



**Työterveyslaitos** | Arbetshälsöinstitutet  
Finnish Institute of Occupational Health

# Turvallisuuden edistäminen opetusalla

EDUSAFE-PROJEKTIN LOPPURAPORTTI

**Anna-Maria Teperi, Eila Lindfors, Anna-Leena Kurki  
Brita Somerkoski, Henriikka Ratilainen, Maria Tiikkaja  
Hanna Uusitalo, Eero Lantto, Riikka Pajala**



**Työterveyslaitos** | Arbetshälsoinstitutet  
Finnish Institute of Occupational Health

# **Turvallisuuden edistäminen opetuslalla**

EDUSAFE-PROJEKTIN LOPPURAPORTTI

Anna-Maria Teperi, Eila Lindfors, Anna-Leena Kurki, Brita Somerkoski,  
Henriikka Ratilainen, Maria Tiikkaja, Hanna Uusitalo, Eero Lantto, Riikka Pajala

Työterveyslaitos

Helsinki

Työterveyslaitos

Turvallisuusratkaisut

PL 40

00032 Työterveyslaitos

[www.ttl.fi](http://www.ttl.fi)

© 2018 Työterveyslaitos ja kirjoittajat

Julkaisu on toteutettu Työsuojelurahaston tuella.

Tämän teoksen osittainenkin kopiointi on tekijänoikeuslain (404/61, siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen) mukaisesti kielletty ilman asianmukaista lupaa.

ISBN 978-952-261-819-1 (pdf)

ISBN 978-952-261-820-7 (nid).

Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere, 2018

## TIIVISTELMÄ

Suomalaisia oppilaitoksia on yleisesti pidetty turvallisina työskentely-ympäristöinä, mutta viime vuosina niissä on tunnustettu runsaasti turvallisuushaasteita. Työterveyslaitoksen ja Turun yliopiston toteuttamassa EduSafe-tutkimus- ja kehittämishankkeessa oppilaitoksen turvallisuutta arvioitiin ja kehitettiin henkilöstön, työn ja työpaikan turvallisuuden näkökulmasta, tarkastelemalla turvallisuusjohtamisen käytäntöjä, turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusosaamista opetusalan työyhteisöissä. Alku- ja loppukartoitus tehtiin kyselyin ja ryhmähaastatteluin. Lisäksi toteutettiin neljä interventiota. Tutkimukseen osallistui kymmenen organisaatiota: Helsingin kaupungin opetusvirasto, Solakallion koulu, Botby grundskola, varhaiskasvatusviraston iltapäivätoiminnan ohjaajat (kehitysvamma- ja autististen yksikkö), Helsingin kaupungin palvelukeskus, Riihimäen opetustoimi sekä neljä normaalikoulua/opettajankoulutuslaitosta (Helsinki, Turku, Rauma, Savonlinna).

Tutkimukseen osallistunut opetusalan henkilöstö arvioi opetusalan turvallisuusilmapiiriin hyväksi tai melko hyväksi. Syvällisemmässä tarkastelussa oppilaitosten turvallisuuskulttuuri osoittautui kuitenkin sirpaleiseksi ja henkilösidonnaiseksi, eikä sen kehittämiseksi ollut kokonaisvaltaista turvallisuuden hallinnan mallia tai tämän pohjalta kehitettyjä työkaluja ja malleja – turvallisuuden hallinta on pysynyt jäsentymättömänä, haastaen henkilöstön jaksamista. Turvallisuuden kehittämistä pidettiin tärkeänä, mutta sen toteuttaminen jäi osittain ulkokohtaiseksi eikä turvallisuusasioissa välttämättä otettu omaa toimijuutta. Turvallisuuskulttuuria voi kuitenkin kehittää eri menetelmin. EduSafe-hankkeessa opetusallalle kehitettiin kokonaisvaltainen turvallisuuden hallinnan malli, jossa on kuvattu vaativien tilanteiden ennakointi, tilannehallinta, jälkihoito sekä yhteisesti jaettu oppiminen. Mallia käyttämällä turvallisuuden hallinnasta tulee systemaattista, yhteisesti jaettua toimintaa ja sillä on pysyvämpiä tuloksia kuin yksilölähtöisellä, hajautuneella toiminnalla. Mallin osia testattiin projektin aikana toteuttamalla ennakoinnin (Muutospaja), tilannehallinnan (Vihreä risti, Stop väkivallalle), jälkihoidon (Hetipurku) sekä yhteisen jakamisen interventioita (kaikki interventiot). Interventioiden käyttökokemuksista saatiin oppia opetusalan turvallisuuden kehittämistä varten tulevaisuudessa. Tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen muodostivat resilienssi, kehittävä työntutkimus, systeemiajattelu ja jatkuva oppiminen.

Tutkimuksen tuloksia ja tutkimuksessa tuotettuja välineitä levitetään laajemmin alan toimijoille osana opettajankoulutusta, sekä Opetusalan ammattijärjestön (OAJ) ja Kuntatyönantajien (KT) välityksellä. Alan toimijat hyödyntävät projektin malleja ja työkaluja jo nyt toiminnassaan.

## ABSTRACT

While Finnish schools have generally been considered a safe work environment, various safety issues have been recognized over the recent years. In the EduSafe research and development project carried out by the Finnish Institute of Occupational Health and the University of Turku, the safety of schools was assessed and improved from the point of view of staff, work and occupational safety. This was done through the consideration of safety management practices, safety culture and safety awareness within work communities in the field of education. An initial and a final survey were conducted using questionnaires and group interviews. Additionally, four interventions were organized. A total of ten organizations participated in the study: City of Helsinki education division, Solakallio school, Botby grundskola, early education afternoon activity instructors (disabilities and autism unit), Riihimäki education department, comprehensive schools and high school, and four teacher training schools (Helsinki, Turku, Rauma and Savonlinna teacher training schools).

The participants felt that safety at work within the field of education is either good or fairly good. However, safety culture at the schools was shown to be fragmented and unequal, and there have been no comprehensive safety management models or tools in use to improve safety. Safety management has remained unorganized, posing a challenge to employees' work-related well-being. Improving safety was seen as important, but the implementation of any improvements was superficial in part, and no proactive measures for improved safety were taken. However, safety culture can be nurtured using various methods. As part of the EduSafe project, a comprehensive safety management model for the field of education was developed. The model outlines the proactive safety management of challenging situations, the handling and follow-up of such situations as well as shared learning. Through the use of this model, safety management will turn into systematic, shared action with lasting results. The various parts of this comprehensive safety model were tested and shared learning was supported during the project through the implementation of the Change Workshop (developing proactive practices), Green Cross and Stop Violence (situation management), and Mental First Aid (peer-based support after incidents). The user experiences for the interventions provided new information for the development of safety within the field of education in the future. The concepts of resilience, developmental work research, systemic thinking and continuous learning formed the theoretic framework of the study.

The results of the study as well as the tools developed as part of it will be implemented in the field of education through teacher training and by the Trade Union of Education (OAJ) and the Local Government Employers (KT). Organizations in education are already using and benefiting from the models and tools developed as part of the project.

## SAMMANDRAG

Finländska läroinrättningar har i allmänhet ansetts vara trygga arbetsmiljöer, men under de senaste åren har man uppmärksammat många utmaningar gällande säkerheten. I samband med ett EduSafe-forsknings- och utvecklingsprojekt som genomfördes av Arbetshälsoinstitutet och Åbo universitet, utvärderades och utvecklades säkerheten på läroinrättningar med hänseende på personalens säkerhet och säkerheten i arbetet och på arbetsplatsen genom att i arbetsgemenskaper inom undervisningssektorn undersöka hanteringen av säkerhetsfrågor i praktiken, säkerhetskultur och säkerhetskunnande. Den inledande och den slutliga kartläggningen utfördes med hjälp av en enkät och gruppintervjuer. Därutöver gjordes fyra interventioner. I undersökningen deltog sammanlagt tio organisationer: Helsingfors stads utbildningsverk, Solakallion koulu, Botby grundskola, ledarna för eftermiddagsverksamheten vid dagvårdsverket (enheten för personer med nedsatt funktionsförmåga och autism), utbildningsväsendet i Riihimäki samt fyra normalskolor (Helsingfors, Åbo, Raumo och Nyslott).

Enligt deltagarnas bedömning är säkerhetsklimatet inom undervisningssektorn bra eller rätt så bra. Säkerhetskulturen på läroinrättningarna visade sig emellertid vara splittrad och personbunden och för att utveckla en säkerhetskultur har det inte funnits någon enhetlig modell för hantering av säkerhet eller arbetsredskap och mallar som utvecklats utifrån en sådan. Frågor om säkerhet har blivit ostrukturerade och ställer utmaningar även på personalen och deras krafter. Säkerheten ansågs vara en viktig fråga, men blev delvis ett utomstående ärende och egna initiativ för att realisera frågan togs inte. En säkerhetskultur kan emellertid utvecklas med hjälp av olika metoder. I samband med EduSafe-projektet utvecklades för undervisningssektorn en övergripande modell för hantering av säkerheten. I den beskrivs hur man förutser krävande situationer, situationshantering, eftervård samt gemensamt, delat lärande. Genom att använda den övergripande modellen blir hanteringen av säkerheten systematisk, en verksamhet som delas av alla och något som ger hållbarare resultat. Modellens olika delar testades under projektets gång genom att göra interventioner såsom förutseende (Förändringsverkstad), situationshantering (Gröna korset, Stoppa våldet) eftervård (Hetipurku-krisstöd) samt gemensam delaktighet. Erfarenheterna av att använda interventioner gav lärdomar för utvecklingen av säkerheten inom undervisningssektorn för framtiden. Teoretiska referensramar för undersökningen var resiliens, utvecklande arbetsforskning, systemtänkande och kontinuerligt lärande.

Resultaten från undersökningen och verktyg som användes vid undersökningen delges i större omfattning aktörer inom undervisningssektorn som en del av lärarutbildningen. Detta sker via Läraförbundet (OAJ) och Kommunarbetsgivarna (KT). Aktörer inom sektorn utnyttjar redan projektets modeller och verktyg i sin verksamhet.

## ESIPUHE

”Turvallisuuden edistäminen opetusallalla (EduSafe)” -tutkimushanke käynnistyi Työterveyslaitoksen ja Turun yliopiston tutkijoiden yhteisistä keskusteluista; olimme tahoillamme havahtuneet opetusalan turvallisuushaasteisiin, jotka kohdistuivat koulujen henkilöstöön. Meillä oli tuntuma siitä, että turvallisuuden hallinta ei opetusallalla vielä näyttäydä systemaattisen työn kohteena, vaikka paljon kehitystyötä on tehty viimeisen kymmenen vuoden aikana – mm. alan turvallisuuskriiseiksi muodostuneiden kouluampumisten jälkeen.

Tässä hankkeessa opetusalan nykyistä turvallisuustilannetta, sen kehittämisen tarpeita ja edellytyksiä lähestyttiin turvallisuusjohtamisen, turvallisuuskulttuurin ja turvallisuusosaamisen näkökulmista siten, että henkilöstö ja työyhteisöt ovat keskiössä – usein oppilaitosten turvallisuutta on lähestytty oppilaiden kannalta. Sovelsimme hankkeen rakenteessa turvallisuuden hallinnan mallia (ennakointi – tilannehallinta – jälkihoito), jota kehitimme edelleen hankkeen aikana saatujen tulosten perusteella. Tutkimushankkeen tuotoksena syntyi opetusalan kokonaisvaltainen turvallisuuden hallintamalli, jonka esittelemme tämän raportin loppuosassa. Mallin osia, työkaluja ja malleja testattiin hankkeessa. Käyttökokeusten perusteella uskomme, että mallista on tulevaisuudessa hyötyä opetusalan systemaattisessa ja kokonaisvalteisessa turvallisuuden kehittämistyössä.

Kiitämme lämpimästi Työsuojelurahastoa tutkimushankkeen rahoittamisesta sekä kiinnostuksesta hankkeen edistymiseen ja sen tuloksiin koko hankkeen ajan. Kiitos myös mahdollisuudesta kertoa tuloksistamme Tutkimus tutuksi -tilaisuudessa syyskuussa 2018. Työsuojelurahaston lisäksi tutkimusta ovat rahoittaneet tutkijaryhmän kotiorganisaatiot Työterveyslaitos ja Turun yliopiston opettajankoulutuslaitos. Yhteistyökumppanimme Ergomentor oy, Virpi Fagerström ja Riina Länsikallio, kiitos yhteistyöstä ja Stop väkivallalle intervention onnistuneesta toteutuksesta. Tutkimushankkeeseen osallistuneita opetusalan organisaatiota haluamme kiittää aktiivisesta osallistumisesta ja kiinnostuksesta. Erityisesti haluamme kiittää osallistujaorganisaatioiden henkilöstöä, esimiehiä ja asiantuntijoita kyselyihin, työpajoihin ja haastatteluihin osallistumisesta. Hankkeen ohjausryhmä tuki hanketta säännöllisesti keskustellen, kiitos panoksestanne hankkelle.

Uskomme, että EduSafe -tutkimushankkeen tuotoksista hyötyvät opetusalan toimijat laajasti. Myös muut toimialat voivat hyödyntää tutkimuksessa käytettyjä jäsennyksiä turvallisuudesta. Aihepiiriin perusteellisempi tutkimus ja hankkeen tulosten analysointi jatkuu ja tuloksia tullaan raportoimaan kansainvälisissä, tieteellisissä julkaisuissa.

## SISÄLLYS

<b>Tutkimus- ja kehittämishankkeen tausta .....</b>	<b>9</b>
Koulujen turvallisuustilanne ja turvallisuuskulttuuri.....	9
Koulujen turvallisuuden edistäminen: uusimman turvallisuustutkimuksen ja kehittävän työntutkimuksen yhdistäminen .....	10
Interventiot turvallisuuden tutkimuksessa ja edistämisessä .....	12
<b>Tutkimuksen tavoitteet .....</b>	<b>13</b>
<b>Tutkimuksen toteutus .....</b>	<b>15</b>
<b>Kyselytutkimus.....</b>	<b>18</b>
Käytetty menetelmä ja kyselyn toteutus .....	18
NOSACQ-50 (kyselyn osio B) .....	19
Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhösi (kyselyosio C) .....	20
Poikkeamien raportointi ja niistä oppiminen (kyselyosio D) .....	21
Vastaajan oma turvallisuusosaaminen (kyselyosio E) .....	23
EduSafe-interventioihin osallistuminen (kyselyosio F loppukyselyssä) .....	24
Aineiston kuvaus.....	25
Kyselytutkimuksen analysointi.....	26
Kyselytutkimuksen tulokset.....	27
Organisaatioiden turvallisuus ja poikkeamista raportointi.....	32
Loppukyselyyn lisätyt C ja D-osoiden kysymykset.....	34
Turvallisuusosaaminen ja interventioihin osallistuneiden arviot.....	38
<b>Haastattelut .....</b>	<b>41</b>
Haastattelujen toteutus ja käytetyt menetelmät .....	41
Haastatteluaineiston esittely.....	41
Haastatteluaineiston analysointi.....	41
Haastattelujen tulokset .....	42
<b>Muutospaja-interventio .....</b>	<b>48</b>



---

Muutospajan toteutus ja analysointi .....	49
Muutospajan tulokset.....	52
<b>Vihreä risti - Systemaattinen turvallisuuspoikkeamien tiedonkeruu .....</b>	<b>60</b>
Vihreä risti -sovelluksen käyttö hankkeessa .....	63
Vihreä risti -aineiston esittely .....	64
Vihreä risti -menetelmän tulokset.....	65
<b>Stop väkivallalle .....</b>	<b>68</b>
Stop väkivallalle -intervention toteutus .....	68
Stop väkivallalle -aineiston kuvaus .....	70
Stop väkivallalle -intervention tulokset .....	72
<b>Hetipurku-interventio .....</b>	<b>75</b>
Hetipurku-intervention toteutus ja aineiston kuvaus .....	76
Hetipurku- intervention tulokset.....	77
<b>Synteesi hankkeen tuloksista – opetusalan turvallisuuden kokonaismalli .....</b>	<b>84</b>
<b>Tulosten levittäminen ja hankeviestintä.....</b>	<b>88</b>
<b>Lähteet .....</b>	<b>91</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>99</b>

## TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISHANKKEEN TAUSTA

Suomalaisia oppilaitoksia on yleisesti pidetty turvallisina työskentely-ympäristöinä, mutta viime vuosina niissä on tunnistettu runsaasti turvallisuushaasteita. Koulujen haavoittumattomuuden illuusiota rikkoivat 2000-luvun kouluampumiset (mm. Nurmi, 2014; Turunen, 2014). Koulujen toimijoilla on jatkuvaa ihmishuhdekuormitusta sekä häiriö- ja väkivaltatilanteita opetustilanteissa (OAJ työolobarometri, 2013; Ervasti, 2012; Fagerström, Länsikallio & Sipponen, 2015). Vaikka opetustyössä on pitkään tunnistettu haaste hallita työn häiriöitä varsinaisen opetustyön rinnalla (Koli, 2014; Miettinen, 1993), opetusalan turvallisuusjohtamisessa on edelleen kehittämistarpeita (Waitinen, 2011).

Tässä tutkimuksessa oppilaitoksen turvallisuutta tarkasteltiin henkilöstön, työn ja työpaikan turvallisuuden näkökulmasta - hanke koski oppilaiden turvallisuutta vain välillisesti. Hankkeessa tuotettiin uutta tutkimustietoa arvioimalla ja kehittämällä turvallisuusjohtamisen käytäntöjä, turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusosaamista opetusalan työyhteisöissä. Tutkimuksessa hyödynnettiin resilienssin, systeemiajattelun, kehittävän työntutkimuksen sekä jatkuvan oppimisen viitekehyksiä.

Tutkimuksen tavoitteina oli tuottaa 1) tietoa opetusalan turvallisuuden hallinnan nykytilasta, 2) edistää turvallisuuden hallintaa ja johtamista alan työpaikoilla, sekä 3) tuottaa tutkimukseen perustuvia välineitä (malleja ja työkaluja), jotka tukevat turvallisuusajattelun kehittymistä sekä organisaatioiden turvallisuuskulttuurin parantamista opetusalan työpaikoilla. Tutkimuksen tuloksia ja tutkimuksessa tuotettuja välineitä levitetään laajemmin alan toimijoille osana opettajankoulutusta, sekä levittäjäorganisaatioiden, Opetusalan ammattijärjestön (OAJ) ja KT Kuntatyönantajien välityksellä.

### Koulujen turvallisuustilanne ja turvallisuuskulttuuri

Oppilaitoksia pidetään Suomessa turvallisina (Jukarainen, Syrjäläinen & Väri, 2012). Perusopetuslain (1998/628) mukaan koulun tulee olla turvallinen oppimisympäristö oppilaalle ja työturvallisuuslain (2002/738) mukaan turvallinen työympäristö henkilökunnalle. Tästä huolimatta turvallisuus näyttäytyy oppilaitosten arjessa haasteellisena. Joka neljännessä koulussa on fyysisen oppimisympäristön vaaratekijöitä (Rimpelä, Kuusela, Rigoff, Saaristo & Wiss, 2008) ja koulukiusaaminen on jatkuva haaste (Salmivalli, Kaukiainen & Voeten, 2005; Swearer, Espelage, Vaillancourt & Hymel, 2010). Opettajista 35–45 % altistuu työssään häirinnälle ja 4–10 % väkivallalle vuosittain (Salmi & Kivivuori, 2009; OAJ, 2013). Oppilaitosten rakenteellisessa turvallisuudessa on esimerkiksi poistumisturvallisuuden liittyviä puutteita. (Waitinen, 2011; Onnettomuustutkintakeskus, 2014; OM, 1998). Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) ja Opetushallitus (OPH) normittavat oppilaitoksia tur-

vallina oppimisympäristöinä. Oppilaitos on kuitenkin myös työpaikka n. 70.000 opettajalle. Tämän lisäksi oppilaitoksissa työskentelee muuta henkilökuntaa. Oppilaitosten toimintaa työympäristöinä säädelään työturvallisuuslaissa (2002/738) ja valvovina viranomaisina toimivat työsuojeluviranomaiset (ks. Työsuojeluvalvonnan valvontaohjeet).

Opetus- ja kasvatustyössä ohjaavan ja tukevan (perinteisen pedagogisen) työn rinnalle on noussut vaatimus hallita turvallisuuteen vaikuttavia työn häiriöitä (Teperi, 2014, ks. myös Koli, 2014). Systemaattista tietoa opettajan työssään kohtaamista turvallisuusriskeistä ja niihin reagoimisesta on toistaiseksi vähän (Lindfors, 2012). Turvallisuuskysymysten tulisikin pysyvästi sisältyä koulujen johtamiseen sekä opettajien peruskoulutukseen. Koulujen turvallisuuskulttuuri ei ole kovin kehittynyttä (Waitinen, 2011), eivätkä tulevat opettajat saa koulutuksensa aikana kuin hajanaista turvallisuusopetusta. Lisäksi turvallisuusopetus painottuu ensisijaisesti turvallisuuden sosiaaliseen näkökulmaan (Lindfors & Somerkoski, 2016). Pedagoginen osaaminen ja oppilas työn kohteena ovat korostuneet.

Turvallisuuspedagogisen näkemyksen mukaan yksilöt luovat ja kehittävät turvallisuuskulttuuria ja kehittävät samalla omaa turvallisuusosaamistaan. Oppilaitoksen turvallisuuskulttuuri määritellään oppimisympäristössä tapahtuvaksi vuorovaikutukselliseksi toiminnaksi ja toimenpiteiksi, joiden tavoitteena on edistää toimijoiden turvallisuutta ja hyvinvointia. Turvallisuuskulttuurin edistäminen on proaktiivista ja reaktiivista vastuiden ja roolin muista turvallisuusosaamisen tarkoituksenmukaista toteuttamista. (Lindfors & Somerkoski, 2016)

Turvallisuuskulttuuri jäsentyy toisaalta yksilön käsityksinä, arvoina, asenteina ja rooleina, toisaalta organisaation sääntöinä, normeina, vuorovaikutuksena, ilmapiirinä ja pedagogisina toimintamalleina (Lindfors, 2012).

## Koulujen turvallisuuden edistäminen: uusimman turvallisuustutkimuksen ja kehittävän työntutkimuksen yhdistäminen

Viimeaikaisessa turvallisuustutkimuksessa on korostettu turvallisuuden kehittämisen tärkeimpinä keinoina turvallisuuskulttuurin, turvallisuusjohtamisen käytäntöjen ja inhimillisen toiminnan kehittämistä systeemi- ja oppimisnäkökulmasta käsin (Hollnagel, 2006; 2014; Oedewald, Pietikäinen & Reiman, 2011; Leveson, 2011; Teperi, 2012). Virhe- ja yksilölähtöisillä ajattelu- ja toimintamalleilla ei pystytä hallitsemaan työntekijöiden turvallisuutta, vaan turvallisuutta tulee kehittää työtä ja organisaation toimintaa kehittämällä.

Turvallisuustutkimuksessa on viime aikoina noussut esille tarve muuttaa turvallisuusajattelua positiivisempaan ja ennakoivampaan suuntaan – paradigman muutosta on kuvattu termeillä Safety-I ja Safety-II (Hollnagel, 2014).

Safety-I viittaa perinteiseen tapaan toteuttaa ja kehittää turvallisuutta. Siinä turvallisuus määritellään tilana, jossa ei-toivottujen tapahtumien riski on mahdollisimman alhainen. Safety-I-ajattelussa korostuu reaktiivinen tapa toimia: turvallisuutta kehitetään eliminoimalla riskejä, epäonnistumisia, virheitä ja näiden syitä. Huomio on turvallisuutta heikentävissä tekijöissä, siinä 'mikä menee vikaan' ja ihmiset nähdään virhelähteinä, vaaratekijöinä tai riskeinä (vrt. 'inhimillisen virheen' käsite).

Safety-II on uudistunut tapa toteuttaa ja kehittää turvallisuutta, jossa turvallisuus nähdään tilanteina, joissa mahdollisimman moni asia sujuu ja onnistuu. Toiminnassa korostuu ennakoinen tapa toimia: tulevia tilanteita tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ennakoidaan. Huomio on onnistumisissa ja turvallisuutta ylläpitävissä tekijöissä. Safety-II-ajattelussa myös hyväksytään, että inhimillisessä toiminnassa on aina varianssia ja toiminnan edellytyksissä rajoituksia, mikä edellyttää sopeutumista, uusien toimintatapojen luomista, virhetilanteiden välttämistä, seurauksien lieventämistä, puuttuvien resurssien kompensointia ja työn sujumisen varmistamista. Safety-II-näkökulmassa ihmiset nähdään voimavaroina ('pelastajina'; Reason, 2008), jotka tuovat järjestelmiin joustavuutta, kimmoisuutta ja sietokykyä jatkuvasti muuttuvissa työtilanteissa. (Hollnagel, 2014; Teperi & Puro, 2016)

Osana turvallisuustutkimuksen ja -ajattelun uudistumista on myös korostettu resilienssin merkitystä turvallisuusjohtamisessa ja turvallisuuden hallinnassa. Resilienssi on organisaation kykyä 1) vastata yllättäviin ja ennakoimattomiin tilanteisiin, 2) havainnoida toimintaa ja toimia ennakoivasti tilanteissa, jotka ovat kehittymässä uhkaaviksi, 3) ennakoita työssä ilmeneviä häiriöitä ja niiden mahdollisia seurauksia sekä 4) oppia kokemuksista ja erottaa turvallisuuden näkökulmasta olennainen (Hollnagel, 2011).

Safety-II- ja resilienssiajattelussa korostuu työn kokonaisuuden ymmärtäminen ja yhteinen oppiminen (Hollnagel 2011). Tässä hankkeessa hyödynnetään kehittävän työntutkimuksen viitekehystä ja välineistöä turvallisuuskulttuurin edistämisen ja turvallisuutta ylläpitävien toimintatapojen kehittämisessä. Kehittävä työntutkimus tarjoaa menetelmiä ja välineitä, jotka auttavat tuottamaan tuottamaan systeemistä ymmärrystä työstä ja työpaikan toiminnasta, sekä tukevat työpaikan yhteistä uutta luovaa oppimista (Virkkunen & Newnham, 2013). Aiemmin kehittävän työntutkimuksen viitekehystä osana turvallisuustutkimusta on sovellettu muun muassa raideliikenteen ohjauksessa, ydinvoimassa ja luotsaus-toiminnassa (mm. Ala-Laurinaho, Heikkilä, Piispanen & Seppänen, 2012; Norros, 2004). Näillä ns. korkean turvallisuuden toimialoilla syntyneitä hyviä käytäntöjä kannattaa jakaa laajemmin suomalaisen työelämään.

## Interventiot turvallisuuden tutkimuksessa ja edistämisessä

Työn ja organisaation kehittämisen tutkimuksessa parhaita tuloksia saavutetaan yhteistoinnillisella ja osallistavalla otteella, jossa toimijat itse ottavat vastuuta toimintansa kehittämisestä (Hendrick, 2008; Leppänen & Lindström, 2009; ks. myös Koli, 2014). Asiantuntijan tehtävänä on tällöin tarjota kehittämisen tueksi välineitä, jotka auttavat toimijoita luomaan kokonaiskuvaa yhteisestä työstä, organisaation toiminnasta ja näiden kehityshaasteineen, sekä löytämään uudenlaisia kehittämisen mahdollisuuksia (Engeström, Sannino & Virkkunen, 2014). Tämän kaltainen työskentely tukee myös työntekijöiden toimijuutta, työyhteisöjen ja organisaatioiden oppimista ja uusien toimintatapojen kehittämistä (Hökkä, Paloniemi, Vähäsantanen, Herranen, Manninen & Eteläpelto, 2014)

Tutkimusten mukaan interventioiden onnistumista tukevat osallistuvien organisaatioiden toimintakulttuurin tunnistaminen, yrityksen strateginen sitoutuminen kehittämisaktiviteetteihin, riittävien resurssien allokointi kehittämiseen, kirjatut hankesuunnitelmat sekä säännölliset hankearviot (Hendrick, 2008). Onnistuessaan interventiot tuottavat mm. parempaa yhteistyötä ja asioiden koordinoitua, yhteisöllisyyden tunnetta ja tuottavuuden paraneamista (Leonhardt & Vogt, 2006; Robertson, Huang, O'Neill & Schleifer, 2008).

Organisaatioiden kehittämisessä on korostettu myös verkostomaista otetta (ns. networked expertise; Hakkarainen, Palonen, Paavola & Lehtinen, 2004), sillä yksittäisten toimijoiden voi olla vaikea muuttaa vallitsevia käytäntöjään yksin. Lisäksi toimintajärjestelmän osapuolet ovat käytännössä kytköksissä toisiinsa. Osaamisen onkin todettu kehittyvän toimijoiden rajapinnoilla (Seppänen, Heikkilä, Kira, Lallimo, Ruotsala, Schaupp, Toiviainen, Uusitalo & Ala-Laurinaho, 2014).

Turvallisuuskulttuuri tiedetään monimutkaiseksi ja vaikeasti määriteltävissä olevaksi ilmiöksi. Sen tutkimuksessa tuleekin käyttää monipuolisia, osallistavia menetelmiä, jotka yhdistävät tieteellistä ja käytännöllistä otetta, aktivoivat nykyisten riskien tunnistamiseen, uusien käytäntöjen oppimiseen, yhteiseen suunnitteluun ja tehtyjen sovellusten arviointiin. Turvallisuuskulttuurin kehittymistä ei voida lähestyä pelkästään määrällisiä menetelmiä tai kontrolloituja asetelmia käyttäen (Rousseau, 1990; Schein, 1992; Zwetsloot, 2014). Yhdistämällä hyvin suunniteltuja menetelmiä ns. mixed methods -lähestymistavalla, voidaan saada kattava kuva turvallisuuskulttuurista (Reichers & Schneider, 1990; Rousseau, 1990).

Tässä tutkimuksessa tarkastelemme ja edistämme oppilaitosten turvallisuuden johtamista, turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusosaamista edellä mainituista näkökulmista käsin, yhdistellen muuttuvan turvallisuusajattelun (Safety-I, Safety-II; resilienssi), kehittävän työntutkimuksen ja systeemiajattelun näkökulmia sekä käyttämällä monimenetelmäistä tutkimusotetta.

## TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

Tämän tutkimushankkeen tavoitteina olivat opetusalan turvallisuusjohtamisen, turvallisuuskulttuurin sekä turvallisuusosaamisen arviointi ja kehittäminen.

Tutkimuksen osatavoitteet olivat:

1. arvioida hankkeeseen osallistuvien opetuspuolen organisaatioiden (opetusvirasto, koulut) olemassa olevaa turvallisuuskulttuuria, turvallisuusjohtamisen käytäntöjä sekä näiden kehittämistarpeita työntekijöiden/henkilöstön näkökulmasta.
2. tukea hankkeeseen osallistuvien organisaatioiden omaa turvallisuuskulttuurin, turvallisuusjohtamisen ja turvallisuusosaamisen kehittämistä sekä resilienssiä tukevien toimintamallien ja työkalujen kokeilemistä ja käyttöönottoa.
3. laatia opetusallalle kokonaisvaltainen turvallisuuden hallinnan malli, joka auttaa oppilaitoksia kehittämään turvallisuuskulttuuriaan, turvallisuuden johtamista ja turvallisuusosaamista.
4. levittää hankkeessa kehitetty kokonaisvaltainen turvallisuuden hallinnan malli ja siihen perustuvat tulokset ja opit opetusallalle laajaan hyötykäyttöön. Tämä toteutetaan olemassa olevien rakenteiden (opetusvirastot, aluehallintovirastojen työsuojeluviranomaiset, opettajankoulutus, OPTUKE-verkosto,) ja uusien väylien (mm. some) kautta.

Tarkemmat tutkimuskysymykset sekä käytetyt tutkimusmenetelmät on esitetty seuraavassa (Taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkimuskysymykset ja käytetyt menetelmät.

Tutkimuskysymykset	Käytetyt menetelmät
1. Millaisia turvallisuusjohtamisen käytäntöjä ja osaamista organisaatioissa on?	Haastattelut
a. Miten johtaminen yleisesti on järjestetty/johtamisjärjestelmä?	Haastattelut
b. Millainen on osallistuvien organisaatioiden turvallisuusjohtamisen ja -kulttuurin tilanne?	Alkukysely osa A Haastattelu
c. Millaisia käsityksiä ja kokemuksia työntekijöillä on työskentelyn riskeistä, turvallisuusosaamisesta ja toimintakyvystä oppilaitosympäristössä?	Alkukysely osa B
2. Millaisia kehittämistarpeita ja mahdollisuuksia nykyisissä turvallisuusjohtamisen käytännöissä on	Interventioaineisto: Muutospaja
a. Miten resilienssiä tukevia turvallisuuden hallinnan ja johtamisen käytäntöjä kehitetään?	
b. Millaista kehittymisen potentiaalia tutkituilla organisaatioilla on turvallisuuskulttuurin ja resilienssin kehittämiseen?	
3. Millaisia vaikutuksia interventioilla saadaan aikaan turvallisuuden edistämiseksi?	
a. Miten interventiot vaikuttavat turvallisuusjohtamisen käytäntöjen ja turvallisuuskulttuurin kehittämiseen kohdeorganisaatioissa?	Interventioaineistot: Muutospaja, Vihreä Risti, Stop väkivallalle, Hetipurku  Loppukysely
b. Miten interventiot on otettu/otetaan käyttöön hankkeeseen osallistuvissa organisaatioissa?	Interventioiden aineistot

## TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen toteutuksessa hyödynnettiin monimenetelmäistä lähestymistapaa, jossa yhdistettiin suurelle joukolle suunnattuja määrällisiä menetelmiä sekä kohdennetulle joukolle suunnattuja laadullisia menetelmiä. Laadullisten menetelmien avulla kartoitettiin syvällisempiä turvallisuuskäsityksiä ja nykyisiä turvallisuuden hallinnan käytäntöjä sekä pyrittiin edistämään niiden kehittämistä. Tutkimushankkeen menetelminä olivat kyselyt, haastattelut sekä interventiot. Interventioissa toteutettiin koulutusta, työpajoja ja ennako- ja väli-tehtäviä.

Tutkimuksen rakenne perustui turvallisuuden hallintamalliin (Kuva 1), jota oli sovellettu Helsingin kaupungin opetustoimen turvallisuuden kehittämisen interventioissa vuosina 2011-2014 sekä tätä ennen ilmailuturvallisuuden kehittämisessä (Teperi, 2014; Teperi & Ryymin, 2015).



Kuva 1. EduSafe-hankkeen rakenne perustuen turvallisuuden hallintamalliin (Teperi, 2014)

Tutkimusmenetelmät ja menetelmäkohtaiset tulokset on tarkemmin kuvattu seuraavissa luvuissa.



Tutkimusaineistoa kerättiin kymmenessä kohdeorganisaatiosta. Kaikissa organisaatioissa toteutettiin alku- ja loppukysely sekä haastateltiin avainhenkilöitä (mm. linjajohtoa, turvallisuusvastaavia, työsuojeluvaltuutettuja ja -päälliköitä). Kohdeorganisaatiot osallistuvat interventioihin, jotka on kuvattu tarkemmin seuraavassa.

Tutkimus toteutettiin neljässä vaiheessa. Seuraavassa on esitetty tutkimuksen vaiheet sekä yhteenveto kohderyhmistä (Taulukko 2).

