



SAVONIA
AMMATTIKORKEAKOULU

Tekniikka

Palopäällystön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

PELASTUSKOULUTUKSEN KEHITTÄMINEN ILMASOTAKOULUN
VARUSMIESKOULUTUKSESSA

Samuli Norvapalo

SAVONIA–AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO		
Koulutusohjelma		
Palopäälylystön koulutusohjelma		
Tekijä		
Samuli Norvapalo		
Työn nimi		
Pelastuskoulutuksen kehittäminen Ilmasotakoulun varusmieskoulutuksessa		
Työn laji	Päiväys	Sivumäärä
Opinnäytetyö	11.4.2019	46+38
Työn valvoja	Yrityksen yhdyshenkilö	
yliopettaja Salla Tikkanen	pelastusupseeri Marko Salo	
Yritys		
Puolustusvoimat		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli yhtenäistää ja kehittää Ilmasotakoulun varusmieskoulutuksessa toteutettavaa pelastuskoulutusta. Tutkimusongelma oli, miten Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonan turvallisuuskulttuuria ja varusmiesten pelastuskoulutusta ja sitä kautta pelastustaitoja voidaan kehittää koulutuksen keinoilla. Työ oli hankkeistettu Puolustusvoimille. Opinnäytetyöstä muodostui metodologialtaan kehittämistutkimus, jossa hyödynnettiin laadullisen ja määrällisen tutkimuksen menetelmiä. Tavoitteellinen lopputulos oli, että koulutusten jälkeen varusmiehet kykenevät toimimaan turvallisesti erityisesti omassa pääasiallisessa toimintaympäristössään sekä havaitsemaan ja ehkäisemään uhkaavia riskitekijöitä.</p> <p>Toiminnalliseen osuuteen kuului paloturvallisuuteen liittyvien koulutuskokonaisuuksien taustatyö, suunnittelu ja toteutus. Koulutusaiheet tarkentuivat koskemaan alkusammutusta ja poistumisturvallisuutta varuskunta-alueella sijaitsevilla kasarmirakennuksissa. Ennen koulutusten pilotointia tehtiin havaintoja koulutustason nykytilasta ja pilottijoukko vastasi lähtötasokyselyyn. Koulutukset koostuivat lyhyistä teoriaosuuksista, aiheisiin orientoivista mikroelokuvista sekä käytännön harjoituksista. Koulutukset mukailevat Puolustusvoimien lähitulevaisuudessa käyttöön otettavaa varusmieskoulutusta kehittävästä Koulutus 2020 –ohjelmaa.</p> <p>Koulutusten vaikuttavuuden arviointi tehtiin keräämällä palautekysely pilottijoukolta. Oman arvion, pilottikoulutuksiin osallistuneiden varusmiesten ja Ilmasotakoulun henkilökunnan palautteen mukaan koulutustaso nousi aiemmasta ja koulutustapahtumat olivat onnistuneita. Työn tuloksena mahdollistettiin uuden, koulutuksen laatua parantavan koulutusmateriaalin ja –käytänteiden hyödyntäminen jatkossa osana tulevaisuuden varusmieskoulutusta Ilmasotakoulussa. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että varusmiesten pelastuskoulutuksen kehittäminen onnistui.</p>		
Avainsanat		
varusmiespalvelus, pelastuskoulutus, puolustusvoimat, ilmasotakoulu		
Luottamuksellisuus		
julkinen		

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme

Fire Officer (Engineer)

Author

Samuli Norvapalo

Title of Project

Development of Rescue Training at Conscript Training of the Finnish Air Force Academy

Type of Project

Final Project

Date

11th of April, 2019

Pages

46+38

Academic Supervisor

Mrs Salla Tikkanen, Head Instructor

Company Supervisor

Mr Marko Salo, Rescue Officer

Company

The Finnish Defence Forces

Abstract

The aim of this final project was to unify and develop the rescue training that the Finnish Air Force Academy executes at conscript training. The research problem of the study was that how the safety culture and conscripts rescue training and rescue skills in the Training Battalion of Finnish Air Force Academy could be improved through educational ways. The work was commissioned by the Finnish Defence Forces. The goal-orientated result after training events was that the conscripts were able to act safely and also detect and prevent threatening risks in their own operating environment at garrison.

