

Turvallisuusilmapiirin ja raportointi- kulttuurin kehittäminen Meripelastus- seurassa

16. Turvallisuusjohdon koulutusohjelma

Kehitysprojektin raportti

Marko Stenberg

Suomen Meripelastusseura

Helsinki 16.3.2020

Aalto University Professional Development – Aalto PRO

Tiivistelmä

Avoin raportointikulttuuri on osa hyvää turvallisuuskulttuuria. Meripelastusseurassa raportointikulttuuria on alettu edistää keskitetyllä turvallisuusraportointijärjestelmällä. Ensimmäisessä vaiheessa sen käyttöönotto toteutettiin 8 Meripelastusseuran asemalla. Tavoitteena on havaintojen keräämisen lisäksi luoda yhteistä turvallisuuskulttuuria, parantaa turvallisuuskäyttäytymistä sekä kehittää riskien tunnistamista ja hallintaa.

Turvallisuusilmapiiriä tutkittiin turvallisuusilmapiirikyselyllä, ja tuloksia verrattiin ammattimerenkulkijoita käsittelevään SeaSafety-hankkeeseen. Lisäksi tutkittiin raportointikulttuuria ja sen kehittymistä.

Tutkittujen asemien turvallisuusilmapiiri on hieman ammattimerenkulkua paremmalla tasolla. Raportointikulttuurin osalta asemien kesken esiintyy vaihtelua. Raportointikulttuurin eroja selittävät käyttöönoton onnistuminen ja erityisesti havaintojen käsittelyn vastuuhenkilön sitoutuneisuus, aktiivisuus ja osaaminen.

Monilla asemilla havaitun aliraportointi johtuu erityisesti puutteista raporttien käsittelyssä, poikkeamien tutkimisessa ja korjaustoimenpiteiden suorittamisessa.

Turvallisuusilmapiirin ja raportointikulttuurin kehittäminen edellyttää lisää koulutusta raportointikynnyksen ylittävistä tapahtumista. Erityisesti on painostettava raportointijärjestelmään jatkossa liittyvien asemien henkilöstön kouluttamiseen käyttöönoton yhteydessä.

Sisältö

1	Johdanto	1
1.1	Tavoitteet	1
1.2	Turvallisuuskulttuuri	1
2	Turvallisuuskulttuurin kehittyminen	4
2.1	Turvallisuusraportointi osana turvallisuuskulttuurin kehittämistä ..	7
2.2	Turvallisuusilmapiiri	8
2.2.1	Turvallisuusilmapiirin mittaaminen	9
3	Suomen Meripelastusseura.....	10
3.1	Turvallisuusjohtamisen ja -raportoinnin kehittäminen.....	11
3.2	Turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönotto.....	12
4	Aineisto ja mentelmät.....	15
4.1	Yleistä.....	15
4.2	Pohjoismainen turvallisuusilmapiirikysely (NOSACQ-50)	15
4.3	Kyselyn toteutus	17
4.3.1	Ulottuvuus 1: Turvallisuusasioiden priorisointi ja yhdistyksen kyky hoitaa asioita.....	17
4.3.2	Ulottuvuus 2: Miehistönjäsenten osallistaminen.....	18
4.3.3	Ulottuvuus 3: Yhdistyksen johdon oikeudenmukaisuus turvallisuusasioissa.....	18
4.3.4	Ulottuvuus 4: Miehistön sitoutuminen turvallisuuteen	19
4.3.5	Ulottuvuus 5: Turvallisuuden priorisointi ja riskien hyväksymättömyys miehistön keskuudessa	20
4.3.6	Ulottuvuus 6: Keskinäinen kommunikointi, oppiminen ja luottamus turvallisuusasioissa	20
4.3.7	Ulottuvuus 7: Miehistönjäsenten luottamus turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen	21
5	Tulokset.....	23
5.1	Yleistä tuloksista.....	23
5.2	Turvallisuusilmapiiri	24
5.3	Raportointikulttuuri	27
5.3.1	Asema 1	29
5.3.2	Asema 2	30
5.3.3	Asema 3	32
5.3.4	Asema 4	33
5.3.5	Asema 5	34
5.3.6	Asema 6	36
5.3.7	Asema 7	37
5.3.8	Asema 8	38

6	Tulosten tarkastelu	40
6.1	Turvallisuusilmapiirikyselyn vastaushalukkuus	40
6.2	Turvallisuusilmapiiri	41
6.3	Raportointikulttuuri	44
6.3.1	Raportointikulttuuri eri asemilla	44
6.3.2	Raportoinnin esteet	45
7	Johtopäätökset.....	47
8	Lähdeviitteet ja kirjallisuusluettelo.....	50

1 Johdanto

1.1 Tavoitteet

Tämän työn tarkoituksena on selvittää, minkälainen turvallisuusilmapiiri valituilla Suomen Meripelastusseuran paikallisilla asemilla vallitsee ja vaikuttaako turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönotto turvallisuusilmapiiriin lyhyellä ajanjaksolla sekä löytää turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönottoon vaikuttavia tekijöitä.

Erityisesti tavoitteena oli arvioida turvallisuusilmapiiriä Meripelastusseuran asemilla, joilla on otettu käyttöön uusi mobiilisovellukseen perustuva turvallisuusraportointijärjestelmä, ja verrata saatuja tuloksia ammattimerenkulkijoiden turvallisuusilmapiiriä ja raportointikulttuuria koskevan tutkimuksen tuloksiin.

Lisäksi tavoitteena oli tarkastella, onko raportoinnin käyttöönoton onnistumisella tai epäonnistumisella yhteyttä turvallisuusilmapiirin ja raportointikulttuurin kehittymiseen, ja tätä kautta määrittää, miten raportoinnin käyttöönottoa voidaan kehittää.

1.2 Turvallisuuskulttuuri

Käsitteenä turvallisuuskulttuurilla on useita määritelmiä. Erään määritelmän (Reiman ym. 2008a) mukaan turvallisuuskulttuuri koostuu organisaation halusta ja kyvystä ymmärtää, mitä on turvallinen toiminta, mitä vaaroja liittyy organisaation toimintaan ja miten voidaan ehkäistä tunnistettuja vaaroja. Hyvään turvallisuuskulttuuriin kuuluu myös kyky ja tahto toimia turvallisesti, ehkäistä vaarojen toteutumista sekä edistää turvallisuutta. Turvallisuuskulttuuri ei ole koskaan staattinen, vaan se on jatkuvasti muuttuva tila. Tämä vaikeuttaa organisaation turvallisuuskulttuurin hahmottamista kokonaisuudessaan, mutta toisaalta mahdollistaa siihen vaikuttamisen. Organisaatiokulttuurin tavoin turvallisuuskulttuurissa yhdistyvät organisaation toimintaprosessit,

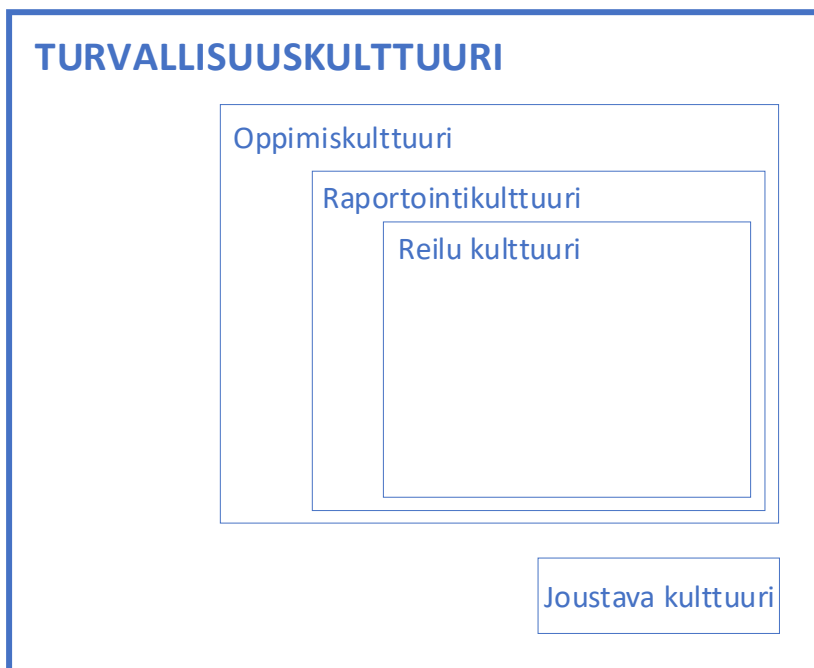
henkilöstön näkemykset ja kokemukset sekä työyhteisössä esiintyvät sosiaaliset ilmiöt.

Hyvän turvallisuuskulttuurin vallitessa organisaatiossa välitetään aidosti turvallisuudesta, halutaan ymmärtää ja ennakoida toiminnan vaaroja sekä tarkastellaan kokonaisvaltaisesti turvallisuutta (mm. Pakarinen 2006). Vaarojen ja turvallisuuden ymmärtämisen lisäksi on tärkeää, että turvallisuuden kehittämisestä otetaan vastuuta ja siihen koetaan voitavan vaikuttaa. Hyvässä turvallisuuskulttuurissa on myös tärkeää, että perustyö ja työn kohde ymmärretään hyvin ja sen hallinta on järjestelmällistä (Reiman ym. 2008a).

Hyvän turvallisuuskulttuurin vallitessa organisaatiossa työskentelevät henkilöt toimivat sen mukaan, minkä tietävät olevan oikein, koska he haluavat toimia oikein – ei siksi, että heitä pakotetaan toimimaan näin (Hudson, viitattu 11.2.2020).

Reason (1997) painottaa turvallisuuskulttuurin neljää tärkeää alakulttuuria (kuva 1), mutta jättää myös tilaa turvallisuuskulttuurin muille ulottuvuuksille. Reasonin lähestymistapa painottaa oppimisen merkitystä organisaation turvallisuuskulttuurissa sekä reilun kulttuurin ja raportointikulttuurin merkitystä oppimisessa.

Kuva 1 Reasonin painottamat alakulttuurit osana turvallisuuskulttuuria.



Reasonin mallissa hyvä oppimiskulttuuri, joka kuvaa halua ja kykyä tehdä oikeita johtopäätöksiä turvallisuuteen liittyvistä tiedoista ja toteuttaa suuria-kin uudistuksia tarpeen tätä edellyttäessä, edellyttää oikeudenmukaista kulttuuria ja hyvän raportointikulttuuria. Oikeudenmukainen kulttuuri vallitsee silloin, kun organisaatiossa vallitsee luottamuksen ilmapiiri ja henkilöstöä kannustetaan jakamaan turvallisuuteen liittyvää tietoa. Oikeudenmukaisessa kulttuurissa ymmärretään myös hyvin hyväksytyn ja hyväksymättömän käytäytymisen erot. Hyvän raportointikulttuurin vallitessa henkilöstö haluaa raportoida virheistä, läheltä piti -tilanteista ja muista turvallisuustapahtumista.

2 Turvallisuuskulttuurin kehittyminen

Parker ym. (2006) kuvaavat turvallisuuskulttuurin kehittymistä viidellä tasolla, joiden avulla on mahdollista kuvata organisaation turvallisuuskulttuurin kypsyyttä (kuva 2). Tämä luokitus on havainnollinen ja toimiva tapa kuvata organisaation turvallisuuskulttuurin tilaa.

Alun perin öljyteollisuuden tarpeisiin tehty luokitus ei välttämättä sovellu sellaisenaan kaikille aloille, joten Stenberg (2017) on laatinut eri tasoista mukautetun kuvauksen sovellettavaksi myös muualla kuin teollisuudessa ja yritysmaailmassa. Stenberg kuvaa turvallisuuskulttuurin eri tasojen tunnusmerkkejä pääpiirteissään seuraavasti:

Patologinen turvallisuuskulttuuri – ”*Turvallisuudella ei ole väliä, kunhan emme jää kiinni.*”

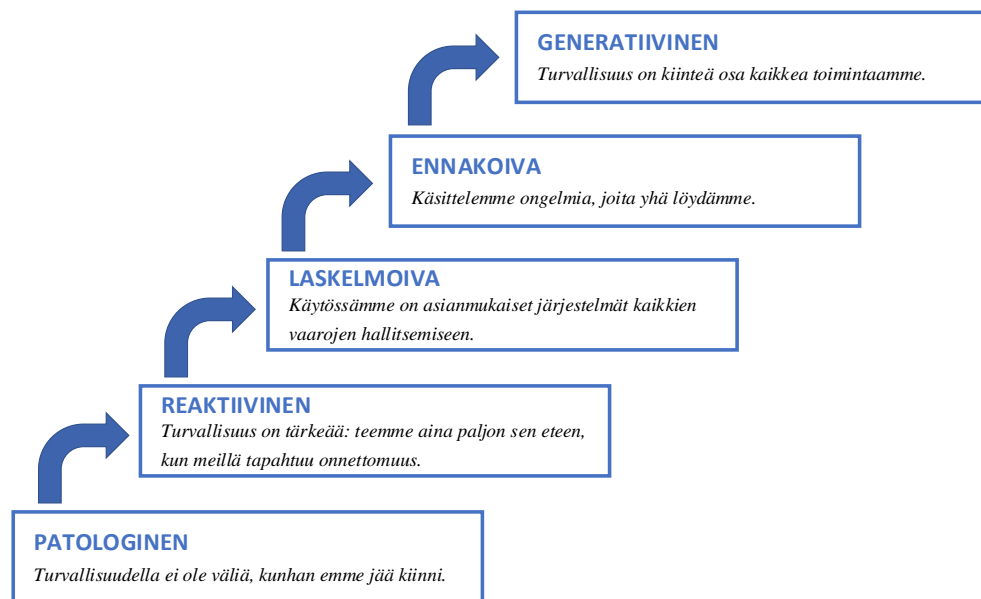
Määräykset ja lainsäädäntö riittävät tyydyttävän turvallisuustason saavuttamiseen, ja niistä huolehditaan teknisillä ominaisuuksilla ja prosesseilla. Turvallisuustapahtumista ei ilmoiteta, koska niiden katsotaan kuuluvan työn luonteeseen ja ilmoittamisen seurauksia pelätään. Henkilöstö ei ota vastuuta turvallisuudesta eikä johto ole kiinnostunut kuin vakavien tapaturmien tutkimisesta. Turvallisuuskoulutus rajoittuu lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen.

Reaktiivinen turvallisuuskulttuuri – ”*Turvallisuus on tärkeää: teemme aina paljon sen eteen, kun meillä tapahtuu onnettomuus.*”

Turvallisuus ymmärretään tärkeäksi organisaation toiminnan jatkuvuuden kannalta, joten onnettomuuksien ennaltaehkäisy on tärkeä tiedostetaan. Organisaatiossa reagoidaan tapaturmiin yrittämällä löytää syyllinen tapahtumaan ja ratkaisu kyseisen onnettomuuden estämiseen tulevaisuudessa. Turvallisuustapahtumista ilmoitetaan epämuodollisesti, mutta organisaatiossa ei seu-

rata, johtavatko ilmoituksen korjaaviin toimenpiteisiin. Johto kokee onnettomuuksien johtuvat henkilöstö turvattomasta käyttäytymisestä ja ohjeiden rikkomisesta. Onnettomuuksia pyritään ehkäisemään ohjeilla, määräyksillä ja asennekoulutuksella. Turvallisuuskatselmuksia tehdään onnettomuuksien jälkeen. Turvallisuusmittareina käytetään ensisijaisesti tapaturmapoissaoloja ja turvallisuustavoitteet sidotaan niihin. Henkilöstö kokee olevansa vastuussa ensisijaisesti omasta turvallisuudestaan.