*Taulukko 2. Tutkimusvaiheet ja niiden kohderyhmät (tutkimusosion vastuutaho sulkeissa, Työterveyslaitos (TTL), TY Turun yliopisto (TY)).*

<b>Tutkimusvaihe (vastuutaho)</b>	<b>Kohderyhmät</b>
<b>1. Lähtötilannekartoitus</b>	
• kysely (TTL)	kaikki osallistujaorganisaatiot
• haastattelut (TTL, TY)	oppilaitosten turvallisuustiimit
<b>2. Interventiot</b>	
• <b>A. Ennakointi:</b> Muutospaja (TTL)	yhden kaupungin opetustoimi
• <b>B. Tilanteessa toimiminen:</b>	normaalikoulut
- Vihreä risti (TY)	yhden kaupungin opetustoimi
- Stop väkivallalle (TY)	
• <b>C. Jälkipuinti:</b> Hetipurku (TTL)	yhden kaupungin erityiskoulu sekä iltapäivätoiminnan ohjaus
<b>3. Loppukartoitus, analyysi ja synteesi</b>	
• kysely (TTL)	kaikki osallistujaorganisaatiot
• haastattelut (TTL, TY)	
• turvallisuusjohtamisen kokonaismalli (TTL, TY)	
<b>4. Hankkeen viestintä, raportointi ja tulosten levittäminen (TY, TTL)</b>	

Tutkimushanke kesti runsaat kaksi vuotta (6/2016 – 8/2018). Hankkeen koulutusten ja työpajojen sisällöstä ja toteutuksesta vastasivat Työterveyslaitoksen ja Turun yliopiston tutkimusryhmät (tarkempi vastuunjako edellä, Taulukko 2).

Työpajoihin ja koulutuksiin osallistui organisaatioiden turvallisuusvastaavia ja muuta henkilöstöä kymmenestä hankkeeseen osallistuvasta organisaatiosta. Osallistujat oli alustavasti sovittu jo ennen hankkeen alkua ja organisaatiot olivat vahvistaneet sitoutumisensa rahoitushakuvaiheessa.

Hankkeen ohjausryhmä koostui osallistuvien organisaatioiden avainhenkilöistä (esim. yksikön päällikkö, työsuojelupäällikkö tai -valtuutettu) sekä rahoittajan ja sidosryhmien edustajista. Ohjausryhmä kokoontui neljä kertaa hankkeen aikana ja käsitteli hankkeen tavoitteita, etenemistä, taloushallintoa, viestintää sekä tuloksia ja niiden levittämistä.

Ohjausryhmän jäsenet olivat:

- Esa Santakallio, ohjausryhmän puheenjohtaja, sivistysjohtaja, Riihimäen kaupunki
- Marja Paukkonen, ohjausryhmän varapuheenjohtaja, työsuojeluasiantuntija, kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, Helsingin kaupunki (edustaen myös Botby Grundskolaa ja Solakallion koulua)
- Anne-Marie Kurka, tutkimusasiantuntija, Työsuojelurahasto, projektin valvoja
- Maija-Liisa Salander, päiväkodin johtaja, iltapäivätoiminnan ohjaus, varhaiskasvatus, Helsingin kaupunki
- Mari Leppämäki, HR-suunnittelija, Helsingin kaupungin palvelukeskus (koulujen ruokahuolto)
- Riina Länsikallio, työelämäasiamies, OAJ
- Taija Hämäläinen, työmarkkina-asiamies, KT
- Tapio Heino, rehtori, Rauman normaalikoulu/opettajankoulutuslaitos
- Reijo Honkanen, rehtori, Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu/opettajankoulutuslaitos
- Veli-Matti Hakanen, rehtori, Turun normaalikoulu/opettajankoulutuslaitos
- Mikko Ripatti, rehtori, Savonlinnan normaalikoulu/opettajankoulutuslaitos

## KYSELYTUTKIMUS

### Käytetty menetelmä ja kyselyn toteutus

Lähtötilanne- ja loppukartoitukseen käytetyt kyselyt toteutettiin 9-10/2016 ja 1-2/2018 kaikissa hankkeeseen osallistuvissa organisaatioissa. Kyselyihin oli mahdollista vastata suomeksi tai ruotsiksi sekä sähköisesti tai paperilomakkeella.

Taulukossa (Taulukko 3) on esitetty alku- ja loppukyselyiden rakenne. Loppukyselyssä käsiteltiin samoja teemoja kun alkukyselyssä, mutta kysymyksiä oli osin muokattu. Lisäksi loppukyselyä täydennettiin haastattelujen ja interventioiden tuottaman tiedon pohjalta. EduSafe-hankkeen interventioita ja niiden vaikutuksia koskevia kysymyksiä lisättiin myös.

*Taulukko 3. Kyselytutkimuksen rakenne alku- ja loppukyselyssä.*

Kyselyn osa-alue	Alkukysely	Loppukysely
<b>A. Taustatiedot</b>		
- Organisaatio	x	x
- Syntymävuosi	x	x
- Sukupuoli	x	x
- Työtehtävä	x	x
- Esimiesasema	x	x
- Työkokemuksen pituus	x	x
- Työsuojelutehtävä	-	x
<b>B. NOSACQ-50 -kysely</b>	50 väittämää	50 väittämää
<b>C. Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhön</b>	9 väittämää	25 väittämää
<b>D. Turvallisuuspoikkeamien raportointi ja niistä oppiminen</b>	7 väittämää	14 väittämää
<b>E. Oma turvallisuusosaaminen</b>	16 väittämää	16 väittämää
<b>F. EduSafe-interventiot</b>	-	x
- Mihin interventioihin organisaatio / vastaaja itse osallistunut		
- Avokysymys interventioiden toteutuksesta		
- 4 väittämää interventioihin liittyen		

## NOSACQ-50 (kyselyn osio B)

NOSACQ-50-kysely on pohjoismainen työturvallisuusilmapiirin arviointiin kehitetty menetelmä (Kines, Lappalainen, Lyngby Mikkelsen, Olsen, Pousette, Tharaldsen, Tómasson, Törner, 2011). Kyselyä on hyödynnetty aikaisemmin mm. rakennusalan tutkimuksessa (Kjestveit ym., 2011) ja siirtotyöläisten turvallisuusilmapiiriä arvioitaessa (Guldenmund ym., 2013). Kysely koostuu 50 kysymyksestä. Kyselystä käytettiin suomen- ja ruotsinkielistä kysymyssarjaa.

NOSACQ-kyselyn 50 kysymystä on jaoteltu seitsemään teemaan:

1. Turvallisuusasioiden priorisointi ja johdon kyky hoitaa asioita
2. Kuinka johto osallistaa henkilöstöä
3. Johdon oikeudenmukaisuus turvallisuusasioissa
4. Työntekijöiden sitoutuminen turvallisuusasioissa
5. Turvallisuuden priorisointi ja riskien hyväksymättömyys työntekijöiden taholta
6. Työtovereiden kommunikointi, oppiminen ja luottamus turvallisuusasioissa
7. Työntekijöiden luottamus turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen

Kysymyksiin vastattiin 4-portaisella Likert-asteikolla. Alkukyselyssä käytetyt vastausvaihtoehdot olivat: täysin eri mieltä, osittain eri mieltä, osittain samaa mieltä, täysin samaa mieltä. Loppukyselyyn vastausvaihtoehdot käännettiin toisin päin: täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä, täysin eri mieltä.

NOSACQ-kyselyssä johtoa koskevia kysymyksiä tarkastellaan laajasti; johto-termiin sisältyvät sekä johtajat että työnjohtajat, esim. "Kerro seuraavassa osiossa, kuinka näet johtajien ja työnjohtajien tällä työpaikalla hoitavan turvallisuusasioita". Alkukyselyssä johtajiin liittyvää kysymystä muokattiin sopivaksi opetusalan organisaatioihin ja selkeyttämisen vuoksi lisättiin ohjeistus "Kerro seuraavassa osiossa, kuinka näet johtajien tällä työpaikalla hoitavan turvallisuusasioita. Johdolla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa ylintä johtoa". Loppukyselyssä vastaava toteutettiin alkuperäisen NOSACQ:in mukaisesti käyttämällä johdantokysymyksenä "Kerro seuraavassa osiossa, kuinka näet johtajien tällä työpaikalla hoitavan turvallisuusasioita. Tässä kyselyssä johdolla tarkoitetaan työpaikkasi linjajohtoa, eli johtajia, päälliköitä ja esimiehiä, jotka ovat Sinun yläpuolellasi organisaatiossa."

Loppukyselyssä yhden väittämän sanamuotoa muutettiin hieman:

- Alkukysely: Meidän täällä työskentelevien mielestä hyvällä työsuojeluvaltuutetulla on tärkeä rooli tapaturmantorjunnassa
- Loppukysely: Meidän täällä työskentelevien mielestä hyvällä työsuojeluvaltuutetulla on tärkeä rooli tapaturmien ehkäisyssä

## Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhösi (kyselyosio C)

Tässä osiossa arvioitiin oppilaitoksen/organisaation turvallisuutta suhteessa vastaajan omaan työhön ja se koostui alla olevista kysymyksistä (Taulukko 4). Nämä kysymykset on muokattu Matti Waitisen (2011) väitöskirjan *Turvallinen koulu? Helsinkiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä* pohjalta. Alkukyselyssä vastausvaihtoehdot olivat: täysin eri mieltä, osittain eri mieltä, osittain samaa mieltä, täysin samaa mieltä. Loppukyselyyn vastausvaihtoehdot käännettiin toisin päin: täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä, täysin eri mieltä.

Taulukko 4. Kyselyosion C. Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhösi -väittämät alku- ja loppukyselyssä.

Väittämät	Alkukysely	Loppukysely
Turvallisuusasiat eivät kuulu työhöni	x	x
Viranomaisten tulisi kantaa paremmin vastuunsa koulujen turvallisuudesta	x	x
Ilkivaltaan pitäisi puuttua nykyistä tiukemmin	x	x
Pystyn pitämään työpäiväni aikana riittävästi taukoja (esim. kahvi-/lounastauot)		x
Turvallisuus on mielestäni yksi työmme keskeisimmistä arvoista	x	x
Pidän tärkeänä, että työpaikallani järjestetään turvallisuuskoulutusta	x	x
Ihmisten pitäisi keskittyä turvallisuusasioiden sijaan paremminkin perustehtäviin ja omiin töihinsä.	x	x
Olen huolissani työpaikkani turvallisuudesta ja asialle pitäisi tehdä jotain	x	x
Henkilöstön turvallisuuteen liittyviä asioita käsitellään säännöllisesti kokouksissa	x	x
Työntekijöidemme turvallisuudesta ollaan kiinnostuneita virastotasolla	x	x
Mielestäni turvallisuus on yhteisesti meidän kaikkien vastuulla		x
Mielestäni me kaikki voimme vaikuttaa turvallisuuteen omilla ratkaisuillamme		x
Mielestäni opettajan työaika ei riitä turvallisuudesta huolehtimiseen		x
Minulla ei ole juurikaan mahdollisuutta vaikuttaa turvallisuusasioihin		x
Pohdimme työyhteisössämme ennakoivasti opetustyöhön tulevia muutoksia ja niiden vaikutuksia.		x
Työyhteisössäni mietitään yhdessä myös sitä, miten muutokset vaikuttavat turvallisuuteen		x
Etsimme aktiivisesti keinoja kehittää turvallisuutta - myös silloin, kun turvallisuuspoikkeamia ei ole sattunut		x
Mietimme yleensä turvallisuutta edistäviä toimenpiteitä vasta poikkeamien jälkeen.		x
Työyhteisössäni henkilöstö perehtyy itsenäisesti turvallisuussuunnitelman sisältöihin.		x

Keskustelemme yhdessä työpaikallamme, miten turvallisuutta edistetään.	x
Pohdimme työyhteisössäni yhdessä, miten turvallisuussuunnitelmaa toteutetaan työyhteisössäni	x
Turvallisuuspoikkeamien hallinta kuuluu opettajan ammatilliseen osaamiseen	x
Opettajan tulee hallita mahdolliset turvallisuuspoikkeamatilanteet itsenäisesti	x
Oppilaiden aggressiivisen käytöksen kohtaaminen kuuluu koulun henkilöstön normaaliin työhön	x
Jos oppilas vahingoittaa koulun henkilökunnan jäsentä, kyse ei ole turvallisuuspoikkeamasta	x

### Poikkeamien raportointi ja niistä oppiminen (kyselyosio D)

Alkukyselyssä selvitettiin poikkeamien raportointia ja niistä oppimista seitsemällä kysymyksellä, jotka koskivat poikkeamista raportointia ja oppimista, samojen poikkeamien toistumista ja mahdollista koettua syylistämistä poikkeamien yhteydessä. Kysymyksiä on aiemmin käytetty lennonvarmistusorganisaation turvallisuuskulttuurin kartoituksessa vuonna 2008 (Teperi & Leppänen, 2010; Teperi, 2012). Kysymykset ovat alun perin Mearnsin ja Gordonin Aberdeenin yliopistossa eurooppalaisen lennonvarmistusorganisaation Eurocontrolin käyttöön laatimasta kyselystä (tarkka vuosi ei tiedossa). Kysymyksiä on jatkokehitetty suomalaisen lennonvarmistuksen oloihin sopivaksi mm. inhimillisten tekijöitä koskevien haastatteluiden perusteella (Teperi & Leppänen, 2007). Loppukyselyssä tähän osa-alueeseen lisättiin seitsemän väittämää tutkimuksen aikana esille nousseiden teemojen perusteella. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 5) D-osion väittämät.

Alkukyselyssä vastausvaihtoehdot olivat: täysin eri mieltä, osittain eri mieltä, osittain samaa mieltä, täysin samaa mieltä. Loppukyselyyn vastausvaihtoehdot käännettiin toisin päin: täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä, täysin eri mieltä.

Taulukko 5. Kyselyosio D. Poikkeamien raportointi ja niistä oppiminen -väittämät alku- ja loppukyselyssä.

<b>Väittämät</b>	<b>Alkukysely</b>	<b>Loppukysely</b>
Työpaikallani raportoidaan ja seurataan aktiivisesti sattuneita poikkeamia, vaaratilanteita ja tapaturmia.	x	x
Vaaratilanteet (läheltä piti -tilanteet) tutkitaan työpaikallani	x	x
Pyrin hyödyntämään omassa työssäni organisaation tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita)	x	x
Työpaikallani tehdään vaaratilanteen jälkeen aina kaikki sovitut turvallisuutta parantavat toimenpiteet	x	x
Saan palautetta tekemistäni ilmoituksista	x	x
Poikkeamista raportoiva henkilö voi helposti saada huonon maineen organisaatiossamme	x	x
Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan	x	x
Jos oppilas vahingoittuu koulupäivän aikana, ilmoitan siitä aina eteenpäin		x
Ilmoitan aina eteenpäin itseeni kohdistuneista pienistäkin fyysisistä väkivalta- ja uhkatilanteista (esim. tönäisy)		x
Ilmoitan aina eteenpäin itseeni kohdistuneista pienistäkin henkisisistä väkivalta- ja uhkatilanteista (esim. nimittely, uhkailu)		x
Minulla on kanavia ilmoittaa fyysisistä uhkatilanteista		x
Minulla on kanavia ilmoittaa henkisisistä uhkatilanteista		x
Minulla on kanavia ilmoittaa pitkäkestoisesta kuormituksesta		x
Esimieheni suhtautuu vakavasti henkilökuntaan kohdistuviin turvallisuusuhkiin (mm. fyysiset ja henkiset uhat)		x

## Vastaajan oma turvallisuusosaaminen (kyselyosio E)

Tässä osiossa arvioitiin vastaajan omaa käytännön turvallisuusosaamista ja se koostui alla olevista kysymyksistä (Taulukko 6), joiden vastausvaihtoehdot olivat kyllä/ei. Nämä kysymykset on muokattu Matti Waitisen (2011) väitöskirjatutkimuksesta Turvallinen koulu? Helsingiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä Lindfors ym. (2017) Turvallinen koulu –hankkeen kyselystä.

*Taulukko 6. Kyselyosion E. Vastaajan oma turvallisuusosaaminen -väittämät alku- ja loppukyselyssä.*

---

### Väittämät

---

*Alkukysely:* Olen harjoitellut elvyttämistä

*Loppukysely:* Olen harjoitellut elvyttämistä viimeksi kuluneen vuoden aikana

Olen osallistunut poistumisharjoitukseen viimeksi kuluneen vuoden aikana

*Alkukysely:* Olen vaihtanut koulun järjestelmässä tietokoneen salasananani viimeksi vuoden aikana

*Loppukysely:* Olen vaihtanut koulun järjestelmässä tietokoneen salasananani viimeksi kuluneen vuoden aikana

Olen ilmoittanut havaitsemastani turvallisuuspoikkeamasta esimiehelleni viimeksi kuluneen vuoden aikana

Tiedän, miten pitää toimia väkivaltilanteessa

*Alkukysely:* Olen harjoitellut väkivaltilanteessa toimimista

*Loppukysely:* Olen harjoitellut väkivaltilanteessa toimimista viimeksi kuluneen vuoden aikana

Tiedän, miten työpaikkakiusaamisasiaa selvitetään

Käytän pyöräilykypärää pyöräillessäni

Käytän linja-autossa turvavyötä, jos sellainen on

Koulussamme on rikkiäisille koneille varattuja käyttökielto kylttejä

Vaarallisinta tulipalossa on savu

Rasvapalon voi sammuttaa vain jauhesammuttimella

Jauhesammuttimella voi sammuttaa paloa noin kaksi minuuttia

Heimlichin ote liittyy henkilön kääntämiseen kylkiasentoon

Yleinen hätänumero on 112

Tulipalotilanteessa kaikki ihmiset on evakuoitava ja tarvittaessa vaikka savuisen rappukäytävän kautta

---



## EduSafe-interventioihin osallistuminen (kyselyosio F loppukyselyssä)

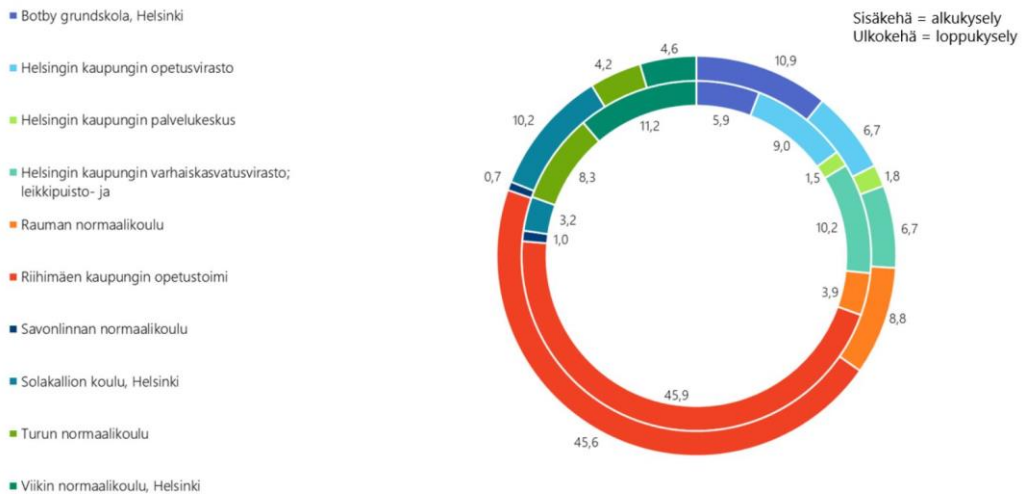
Loppukyselyssä kerättiin tietoja vastaajien ja heidän organisaatioidensa osallistumisesta eri interventioihin sekä kokemuksia interventioiden toteutuksesta ja vaikutuksista. Osa-alue sisälsi Taulukko 7 esitetyt kysymykset/väittämät:

*Taulukko 7 Kyselyosion F. EduSafe -interventioihin osallistuminen -väittämät alku- ja loppukyselyssä*

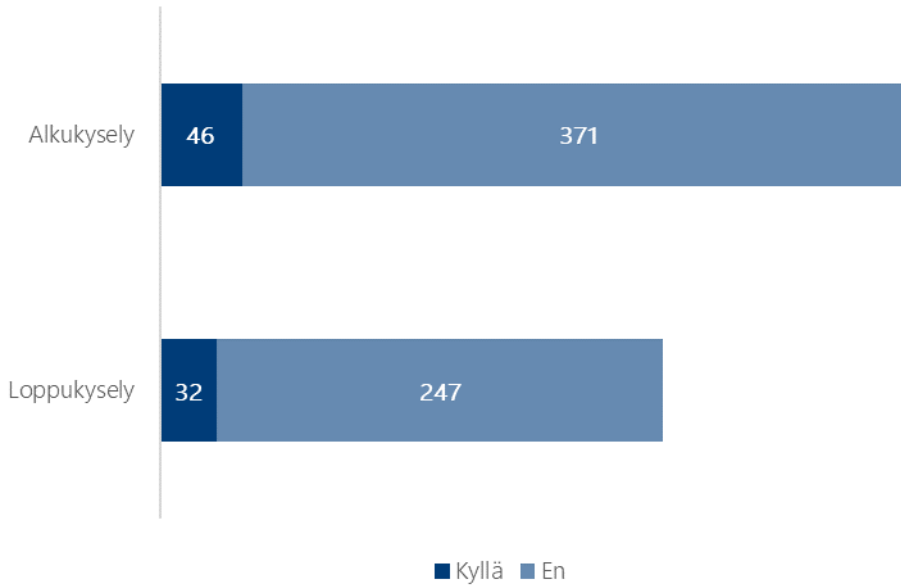
<b>Kysymykset/väittämät</b>	<b>Vastausvaihtoehdot</b>
Onko työyhteisösi ollut mukana joissakin EduSafe-hankkeen interventioista (voit valita useamman kohdan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hetipurku</li> <li>- Muutospaja</li> <li>- Vihreä risti</li> </ul>
Oletko itse osallistunut EduSafe hankkeen interventioihin? Mihin? (voit valita useamman kohdan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stop väkivallalle</li> <li>- ei ole ollut mukana missään yllä mainituista / en ole itse osallistunut mihinkään yllä mainituista</li> <li>- en osaa sanoa</li> </ul>
Kerro, miten interventio/interventiot on toteutettu työpaikallasi?	Avokysymys
Missä määrin olet samaa tai eri mieltä alla esitettyjen väittämien kanssa?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Täysin samaa mieltä</li> <li>- Osittain samaa mieltä</li> <li>- Osittain eri mieltä</li> <li>- Täysin eri mieltä</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edusafe- interventio on muuttanut tapaani kohdata turvallisuuspoikkeamia</li> <li>- Intervention jälkeen toimin entistä aktiivisemmin turvallisuuden edistämiseksi työyhteisössäni.</li> <li>- Työyhteisöni turvallisuus on edistynyt tms. Edusafe intervention myötä</li> <li>- Toivoisin, että Edusafe- interventiosta jäisi pysyvä toimintamalli työyhteisöni</li> </ul>	
Halutessasi voit vielä jättää lisäkommentteja tai terveisiä tutkijoille:	Avokysymys

## Aineiston kuvaus

Alku- ja loppukyselyn vastaukset eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, mutta loppukyselyn organisaatiokohtainen vastaajajakauma ei vastannut kaikilta osin alkukyselyn vastaajajakaumaa ja kyselyiden vastaajamäärät poikkesivat selvästi toisistaan – alkukyselyyn vastasi 425 henkilöä ja loppukyselyyn 286 henkilöä. Alla olevissa kuvissa (Kuva 2 ja Kuva 3) näkyvät organisaatioiden osuudet alku- ja loppukyselyssä, sekä esimiesten ja työntekijöiden osuudet kyselyissä.



Kuva 2 Organisaatioiden osuudet alku- ja loppukyselyissä (%)

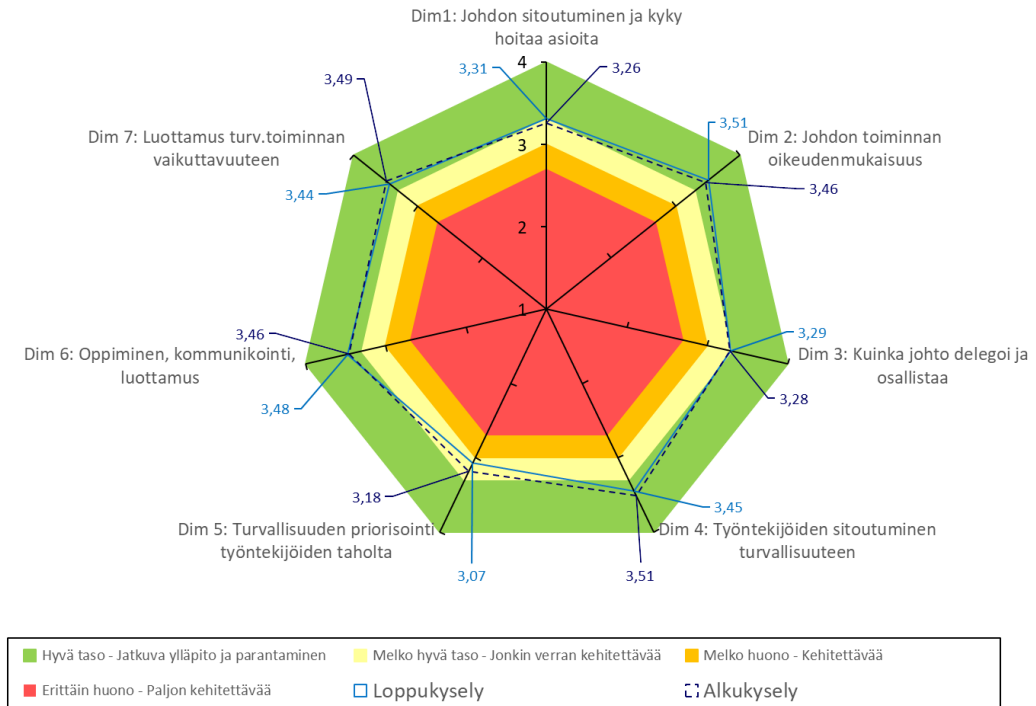


Kuva 3 Toimitko esimiestehtävissä?

## Kyselytutkimuksen analysointi

Kyselytutkimuksen B-osio on analysoitu osa-alueiden summamuuttujien vertailulla, jotka on muodostettu NOSACQ-50 -kyselyn mukaisesti. Kysymyskohtainen vertailu on suoritettu kuvailevaa statistiikkaa apuna käyttäen. Lisäksi faktorianalyysiä käytettiin kysymysten välisten faktorilatausten havaitsemiseen. Tilastollisten merkitsevyyserojen testaamiseen käytettiin Studentin t-testiä sekä Mann-Whitney-testiä.

## Kyselytutkimuksen tulokset



Kuva 4 Alku- ja loppukyselyn vastaukset NOSACQ-50 -kyselyyn

Kuva 4 näyttää sekä alkukyselyn että loppukyselyn antamat arvot seitsemälle turvallisuusilmapiiriä mittaavalle osa-alueelle NOSACQ-50-kyselytutkimuksessa. Nähtävissä on, etteivät arvot poikenneet suuresti toisistaan kuin viidennen osa-alueen (Dim 5) kohdalla. Tämä suurelta näyttävä ero selittyy yllämainitulla muutoksella organisaatiokohtaisessa vastaajakajauksessa, eikä siten ole todellisuudessa merkittävä. Tässä analyysiosiossa on esitetty ensimmäisen alkukyselyn prosenttilukema, jonka jälkeen tulee loppukyselyn prosenttilukema jakomerkillä erotettuna.

Johdon sitoutumista ja kykyä hoitaa asioita (Dim 1) pidettiin melko hyvänä. Vastaajat kaikissa osallistujaorganisaatioissa arvioivat, että johto kykenee hoitamaan turvallisuusasioita kunnolla. Johdon reagoimista havaittuihin riskeihin pidettiin pääsääntöisesti hyvänä, sillä kaikista kyselyyn vastanneista 62/63% (alkukysely/loppukysely) oli sitä mieltä, että johto välittää korjaustoimenpiteistä, kun riski on havaittu. Toiminnan nopeudessa on kuitenkin parantamisen varaa, sillä vain 33/34% vastanneista oli täysin sitä mieltä, että johto aloittaa

turvallisuusongelmien korjaamisen välittömästi ongelmien ilmettyä. Burns ym. (2006) mukaan juuri nopea reagointi turvallisuusongelmiin on tärkeää, koska se edesauttaa myös luottamuksen syntymistä. Huomionarvoista on se, että kaikissa organisaatioissa merkittävä osa vastaajista oli osittain sitä mieltä, että johto ei aseta turvallisuutta työnteon edelle. Tässä kysymyksessä oli suuria eroja organisaatioiden välillä. Vaikka enemmistön mielestä johto asettaakin turvallisuuden työnteon edelle, on syytä pohtia miksi useimmissa organisaatioissa noin kuusi prosenttia vastaajista oli täysin eri mieltä. Kyselyn toinen osa-alue (Dim 2), joka mittaa johdon toiminnan oikeudenmukaisuutta, oli organisaatioissa hyvällä tasolla. Ylivoimainen enemmistö vastaajista koki, että johto ei syytä tapaturmista työntekijöitä ja ainoastaan yksittäiset vastaajat olivat eri mieltä. Täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että vastaajilla voi olla erilaisia kokemuksia, joiden pohjalta he saattavat vastata hyvinkin eri tavalla. Siksi myös yksittäiset kokemukset on syytä ottaa vakavasti. Samalla tavalla lähes kaikki – 88%/90% – vastaajista oli joko täysin tai osittain sitä mieltä, että johto etsii syytä eikä syyllisiä kun tapaturmia sattuu. Vastanneista 43%/54% oli sitä mieltä, että johto kerää tapaturmatutkinnassa luotettavaa tietoa, ja 44%/40% oli osittain tätä mieltä. Johdon koettiin myös kuuntelevan huolellisesti kaikkia, jotka ovat olleet mukana tapaturmissa. Näistä vastauksista voi päätellä, että opetuslalla johdon tapaturmatutkinnan osaamiseen voi luottaa.

Organisatorinen kansalaiskäyttäytyminen (organizational citizenship behavior, OCB) on käsite, joka kuvaa työntekijöiden harkinnanvaraista käyttäytymistä. Harkinnanvaraisen käyttäytymisen ei katsota selkeästi liittyvän muodolliseen palkitsemisjärjestelmään, mutta sillä on kuitenkin kokonaisuudessaan oma merkityksensä organisaation tehokkaassa toiminnassa. Turvallisuusilmapiirissä OCB:n ilmenemismuotona voidaan pitää työntekijän oman itsensä ja muiden turvallisuudesta huolehtimista sekä ”turvallisuusaktiviteetteihin osallistumista” (Organ, 1997). Lisäksi tutkimuksissa on havaittu, että johdon reilu kohtelu ja reilut menettelytavat korreloivat vahvasti OCB:n kanssa (Fassina, Jones & Uggerslev, 2007). Tämän vuoksi 2. osa-alueen kysymys, joka mittaa tapaturman kokeneiden työntekijöiden oikeudenmukaista kohtelua, on erityisen tärkeä, sillä kysymys voi toimia indikaattorina laajemman ilmiön tilasta. Vastanneista 61%/64% oli täysin sitä mieltä, että johto kohtelee oikeudenmukaisesti tapaturman kokeneita työntekijöitä. Monissa organisaatioissa lähes kaikki olivat tätä mieltä, mutta organisaatioiden välillä löytyy selviäkin eroja. Isoimpia eroja voi selittää esimerkiksi sattuneiden tapaturmien erilaisuus ja määrä.

Kyselyn kolmas osa-alue (Dim 3) mittaa johdon delegointia ja osallistamista (safety empowerment). Työntekijöiden valtuuttaminen delegoinnin muodossa on johdon keino ilmaista luottamusta siihen, että työntekijät ovat kykeneväisiä johdonmukaisiin ratkaisuihin. Valtuuttaminen toimii myös arvostavana eleenä työntekijöiden panokselle. Työntekijöiden

valtuuttamisesta koituvia hyötyä organisaatiolle ovat yhteisöllisen kanssakäymisen ja turvallisuuskäyttötymisen vahvistuminen sekä vastavuoroisuuden lisääntyminen (Kines ym., 2011).

Valtaosa kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että johto varmistaa, että jokainen voi vaikuttaa työnsä turvallisuuteen. Vastaajista 39%/40% oli täysin samaa mieltä siitä, että johto kannustaa työntekijöitä osallistumaan työntekijöiden omaan turvallisuuteen vaikuttavien päätösten tekemiseen. Niin ikään, vastaajista 71%/64% oli täysin eri mieltä edellisen kysymyksen "vastaväittämän" kanssa, joka kuului "johto ei koskaan ota huomioon työntekijöiden turvallisuutta koskevia ehdotuksia". Vastaajista lähes kaikki kokivat enemmän tai vähemmän olevansa mukana, kun johto tekee päätöksiä turvallisuudesta, mutta vain neljäsosa vastaajista koki ehdottomasti olevansa mukana turvallisuuteen liittyvässä päätöksenteossa. Tulokset kuitenkin osoittavat, että opetusalan organisaatioiden johto Suomessa osallistaa ja valtuuttaa työntekijöitä turvallisuusjohtamisessaan.

Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että hierarkioiden välinen kommunikointi on yksi tärkeimmistä tekijöistä työturvallisuudessa (Kines ym., 2011). Suomalaisessa työkuultuudessa ei korosteta hierarkioita eikä työntekijöiden ja johtajien välillä ole isoa valtaetäisyyttä (TEM, 2018). Täten ei olekaan yllättävää, että johto delegoi ja osallistaa onnistuneesti.

Kyselyn neljäs osa-alue (Dim 4) mittaa työntekijöiden sitoutumista turvallisuuteen. NOSACQ-50-kyselyn testausvaiheessa (Kines ym., 2011) havaittiin, että neljäs osa-alue on seitsemästä osa-alueesta ainoa, joka korreloi vahvasti muiden osa-alueiden kanssa, eli se ei ole ilmiönä selkeästi erotettavissa kaikista muista kyselytutkimuksen mittaamista ilmiöistä. Neljäs osa-alue korreloi vahvasti turvallisuuteen liittyvän kommunikaation, oppimisen ja luottamuksen kanssa. Korrelaatioita selittävät muun muassa tutkimustulokset, joiden mukaan koettu kollegoiden tuki turvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä vaikuttaa siihen kuinka paljon niistä puhutaan työpaikalla (Kines ym., 2011).

Lähes kaikki vastaajat kokivat, että heidän työpaikoillaan yritetään saavuttaa yhdessä korkea turvallisuustaso. Yksikään vastaaja ei ollut täysin eri mieltä asiasta. Tätä voi pitää melko yksimielisenä tuloksena, sillä lähes kaikissa muissa kyselytutkimuksen kysymysten vastauksissa esiintyy myös voimakkaasti eriäviä näkemyksiä. Aivan yhtä yksimielisiä oltiin myös siitä, että vastaajaorganisaatioissa työntekijät välittävät toistensa turvallisuudesta ja ovat halukkaita ottamaan siitä vastuuta. Tämän suhteen organisaatioiden välillä ei ollut merkittävää eroa. 67%/64% vastaajista oli sitä mieltä, että havaittuihin vaaroihin puututaan ja 25%/28% oli osittain tätä mieltä. Suuri konsensus löytyi myös sen suhteen, että työntekijät auttavat toisiaan työskentelemään turvallisesti. Vastaajat siis vaikuttavat turvallisuuteen sitoutuneilta sekä toimintansa että asenteidensa puolesta.

Kyselyn viides osa-alue (Dim 5) mittaa sitä miten vastaajat arvioivat turvallisuuden priorisoinnin työntekijöiden osalta, kun ensimmäinen osa-alue arvioi johdon suoriutumista turvallisuuskysymyksissä. Riskien hyväksyntään liittyvät normit saattavat vaikuttaa negatiivisesti turvallisuuden priorisointiin ja saattavat jopa ehkäistä aktiivista toimintaa työturvallisuuden hyväksi (Kines ym., 2011). On siis perusteltua mitata myös työntekijöiden priorisointia työnteon ja turvallisuuden välillä, etenkin jos turvallisuuden kehittämistä ajatellaan koko organisaation yhteisenä ponnistuksena. Alkukyselyn tulosten (Kuva 4) mukaan työntekijöillä on jonkin verran kehitettävää turvallisuuden priorisoinnissa. Loppukyselyssä arvo oli vielä huonompi, mutta muutos selittyi yllä mainitulla muutoksella vastaajajoukossa, eli vastaajaorganisaatioiden muuttuneilla osuuksilla loppukyselyssä.