Kuva 2 Turvallisuuskulttuurin taso kypsyyden mukaan Parkerin ym. (2006) mukaan.



Laskelmoiva turvallisuuskulttuuri – ”Käytössämme on asianmukaiset järjestelmät kaikkien vaarojen hallitsemiseen.”

Tapaturmatiheys on pieni, mutta se on vakiintunut tasolle, jossa ei enää tapahdu muutoksia. Turvallisuustoimintaa kehitetään tarkastelemalla nykytilan ongelmia, joista saadaan tietoa organisaatiosta kerättyjen tietojen perusteella. Käytössä on raportointijärjestelmä ilmoittamiseen tapaturmista ja vaaratilanteista. Turvallisuuden tilaa seurataan ja siitä viestitään omassa organisaatiossa. Poikkeamien syitä tutkitaan paikallisella tasolla. Käytössä on manuaalisesti ylläpidettävä riskienhallintajärjestelmä, ja auditointijärjestelmä kuuluu osana johtamisjärjestelmään. Henkilöstön osaamista seurataan ja henkilöstöä koulutetaan. Suuri osa henkilöstöstä haluaa kehittää turvallisuutta yh-

dessä esimiesten kanssa, ja henkilöstön osallistumista tulevan toiminnan kehittämisessä pidetään tärkeänä. Suurin osa henkilöstöstä kokee henkilökoh- taista vastuuta omasta turvallisuudestaan.

Ennakoiva turvallisuuskulttuuri – *”Käsitlemme ongelmia, joita yhä löy- dämme.”*

Valtaosa henkilöstöstä kokee turvallisuuden tärkeänä organisaation moraalin ja toiminnan kannalta. Johto tukee parhaiden käytänteiden hankkimista muista organisaatioista ja pyrkii edelläkävijyyteen. Esimiehet ja muu henki- löstö tunnistaa onnettomuuksiin johtavia syitä. Henkilöstö kokee henkilökoh- taisen turvallisuutensa lisäksi olevansa vastuussa myös muiden turvallisuus- desta. Organisaatiossa arvostetaan toisia ja suhtaudutaan toisiin reilusti. Tur- valliisuuden tilaa seurataan jatkuvasti hyödyntämällä kaikkia käytettävissä ole- via tietoja. Organisaatiossa on käytössä laaja-alainen turvallisuusauditointi- järjestelmä, joka sisältää sisäisen ristiinauditoinnin. Raportointijärjestelmän kautta ilmoitettujen tapahtumien hoitamista seurataan, ja tavoitteena on löy- tää syitä syyllisten asemesta. Oppiminen varmistetaan jakamalla raportit or- ganisaation sisällä. Henkilöstö tunnistaa itse tehtävänsä edellyttämiä kehitys- tarpeita ja tarkkailee itse työturvallisuutta osana normaalia toimintaa.

Generatiivinen turvallisuuskulttuuri – *”Turvallisuus on kiinteä osa kaik- kea toimintaamme.”*

Organisaation keskeisenä arvona on ehkäistä henkilöstön kaikki tapaturmat. Parhaita käytänteitä haetaan kaikkialta. Auditointijärjestelmä toimii suunnit- tellusti ja tulosten avulla kehitetään toimintaa. Turvallisuusraportointi johtaa tapahtumien tutkimiseen ja ongelmien syiden selvittämiseen. Raporttien poh- jalta käynnistettyjä toimenpiteitä seurataan ja ne saatetaan loppuun. Rapor- toinnin tuloksia hyödynnetään koko organisaatiossa. Turvallisuuden seuran- nassa käytetään eri mittareita. Organisaatiossa vallitsee avoin keskusteluil- mapiiri työhön liittyvistä riskeistä ja vaaroista. Henkilöstö tarkkailee vaaroja ja puuttuu myös muiden turvattomaan toimintaan. Organisaatio pyrkii kehit- tämään jatkuvasti parantamaan riskienhallintaansa. Koko henkilöstö kokee turvallisuuden olevan tärkeä osa työtään ja hyväksyy tapaturmien ehkäisyn myös työajan ulkopuolella.

2.1 Turvallisuusraportointi osana turvallisuuskulttuurin kehittämistä

Turvallisuuskulttuurin jatkuva parantaminen edellyttää organisaation sitoutumista siihen, ja raportointi on tärkeä osa tätä (Ward Flemons ja McRae 2012). Reasonin (1997) mukaan raportointikulttuuri sisältyy yhtenä alakulttuurina turvallisuuskulttuuriin (kuva 1), ja se on organisaation oppimisen edellytys.

Vaaratilanne- ja poikkeamaraportointia on tutkittu paljon. Tutkimuksissa korostuu raportoinnin merkitys turvallisuuden kehittämisessä. Toimivaa raportointia pidetäänkin yhtenä hyvän turvallisuuskulttuurin ilmentymänä (Seppänen (toim.) 2013).

Raportointikulttuuri varmistaa, että turvallisuusjohtamisjärjestelmään saadaan syötteenä turvallisuuteen liittyviä tietoja henkilöstöltä, joka on suorassa kosketuksessa vaarojen kanssa. Sen sijaan oppimiskulttuuri takaa, että organisaatio kykenee tekemään oikeat johtopäätökset saatujen tietojen perusteella ja että se haluaa tehdä muutoksia niitä tarvittaessa (Sujan ym. [viitattu 17.2.2020]).

Kuvan 1 mukaisesti raportointikulttuuri pohjautuu reiluun – tai oikeudenmukaiseen – kulttuuriin, ja hyvä raportointikulttuuri näkyy käytännössä niin raporttien määrässä kuin laadussakin (Akselsson ym. 2009). Hyvää raportointikulttuuria ilmentävät koko henkilöstön halukkuus laatia raportteja sekä organisaation kyky luoda reilua kulttuuria, motivoida raportointiin, tuottaa helppokäyttöisiä raportointilomakkeita, toimittaa riittävät ohjeet ja koulutusta raportoitavista tapahtumista, toimittaa raporteista palautetta, josta käy ilmi raporttien käyttäminen parannusten toteuttamiseen ja arvostus laadukasta raportointia kohtaan, sekä raportoinnin toimivuuden jatkuva seuranta johdon toimesta.

Reimanin ym. (2008a) mukaan vaaratilanneraportointi tuntuu korostuvan turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena, etenkin sen ollessa uusi ja ajankohtainen. Tämä johtuu siitä, että kun vaaratilanneraportointi on havaittu kehityskohdeksi, siihen halutaan panostaa. Eri kehitysvaiheissa painotetaan eri ulottuvuuksia, mikä on luonnollista. Näin ollen voidaan olettaa, että vaaratilanneraportoinnin ja turvallisuustapahtumien tutkimisen vakiinnuttua painopiste siirtyy organisaation oppimiseen.

Anderson ym. (2013) päättävät terveydenhuollon ammattilaisten turvallisuusraportointiin liittyvän tutkimuksensa tulostenperusteella, että turvallisuustapahtumien raportointia voidaan pitää työkaluna, jolla kiinnitetään henkilöstön huomiota turvallisuuteen ja jolla on monitasoisia vaikutuksia koko organisaatiossa yksilötasolle saakka. Käytänteiden, tietämyksen ja asenteiden parantamisen lisäksi myönteiset vaikutukset ulottuvat henkilöstön turvallisuustietoisuuteen ja -asenteisiin.

Lienee kiistatonta, että turvallisuusraportoinnin kehittämällä on siis merkittävä asema organisaation turvallisuuskulttuurin parantamisessa ja ylläpitämisessä.

2.2 Turvallisuusilmapiiri

Turvallisuusilmapiiri on turvallisuuskulttuuriin läheisesti liittyvä käsite, jolla ei kuitenkaan ole yksiselitteisesti hyväksyttyä määritelmää. Turvallisuusilmapiiriä voidaan kuitenkin pitää turvallisuuskulttuuria rajallisempänä kokonaisuutena, joka osaltaan ilmentää turvallisuuskulttuuria asenteiden ja ilmaisujen arvojen tasolla (Stenberg 2017).

Lappalaisen ym. (2010) mukaan turvallisuusilmapiiri on työyhteisön yhteinen näkemys turvallisuudesta. Turvallisuusilmapiiri kuvaa sosiaalisen yksikön yhteisiä turvallisuuskäsityksiä tietyllä hetkellä, kun taas turvallisuuskulttuuri käsittää sisäistetyt ryhmäarvot ja perusoletukset, jotka opetetaan uusille työntekijöille oikeana tapana suhtautua turvallisuusasioihin.

Turvallisuuskulttuurin mittaaminen koetaan vaikeaksi, kun taas mukaan ilmapiiri on helpommin havaittavissa ja näin ollen tutkittavissa mitattavissa kulttuuria paremmin (Reiman ym., 2008b). Turvallisuusilmapiirin voidaan itse asiassa jopa määritellä olevan turvallisuuskulttuurin empiirisesti mitattavissa olevia komponentti, jolla on kytkentöjä turvallisuuden indikaattoreihin, kuten poikkeamaraportointiin sekä tapaturmalukuihin (Nielsen ym., 2006).

Hetherington ym. (2006) tutkivat turvallisuuskulttuurin käsitettä merenkulun alalla. Ålesundin yliopistossa tehdyn norjalaislaivojen turvallisuuskulttuuria ja -ilmapiirikyselyä käsittelevän kyselyn perusteella turvallisuusilmapiiri on voimakkaassa yhteydessä käytännössä toteutuneen turvallisuussuorituskyvyn kanssa. Näin ollen heidän mukaansa turvallisuusilmapiirin mittaamista voidaan käyttää turvallisuussuorituskyvyn ennakoivana mittarina.

Turvallisuusilmapiirin todentaminen on olennainen osa turvallisuuskulttuurin arviointia, ja turvallisuusilmapiirin mittaamisella voidaan ennustaa ryhmän sisäistä turvallisuuskäyttäytymistä, joka vaikuttaa turvallisuus kulttuurin kehittymiseen (Larvanto, 2019).

2.2.1 Turvallisuusilmapiirin mittaaminen

Turvallisuuskulttuurin tiedetään kiistatta olevan monimutkainen sosiaalisen, minkä takia sen tutkiminen on vaikeaa. Turvallisuuskulttuurin arviointiin liittyvän mittaamisen vaikeuden takia turvallisuuden hallinnassa käytetään yleisesti turvallisuusilmapiiriä kuvaavia mittareita. Turvallisuusilmapiiriä mittaamalla voidaan saada tietoa siitä, miten turvallisuuden hallintajärjestelmä toimii sekä vastaavatko henkilöstön havainnot ja käsitykset organisaation turvallisuuspolitiikassa määriteltyjä seikkoja (Lappalainen ym. 2010).

Turvallisuusilmapiiriä voidaan käyttää ennakoivana mittarina, jolla voidaan löytää parannuskohteita, ennen mahdollisten vaaratilanteiden ja tapaturmien esiintymistä. Turvallisuusilmapiiritutkimuksella kuvataan organisaation turvallisuustasoa kyseisellä hetkellä vastaajien arvojen ja asenteiden kautta (Mäenpää 2016).

Organisaation turvallisuusilmapiiriä tutkitaan yleisimmin käyttämällä kyselyitä ja katselmuksia. Tarkoitukseen on kehitetty erilaisia toisistaan poikkeavia työkaluja, joissa painottuvat tietyt samankaltaisuudet (mm. Hirvi 2010).

Koska turvallisuusilmapiirin ja henkilöstön käyttäytyminen muuttuu koko ajan, turvallisuusilmapiiriä tulisi mitata säännöllisesti.

Eräs työkalu turvallisuusilmapiirin mittaamiseen on pohjoismainen turvallisuusilmapiirikysely NOSACQ-50 (mm. Kines ym. 2011), jota hyödynnettiin tässä työssä ja joka kuvataan yksityiskohtaisesti jäljempänä.

3 Suomen Meripelastusseura

Suomen Meripelastusseuran päätehtävänä on tukea ja ylläpitää vapaaehtoisuuteen perustuvaa meri- ja järvipelastustoimintaa ja tukea näin merihätään joutuneiden pelastamista ja avustamista.

Meripelastusseuran organisaation ytimen muodostavat meri- ja järvipelastusyhdistysten ylläpitämät 60 pelastusasemaa, jotka huolehtivat viranomaisten johtaman meripelastustoiminnan ja vesillä tapahtuman pelastustoiminnan toteuttamisesta sekä huolehtivat veneilijöiden kiireettömistä avustustehtävistä.

Meripelastusseura toimii yhdistysten katto-organisaationa, jonka tehtävänä on varmistaa pelastustoiminnan toteutuminen muun muassa toimittamalla omistamiaan pelastusaluksia yhdistysten käyttöön, koordinoimalla toimintaa, toimittamalla varusteita pelastusasemille, huolehtimalla valtakunnallisesta koulutuksesta, ylläpitämällä yhteiskuntasuhteita sidosviranomaisten kanssa ja vastaamalla koko Meripelastusseuran turvallisuusjohtamisesta.

Käytännössä merialueella pelastusalukset toimivat Länsi-Suomen merivartioston ja Suomenlahden merivartioston johtamisjärjestelmään kuuluvina etsintä- ja pelastusyksikköinä. Merivartiostot katselmoivat yksiköt, pitävät yllä tilannekuvaa niiden valmiudesta ja hälyttävät yksiköitä meripelastustehtäville erikseen sovittujen valmiusperiaatteiden mukaisesti. Rajavartiolaitos maksaa tehtävistä yhdistyksille kulukorvauksen sisäministeriön vahvistaman kulukorvaustaulukon mukaisesti meripelastustehtävien suorittamiseen kuluvalta ajalta.

Sisävesillä Meripelastusseuran yksiköt toimivat pelastustoimen alaisuudessa yhdistysten ja pelastuslaitosten solmimien yhteistoimintasopimusten mukaisesti. Sopimusten sisältö vaihtelee pelastusaluekohtaisesti, mutta ne voivat sisältää sopimuksen valmiuskorvauksesta ja/tai tehtäväkohtaisesta korvauk-

sesta sekä pelastuslaitoksen toimittamasta koulutuksesta ja varusteista. Sisävesillä hätäkeskuslaitos huolehtii yksiköiden hälyttämisestä paikallisen pelastuslaitoksen antaman ohjeistuksen mukaisesti.

Rajavartiolaitoksen ja pelastustaitosten johtaman toiminnan lisäksi Meripelastusseuran yksiköt suorittavat poliisijohtoisia tehtäviä sekä ensihoitopalvelun tehtäviä.