Noin neljä prosenttia vastanneista koki, että riskinotto hyväksytään työssä ja valtaosa – 45%/48% – oli joko osittain eri mieltä tai osittain samaa mieltä. Alku- ja loppukyselyiden välillä on tässä kysymyksessä kymmenen prosentin ero, joka kuitenkin selittyi muuttuneella vastaajajakaumalla. Tästä huolimatta merkittävä osa työntekijöistä kertoi hyväksyvänsä riskinoton työssä. Vielä suurempi osa vastaajista (5%/9%) oli sitä mieltä, että heidän työnsä ei sovi pelkureille. Noin kymmenesosa oli sitä mieltä, että lievät tapaturmat ovat normaali osa jokapäiväistä työtä ja yhtä moni piti riskejä väistämättöminä.

Kyselyn kuudes osa-alue (Dim 6) mittaa kommunikointia, oppimista ja luottamusta. Kommunikointi ei ole pelkkää tiedonsiirtoa, vaan edellytys oppimiselle. Kommunikointi johdon ja työntekijöiden välillä on tärkeimpiä turvallisuuteen ja turvallisuuden tunteeseen liittyviä teemoja ja sen pitäisi tapahtua sekä johdon ja työntekijöiden välillä että työntekijöiden kesken. Toisaalta johdolla on kommunikoinnissakin avainrooli. Avoimeen kommunikointiin turvallisuudesta kannustava johto voi vaikuttaa vahvasti siihen, miten turvallisuutta työpaikalla arvostetaan. Johdon kommunikointi voi myös edistää luottamusta johtoa kohtaan. Kommunikoidessaan organisaation arvoista työntekijöidensä turvallisuuteen sitoutunut johto viestittää, että henkilöstön hyvinvointi on sille tärkeää. Itse asiassa kommunikatiivinen työkuultuuri voidaan nähdä monelta osin hyvänä turvallisuuskuultuurina. Yhteisöllisen vaihdannan teorian (social exchange theory) mukaan tämänkaltainen toiminta johtaa vastavuoroisuuteen työntekijöiden taholta organisaation turvallisuustilanteen hyväksi. Tällaisessa tapauksessa luottamus ilmeni työntekijöiden hyväntahtoisuutena ja tinkimättömyytenä (Hofmann & Stetzer, 1998; Kines ym., 2011.).

Kyselyyn vastaajista yli puolet oli täysin sitä mieltä, että kokemuksen pohjalta opitaan ehkäisemään tapaturmia. Organisaatioiden välillä oli tässä kysymyksessä isojakini eroja, mutta yhdessäkään organisaatioissa tilanne ei näyttänyt huonolta. Oppimiseen olennaisesti liittyvän kommunikaationkin osalta tilanne on hyvä, sillä 61%/58% vastaajista koki, että toisten mielipiteet turvallisuudesta otetaan vakavasti. Se kuinka usein turvallisuudesta puhutaan voi tietenkin olla sidoksissa siihen kuinka paljon siitä olisi syytä puhua. Vastaajista noin

kolmasosa koki täysin, että turvallisuudesta puhutaan riittävästi mutta vain ani harva koki vahvasti toisin.

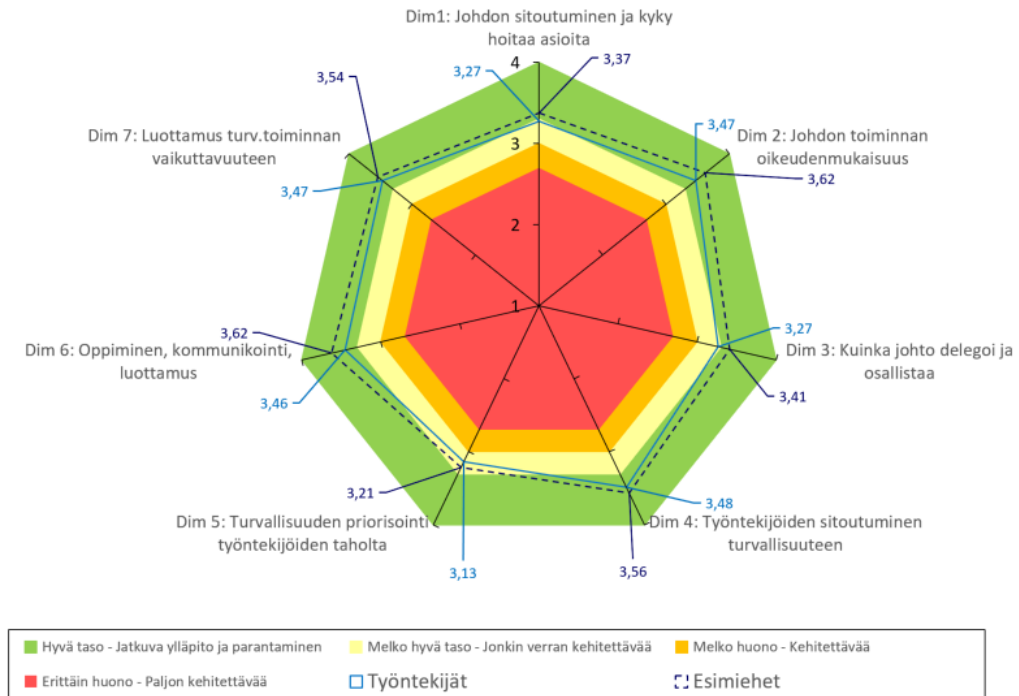
Luottamusta mitattaessa puolet vastaajista ilmoitti luottavansa työtovereiden kykyyn varmistaa turvallisuus ja lähes puolet oli osittain luottavaisia työntekijöiden turvallisuudenvarmistuskykyyn. Vaikka vahvan luottamuksen osuus voisikin olla isompi, vielä useampi (59%/61%) koki olonsa täysin turvallisiksi työskennellessään yhdessä kollegoiden kanssa. Nämä kaksi kysymystä mittaavat kuitenkin osittain eri asioita, joten tulkinta ei ole aivan yksiselitteinen.

Kyselyn seitsemäs osa-alue (Dim 7) mittaa luottamusta turvallisuustoiminnan vaikuttavuuteen. Kyselyssä turvallisuustoimintaan liittyvillä kysymyksillä pyritään muodostamaan kuva siitä kuinka hyvin standardien mukaiseen turvallisuustilanteeseen päästään nykyisillä turvallisuuden hallinnan keinoilla. Turvallisuudenhallintakeinoja ovat muun muassa turvallisuuskoulutukset, työsuojeluvaltuutetun toiminta ja säännölliset työturvallisuuden tarkastukset (Kines ym., 2011).

Kyselyn vastaajat eivät korostaneet työsuojeluvaltuutetun merkitystä tapaturmien ehkäisemisessä: ainoastaan 37%/35% vastaajista oli täysin sitä mieltä, että työsuojeluvaltuutetun rooli tapaturmien ehkäisyssä on tärkeä. Tulos viittaa yhteisölliseen vastuuntuntoon tapaturmien ehkäisyssä. Työturvallisuuden tarkastuksilla nähtiin olevan enemmän merkitystä. Noin 40% sekä alku- että loppukyselyn vastaajista oli sitä mieltä, että työturvallisuuden tarkastuksilla on ehdottomasti merkitystä turvallisuuden kannalta. Turvallisuuskoulutusta pidettiin vieläkin hyödyllisempänä tapaturmien ehkäisyssä. Vastaajista 59%/51% oli täysin sitä mieltä, että turvallisuuskoulutuksista on hyötyä, ja hieman useampi, 70%/65%, piti turvallisuuskoulutusta mielekkäänä. Kysyttäessä onko turvallisuuden huomioiminen ennakosuunnittelussa mielekästä, olivat vastaajat yksimielisempiä kuin edellä mainituissa kysymyksissä, sillä 81%/75% vastaajista piti sitä mielekkäänä. Vain vajaa puolet vastaajista piti ehdottomasti työturvallisuuden tarkastuksia tehokkaana keinona vakavien vaarojen löytämiseksi.

Seuraavassa kuvassa (Kuva 5) näkyy erikseen esimiesten ja työntekijöiden antamat arvot NOSACQ-kyselytutkimuksen seitsemälle turvallisuusilmapiiriä mittaavalle osa-alueelle. Kuvassa on yhdistettynä sekä alkukyselyn että loppukyselyn vastaukset. Näkyvillä olevan trendin mukaan esimiehet antoivat myönteisempiä vastauksia kaikilla osa-alueilla.



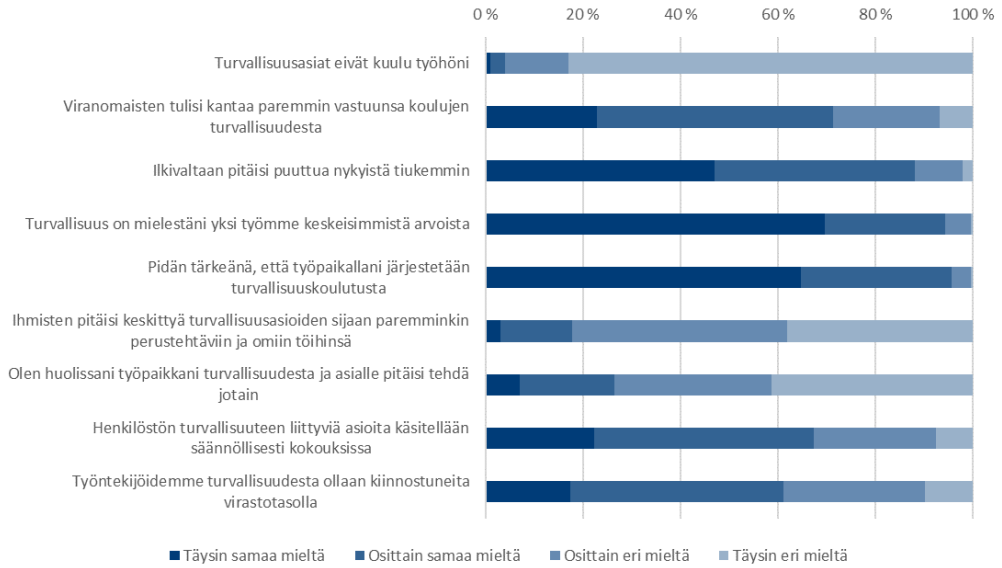


Kuva 5 Esiemiesten ja työntekijöiden vastaukset NOSACQ-50 -kyselyyn

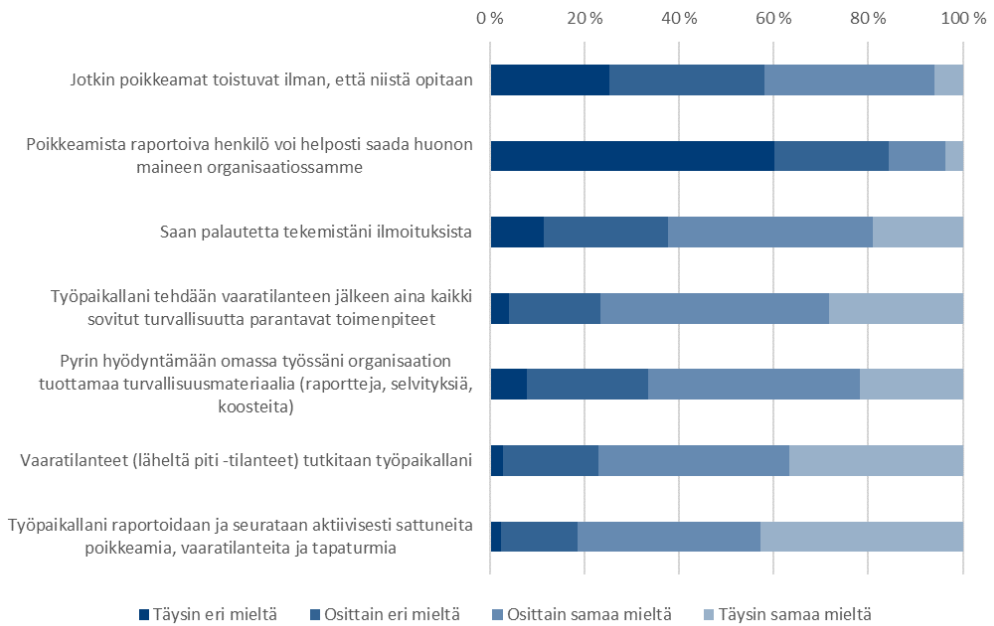
Useissa kysymyksissä ero esimiesten ja työntekijöiden vastausten välillä oli vähintään 10% ja aina niin, että esimiehet vastasivat myönteisemmin. Yleisesti ottaen johto näki toimintansa positiivisemmässä valossa kuin työntekijät ja johdolla oli myös positiivisempi näkemys monesta turvallisuuskysymyksestä.

## Organisaatioiden turvallisuus ja poikkeamista raportointi

Koska alku- ja loppukyselyn vastaukset olivat yhdenmukaisia, seuraavat kuvat (Kuva 6, Kuva 7) näyttävät vain alkukyselyn tulokset, jotka ovat luotettavampia isomman vastaajamäärän vuoksi.



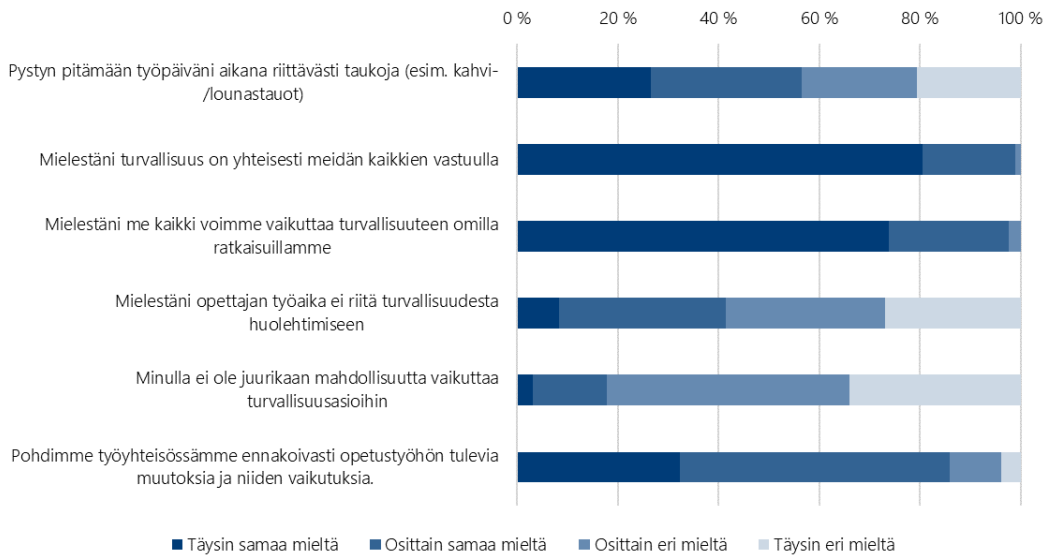
Kuva 6 Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhön



Kuva 7 Turvallisuuspoikkeamien raportointi

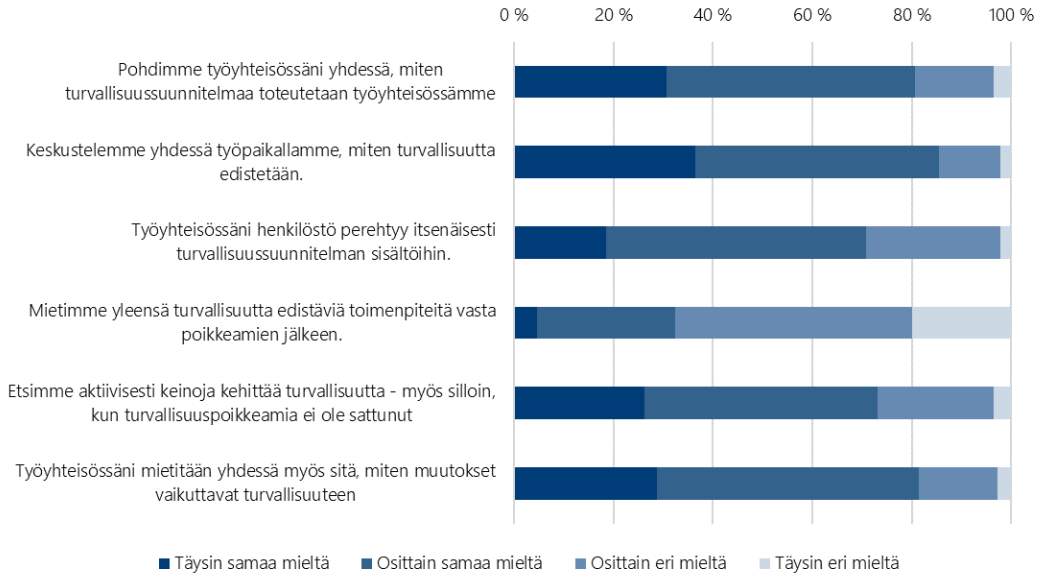
## Loppukyselyyn lisätyt C ja D-osioiden kysymykset

Loppukyselyssä organisaation turvallisuutta suhteessa omaan työhön mitattiin 16 uudella kysymyksellä. Loppukyselyyn vastanneista 80% on sitä mieltä, että turvallisuus on yhteisesti kaikkien vastuulla (Kuva 8). Selvä enemmistön on myös sitä mieltä, että kaikilla on mahdollisuus vaikuttaa turvallisuuteen omilla ratkaisuillaan ja vain 3% on täysin sitä mieltä, ettei turvallisuusasioihin voi vaikuttaa. Huomattavasti enemmän on hajontaa sen suhteen, pystyykö työpäivän aikana pitää riittävästi taukoja.



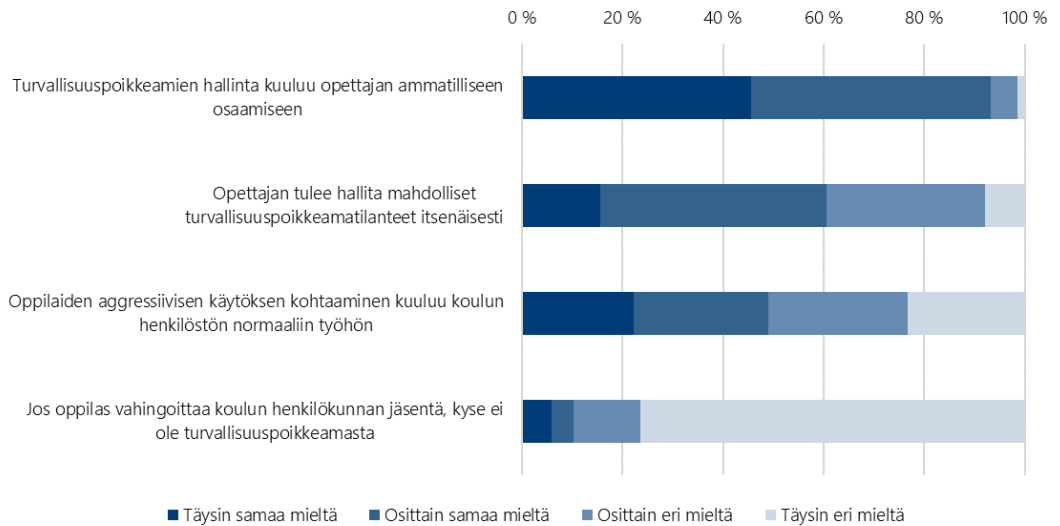
Kuva 8 Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhösi - loppukyselyyn lisätyt kysymykset (1/3)

Vastaukset jakautuvat melko laajasti myös sen suhteen, miten turvallisuudesta keskustellaan yhdessä. Valtaosa on kylläkin sitä mieltä, että työyhteisössä mietitään yhdessä muutoksien vaikutuksia turvallisuuteen (Kuva 9), mutta vain 28% on täysin tätä mieltä. Samaten vain 30% on täysin sitä mieltä, että turvallisuussuunnitelman toteuttamista pohditaan yhdessä. Vain harva on sitä mieltä, että turvallisuutta edistäviä toimenpiteitä mietitään vasta turvallisuuspoikkeamien jälkeen, ja suhteellisesti suurempi osa näkee organisaationsa etsivän aktiivisesti keinoja turvallisuuden kehittämiseen myös silloin kun mitään ei ole vielä sattunut. 18% katsoo että henkilöstö perehtyy turvallisuussuunnitelmiin itsenäisesti ja yli puolet on osittain sitä mieltä.



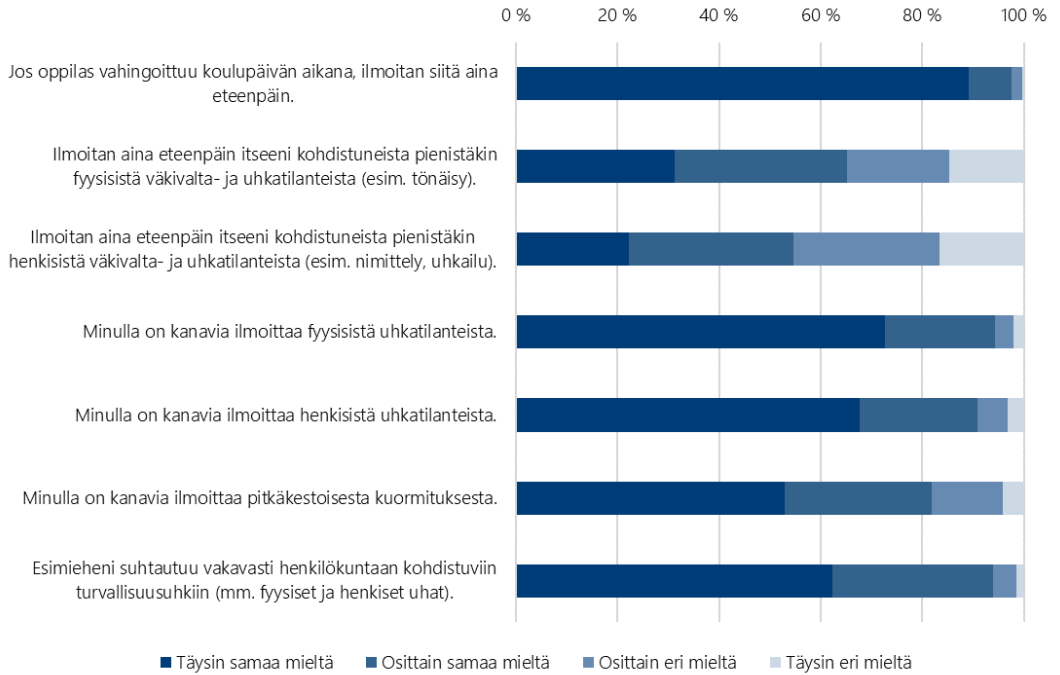
Kuva 9 Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhön - loppukyselyyn lisätyt kysymykset (2/3)

Lähes kaikki vastaajat ovat sitä mieltä, että turvallisuuspoikkeamien hallinta kuuluu opettajan ammatilliseen osaamiseen (Kuva 10). Aivan yhtä moni ei ole kuitenkaan sitä mieltä, että opettajan kuuluisi hallita turvallisuuspoikkeamat itsenäisesti – vain 15% on täysin sitä mieltä ja 45% osittain sitä mieltä. Vastaukset jakautuvat hyvin tasaisesti sen suhteen kuuluko vastaajan mielestä oppilaiden aggressiivinen käytös koulun henkilöstön normaaliin työhön. Vastaajista 76% on täysin sitä mieltä, että oppilaan vahingoittaessa henkilökunnan jäsentä, kyse on turvallisuuspoikkeamasta. Kuitenkin 6% on samasta asiasta täysin eri mieltä mieltä ja 4% osittain eri mieltä.



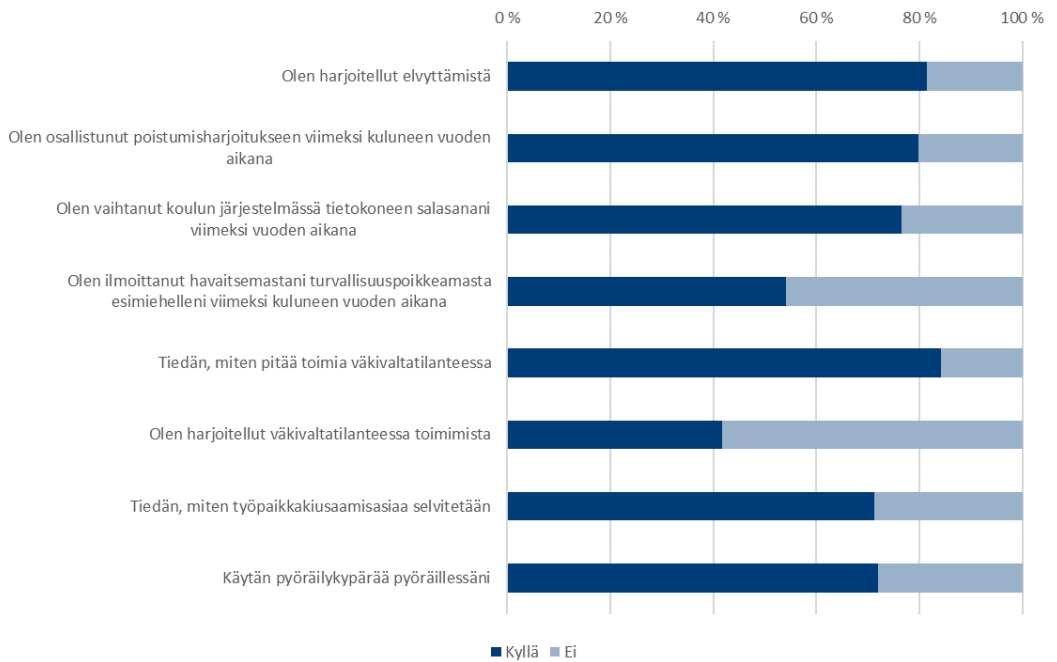
Kuva 10 Organisaation turvallisuus suhteessa omaan työhön - loppukyselyyn lisätyt kysymykset (3/3)

Seuraavasta kuvasta (Kuva 11) käy ilmi, että vaikka kanavia opetushenkilökuntaan itseensä kohdistuvista fyysisistä ja henkisistä uhkatilanteista ilmoittamiselle tuntuu olevan hyvin tarjolla, niin niitä ei kuitenkaan käytetä erityisen paljoa. Oppilaiden vahingoittumisesta koulupäivän ajan ilmoitetaan eteenpäin lähes aina.

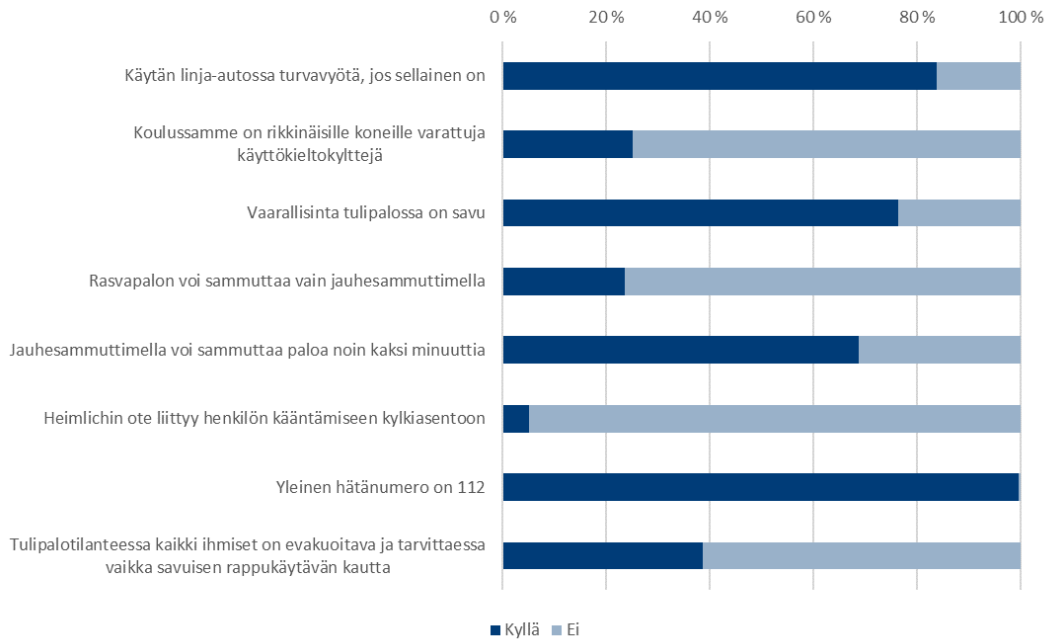


Kuva 11 Poikkeamien raportointi ja niistä oppiminen - loppukyselyyn lisätyt kysymykset

## Turvallisuusosaaminen ja interventioihin osallistuneiden arviot



Kuva 12 Oma turvallisuusosaaminen 1/2



Kuva 13 Oma turvallisuusosaaminen 2/2



Kuva 14 näyttää miten kyselytutkimukseen vastanneet ajattelivat Edusafe-projektin interventioiden vaikutuksista jälkeenpäin.

Edusafe-interventio on muuttanut  
tapaani kohdata turvallisuuspoikkeamia



Intervention jälkeen toimin entistä  
aktiivisemmin turvallisuuden  
edistämiseksi työpaikallani



Työyhteisöni turvallisuus on edistynyt  
tms. Edusafe-intervention myötä



Toivoisin, että Edusafe-interventiosta  
jäisi pysyvä toimintamalli työyhteisöni



■ Täysin samaa mieltä ■ Osittain samaa mieltä ■ Osittain eri mieltä ■ Täysin eri mieltä

Kuva 14 Vastaajien arvioita interventioiden vaikutuksista (%)

## HAASTATTELUT

Haastatteluiden tarkoituksena oli selvittää turvallisuuskulttuurin ja -johtamisen nykytilaa opetusallalla.

### Haastattelujen toteutus ja käytetyt menetelmät

Haastattelut toteutettiin ryhmähaastatteluina hankkeeseen osallistuneissa organisaatioissa syksyn 2016 ja kevään 2017 aikana. Haastatteluihin kutsuttiin koulujen turvallisuudesta vastaavat tiimit kustakin hankkeeseen osallistuneesta organisaatiosta (mm. johtoa, työsuojelua, rehtoreita, opettajia ja koulunkäyntiohjaajia). Haastattelijoina toimivat EduSafe-hankkeen tutkijat yksin tai työparina.

Haastatteluissa käytettiin SeaSafety-tutkimusprojektin turvallisuusjohtamista ja turvallisuuskulttuuria jäsentävää teemarunkoa (Teperi ym., 2016), jota muokattiin opetusallalle sopivaksi. Haastattelujen teemat olivat: 1) turvallisuuskulttuuri ja kokemukset nykyisestä turvallisuuskulttuurista, 2) turvallisuusjohtamisen nykyiset käytännöt, 3) turvallisuuden edistäminen oppilaitoksissa, sekä 4) yhteistyön eri toimijoiden kesken. Haastatteluissa fokusoi erityisesti työturvallisuuteen. Haastattelurunko on liitteessä 5.

### Haastatteluaineiston esittely

Haastatteluaineisto koostuu 15 ryhmähaastattelusta, johon kuhunkin osallistui 2-8 henkilöä. Yhteensä haastateltiin 54 henkilöä, jotka toimivat turvallisuuteen liittyvissä tehtävissä ja vastasivat turvallisuudesta organisaatioiden eri tasoilla. Haastateltavien tehtävänimikkeitä oli mm. sivistustoimen johtaja, kehittämisjohtaja, opetustoimen päällikkö, työsuojelupäällikkö, työsuojeluvastuu, työsuojeluasiamies, rehtori, luokanopettaja, lehtori, koulunkäyntiohjaaja, kehitysvammahoitaja. Haastateltavat henkilöt kuuluivat koulujen turvallisuudesta vastaaviin tiimeihin tai heidän tehtäviinsä kuului turvallisuusvastuita. Haastattelut olivat kestoltaan 43 – 115 min (keskimäärin 85 min), ne nauhoitettiin ja litteroitiin sanatakkasti.

### Haastatteluaineiston analysointi

Haastatteluaineisto analysoitiin hyödyntäen sisällönanalyysia. Ensimmäisessä vaiheessa aineisto luettiin useita kertoja läpi kokonaiskuvan muodostamiseksi. Tämän jälkeen aineisto luokiteltiin aineistolähtöisiin luokkiin, sen pohjalta miten turvallisuudesta puhutaan. Huomio kiinnitettiin erityisesti siihen, miten *turvallisuuden omistajuudesta* puhutaan (neutraali puhe, turvallisuuden ulkoistaminen muille toimijoille ja turvallisuuden omistajuutta kuvaava puhe). Seuraavaksi analysoitiin sitä, mistä haastateltavat puhuvat, kun he puhuvat

turvallisuudesta. Tämä luokittelu tehtiin Hollnagelin (2014) Safety-I ja Safety-II jaottelun pohjalta. Safety-I luokkaan luokiteltiin puhe, jossa huomio kiinnittyi poikkeamatilanteisiin sekä yleisesti tunnistettujen riskien poistamiseen ja vähentämiseen tandardien toimenpitein. Safety-II luokkaan puolestaan luokiteltiin puhe, joka keskittyi tekijöihin, jotka ylläpitävät turvallisuutta ja kuvaavat hyvinvointia luovaa toimintaa.

## Haastattelujen tulokset

Tässä luvussa esitetään haastattelujen tuloksia. Jaottelimme turvallisuuspuhetta kolmeen laadultaan erilaiseen puheeseen eli neutraaliin turvallisuuspuheeseen, turvallisuutta ulkoistavaan puheeseen sekä turvallisuuden omistajuutta kuvaavaan puheeseen. Haastattelut osoittivat, että turvallisuuskulttuurin ja -turvallisuuden johtamisen nykytila opetuslalla on moninainen. Turvallisuuspuhe vaihteli toimijoittain ja kouluittain, ja kukin yksittäinen toimija tuotti monenlaista puhetta. Vaikka haastatteluissa keskityttiin työturvallisuuteen, haastateltavat toivat esille oppilasturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä. Joissain haastatteluissa oppilasturvallisuus korostui työturvallisuuden rinnalla. Haastattelujen syvällisempi analyysi tullaan raportoimaan tieteellisessä artikkelissa Somerkoski, B. & Kurki, A-L. (käsi-kirjoitus): Turvallisuuden sosiaaliset representaatiot oppilaitoskontekstissa: Minun, sinun vai meidän?

*Neutraalissa turvallisuuspuheessa* kuvattiin koulujen työturvallisuuteen liittyviä tilanteita ja olemassa olevia turvallisuuden hallinnan käytäntöjä.

Opetusalan työturvallisuuden haasteita kuvattiin haastatteluissa monimutkaisena ilmiönä, joka kytkeytyi työn muutokseen. Keskeisinä työturvallisuushaasteina nostettiin puheessa esille opettajan työssä tänä päivänä korostuvat verkostot ja esimerkiksi lastensuojeluilmoitukset, jotka kuormittavat opettajaa. Myös yhteiskunnallisen muutoksen ja tiedon nopeutuvaan kulkuun liittyvät haasteet, ja niihin liittyvä turvallisuuden tunteen heikkeneminen tunnistettiin. Monimutkaisten tilanteiden hallinnassa korostui opettajien ja muun henkilökunnan *”psyhykinen vahvuus”* ja kyky kestää kuormitusta ja toimia joustavasti muuttuvissa tilanteissa. Monimutkaisten tilanteiden hallinta kytkettiin opettajan persoonaan, voimavaroihin ja taitoihin. Organisaation yhteisiä hallinnan keinoja ei näihin monimutkaisiin tilanteisiin juuri ollut. Haastateltavat toivat esille, että poikkeamatilanteet kasautuvat tiettyyn aikaan vuodesta, jolloin kouluun tai iltapäivätoimintaan tulee uusia lapsia tai henkilökuntamuutoksia. Riittävät resurssit nähtiin turvallisen toiminnan edellytyksenä.

Puheessa tuotiin esille organisaatioiden turvallisuuden hallinnan käytäntöjä, joilla vahvistettiin turvallisuutta sekä turvallisuuspoikkeamatilanteissa. Organisaatioissa turvallisuuden hallintaan liittyy rakenteita, joita puheessa tuotiin esille. Opetusalan organisaatioissa on esimerkiksi erilaisia kokousrakenteita, joissa turvallisuuteen liittyviä tilanteita käsitellään.