Pelastus- ja meripelastustehtävien lisäksi Meripelastusseuran yksiköt suorittavat kiireettömiä avustustehtäviä, joista osa kuuluu Trossi-jäsenpalvelun piiriin. Nämä tehtävät eivät ole meripelastus- tai pelastuslain mukaisia pelastustehtäviä, mutta Meripelastusseuran yksiköt hoitavat niitä osana Meripelastusseuran perustehtävää vesillä liikkuvien auttamiseksi. Kiireettömien tehtävien välittämistä varten Meripelastusseura on perustanut Trossi-palvelunumeron, joka välittää tällaiset avunpyynnöt yksiköille.

Osalla Meripelastusseuran yhdistyksiä on sopimuksia sairaanhoitopiirien kanssa ensivasteyksikkönä toimimisesta. Meripelastusseuran mallisopimuksen mukaan Meripelastusseuran yhdistyksen ja pelastuslaitoksen välisessä sopimuksessa määritetään yhdistyksen tehtävät, hälyttäminen, lähtövalmius, johtosuhteet ja viestiliikenne, koulutus, terveystarkastukset, kalusto ja varusteet, kaluston käyttö, korjaukset ja huolto, palkkiot ja korvaukset, vahingonkorvaukset ja vakuutukset, yhteistoiminta sekä sopimustekniset asiat.

Viranomaisten hälyttämien pelastustehtävien ja ensivastetehtävien ja suoraan avuntarvitsijalta tulleiden tai Trossi-palvelunumerokeskuksesta välitettyjen kiireettömien tehtävien lisäksi Meripelastusseuran yhdistykset suorittavat vesi- ja veneilyturvallisuuden liittyvää valistustoimintaa, kouluttavat miehistöjään, huolehtivat käyttöönsä annettujen pelastusalusten kunnossapidosta, keräävät varoja toimintansa ylläpitoon ja niin edelleen. Lisäksi joissakin yhdistyksissä on nuorisotoimintaa ja muuta toimintaa.

3.1 Turvallisuusjohtamisen ja -raportoinnin kehittäminen

Pelastusalusten miehittämisestä ja operoimisesta huolehtivien vapaaehtoisten tueksi Meripelastusseura on ohjeistanut toimintaa, toimittaa turvavarusteita sekä antanut turvallisuus- ja toimintaohjeita. Näistä toimenpiteistä huolimatta turvallisuusjohtaminen on kuitenkin ollut epäjärjestelmällistä ja sitoutuminen

annettuihin ohjeisiin eri asemilla on vaihdellut paljon. Tilanteen korjaamiseksi Meripelastusseura alkoi panostaa turvallisuusjohtamisen kehittämiseen kesällä 2018 alkamalla kehittää turvallisuusjohtamisjärjestelmää, jonka muodostamisen lisäksi tärkeänä tavoitteena on luoda Meripelastusseuraan yhteistä turvallisuuskulttuuria asemien omien kulttuurien sijaan.

Eräänä alkuvaiheen käytännön toimenpiteenä oli turvallisuushavaintojen keräämisen ja käsittelyn kehittäminen sekä riskien tunnistamisen parantaminen ottamalla käyttöön mobiililaitteilla käytettävä turvallisuushavaintojärjestelmä ja luomalla asemilla käyttökelpoisia työkaluja turvallisuustapahtumien tutkimiseen.

Meripelastusseuran turvallisuushavaintojärjestelmässä käyttäjä pystyy onnettomuuksien, vaara- ja läheltä piti -tilanteiden sekä poikkeamien lisäksi ilmoittamaan positiivisia turvallisuushavaintoja ja parannusehdotuksia. Tavoitteena on kerätä tietoja läheltä piti- ja vaaratilanteiden sekä poikkeamien lisäksi tietoja myös turvallisuutta parantavista toimintatavoista sekä parannusehdotuksista. Tavallista toimintaa ja sen kehittämistä koskevien havaintojen avulla on mahdollista parantaa toimintatapoja ja ohjeistusta vastaamaan paremmin jokapäiväistä työtä pelastusasemilla, mikä parantaa työskentelyn turvallisuutta ja edistää sitoutumista annettujen ohjeiden noudattamiseen

Turvallisuushavaintojärjestelmä on rakenteeltaan rajoitetusti läpinäkyvä, mikä tarkoittaa, että raportin laatineen käyttäjän nimi on näkyvässä kaikille ko. aseman muille käyttäjille, kaikki käyttäjät voivat tarkastella kaikki asemalla laadittuja raportteja ja kunkin raportin käsittely ja sen perusteella suoritettut toimenpiteet näkyvät aseman kaikille käyttäjille.

Luottamuksellisia raportteja varten kullekin asemalle on luotu QR-linkki, jonka kautta tehdyt raportit toimitetaan ainoastaan Meripelastusseuran turvallisuuspäällikölle luottamuksellista käsittelyä varten.

3.2 Turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönotto

Meripelastusseura hankki keväällä 2019 käyttöönsä mobiililaitteisiin perustuvan järjestelmän tukemaan turvallisuushavaintojen raportointia ja käsittelyä. Aikaisemmin turvallisuushavaintoja on kerätty Excel-lomakkeella, mutta läheltä piti -ilmoituksia on saatu vuosittain vain kymmenkunta. Havaintojen pienen määrä on arveltu johtuvan suureksi osaksi raportoinnin hankaluudesta,

mutta asiaan on luultavasti vaikuttanut myös erot 60 erillisen pelastusaseman toiminta- ja turvallisuuskulttuureissa.

Raportoinnin kehittämisen taustalla on luonnollisesti halu saada tietoja onnettomuuksista ja läheltä piti -tapauksista korjaavien toimenpiteiden määrittämiseksi ja toteuttamiseksi. Yhtä lailla raportoinnin kehittämisen tavoitteena on kehittää raportointikulttuuria ja tätä kautta kehittää turvallisuuskulttuuria.

Nykyisen turvallisuushavaintojärjestelmän hankkimista edelsi vuoden 2018 kesä-heinäkuussa käynnistetty kokeilu, jossa testattiin kahden eri toimittajan mobiililaitteisiin perustuvia järjestelmiä kahdeksalla Meripelastusseuran asemalla. Näistä kahdesta järjestelmästä toinen (jäljempänä Järjestelmä B) osoitautui vastoin toimittajan lupauksia keskeisiksi ja ominaisuuksiltaan vajaaksi, mikä hankaloitti sen käyttämistä ja raportoitujen havaintojen käsittelemistä. Sen sijaan järjestelmän A käytettävyys oli kokonaisuudessaan hyvä.

Vuonna 2018 toteutetun kokeilujakson tulokset olivat myönteisiä: kahdeksalta asemalta saatiin 4-5 kuukauden kokeilujakson aikana 108 turvallisuushavaintoa, mikä on kymmenkertainen verrattuna aikaisemmin Excel-lomakkeilla saatujen havaintojen määrään kaikilta 60 asemalta.

Talvella 2019 Meripelastusseuran käyttöön hankittiin kuitenkin kolmannen toimittajan järjestelmä, jonka käyttöönotto aloitettiin saman vuoden kesäkuussa ja joka on tarkoitus ottaa käyttöön kaikilla asemilla portaittain. Vähittäisen käyttöönoton taustalla on saada aikaa ja kokemuksia havaintojen käsittelyssä käyttökelpoisten ja mielekkäiden tutkintamenetelmien kehittämiseen.

Turvallisuushavaintojen raportointijärjestelmä vuonna 2019 käyttöön kahdeksalla Meripelastusasemalla kevään ja kesän aikana. Yksi asemista keskeytti käyttöönoton alkuvaiheessa, mutta tällä asemalla kerättiin turvallisuushavaintoja sähköpostitse.

Käyttöönoton ensimmäiseen vaiheeseen valittiin kahdeksan erilaista asemaa, joista viisi oli osallistunut edellisen vuoden kokeilujaksoon.

Uuden järjestelmän käyttöönotto toteutettiin perehdyttämällä ensin kunkin aseman havainnoista vastaava toimihenkilö (nk. turvallisuusvastaava) järjes-

telmän käyttämiseen, minkä jälkeen kullakin asemalla pidettiin koulutustilaisuus miehistölle turvallisuuskulttuurista, raportoinnin vaikutuksista ja uuden järjestelmän käyttämisestä. Samassa yhteydessä suoritettiin turvallisuusilma-
piirikysely, joka toistettiin toimintakauden jälkeen joulukuussa.

Aseman turvallisuusvastaava toimii raportointijärjestelmän aseman pääkäyttäjänä, jonka tehtäviin kuuluu raportointiin liittyen tehtyjen turvallisuushavaintojen vakavuuden arvioiminen, mahdollisten pieniriskisten tapahtumien tutkiminen, korjaustoimenpiteiden määrittäminen, toimenpiteiden suorittamisen seuraaminen ja raportin sulkeminen korjaavan toimenpiteen suorittamisen jälkeen. Asemakohtaisesti turvallisuusvastaavalla on myös muita tehtäviä.

4 Aineisto ja mentelmät

4.1 Yleistä

Tutkimusmenetelmäksi valittiin Pohjoismainen turvallisuusilmapiirikysely (NOSACQ-50) (Kines ym. 2011), koska samaa kyselyä on hyödynnetty aikaisemmin ammattimerenkulkijoiden turvallisuuskulttuurin SeaSafety-tutkimushankkeessa. (Teperi ym. 2016). Tutkimuskysymyksiä mukautettiin vastaamaan vapaaehtoisorganisaation rakennetta.

SeaSafety-hankkeen tuloksia käytettiin myös sen selvittämiseen, eroaako turvallisuusilmapiiri Meripelastusseuran vapaaehtoisten miehistönjäsenten ja ammattimerenkulkijoiden välillä. NOSACQ-kyselyä täydennettiin raportointikulttuuriin liittyvillä lisäkysymyksillä (taulukko 1) SeaSafety-tutkimuksen mukaisesti.

4.2 Pohjoismainen turvallisuusilmapiirikysely (NOSACQ-50)

Pohjoismainen turvallisuusilmapiirikysely (NOSACQ-50) on työympäristön pohjoismaisen asiantuntijaryhmän kehittämä väline, jolla arvioidaan työturvallisuusilmapiiriä ja toimenpiteiden vaikutusta turvallisuusilmapiiriin (Kines ym. 2013). Työkalu perustuu organisaatio- ja turvallisuusilmapiiriteorioihin, psykologiseen teoriaan, empiiriseen tutkimukseen sekä kansainvälisissä tutkimuksessa saatuihin empiirisiin tuloksiin.

NOSACQ-50-kysely koostuu turvallisuusilmapiirin seitsemästä ulottuvuudesta, ja kysely käsittää 50 kysymystä. Tässä tutkimuksessa ulottuvuuksien sanamuotoja mukautettiin yritysjohtoon ja työntekijöiden liittyvien termien osalta vastaamaan Meripelastusseuran sekä sen yhdistysten ja asemien johtosuhteita ja organisaatiota. Näin ollen tässä eri ulottuvuuksilla mitattiin vastaajien käsitystä seuraavilla turvallisuusilmapiirin osa-alueilla:

1. Turvallisuusasioiden priorisointi ja yhdistyksen kyky hoitaa asioita
2. Miehistönjäsenten osallistaminen
3. Yhdistyksen johdon oikeudenmukaisuus turvallisuusasioissa
4. Miehistön sitoutuminen turvallisuuteen
5. Turvallisuuden priorisointi ja riskien hyväksymättömyys miehistön keskuudessa
6. Keskinäinen kommunikointi, oppiminen ja luottamus turvallisuusasioissa
7. Miehistönjäsenten luottamus turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen.

Ulottuvuudet kuvataan jäljempänä omissa kohdissa yhdessä niiden mittaamisessa käytettyjen mukautettujen kysymysten (taulukot 2-8) kanssa.

NOSACQ-50-kysymysten lisäksi kysely käsitti 11 kysymystä raportointikulttuurista SeaSafety-tutkimuksen mukaisesti. Näiden avulla arvioitiin vastaajien käsityksiä poikkeamista raportoimisesta ja oppimisesta, samojen poikkeamien toistumisesta ja poikkeamiin liittyvästä syyllistämisestä organisaatiossa. Käytetyt lisäkysymykset on koottu taulukkoon 1. Kysymyksiin vastattiin neliportaisella Likert-asteikolla (täysin eri mieltä, eri mieltä, samaa mieltä, täysin samaa mieltä). Kysymysten kokonaismäärä oli 61 kysymystä.

Taulukko 1 Raportointikulttuuriin liittyvät lisäkysymykset

A.	Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.
B.	Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.
C.	Raportoin myös omista virheistä.
D.	Pyrin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).
E.	Seuraan mediassa (TV, radio, Internet) olevia merenkulkua koskevia uutisia ja muuta materiaalia kehittyäkseni omassa tehtävässäni vapaaehtoisena meripelastajana.
F.	Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.
G.	Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.
H.	Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.
I.	Seuraan Meripelastusseuran turvallisuusorganisaation työtä aktiivisesti.
J.	Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.
K.	Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.

4.3 Kyselyn toteutus

Kysely toteutettiin Google Forms -alustalla, ja kyselyn linkki lähetettiin sähköpostitse kunkin kahdeksan aseman kaikille miehistönjäsenille. Kysely toteutettiin kullakin asemalla kaksi kertaa: turvallisuusraportoinnin käyttöönoton yhteydessä kesä-heinäkuussa 2019 ja ensimmäisen käyttökauden jälkeen joulukuussa 2019.

Kyselystä lähetettiin yksi muistutus kahden viikon kuluttua ensimmäisestä viestistä ja lisäksi asemien vastuuhenkilöitä pyydettiin muistuttamaan oman asemansa miehistöä vastaamisen tärkeydestä.

4.3.1 Ulottuvuus 1: Turvallisuusasioiden priorisointi ja yhdistyksen kyky hoitaa asioita

Turvallisuusilmapiirin tällä ulottuvuudella mitataan miehistönjäsenten näkemyksiä aseman johdon sitoutumiseen turvallisuuteen: missä määrin johto asettaa turvallisuuden etusijalle, edistää turvallisuutta aktiivisesti ja reagoi eiturvalliseen käyttäytymiseen, osaa käsitellä turvallisuusasioita ja viestii turvallisuusasioista.

Taulukko 2 Turvallisuusilmapiirin ulottuvuuden 1 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
1.	Yhdistyksessä kannustetaan miehistönjäseniä työskentelemään turvallisuussääntöjen mukaisesti – myös silloin, kun on kiire.
2.	Yhdistyksessä varmistetaan, että jokainen saa tarvittavan turvallisuustiedon.
3.	Yhdistyksessä katsotaan muualle, kun joku on huolimaton turvallisuuden suhteen.
4.	Yhdistyksessä asetetaan turvallisuus toiminnan edelle.
5.	Yhdistyksessä hyväksytään riskinotto aluksilla, kun on kiire.
6.	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet luotamme yhdistyksen kykyyn hoitaa turvallisuutta.
7.	Yhdistyksessä varmistetaan, että havaitut turvallisuusongelmat korjataan välittömästi.
8.	Kun on havaittu riski, yhdistyksessämme ei piitata korjaustoimenpiteistä.
9.	Yhdistyksessämme puuttuu kyky hoitaa turvallisuutta kunnolla.