Turvallisuus on käsiteltävien aiheiden joukossa mm. rehtorikokouksissa, työpaikkakokouksissa ja työsuojeluasiamiesten kokouksissa. Lisäksi on erilaisia kaupunkitason rakenteita turvallisuuden ylläpitämiseksi. Haastateltavat eivät tuoneet juurikaan esille sitä, millaisia sisältöllisiä kysymyksiä näissä kokouksissa käsitellään tai mitä niissä ei käsitellä.

Haastatteluissa tuli esille, että organisaatioissa on turvallisuuteen liittyviä toimintaohjeita. Kouluilla on esimerkiksi omat turvallisuussuunnitelmat, joissa on kirjattuna sekä organisatiotason käytäntöjä että koulukohtaisia täsmennyksiä. Ohjeiden ja turvallisuussuunnitelmien ongelmana pidettiin sitä, että niitä ei aina löydetä tai yhteisesti käsitellä. Monissa tilanteissa ohjeisiin perehtyminen jää yksittäisen työntekijän vastuulle.

*”Jos ajatellaan työturvallisuutta ja työhyvinvointia [...] henkilöstöhallinnosakin on paljon kaikkia ohjeistuksia ja lomakkeita [...] Et kun alkaa lukemaan noita monisivuisia ohjeita, niin ehkä se punanen lanka voi jossain kohti katketa, et sit on niinku mitä mun pitää tehdä, et mä soitan nyt jollekki ennenmin kun se tieto löytyy sitten.”*

Opetusalan organisaatioissa oli yhteisiä käytäntöjä poikkeamatilanteiden ennakointiin ja tapahtuneiden poikkeamien raportointiin. Siitä huolimatta, että esille tuodut turvallisuushaasteet olivat monimutkaisia, nämä käytännöt tarttuivat pääasiassa tunnistettuihin ja suhteellisen rajattuihin turvallisuusriskeihin (Safety-I). Kouluissa tehtiin vaarojen arviointia, harjoiteltiin poistumistilanteita, käytössä oli poikkeamatilanteiden raportointijärjestelmät ja ensiapuvastaavat oli nimettyinä. Poikkeamatilanteiden raportointi ja tilanteiden käsittely ei ollut kuitenkaan systemaattista. Kaikkia poikkeamatilanteita ei raportoitu, koska monesti poikkeamat koettiin osaksi opetustyötä – tämä vastaa kyselyn jo aiemmin tuottamaa tulosta. Samanaikaisesti ilmoitusten tekeminen koettiin monimutkaisena. Ohjeistuksista huolimatta poikkeamatilanteiden käsittelyn käytännöt olivat usein yksikkökohtaisia. Yksittäinen esimies ei välttämättä käsitellyt tilanteita kovinkaan usein. Niin tutkinnoissa kuin tilanteiden käsittelyssä raportoinnin ja tutkinnan jälkeen oli koulukohtaista vaihtelua. Kaikissa kouluissa tapahtuneita poikkeamia ei käsitelty yhdessä, jolloin menetettiin yhteisen oppimisen mahdollisuus. Osassa kouluista oli käytössä henkisen ensiavun malli poikkeamatilanteiden käsittelyyn.

Kouluissa turvallisuutta hallittiin myös teknisin järjestelmin. Käytössä, joskaan ei kaikissa kouluissa, oli hälytys-, kamera- ja kulunvalvontajärjestelmiä turvallisuuden tukena. Samanaikaisesti oli myös kouluja, joissa ovet eivät olleet lukittuina ja mahdollisuus ovien keskitettyyn lukitsemiseen puuttuu.

Organisaatioissa tehtiin yhteistyötä esimerkiksi pelastusviranomaisten ja työterveyshuollon kanssa (työ)turvallisuuden liittyvissä kysymyksissä. Haastateltavat korostivat yhteistyön merkitystä. He toivat myös esille tiedonkulun haasteita ja kehittämisen tarpeita esim. ope-

tustoimen ja ruokapalvelun sekä opetustoimen ja iltapäivätoiminnan välillä. Paremmen tiedonkulun nähtiin edistävän turvallisuutta, koska yhteisellä työpaikalla myös turvallisuusky-symykset ovat yhteisiä.

*Turvallisuuden ulkoistamiseen* liittyvä puhe kytki turvallisuuskulttuurin ensi sijassa muiden toimijoiden toimintaan. Turvallisuuden hallintaa ulkoistettiin niin viranomaisille, hallinnolle, kuin esimerkiksi kiinteistöjen kunnossapidosta vastaaville toimijoille. Seuraava aineistoesi-merkki havainnollistaa turvallisuutta ulkoistavaa puhetta.

*Tutkija: Miten arvioisitte turvallisuutta opetuslalla kokonaisuudessaan?*

*Haastateltava: Vaihtelee, mutta uskon että kaikkiaan on hyvin hoidettu. Uskon, että asiat otetaan vakavasti ja on kiinnitetty huomiota, ehkä sitä luottaa aika pitkälle siihen viranomaisvalvontaan, kun teemme työtä virkavastuulla, totta kai [on] eettinen pohja ja pyrkimys siihen, että mitään ei tapahtuisi. Viranomaisille vastuutettu, pidän tätä suomalaista menettelyä hyvänä.*

Aineistoesimerkissä haastateltava koulun turvallisuudesta vastaavan tiimin jäsen kuvaa opetusalan turvallisuutta. Hän näkee, että opetusalan turvallisuus on hyvissä kantimissa ja viranomaisten hallinnassa. Vaikka hän kuvaakin omaa virkavastuutaan ja siihen liittyvää pyrkimystään ja toivettaan siitä, ettei poikkeamia tai tapaturmia tapahtuisi, hän korostaa viranomaisen vastuuta turvallisuuden hallinnassa.

Turvallisuutta ulkoistava puhe kytkeytyi erityisesti Safety-I puheeseen, eli riskeihin ja niiden eliminointiin. Ulkoistavaa puhetta liittyi myös koulun tiloihin liittyviin kysymyksiin, joista vastuu on usein työnjaonkin puolesta kiinteistöhuollolla.

Turvallisuutta ulkoistavassa puheessa haastateltavan oma toimijuus ei tullut esille, vaan haastateltavat viittasivat dokumentteihin, kuten turvallisuussuunnitelmiin, pelastussuunnitelmiin ja organisaation toimintaohjeisiin. Ulkoistavassa puheessa dokumenttien ja ohjeistuksen kehittäminen nähtiin jonkin muun tahon toimintana, kuten seuraava aineistoesi-merkki osoittaa.

*“Meillä ei ole työvälaineitä median välittämään turvallisuuteen, emme kou-lussa tiedä, mikä kaikki kuuluu koululle (...) uskon, että tästä tulee lisää oh-jeistusta ja koulutusta tulevaisuudessa”*

Aineistoesimerkissä haastateltava tuo esille turvallisuusympäristön muutosta ja koulun työvälaineiden puutetta muuttuneessa tilanteessa. Hän myös tuo esille, että koulussa ei edes ole täysin tietoa koulun vastuista. Haastateltava ulkoistaa välineiden puutteen kui-tenkin muille toimijoille, organisaation hallinnolle tai viranomaisille, odottaen, että koulua ohjeistetaan ja koulutetaan epäselvissä kysymyksissä.

Yhtä lailla erityisesti tilojen ja toimintaympäristön turvallisuuteen liittyviä kysymyksiä ulkoistettiin. Haastateltavat tunnistivat esim. tiloihin liittyviä riskejä ja toivat esille, että tilanne niiden osalta saattoi olla ollut korjaamatta pitkään ja täytyisi korjata, mutta siirsivät vastuun korjauksesta muille, usein kiinteistöhuollolle. Tilojen turvallisuudesta toki vastuu on usein kiinteistöhuollolla, mutta tämä ei poista yhteistyön ja yhteydenpidon tarvetta opetuksesta vastaavien turvallisuustoimijoiden ja kiinteistöhuollon välillä.

*Turvallisuuden omistajuutta* kuvaavassa puheessa haastateltavat toivat esille, millä tavoin he ovat omassa organisaatiossaan tai koulussaan luoneet turvallisuutta edistäviä tai ylläpitäviä käytäntöjä. Tässä puheessa haastateltavat toivat esille omaa toimijuuttaan ja vastuitaan yhteisen turvallisuuden edistämiseksi. Toisin kuin passiivipuheessa tai turvallisuuden ulkoistamiseen liittyvässä puheessa, turvallisuuden ja sen edistämisen nähtiin kytkeytyvän koko koulun toimintaan ja sen laajempaan tavoitteeseen

*“[Olemme] ison, murroksen äärellä [...] me tähdätään kokonaisuutena kohti hyvinvointia, ja kaikki asiat, mitä siellä talossa tehdään, niin niitten pitäis tähdätä kohti sitä hyvinvointia, ja sit ehkä se meidän ajattelu vielä on osittain, tai joillaki ihmisillä eri vaiheissa tietysti sen suhteen, että kuinka selvästi nähdään vielä jotenki ajatuksena, että ku meillä on tätä opettamishommaa tai meillä on tätä kasvatushommaa tässä, että tässä vielä pitää tätä hyvinvointihommaa hoitaa, jotenki erillisenä, ja mä aattelen, että kyllähän se turvallisuus, mitä suurimmassa määrin on osa sitä, meidän tavoitetta, sitä hyvinvointia.”*

Kuten haastateltava yllä olevassa aineistoesimerkissä tuo esille, hän näkee turvallisuuden kytkeytyvän niin opetus- ja kasvatustyön arkeen ja tavoitteisiin. Hän myös tunnistaa, että näkemys koko organisaation tai koulun tasolla ei ole vielä yhtenäinen, vaan osa henkilökunnasta näkee edelleen turvallisuusasiat irrallisena osana työtä. Hän myös kuvaa omaa rooliaan ja toimijuuttaan turvallisuuskulttuurin edistäjänä ja ylläpitäjänä seuraavasti: *“vaan pitää yrittää herättää ihmiset ajattelemaan itse siitä, että miksi tämä asia on tärkeä”*. Turvallisuus ja sen ylläpitäminen kuvataan osana jokaisen työntekijän työroolia.

Kuten neutraalissa turvallisuuspuheessa, myös turvallisuuden omistajuutta kuvaavassa puheessa työturvallisuuden haasteiden nähtiin kytkeytyvän työn muutokseen. Toisin kun neutraalissa puheessa, työturvallisuuden edistäminen kytkettiin osaksi arjen työtoimintaa ja oppilasturvallisuuden ylläpitämistä (Safety-II). Seuraavassa aineistoesimerkissä rehtori kuvaa omaa haasteellista rooliaan turvallisuuskulttuurin edistäjänä.

*”Musta rehtorin tehtävänä on luoda sitä turvallisuuskulttuuria niin että uus työntekijä tai erilaisessa elämäntilanteessa oleva työntekijä kokee turvalliseksi tulla kouluun ja olla työpaikalla ja pystyy toteuttaa itteensä. Ja uskaltaa olla opettaja, uskaltaa puuttua, uskaltaa nähdä. Et se on semmonen iso, suuri haaste. Et jos me mennään siihen et me ulkoistetaan esimerkiksi kuraattoreille tai sosiaalityöntekijälle tai kaikille kaikki konfliktit, tai sitten kuitataan jollain Wilma-viestillä [...] sit me ollaan pulassa.”*

Rehtori kytki työturvallisuuden arjen työn tekemiseen. Kun kasvatustyöhön panostetaan, luodaan kouluun työturvallisuutta edistävää ilmapiiriä. Omaan tehtäväänsä rehtori näki niin fyysistä kuin psyko-sosiaalista työturvallisuutta tukevan kulttuurin ylläpitämisen.

Turvallisuuden omistajuutta kuvaavassa puheessa tunnistettiin muiden toimijoiden, kuten kiinteistöhuollon roolit turvallisuuden edistämässä. Esimerkiksi tilojen turvallisuutta ei kuitenkaan ulkoisteta muille vaan kuten seuraava aineistoesimerkki tuo esille kiinteistöhuolto nähdään kumppanina, jonka kanssa yhteistä turvallisuutta edistetään.

*Haastateltava 1: Mut eihän se nyt kuulu siis, sehän kuuluu tekniselle puolelle vastaanottaa et ne sammuttimet on kunnossa. Ja ne on tarkistettu asianmukaisesti.*

*Haastateltava 2: Niin no se oli nimenomaan, että siihen otettais kiinteistöhoitaja paikalle ja samalla henkilökunta sais nähdä miten ne toimii.*

Haastattelujen pohjalta rakentui moninainen kuva opetusalan turvallisuuskulttuurista ja turvallisuuden johtamisen käytännöistä: siihen sisältyy erilaisia vivahteita ja tasoja. Neutraali, vastuuta ulkoistava ja turvallisuuden omistajuutta korostava turvallisuuspuhe elävät rinnakkain ja todellisuus oppilaitoksissa vaihtelee.

Neutraali turvallisuuspuhe toi esille turvallisuuteen liittyviä rakenteita ja yhteisiä toimintatapoja. Toisaalta samanaikaisesti puheessa nostettiin esiin opettajan henkilökohtaisten ominaisuuksien ja kykyjen merkitystä turvallisuuden hallinnassa (mm. henkinen vahvuus ja kyky toimia joustavasti). Neutraali turvallisuuspuhe toi myös tietoa poikkeamista ja niiden käsittelystä. Puhe toi esille, että poikkeamatilanteiden raportointi oli kouluissa osin puutteellista ja tähän on nähtävissä kaksi syytä. Ensinnäkin työturvallisuuteen kytkeytyvät poikkeamat (esim. oppilaan aggressio) nähtiin monesti osaksi opetustyön arkea, ikään kuin työhön kuuluvina asioina. Toiseksi poikkeamatilanteiden raportointijärjestelmät olivat vaikeakäyttöisiä ja tilanteiden käsittely on osin puutteellista. Poikkeamatilanteista oppimisen mahdollisuuksia ei juuri nähty.

Vastuuta ulkoistava ja turvallisuuden omistajuutta korostava turvallisuuspuhe elivät oppilaitoksissa rinnakkain ja konkretisoituvat käytännön kysymyksissä. Ulkoistetaanko kiinteistön ylläpito vai nähdäänkö kiinteistön huoltajat kumppaneina? Onko turvallisuus erillinen muiden vastuulla oleva asia vai kehitetäänkö sitä osana arjen työtä? Turvallisuuden omistajuutta korostava puhe näyttäytyi suuressa osassa haastatteluja vahvana. Pääosin haastateltavat näkivät oman roolinsa työturvallisuuden edistämisessä keskeisenä ja rakensivat turvallisuutta ylläpitäviä toiminnan ja yhteistyön tapoja arjen työssään. Tämän rinnalla osa haastateltavista tuotti vastuuta ulkoistava turvallisuuspuhetta, joka herättää huolen siitä, että oppilaitoksen turvallisuudesta vastaavat henkilöt eivät kaikissa tilanteissa tunnista omaa rooliaan ja vastuitaan työturvallisuuden edistäjinä. Vaikka työturvallisuusvastuu on viimekädessä esimiehellä, työturvallisuuden käytännön ylläpito on arjessa monen toimijan yhteistyön tulosta. Tämän yhteistyöpotentiaalin täysimääräinen hyödyntäminen olisikin avain entistä vahvempaa opetusalan turvallisuuskulttuuria.



## MUUTOSPAJA-INTERVENTIO

Muutospaja on toiminnan teoriaan ja kehittävään työntutkimukseen perustuva menetelmä (Engeström, 1987; 2000; Virkkunen & Newnham, 2013; Launis, Schaupp, Koli & Rauas-Huhtanen, 2010), jota tässä tutkimuksessa sovellettiin organisaation turvallisuus-toiminnan kehittämisessä. Muutospaja-menetelmän avulla tuetaan erityisesti ennakoivaa turvallisuudenhallintaa ja johtamista sekä organisaation yhteistä oppimista. Ennakoiva turvallisuuden hallinta edellyttää, että ymmärretään koulutyötä muuttuvana toimintana sekä tarkastellaan turvallisuuskysymyksiä osana työtoiminnan kokonaisuutta (ks. esim. Hollnagel, 2006, dynamic stability). Muutospaja vastaa tähän oppimishaasteeseen ja tarjoaa välineitä ymmärtää muuttuvaa toimintaa vallitsevaa toiminnan konseptia ja niiden kehityshaasteita sekä tuottaa paikallisia ratkaisuja näiden kehityshaasteiden ylittämiseen (Virkkunen & Newnham, 2013).

Muutospaja myös edistää osallistujien kehittämistoimijuutta (Engeström, 2011). Yhteisön kehittämistoimijuus tarkoittaa sitä, että toimijat tekevät aloitteita nykyisen toimintatavan muuttamiseksi ja luovat yhdessä uudenlaisen yhteisen toimintatavan (Engeström, 2011; Virkkunen, 2006; Haapasaari, Engeström & Kerosuo, 2014). Kehittämistoimijuus ilmenee tyypillisesti 1) johdon tai kehittäjien vastustamisena, 2) nykyisten toimintatapojen kritisointina ja muutostarpeen korostamisena, 3) toiminnan uusien mahdollisuuksien selittämisenä, 4) uusien toimintatapojen visiointina, 5) sitoutumisena toimintaa muuttaviin tekoihin sekä 6) tekoina toiminnan uudistamiseksi (Haapasaari ym., 2014).

Muutospajatyöskentelyn keskeiset periaatteet ovat:

1. Työtä tarkastellaan kehittyvänä toimintana. Toiminnan keskiössä on työn kohde (Engeström, 1987; Leontjev, 1977), joka määrittää työn tarkoituksen ja merkityksen (Mitä työllä tavoitellaan, kenelle ja miksi?). Muutospajassa toimintaa jäsennetään toimintajärjestelmänä (Engeström, 1987), joka sisältää työn kohteen tuottamiseksi tarvittavat välineet, säännöt, yhteisön ja työnjaot. Työn kohde ja sen ympärille rakentunut toimintajärjestelmä on jatkuvassa jännitteisessä muutoksessa. Turvallisuushaasteet ovat kytköksissä muuttuvaan työhön, joten ymmärrys toiminnan muutoksesta on edellytys toimivien turvallisuuden hallinnan käytäntöjen kehittämiseksi.
2. Kahden virikkeen menetelmä (Vygotsky, 1978; Engeström, 1987). Muutospajassa hyödynnetään tietoisesti kahden virikkeen menetelmää oppimisen tukena. Aineisto työstä ja työssä ilmenevistä ongelmista ja turvallisuuden näkökulmasta kriittisistä tilanteista muodostaa ns. peili-aineiston (1. virike), jota muutospajassa analysoidaan oppimista tukevien mallien ja jäsennyvälineiden avulla (2. virike),

joiden tarkoituksena on tarjota uudenlainen konseptitason näkökulma ja uudenlaisia ratkaisumahdollisuuksia nykyisiin ongelmiin. Työn häiriöt ja ongelmat toimivat yhteisen kehittämisen ponnahduslautoina ja tavoitteena on löytää uudenlaisia turvallista toimintaa ja uudistuvaa toiminnan konseptia eteenpäin vieviä ratkaisumahdollisuuksia.

3. Tuetaan uutta luovaa oppimista. Kahden virikkeen menetelmän avulla tuetaan työyhteisöä uudistamaan työtään ja luomaan nykytoiminnan haasteet ratkaisevaa uudenlaista toiminnan logiikkaa. Muutospaja noudattaa ekspansiivisen oppimisen vaiheita (Engeström, 1987). Toiminnan muutoksen ja nykytilanteen haasteiden analysoinnin kautta edetään kohti uudenlaista toimintatapaa ja käytännön kokeiluja. Kokeilujen arviointi ja uuden toimintatavan vakiinnuttamisen mahdollisuuksien tutkiminen on rakennettu osaksi pajaproessia

## Muutospajan toteutus ja analysointi

EduSafe-hankkeen muutospaja toteutettiin tammi-syyskuussa 2017 hankkeeseen osallistuneen kaupungin opetustoimessa.

Hankkeen alkaessa vuonna 2016 opetustoimessa ja kussakin koulussa oli käytössä turvallisuussuunnitelmat ja järjestelmä poikkeamien ja läheltä piti –tilanteiden raportointiin. Turvallisuus nähtiin tärkeänä ja johdolla oli vahva halu kehittää turvallisuuden hallintaa. Samanaikaisesti johto koki, että opetustoimesta puuttuu kokonaisvaltainen turvallisuuden hallinnan ja johtamisen malli, vaikka toimia turvallisuuden edistämiseksi on tehty. Käytännössä turvallisuuden johtaminen oli monen toimijan vastuulla ja turvallisuutta edistettiin useilla organisaation tasoilla. Sivistystoimen johtaja ja opetustoimen päällikkö veivät turvallisuutta eteenpäin koko opetustoimen tasolla, kun taas rehtoreilla oli vastuu koulunsa turvallisuudesta ja heidän työparinaan toimi koulun työsuojeluasiamies. Kaupungin työsuojelupäällikkö ja työsuojeluvaltuutettu toimivat niin esimiesten kuin työntekijöiden tukena. Käsitykset turvallisuudesta ja turvallisuuden hallinnasta, kuten myös käytännön turvallisuuden edistämisen toimintatavat vaihtelivat toimijoittain ja kouluittain. Esimerkiksi turvallisuussuunnitelmat olivat osassa kouluja alihyödynnettyjä ja poikkeama- ja läheltä piti -tilanteiden raportoinneissa oli vaihtelua eri koulujen välillä.

Muutospaja koostui neljästä pajatapaamisesta, jotka tutkijat suunnittelivat edellä kuvattujen teoreettisten periaatteiden pohjalta ja suuntasivat erityisesti turvallisuuden hallinnan ja johtamisen kehittämiseen. Suunnitelmat viimeisteltiin suunnittelupalaverissa yhdessä organisaation toimijoiden kanssa. Näin varmistettiin, että toiminta vastaa organisaation tarpeita.

Muutospajaintervention konkreettiset tavoitteet olivat seuraavat:

- Tukea kouluja luomaan kokonaiskuvaa keskeisistä turvallisuushaasteista
- Tukea turvallisuusjohtamista ja ennakointia tukevien käytäntöjen kehittämisessä
- Tuottaa arjen työvälineitä niin uudenlaisten kuin vakiintuneempien turvallisuusris-  
kien hallintaan

Muutospajatapaamiset koostuivat tutkijoiden alustuksesta, ryhmätyöskentelyistä ja yhteisistä keskusteluista. Prosessiin kuuluivat myös ennakko- ja välitehtävät: osallistujat keräsivät peiliaineistoa omista kouluistaan sekä työstivät pajoissa tehtyjä jäsennyksiä eteenpäin. Kunkin pajatapaamisen sisältö, käytetyt peiliaineistot ja analyysivälineet on kuvattu seuraavassa taulukossa (Taulukko 8).

*Taulukko 8 Muutospajaprosessi: pajatapaamisten sisältö, peiliaineisto ja käytetyt jäsennyvälineet*

<b>Paja</b>	<b>Sisältö</b>	<b>Peiliaineisto (1. virike)</b>	<b>Jäsennyväline (2. virike)</b>
I	Työn muutoksen analyysi: luodaan yhteistä ymmärrystä koulutyön muutoksista sekä niihin kytkeytyvistä turvallisuuden haasteista	Työn muutos ja turvallisuushaasteet (ennakkotehtävä)	Toimintajärjestelmän malli (Engeström, 1987)
II	Nykytilan analyysi: tarkastellaan nykyisiä turvallisuuden hallinnan voimavaroja ja haasteita ja kiinnitetään huomio turvallisuudenhallinnan välineisiin	Häiriötarinat (välitehtävä)	Taulukko: turvallisuuden hallinnan välineet ja toimijat  Jäsennyys: Ennakointi – tilanteen aikana toimiminen – tilanteen jälkeiset toimet (Teperi ym., 2017)
III	Uudenlaisen toimintatavan luominen: luodaan näkemää uudenlaisesta nykytoiminnan haasteisiin vastaavasta toimintatavasta, sekä kokeiluja, jotka konkretisoivat ennakoivaa turvallisuuden hallintaa käytännössä.	Nykyiset ennakoivat turvallisuuden hallinnan käytännöt (välitehtävä)  Tiivistelmä nykyisistä turvallisuushaasteista	Käsite: Ennakoiva turvallisuuden hallinta  HF Tool (Teperi ym., 2017)

IV	Yhteinen arviointi: arvioidaan kokeiluja ja niiden levittämismahdollisuuksia, sekä itse muutospajaprosessia	Osallistujien esitykset kehittämiskokeiluista	Safety I ja Safety II (Hollnagel, 2014; Teperi ym., 2017)  Kaksi näkökulmaa oppimiseen: Yksilön oppiminen ja työyhteisön oppiminen (www.ttl.fi/resilienssi)
----	---	---	---

Hankkeen tutkijat (2 hlöä) toimivat muutospajan ohjaajina. Muutospajaan osallistui yhteensä 29 kaupungin opetustoimen turvallisuustoimijaa; sivistystoimen johtaja, opetuspäällikkö, rehtoreita ja työsuojeluasiamiehiä perusopetuksesta ja lukiosta, sekä kaupungin työsuojelupäällikkö ja -valtuutettu. Jokainen kaupungin koulu oli edustettuna. Muutospaja koostui neljästä pajatapaamisesta, joiden osallistujamäärät vaihtelivat 18–25 henkilön välillä. Tutkimusaineisto koostuu pajatapaamisten ääninauhoituksista, osallistujien tekemistä ennakko- ja välitehtävistä sekä pajatapaamisissa tehtyjen ryhmätöiden dokumentaatiosta.

Muutospajan keskustelut, jotka koskivat mm. muuttuvaa työtä, turvallisuutta koulutyön arjessa, nykyisiä turvallisuuden johtamisen ja hallinnan käytäntöjä sekä niiden kehittämismahdollisuuksia, analysoitiin hyödyntäen sisällönanalyysia (Silverman 2010). Analyysi eteni seuraavasti:

Ensin luimme aineiston läpi ja otimme tarkemman analyysin kohteeksi puheenvuorot, joissa puhuttiin turvallisuudesta koulutyön arjessa sekä turvallisuuden johtamisen ja hallinnan käytännöistä koulussa. Jätimme analyysin ulkopuolelle puheenvuorot, joissa puhuttiin työn muutoksesta. Ne kuitenkin tarjosivat kontekstin ja auttoivat näin ymmärtämään koulujen toimintaympäristöä, johon turvallisuushaasteet ja turvallisuuden hallinta kytkeytyvät.

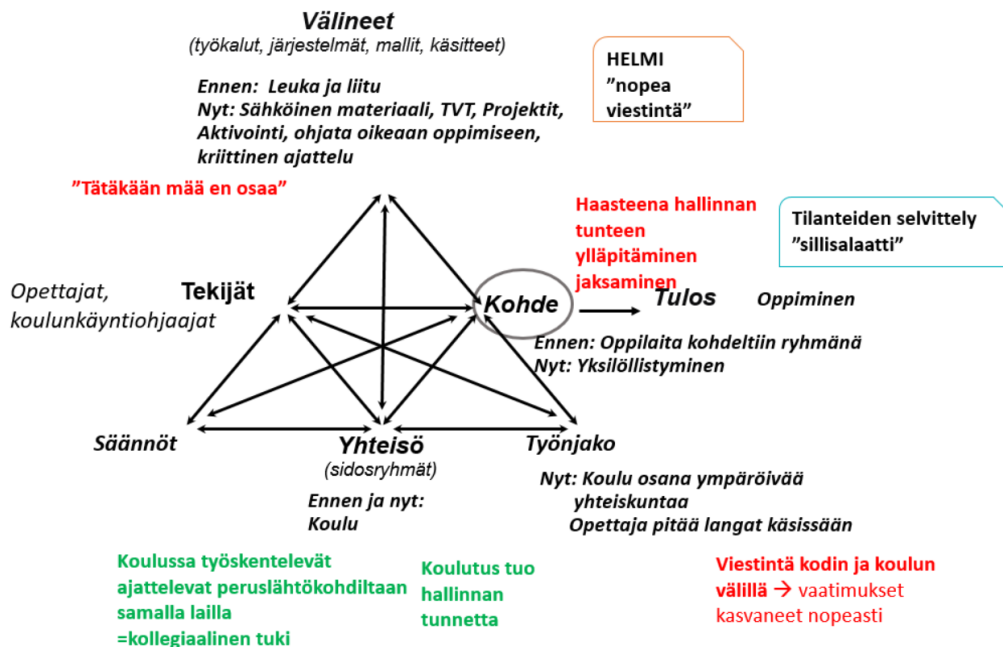
Tämän jälkeen valitut puheenvuorot luokiteltiin kolmeen luokkaan 1) neutraali ja kuvaileva puhe, 2) kritisoiva ja kyseenalaistava puhe, sekä 3) uusien ideoiden visiointi ja sitoutuminen toimintaa muuttaviin tekoihin. Luokitus tuo esille kehittämistoimijuuden muotoja (Haapa-saari ym., 2014; Ylisassi & Seppänen 2015) ja yhteisen kehittämisprosessin dynamiikkaa. Puheenvuorot luokiteltiin myös sen mukaan, millaista turvallisuusajattelua ne noudattavat. Luokat olivat riskilähtöinen turvallisuus-ajattelu (Safety-I) sekä turvallisen ja sujuvan toiminnan ylläpitämiseen perustuva turvallisuusajattelu (Safety-II). Näiden kahden ajattelun eroja on tarkemmin kuvattu tämän raportin luvussa Koulujen turvallisuuden ed. Osallistujien ennakko- ja välitehtävät sekä ryhmätöiden tulokset täydensivät analyysia.

## Muutospajan tulokset

Tässä luvussa esitetään muutospajaproessin tuloksia. Kuvaamme lyhyesti pajatapaamisten työskentelyä sekä esitämme kunkin pajatapaamisen keskeiset tulokset. Tämän prosessikuvauksen myötä tuomme esille, miten ennakoiva turvallisuuden hallinta rakentui pajaproessin aikana. Kolmen ensimmäisen muutospajatapaamisen tuloksia on aiemmin raportoitu artikkelissa Kurki, Uusitalo ja Teperi (2017), ja tässä raportissa esitetyt tulokset pohjautuvat kyseiseen artikkeliin.

### Turvallisuushaasteet kytkeytyivät osaksi toiminnan muutosta

Ensimmäisen muutospajatapaamisen tarkoituksena oli tuottaa yhteistä kuvaa muuttuvasta opetustyöstä ja keskeisistä työturvallisuushaasteista. Aineistona pajassa käytettiin osallistujien ennakotehtäviä; kuvauksia muuttuvasta työstä ja työturvallisuushaasteista. Kuvaukset olivat moniäänisiä, ja ne toivat esille muutoksia ja työturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä arjen työssä. Pajatapaamisessa tätä aineistoa analysoitiin ryhmätöinä (Kuva 15, esimerkki ryhmätyöstä) käyttäen välineenä toimintajärjestelmän mallia (Engeström, 1987).



Kuva 15 Toimintajärjestelmämallinnus opetustyön muutoksesta ja turvallisuushaasteista, esimerkki ryhmätyöstä (toimintajärjestelmän malli, Engeström, 1987)

Ryhmätyöskentely ja sitä seuraava keskustelu nosti esiin opettajan työn monialaisuuden ja verkostomaisen työn lisääntyminen. Työn muutosta kuvattiin sekä neutraalisti, että muutoksia kritisoiden. Työskentely toi esille, että opetustyössä työturvallisuushaasteena korostui erityisesti henkinen kuormitus. Sen myötä syntyi myös yhteinen oivallus siitä, että henkinen kuormitus kytkeytyi erityisesti oppilaan oppimisen ja hyvinvoinnin tukemiseksi rakennettujen yhteistyöverkkojen hallintaan ja yhteistyössä ilmeneviin haasteisiin.

Seuraava aineistoesimerkki kuvaa kuinka opettaja on usein keskeinen toimija verkoston toiminnan kokoajana ja ylläpitäjänä ja se kuormittaa opettajaa.

*”Opettajan täytyy olla yhä enemmän tämmönen jakautunut persoona näitten sidosryhmien suuntaan, että ku jonkun täytyy kuitenkin pitää niitä lankoja vähän niunkun käsissä, niin kuinka ollakaan niin se napsahtaakin sille opettajalle, että täytyy olla sinne oppilashuoltoon ja täytyy olla sinne erityisopettajaan ja täytyy olla sinne huoltajiin ja täytyy käydä sitä arviointikeskustelua, ja (puhua) siinä työyhteisössäkin sen opettajan täytyy olla osana, ja rehtoriaki pitää välillä morjenstaa, ja tää opettajan oleminen siinä keskiössä, niin se saattaa joskus vähän ahdistaa.”*

Aineistoesimerkki tuo esille monimutkaisen työn ja siihen kytkeytyvät työturvallisuuden haasteet. Kasvava kuormitus kytkettiin myös opettajan työtehtävien laajenemiseen, oppilaiden kasvavaan lyhytjänteisyyteen ja käyttäytymisen haasteisiin, haastaviin vanhempiin, nopeutuvaan tiedon kulkuun ja sosiaaliseen mediaan.

Huolimatta siitä, että työturvallisuuden haasteet kytkeytyivät muuttuvaan työhön, turvallisuuden hallinnan käytäntöinä tunnistettiin pääosin ohjeita ja suunnitelmia, joiden haltuunottaminen oli kunkin opettajan vastuulla. Pajakeskusteluissa osallistujat toivat esille, että arjen työtilanteet ja niihin liittyvät turvallisuuden hallinnan haasteet olivat kuitenkin niin moninaisia, ettei tilanteita voida säännöin ohjeistaa. Tästä huolimatta ensimmäisessä pajatapaamisessa ei tehty ehdotuksia turvallisuuden johtamisen ja hallinnan käytäntöjen kehittämiseksi, vaan tuotiin esille, että tilanteiden hallinta on pitkälti kiinni opettajan persoonasta ja hänen kyvystään toimia erilaisissa tilanteissa.

### **Nykyiset turvallisuuden hallinnan käytännöt kyseenalaistettiin**

Toisessa muutospajatapaamisessa tarkastelun kohteena olivat nykyiset turvallisuuden hallinnan käytännöt ja välineet. Aineistona toimivat osallistujien välitehtävinään kirjoittamat häiriötarinat eli kuvaukset arjen pulmallisista tilanteista. Yhteiseen käsittelyyn valittiin kolme tarinaa, jotka koskivat epäilyä huumausaineen hallussapidosta, koulu-uhka -tilannetta sekä oppilaan aggressiivista käyttäytymistä. Pajassa näitä tarinoita analysoitiin ryh-

missä ”välinetaulun” avulla, eli hahmotettiin yhdessä millaisia turvallisuuden hallinnan välineitä ja toimintatapoja organisaatiossa on, ja kenen työkaluja nämä välineet ja toimintatavat erilaisissa häiriötilanteissa ovat.

Työskentely ja tilanteiden yhteinen analysointi toivat esille katkoksia ja kehittämistarpeita nykyisissä turvallisuudenhallinnan käytännöissä. Työskentelyn myötä myös nykyisiä turvallisuuden hallinnan käytäntöjä ja niiden toimivuutta kyseenalaistettiin.

Esimerkiksi koulu-uhka -tilanne nosti esille tiedon kulun haasteet poikkeamatilanteissa. Seuraavassa aineistoesimerkissä osallistuja tuo esille tiedonkulun katkokset linjaorganisaation ja työsuojelun välillä koulu-uhka -tilanteessa. Vastaava katkos tiedonkulussa havaittiin myös koulutoimen ja samoissa tiloissa toimivan varhaiskasvatuksen välillä. Ongelmallista on, jos tieto ei kulje työsuojelutoimijoille tilanteissa, joissa näiden tulisi olla henkilökunnan työhyvinvoinnin tukena.

*”Joo, näin työsuojelunäkökulmasta tää viestintä on siinä mielessä ongelmallinen, että esimerkiksi tämän kyseisen tapauksen tapahtuessa [...],ni meille rupes pommittaa sitte ihmiset, huolestuneena [...], meidän tehtävä on pitää huolta ihmisten työhyvinvoinnista ois aika tärkeätä, et edes työsuojelupäällikölle tulis tieto, silloin kun jotain tapahtuu [...] me oltiin aika vaikeassa tilanteessa, koska tuntui, että kaikki muut tietää enemmän ku me.”*

Esille tuodut tiedonkulun ongelmat herättivät keskustelua siitä, kuinka poikkeamatilanteisiin voitaisiin varautua ennakoivasti, ja välttää vastaavat katkokset tulevaisuudessa. Seuraavassa aineistoesimerkissä osallistuja ehdottaa, että sen reaktiivisen toimintatavan sijaan tulisi tiedon kulun mallia dokumentoida ja harjoitella ennakolta, jotta voitaisiin varmistaa sujuva tiedonkulku tulevissa poikkeamatilanteissa.

*”Oivalluksena, [...] että sen lisäksi, et on asioita, joita meidän pitää tavallaan tarkentaa näissä yhteistyömuodoissa, ni myöskin se, että pitää dokumentoida sitä mallia ja tiedottaa, että kouluissa käydään läpi sitä, että miten se prosessi etenee totta kai se työntekijällä se huoli herää, pelko oppilaista ja itsestä [...] et niistä on puhuttu etukäteen et ei sitä ruveta opettelemaan siinä ad hoc -tilanteessa nimenomaan ennakoida”*

Kaksi muuta yhteisesti käsiteltyä häiriötarinaa (epäily huumausaineen hallussapidosta sekä oppilaan aggressiivinen käyttäytyminen) herättivät keskustelua turvallisuuden hallinnan käytännöistä. Tämä keskustelu rajoittui kuitenkin nykyisiin turvallisuuden hallinnan käytäntöihin, kuten turvallisuussuunnitelmiin ja ohjeisiin, sen sijaan, että olisi tuonut esille niiden kehittämistarpeita.

## **Kehittämiskokeilut rakensivat yhteisöllisiä käytäntöjä perinteisiin työympäristön turvallisuuteen liittyviin haasteisiin**

Kolmannen pajatapaamisen tarkoituksena oli jatkaa keskustelua ennakoivista turvallisuudenhallinnan käytännöistä. Aineistona oli osallistujien välitehtävinä kokoamat listaukset oman koulunsa ennakkoinnin, poikkeamatilanteissa toimimisen ja tilanteiden jälkihoidon käytännöistä. Tämä kolmijako toimi myös jäsennyksen välineenä keskusteluissa.

Kahdessa ensimmäisessä muutospajatapaamisessa oli syntynyt kuva, että turvallisuusky-symykset kytkeytyivät kouluissa koulutyön muutokseen ja esimerkiksi työn verkostoitumi- seen. Oli myös havaittu, että nykyisillä turvallisuudenhallinnan käytännöillä, jotka perustui- vat suunnitelmiin ja ohjeisiin ei saatu näitä uudenlaisia riskejä haltuun. Tästä huolimatta keskustelu kääntyi suunnitelmien ja ohjeistusten vahvistamiseen.

*”Turvallisuussuunnitelma ja sen harjoittelu, et se tulisi tarpeeksi usein. Kahta kertaa [vuodessa] tässä esimiehen taholta korostettiin”*

Työskentely jatkui ryhmissä, joissa osallistujat ideoivat uudenlaisia turvallisuuden hallinnan käytäntöjä. Myös nämä ideat vahvistivat ajatusta, että turvallisuutta voidaan hallita suun- nitelmin ja ohjein. Vaikka tämä ajatus kyseenalaistettiinkin pajakeskusteluissa, kuten seu- raava aineistoesimerkki osoittaa, jatkettiin ohjeistuksen kehittämistä.

*Erään koulun rehtori nostaa esille, että ylipäätään monet tämänhetkisistä haasteista ovat sellaisia, että niitä ei voi ratkaista säännöllä. Tilanteet ovat monimutkaisia, joka tilanteeseen ei voi olla sääntöä ja aina ei rehtori esimer- kiksi voi kertoa millaisia keskusteluja on jo käynyt oppilaan tai työntekijän kanssa (Ote tutkijan kenttämuistiinpanoista)*

Pajatyöskentelyn tuloksena syntyi kokeiluja, joiden tavoitteena oli ennakoiva turvallisuus- den hallinta. Nämä käytännön kokeilut, joita osallistujat kokeilivat käytännössä kolmannen ja neljännen muutospajatapaamisen välissä, olivat

- rautalankaohje, jossa keskeisimmät turvallisuusasiat koottuna
- lomake turvallisuuskävelyn tueksi

Pajaprosessin myötä oli kuitenkin syntynyt ajatus yhteisöllisestä turvallisuuden hallinnasta. Kokeiluja edelleen kehitettiin kouluissa yhdessä ja ne myös pitivät sisällään ajatuksen yhteisistä työskentelystä, ohjeita käsiteltiin yhdessä ja turvakävely toteutettiin työyhteisön yhteisenä toimintana, sen sijaan että niiden omaksuminen olisi yksittäisen työntekijän vas- tuulla.



## Muuttuvan työn riskit edellyttävät uudenlaisia turvallisuuden hallinnan käytäntöjä

Neljännän muutospajatapaamisen tavoitteena oli arvioida kokeiluja, sekä sitä miten muutospaja edisti ennakoivaa turvallisuuden hallintaa kouluissa. Pajatapaamisen alussa osallistujat esittelivät kokeilunsa ja kertoivat, kuinka he olivat toteuttaneet kokeilut koulussa käytännössä. Rautalankaohje oli tehty seitsemässä koulussa ja kolme koulua oli kokeillut uudenlaista tapaa tehdä turvallisuuskävelyä. Ohjeiden ja turvallisuuskävelyiden yhteisestä työstämisestä kouluilla oli hyviä kokemuksia. Kokeilut tuottivat myös havainnon siitä, että fyysiseen työympäristöön liittyy monia paikallisia piirteitä, joten myös ohjeet ja lomakkeet on räätälöitävä paikallisesti.

Kokeiluja arvioitiin ”Turvallisuuden kaksi näkökulmaa” -jaottelun (Kuva 16) ja siitä johdetun nelikentän avulla, joka herätti oivalluksen, että kokeilut auttoivat hallitsemaan tunnistettuja riskejä, mutta eivät sellaisenaan auttaneet tuottamaan ratkaisuja opetustyön muutokseen liittyviin työturvallisuuden kysymyksiin ja esimerkiksi ensimmäisessä pajatapaamisessa keskeiseksi nostettuun työturvallisuusriskiin, mm. työn verkottumiseen kytkeytyvään henkiseen kuormitukseen.

<p><b>Tunnistetut riskit ja niiden hallintakeinot</b></p> <p>Ennaltaehkäistään riskejä esim. säännöllisin tarkastuksin ja harjoituksin</p> <p>Luodaan ohjeita, sääntöjä ja rutiineja riskitilanteissa toimimiseen</p> <p><i>”Onhan meillä turvallisuussuunnitelmat (--)”</i></p> <p><i>”tärkeimmät tiedot, säännöllinen kertaus (-- ) et pyrittäis ihan talokohtaseen, vaikka yhteen A4:n rautalankaversioon, et sen vois antaa sit sijaiselle, se vois tarpeeks usein käydä”</i></p>	<p><b>Opetustyön muutokseen liittyvät turvallisuuden ja työhyvinvoinnin kysymykset</b></p> <p>Edistetään onnistumista ja sujuvaa työtä (myös yllättävissä ja monimutkaisissa tilanteissa)</p> <p>Panostetaan turvallisuutta ylläpitäviin tekijöihin</p> <p><i>“(--) elämä on niin pirun monisyistä ja koulujen pito on niin monisyistä, että täytyy olla ihan selkeitä asioita, mutta kun ei koko työsuojelua voi poistumisharjoituksella mennä. Puhuttas vaikka siitä, että miks (-- ) työntekijät oli pois keskimäärin xx päivää. Puhuttas ihan oikeesti joskus vakavistakin asioista, vaikeistakin asioista. Niinku työsuojelussa tai jossain muussa, eikä vaan sitä, että juna kaatuu tossa ja tulee kloorikuorma tai jotain muuta.”</i></p>
---	--

Kuva 16 Turvallisuuden kaksi näkökulmaa

Arviointi tuotti oivalluksen, että keskeinen osa turvallisuuden hallintaa on tarkastella muuttuvaan työhön liittyviä ongelmallisia tilanteita yhdessä, niin koulu yhteisön palaverissa, kun koko opetustoimen tasolla, jotta voidaan tuottaa yhteisen työn sujuvuutta tukevia ratkaisuja. Kuten johdon edustaja kommenttipuheenvuorossaan seuraavassa aineistoesimerkissä toteaa, työturvallisuuden edistämistä tulee tehdä monella tasolla ja toisaalta etsiä määrätietoisesti ratkaisuja erilaisiin turvallisuuskysymyksiin.

*”Tässä nousi paljon asioita, joihin meillä on jo valmiita toimintamalleja tai helppoja ratkaisuja löydettävissä [...] Sit tietysti tää, mitä keskusteltiin tämmösiä vaikeimpia asioita, [...] opettajalle [saattaa olla] muodostunut semmonen ammatti-identiteetti, että mun täytyy osata ja hallita [...] mitä asioita me voidaan tehdä sen edistämiseksi, että me tavallaan tuettaisiin [...] yhteistä ääneen ihmettelyä. [...] Mä nään sen [turvallisuuden johtamisen ja edistämisen] määrätietoisena tienä [...] valmiussuunnitelma on nyt päivitetty, sen myötä me käydään läpi turvallisuussuunnitelmia ja ohjeistuksia [...] ku meillä on se hyvinvoinnin edistämisen näkökulma, niin silloin me ehkä päästään eteenpäin myös niissä vähän vaikeammissa asioissa. [...]*

*Mut, jos aattelee konkreettisia toimenpiteitä, [...] lähetään yhdessä määrittelemään sitä, että mitkä ne on ne meidän yhteiset ensimmäiset stepit, et mitä lähetään nyt viemään eteenpäin [...] onko niissä mitään yhteistä työtä, vai onko ne koulukohtaista työtä, vai nouseeko sieltä selkeästi vielä semmosia yhteisiä isoja teemoja.”*

Muutospaja tuotti osallistujille uudenlaisia oivalluksia turvallisuudesta, joita listattiin pajassa. Nämä oivallukset olivat:

- monitasoisten suunnitelmien tärkeys
- suunnitelmien päivittämisen merkitys
- arjen toimintatavat rakentavat turvallisuuskulttuuria
- rautalankaohje auttaa tukee poikkeamatilanteissa toimimista
- koulujen turvallisuuden hallinnan taso vaihtelee kouluittain: vahvuuksia ja kehitettävää on eri turvallisuuden osa-alueilla
- koulujen haasteet poikkeavat toisistaan (alakoulu/yläkoulu, pieni/iso koulu, yksi rakennus/ monta rakennusta)

### **Muutospajan vaikutuksia turvallisuuden hallinnan kehittämiseen**

Muutospajaprosessi toimi organisaatiossa sysäyksenä turvallisuuden hallinnan yhteiseen kehittämiseen. Se tuotti jaettua kuvaa muuttuvasta työstä ja opetustyön keskeisistä turvallisuushaasteista, mm. psykososiaalisesta kuormituksesta, joka kytkeytyi opettajan työn laajenemiseen ja työn verkottumiseen. Tällainen yhteinen kuva on lähtökohta sujuvan ja turvallisuutta ylläpitävän toimintatavan kehittämiseksi (Hollnagel, 2014). Työskentely tuotti myös yhteistä ymmärrystä siitä, että muuttuvaan työhön liittyviä riskejä ei voida hallita säännöin ja ohjeistuksin vaan tarvitaan muutokseen liittyvien asioiden ja turvallisuuden kannalta merkityksellisten asioiden yhteistä jäsentämistä. Vaikka muutospajassa kehitetyt uudenlaiset turvallisuuden hallinnan välineet, rautalankaohjeet ja turvallisuuskävelylomakkeet vastasivatkin perinteisiin turvallisuusriskeihin, ne tukivat turvallisuuden yhteisöllistä hallintaa sekä tuottivat oivalluksen paikallisten erityispiirteiden huomioinnin tärkeydestä.

Turvallisuuden edistäminen edellyttää myös yhteistä kehittämistä. Haasteena koulutyön arjessa on usein yhteisen ajan löytäminen kehittämistyölle. Tällainen yhteinen aika kehittämistyölle on tärkeää niin kouluissa kuin opetustoimessakin. Sujuva ja turvallinen työ syntyy kuitenkin yhteisen oppimisen tuloksena, joten yhteisen ajan varaaminen turvallisuuksasioille ja kokemusten jakaminen on tärkeää. Näin ”pyörää ei myöskään tarvitse keksiä jokaisessa koulussa uudelleen”, vaan turvallisuutta voidaan hallita yhteisesti.

Muutospajana vaikutukset paikallisen turvallisuuden kehittämisen näkökulmasta. Muutospaja

- toimi sysäyksenä yhteisen ennakoivan turvallisuuden kehittämiseen.
- vahvasti osallistujien toimijuutta turvallisuuden hallinnassa.
- tuotti jaettua, toimijatasot ylittävää ymmärrystä muuttuvasta työstä ja siihen liittyvistä työturvallisuuden haasteista.
- tuotti ymmärrystä ennakoivien turvallisuuden hallinnan käytäntöjen merkityksestä.
- tuotti oivalluksen, että turvallisuutta ei hallita ”persoonalla” vaan yhteisin välinein.
- auttoi osallistujia luomaan kehittämiskokeiluja, jotka tukivat yhteisöllistä ja kunkin koulun paikalliset erityispiirteiden huomioivaa turvallisuuden hallintaa.
- tuotti oivalluksen, että muuttuvaan työhön liittyvien turvallisuushaasteiden hallinta edellyttää arjen työtilanteiden yhteistä käsittelyä, jatkuvaa kehittämistä ja yhteistä oppimista.

Paikallisen näkökulman lisäksi muutospaja tuotti tietoa, jota voidaan yleistää ja hyödyntää koko opetusalan turvallisuuden edistämisen tukena. Laajat kyselytutkimukset ovat osoittaneet, että opetusalan työntekijöiden keskeisiä työturvallisuuden haasteita ovat aikapaine, oppilaiden ja perheiden monimutkaiset ongelmat (EU-OSHA, 2016) sekä väkivalta (Ervasti, Kivimäki, Pentti, Salmi, Suominen, Vahtera & Virtanen, 2012). Tämän rinnalla AY-liikkeen kannanotoissa korostuvat mm. sisäilmaongelmat ja suurien ryhmäkokojen aiheuttama kuormitus (Anttila, Turtiainen, Varje & Väänänen, 2017). Muutospaja tuotti ymmärrystä opetusalan työturvallisuuden haasteiden taustalla olevasta opetustyön muutoksesta sekä turvallisuudenhallinnan nykytilasta erään kaupungin opetustoimessa.

Opetusalalla työturvallisuuden edistämisen ratkaisuksi on tarjottu mm. opettajien ammatillisen osaamisen ja coping-keinojen vahvistamista (Alvarado & Bretones, 2018), tunneosaamisen vahvistamista sekä ryhmäkokojen pienentämistä (Anttila ym., 2017). Muutospajamenetelmä auttaa kytkemään turvallisuuden hallinnan edistämisen osaksi muutoksen hallintaa ja työpaikan yhteistä kehittämistä. Muutospaja tarjoaa siis menetelmän ja käytännön välineitä yhteisölliseen kehittämiseen, ja auttaa löytämään ennakoivia ratkaisuja työturvallisuuden edistämiseen.

Muutospajan vaikutukset opetusalan turvallisuuden kehittämiseen. Muutospaja tuotti

- tietoa opetustyöhön liittyvistä turvallisuushaasteista ja niiden taustalla olevasta opetustyön muutoksesta.
- tietoa nykyisistä turvallisuuden hallinnan käytännöistä ja niiden kehityshaasteista opetusalan kontekstiin räätälöidyn mallin turvallisuuden yhteisölliseen kehittämiseen.
- käytännön työkaluja, joita voidaan soveltaa osana koulujen ennakoivaa turvallisuuden kehittämistä esim. osana henkilöstökokouksia.

### **Jatkotutkimustarpeita**

Tässä tutkimuksessa muutospajan vaikutuksia seurattiin lyhyellä aikavälillä ja tarkastelun kohteena oli muutospajatyöskentely ja se, miten muutospajat vahvistivat ennakoivan turvallisuuden hallinnan käytäntöjen kehittämistä. Analysoimme muutospajakeskusteluja ja niissä tapahtuvaa muutosta. Tässä tutkimuksessa emme tuottaneet tietoa, siitä millaisia vaikutuksia muutospajoilla oli koulutasolla ja miten pajoissa tuotetut ajatukset jalkautuivat laajemmin koko koulu yhteisöön. Kehittämiskokeilujen avulla tätä pyrittiin tukemaan ja muutospajaosallistujat raportoivatkin, kuinka he olivat tehneet kehittämiskokeiluja yhdessä työyhteisöjensä kanssa. Tämän lisäksi tarvitaan tietoa siitä, millaisia vaikutuksia muutospajalla on opetustoimen ja koulujen turvallisuuden hallintaan pitkällä tähtäimellä: miten pajaproessi muuttaa turvallisuusasioiden käsittelyä ja turvallisuudenhallinnan ja johtamisen käytäntöjen kehittämistä. Kiinnostavaa olisi kokeilla menetelmää myös yksittäisessä koulussa ja tuottaa tietoa siitä, miten se edistää koko koulu yhteisön turvallisuusosaamista.

# VIHREÄ RISTI - SYSTEMAATTINEN TURVALLISUUSPOIKKEAMIEN TIEDONKERUU

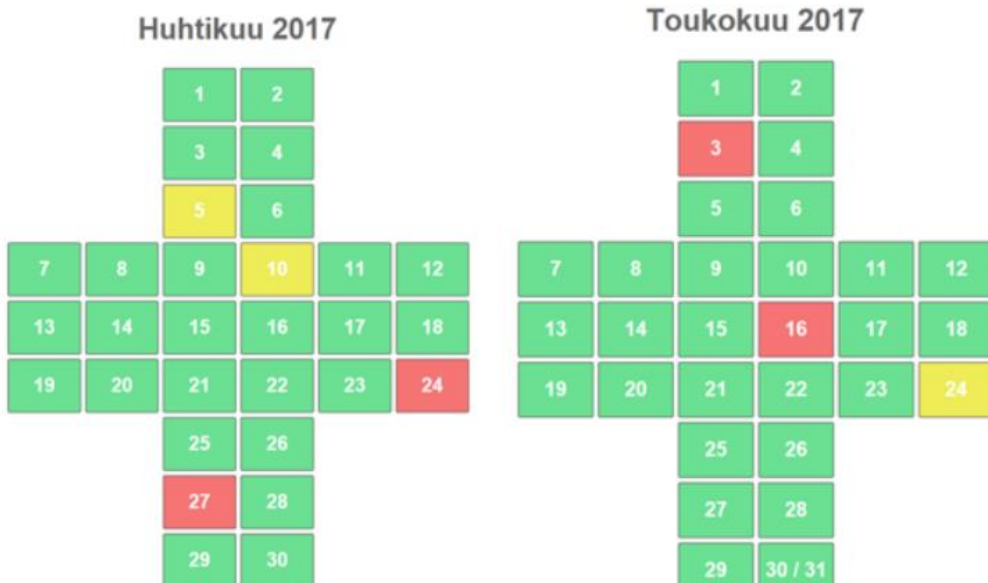
Vihreä risti on oppilaitosten turvallisuuskulttuuria kehittävä digitaalinen sovellus, jonka tavoitteena on ehkäistä tapaturmien ja ongelmatilanteita syntyä tekemällä turvallisuustilanteesta kaikille nähtävissä oleva kehityskohde (Somerkoski, 2016). Vihreä risti oli alun perin viiden pirkaanmaalaisen kunnan perusopetuksen laatuhanke, jossa yhtenä laadun kriteerinä oli oppimis- ja opetusympäristön turvallisuus. Hankkeessa kehitettiin laadun ja turvallisuuden mittareita, työkaluja sekä toimintaprosesseja. Vihreä risti on kehitetty Pirkanmaan turvallisuuskusterin toimintojen osana yhteistyössä Tampereen aluepelastuslaitoksen ja oppilaitosten kanssa. Vihreä Risti -sovellusta toteutettiin ensin paperisena versiona. Digitaalisen muodon kehittämisessä ovat olleet mukana tamperelainen Ubiikki Oy ja Työsuojelurahasto. Sovellus on kehitetty perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen organisaatioiden lähökohdista, mutta toimii kaikenlaisissa organisaatioissa. Digitaalisella työvälineellä voidaan raportoida oppilaitosten väkivalta, tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet siten, että niihin voidaan puuttua. Tällaisia poikkeamatilanteita ovat esimerkiksi tapaturmat ja onnettomuudet, ilkivalta, väkivalta, sisäilmaongelmat ja koulukiusaaminen sekä vaaratilanteet kouluissa ja koulumatkoilla. (Somerkoski, 2017a.)

Turvallisuuspoikkeama on tapahtuma tai häiriö, joka voi aiheuttaa tai on aiheuttanut henkilövahingon, aineellisen vahingon, vaaratilanteen tai olosuhteen, joka heikentää turvallisuutta. Turvallisuuspoikkeama voi olla myös tapahtuma tai tilanne, jossa ei ole noudatettu turvallisuusmääräyksiä tai -ohjeita. Lisäksi turvallisuuspoikkeama voi olla tilanne tai tapahtuma, joka horjuttaa koettua turvallisuutta. Vihreällä ristillä voidaan raportoida esimerkiksi tapaturmat ja onnettomuudet, ilkivalta, väkivalta, sisäilmaongelmat ja koulukiusaaminen sekä vaaratilanteet kouluissa ja koulumatkoilla. Vihreän ristin avulla saadaan ensimmäistä kertaa muodostettua kokonaiskuvaa perusopetuksen kouluissa tapahtuvista tapaturmista ja läheltä piti tilanteista. Vihreästä rististä on tuotettu aiemmin käytettävyyssanalyysi, josta on julkaistu artikkeli (Somerkoski, 2015).

EduSafe-hankkeessa toteutettiin turvallisuuspoikkeamatiedon keruu perusopetuksen oppilaitoksissa. Hankkeessa mukana olevien perusopetuksen koulujen käyttöön tarjottiin Vihreä Risti -raportointimenettely. Tarkoituksena oli sekä kartoittaa että tutkia oppilaitoksen turvallisuuspoikkeamatilanteita. Reasonin mukaan se, että turvallisuuspoikkeamia tapahtuu paljon, voi indikoida huonoa turvallisuuskulttuuria. Toisaalta se, että turvallisuuspoikkeamia ei ole, kertoo yleensä paradoksaalisesti siitä, että poikkeamia ei tunnisteta. (Reason, 2000.) Tunnistamattomuus johtaa siihen, että oppilaitos ja sen toimijat eivät voi systemaattisesti ehkäistä turvallisuuspoikkeamia oppimalla aiemmista tapauksista. Orga-

nisaation turvallisuuskulttuurilla on todettu olevan merkittävä asema, kun pyritään vaikuttamaan toimijoiden tapaan ajatella tapaturmien vähentämistä (Anttila, Hyytinen & Kivistö-Rahnasto, 2014). Gellerin mukaan tuloksekkainta turvallisuuskulttuurin kehittämistä on ihmisistä lähtevä käytännöllinen toiminta (Geller, 2011). Tämä tarkoittaa, että myös oppilaitoksissa tulisi keskustella turvallisuudesta ja dokumentoida sekä analysoida turvallisuuspoikkeamia. Tällöin päästään arvioimaan vaarojen, tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden syitä ja seurauksia sen sijaan, ihmetellään tapahtumia yksittäin. Proaktiivisilla toimenpiteillä on suora yhteys turvallisuuskulttuurin kehittämiseen (Ek, Runefors & Borell, 2014).

Vihreä Risti -järjestelmässä oppilaitoksen turvallisuustilanne kuvataan yksinkertaisella ristikuviolla, josta voi helposti havaita kuukauden aikana tapahtuneet poikkeamat ja läheltä piti -tilanteet (Kuva 17). Kuukauden tilanne voidaan visualisoida koko henkilökunnan nähtäväksi.



Kuva 17 Vihreä risti -näkyvä tietokoneen ruudulla kahden kuukauden osalta: vihreä= ei poikkeamatilannetta, keltainen= läheltä piti -tilanne, punainen= tapaturma, onnettomuus tai poikkeama

Poikkeamatilanne raportoidaan pikakirjauksella, joka kestää 2 – 3 minuuttia (Vaihe 1, Kuva 18). Kirjauksiin merkitään tapahtuman nimi ja kuvaus, tapahtuman kohde ja luonne ja tapahtumapaikka. Aineistoksi kertyy määrällistä ja laadullista tietoa koulun turvallisuuspoikkeamista ja niiden jakautumisesta turvallisuuskulttuurien osa-alueille.

The screenshot shows a web browser window with the URL [www.vihrearisti.fi/group/vihrearisti/edit?p\\_p\\_id=vihrearistedit\\_WAR\\_vihrearisti...](http://www.vihrearisti.fi/group/vihrearisti/edit?p_p_id=vihrearistedit_WAR_vihrearisti...). The page header includes the logo 'VIHREÄ RISTI' and navigation links: OHJE, ANALYYSIT, RAPORTIT, ETSI, OMA TILI, YLLÄPITO, and LOPETA. Below the header, there are dropdown menus for 'Valittu yksikkö: Sisäinen hiikkalaatikko' and 'Valitse yksikkö: Sisäinen hiikkalaatikko' with a 'Valitse' button.

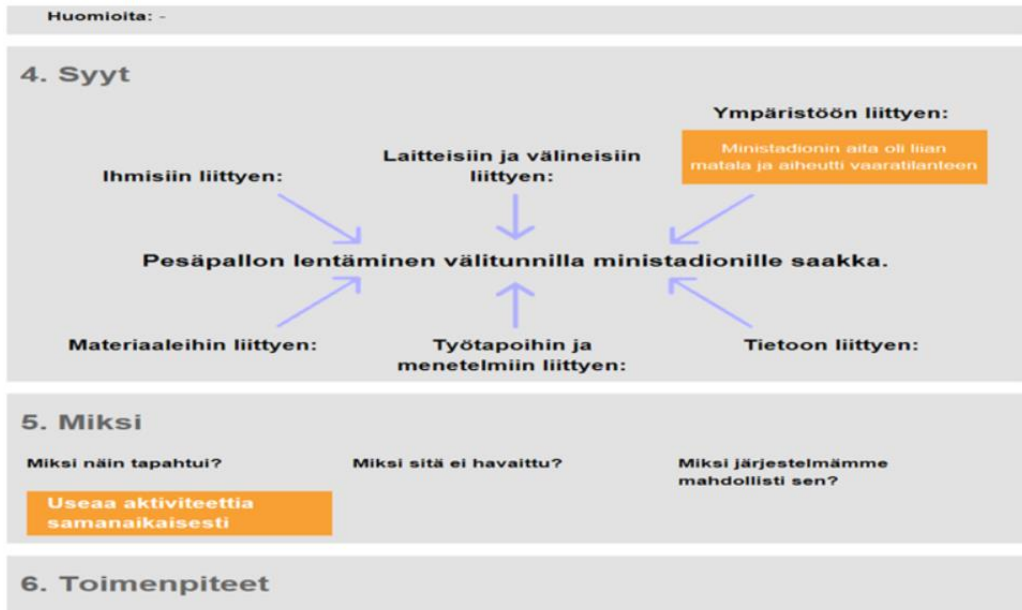
The main content area features a yellow bar with the text 'Tapahtuman tila:' and a pencil icon. Below this is the title 'Pikakirjaus'. The form includes the following fields:

- Nimi tapahtuma:** A text input field.
- Koska se tapahtui:** A date and time selector showing '22.09.2013' and '12:00'.
- Näkyvyyden asetukset:** A note stating 'Näkyvyydet: Näkyy kaikille käyttäjille.'
- Kuvalle mitä tapahtui:** A large text area for describing the incident, with a note 'Näkyvyydet: Näkyy ainoastaan rehtorille ja turvallisuustimille.'
- Mihin tapahtuma kohdistui:** A dropdown menu.
- Millainen tapahtuma oli kyseessä:** A dropdown menu.
- Tapahtumapaikka:** A dropdown menu.
- Oppiaine:** A dropdown menu.

At the bottom of the form, there are four buttons: 'Peruuta', 'Tallenna pikakirjauksena ja palaa', 'Jatka yhteisölliseen analyysiin', and 'Poista tapahtuma'.

Kuva 18 Vihreä risti -pikakirjausmenettelyllä raportoidaan nopeasti havaittu läheltä piti -tai poikkeamatilanne tarkempaa analyysia varten

Myöhemmin oppilaitokseen perustettava turvallisuustyöryhmä, rehtori ja opettajat tai muu vastaava taho analysoi tapahtuman sovelluksen analyysityökalun avulla (Vaihe 2, Kuva 19). Analyysi tehdään luettelemalla poikkeama- tai läheltä piti -tilanteeseen liittyvät tekijät, työtavat, menetelmät, ihmiset, laitteet, välineet, ympäristö, materiaalit ja tieto. Tarkoituksena on löytää tapaturman juurisyy.



Kuva 19 Analyysivaiheessa poikkeama- ja läheltä piti -tilanteet erotellaan juurisyyn löytämiseksi

Sovellus tarjoaa monipuolisen raporttgeneraattorin: tietoa voidaan suodattaa esim. kohteen, luokittelun, aikavälin, avainsanan tai muiden kriteerien perusteella. Vihreän ristin avulla saadaan kokonaiskuva perusopetuksen koulussa tapahtuvista tapaturmista ja läheltä piti tilanteista edellyttäen, että opettajat, rehtorit ja muu henkilökunta tunnistavat turvallisuuspoikkeamia, pitävät niitä kirjaamisen arvoisina ja ehtivät kirjaamaan ne muun koulussa tapahtuvan työskentelyn lomassa.

## Vihreä risti -sovelluksen käyttö hankkeessa

Neljän oppilaitoksen johto ilmaisi kiinnostuksensa osallistua turvallisuuspoikkeamia koskevaan tiedonkeruuseen Vihreä risti -sovelluksen avulla. Osallistuminen oli kuitenkin jokaiselle opettajalle ja muun henkilökunnan jäsenelle vapaaehtoista ja he saattoivat keskeyttää osallistumisensa niin halutessaan. Jokaiselle oppilaitokselle annettiin tunnin mittainen koulutus sovelluksen käyttämisestä. Yhteisen koulutuksen lisäksi henkilökuntaa opastettiin pikaraportointiin sekä yhteisesti opettajankokouksissa että henkilökohtaisesti, sillä hankkeen aikana todettiin tarvetta sekä täsmentää turvallisuuspoikkeaman määritelmän laajuutta että palauttaa koulujen henkilökunnan mieliin pikakirjausmenettelyä. Järjestelmän toimittajalle toimitettiin opettajien ja raportointiin osallistuvien henkilökunnan jäsenten sähköpostiosoite käyttäjätunnusten laatimista varten. Oppilaitokseen määriteltiin yksi laajemmat oikeudet saanut henkilö, joka saattoi päivittää järjestelmää käyttävät sovellukseen.



Sovelluksen Vihreä risti -ikonista voi tarkastella yhdellä vilkaisulla, millainen oppilaitoksessa raportoitujen poikkeamien tilanne on kuluvana kuukautena (kuva 18). Toisen vaiheen analyysia varten joko opettajankokous, rehtorit tai turvallisuustyöryhmä käsittelee kirjatut turvallisuuspoikkeamat.

Poikkeamia raportoitiin kaikkiaan noin 1,5 lukuvuotta neljässä perusasteen oppilaitoksessa. EduSafe-hankkeen tutkijat koostivat noin kolmen kuukauden välein raportin kunkin oppilaitoksen turvallisuustilanteesta Vihreän ristin näkökulmasta. Toinen tutkijoista osallistui lisäksi muutaman kerran analyysivaiheen keskusteluun. Oppilaitokset tarkastelivat turvallisuuspoikkeamia lähinnä yksittäisinä tapauksina. Tutkimusajan päätyttyä tutkijat koostivat poikkeamista loppuraportin, jonka keskeiset tulokset on kerrottu alla.

## Vihreä risti -aineiston esittely

Neljässä tutkimuskoulussa raportoitiin kaikkiaan 173 (N=173) poikkeamaa ja vaativaa tilannetta. Raportoijina olivat koulun opettajat ja muu henkilökunta, esimerkiksi koulusihteerit, koulunkäynnin avustajat ja turvallisuusvastaavat. Raportit säilytetään hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Intervention tulokset raportoidaan siten, ettei yksittäisiä henkilöitä voida tunnistaa eikä osallistujien henkilöllisyys ilmene tuloksissa. Aineistosta ei myöskään muodostuu tietosuojalainsäädännön tarkoittamaa henkilörekisteriä.

Seuraavassa taulukossa on koottuna osallistuneiden koulujen oppilasmäärät (Taulukko 9).

*Taulukko 9 EduSafe-hankkeessa Vihreä risti poikkeamaseurantaanosallistuneiden oppilaitosten koko. Henkilöstön ja oppilaiden lukumäärä ilmoitettu kymmenten tarkkuudella.*

Tutkimuskoulun numero	Oppilasmäärä	Henkilöstö
1	940	100
2	368	40
3	591	107
4	342	27
yht.	2240	274

## Vihreä risti -menetelmän tulokset

### Toteutuminen ja tulokset

Vihreällä ristillä raportoitiin 31.5.2018 mennessä 173 turvallisuuspoikkeamaa, vaativaa ja läheltä piti -tilannetta. Näistä oli liikuntatunneilta 21 % (n=32) ja välitunneilta 39 % (n=59) kaikista tapaturma-raporteista. Yhtä oppilasta koskevia raportointeja oli 44 %, 12 % (n=18) tapaturmista tapahtui opettajille. Opettajalle tai muulle henkilökunnalle sattuneista tapaturmista, vaativista tilanteista tai poikkeamista yleisimpiä olivat kaatumiset ja törmäämiset. Tällaisia olivat esimerkiksi kaatuminen luistellessa, kaatuminen liukkaalla pihalla, jakkarapinon kaatuminen tai hampaan halkeaminen kovaa purtaessa. Yhdessä tapauksessa opettaja oli osallisena vanhempien uhkaavan käytöksen vuoksi. Opettaja ei ollut Vihreä risti -raportoinnissa väkivallan kohteena. Läheltä piti -tilanteita oli 12 % (n=20) tapauksista. Turvallisuuspoikkeamista 12 % (n=18) oli vakavampia. Tällaiseksi tapaus kirjattiin, jos paikalle kutsuttiin hälytysajoneuvo, tapaturma aiheutti keskeisen toimintakyvyn alenemisen, poissaolon tai kontaktin terveystoimintoihin. Suurimmassa osassa eli 82 % kaikista raporteista poikkeamatapahtumassa oli osallisena ihminen (n=142).

Yhdessä koulussa kokeiltiin menettelyä, jossa myös oppilaiden vanhemmat saivat ilmoittaa lapsen tapaturmasta suoraan koululle. Tämä lisäsi tapaturmaraportointia muutamalla yksittäisellä poikkeamakirjauksella. Seuranta-aikana kouluissa ei tapahtunut tulipaloja, mutta sen sijaan seuraavia syttymiseen liittyviä poikkeamakirjauksia raportoitiin: palamaan syttynyt leivinpaperi kotitalouden luokassa, palamaan syttynyt oppilaan työtakki teknisen käsityön tunnilla ja poikkeamakirjaus ”oppilas poltti toista”. Viimeksi mainittu viittaa lasten luovattomaan tulen käsittelyyn koulupäivän aikana. Lisäksi sellaisista turvallisuuspoikkeamista ilmoitettiin (esimerkiksi vialliset sähkölaitteet, vesivahinko), joista tulipalo olisi voinut seurata. Tutkimuskouluille tiedotettiin pelastuslaitosten Tulipysäkki-toiminnasta ja menettelyistä, mikäli koululla tapahtuu luvaton sytyttelyä.