4.3.2 Ulottuvuus 2: Miehistönjäsenten osallistaminen

Ulottuvuudella 2 selvitetään miehistönjäsenten käsityksiä siitä, kannustetaanko asemalla kaikkia miehistönjäseniä osallistumaan turvallisuuteen liittyvään päätöksentekoon ja tuetaanko tällaiseen päätöksentekoon osallistumista.

Taulukko 3 Turvallisuusilmapiirin ulottuvuuden 2 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
10	Yhdistyksessä pyritään suunnittelemaan mielekkäitä ja toimivia turvallisuuskäytäntöjä.
11	Yhdistyksessä varmistetaan, että jokainen miehistönjäsen voi vaikuttaa työskentelynsä turvallisuuteen.
12	Yhdistyksessä miehistönjäseniä kannustetaan osallistumaan toiminnan turvallisuuteen vaikuttavien päätösten tekemiseen.
13	Yhdistyksessä ei koskaan oteta huomioon miehistönjäsenten turvallisuutta koskevia ehdotuksia.
14	Yhdistyksessä pyritään siihen, että jokaisella miehistönjäsenellä on hyvä osaaminen turvallisuuteen ja riskeihin liittyen.
15	Yhdistyksessä ei koskaan kysytä miehistönjäsenten mielipidettä, ennen kuin tehdään päätöksiä turvallisuudesta.
16	Yhdistyksessä otetaan miehistönjäsenet mukaan tekemään päätöksiä turvallisuudesta.

4.3.3 Ulottuvuus 3: Yhdistyksen johdon oikeudenmukaisuus turvallisuusasioissa

Turvallisuusilmapiiriin ulottuvuuteen 3 kuuluvilla kysymyksillä mitataan, miten reiluksi aseman miehistö kokee yhdistyksessä turvallisuustapahtumissa tai onnettomuuksissa osallisina olleiden henkilöiden kohtelun.

Taulukko 4 Turvallisuusilmapiirin ulottuvuuden 3 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
17	Yhdistyksessä kerätään luotettavaa tietoa alusvahinko- tai tapaturmatutkimuksissa.
18	Yhdistyksen taholta tulevien rangaistusten (tai muiden kielteisten seurausten) pelko estää miehistönjäseniä ilmoittamasta läheltä piti -tapauksista.
19	Yhdistyksessä kuunnellaan huolellisesti kaikkia, jotka ovat olleet mukana tapaturmassa tai alusvahingossa.
20	Yhdistyksessä etsitään syytä, ei syyllisiä, kun alusvahinko tai tapaturma sattuu.
21	Yhdistyksessä alusvahingoista tai tapaturmista syytetään aina miehistönjäseniä.
22	Yhdistyksessä miehistönjäseniä kohdellaan oikeudenmukaisesti, jos heille sattuu tapaturma tai he ovat osallisia alusvahingossa.

4.3.4 Ulottuvuus 4: Miehistön sitoutuminen turvallisuuteen

Miehistön sitoutumista mitataan turvallisuusilmapiirin ulottuvuudella 4, jonka kysymyksen kartoittavat sitä, miten miehistönjäsenet itse osoittavat toiminnassaan sitoutumista turvallisuuteen, edistävät aktiivisesti turvallisuutta ja välittävät muiden miehistönjäsenten turvallisuudesta?

Taulukko 5 Turvallisuusilmapiirin ulottuvuuden 4 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
23	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet yritämme kovasti yhdessä saavuttaa korkean turvallisuustason.
24	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet varmistamme yhdessä, että asema ja alukset pidetään aina siisteinä.
25	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet emme välitä toistemme turvallisuudesta.
26	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet emme tee mitään havaituille riskeille.
27	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet autamme toisiamme työskentelemään turvallisesti.
28	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet emme ota vastuuta toistemme turvallisuudesta.

4.3.5 Ulottuvuus 5: Turvallisuuden priorisointi ja riskien hyväksyttömyys miehistön keskuudessa

Ulottuvuuden 5 kysymyksillä arvioidaan, asetettavatko aseman miehistönjäsenet itse turvallisuuden esimerkiksi pelastustoiminnan tavoitteiden saavuttamisen edelle. Lisäksi kysymyksillä mitataan asenteita liittyen riskinoton hyväksymiseen ja harkitsematonta riskinottoa ilmaisevan sankarikäyttäytymisen hyväksymiseen.

Taulukko 6 Turvallisuusilmapiirin ulottuvuuden 5 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
29	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet pidämme riskejä väistämättöminä.
30	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet pidämme pikkutapaturmia normaalina osana jokapäiväistä toimintaa.
31	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet hyväksymme vaarallisen käyttäytymisen niin kauan kuin tapaturmia ei satu.
32	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet rikomme turvallisuussääntöjä saadaksemme asiat hoidettua nopeasti.
33	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet emme koskaan hyväksy riskinottoa – siinäkään tapauksessa, että on kiire.
34	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että vapaaehtoinen meripelastus ei sovi pelkureille.
35	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet hyväksymme riskinoton aluksilla.

4.3.6 Ulottuvuus 6: Keskinäinen kommunikointi, oppiminen ja luottamus turvallisuusasioissa

NOSACQ-50-kyselyn ulottuudella mitataan henkilöstön yhteisiä käsityksiä keskinäisestä luottamuksesta kunkin kykyyn varmistaa turvallisuus jokapäiväisessä toiminnassa: keskustellaanko miehistön kesken turvallisuusasioista tapahtumien yhteydessä ja opitaanko kokemuksista; auttavatko miehistönjäsenet toisiaan toimimaan turvallisesti; otetaanko miehistössä toisten ehdottamat parannusehdotukset vakavasti ja yritetään yhdessä löytää ratkaisuja ongelmiin.

Taulukko 7 Turvallisuusiilmapiirin ulottuvuuden 6 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
36	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet yritämme löytää ratkaisun, jos joku osoittaa turvallisuusongelman.
37	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet tunnemme olomme turvalliseksi tehdessämme vapaaehtoista meripelastusta yhdessä.
38	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet luotamme suuresti toistemme kykyyn varmistaa turvallisuus.
39	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet opimme kokemuksiemme pohjalta ehkäisemään tapaturmia.
40	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet otamme vakavasti toistemme mielipiteet ja ehdotukset turvallisuudesta.
41	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet puhumme harvoin turvallisuudesta.
42	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet keskustelemme turvallisuusasioista aina, kun niitä ilmaantuu.
43	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet voimme puhua vapaasti ja avoimesti turvallisuudesta.

4.3.7 Ulottuvuus 7: Miehistönjäsenten luottamus turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen

Tämä ulottuvuus kertoo siitä, miten hyödyllisinä käytössä olevia turvallisuusjärjestelmiä pidetään, ja missä määrin miehistössä arvostetaan ennakkosuunnittelua, turvallisuuskoulutusta ja selkeitä turvallisuustavoitteita.

Taulukko 8 Turvallisuusilmapiirin ulottuvuuden 7 mittaamisessa käytetyt mukautetut kysymykset.

Nro	Kysymys
44	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että hyvällä päälliköllä on tärkeä rooli alusvahinkojen ja tapaturmien torjunnassa.
45	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että turvallisuustarkastuksilla/katsastuksilla ei ole mitään vaikutusta turvallisuuteen.
46	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että turvallisuuskoulutuksesta on hyötyä tapaturmien ja alusvahinkojen torjunnassa.
47	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että turvallisuuden ottaminen huomioon ennakkosuunnittelussa ei ole mielekästä.
48	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että turvallisuustarkastukset/katsastukset auttavat löytämään vakavia vaaroja.
49	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että turvallisuuskoulutus ei ole mielekästä.
50	Me yhdistyksemme miehistönjäsenet olemme sitä mieltä, että selkeiden turvallisuustavoitteiden määrittäminen on tärkeää.

5 Tulokset

5.1 Yleistä tuloksista

Aloituskyselyn asemakohtaiset vastaajamäärät ja vastausprosentit alkukyselyssä (1) ja loppukyselyssä (2) on koottu taulukkoon 9. Asemakohtainen vastausprosentti vaihteli paljon ja joillakin asemilla vastaajamäärä jäi pieneksi, minkä takia tulosten tarkasteleminen asemakohtaisesti ei ole tilastollisesti mielekästä. Kokonaisvastausprosentti alkukyselyssä oli 39 % ja loppukyselyssä 30 %, mitkä ovat siedettäviä arvoja sähköpostitse lähetetyssä kyselyssä. Vastausprosentin suuren asemakohtaisen vaihtelun takia kyselyn turvallisuusilmapiiriin liittyvää osaa tarkasteltiin yhtenä kokonaisuutena.

Tämän tutkimuksen yhtenä tarkoituksena oli tarkastella turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönoton vaikutusta turvallisuusilmapiiriin ja raportointikulttuuriin. Näin ollen asemakohtaisia tuloksia käytettiin raportointikulttuuria koskevien johtopäätösten tekemiseen, vaikka niiden tilastollinen merkisyys onkin kyseenalainen. On kuitenkin otettava huomioon, että toisilla asemilla miehistömäärä on pieni ja kyselyllä tavoitettiin kuitenkin valtaosa miehistöstä. Tästä huolimatta johtopäätösten tulkitsemisessa on noudatettava varovaisuutta.

Taulukko 9 Vastaajien määrät ja vastausprosentit molemmissa kyselyissä.

	Kysely 1	Kysely 2
	Vastaajia (vastausprosentti)	Vastaajia (vastausprosentti)
Asema 1	15 (60 %)	19 (76 %)
Asema 2	25 (30 %)	20 (24 %)
Asema 3	12 (75 %)	9 (56 %)
Asema 4	12 (46 %)	7 (27 %)
Asema 5	8 (13 %)	13 (22 %)
Asema 6	22 (63 %)	10 (29 %)
Asema 7	12 (57 %)	7 (33 %)
Asema 8	27 (37 %)	15 (21 %)
Yhteensä	133 (39 %)	100 (30 %)

5.2 Turvallisuusilmapiiri

Turvallisuusilmapiirin tarkastelussa käytettiin kaikkien kahdeksan aseman tuloksia kokonaisuudessaan, koska useimmilla asemilla vastaajien määrä jäi liian pieneksi tilastollisesti merkitsevien johtopäätöksiä tekemiseen.

Eri ulottuvuuksien vastausten keskinäistä luotettavuutta varten laskettiin kullekin osiolle Cronbachin alfa -kertoimet. Tämä kerroin kuvaa sitä, mittaavatko kyselyn eri osat samaa asiaa. Kun Cronbachin alfa on suurempi kuin 0,7, kyseisen summaryhämämuuttujan voidaan tulkita mittaavan samaa asiaa (Heikkilä, 2014). Kyselyiden summaryhämämuuttujakohtaiset Cronbachin alfa -kertoimet on esitetty taulukossa 10. Cronbachin alfa -kertoimet vaihtelivat aineistossa välillä 0,81–0,92, joten tämän osalta kyselyn luotettavuus on riittävä.

Taulukko 10 Molempien kyselyiden Cronbachin alfa -arvot.

Turvallisuusilmapiiriin ulottuvuudet		Cronbachin alfa
Turvallisuusasioiden priorisointi ja yhdistyksen kyky hoitaa asioita (1-9)	Kysely 1	0,91
	Kysely 2	0,92
Miehistönjäsenten osallistaminen 10-16)	Kysely 1	0,88
	Kysely 2	0,89
Yhdistyksen johdon oikeudenmukaisuus turvallisuusasioissa (17-22)	Kysely 1	0,85
	Kysely 2	0,85
Miehistön sitoutuminen turvallisuuteen (23-28)	Kysely 1	0,87
	Kysely 2	0,85
Turvallisuuden priorisointi ja riskien hyväksyttömyys miehistön keskuudessa (29-35)	Kysely 1	0,81
	Kysely 2	0,86
Keskinäinen kommunikointi, oppiminen ja luottamus turvallisuusasioissa (36-43)	Kysely 1	0,92
	Kysely 2	0,89
Miehistönjäsenten luottamus turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen. (44-50)	Kysely 1	0,86
	Kysely 2	0,88

Turvallisuusilmapiirikyselyn summamuuttujien tulokset on koottu taulukoon 11 ja esitetty kuvassa 3. Alku- ja loppukyselyn tuloksissa ei ole merkitsevää eroa eli turvallisuusilmapiirissä ei ole havaittavissa eroa alku- ja loppukyselyn välillä. Tämän takia vertailussa ammattimerenkulkijoiden turvallisuusilmapiiriin (Teperi ym. 2016) käytetään molempien kyselyiden keskiarvoja kunkin ulottuvuuden osalta.

Eri kyselyiden tulosten merkityksettömän pieni ero oli odotettavissa –vaikka turvallisuusilmapiirissä voidaankin saada aikaan muutoksia turvallisuuskultuuria nopeammin, kyselyiden välinen aika oli kovin lyhyt tällaisten muutosten saavuttamiseen.

Taulukko 11 Turvallisuusilmapiirikyselyn summamuuttujien tulokset koko aineistossa.

Turvallisuusilmapiirin ulottuvuudet	Kysely 1	Kysely 2	Ero 1/2	Keskiarvo	Vertailu: SeaSafety
Turvallisuusasioiden priorisointi ja yhdistyksen kyky hoitaa asioita (1-9)	3,33	3,24	-0,09	3,29	3,22
Miehistönjäsenten osallistaminen (10-16)	3,26	3,19	-0,07	3,23	3,01
Yhdistyksen johdon oikeudenmukaisuus turvallisuusasioissa (17-22)	3,28	3,22	-0,06	3,25	3,13
Miehistön sitoutuminen turvallisuuteen (23-28)	3,44	3,43	-0,01	3,44	3,30
Turvallisuuden priorisointi ja riskien hyväksymättömyys miehistön keskuudessa (29-35)	3,21	3,22	+0,01	3,22	3,08
Keskinäinen kommunikointi, oppiminen ja luottamus turvallisuusasioissa (36-43)	3,31	3,29	-0,02	3,30	3,23
Miehistönjäsenten luottamus turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen. (44-50)	3,58	3,58	0,00	3,58	3,36
Keskiarvo	3,34	3,31	-0,03	3,33	3,19

SeaSafety-tutkimukseen verrattuna turvallisuusilmapiiri vaikuttaa olevan hieman parempi kuin ammattimerenkulkijoiden keskuudessa. Kinesin ym. (2013) mukaan keskiarvon ollessa pienempi kuin 2,7, turvallisuusilmapiiri on heikko ja organisaatiossa on paljon parantamista vaativia kohteita. Kun arvo

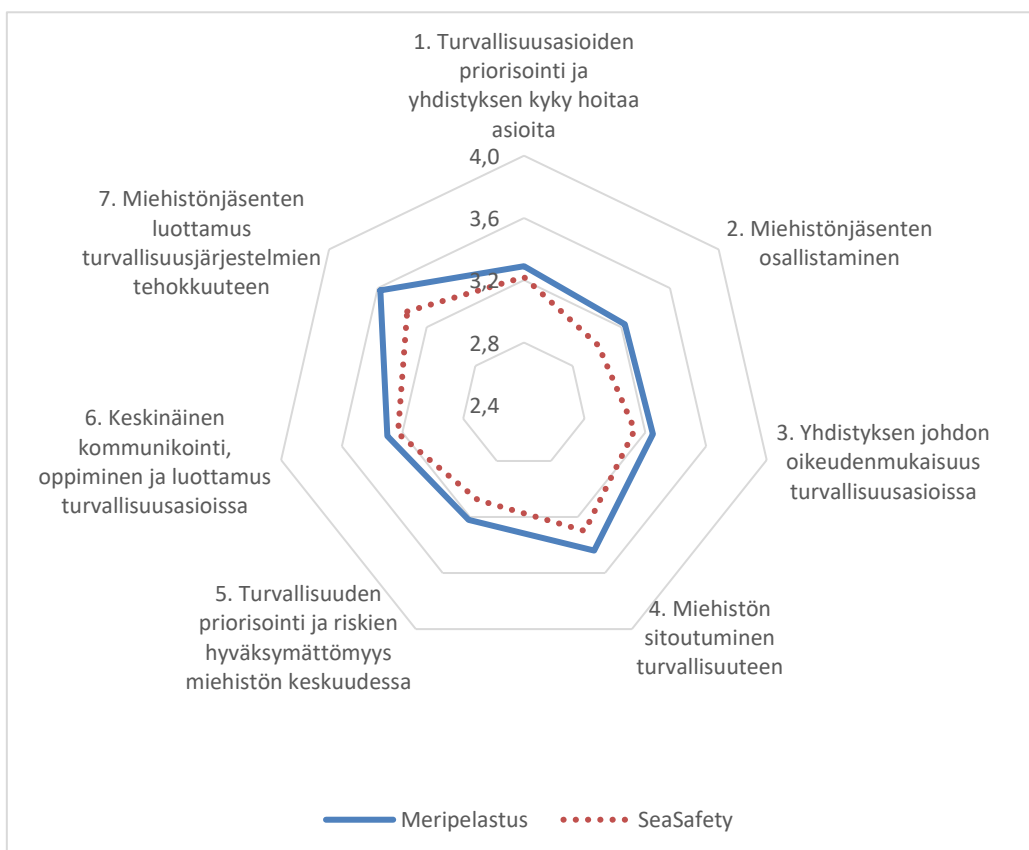
Tulokset

on 2,7-2,99, turvallisuusilmapiirin taso on melko alhainen ja siinä on parannettavaa. Väli 3,00-3,33 ilmaisee turvallisuusilmapiirin olevan melko hyvällä tasolla ja parannettavaa olevan vain vähän. Suuremmat arvot kuin 3,33 ilmaisevat turvallisuusilmapiirin olevan hyvällä tasolla ja edellyttävän parannusten asemesta lähinnä ylläpitämistä ja kehittämistä.

Vaikka Meripelastusseuran tutkituilla asemilla kaikkien ulottuvuuksien summamuuttujat ja niiden keskiarvo ovat suurempia kuin ammattimerenkulkijoiden vastaavat arvot, molemmat asettuvat edellä mainittuun ryhmään, jossa perustaso on melko hyvä ja parannettavaa on vain lievästi.

Kines ym. (2013) kuvaavat NOSACQ-50-summamuuttujien ja nk. Hudsonin turvallisuuskulttuuritasojen yhteyttä niin, että organisaation turvallisuuskulttuurin taso on patologinen arvon ollessa pienempi kuin 2,4. Välillä 2,4-2,69 taso on reaktiivinen, välillä 2,7-2,99 laskelmoiva ja välillä 3,0-3,3 ennakoiva. Generatiivisella tasolla Kines katsoo turvallisuuskulttuurin olevan summamuuttujan arvon ollessa suurempi kuin 3,33.

Kuva 3 Turvallisuusilmapiirin eri ulottuvuuksien summamuuttujat Meripelastusseuran asemilla ja SeaSafety-aineistossa.



Tämän perusteella sekä tutkituilla Meripelastusseuran asemilla että vertailuryhmässä vallitsee tulosten perusteella ennakoiva turvallisuuskulttuuri, jossa turvallisuus koetaan tärkeänä ja henkilöstö kokee henkilökohtaisen turvallisuutensa lisäksi olevansa vastuussa myös muiden turvallisuudesta. Tällaisissa organisaatioissa arvostetaan toisia ja suhtaudutaan toisiin reilusti. Lisäksi ennakoivan turvallisuuskulttuurin vallitessa raportointijärjestelmän kautta ilmoitettujen tapahtumien hoitamista seurataan, ja tavoitteena on löytää syytä syyllisten asemesta. Oppiminen varmistetaan jakamalla raportit organisaation sisällä. Henkilöstö tunnistaa itse tehtävänsä edellyttämiä kehitystarpeita ja tarkkailee itse työturvallisuutta osana normaalia toimintaa. (Stenberg, 2017).

Vaikka tämän kyselyn perusteella tutkimukseen osallistuneilla asemilla turvallisuusilmapiiri osoittautui olevan korkealla tasolla, tulos ei välttämättä ole sovellettavissa koskemaan suoraan Meripelastusseuran kaikkia asemia. On selvää, että turvallisuusraportointijärjestelmän käyttöönoton ensimmäiseen vaiheeseen mukaan ilmoittautuneilla asemilla turvallisuusasioita ja turvallisuuden kehittämistä kohtaan tunnetaan erityistä mielenkiintoa ja näin ollen turvallisuusasenteet näillä asemilla olivat jo lähtötilanteessa hyvät.

5.3 Raportointikulttuuri

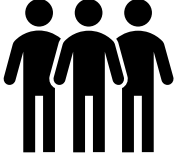
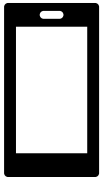
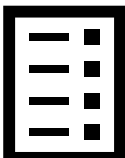
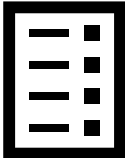

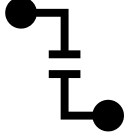
NOSACQ-50-kysysten lisäksi kyselyt sisälsivät yksitoista raportointikulttuuriin liittyvää kysymystä vertailuaineistona käytetyn SeaSafety-hankkeen mukaisesti.

Vaikka joillakin asemilla otoskoko jäi pieneksi, raportointikulttuuria ja sen kehittymistä tarkasteltiin asemakohtaisesti. Tulosten tilastollisesti merkitsevyys ei siis välttämättä ole riittävä pitävien johtopäätösten tekemiseen, joten tulosten tarkastelun perusteella tehtyihin johtopäätöksiin on suhtauduttava varauksella. Koska turvallisuusraportointijärjestelmän käyttöönotossa on suuria eroa eri asemien välillä, koko aineiston tarkasteleminen kokonaisuudessa ei tilastollisen merkitsevyyden parantumista huolimatta ole mielekästä.

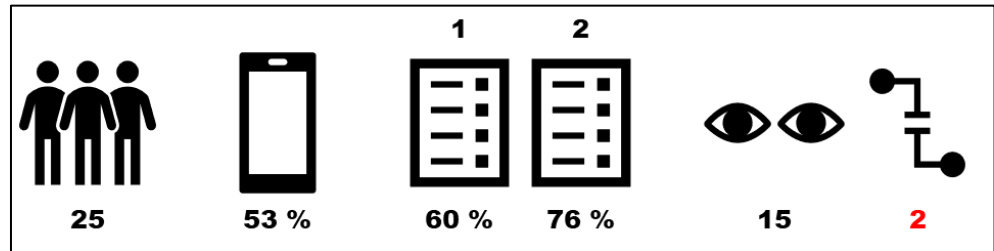
Jäljempänä tuloksia käsitellään asemakohtaisesti yhdessä kullakin asemalla raportointijärjestelmän käyttöönoton onnistumiseen liittyvien havaintojen kanssa. Kunkin aseman osalta raportoinnin käyttöönoton ja kyselyn avainluvut esitetään alla olevan taulukon 12 symboleja käyttämällä.

Vastaukset raportointikulttuuria käsitteleviin kysymyksiin on jaettu Sea-Safety-hankkeen tulosten mukaisesti kahteen luokkaan: myönteiset vastaukset (3 = ”Samaa mieltä”; 4 = ”Täysin samaa mieltä”) ja kielteiset vastaukset (1 = ”Täysin eri mieltä”; 2 = ”Eri mieltä”). Kunkin aseman tulosten yhteydessä esitetään SeaSafety-tutkimuksessa saatu vastaava vertailuluku, joka kuvaa ammattimerenkulkijoiden myönteisten vastausten osuutta kyseisessä kysymyksessä.

Taulukko 12 Asemakohtaisten tietolaatikoiden merkinnät.

	<p>Aseman kokonaismiehistömäärä, jolle lähetettiin linkki kyselyyn.</p>
	<p>Turvallisuushavaintojärjestelmän käyttäjätunnuksen aktivoineiden käyttäjien osuus koko miehistöstä, jolle on luotu käyttäjätunnukset ja lähetetty aktivointikutsu.</p>
<p>1</p> 	<p>Ensimmäisen kyselyn (alkukyselyn) vastausprosentti asemalla.</p>
<p>2</p> 	<p>Ensimmäisen kyselyn (alkukyselyn) vastausprosentti asemalla.</p>
	<p>Ensimmäisen käyttökauden aikana asemalla järjestelmän kautta tehtyjen turvallisuusraporttien kokonaismäärä.</p>
	<p>Loppukyselyn lähetyshetkellä asemalla käsittelyn eri vaiheissa olevien avointen havaintojen määrä.</p>

5.3.1 Asema 1



Asemalla 1 käyttöönotto on onnistunut suunnitellusti. Asema osallistui kaudella 2018 suoritettuun testikäyttöön käyttämällä testatuista ratkaisuista paremmin toimivaa järjestelmää A. Näin ollen miehistö oli saanut perehdytyksen turvallisuushavaintojen merkityksestä työturvallisuuden parantamisessa ja havaintojen käsittelystä vastaava henkilö pysyi samana myös uuden järjestelmän käyttöönoton yhteydessä.

Havaintojen tutkinta on koettu asemalla toisinaan hankalaksi. Kuitenkin oikeita tarvittavia toimenpiteitä on kyetty määrittämään, mutta niiden toteuttaminen puutteita korjaamalla ja toimintatapoja muuttamalla on onnistunut vaihtelevalla menestyksellä.

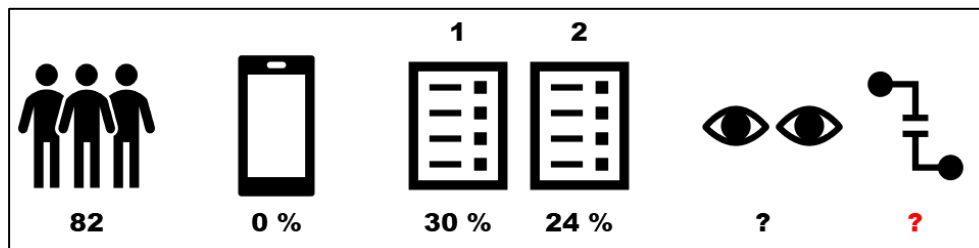
Kyselyssä 2 kysymykseen ”Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan” kielteisesti vastanneiden osuus on pienentynyt 16 %, mikä antaa viitettä siitä, että miehistössä koetaan turvallisuushavaintojen ilmoittamisen ja käsittelyn kehittävän turvallisuuskulttuuria. Myönteisten vastausten osuus on huomattavan suuri kaikissa kysymyksissä lukuun ottamatta Meripelastusseuran tuottaman materiaalin seuraamista koskevaa kysymystä.

Aseman raportointikulttuuri on kehittynyt positiivisesti kaikilla osa-alueilla seurannan aikana.

Taulukko 13 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 1.

ASEMA 1	Kysely 1	Kysely 2	Sea- Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	100 %	100 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	93 %	100 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	100 %	100 %	85 %
D. Pysin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	60 %	68 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	93 %	95 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	7 %	0 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	7 %	0 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	80 %	89 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	27 %	11 %	38 %

5.3.2 Asema 2



Asema 2 osallistui vuoden 2018 testikäyttöön käyttämällä järjestelmää B, jonka käytettävyydessä ja toiminnassa oli vakavia puutteita.

Asemalla 2 luovuttiin uuden järjestelmän käytöstä aivan alkuvaiheessa sen käyttäjäoikeuksiin liittyvien epäselvyyksien takia. Näin ollen tietoja havaintojen kokonaismäärästä tai avoimien havaintojen määrästä ei ole käytettävissä. Myöskään turvallisuushavaintojärjestelmän käyttäjätilin aktivointiosuuden tarkasteleminen ei ole mielekästä.

Mobiilijärjestelmän sijaan turvallisuushavaintoja on kerätty sähköpostitse ja vakavia turvallisuustapahtumia on tutkittu perusteellisesti. Laajempien tutkimusten tulokset on esitelty koko miehistölle järjestetyissä tilaisuuksissa, joissa on myös käsitelty muita turvallisuushavaintoja.

Alkukyselyn tilanteeseen verrattuna myönteisten vastausten osuus omien havaintojen raportointia, mielenkiintoa Meripelastusseuran tuottamaa materiaalia kohtaan ja korjaavien toimenpiteiden suorittamista havaintojen pohjalta koskevissa kysymyksissä on kasvanut. Vastajat myös kokevat jälkimmäisen kyselyn yhteydessä saavansa alkukyselyä useammin palautetta havainnoistaan.

Tulosten perusteella raportointikulttuurissa on tapahtunut kehitystä, vaikka keskitettyä mobiilipohjaista järjestelmää ei vielä ole otettukaan käyttöön.

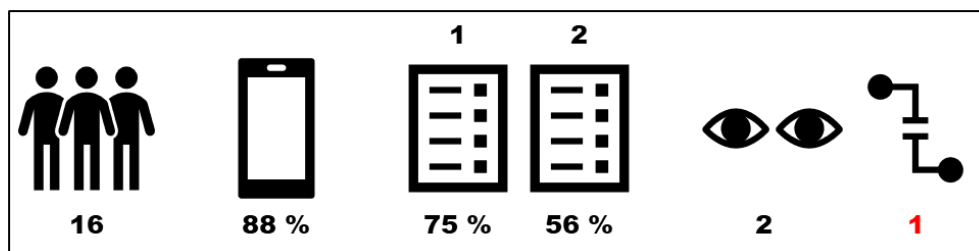
Myönteisestä kehityksestä huolimatta loppukyselyssä alkukyselyä useammat vastajat kokivat poikkeamien toistuvan ilman, että niistä opitaan. Tämä viittaa siihen, että korjaavia toimenpiteitä ei ole kyetty suorittamaan tai niistä ei ole pystytty viestimään riittävästi.

Aseman raportointikulttuurissa on kehittynyt lievästi positiivisesti seurannan aikana.

Taulukko 14 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 2.