Jokaiselle koululle toimitettiin oma raportti Vihreä risti -seurantatiedoista. Tutkija teki tulokinnan koulun tapaturmista ja ilmoitti tulosten perusteella keskeisimmistä riskeistä. Tutkija otti osaan kouluja yhteyttä ilmoittaakseen riskeistä, joita voitiin päätellä poikkeamamenettelyraportoinneista. Yleisimmin raportoidut poikkeamat olivat lieviä, mutta yksittäisissä tapauksissa kutsuttiin paikalle hälytysajoneuvo (ambulanssi) tai turvallisuusviranomainen (poliisi). Yleisimmät koulutapaturmat olivat kaatumisia, törmäämisiä ja liukastumisia. Näistä aiheutui yleisimmin pieniä ruhjeita. Uutena tuloksena koulutapaturmista havaittiin, että lapsilla ja nuorilla on tapana käyttää välineitä, rakennuksia tai rakenteita innovatiivisella ja uudella tavalla. Nämä käyttötavat sisälsivät yleensä normien vastaisia menettelyjä. Tällainen oli esimerkiksi kaiteiden käyttäminen liikuntasuorituksiin. Normien vastaisia tapauksia oli 32 % (n=55) kaikista ilmoitetuista poikkeamista. Vihreä risti -sovelluksen analyysi mahdollisti tapaturmien karkean jaottelun vahingoittuneista ruumiinosista.

Vihreän ristin aineistosta julkaistiin EduSafe-hankkeessa kaksi tieteellistä artikkelia, joissa tarkastellaan turvallisuuspoikkeamia turvallisuuskulttuurin kehittämisen lähtökohtana.

### **Johtopäätökset ja työvälineen käytettävyyteen liittyviä näkökulmia**

Vihreä risti -sovelluksen käytettävyydestä ilmeni, että opettaja tulee jatkuvasti muistuttaa raportoinnin välttämättömyydestä. Hankeaikana kouluille toimitettiin turvallisuuspoikkeamakirjausten edistämistä varten julisteita ja palkintoja välineen käytön aktivoimiseksi. Jokainen opettaja sai välineen käyttöön liittyviä palkintoja, esimerkiksi raportojille lahjoitettiin elokuvalippuja. Tämä ei kuitenkaan lisännyt raporttien määrää. Pelillistäminen, esimerkiksi merkitsijäpalkintojen lisääminen sovellukseen olisi saattanut lisätä raportointi-intensiteettiä, joka jäi matalaksi.

Sovelluksen analyysiosuus jäi jokaisessa tutkimuskoulussa hyödyntämättä siinä laajuudessa kuin se olisi ollut mahdollista. Tutkija oli mukana tukemassa tätä työtä, mutta jotta toiminta toteutuisi oppilaitosten arkipäivään, rehtorin ja oppilaitoksen turvallisuusvastavan tai turvallisuustiimin tulisi ottaa itsenäinen vastuu turvallisuuspoikkeamien raportoinnista ja niiden analysoinnista. Sovelluksen raportointityökalu tarjosi rehtoreille hyvän mahdollisuuden tapaturmatilanteen seuraamiseen, mutta tätä ei siis hyödynnetty. Kuitenkin sovellus mahdollisti huomion kiinnittämisen koulun alueeseen ja oppimisympäristöjen turvallisuuteen. Sovelluksen välityksellä saadut tiedot lisäsivät turvallisuuden edistämiseen liittyviä käytännön toimenpiteitä, esimerkiksi piha-alueelta poistetut esteet, korotetut urheilualueiden aidat ja liikenneturvallisuudesta huomauttaminen.

Vihreä risti tarjosi kokeiluluonteisen mahdollisuuden tapaturmatiedon keräämiseen ja analysointiin ilman henkilötietoja. Tarkoitukseen sopisi hyvin myös paperinen lomake tai toisenlainen sovellus. Tällainen järjestelmä tulisi olla jokaisessa oppilaitoksessa aktiivisessa ja pysyvässä käytössä. Lisäksi on huomattavaa, että menettely sopi paremmin oppilaisiin kohdistuvien turvallisuusuhkien havainnointiin. Opettajat eivät mieltäneet omaa turvallisuuttaan raportoinnin kohteeksi. Tätä asiaa tulisi korostaa ja opettajien kohtaaman väkivallan ja turvallisuuteen liittyvien poikkeamien raportointiin tulisi luoda uusia, dynaamisia malleja ja menetelmiä. Se, että oppilaitoksissa, kuten muissakin organisaatioissa, kerätään turvallisuuspoikkeamatietoa on lähtökohta turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi. Turvallisuuspoikkeamien analysointi on perusedellytys sille, että vaaroja voidaan vähentää ja tapaturmia estää.

Vihreä risti -sovelluksen käyttö ja lisenssien myynti on päätetty lopettaa EduSafe-hankkeen päättymisen jälkeen, sillä oppilaitokset ovat karsineet kustannuksia luopumalla maksullisten sovellusten käytöstä. Näin ollen Vihreän ristin kehittäminen ei ole sitä ylläpitäneelle ja kehittäneelle yritykselle taloudellisesti kannattavaa, vaikka sovelluksessa olisi sinänsä EduSafe-hankkeen tutkimuskoulussa kirjattujen turvallisuuspoikkeamien ja niiden analysoinnin perusteella potentiaalia oppilaitosten turvallisuuden kehittämisessä ja siten myös opettajan työhön kohdistuvien vaarojen, riskien ja tapaturmien analysoinnissa ja vähentämisessä.

### **Tulosten levittäminen**

Vihreä risti -sovelluksen käytettävyydestä ja menetelmällä raportoiduista poikkeamatilanteista on laadittu esitykset tutkimuskouluille. Kouluilla on myös pidetty päätösseminaarit. Tuloksia on esitelty myös Opetushallitukselle, Palopäällystölle ja konferenssiyleisölle pelastustoimen ja sivistystoimen tapahtumissa sekä kansainvälisissä seminaareissa ja konferensseissa.

## STOP VÄKIVALLALLE

Stop väkivallalle -interventiossa selvitettiin opettajien toimintaa väkivaltatilanteessa sekä tilannetta ja sen hallintaa. Hankkeessa selvitettiin, millaisia vaikutuksia interventiolla saadaan aikaan turvallisuuden edistämässä ja miten interventio vaikuttaa turvallisuusjohtamisen käytäntöjen ja turvallisuuskulttuurin kehittämiseen kohdeorganisaatioissa, kaupungin koulutoimessa. Kokonaistavoitteena oli turvallisuuden edistäminen ja resilienssin kehittäminen.

Stop väkivallalle –lomakkeisto on kehitetty aiemmassa hankkeessa ja siitä on julkaistu raportti Stop väkivallalle kouluissa ja päiväkodeissa: Väkivaltatilanteiden ilmoitus- ja käsitteilylomakkeiden kehittäminen 2015 (<http://www.julkari.fi/handle/10024/131467>). Menetelmä on kehitetty opetus- ja kasvatusalalle. Tarkoituksena oli edistää organisaation resilienssiä, kykyä vastata yllättäviin ja ennakoimattomiin tilanteisiin, havainnoida toimintaa ja toimia ennakoivasti tilanteissa, jotka ovat kehittymässä uhkaaviksi, ennakoida työssä ilmeneviä häiriöitä ja niiden mahdollisia seurauksia, oppia kokemuksista ja erottaa turvallisuuden näkökulmasta olennainen (Hollnagel 2011).

### Stop väkivallalle -intervention toteutus

Stop väkivallalle -intervention toteutuksesta vastasi Ergomentor oy, joka tuotti sen palveluna hankkeelle. Intervention suunnittelu tehtiin yhteistyössä Turun yliopiston tutkijoiden kanssa.

Interventio koostui haastatteluista, menetelmän testauksesta ja toimintaprosessin kuvaamisesta. Tutkimusaineisto oli enimmäkseen laadullista. Osia datasta kvantifioitiin.

- Työ- ja työmatkatapaturmaluettelon väkivaltailmoitukset 2015-2017 (n=19).
- Stop väkivallalle -ilmoitukset (n=49) viikkojen 37-45/2017 ajalta.
- Ryhmähaastattelut 1. esimiehet, työsuojeluvaltuutetut ja -vastaavat (n. 2h 30 min kestävä haastatteluaineisto).
- Pienryhmähaastattelut 2: väkivaltailmoituksia tehneet (n. 2h 15 min kestävä haastatteluaineisto).

Tutkijat vierailivat kohdeorganisaatioissa kaksi kertaa: ensimmäisellä kerralla tehtiin ryhmähaastattelut (=haastattelu 1) ja toisella kerralla toteutettiin pienryhmähaastattelut (=haastattelu 2) ja pienryhmätapaaminen. Vierailujen välissä organisaatioissa tehostettiin Stop väkivallalle -menetelmän käyttöä ja sillä korvattiin muut työturvallisuusilmoitukset. Yhdeksän viikon aikana tehtiin ilmoitusta 49 väkivaltatilanteesta. Kyseinen kohdeorganisaatio oli ollut mukana kehittämässä lomakkeistoa aiemmassa hankkeessa.

Ennen interventioita osallistujia tiedotettiin tutkimuksesta. Heille annettiin kirjallinen tiedote ja hankkeesta kerrottiin suullisesti. Osallistujilta pyydettiin kirjalliset suostumukset tutkimukseen osallistumisesta. Suostumuksen sisältöön kuului, että koehenkilöiden oli mahdollista keskeyttää tutkimukseen osallistuminen milloin tahansa, ilman syytä. Haastattelu-tilanteissa haastateltaville kerrottiin nauhurista ja siitä, milloin se tallensi keskusteluja tai oli pois päältä. Tutkimusaineisto säilytetään hyvän tieteellisen käytännön (TENK) mukaisesti. Intervention tulokset raportoidaan siten, ettei yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa eikä osallistujien henkilöllisyys ilmene tuloksissa.

Työ- ja työmatkatapaturmaluettelon ilmoituksia tarkasteltiin vuosilta 2015 - 2017. Vuoden 2017 osalta tarkastelu ulottui syyskuuhun 2017 asti. Luettelosta poimittiin väkivaltailmoitukset (n=19) lähempään tarkasteluun. Ilmoitusten keruussa auttoi työsuojeluvaltuutettu.

Haastattelun 1 esimerkkitapauksia poimittiin aiemmista turvallisuusilmoituksista (Taulukko 10).

*Taulukko 10 Interventoryhmien toiminta ja haastattelukysymykset*

<b>Haastattelu 1</b>	<b>Haastattelu 2</b>	<b>Tapaaminen 3</b>
Ryhmähaastattelut: 3 ryhmää.	Pienryhmähaastattelut: 3 ryhmää.	Haastatteluihin osallistuneet.
Kysymykset:	Kysymykset:	Kysymys:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miten toimitte tilanteessa?</li> <li>• Keiden tulisi toimia tilanteessa?</li> <li>• Miten vastaavia tilanteita on käsitelty organisaatiossanne?</li> <li>• Miten tilanne on käsityksenne mukaan ennaltaehkäistävässä?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miten olette toimineet aiemmin väkivaltatilanteiden ilmoittelussa?</li> <li>• Mitä muutoksia toiminnassanne on tapahtunut Stop väkivallalle -menetelmän käyttöönoton myötä?</li> <li>• Millainen on Stop väkivallalle -lomakkeen toimivuus?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Millaisia toimenpiteitä odotat väkivallan hallintaan?</li> </ul>

Haastattelu 1: Esimerkkitalanteessa A-D toimiminen.

A. "Lapsi käyttäytyy aggressiivisesti ja väkivaltaisesti. Lapsi lyö ja raapii sekä nipistää eri puolelle kehoa."

B. "Koulunne työntekijää tai sinua nimitellään. Tilanteessa kohdehenkilölle kiroillaan sekä puhutaan epäkunnioittavasti."

C. "Aikuinen haukkuu koulunne toimintaa jatkuvasti netissä. Kyseinen henkilö lähettää viestejä myös suuremmalle joukolle sähköpostitse."

D. "Näet kahden henkilön koskettelevan toisiaan koulunne alueella siten, että toinen osapuoli ei näytä olevan tilanteeseen tyytyväinen."

## Stop väkivallalle -aineiston kuvaus

Tässä hankkeessa menetelmän kehitystyö kohdistui perusopetukseen ja kohdeorganisaatioksi valikoitui yhden kaupungin sivistystoimi. He olivat myös menetelmän ensimmäisessä kehityshankkeessa mukana, joten yhteistyön syventäminen oli luonnollista; kaupungissa on tehty aktiivista työtä väkivallan ennaltaehkäisemiseksi.

Perusopetukseen kuului 8 alakoulua, 3 yläkoulua ja 10-luokka (Taulukko 11). Yhteensä perusopetuksessa oli vuonna 2017 oppilaita 3 141 ja työntekijöitä 265, joista 82 % oli opettajia. Tässä kaupungissa 6-luokkalaiset kuuluvat yläkouluun. Luokkien 1-5 oppilaat olivat 6-12-vuotiaita ja luokkien 6-9 oppilaat 12-16-vuotiaita. Hankkeeseen osallistui 11 rehtoria, opetuspäällikkö ja sivistystoimen johtaja. Lisäksi hankkeeseen osallistui työsuojelun ja HR:n edustajia (n=8).

*Taulukko 11 Kaupungin perusopetuksen oppilas- ja henkiöstömäärät kouluittain vuonna 2017*

<b>Koulu</b>	<b>Oppilaita, lkm</b>	<b>Luokkia, kpl</b>	<b>Opettajia, lkm</b>	<b>Muu henkilöstö, lkm</b>
Alakoulu				
1	338	15	22	5
2	111	5	6	1
3	153	7	10	3
4	177	9	10	1
5	286	12	16	5
6	297	14	21	5
7	219	10	12	3
8	203	10	13	4

Yläkoulu				
1	479	28	41	7
2	466	27	34	6
3	408	23	32	7
Kymppi-luokka	4	1	1	

### Interventioon osallistuneet

Stop väkivallalle -hankkeen interventioryhmään kuului 20 perusopetuksen työntekijää. Interventioryhmät toteutettiin syyskuun ja marraskuun välisenä aikana vuonna 2017. Kertojen välissä, viikoilla 37 - 45, perusopetuksessa käytettiin Stop väkivallalle -menetelmää väkivaltatilanteiden ilmoittamisessa ja käsittelyssä. Menetelmä korvasi organisaation muut, aiemmin käytössä olleet turvallisuusilmoitukset. Lisäksi ennen viimeistä kokoontumista tutkijat (n=2) kävivät 3 koululla haastattelemassa rehtoria (n=3) ja muutamaa ilmoituksen tehnyttä työntekijää (n=5) selvittääkseen, kuinka väkivaltatilanteiden ilmoittelussa ja käsittelyssä oli toimittu. Kunkin interventioryhmän koko oli 8–16 henkilöä ja jokaisessa ryhmässä oli sekä esimiehiä että työntekijöitä, jotka edustivat sekä ala- että yläkouluja (Taulukko 12).

Taulukko 12 Interventioryhmiin osallistuvien taustatietoja

		Haastattelu n = 16		1 Haastattelu n = 8		2 Tapaaminen n = 11	
Ikä	v. med, (min-max)	49,5	(40-62)	40,5	(30-60)	50	(48-60)
Sukupuoli	nainen n, %	10	62,5 %	7	87,5 %	5	45,5 %
	mies n, %	6	37,5 %	1	12,5 %	6	54,5 %
Ammattiasema	esimies n, %	9	56,3 %	3	37,5 %	10	90,9 %
	työntekijä n, %	7	43,8 %	5	62,5 %	1	9,1 %
Työpaikka	alakoulu n, %	9	56,3 %	5	62,5 %	8	72,7 %
	yläkoulu n, %	7	43,8 %	3	37,5 %	3	27,3 %



## Stop väkivallalle -intervention tulokset

Aineistossa oli yhteensä 49 väkivaltailmoitusta. Ilmoituksista poistettiin tunnistetiedot ja ne luettiin ja luokiteltiin. Tulosten perusteella vaikuttaa siltä, että väkivalta oli sukupuolisidonnaista. Lisäksi havaittiin, että opettajat tuntuivat olevan tottuneita väkivaltilanteisiin eikä väkivallan ehkäisyä pidetty tärkeänä, tai siihen ei jaksettu keskittyä. Raportoiduista tilanteista (2) 4 % kohdistui suoraan opettajaan. Toinen tilanteista oli opettajaa päin kävely ja toinen uhkaava käytös, johon sisältyi opettajan nimittelyä.

Rehtoreiden väkivalta-asenteissa havaittiin "pojat ovat poikia" -ajattelua. Haastateltavat toivat esille, että väkivaltainen käyttäytyminen on nimenomaan pojille tyypillistä käytöstä. Väkivaltainen käytös näyttää kasautuvan yksittäisille oppilaille: yhdestä väkivaltaisesta oppilaasta tehtiin useita (f=10) ilmoituksia.

- Väkivaltailmoitusten (n=49) kaikki ilmoitukset, yhtä lukuun ottamatta, koskivat fyysistä väkivaltaa, noin kolmasosassa fyysisen väkivallan lisäksi oli myös uhkailua, nimittelyä ja solvausta. Yksi ilkeältä liittyvä ilmoitus arvioitiin teon luonteen perusteella vakaaksi vaaratilanteeksi.
- Kaikissa väkivaltailmoituksissa aiheuttajana oli oppilas. Tyypillisesti teko kohdistui toiseen oppilaaseen. Aiheuttajat olivat iältään 7–15 -vuotiaita ja väkivaltilanteiden aiheuttajien keski-ikä tässä tutkimuksessa oli 9 vuotta.

### Johtopäätöksiä menetelmän toimivuudesta

Stop väkivallalle -menetelmän käyttö osoitti, että oppilaiden ja koulun henkilöstön työpäivään kuuluu toistuvaa väkivaltaa, jossa ovat osallisina suoran väkivallan kohteet, mutta toisaalta myös oppilaat ja henkilöstö, joka seuraa väkivaltatapahtumia tai osallistuu niiden käsittelyyn. Väkivalta korostuu erityisopetuksessa. Stop väkivallalle -lomake osoittautui tarpeelliseksi mutta työlääksi tavaksi kerätä opettajan kohtaaman väkivallan ilmoitukset. Eriyisesti tapahtumakuvaukset tuovat esille väkivallan luonteen, nopean etenemisen ja toistuvuuden.

Samalla havaittiin, että opettajat eivät tälläkään menetelmällä raportoi itseensä kohdistuvia henkisen väkivallan tapahtumia riittävästi. Yleisellä tasolla tarkasteltuna väkivaltakuvauksiin ei sisällynyt opettajan itseensä kohdistuvaa väkivaltaa tai vastustamista.

Opettajat olivat ilmoittaneet yleisesti väkivallan syyksi oppilaan itsesäätelyn heikkouden. Tämä kuvaus pitää sisällään ajatuksen tietynlaisesta pysyvyydestä ja tilanteesta, jolle ei voida tehdä mitään.

Stop väkivallalle -menetelmällä voidaan dokumentoida oppilaitoksen väkivaltilanteita. Pelkästään tiedon kerääminen ei kuitenkaan riitä väkivaltilanteiden ratkaisemiseen, sillä menetelmä ei sisällä analyysiosaa. Mikäli koulut päättävät käyttää menetelmää, tulisi sopia myös, millä tavoin väkivaltilanteet käsitellään. Lisäksi tiedon säilyttäminen edellyttää rekisteriselosteen laatimista koululle. Kootun tiedon käyttäminen ennakoiviin toimiin voi jäädä sattumanvaraiseksi tai ainakin henkilösidonlaiseksi. Koska opettajat tämänkin selvityksen perusteella joutuvat väkivallan kohteeksi, oppilaitoksen työntekijöiden kohtaaman väkivallan luonne ja taajuus edellyttää tarkempaa ja perusteellisempaa selvittämistä. Tämän vuoksi Stop väkivallalle -lomakkeistosta tulisi kehittää. Käytön nopeuttamiseksi raportointiin tulisi kehittää sähköinen työväline, ja tiedon hyödyntämisestä ennakointiin tulisi sopia. Mikäli väkivaltilanteeseen on liittynyt terveydenhuollon tai vakuutuksen toimia, opettaja joutuu raportoimaan samasta asiasta useaan paikkaan. Tällöin Stop väkivallalle -lomakkeistoa voitaisiin käyttää tämän raportoinnin tukena.

Tutkimus- ja kehittämistoimintaa kouluväkivallan ehkäisemiseksi tulisi jatkaa seuraavilla tavoilla:

- Häiriökäyttäytyjien toimintaa tulisi analysoida tarkemmin ja selvittää, onko häiriökäyttäytyjän toimintamalli proaktiivista vai reaktiivista. Näihin väkivallan muotoihin kohdistetaan erilaisia ehkäisytoimenpiteitä, joten siksi häiriökäyttäytyjien tarkempi analysointi olisi tarpeen.
- Koulun yleisesti käyttämien keinojen ja toimenpiteiden vaikutus häiriökäyttäytymiseen tulisi selvittää, sillä hypoteesina on, että nykyiset keinot ja toimenpiteet eivät ole riittäviä tai toimivia häiriökäyttäytyjien sosiaalisten taitojen parantamiseen.
- Kiinnipitointerventioista tehtyjen ilmoitusten tarkempi analysointi ansaitsisi tulla tutkituksi erillisessä hankkeessa. Olisiko kiinnipito voitu välttää? Ylittyikö tapauksissa pahoinpitelyn tunnusmerkit ja olisiko joistakin ilmoituksista täytynyt tehdä jo ilmoituksia poliisille tai muille viranomaisille? Toimivatko virkamiehet tilanteissa asianmukaisesti? Loukkaantuiko tilanteessa joku toinen oppilas tai interventioon osallistunut henkilökunnan edustaja? Miten tilanteen jälkeen meneteltiin?

## **Johtopäätökset ja tulosten levittäminen**

Aineiston perusteella näyttää siltä, että väkivaltatilanteiden vähättely ja normalisointi on tyypillistä koulussa toimiville aikuisille. Stop väkivallalle -menetelmällä saatiin kuvaus 49 (n=49) väkivaltatapauksesta. Koska ilmiöön liittyy voimakas sukupuolittainen sidonnaisuus, raportoijat liittävät väkivallan pojille tyypilliseen toiminnallisuuteen. Vanhempien oppilaiden osalta väkivalta saattaa täyttää rikoksen tunnusmerkistön ja nuorempienkin osalta kyseeseen tulee korvausvastuu. Kahdessa raporteista opettaja tai henkilöstön edustaja oli osallisena. On oletettavaa, että opettajat eivät kirjaa itseään koskevia uhkatilanteita riittävästi. Lomakkeistoa tulisi muokata paremmin toimivaksi, sillä käsin täytettäessä erityisesti tapahtumakuvaukseen varattu tila loppui kesken.

Menetelmällä saatiin kuvaus oppilaitoksen käynnistämistä toimenpiteistä väkivaltatilanteissa. Väkivaltailmoituksilla kerättiin fyysistä väkivaltaa koskevia tapahtumia. Joko henkistä väkivaltaa, esimerkiksi nimittelyä tai uhkailua, ei tapahtunut tutkimusjakson aikana lainkaan, tai sitä ei raportoitu. Kiusaamistilanteet kirjattiin lomakkeille vain, jos ne olivat aiheuttaneet fyysistä kanssakäymistä tai koskemattomuuden rikkomista. Stop väkivallalle -tutkimukseen osallistuneille oppilaitoksille on järjestetty palautetilaisuus. Lisäksi menetelmää on esitelty Opetushallitukselle, Suomen Palopäälystölle sekä opettajankoulutuksen konferensseissa ja muissa tapahtumissa.

Väkivaltatilanteiden ilmoituskäytäntö tulisi vakinaistaa kouluissa ja opettajien kohtaama henkinen ja fyysinen väkivalta tulisi aina ohjata työsuojeluhenkilöstön tietoon. Väkivaltakuvauksia voidaan hyödyntää esimerkiksi arvioitaessa opettajan tarvitsemaa lisäresurssia. Tällä selvityksellä saatiin tietoa väkivaltailmoituslomakkeiston toimivuudesta poikkeamatilanteiden raportoinnissa. Ilmoitusmenettelylle on tarvetta, mutta menetelmää tulisi kehittää edelleen.

## HETIPURKU-INTERVENTIO

EduSafe-hankkeessa turvallisuuspoikkeamien jälkeistä toimintaa tutkittiin henkisen ensiavun työkalun, Hetipurku-mallin avulla. Mallia on toteutettu ja kehitetty Helsingin kaupungissa vuodesta 2014 nimellä Hetipurku<sup>1</sup>, ja toteutuksen tuloksia on julkaistu sekä yleis-tajuisesti (Työpiste, 2015) että ammatillisilla ja tieteellisillä foorumeilla (Teperi & Leinonen, 2014; Jurvansuu, Paukkonen & Teperi, 2016). Malli tuotiin kaupungille lennonvarmistusor-ganisaatiosta, jossa sitä oli sovellettu vuosina 2007-2011, mutta sitä kevennettiin kaupun-kioloihin sopivaksi. Tieteellistä arviointia pilotoinnin kokemuksista ja vaikutuksista ei ollut aiemmin tehty.

Hetipurku-malli perustuu ajatukseen siitä, että kohdatessaan työssään poikkeavia tilanteita (kuten haastava käytös, väkivalta- tai uhkatilanne) henkilö voi kokea erilaisista fyysisiä, emotionaalisisia, kognitiivisia ja toiminnallisista stressireaktioita. Tällaisia voivat olla mm. sydämentykytykset ja lihaskivut, itsesyytökset ja viha, keskittymisvaikeudet ja ajattelun häiriöt, univaikeudet ja halu eristäytyä (Mitchell, 2006; Teperi, 2017). Poikkeavien tilanteiden kohtaaminen ja niissä reagointi on kuitenkin aina yksilöllistä; kaikki eivät kärsi kriittisten tilanteiden jälkeisistä stressioireista; yleisen käsityksen mukaan 2/3 ihmisistä toipuu niistä ilman ylimääräistä apua ja tukea, mutta 1/3 oirehtii. Tätä varten työpaikoilla tulisi olla vaki-oituna toimintamuotona kriittisten tilanteiden jälkeinen tukimuoto.

Hetipurussa keskeistä on ajatus siitä, että avuntarvitsijan ei lievemmissä poikkeamatilan-teissa tarvitse hakeutua ammattilaisen hoitoon, kuten työterveyshuoltoon, vaan tilanteen ensiapu hoidetaan työpaikalla, jonka edustajille koulutetaan osaaminen mallin käyttöön. Malli on siis kollegalta kollegalle -apua (Teperi, 2017).

Mallin keskeinen työkalu on keskustelurunko (Mitchell, 2006; Everly, 2006), jonka alkupe-räisversion kriisipsykologi Jeffrey Mitchell kehitti 1990-luvulla osaksi kriittisten tilanteiden aiheuttamien stressireaktioiden hallintaa (Critical Incident Stress Management, CISM) (Mit-chell, 2006). Keskustelurunko perustuu Mitchellin ajatukseen siitä, miten ihminen käy läpi kohtaamaansa tilannetta heti sen jälkeen. Tärkeitä vaiheita tilanteen purkamisessa ovat ti-lanteen toteaminen, sen herättämien ajatusten ja reaktioiden purku, reaktioiden ja oireiden normalisointi sekä tilanteesta toipuminen, tilanteesta oppiminen ja eteenpäin pääseminen (Mitchell, 2006). Suomeksi malli on julkaistu mm. merenkulun turvallisuusajattelun uudis-

---

<sup>1</sup> 'Hetipurku' on Helsingin kaupungin henkisen ensiavun mallin pilotoinnissa käytetty nimi, ja he toivovat yksinoikeutta nimen käyttöön. Työterveyslaitoksen toteuttamana mallista käytetään nimitystä 'Henkinen ensiapu työpaikan turvallisuuspoikkeamissa', ja Työterveyslaitoksen Sea-Safety-projektissa on käytetty nimeä 'Kollegatuki'.

tamista kuvaavassa oppaassa 'Turvallisesti merellä' (Teperi & Puro, 2016; [www.ttl.fi/sea-safety](http://www.ttl.fi/sea-safety)). Keskeistä keskustelussa on todeta se, että itse tilanne, johon ihminen joutui oli poikkeava, mutta hänen reaktionsa siihen ovat täysin normaaleja (ns. normalisointi). (Mitchell 2006).

Hetipurku-pilotissa käytetty malli on Mitchellin alkuperäisestä CISM-kokonaisuudesta yksi osa ('henkinen ensiapu', defusing) ja sen kokeiluista lennonvarmistus- ja kaupunkiympäristössä on Suomessa saatu positiivisia käyttökokemuksia (Jurvansuu, ym., 2016; Teperi & Leinonen, 2014). Kansainvälisesti on saatu lupaavia tuloksia poikkeamatilanteiden aiheuttamien reaktioiden normalisoinnista sekä tilanteiden jälkeisen työ- ja toimintakyvyn palauttamisesta keskustelun ja 'keskinäisen tunnetuen' kautta (mm. Stephens & Long, 2000; Blacklock, 2012). Mallin sovelluksesta on koitunut sitä systemaattisesti ja pitkäjänteisesti toteuttaneelle organisaatiolle huomattavia taloudellisia säästöjä (Leonhardt & Vogt, 2006).

On kuitenkin huomattava, että edellä mainituissa kansainvälisissä tutkimuksissa kyse on ollut laajemman CISM-ohjelman soveltamisesta, minkä vuoksi oli tarvetta tutkia tarkemmin henkisen ensiavun mallin toimivuutta ja vaikutuksia suomalaisessa työympäristössä.

## Hetipurku-intervention toteutus ja aineiston kuvaus

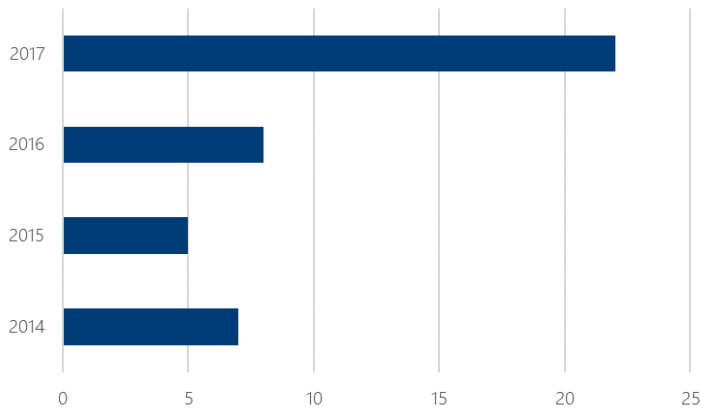
EduSafe-hankkeen aikana Hetipurku-interventioon osallistuivat yhden kaupunkiorganisaation kasvatuksen ja opetuksen kaksi yksikköä (erityiskoulu ja iltapäivätoiminnan ohjaus, yhteensä n=35), joissa malli koulutettiin kahtena puolen päivän osiona työyhteisöjen jäsenille ennako- ja välitehtävineen alkuvuonna 2017. Näiden lisäksi kaupungin opetustoimi (mukaan lukien edellä mainitut yksiköt), koulujen ruokahuolto ja iltapäivätoiminnan ohjaus osallistuivat Hetipurkua koskevaan loppukyselyyn.

Ennen EduSafe-hanketta kaupungin opetustoimi oli osallistunut Hetipurku-mallin pilotointiin ja jatkokehittämiseen vuodesta 2014 osallistumalla tukihenkilökoulutuksiin, verkostotapaamisiin ja mallin kouluttajakoulutuksiin. Tänä aikana (v. 2014-2017) kerättyä suhteellisen laajaa haastattelu- ja interventioaineistoa koottiin ja analysoitiin osana Hetipurku-tutkimusta, jotta saatiin tietoa pitkän aikavälin vaikutuksista mallin käytössä. Lisäksi tutkittiin kaupungin ohjeistusta ennen ja jälkeen Hetipurku-intervention toteutusta, koskien turvallisuuspoikkeamien henkistä jälkihoitoa. Tässä loppuraportissa ei kuitenkaan kuvata kaikkien näiden aineistojen analyysiä, sillä aineiston tulokset julkaistaan myöhemmin Hetipurku-intervention kokonaisuutta käsittelevässä kansainvälisessä, tieteellisessä artikkelissa. Artikkelin aiheena ovat käyttökokemukset Hetipurku-mallista, Hetipurku-intervention toteutus ja sen kehittämistarpeet sekä intervention vaikutukset kohdeorganisaation turvallisuusjohtamiseen.

Tässä loppuraportissa kuvataan tarkemmin Hetipurku-intervention vaikutuksia koskevan loppukyselyn tuloksia. Hetipurku-loppukyselyn tarkoituksena oli kartoittaa käsityksiä Hetipurku-mallin hyödystä, käyttökokemuksista, toimivuudesta ja kehittämistarpeista. Loppukysely toteutettiin 30.11.2017–15.1.2018 Webropol-kyselynä. Loppukyselyyn kutsuttiin vastaamaan Edusafe-hankkeeseen osallistuneiden organisaatioiden työntekijöitä (n. 95),<sup>2</sup> jotka ovat osallistuneet Hetipurku-tukihenkilökoulutuksiin vuosina 2014–2017. Hetipurku-loppukyselyyn vastasi 44 henkilöä.

## Hetipurku-intervention tulokset

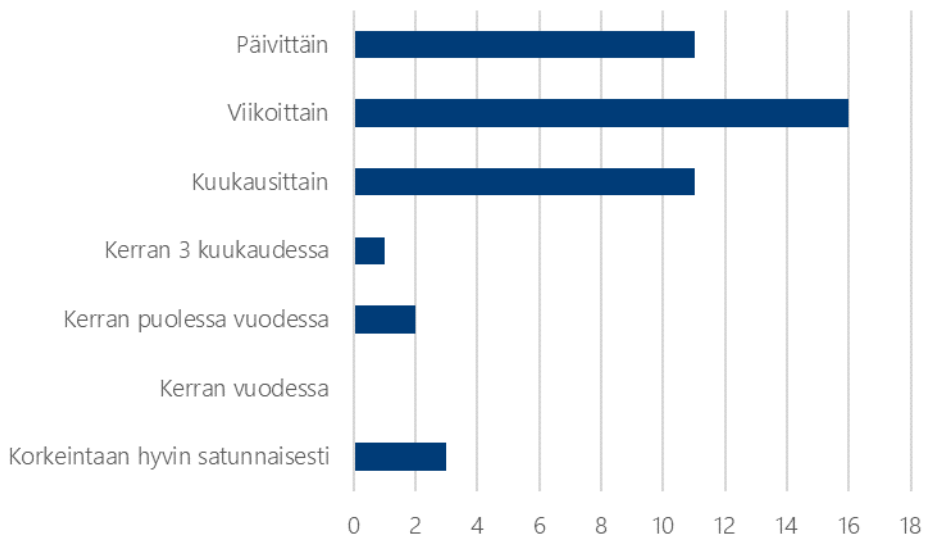
Vastaajista 22 (52 %) osallistui Hetipurku-tukihenkilökoulutuksiin vuonna 2017 (Kuva 20). Vastaajista 74 % oli osallistunut Työterveyslaitoksen järjestämiin Hetipurku-tukihenkilökoulutuksiin ja 24 % kaupungin omien kouluttajien järjestämiin Hetipurku-tukihenkilökoulutuksiin. Vastaajista viisi oli osallistunut Hetipurku-kouluttajakoulutukseen.