ASEMA 2	Kysely 1	Kysely 2	Sea- Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	92 %	95 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	72 %	70 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	76 %	90 %	85 %
D. Pyrin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	76 %	95 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	60 %	75 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	24 %	25 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	20 %	20 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	52 %	60 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	40 %	55 %	38 %

5.3.3 Asema 3



Aseman 3 miehistö raportoi kauden aikana vain kaksi turvallisuushavaintoa, mikä pienestä henkilöstöstä huolimatta tarkoittaa, että raportointia ei ole saatu kunnolla käyntiin ja että käyttöönotto edellyttää yhä tukea ja lisäkoulutusta.

Alkukyselyssä kaikki vastaajat vastasivat myönteisesti kaikkiin kysymyksiin lukuun ottamatta syyllisten etsimiseen liittyvää kysymystä. Kyseessä oli tosin vain yksi vastaaja, eikä pienen aineiston takia tästä voida tehdä laajempia johtopäätöksiä.

Alkukyselyn perusteella turvallisuusilmapiiri näyttää olevan asemalla erittäin hyvä. Loppukyselyssä negatiivisten vastausten osuus kasvoi useissa kysymyksissä, mutta näissäkin vain yksi vastaajista ilmaisi niihin muuta miehistöä kielteisemmän näkemyksen.

Turvallisuushavaintojen raportoimisen merkityksen ymmärtäminen edellyttää lisäkoulutusta asemalla, ja riskien tunnistamisen lisäksi tässä yhteydessä tulee painottaa myös positiivisten turvallisuushavaintojen merkitystä.

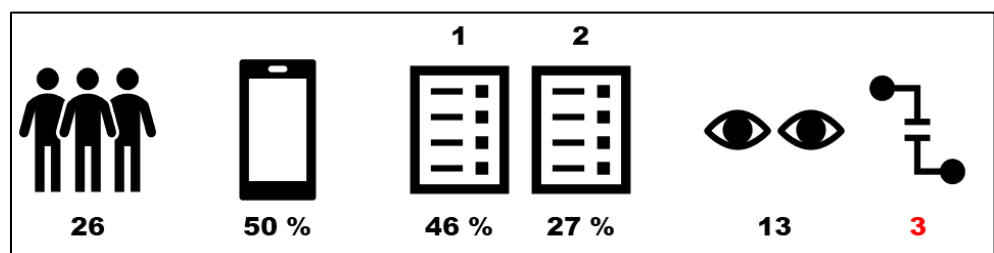
Käyttäjätilien aktivointiprosentti asemalla on suuri, mutta pieni käyttöhalukkuus ilmaisee käyttäjien sitouttamisen raportointiin olevan yhä kesken.

Aseman raportointikulttuuri on heikentynyt seurannan aikana.

Taulukko 15 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 3.

ASEMA 3	Kysely 1	Kysely 2	Sea-Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	100 %	89 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	100 %	100 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	100 %	100 %	85 %
D. Pysin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	100 %	100 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	100 %	100 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	0 %	11 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	8 %	11 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	100 %	89 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	0 %	11 %	38 %

5.3.4 Asema 4



Asema 4 osallistui vuonna 2018 suoritettuun raportoinnin pilottihankkeeseen. Asemalla testattavana oli järjestelmä B, jossa ilmeni vakavia toiminnallisia puutteita käytön aikana. Aseman henkilöstö oli kuitenkin saanut perehdytyksen havaintojen raportoimisesta jo kaudella 2018, mikä osaltaan selittää nyt tehtyjen raporttien kohtuullista määrää ja laatua. Raporttien havainnot on käsitelty ajallaan ja käsittely on johtanut parannustoimenpiteisiin.

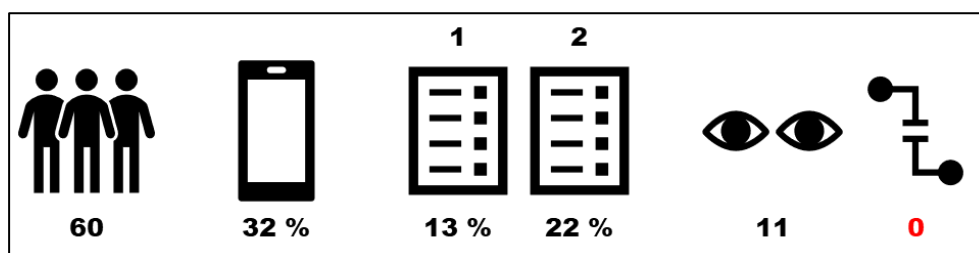
Aloituskyselyyn verrattuna asemalla on kauden aikana tapahtunut heikentymistä liittyen poikkeamista raportoivan henkilön leimautumiseen, syyllisten etsimiseen, palautteen saamiseen ja poikkeamien toistumiseen. Vaikka kyseessä on kahden-kolmen miehistönjäsenen näkemys asiasta, seikkaan on kiinnitettävä huomiota jatkossa.

Aseman raportointikulttuuri on heikentynyt seurannan aikana.

Taulukko 16 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 4.

ASEMA 4	Kysely 1	Kysely 2	Sea-Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	100 %	100 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	100 %	100 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	100 %	100 %	85 %
D. Pyrin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	100 %	86 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	100 %	100 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	0 %	29 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	0 %	29 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	75 %	57 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	17 %	43 %	38 %

5.3.5 Asema 5



Asema 5 oli mukana edellisen vuoden järjestelmätestissä, ja asemalla käytössä oli hyvin toiminut järjestelmä A. Turvallisuushavaintoja saatiin järjestelmän kautta paljon, ne käsiteltiin ja käsittely johti parannustoimien toteuttamiseen.

Vuonna 2019 käyttöönoton voidaan kuitenkin katsoa epäonnistuneen. Järjestelmän käyttäjätilien aktivointiprosentti matala eikä kyselyyn osallistumista

ole koettu tärkeäksi. Havaintoja on saatu, mutta ne ovat jääneet käsittelemättä.

Vaikka turvallisuusilmapiirikyselyn vastausprosentti on poikkeuksellisen pieni muihin asemiin verrattuna (mikä sekin viestii turvallisuusasioiden heikosta kiinnostavuudesta), tulokset ovat huolestuttavia. Kyselyn tuloksilla ei ole tilastollista merkitsevyyttä, mutta ne antavat viitettä turvallisuusilmapiirin ja raportointikulttuurin heikentymisestä kauden aikana.

Koska havaintojen käsittely on jäänyt tekemättä, on selvää, että kielteisten näkemysten osuus liittyen palautteen saamiseen ja korjaavien toimenpiteiden suorittamiseen on kasvanut.

Eräs selittävä tekijä asemalla 4 voi olla turvallisuushavainnoinnin vastuuhenkilön vaihtuminen sekä aseman muidenkin toimihenkilöiden vaihdokset. Miehistöä ei ole perehdytetty kunnolla eikä motivointi raportointiin ole ollut riittävää.

Asemalla on talven aikana saatava järjestettyä havaintojen käsittely, minkä jälkeen käyttöönottokoulutus suoritetaan alusta alkaen sitouttaen ensin päälliköt raportointiin ja sitten järjestämällä miehistölle lisäkoulutusta raporttien ja havaintojen merkityksestä ja siitä, miten havaintoja käsitellään tulevaisuudessa.

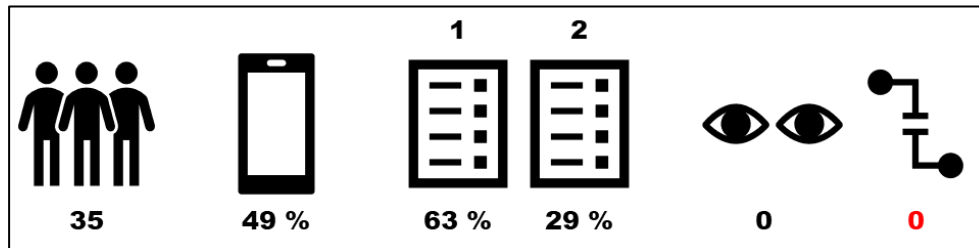
Aseman raportointikulttuuri on heikentynyt selvästi seurannan aikana.

Taulukko 17 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 5.

ASEMA 5	Kysely 1	Kysely 2	Sea- Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	88 %	100 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	88 %	75 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	100 %	75 %	85 %
D. Pysin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	75 %	88 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	100 %	63 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	25 %	38 %	19 %

H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	38 %	38 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	75 %	25 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	63 %	75 %	38 %

5.3.6 Asema 6



Asemalla 6 turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönoton voidaan katsoa epäonnistuneen täysin, vaikka lähes puolet miehistöstä on aktivoinut käyttäjätilinsä. Asema 6 oli mukana vuoden 2018 testissä, ja siellä käytössä oli testikaudella keskentekeiseksi osoittautunut järjestelmä B.

Asemalta ei saatu vuonna 2019 yhtään turvallisuushavaintoa.

Kyselyn tuloksista nousee esiin erityisesti se, että poikkeamista raportoivan henkilön koetaan loppukyselyssä leimautuvan helpommin verrattuna alkukyselyyn. Tässä on jälleen otettava huomioon, että osuuden kasvu johtuu vain kahden vastaajan vastauksista, minkä takia kattavia johtopäätöksiä ei tämän perusteella ole syytä tehdä.

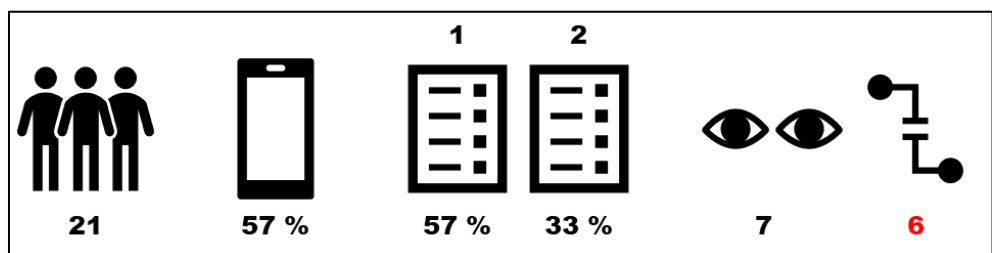
Asemalta 6 on saatu palautetta, että miehistön keskuudessa on epävarmuutta siitä, minkälaisista havainnoista olisi raportoitava. Raportoinnin vastuhenkilö ei ole kyennyt auttamaan miehistöä tässä, mikä ilmaisee selvästi koulutuksen ja raportoinnin tukimateriaalin olevan riittämätöntä.

Aseman raportointikulttuuri on heikentynyt seurannan aikana.

Taulukko 18 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 6.

ASEMA 6	Kysely	Kysely	Sea-
	1	2	Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	95 %	90 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	95 %	90 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	100 %	100 %	85 %
D. Pysin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	95 %	90 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	86 %	90 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	9 %	30 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	9 %	20 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	68 %	80 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	27 %	40 %	38 %

5.3.7 Asema 7



Kummankin kyselyn perusteella raportointikulttuuri asemalla 7 on erittäin hyvä, mitä asemalla tehtyjen turvallisuushavaintojen laatu näyttää tukevan.

Vaikka avoinna olevien havaintojen osuus on suuri, niiden käsittely on aloitettu ja osa suoritettavista toimenpiteistä on ajoitettu talvikauteen. Jälkimmäisessä kyselyssä yksi miehistönjäsen kokee, ettei saa palautetta havainnoistaan

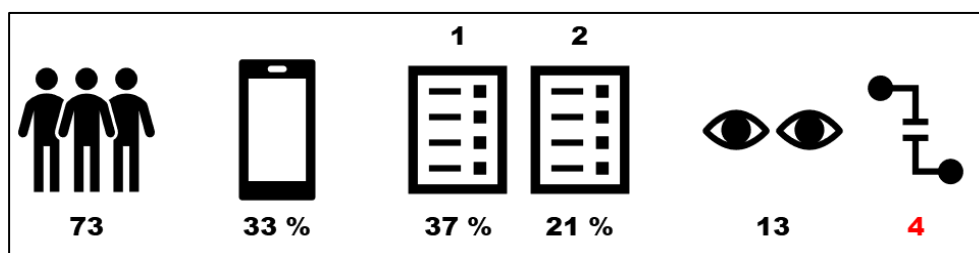
ja että poikkeamia toistuu ilman, että niistä opitaan. Toisaalta osuus korjaavien toimenpiteiden suorittamista havaintojen perusteella käsittelevään kysymykseen on kasvanut sataan prosenttiin.

Aseman raportointikulttuuri on parantunut seurannan aikana.

Taulukko 19 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 7.

ASEMA 7	Kysely 1	Kysely 2	Sea- Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	100 %	100 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	100 %	100 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	100 %	100 %	85 %
D. Pyrin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	92 %	100 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	92 %	100 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	0 %	0 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	0 %	0 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	92 %	86 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	17 %	14 %	38 %

5.3.8 Asema 8



Asemalla 8 raportointi on käynnistynyt hyvin matalasta aktivointiprosentista huolimatta. Monien muiden Meripelastusseuran asemien tavoin osa miehistöluettelossa olevista henkilöistä osallistuu toimintaan aluksilla erittäin aktiivisesti ja osa vain satunnaisesti, mikä voi osaltaan selittää pieniä aktivointiprosentteja etenkin suurilla asemilla, joissa kokonaismiehistömäärä on suuri.

Asemalla 8 turvallisuushavaintojen käsittely ja korjaavien toimenpiteiden määrittäminen on toteutettu hyvin ja järjestelmällisesti. Tämä näkyy vastauksissa loppukyselyn kysymykseen F. Miehistössä koetaan siis alkutilannetta voimakkaammin, että raportit ja havainnot johtavat korjaavien havaintojen tekemiseen. Sen sijaan omista havainnoista koetaan saatavan riittämättömästi palautetta.

Loppukyselyssä alkukyselyä suurempi osa vastaajista kokee asemalla esiintyvän turvallisuustapahtumiin liittyvää syyllistämistä. On kuitenkin otettava huomioon, että ero alku- ja loppukyselyjen välillä ovat pieniä ja että todellisuudessa muutosta ei luultavasti ole tapahtunut.

Jatkossa asemalla on pyrittävä kasvattamaan järjestelmän käyttäjien osuutta miehistöstä.

Aseman raportointikulttuuri on heikentynyt hieman seurannan aikana.

Taulukko 20 Raportointikulttuuria koskevien kysymysten myönteisten vastausten osuudet alku- ja loppukyselyssä asemalla 8.

ASEMA 8	Kysely 1	Kysely 2	Sea- Safety
A. Turvallisuusasenteet siirtyvät eteenpäin koulutuksen mukana.	96 %	100 %	93 %
B. Voin vapaasti tuoda esille työssäni tapahtuneita omia virheitä ja erehdyksiä.	96 %	100 %	90 %
C. Raportoin myös omista virheistä.	96 %	93 %	85 %
D. Pysin hyödyntämään omassa tehtävässäni Meripelastusseuran tuottamaa turvallisuusmateriaalia (raportteja, selvityksiä, koosteita).	89 %	80 %	84 %
F. Korjaavia toimenpiteitä tehdään raporttien ja havaintojen perusteella.	85 %	93 %	82 %
G. Poikkeamista raportoiva/kertova henkilö voi helposti saada huonon maineen yhdistyksessämme.	11 %	13 %	19 %
H. Syyllisiä etsitään helposti jopa tilanteissa, joista niitä ei ole helposti löydettävissä.	11 %	20 %	23 %
J. Saan palautetta tekemistäni raporteista/havainnoista.	63 %	53 %	68 %
K. Jotkin poikkeamat toistuvat ilman, että niistä opitaan.	41 %	53 %	38 %

6 Tulosten tarkastelu

6.1 Turvallisuusilmapiirikyselyn vastaushalukkuus

Turvallisuusilmapiirikyselyn vastausprosentti vaihteli suuresti asemakohtaisesti. Koko aineistossa alkukyselyn vastausprosentti oli 39 % ja loppukyselyn oli 30 %, mitkä ovat melko tyypillisiä arvoja verkkokyselylle. Myös heikompi vastausinto loppukyselyyn oli odotettavissa.

Tyypillisesti turvallisuusilmapiirikyselyt sisältävät paljon kysymyksiä, jotka voivat olla monimutkaisia ja merkitykseltään epäselviä vastaajille. Tämä voi johtaa heikkoon vastaushalukkuuteen ja vastaamiseen nopeasti vastauksia harkitsematta (mm. Akselsson ym. 2009). NOSACQ-50-kyselyssä on 50 kysymystä ja raportointiin liittyviä lisäkysymyksiä 11.

Asemilta saadun suullisenkin palautteen perusteella vastaamista kyselyyn pidettiin yleisesti työläänä ja hankalana. Käytettävissä ei valitettavasti oli tietoja siitä, miten moni kyselyyn vastaamisen aloittanut luopui vastaamisesta kesken.

Asemakohtaiset vastausprosentit vaihtelivat kuitenkin välillä 13 % ja 76 %, mikä viittaa muihinkin syihin kuin siihen, että kyselyyn vastaaminen koettiin hankalana. Asemakohtaiset tulokset eivät selitä vastausprosenttien eroja asemien välillä lukuun ottamatta asemaa 5, jossa sekä turvallisuusilmapiiriä että raportointikulutturia koskevat tulokset jäivät vastausprosentin tavoin pienimmiksi koko aineistossa. Kyseisen aseman osalta selittäväenä tekijänä voi kuitenkin olla myös raportoinnista ja sen edistämisestä vastaavan henkilön ja usean muun toimihenkilön vaihtuminen. Näin ollen raportteja ei ole käsitelty eikä turvallisuusilmapiirikyselyynkään ole erityisesti kannustettu vastaamaan useimmista muista asemista poiketen.

Alhaisia vastausprosentteja voi selittää se, että miehistömäärältään suurilla asemilla (tässä kyselyssä asemat 2, 5, 8) miehistöluettelossa on enemmän

henkilöitä, jotka eivät osallistu aktiivisesti toimintaan aluksilla. Pienillä asemilla miehistöluettelot vastaavat paremmin todellista tilannetta.

SeaSafety-tutkimuksessa (Teperi ym. 2016) ammattimerenkulkijoiden turvallisuusilmapiiriä ja raportointikulttuuria koskevassa kyselyssä vastausprosentti oli 52 %, ja vaihtelu eri henkilöstöryhmien välillä oli erittäin suuri, 2-64 %. SeaSafety-tutkimuksessa suurin osa vastaajista edusti kuitenkin catering-, talous-, viihde ja palvelutoimintoja, joita vastaavia toimintoja ei Meripelastusseurassa ole. Kun vastausprosenttia korjataan jättämällä vertailua varten kyseinen henkilöstöryhmä pois, muun henkilöstön vastausprosentiksi saadaan 19 %. Tähän verrattuna Meripelastusseuran asemien miehistönjäsenten vastausaktiivisuus on huomattavasti korkeampi.

Edelliseen viitaten on luultavaa, että NOSACQ-50-kyselyn pituus ja monimutkaisuus vaikuttaa vastaushalukkuutta heikentävästi enemmän kuin turvallisuusasenteisiin liittyvät tekijät.

6.2 Turvallisuusilmapiiri

Tämän tutkimuksen eräänä tarkoituksena oli selvittää Suomen Meripelastusseuran valituilla asemilla vallitsevaa turvallisuusilmapiiriä ja onko turvallisuushavaintojärjestelmän käyttöönotolla vaikutusta siihen lyhyellä ajanjaksolla.

Asemakohtainen tarkastelu ei osoittautunut tilastollisesti mielekkääksi joiltakin asemilta saatujen vastausten pienen määrän takia. Eri asemien tietoja vertaamalla voidaan kuitenkin saada viitettä turvallisuusilmapiirin tasoista ja keskinäisistä eroista näillä asemilla. Tilastollisen merkitsevyyden vaihtelun takia vertailussa on noudatettava varoivaisuutta.

Molempien kyselyiden asemakohtaiset otosmäärät, vastausprosentit ja summamuuttujien arvot sekä muutokset kyselyjen välillä esitetään taulukossa 21.

Verrattuna Teperin ym. (2016) esittämiin tietoihin ammattimerenkulkijoiden turvallisuusilmapiiristä Meripelastusseuran tutkittujen asemien turvallisuusilmapiiri on hieman korkeammalla tasolla kaikkien ulottuvuuksien osalta, kun tarkastellaan koko aineistoa. Selvin ero on luottamusta turvallisuusjärjestelmien tehokkuuteen kuvaavassa ulottuvuudessa 7.

Ulottuvuuden 7 kysymyksissä käsitellään aluksen päällikön roolia, katsastusten vaikutusta turvallisuuteen ja turvallisuuskoulutusta, jotka seikat korostuvat asemien toiminnassa Meripelastusseuran omien koulutus- ja katsastusjärjestelmien mukaisesti.

Luonnollinen selitys hieman parempaan kokonaistasoon ammattimerenkulkijoihin nähden on se, että Meripelastusseura on turvallisuusalan toimija ja miehistökoulutuksessa työturvallisuus on suuressa osassa. Toisaalta tutkimuksen piirissä olevat asemat ovat itse ilmoittautuneet mukaan turvallisuushavaintojen raportointijärjestelmän käyttöönoton ensimmäisessä vaiheessa, joten on selvää, että näillä asemilla turvallisuusasioihin suhtaudutaan jo lähtökohtaisesti erittäin myönteisesti. Näin ollen kyselyn tulokset eivät välttämättä kuvaavat turvallisuusilmapiirin tilaa Meripelastusseuran kaikkien asemien osalta.

Asemakohtaisia tuloksia tarkasteltaessa turvallisuusilmapiirin kokonaistaso jää kuitenkin SeaSafety-tutkimuksen tulosta heikommaksi suurilla asemilla 2 ja 5, lukuun ottamatta edellä mainittua ulottuvuutta 7. Niin ikään suurella asemalla 8 joidenkin ulottuvuuksien arvo jäi hieman ammattimerenkulkijoiden tasoa pienemmäksi.

Suurilla asemilla vastausprosentti on selvästi pienten asemien vastausprosenttia pienempi, vaikka vastaajien määrä voikin olla pieniä asemia suurempi. Koko aineiston osalta on todennäköistä, että kyselyyn vastaamatta jättäneet eivät pidä turvallisuusasioita yhtä tärkeinä kuin kyselyyn vastanneet. Näin ollen erityisesti asemilla, joissa kyselyn vastausprosentit ovat pieniä, todellinen turvallisuusilmapiiri on saatuja tuloksia heikompi.

Suurten asemien osalta olisi aihetta jatkossa tarkastella yksityiskohtaisemmin miehistön sitoutumista toiminnan turvallisuuteen. Kyse voi myös olla psykologisen turvallisuuden heikosta tasosta. Vastaukset raportointikulttuuria koskeviin lisäkysymyksiin antavat viitettä siihen, että psykologisen turvallisuuden tasoa olisi aihetta tutkia lisää näillä asemilla.

Edellä mainitun Kinesin ym. (2013) NOSACQ-50-summamuuttujien ja nk. Hudsonin turvallisuuskulttuuritasojen yhteyden mukaisesti kaikilla asemilla turvallisuuskulttuurin taso asettuu ennakoivalle tai generatiiviselle tasolle. Tästä ainoa poikkeus on aseman 5 loppukyselyn mukainen taso. Aseman 5 otos on kuitenkin liian pieni, että tähän olisi aihetta kiinnittää suurta huomiota.

Kokonaisuudessaan turvallisuusilmapiirin taso on korkeahko tarkastelluilla Meripelastusseuran asemilla.

Taulukko 21 Kaikkien asemien vastaajamäärät, vastausprosentit ja ulottuvuuk-sien summamuuttuja molemmissa kyselyissä.

Asema		1	2	3	4	5	6	7	8	
Alkukysely	n	15	25	12	12	8	22	12	27	
	vastaus-%	60	30	75	46	13	63	57	37	
	Summamuuttujat	Dim1	3,43	3,02	3,71	3,65	2,90	3,32	3,40	3,19
		Dim2	3,39	2,95	3,67	3,49	2,89	3,17	3,48	3,13
		Dim3	3,37	3,02	3,56	3,46	2,92	3,47	3,76	3,12
		Dim4	3,49	3,16	3,72	3,61	3,23	3,47	3,61	3,29
		Dim5	3,29	3,01	3,45	3,27	2,79	3,27	3,40	3,21
		Dim6	3,37	2,98	3,52	3,48	3,02	3,35	3,66	3,12
Dim7		3,50	3,52	3,64	3,73	3,55	3,62	3,81	3,47	
Loppukysely	n	19	20	9	7	13	10	7	15	
	vastaus-%	76	24	56	29	22	35	33	21	
	Summamuuttujat	Dim1	3,47	3,00	3,51	3,43	2,90	3,48	3,41	3,07
		Dim2	3,51	2,94	3,43	3,22	2,87	3,36	3,51	2,99
		Dim3	3,54	3,13	3,43	3,31	2,88	3,17	3,48	2,94
		Dim4	3,70	3,23	3,59	3,81	2,99	3,68	3,38	3,33
		Dim5	3,45	3,04	3,43	3,33	2,79	3,41	3,31	3,18
		Dim6	3,52	3,06	3,26	3,52	2,91	3,40	3,64	3,28
Dim7		3,60	3,60	3,52	3,92	3,29	3,56	3,86	3,54	
Ero kyselyjen välillä	n	4	-5	-3	-5	5	-12	-5	-12	
	vastaus-%	16	-6	-19	-17	9	-28	-24	-16	
	Summamuuttujat	Dim1	0,04	-0,02	-0,20	-0,22	0,00	0,16	-0,05	-0,12
		Dim2	0,12	-0,01	-0,24	-0,27	-0,02	0,19	0,03	-0,14
		Dim3	0,17	0,11	-0,13	-0,15	-0,04	-0,30	-0,28	-0,18
		Dim4	0,21	0,07	-0,13	0,20	-0,24	0,21	-0,23	0,04
		Dim5	0,16	0,03	-0,02	0,06	0,00	0,14	-0,09	-0,03
		Dim6	0,15	0,08	-0,26	0,04	-0,11	0,05	-0,02	0,16
Dim7		0,10	0,08	-0,12	0,19	-0,26	-0,06	0,05	0,07	

6.3 Raportointikulttuuri

Raportointikulttuuria koskevien kysymysten vastauksia ei ole mielekästä tarkastella kokonaisuutena, koska asemien olosuhteissa suuriakin eroja. Joillakin asemilla on kokeiltu eri raportointijärjestelmiä vuoden 2018 aikana, joten tämän kokeilujakson kokemukset – hyvä ja huonot – vaikuttavat erityisesti alkukyselyyn. Lisäksi asemien raportoinnista vastaavien toimihenkilöiden osaamisessa, aktiivisuudessa ja toiminnassa on suuria eroja.

Meripelastusseuran asemilla raportointikulttuuri on SeaSafety-tutkimusraportin tuloksiin verrattuna hieman parempi lukuun ottamatta asemia 2, 4 ja 5, joita käsitellään yksityiskohtaisemmin jäljempänä. Useimpien asemien ammattimerenkulkijoita paremmat asenteet raportointia kohtiin on jossain määrin yllättävä havainto, koska ammattimerenkulun piirissä poikkeamaraportointia on toteutettu jo kauan ja Meripelastusseurassa kyseessä on uusi asia. Toisaalta monilla vapaaehtoisilla miehistönjäsenillä on työpaikoillaan käytössä raportointikäytäntöjä, joten asia ei sinänsä monelle ole aivan ennennäkemätön. Luultavasti osa raportointiasenteista onkin peräisin työelämästä tai muualta Meripelastusseuran ulkopuolelta.

6.3.1 Raportointikulttuuri eri asemilla

Kohteena olevista asemista kahdella raportointikulttuuri oli kehittynyt havaittavasti ja kahdella muutosta ei ollut havaittavissa. Sen sijaan neljällä asemalla oli nähtävissä raportointikulttuurin selvääkin heikentymistä. Näistä asemilla 3 ja 6 tilannetta selittää raportointimattomuus: toiselta asemalta saatiin kaksi raporttia ja toiselta ei yhtään. Asemalla 5 vastaajien määrä oli pieni, mutta edellä mainitun mukaisesti raportointikulttuurin heikkoa tilannetta selittää raporttien käsittelyssä ja raportointijärjestelmän käytön edistämässä esiintyneet puutteet.

Asemalla 4 raportointi on lähtenyt hyvin käyntiin, raporteja on laadittu säännöllisesti (1 raportti rekisteröitynyttä käyttäjää kohti), havaintojen käsittely on sujunut ajallaan ja korjaavia toimenpiteitä on tehty. Heikentymistä on tapahtunut erityisesti kyselyn kysymyksissä G-K, jotka liittyvät syyllistämiseen, palautteen saamiseen havainnoista ja korjaavien toimenpiteiden suorittamiseen. Heikentymisen jälkeenkin raportointikulttuurin taso on yhä korkea asemalla 4.

Kooltaan, taustamuuttujiltaan ja raportointiin liittyvien muuttujien osalta asema 4 vastaa melko tarkasti asemaa 1. Lisäksi molemmat asemat osallistuvat vuonna 2018 toteutettuun raportointijärjestelmäkokeiluun, vaikka niissä kokeiltiin eri järjestelmiä. Näiden asemien eron selittäminen tämän tutkimuksen perusteella ei ole mahdollista ja se edellyttää tarkempaa jatkoselvittelyä. Koska vastaajien määrä on pieni, vain muutaman henkilön vastauksilla on näkyvä vaikutus, mikä osaltaan voi vääristää tulosta todelliseen tilanteeseen verrattuna. Psykologisen turvallisuuden heikentymisen mahdollisuutta asemalla 4 ei kuitenkaan voida sulkea pois. Näiden asemien erojen vertaileminen tulevaisuudessa on mielenkiintoista, mutta on painotettava, että tason heikentymisen jälkeenkin raportointikulttuuri on korkealla tasolla.