Kuva 20 Osallistumisvuosi Hetipurku-tukihenkilökoulutukseen

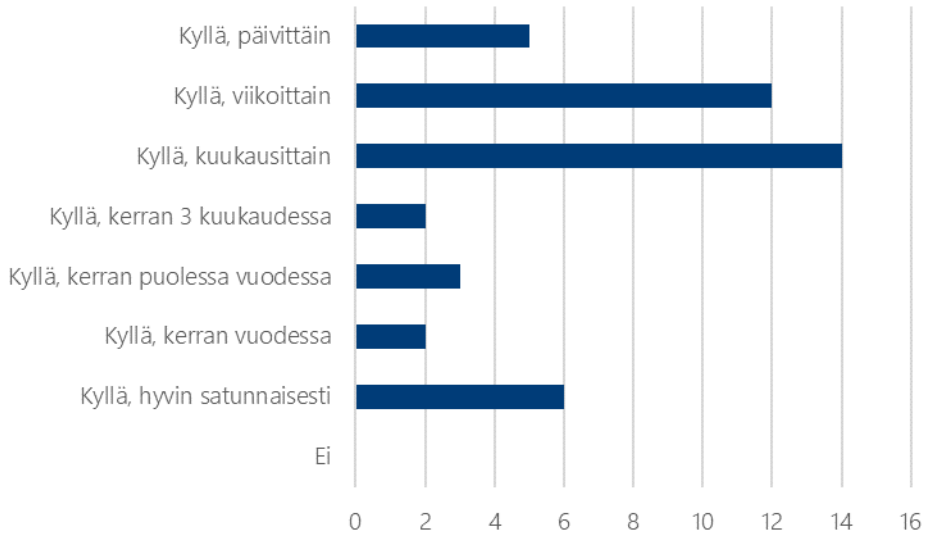
Kysyttäessä vastaajilta, kuinka usein näiden työpaikalla tapahtuu turvallisuuspoikkeamia eli turvallisuutta tai turvallisuudentunnetta uhkaavia tilanteita, 27 (61 %) vastaajista ilmoitti niitä tapahtuvan vähintään viikoittain (Kuva 21).

<sup>2</sup> Täsmällistä tietoa vastausprosentista ei voitu laskea. Interventioon osallistuneista kolmesta organisaatiosta kyselyn vastauslinkki oli lähetetty eri yksiköissä seuraaville henkilömäärille: organisaatio1:ssa 59 henkilölle, organisaatio2:ssa 19 henkilölle, organisaatio3:ssa 17 henkilölle.



Kuva 21. Turvallisuuspoikkeamien eli turvallisuutta tai turvallisuudentunnetta uhkaavien tilanteiden yleisyys työpaikalla

Vastaajista 31 (70 %) vastasi kokevansa, että työpaikalla on tarve turvallisuuspoikkeamien henkiseen jälkipurkuun (kollegalta kollegalle) vähintään kuukausittain. Vastaajista 8 (18 %) koki tarvetta olevan korkeintaan kerran vuodessa. (Kuva 22)



Kuva 22. Tarve turvallisuuspoikkeamien henkiseen jälkipurkuun työpaikalla

Hetipurku-koulutuspäivien jälkeen 31 (70 %) vastaajista oli järjestänyt Hetipurku-keskusteluja. Tukihenkilön järjestämien yksilökeskustelujen määrä vaihteli yhdestä kolmeenkymmeneen. Ryhmäkeskusteluja (2 tai useampi osallistujaa Hetipurku-tukihenkilön/-henkilöiden lisäksi) oli tyypillisimmin pidetty 1–6, yksi vastaaja ilmoitti järjestäneensä niitä 100. Yleisimmin Hetipurku-keskusteluja oli järjestetty uhka- ja väkivaltatilanteissa (Kuva 23).



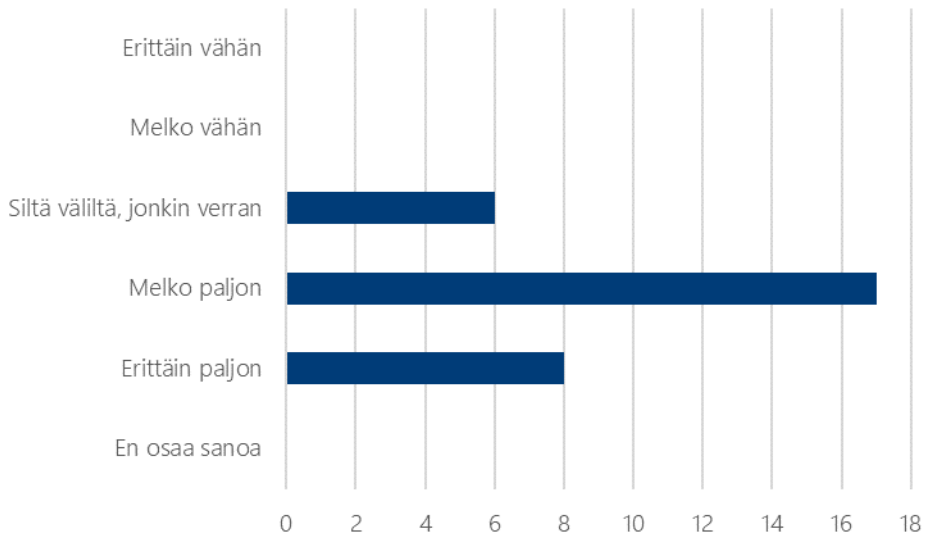


Kuva 23. Turvallisuuspoikkeamat ja muut tilanteet, joissa Hetipurku-mallia on käytetty

Kaikista työpaikalla sattuneista turvallisuuspoikkeamista Hetipurku-tukihenkilökoulutukseen osallistuneet eivät saaneet tietoa. Vain 8 vastaajaa (18 % vastaajista) ilmoitti saaneensa tiedon työpaikalla tapahtuneesta turvallisuuspoikkeamasta joka kerta niin, että pystyi tarjoamaan Hetipurku-keskustelun käymistä.

Pääosin Hetipurku-keskustelut oli käyty työajalla (17 vastaajaa oli käynyt keskustelut työajalla, 13 vastaajaa osan työajalla ja osan omalla ajalla, 1 vastaaja työajan ulkopuolella). Työajan ulkopuolella keskusteluja saatettiin kommenttien mukaan käydä puhelimesta tai myös lähipiiriin kuuluvien kanssa.

Hetipurku-keskusteluja järjestäneet kokivat yleisimmin niihin osallistuneiden hyötynen keskusteluista melko paljon (Kuva 24).

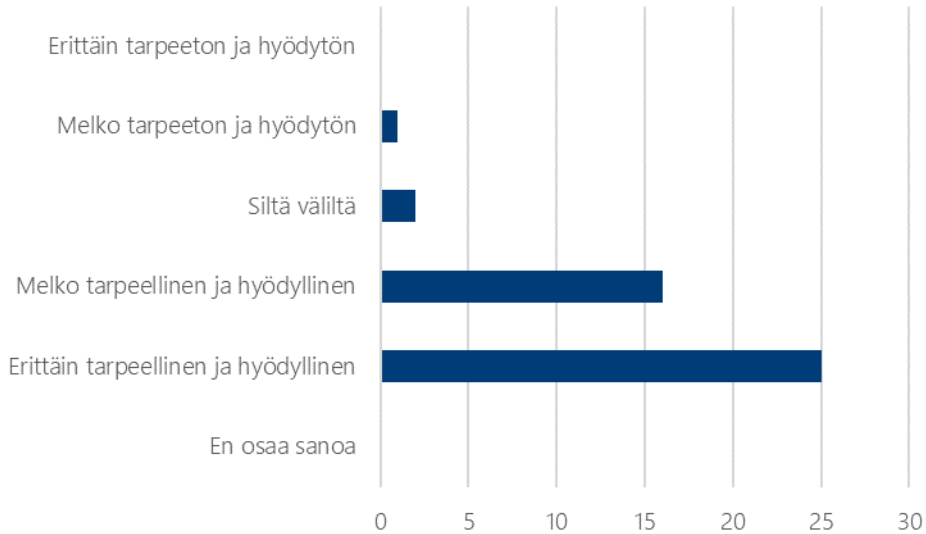


Kuva 24. Miten keskustelun vetäjä koki tai huomasi osallistujan hyötyvän keskustelusta

Keskustelutilanteiden toteuttaminen koettiin yleisimmin melko helpoksi ja sujuvaksi Kuva 24. Keskustelutilanteiden vaikeutta ja vaativuutta lisäsivät kommenttien mukaan mm. ajankohdan löytäminen keskustelulle, sattuneiden poikkeaminen vaikeus sekä tunne siitä, että ensimmäisellä keskustelukerralla tilanne ei välttämättä ollut vielä sujuva. Keskustelutilanteiden helppoutta ja sujuvuutta tuovina tekijöinä mainittiin mm. poikkeamatilanteiden selkeys, keskustelukumppanien aktiivisuus ja tuttuus sekä keskustelumallin selkeys.

Vastaajilta kysyttiin myös, kuinka monta sellaista tilannetta näillä oli Hetipurku-koulutuksen jälkeen ollut, joissa jälkikäteen huomasi, että Hetipurku-keskustelua olisi voinut käyttää tai siitä olisi ollut hyötyä. Vastaukset vaihtelivat nolasta kahteenkymmeneen. Yleisimmin käyttökohteet liittyivät uhka- ja väkivaltatilanteisiin sekä haastaviin vuorovaikutus- tai neuvottelutilanteisiin.

Vastaajista 57 % (25 vastaajaa) näki, että Hetipurku-malli on työpaikalla turvallisuuspoikkeamien jälkihoidon työkaluna erittäin tarpeellinen ja hyödyllinen (Kuva 25). Vastaajista 89 % (39 vastaajaa) ilmoitti aikovansa käyttää Hetipurku-mallia tulevaisuudessa. Loput viisi vastaajaa ei osannut sanoa.



Kuva 25. Hetipurku-mallin tarpeellisuus ja hyödyllisyys turvallisuuspoikkeamien jälkihoidon työkaluna

Hetipurku-mallin hyöty näkyi vastaajien työssä mm. varmuutena kohdata haastavia tilanteita ja niitä kohdanneita henkilöitä. Työpaikalla tietoisuus tuen saamisesta oli lisääntynyt. Hetipurku-keskustelujen vaikutuksina mainittiin mm. ilmapiirin ja stressin helpottaminen, tilanteista oppiminen sekä avoimuuden ja yhteenkuuluvuuden lisääntyminen.

### Johtopäätöksiä menetelmän käytöstä ja toimivuudesta

Yhteenvedona tuloksista voi sanoa, että työpaikoilla tapahtui turvallisuuspoikkeamia vähintään viikottain ja tarvetta niiden henkiseen jälkipurkuun (kollegalta kollegalle) koettiin säännöllisesti. Hetipurku-mallin koulutuksiin osallistumisensa jälkeen suurin osa osallistujista oli järjestänyt yksilö- tai ryhmämuotoisia tukikeskusteluja työpaikalla, myös puhelimitse. Useimmiten niitä oli käytetty uhka- ja väkivaltatilanteiden purkamiseen. Suurin osa vastaajista koki keskusteluista olleen hyötyä, ja aikoi jatkaa niiden toteuttamista myös jatkossa. Haasteena keskustelujen toteuttamiselle oli, ettei niiden sattumisesta aina saanut tietoa, jotta olisi voinut tarjota apua. Lisäksi ajan ja paikan löytyminen keskusteluille tai käsiteltävien tapausten vaatavuus koettiin haastavana. Valtaosa keskusteluista oli pidetty työajalla. Hetipurun toteutusta tukivat autettavan oma aktiivisuus, käsiteltävän poikkeamatilanteen selkeys ja keskustelumallin käyttökelpoisuus. Oman varmuuden haastavissa tilanteissa koettiin lisääntyneen mallin käytön myötä ja tietoisuus tuen saatavuudesta työpaikalla oli parantunut.

## Johtopäätökset ja tulosten levittäminen

Huolimatta siitä, että Hetipurku oli alun perin kehitetty turvallisuuspoikkeamien jälkivoimatoon, se toimi lopulta myös ennakkoinnin välineenä, kehittämällä osallistujien valmiutta käytännössä tarttua kollegan henkiseen tukemiseen keskustelumallia käyttämällä.

Tulosten pohjalta mallin käyttöä ja jatkokehitystä voi suositella opetusallalle laajemmin. Jatkokäytökseen ja teoreettiset sovellukset voisivat liittyä mm. siihen, onko Hetipurku-mallin käytöllä yhteyttä yksilölliseen stressinhallintaan työyhteisön jäsenillä, työyhteisön toimivuuteen ja ilmapiiriin tai organisaation turvallisuusjohtamisen käytäntöihin. Tarkempina indikaattoreina voisivat olla esimerkiksi sairauspoissaolot ja tapaturmatutkimusten laatu ja määrä. Tämä vaatisi kuitenkin laajan aineiston ja tätä tutkimusta pidemmän aikavälin seurannan. Hetipurku-keskustelujen tarvetta ja käyttöä voisi tutkia kunnissa pitkään vakiomuotoisena arviointi- ja seurantamenetelmänä käytetyn Kunta10-kyselyn osana; tällöin osa-alue tulisi myös näkyvämmiin esille osana työhyvinvoinnin ja -turvallisuuden kartoitusta. Lisäksi voisi tutkia, kehittääkö Hetipurku-mallin käyttöönotto organisaation eri toimintojen ja osien (mm. linjajohto-henkilöstö-työsuojelu-työterveyshuolto-turvallisuus ja laatu-ulkopuoliset yhteistyötahot) välistä kommunikointia, mikäli mallia käytetään mm. sisäilmaongelmien ratkomiseen, kuten eräässä pilottiorganisaatiossa oli jo tehty. Mallin sovellusta tutkittiin tässä hankkeessa lähinnä turvallisuuden hallinnan näkökulmasta, mutta mallin sovellukset ovat tätä laaja-alaisempia. Psykososiaalisesti kuormittavien tilanteiden, kuten konfliktitilanteiden käsittely Hetipurku-mallilla voisi olla hyödyllistä ja käytön vaikutuksia voisi tutkia tarkemmin.

Hetipurku-interventiota on laajasti levitetty mm. Etelä-Suomen aluehallintoviraston opetusallalle järjestämien alueellisten turvallisuuskoulutusten kautta, myös erillisinä kehittämishankkeina vuosien 2017-2018 aikana, ja työ jatkuu edelleen. Lisäksi Hetipurku on levinnyt sitä alun perin aktiivisesti ja määrätietoisesti kehittäneen Helsingin kaupungin esimerkin innostamana muiden kaupunkiorganisaatioiden opetustoimiin. Mallista on myös informoitu Suomen palopäällystöliiton tilaisuuksissa vuosina 2016 ja 2018. Työpiste-lehti (2015) ja Kunteko-sivusto ovat kertoneet mallin käytöstä (Hetipurku – työpaikan omaa henkistä ensiapua <http://www.kunteko.fi/katso/418> ). EduSafe-projektin aikana laadittu tieteellisen artikkelin käsikirjoitus julkaistaan lähitulevaisuudessa.

## SYNTEESI HANKKEEN TULOKSISTA – OPETUSALAN TURVALLISUUDEN KOKONAISMALLI

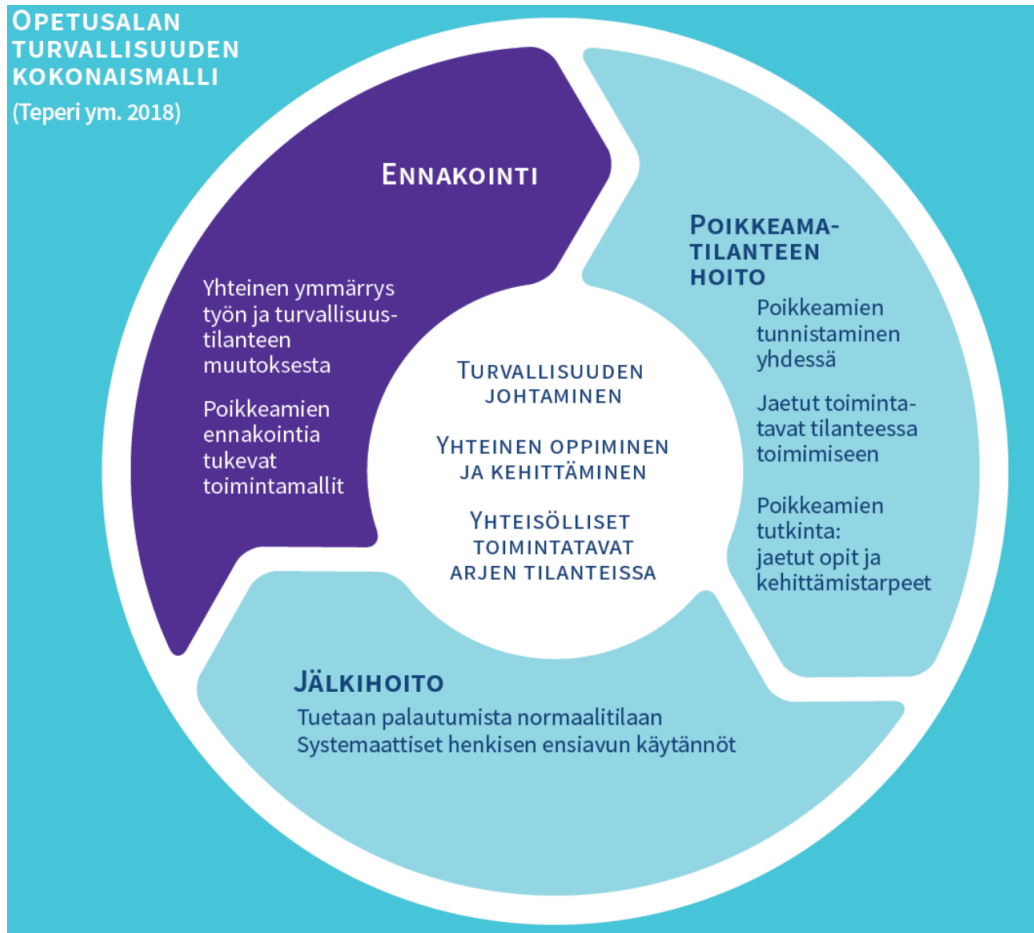
EduSafe-tutkimuksen lähtökohtana oli havainto siitä, että vaikka suomalaisia oppilaitoksia on yleisesti pidetty turvallisina työskentely-ympäristöinä, niissä on viime vuosina tunnustettu runsaasti turvallisuushaasteita. Turvallisuustutkimuksesta tiedetään, että ns. suuret onnettomuudet ovat usein havahduttaneet kokonaisen toimialan tietoisempaan toimintaan turvallisuuden puolesta (Reason, 2008; Hollnagel, 2006; Dekker, 2002). Opetusalalla kouluampumisia voi pitää sellaisina kriisitason onnettomuuksina, jotka havahduttivat alan entistä systemaattisemmin miettimään turvallisuusjohtamistaan. Millaisena opetusalan turvallisuus näyttäytyy kymmenisen vuotta myöhemmin?

Työterveyslaitoksen ja Turun yliopiston toteuttamassa EduSafe-tutkimus- ja kehittämishankkeessa oppilaitoksen turvallisuutta arvioitiin ja kehitettiin henkilöstön, työn ja työpaikan turvallisuuden näkökulmasta, tarkastelemalla turvallisuusjohtamisen käytäntöjä, turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusosaamista opetusalan työyhteisöissä. Tutkimukseen osallistui kymmenen organisaatiota: Helsingin kaupungin opetusvirasto, Solakallion koulu, Botby grundskola, varhaiskasvatusviraston iltapäivätoiminnan ohjaajat (kehitysvamma- ja autististen yksikkö), Helsingin kaupungin palvelukeskus, Riihimäen opetustoimi sekä neljä normaalikoulua/opettajakoulutuslaitosta (Helsinki, Turku, Rauma, Savonlinna).

Alku- ja lopputilannetta kartoitettiin kyselyin ja ryhmähaastatteluin kaikissa osallistujaorganisaatioissa. Arviointivaiheen jälkeen toteutettiin neljä interventiota. Opetusalan henkilöstö arvioi opetusalan turvallisuusilmapiirin hyväksi tai melko hyväksi. Syvällisemmässä tarkastelussa oppilaitosten turvallisuuskulttuuri osoittautui kuitenkin sirpaleiseksi ja henkilösidonaiseksi, eikä sen kehittämiseksi ollut kokonaisvaltaista turvallisuuden hallinnan mallia tai tämän pohjalta kehiteltyjä työkaluja ja malleja – turvallisuuden hallinta on pysynyt jäsentymättömänä, haastaen henkilöstön jaksamista. Turvallisuuden kehittämistä pidettiin tärkeänä, mutta sen toteuttaminen jäi osittain ulkokohtaiseksi eikä turvallisuusasioissa välttämättä otettu omaa toimijuutta.

Useiden turvallisuuskulttuuria käsitelleiden tutkimusten perusteella tiedettiin, että turvallisuuskulttuuria voi kehittää eri menetelmin (kooste eri aloilta, ks. Antonsen, 2009). EduSafe-hankkeessa kehitettiin opetusallalle kokonaisvaltainen turvallisuuden hallinnan malli, jotta turvallisuuden hallinnan kehittäminen olisi tulevaisuudessa systemaattisempaa ja jäsennellympää. Mallissa on kuvattu vaativien tilanteiden ennakointi, tilannehallinta, jälkihoito sekä yhteisesti jaettu oppiminen (Kuva 26). Mallin eri osia testattiin projektin aikana, toteuttamalla ennakkoinnin (Muutospaja), tilannehallinnan (Vihreä risti, Stop väkivallalle), jälkihoidon (Hetipurku) sekä yhteisen jakamisen interventioita (kaikki

interventiot). Näiden interventioiden toteutusta, aineistoa, menetelmiä ja tuloksia kuvattiin tarkemmin tässä loppuraportissa aiemmin ja niiden lopputuloksia on kuvattu lyhyesti seuraavassa (Kuva 26).



Kuva 26 Opetusalan turvallisuuden hallintaan laadittu kokonaismalli

Ennakkoinnilla mallissa tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, joita opetusalan organisaatioissa ja työyhteisöissä voidaan toteuttaa turvallisuuden kehittämiseksi, jotta riskit tunnistettaisiin varhain ja niiden seuraukset olisivat mahdollisimman lieviä. Ennakkoinnin näkökulmasta on keskeistä luoda kokonaisymmärrystä muuttuvasta ja verkottuneesta työstä. Näin voidaan myös paremmin ymmärtää työn muutokseen kytkeyviä turvallisuushaasteita, ja löytää yhteisiä turvallisuutta ja turvallisuuspoikkeamien ennakointia tukevia toimintatapoja. Käytännössä ennakoivaa turvallisuuden hallintaa

voidaan tukea mm. laatimalla yhdessä luodun tilannekuvan pohjalta yhteisiä toimintamalleja, kehittämällä turvallisuusasioihin liittyvä opastusta, perehdytystä ja koulutusta. EduSafe-hankkeessa turvallisuuden hallinnan ennakoitua tutkittiin Muutospaja-menetelmällä, toteuttamalla neljä työpajaa ja välitehtäviä näiden välillä. Muutospajassa opetusalan ammattilaiset tuottivat ymmärrystä työnsä muutoksista, ja näiden vaikutuksesta työn turvallisuushaasteisiin. Intervention aikana osallistujat kehittivät edustamilleen kouluille erilaisia turvallisuuden hallinnan keinoja (mm. turvallisuuskävely, ohjeistukset) yhteisen turvallisuuden hallinnan tueksi. Prosessin aikana käsitys turvallisuudesta yhteisenä henkilöstön toimintana kehittyi (Kurki ym., 2017).

Poikkeamatilanteen hoito mallissa kuvaa toimintaa siinä vaiheessa, kun turvallisuuspoikkeama (toteutunut riski, esimerkiksi uhka- tai väkivaltatilanne, tapaturma, liukastuminen) on jo toteutunut, ja tilannetta pyritään työpaikalla hallitsemaan. EduSafe hankkeessa tilannehallintaa edustivat Vihreä risti ja Stop väkivallalle -menetelmät, jotka kohdistuivat tilanteen tunnistamiseen, raportointiin ja analysointiin, ja sitä kautta tulevaan hallintaan. Opetusalan organisaatiot saivat käyttöönsä poikkeamaraportointivälineet (ml. käytön opastus ja motivointi). Kerääntyneen aineiston perusteella saatiin kattavaa kuvaa siitä, millaisia turvallisuuspoikkeamia opetuslalla nykyään tapahtuu. Huomiota saatiin kiinnitettyä väkivaltatilanteisiin, lisäksi poikkeamaraportit suuntasivat epäkohtien korjaamista. Poikkeamien raportointi opetusalan organisaatioissa oli kuitenkin käytännössä jonkin verran haastavaa, mikä voi kuvastaa menetelmien käytettävyyttä suhteessa opetusalan arjen paineisiin (mm. ajankäyttö, työn luonne) sekä opetusalan yleistä turvallisuuskulttuuria; opetuslalle ei ole vielä muodostunut luontevaa raportointikulttuuria, joka on luonnollinen osa henkilöstön toimintaa mm. korkean turvallisuuden aloilla (Lindfors & Teperi, 2018).

Jälkihoito on keskeinen osa turvallisuuden hallintaa; sillä tarkoitetaan useita toimenpiteitä, kuten poikkeamasta toipumista ja palautumista sekä tilanteessa mukana olleiden henkistä tukea, poikkeaman raportointia (mitä tapahtui, missä, miten), poikkeaman tietojen perusteella tehtyä tutkintaa sekä mediaviestintää. Tässä tutkimuksessa jälkihoidon menetelmänä keskityttiin Hetipurku-mallin tarpeen ja vaikutusten tutkimiseen. Mallia oli laajasti pilotoitu useamman vuoden ajan tutkimukseen osallistuneessa kaupunkiorganisaatiossa (Jurvansuu ym., 2016), joten käyttökokemusta oli kerääntynyt. Interventioon osallistuneissa työyhteisöissä toteutettiin Hetipurku-koulutus. Mallissa käytetty keskustelurunko koettiin selkeäksi ja helppokäyttöiseksi ja sen käyttö oli jo lisännyt käyttäjien hallinnan tunnetta tulevia vaativia tilanteita ennakoiden.

Malliin tässä tutkimuksessa lisätty uusi, mallin ytimessä sijaitseva osa on nimeltään 'turvallisuuden johtaminen, yhteinen oppiminen ja kehittäminen, yhteisölliset toimintatavat arjen tilanteissa'. Tätä osiota ei EduSafe-hankkeen rakenteena käytetyssä alkuperäisessä mallissa (Teperi, 2014; 2017; Teperi & Ryymin, 2015) ollut otettu huomioon. Malli myös piirrettiin kehän muotoon aiemmasta muodosta, aikajanasta, poiketen, sillä EduSafe- hankkeen aikana terävöityi turvallisuuden hallinnan luonne jatkuvana, dynaamisena toimintana, jossa eri vaiheet ja osat vaikuttavat toistensa ja kokonaisuuden toimintaan.

Turvallisuusjohtamisella viitataan siihen, että organisaation johto, esimerkiksi opetusallalla rehtori ja hänen muodostamansa oppilaitoksen johtoryhmä tai opetustoimen johto, kuten sivistys- tai opetustoimen johtaja ja opetustoimen päällikkö ovat viimekädessä se taho, joka luo organisaatiokulttuurin (Schein, 1992) - myös sen osa-alueena pidetyn turvallisuuskulttuurin (Oedewald ym., 2011). Yhteisellä oppimisella ja kehittämisellä sekä yhteisöllisillä toimintatavoilla viitataan turvallisuuden ja työn kehittämisen aiempiin havaintoihin siitä, että vain yhteistoiminnassa ja organisaatioiden henkilöstöä laajasti osallistavalla otteella päästään vaikuttaviin lopputuloksiin (Antonsen, 2009; Hendrick, 2008; Leppänen & Lindström, 2009; Koli, 2014; Hökkä ym., 2014).

Tässä tutkimuksessa kehitettiin opetusalan tarpeisiin räätälöity turvallisuuden hallinnan kokonaismalli – varsinainen käytäntöön vieni on edessä tutkimuksen jälkeen. Tavoitteena on, että mallia käyttämällä turvallisuuden hallinnasta opetusallalla tulee systemaattista, yhteisesti jaettua toimintaa ja sillä on pysyvämpiä tuloksia, kuin opetusallalla tällä hetkellä vallitsevalla yksilölähtöisellä, hajautuneella toiminnalla. Tässä raportissa kuvatut eri interventioiden käyttökokemukset toimivat hyvänä pohjana tulevalle kehitystyölle – tämän tutkimuksen tulokset auttavat opetusalan toimijoita löytämään oman organisaationsa kehitystarpeisiin vastaavia malleja ja työkaluja

Tutkimuksen tuloksia ja tutkimuksessa tuotettuja välineitä levitetään laajemmin alan toimijoille osana opettajankoulutusta, sekä Opetusalan ammattijärjestön (OAJ) ja Kuntatyönantajien (KT) välityksellä. Alan toimijat hyödyntävät projektin malleja ja työkaluja jo nyt toiminnassaan. Seuraavassa kappaleessa onkin kuvattu niitä levittämisen keinoja, joita käytimme tämän tutkimuksen aikana.



## TULOSTEN LEVITTÄMINEN JA HANKEVIESTINTÄ

Hankkeelle laadittiin yksityiskohtainen viestintäsuunnitelma. Viestintäsuunnitelman tavoitteena oli tehostaa tiedon levittämistä hankkeesta ja sen tuloksista siten, että viestintä on monipuolista ja tavoittaa eri kohderyhmät mielekkäästi. Hankkeen tuloksista tiedotettiin www-sivujen, sosiaalisen median, opetusalan ammattilehtien, ohjausryhmän, osallistajaorganisaatioiden sisäisten tiedotteiden ja tiedonantojen, osallistajaorganisaatioiden yhteistyökumppaneiden tapaamisten, hankkeen työpajojen, tieteellisten konferenssiesitysten ja tieteellisten artikkelien avulla. Lisäksi tämä käsillä oleva hankeraportti kokoaa yhteen hankkeen toteuttamisen ja toimii sekä dokumentaationa hankkeesta että uusien hankkeiden suunnittelun pohjana. Tulosten yleistajuista levittämistä ja hankeviestintää on kuvattu yksityiskohtaisesti Taulukko 13.

*Taulukko 13 Hankkeen tulosten yleistajuinen levittäminen*

<b>Viestintäkanava</b>	<b>Viestinnän sisällön kuvaus</b>
www-sivut	<p>Hankkeen pääsivu Työterveyslaitoksen (hankkeen koordinaattori) kotisivuilla: <a href="http://www.ttl.fi/edusafe">www.ttl.fi/edusafe</a>. Englanniksi: <a href="https://www.ttl.fi/en/research-and-development-projects/safety-promotion-education-edusafe/">https://www.ttl.fi/en/research-and-development-projects/safety-promotion-education-edusafe/</a></p> <p>Turun yliopiston opettajakoulutuslaitoksen (osatoteuttaja) hankesivu, joka on osa tutkimusalueetta Turvallinen työ- ja oppimisympäristö – Safety culture and safety education in learning and working environments. Oppilaitosten turvallisuuskulttuurin kehittämisverkosto (OPTUKE) pääsivulla EduSafe on linkitettyä. <a href="http://www.utu.fi/fi/yksikot/edu/yksikot/okl/sivustot/optuke/Sivut/home.aspx">http://www.utu.fi/fi/yksikot/edu/yksikot/okl/sivustot/optuke/Sivut/home.aspx</a>. Englanniksi: <a href="http://www.utu.fi/en/units/edu/units/okl/research/themes/art-craft-design-technology/safety/Pages/home.aspx">http://www.utu.fi/en/units/edu/units/okl/research/themes/art-craft-design-technology/safety/Pages/home.aspx</a></p>
Blogit ja videot	<p>Kurki, A-L. :Koulujen turvallisuus luodaan yhdessä (Blogi, julkaistu 1.2.2017) <a href="https://www.ttl.fi/blogi/koulujen-turvallisuus-luodaan-yhdessa/">https://www.ttl.fi/blogi/koulujen-turvallisuus-luodaan-yhdessa/</a></p> <p>Kurki, A-L: Ajatuksenhelmiä kouluturvallisuuden edistämiseen (Blogi julkaistu 15.8. 2017) <a href="https://www.ttl.fi/blogi/ajatuksenhelmiä-kouluturvallisuuden-edistamiseen/">https://www.ttl.fi/blogi/ajatuksenhelmiä-kouluturvallisuuden-edistämiseen/</a></p> <p>Seitsemän sanomaa kouluturvallisuudesta (video) <a href="https://www.ttl.fi/seitseman-sanomaa-kouluturvallisuudesta/">https://www.ttl.fi/seitseman-sanomaa-kouluturvallisuudesta/</a></p> <p>Hankkeen blogeihin ja videoihin on linkitys hankkeen www-sivuilta</p>

Sosiaalinen media	Tutkijoiden ja kohdeorganisaatioiden twiittejä #edusafe koko projektin ajan
Yleistajuiset artikkelit	Somerkoski, B. (2016). EduSafe: Turvallisuuskulttuuri on ennakointia, toimintaa, analysointia ja jälkihoitoa. Tekninen opettaja 4/2016. Teknisten aineiden opettajat. TAO ry.
Hankkeen ohjausryhmä	Hankkeen ohjausryhmän kokouksissa esiteltiin hankkeen toimintaa ja tuotoksia. Ohjausryhmän osallistujat edustavat omia organisaatioitaan ja heillä oli mahdollisuus hyödyntää ja viedä omaan organisaatioonsa sekä tietoa että työvälineitä työntekijöiden turvallisen työpäivän tueksi.
Osallistujaorganisaatioiden sisäiset ja yhteistyökumppaneille tarkoitetut tiedotteet ja tiedonannot	Hanketta esiteltiin useissa opetusalan tilaisuuksissa, mm. rehtoreille tarkoitetuissa koulutuksissa, Etelä-Suomen aluehallintoviraston (ESAVI) opetusalan turvallisuuskoulutuksissa, Opetushallituksen koordinoimassa Turvallisuusfoorumissa, Opetusalan turvallisuusfoorumissa 2018, Opetusalan ammattijärjestössä. Laajan kohderyhmän muodosti myös opettajankoulutus, sekä opiskelijat että opettajankouluttajat. Lisäksi yliopistojen toimijat laajemminkin saivat tietoa hankkeesta, esim. useiden yliopistojen turvallisuuspäälliköt. Hankkeesta tiedotettiin myös UniSecurity-hankkeen päätöseminaarissa Tampereella 2018. Lisäksi hanketta esiteltiin useissa tilaisuuksissa, joissa teemana oli pelastusalan ja opetusalan yhteistyö, esim. Pelastustoimen tutkijatapaaminen Kuopiossa 2018. Hankkeen loppuraportin valmistumisesta tulee tiedote keskeisille yhteistyötoimijoille, kuten Kuntaliittoon.

Hankkeen tuloksia on julkaistu myös tieteellisillä foorumeilla. Hanke on ollut ja tulee myös hankkeen päättymisen jälkeenkin olemaan esillä useissa tieteellisissä konferensseissa, joita ovat esimerkiksi WORK 2017, NES 2017, AHFE2018 ja WIS 2018. Esimerkiksi AHFE2018 kongressissa aihe oli esillä 'Human factors in Training, Education and Learning Sciences' tieteellisen toimikunnan jäsenyyden ja kongressisession kautta (<http://www.ahfe2018.org/board.html#tels>). Hankkeesta julkaistiin useita tieteellisiä ja kongressiartikkeleita, joista yksi myös yhteistyössä Tampereen teknillisen yliopiston kanssa. Artikkelit koskivat ensisijaisesti interventioissa käytettyjä menetelmiä ja niiden avulla saatua aineistoa opetusalan turvallisuudesta ja toimintamalleista.

EduSafe- hankkeen tuloksia käsitellään suomeksi ja englanniksi Opetusalan turvallisuutta käsittelevässä symposiumissa (the International School Safety Symposium, Rauma, Finland 26th - 27th of September 2018, <https://www.utu.fi/fi/yksikot/edu/ajankohtaista/uutiset/Sivut/turvallisuus-opetuslalla-ennakoi-opi-ja-toimi.aspx>).

**Tieteelliset artikkelit**

Kurki, A-L., Uusitalo, H. and Teperi, A-M (2017). Enhancing the collaborative design of safety management practices in education. In Osvalder, A-L. Blomé, M. and Bodnar, H. NES 2017. Joy at work. Conference Proceeding. 20-23 August 2017. Lund University, Sweden, pp. 329 – 335. [http://www.lth.se/fileadmin/nes2017/user\\_upload/NES2017\\_PROCEEDINGS\\_FINAL\\_Skyddad.pdf](http://www.lth.se/fileadmin/nes2017/user_upload/NES2017_PROCEEDINGS_FINAL_Skyddad.pdf)

Kurki, A-L., Uusitalo, H. & Teperi, A-M. (2017). Promoting proactive practices for managing safety and well-being. WORK2017. Work and Labour in the Digital Future. 16-18 August 2017 Turku, Finland. Abstracts, pp. 90 – 91. [http://work2017.fi/wp-content/uploads/WORK2017\\_Abstraktikirja\\_website.pdf](http://work2017.fi/wp-content/uploads/WORK2017_Abstraktikirja_website.pdf)

Kurki, A-L., Uusitalo, H. and Teperi, A-M. Enhancing proactive safety management in schools with Change Workshop method. Scientific article manuscript.

Lindfors, E. (2018). What happens in lessons? Risks and incidents at schools. In H. Li, R. Suomi, Y. Amelina, Á. Pálsdóttir & R. Till (eds.) *Fight Inequalities*. WIS 2018 Proceedings. Springer, 91-102.

Lindfors E., Teperi AM. (2018) Incidents in Schools - Incident Analysis in Developing Safety Management. In Nazir S., Teperi AM., Polak-Sopińska A. (eds) *Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences*. AHFE 2018. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 785. Springer, Cham, pp 462-471. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93882-0\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93882-0_44) Refereed conference proceeding.

Somerkoski, B. & Kurki, A.-L. Turvallisuuden sosiaaliset representaatiot oppilaitoskontekstissa: Minun, sinun vai meidän? Tieteellisen artikkelin käsikirjoitus.

Teperi, A-M., Pajala, R., Lantto, E., Kurki, A-M. Peer-based mental first aid following workplace incidents – implementation evaluation. Scientific article manuscript, submitted Aug 2018.

## LÄHTEET

Ala-Laurinaho, A. Heikkilä, H. Piispanen, P. & Seppänen, L. (2012). Verkostomuutos, solmutyöskentely ja työhyvinvointi raideliikenteenohjauksessa. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 17/2012. Helsinki: Liikennevirasto.

Alvardo, L. E. & Bretones, F.D. (2018). New working conditions and well-being of elementary teachers in Ecuador. *Teaching and Teacher Education* 69, 234-242.

Anttila, E., Turtiainen, J. Varje, P. & Väänänen, A. (2017). Emotional labour in a school of individuals. *Pedagogy, Culture & Society* 26 (2), 215-231.

Anttila, S., Hyytinen, T., & Kivistö-Rahnasto, J. (2014). Yritysten henkilöstön kokonaisturvallisuuden ja Teollisuustalouden laitos. Turvallisuuden johtaminen ja suunnittelu. Laitosraportti. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Teollisuustalouden laitos.

Antonsen, S. (2009). *Safety culture: Theory, method and improvement*. CRC Press. Taylor & Francis Group.

Blacklock, E. (2012). Interventions Following a Critical Incident: Developing a Critical Incident Stress Management Team. *Archives of Psychiatric Nursing*, 26(1), 2-8.

Burns, C., Mearns, K., & McGeorge, P. (2006). Explicit and Implicit Trust Within Safety Culture. *Risk Analysis*, 26(5).

Dekker, S. 2002. *The Field Guide to Human Error Investigations*. Ashgate Publishing Ltd. Cornwall, UK.

Engeström Y. (1987). *Learning by expanding. An Activity-theoretical approach to developmental research*. Orienta-Konsultit, Helsinki.

Engeström, Y. (2000). Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics*, 43(7), 960-974.

Engeström Y. (2011). From Design Experiments to Formative Interventions. *Theory & Psychology*, 21 (5), 598 -628.

Engeström, Y., Sannino, A. & Virkkunen, J. (2014). On the Methodological Demands of Formative Interventions: [Commentary]. *Mind, Culture, and Activity* 21(2), 118 -128.

Ek, Å., Runefors, M. & Borell, J. (2014). Relationships between safety culture aspects – A work process to enable interpretation. *Marine Policy* 44, 179-186.

Ervasti, J. (2012). Pupil-related psychosocial factors, school setting, and teacher sick leave: A collaborative data study. Helsingin yliopisto.

Ervasti, J., Kivimäki, M., Pentti, J., Salmi, V., Suominen, S., Vahtera, J. & Virtanen, M. (2012). Work-Related Violence, Lifestyle, and Health Among Special Education Teachers Working in Finnish Basic Education. *Journal of School Health* 82 (7), 336-343.

EU-OSHA (European Agency for Safety and Health at Work). (2016). Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER-2): Overview Report: Managing Safety and Health at Work. Luxembourg: Publications Office of European Union.

Everly, G. S. (2006). *Assisting individual in crisis*. 4<sup>th</sup> edition. International Critical Incident Stress Foundation, Inc. Ellicott city, Maryland USA.

Fagerström, V., Länsikallio, R. & Sipponen, J. (2015). Stop väkivallalle kouluissa ja päiväkodeissa. Väkivaltatilanteiden ilmoitus- ja käsittelylomakkeiden kehittäminen. Helsinki: Työterveyslaitos.

Fassina, N., Jones, D., Uggerslev, Krista. (2007). Meta-analytic tests of relationships between organizational justice and citizenship behavior: testing agent-system and shared-variance models. *Journal of Organizational Behavior*, 29(6), 805–828.

Geller, E. S. (2011). Psychological Science and Safety: Large-Scale Success at Preventing Occupational Injuries and Fatalities. *Current Directions in Psychological Science* 20(2), 109–114.

Guldenmund, F.W., Cleal, B. & Mearns, K. (2013). An exploratory study of migrant workers and safety in three European countries. *Safety Science* 52, pp. 92-99.

Haapasaari, A., Engeström, Y. and Kerosuo, H. (2014). The emergence of learners' transformative agency in a Change Laboratory intervention. *Journal of education and work*, 1-31.

Hakkarainen, K. Palonen, T., Paavola, S. and Lehtinen, E. (2004). *Communities of Networked Expertise*. Professional and Educational Perspectives, Elsevier, Oxford.

Hendrick, H.W. (2008). Applying ergonomics to systems: Some documented lessons learned. *Applied Ergonomics*, 39, 418-426.

Hofmann, D. A., & Stetzer, A. (1998). The Role of Safety Climate and Communication in Accident Interpretation: Implications for Learning from Negative Events. *Academy of Management Journal*, 41(6), 644–657.

Hollnagel, E. (2006). Resilience: The Challenge of the Unstable. Teoksessa *Resilience Engineering: Concepts and Precepts* edited by Erik Hollnagel, David D. Woods, and Nancy Leveson, 9-17. Hampshire: Ashgate.

Hollnagel, E. (2011). Prologue: The Scope of Resilience Engineering. Hollnagel, E., Pariès, J., Woods, D.D., Wreathall, J. (Eds.), *Resilience Engineering in Practice. A Guidebook*. Ashgate, Surrey, UK, 275–296.

Hollnagel E. (2014). Is safety a subject for science? *Safety Science*, 67, 21–24.

Hökkä, P., Paloniemi, S., Vähäsantanen, K., Herranen, S. Manninen, M. & Eteläpelto, A. (toim.) (2014). *Ammatillisen toimijuuden ja työssä oppimisen vahvistaminen – Luovia voimavaroja työhön!* Juväskylä: Jyväskylä University Printing House.

Jukarainen, P., Syrjäläinen, E. & Värri, V.-M. (2012). Kohti turvallista ja hyvinvoivaa koulua : valvontaa, vastuuta ja elämää erilaisuuden kanssa. *Kasvatus: Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja* 43 (3), 244-253.

Jurvansuu, H., Paukkonen, M., Teperi, A.-M. (2016). Mental first aid helps work community in various difficult situations. *Injury Prevention* 2016, 22 (Suppl 2): A71-A72. (oral presentation in the 12th World Conference on Injury Prevention and Safety Promotion, 18–21 September, 2016 in Tampere, Finland).

Kines, P., Lappalainen, J., Lyngby Mikkelsen, K., Olsen, E., Pousette, A., Tharaldsen, J., Tómasson K. & Törner, M. (2011). Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 41(6),

Kjestveit, K., Tharaldsen, J. & Holte, A. (2011). Young and strong: What influences injury rates within building and construction? *Safety Science Monitor*, 15(2), article no. 5, 1-15.

Koli, A. (2014). Työn mieltä etsimässä. Työhyvinvoinnin edistäminen ammatinopettajien työssä. Helsingin yliopisto, Käyttäytymistieteiden laitos, *Kasvatustieteellisiä tutkimuksia* 257. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Kurki, A.-L., Uusitalo, H. & Teperi, A.-M. (2017). Enhancing the collaborative design of safety management practices in education. In Osvalder, A.-L., Blomé, M. and Bodnar, H. *NES 2017. Joy at work. Conference Proceeding. 20-23 August 2017*. Lund University, Sweden, pp. 329 – 335.

Launis, K., Schaupp, M., Koli, A. & Rauas-Huuhtanen, S. (2010). *Muutospajaohjaajan opas*. Tykes raportteja 71. Helsinki: Tekes.

Leonhardt, J. & Vogt, J. (2006). *Critical Incident Stress Management in Air traffic management*. Ashgate publishing.

Leontjev, A. N. (1977). *Toiminta, tietoisuus, persoonallisuus*. Helsinki: Kansankulttuuri

Leppänen, A., Lindström, K. (2009). Participative improvement of work and worker well-being Scandinavian and Finnish interpretations of the democratization of the work- movement. *Wirtschaftspsychologie* 11 (4), 19-31.

Leveson, N. (2011). Applying system thinking to analyse and learn from events. *Safety Science* 49, 5564. MLC (2006). Alusten työsuojelutarkastus.

Lindfors, E. (2012). Turvallinen oppimisympäristö, oppilaitoksen turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuskasvatus – käsitteellistä pohdintaa ja kehittämishaasteita. Teoksessa E. Lindfors (toim.) Kohti turvallisempaa oppilaitosta! Oppilaitosten turvallisuuden ja turvallisuuskasvatuksen tutkimusja kehittämishaasteita. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö, 12–28.

Lindfors, E. & Somerkoski, B. (2016). Turvallisuusosaaminen luokanopettajakoulutuksen opetussuunnitelmassa. Teoksessa H.-M. Pakula, E. Kouki, H. Silfverberg & E. Yli-Panula (toim.) Uudistuva ja uusiutuva ainedidaktiikka. Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja. *Ainedidaktisia tutkimuksia*, 328 – 343.

Lindfors, E., Somerkoski, B., Kärki, T. & Kokki, E. (2017). Perusopetuksen oppilaiden turvallisuusosaamisesta. Teoksessa M. Kallio, R. Juvonen & A. Kaasinen (toim.) Jatkuvuus ja muutos opettajankoulutuksessa. Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja. *Ainedidaktisia tutkimuksia* 12, 109-126.

Lindfors, E. & Teperi, A.-M. (2018). Incidents in schools - incident analysis in developing safety management. In: *Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences*. Ed: Nazir, S., Teperi, A.-M., Polak-Sopińska, A. 9th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics and the Affiliated Conferences. Proceedings of the AHFE 2018 International Conference on Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences, held on July 21–25, 2018, in Loews Sapphire Falls Resort, Universal Studios Orlando, Florida, United States of America.

Miettinen, R. (1993). Oppitunnista oppimistoimintaan: tutkimus opetuksen ja opettajakoulutuksen kehittämisestä Suomen liikemiesten kauppaopistossa vuosina 1986 – 1991. Helsinki: Gaudeamus.

Mitchell, J. (2006). *Critical Incident Stress Management (CISM): Group crisis intervention*. 4th edition. International Critical Incident Stress Foundation, Inc. Ellicott city, Maryland USA.

Nurmi, J. (2014). Let go and remember. How Finnish Communities Experienced and Memorialized School Shootings. Turun yliopiston julkaisuja sarja B osa 390. Turku: Humaniora.

Norros, L. (2004). *Acting Under Uncertainty. The Core Task Analysis in Ecological Study of Work*, VTT Publication 546, VTT Technical Research Center of Finland, Espoo.

OAJ:n työolobarometri 2013. (2014). Kaksi esitettä, julkaistu 31.1.2014 ja 23.4.2014, OAJ:n verkkosivut <http://www.oaj.fi/cs/oaj/Julkaisut?resolvetemplatefordevice=true>

Oedewald, P., Pietikäinen, E. & Reiman, T. (2011). A Guidebook for Evaluating organizations in the Nuclear Industry – an example of safety culture evaluation. Swedish Radiation Safety Authority, Research Report 2011:20.

Onnettomuustutkintakeskus (2014). Yhteenveto Kouvolan yhteiskoulun oppilaille suunnatun kyselyn vastauksista. [www.turvallisuustutkinta.fi/material/attachments/otkes/ajankohtaista/muuttiedotteet/2014/H6MX\\_1NE5h/Yhteenveto\\_Kouvolan\\_yhteiskoulun\\_kyselyn\\_vastauksista.pdf](http://www.turvallisuustutkinta.fi/material/attachments/otkes/ajankohtaista/muuttiedotteet/2014/H6MX_1NE5h/Yhteenveto_Kouvolan_yhteiskoulun_kyselyn_vastauksista.pdf)

OM Oikeusministeriö. (1998). Koulun mahdollisuudet rikollisuuden ehkäisyssä. [www.oikeusministerio.fi/fi/index/julkaisut/julkaisuarkisto/1148038256277.html](http://www.oikeusministerio.fi/fi/index/julkaisut/julkaisuarkisto/1148038256277.html) (Luettu 18.8.2014)

Organ, D. W. (1997). Organizational citizenship behavior: It's construct clean-up time. *Human Performance*, 10(2), 85-97.

Perusopetuslaki. (1998). 21.8.1998/628. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>. Luettu 22.4.2014.

Reason, J. (2008). *The human contribution: unsafe acts, accidents and heroic recoveries*. Ashgate. Cornwall, UK.

Reason, J. (2000). Safety paradox and safety culture. *Injury Control & Safety Promotion* 7(1), 3–14.

Reichers, A.E. & Schneider, B. (1990). Climate and culture: An evolution of constructs. In: *Organizational climate and culture*. p. 5-39. Ed. Goldstein, I.L. Jossey-Bass Publishers. San Francisco, CA.

Rimpelä, M., Kuusela, J., Rigoff, A.-M., Saaristo, V. & Wiss, K. (2008). *Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen peruskouluissa 2. – perusraportti kyselystä 1.-6. vuosiluokkien kouluille*. Helsinki: Opetushallitus ja Stakes.

Robertson, M. M., Huang, Y. H., O'Neill, M. J., Schleifer, L. M. (2008). Flexible work space design and ergonomics training: Impacts on the psychosocial work environment, musculoskeletal health, and work effectiveness among knowledge workers. *Applied Ergonomics* 39, 482-494.

Rousseau, D. M. (1990). Assessing organizational culture: The case for multiple methods. p. 153-192. In: *Organizational climate and culture*. Ed. Goldstein, I.L. Jossey-Bass Publishers. San Francisco, CA.



- Salmi, V. & Kivivuori, J. (2009). Opettajiin kohdistuva häirintä ja väkivalta 2008. Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos, Verkkokatsauksia 10/2009.
- Salmivalli, C., Kaukiainen, A. & Voeten, M. (2005). Anti-bullying intervention: implementation and outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 465-487.
- Schein, E. (1992). *Organizational culture and leadership*. Second edition. Jossey-Bass. A Wiley company, San Francisco, CA.
- Seppänen, L., Heikkilä, H., Kira, M., Lallimo, J., Ruotsala, R., Schaupp, M., Toiviainen, H., Uusitalo, H. & Ala-Laurinaho, A. (2014). *Palveluverkostojen muuttuvat toimintakonseptit. Asiakasymmärrys, välineet ja työhyvinvointi verkostoyhteistyössä*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Silverman, D. (2010). *Doing qualitative research*. Third edition. Sage publications. London.
- Somerkoski, B. (2015). Injuries at school: Digital application Green Cross as a safety audition tool. The 9th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics: IMSCI 2015. Conference Proceedings. July 12-15 2015, Orlando, Florida. 50-55.
- Somerkoski, B. (2016). Safety at school context: making injuries and non-events visible with a digital application. *Communications in Computer and Information Science* 636. Building Sustainable Health Ecosystems. 6th International conference on Well-Being in the Information Society, WIS 2016, Tampere, Finland, 114 – 125.
- Somerkoski, B. (2017 a). Green Cross: Application for analyzing School injuries. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 9, (4), 2017, 322 – 329. <https://doi.org/10.23996/fjhw.65178>
- Somerkoski, B. & Kurki, A.-L. (käsi kirjoitus). Turvallisuuden sosiaaliset representaatiot oppilaitoskontekstissa: Minun, sinun vai meidän?
- Stephens, C., Long, N. (2000). Communication with police supervisors and peers as a buffer of work-related traumatic stress. *Journal of Organizational Behavior*. 21, 407-424.
- Swearer, M. S., Espelage, D. L., Vaillancourt, T. & Hymel, S. (2010). What Can Be Done About School Bullying? Linking Research to Educational Practice. *Educational Researcher* 29 (1), p.38 – 47.
- Työ- ja elinkeinoministeriö. (2018). *Suomalaisen johtamisen tila ja tulevaisuus*.
- TENK. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanta>
- Teperi, A.-M. (2012). *Improving the mastery of human factors in a safety critical ATM organisation*. Cognitive Science, Institute of Behavioural Sciences, Faculty of Behavioural Sciences, University of Helsinki, Finland. Doctoral dissertation.

Teperi, A.-M. (2014). Turvallisuus ihmisten toimintana – välineitä työpaikan turvallisuuskulttuurin kehittämiseen. Työterveyskeskus. Helsingin kaupunki. Saatavissa: [www.hel.fi/www/tyoterveys/fi/julkaisut-ja-hankkeet/julkaisut](http://www.hel.fi/www/tyoterveys/fi/julkaisut-ja-hankkeet/julkaisut).

Teperi, A.-M. (2017). Työssä jaksaminen. Teoksessa Ensihoitokirja. Toim. Kuisma, M., Portan, K., Holmström, P., Nurmi, J., Taskinen, T. 5. painos. Sanoma Pro, Helsinki.

Teperi, A.-M. & Leinonen, A. (2014). Henkisen jälkihoidon kehittäminen ja käyttöönotto turvallisuuspoikkeamia varten – kokemuksia ja käytänteitä. Oulun kasvatustieteen päivät 20.-21.11.2014. Abstrakti ja suullinen esitys. <http://www oulu.fi/ktk/kasvatustieteen-paivat-2014/fi/teemaryhmat>

Teperi A.-M. & Leppänen, A. (2007). Esimiesten käsitykset inhimillisistä tekijöistä ja niiden merkityksestä lennonvarmistuksessa. Työ ja ihminen 2007; 4, 405–428. Työterveyslaitos, Helsinki. (In Finnish with English summary)

Teperi, A.-M., Leppänen, A. (2010). Learning at air navigation services after initial training. Journal of Workplace Learning Volume 22, Issue 6, pages 335–359. (part of doctoral dissertation)

Teperi, A.-M. & Puro, V. (2016). Turvallisesti merellä – me turvallisuuden tekijöinä. Työterveyslaitos, Helsinki. [www.ttl.fi/seasafety](http://www.ttl.fi/seasafety).

Teperi, A.-M., Puro, V., Perttula, P., Ratilainen, H., Tiikkaja, M., Miilunpalo, P. 2016. Merenkulun turvallisuuskulttuurin arviointi ja kehittäminen – parempaa turvallisuutta inhimillisten tekijöiden hallinnalla. Työterveyslaitos, Helsinki (loppuraportti Työsuojelurahastolle). [www.julkari.fi](http://www.julkari.fi)

Teperi, A.-M., Puro, V. & Ratilainen, H. (2017). Applying a new human factor tool in the nuclear energy industry. Safety Science 95, 125-139.

Teperi, A.-M. & Ryymin, E. (2015). Improving safety management skills of the comprehensive school managers, oral presentation at the 17th EAWOP congress in Oslo, 20th – 23rd of May 2015.

Turunen, T. (2014). Trauma recovery after a school shooting. The role of theory-based psychological care and attachment in facilitating recovery. Acta Universitatis Tamperensis; Tampere University Press, Tampere 2014. ISBN 978-951-44-9629-5. Ilm. sähköisenä sarjassa Acta Electronica Universitatis Tamperensis; 1482, Tampere University Press 2014.

Työpiste-lehti. (2015). Hetipurku on henkinen laastari kollegalta kollegalle. <https://www.ttl.fi/tyopiste/hetipurku-on-henkinen-laastari-kollegalta-kollegalle/>

Työsuojeluvallvonnan valvontaohjeet. [www.tyosuojelu.fi](http://www.tyosuojelu.fi)

Työturvallisuuslaki. 2002/738. <http://www.edilex.fi/smur/20020738>. Luettu 12.1.2016.

Virkkunen J. (2006). Dilemmas in Building Shared Transformative Agency. *Activités*, 3 (1), 43-66.

Virkkunen, J. & Newnham, D. S. (2013). *The change laboratory: A tool for collaborative development of work and education*. Rotterdam: Sense Publishers.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

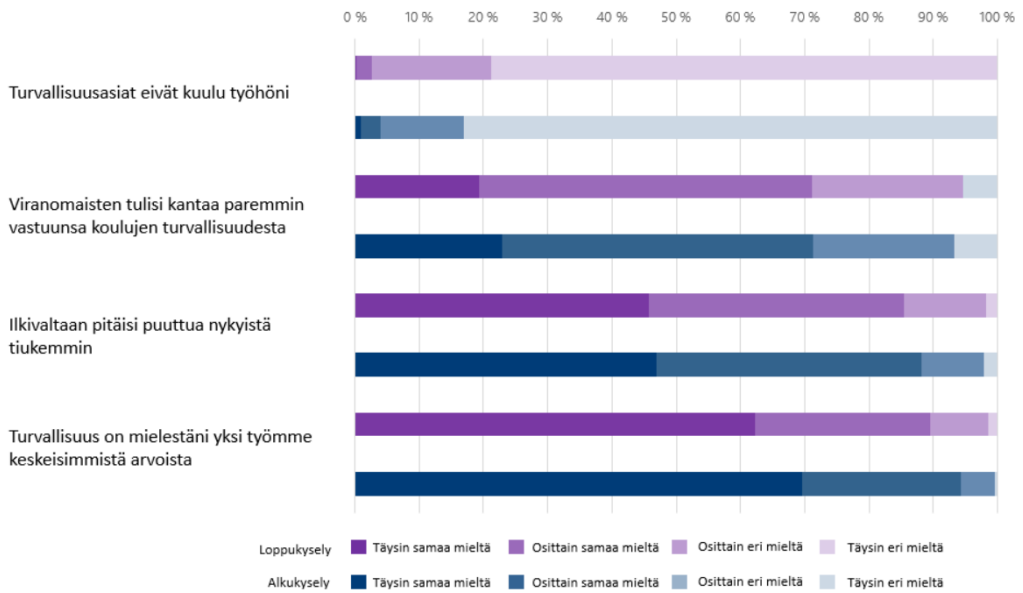
Waitinen, M. (2011). Turvallinen koulu?: Helsingiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Helsingin yliopiston Opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 334. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Ylisassi, H. & Seppänen, L. (2015). Examining prison officers' interactive (rehabilitative) work with prisoners. *Being, Doing, Participation*, EFRR2015, 46.

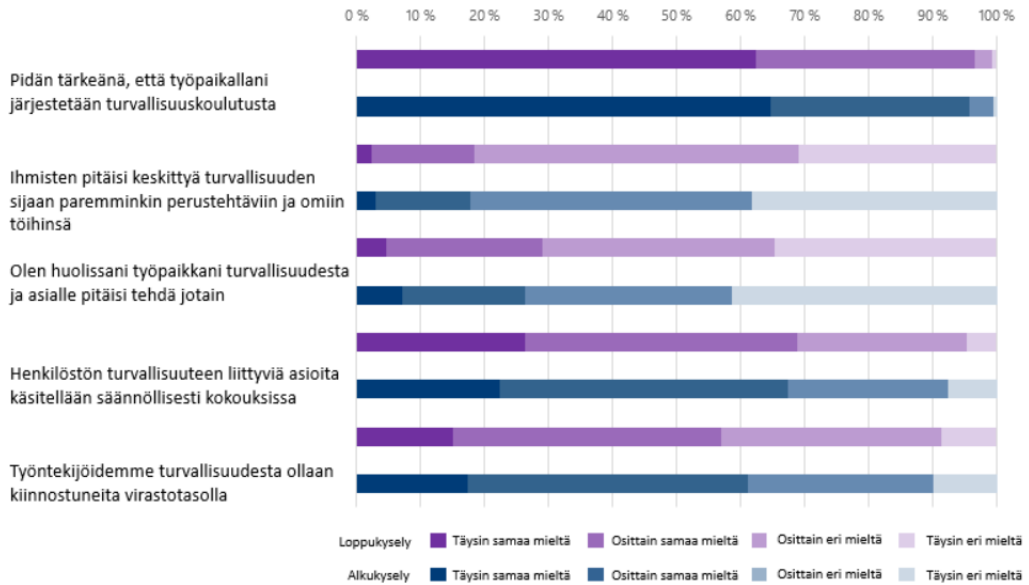
Zwetsloot, G. I. J. M. (2014). Evidence of the benefits of a culture of prevention. In: *From Risks To Vision Zero Proceedings of the International Symposium on Culture of Prevention – Future Approaches*, p. 30-35. Ed. Markku Aaltonen, M., Arja Äyräväinen, A., Harri Vainio, H. Finnish Institute of Occupational Health, and the authors, Helsinki.

# LIITTEET

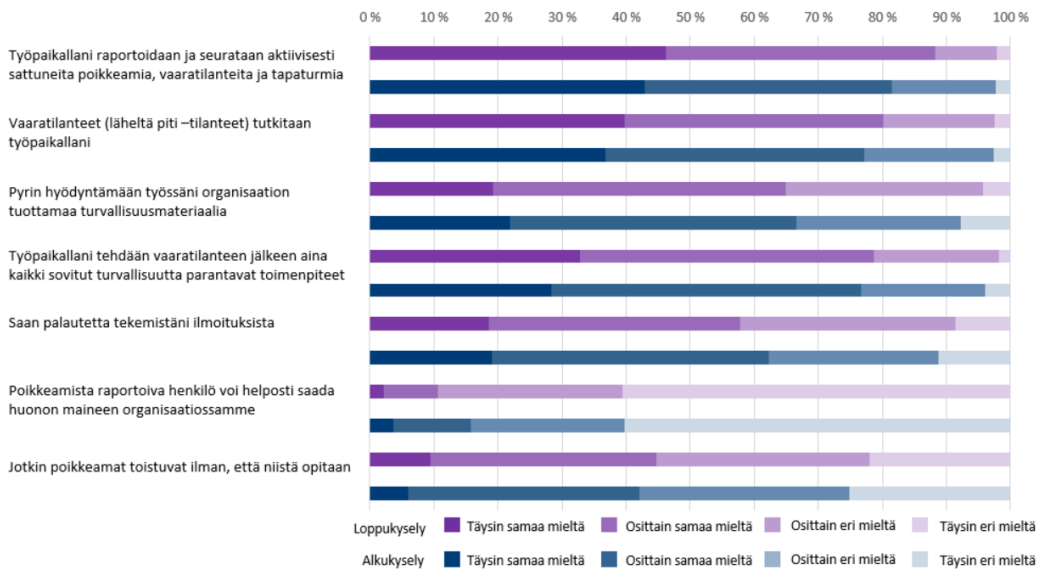
Liite 1. Vastaukset C-osion kysymyksiin C1-C4 loppukyselyssä sekä alkukyselyssä



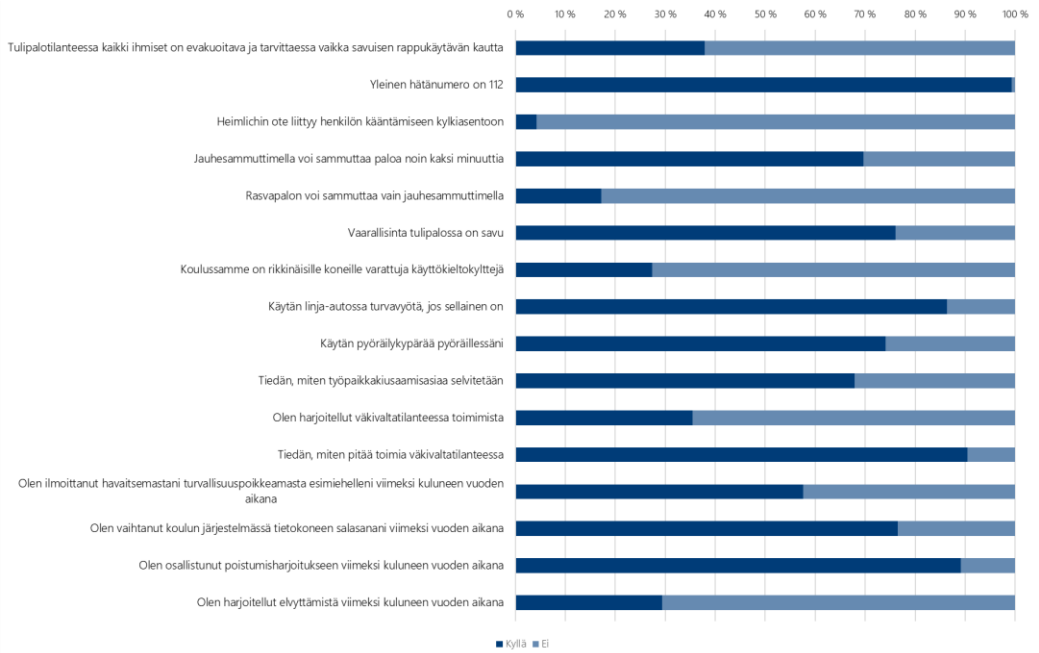
Liite 2. Vastaukset C-osion kysymyksiin C5-C9 loppukyselyssä sekä alkukyselyssä



Liite 3. Vastaukset D-osion kysymyksiin D1-D7 loppukyselyssä sekä alkukyselyssä



Liite 4. Vastaukset E-osion kysymyksiin loppukyselyssä



Liite 5. Haastattelurunko: Turvallisuusjohtamisen käytännöistä ja turvallisuuskulttuurista (pohjaten Teperi ym., 2016)

1. Mitä sinulle tarkoittaa turvallisuuskulttuuri? Miten määrittelet sen?
2. Miten toteutate sitä käytännössä omassa organisaatiossanne? Nykyiset turvallisuusjohtamisen käytännöt
  - Mitkä ovat eri toimijoiden roolit? (opetustoimen johtaja, rehtori, opettajat, työsuojelu)
  - Missä asioissa tehdään yhteistyötä?
  - Mikä on keskeistä turvallisuudessa opetusalan ympäristössä?
  - Millaisia uusia turvallisuushaasteita kouluympäristössä on?
  - Miten johdon turvallisuussitoutuminen näkyy sinun työssäsi?
  - Miten oppilaitoksessa ennakoitte mahdollisia turvallisuusuhkia?
3. Millaisena pidät opetusalan turvallisuuskulttuuria?
4. Miten omassa roolissasi vaikutat turvallisuuskulttuuriin?
5. Mitkä ovat tyypillisiä poikkeamatilanteita ja miten ne hallitaan?
  - Turvallisuuspoikkeama on läheltä piti - tilanne, vaaratilanne, uhka- ja väkivaltatilanne tai onnettomuus, joka voidaan kohdataan työssä. Turvallisuuspoikkeamat voivat olla eri vakavuusasteisia.
  - Onko ja millaisia vakiotyömenetelmiä käytössä (check-listat) työskentelyn tueksi?
  - Kun teillä on turvallisuuspoikkeama päällä, onko teillä vakiotoimintatapoja?
6. Miten raportoitte poikkeamatilanteista?
  - Montako raporttia teillä tehdään kuukausi ja vuositasolla?
  - raportoidaanko avoimesti, myös omista virheistä?
  - Saadaanko raporteista palautetta?
  - Onko teillä aikaraja sille, milloin pitää raportoida? Missä ajassa tilanne pitää olla tutkimuksessa?
7. Millaiset tutkintatavat organisaatiossa on olemassa?
  - Miten raportteja käsitellään?
  - Millä menetelmillä tilanteet tutkitaan?
  - Ketkä tekevät tutkintaa?
8. Miten poikkeamatilanteista ja tutkinnoista kertyvä datan koostetaan ja käsitellään?
  - miten tehdään? Miten raportteja käsitellään?
  - kuka/mikä taho?
  - tehdäänkö koosteita tai oppimateriaalia tms. henkilöstölle, asiantuntijoille, talon johdolle?

9. Miten poikkeamatilanteista ja tutkinnoista opitaan?
  - millaisia oppimisen keinoja ja tekniikoita on käytössä?
  - hyödynnetäänkö poikkeamadataa?
  - opitaanko virheistä vai toistuvatko jotkin poikkeamatyypit?
10. Millaisia korjaavia toimenpiteitä (action list) seuraa poikkeamista ja tutkinnoista?
  - Millaisia nämä toimenpiteet ovat?
  - tehdäänkö päätöksiä korjaavista toimenpiteistä aktiivisesti?
  - seurataanko toimenpiteiden toteutumista?
  - tiedotetaanko henkilöstölle?
  - tiedotetaanko eri organisaatioiden välillä (millaista on yhteistyö viranomaisen vs. liiketoiminta)?
11. Millaista on henkinen jälkihoito poikkeamien jälkeen?
  - onko defusing (jälkipurku 8h sisällä, kollegat keskenään) tai debriefing (jälkipuinti 48-72h, ammattilaisen antamaa) - toimintamallit käytössä?
  - mikä on työterveyshuollon, työsuojelun, esimiesten, HR ja ulkopuolisten asiantuntijoiden rooli tässä?
12. Onko organisaatiossanne järjestetty turvallisuuskoulutusta?
  - Millaista koulutusta? Mitä teemoja?
  - Milloin?
  - Ketkä osallistuvat?
  - Onko koulutusta riittävästi?
  - Millaista koulutusta tarvittaisiin?
13. Onko työpaikallanne ollut aiheeseen liittyviä hankkeita, projekteja?
14. Millaiset tekijät edesauttavat turvallisuusasioiden ja em. teemojen eteenpäin viemistä organisaatiossasi?
  - Mitä on erityisesti onnistuttu viemään eteenpäin?
15. Entä mitkä tekijät hidastavat/estävät turvallisuusasioiden eteenpäinviemistä?
  - Missä asioissa on hankaluuksia?
  - Millaisia toiminnan heikkouksia on vielä olemassa?
  - Huolettaako joku asia tässä aiheessa?
16. Tehdäänkö turvallisuusjohtamisessa ja turvallisuuskulttuurissa yhteistyötä eri toimijoiden kesken?
  - OAJ, KT, muut koulut, opetustoimen virasto/opetustoimi, opetushallitus, opetusministeriö, viranomaiset?
  - Miten yhteistyötä tehdään?
  - Onko yhteistyö riittävää?
  - Onko toimialan tasolla helppo saada käsitys, missä mennään?
17. Mitä muuta haluaisit käsitellä tai ottaa tähän teemaan/hankkeeseen liittyen?
  - Onko jotain asiaa, mistä haluaisit antaa palautetta hankkeeseen?





**Työterveyslaitos** | Arbetshälsöinstitutet  
Finnish Institute of Occupational Health

# Turvallisuuden edistäminen opetusalla

EDUSAFE-PROJEKTIN LOPPURAPORTTI

**Anna-Maria Teperi, Eila Lindfors, Anna-Leena Kurki  
Brita Somerkoski, Henriikka Ratilainen, Maria Tiikkaja  
Hanna Uusitalo, Eero Lantto, Riikka Pajala**