Ward Flemons ja McRae (2012) toteavat, että tehokkaan raportointijärjestelmän perusedellytys on reilu kulttuuri. Sen muita onnistumistekijöitä ovat muun muassa vapaaehtoinen ja luottamuksellinen käytettävyys, helppokäyttöisyys, havaintojen kuittaus ja palautteen antaminen raportojalle sekä korjaavien toimenpiteiden suorittamisen näkyvyys koko henkilöstölle. Tämän mukaan asemalla 4 tulisi tarkastella reilun kulttuurin asemaa, koska mainitut muut ehdot täyttyvät.

Tutkittujen Meripelastusseuran asemien raportointikulttuuriin liittyviä eroja ja muutoksia tutkitun aikajakson aikana selittää pitkälle raportoinnin käyttöönoton onnistuminen, ja erityisesti havaintojen käsittelystä vastaavan toimihenkilön sitoutuneisuus, aktiivisuus ja osaaminen.

6.3.2 Raportoinnin esteet

Kahdella asemalla (1 ja 4) laadittiin 1 raportti aktivoitua käyttäjätiliä kohti, ja asemalla 7 tämä luku oli 0,62. Akselsson ym. (2009) esittävät, että useimmissa organisaatioissa, joissa on toimiva poikkeamaraportointi, yhdeltä käyttäjältä saadaan vuosittain 1-2 raporttia. Tutkituista Meripelastusseuran asemista kuudella raportointiaktiivisuus on tätä arvoa huomattavasti pienempi.

Pfeifferin ym. (2008) mukaan aliraportointi on merkittävä ongelma, joka heikentää turvallisuustapahtumien raportointijärjestelmien vaikuttavuutta. Eräänä syynä tähän voi olla heikko psykologinen turvallisuus, joka heikentää raportointihalukkuutta ja tätä kautta estää organisaation oppimista.

Myös Akselsson ym. (2009) mainitsevat, että oppiminen turvallisuustapahtumista estyy usein siksi, että tapahtumaan välittömänä syynä ollut virheen tehnyt henkilö ei tee raporttia välttääkseen moitteet tai muut seuraukset. Raportointihalukkuutta voidaan parantaa kehittämällä organisaation turvallisuuskulttuuria oikeudenmukaiseksi tai reiluksi, jolloin yksilön virheistä ei rangaista, vaan niihin suhtaudutaan yhteisinä mahdollisuuksina oppia. Törkeitä laiminlyöntejä ja tahallisia rikkomuksia ei kuitenkaan saa sietää.

Sujan ym. (2016) puolestaan kuvaavat turvallisuustapahtumien raportoinnin esteinä raportointikoulutuksen puuttumisen; sähköisten järjestelmien käytettävyysongelmat; epävarmuuden siitä, mitä havaintoja pitäisi raportoida; syylistävän kulttuurien ja seurausten pelon; sekä havainnoista oppimisen puuttumisen.

Stenberg (2017) luettelee heikon raportointikulttuurin taustalla voivan olla edellä mainittujen syiden lisäksi myös sen, että henkilöstö ei tunnista vaaraa aiheuttavia tilanteita; ei koe, että vaaratilanteista voitaisiin oppia; ei koe henkilökohtaista vastuuta raportoinnista; tai kokee raportoinnin hankalaksi. Tämän seurauksena organisaatio ja henkilöstö menettävät kyvyn oppia tapahtumista ja ennaltaehkäistä mahdollisia henkilövahinkoja.

Stenbergin mukaan raportoinnin alhaisen tason hyväksyminen organisaatiossa ilmaisee, että turvallisuuteen ei kiinnitetä riittävästi huomiota eikä henkilöstö koe hyötyvänsä raportoinnista.

Edellä mainitut raportointia estävät tekijät voivat kaikki osaltaan heikentää raportointihalukkuutta Meripelastusseuran asemilla. Raportointikulttuuri edellyttää näin ollen lisää koulutusta, sitouttamista ja reilun kulttuurin edistämistä, jotta turvallisuustapahtumista saataisiin jatkossa riittävästi tietoa koko organisaation oppimista varten.

7 Johtopäätökset

Meripelastusseuran kahdeksalta asemalta saadut tiedot myönteiset tulokset turvallisuusilmapiiristä ja vaihtelevasta raportointikulttuurista antavat rajoitetun ja luultavasti koko kentän todellisuutta positiivisemmän kuvan. Näin ollen vastaava NOSACQ-kysely tulisi toteuttaa kaikilla Meripelastusseuran asemilla kyselyyn liittyvistä ongelmista huolimatta.

Meripelastusseuran kaikki miehistönjäsenet kattavan kyselyn toteuttamisen yhteydessä on yritettävä parantaa vastaamishalukkuutta, jotta käyttöön saataisiin tilastollisesti merkitsevä otos. NOSACQ-50-kyselyn suuresta kysymysmäärästä ja kysymysten monimutkaisuudesta saadusta palautteesta huolimatta kysely on mielekästä suorittaa ainakin yhden kerran samalla tavalla kuin tässä tutkimuksessa. Vastaamishalukkuutta kannattaa yrittää parantaa kannustimilla.

Kaikki asemat kattavan kyselyn avulla voidaan muodostaa perustaso kokonaisturvallisuuspiiristä ja asemakohtaisista tilanteista seurannan pohjaksi.

NOSACQ-50-kyselystä on valtakunnanlaajuisen ensikyselyn jälkeen luovutettava sellaisenaan ja laadittava käyttöön yksinkertaisempi ja lyhyempi kysely toteutettavaksi vuosittain. On selvää, että kysymysten määrän ollessa pienempi tilastollisesti merkitsevien tulosten saaminen heikentyy. Toisaalta, jos vastaamishalukkuutta pystytään lisäämään kyselyä yksinkertaistamalla, kyselyn käytettävyys käytännön työkaluna paranee huomattavasti, vaikka akateeminen arvo pienenisikin.

Muodoltaan yksinkertaisempaa kyselyä voidaan täydentää tekemällä tarkentavia kohdennettuja katselmuksia ja haastatteluja asemilla, joiden kyselytulokset herättävät kysymyksiä tai huolta. Asemien käyttöön on toimitettava itsearviointityökaluina, joiden avulla asemilla voidaan seurata sisäisiä ennakoivia mittareita. Samalla asemille saadaan tietoa siitä, miten turvallisuuskulttuuria voidaan kehittää ja mihin seikkoihin on syytä kiinnittää huomiota.

Toimivilla ja mielekkäiksi koetuilla itsearviointivälineillä pitäisi olla sitouttava ja turvallisuuteen liittyviä asenteita kehittävä vaikutus.

Kyselyn raportointikulttuuria koskevan osan tuloksiin liittyviä havaintoja voidaan hyödyntää turvallisuushavaintojen raportointijärjestelmän käyttöönoton laajentamisessa ja käyttäjien sitouttamisessa raportointiin.

Tämän aineiston perusteella raportointihalukkuutta heikentävät erityisesti raporttien käsittelyssä, poikkeamien syiden tutkimisessa ja korjaavien toimenpiteiden suorittamisessa esiintyneet puutteet. Kyselyn ulkopuolella saadun palautteen perusteella raportoimattomuuden taustalla on myös epävarmuus siitä, minkälaisia havaintoja pitäisi raportoida. On myös täysin mahdollista, että seurausten pelko ja virheistä syyllistäminen heikentävät raportointihalukkuutta.

Alusten päälliköt ovat ratkaisevan tärkeässä asemassa raportoinnin kehittämisessä. Päällikköjen sitoutuminen raportointiin viestii miehistölle siitä, että lähijohto pitää asiaa tärkeänä, mikä edistää raportointihalukkuutta. Asemilla on varmistettava, että alusten kaikki päälliköt ovat ottaneet raportointisovelluksen käyttöön sekä ymmärtävät raportoinnin arvon ja oikeudenmukaisen käyttäytymisen vaikutuksen.

Meripelastusseuran alustoiminnassa on melko yleisenä käytäntönä käydä läpi onnistumiset ja epäonnistumiset partiosta, harjoituksesta tai tehtävältä palauttamisen yhteydessä. Tätä palautetilaisuutta on pystyttävä täydentämään havaittuihin turvallisuusasioihin liittyvällä keskustelulla. Rutiininomainen turvallisuuskeskustelu opettaa havaitsemaan riskejä ja puhumaan niistä, mikä puolestaan luo edellytyksiä turvallisuuskulttuurin kehittymiselle.

Raportoinnin käyttöönottoa voidaan edistää lisäämällä asemien turvallisuusvastaavien koulutusta ja keskinäistä yhteydenpitoa. Kun asemalla raportoinnista vastaava henkilö ymmärtää turvallisuushavaintojen oppimista lisäävän vaikutuksen, hän myös pystyy sitouttamaan asemansa miehistöä paremmin. Turvallisuusvastaavien yhteydenpitoa liittyen turvallisuushavaintoihin, niiden käsittelyyn ja korjaavien toimenpiteiden suorittamiseen pitää kehittää. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi järjestämällä webinaareja säännöllisin väliajoin.

Meripelastusseuran turvallisuusviestintää on kehitettävä turvallisuusraportoinnin osalta niin, että erityisesti havainnot, joilla on yleistä merkitystä koko Meripelastusseuralla, pystytään jakamaan kaikkien asemien miehistöjen tietoon. Ilman riittävää viestintää oppimista ei voi tapahtua ja tiedot tapahtumista pysyvät asemien sisäisinä asioina, kuten tähänkin asti. Havaintokoon- teja sekä tietoja tapahtumien syistä tai korjaustoimenpiteistä voidaan jakaa uutiskirjeillä tai Meripelastusseuran toiminnanohjausjärjestelmän kautta.

Turvallisuushavaintojen ja niiden käsittelytietojen jakaminen auttaa yksittäisiä käyttäjiä ymmärtämään, minkälaisista tapahtumista on hyödyllistä raportoida ja että raportointi oikeasti johtaa parannustoimenpiteiden toteuttamiseen. Osaltaan tämä kehittää vaaraa aiheuttavien ja turvallisuutta parantavien tilanteiden ja toimintatapojen tunnistamista. Tämän seurauksena raportointi- halukkuuden pitäisi kasvaa ja kulttuurin kehittyä avoimemmaksi ja oikeuden- mukaisemmaksi.

8 Lähdeviitteet ja kirjallisuusluettelo

Akselsson, R., Ek, Å., Koornneef, F., Stewart, S. ja Ward, M. 2009. Resilience Safety Culture. Conference Paper. International Ergonomics Association. [Viitattu 16.2.2020] Saatavana: https://www.researchgate.net/publication/313423247_Resilience_Safety_Culture.

Anderson, J.E., Kodate, N., Walters, R. ja Dodds, A. 2013. Can incident reporting improve safety? Healthcare practitioners' views of the effectiveness of incident reporting. *International Journal for Quality in Health Care*. 25:2. 141–150.

Hetherington, C., Flin, R. ja Mearns, K. 2006. Safety in shipping: The human element. *Journal of Safety Research*, 37(4), 401-411.

Hirvi, J. 2010. Turvallisuuskulttuurin arviointi ja kehittäminen puolustusvälineiteollisuuden yrityksessä. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto, Automaatiotekniikan koulutusohjelma. Syyskuu 2010.

Hudson, P. Safety Management and Safety Culture - The Long, Hard and Winding Road. Centre for Safety Research Leiden University. [Viitattu 11.2.2020]. Saatavana: <http://www.skybrary.aero/bookshelf/books/2417.pdf>

Kines, P., Lappalainen, J., Mikkelsen, K., Olsen, E., Pousette, A., Tharaldsen, J., Tómasson, K. ja Törner, M. 2011. Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of Industrial Ergonomics* 41/2011. 634-646.

Kines, P. 2013. Interpreting NOSACQ-50 results. [WWW-sivu]. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. [Viitattu 5.2.2020]. Saatavana: <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/publikationer/spoergeske-maer/nosacq-50/how-to-use-nosacq-50/interpreting-nosacq-50-results>

- Lappalainen, J., Salminen, S. ja Pousette A. 2010. Turvallisuusilmapiiri, sen mittaaminen ja käyttö turvallisuuden hallinnassa rakennusalalla. Työelämän tutkimus. Vol 8 Nro 1 (2010). 42-50.
- Larvanto, J. 2019: Turvallisuuskulttuurin ja -ilmapiirin nykytaso Helsingin poliisilaitoksen turvallisuusvalvojien joukossa. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. Turvallisuusjohtaminen. Maaliskuu 2019.
- Mäenpää, K. 2016. Käyttäytymiseen perustuvan työturvallisuuden tilan kartoittaminen ja kehittämisohjelman testaus. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Ympäristö- ja energiatekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma. Elokuu 2016.
- Nielsen, KJ., Carstensen, O. ja Rasmussen, K. 2006. The prevention of occupational injuries in two industrial plants using an incident reporting scheme. *Journal of Safety Research*. 2006. 37(5):479-486
- Pakarinen, M. 2006: Turvallisuuskulttuurin muutos paperitehtaassa. Pro gradu –tutkielma. Terveystieteen laitos. Tampereen yliopisto.
- Parker, D., Lawrie, M. ja Hudson, P. 2006. A framework for understanding the development of organisational safety culture. *Safety Science*. 44:215-257.
- Pfeiffer, Y., Manser, T. ja Wehner, T. 2010. Conceptualising barriers to incident reporting: a psychological framework. *Quality and Safety in Health Care*. 19(6), 1-10.
- Reason, J. 1997. *Managing the risks of organizational accidents*. Ashgate. Aldershot. UK.
- Reiman, T. ja Oedewald, P. 2008a. Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. Helsinki. Edita.
- Reiman, T., Pietikäinen, E. ja Oedewald, P. 2008b. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. Helsinki: VTT.
- Seppänen, J., Lappalainen, J., Salokorpi, M. ja Leppälä, T. 2013. Tärkeintä on turvallisuus!. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisu A 46, Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.

Stenberg, I. 2017. Turvallisuuskulttuuri Maanpuolustuskorkeakoululla. Yleisesikuntaupseerikurssin diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu, Merisotalinja. Heinäkuu 2017.

Sujan, M-A., Pozzi, S. ja Valbonesi, C. 2016. Reporting and learning: from extraordinary to ordinary. Julkaisussa: Braithwaite J., Wears R.L. ja Hollnagel, E. (toim.). Resilient Health Care, Vol III: Reconciling Work-as-Imagined and Work-as-Done. CRC Press. Saatavana: https://warwick.ac.uk/fac/sci/med/staff/sujan/research/resilience/sujan_et_al_rhc_book_2016.pdf.

Teperi, A-M., Puro, V., Perttula, P., Ratilainen, H., Tiikkaja, M., Miilunpalo, P. ja Sihvola M. 2016. Merenkulun turvallisuuskulttuurin arviointi ja kehittäminen – parempaa turvallisuutta inhimillisten tekijöiden hallinnalla. SeaSafety-loppuraportti. Työterveyslaitos. 2016.

Flemons, W, ja McRae, G. 2012. Reporting, Learning and the Culture of Safety. Healthcare quarterly (Toronto, Ont.). 15 Spec No. 12-17.