This final project was an action research from the methodological aspect. The functional part included background work, planning and execution of the fire safety related training set. The subjects of training events were delimited to first extinguishing and evacuation safety. The level of the current quality of rescue training was observed before the pilot events and the conscripts answered the base level inquiry. The training events consisted of brief lessons, orientating short movies and practical training. The training events were also related to Koulutus 2020 –program of the Finnish Defence Forces. The program will be enforced in the near future and its purpose is to evolve current conscript training.

The evaluation of the effectiveness of the training events was executed by analyzing the results of the conscripts' feedback inquiry. The level and quality of training rose and the training events were successful according to my own observations and the results of feedback from conscripts and personnel of the Finnish Air Force Academy. As a result, this study enabled the implementation of new training material and practices as a part of conscript training in the future. As a conclusion, the development of rescue training at conscript training was succeeded.

Keywords

military service, rescue training, the Finnish Defence Forces, the Finnish Air Force Academy

Confidentiality

public

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
1.1	Opinnäytetyön tavoitteet ja tarkoitus	6
1.2	Opinnäytetyön lähtökohdat ja rakenne	7
2	VARUSMIESPALVELUS JA TURVALLISUUSTOIMI	9
2.1	Ilmasotakoulun varusmieskoulutus ja toimintaympäristö	9
2.2	Varusmieskoulutuksen pedagogiikka osana pelastus- ja suojelukoulutusta	10
2.3	Onnettomuudet, niiden ehkäisy ja palvelusturvallisuus varusmiespalveluksessa	12
2.4	Varusmiesyksikön paloturvallisuus ja toiminta tulipalotilanteessa	14
2.5	Koulutus 2020 –ohjelma	16
3	PUOLUSTUSVOIMIEN PELASTUSTOIMEA OHJAAVAT SÄÄDÖKSET	17
3.1	Lait ja asetukset	17
3.2	Puolustusvoimien normit ja ohjeet	18
3.3	Koulutusoppaat ja muu materiaali	20
4	PELASTUSKOULUTUKSEN KEHITTÄMISTUTKIMUKSEN PROSESSI	23
4.1	Opinnäytetyön tutkimusstrategia	23
4.2	Toiminnallisen osuuden suunnittelu ja valmistelu	25
4.3	Koulutuskokonaisuuden toteutus	28
4.3.1	Poistumisturvallisuuskoulutus	29
4.3.2	Alkusammutuskoulutus	30
5	TUTKIMUSTULOKSET	32
5.1	Kyselyiden tulokset ja palaute	32
5.1.1	Lähtötasokysely	33

	5
5.1.2 Palautekysely	34
5.1.3 Tulosten tulkinta	35
5.2 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset	36
6 POHDINTA	38
6.1 Tavoitteiden saavuttaminen	38
6.2 Opinnäytetyön reliabiliteetti ja validiteetti	39
6.3 Opinnäytetyöprosessin kuvaus	39
6.4 Oma oppiminen	41
6.5 Jatkokehitys	42
LÄHTEET	44
LIITE 1: LÄHTÖTASOKYSELYN KYSYMYSLOMAKE	47
LIITE 2: PALAUTEKYSELYN KYSYMYSLOMAKE	50
LIITE 3: POISTUMISTURVALLISUUS –MIKROELOKUVAN SYNOPSIS	54
LIITE 4: ALKUSAMMUTUS –MIKROELOKUVAN SYNOPSIS	56
LIITE 5: POISTUMISTURVALLISUUSKOULUTUKSEN OPPITUNTIESITYS	58
LIITE 6: ALKUSAMMUTUSKOULUTUKSEN OPPITUNTIESITYS	68
LIITE 7: HAASTATTELUN AINEISTOLÄHTÖINEN SISÄLLÖNANALYYSI	81

1 JOHDANTO

Asevelvollisuuslain (1438/2007) mukaan jokainen miespuoleinen Suomen kansalainen on asevelvollinen sen vuoden alusta asti, jolloin täyttää 18 vuotta. Velvoite on voimassa aina sen vuoden loppuun, kun täyttää 60 vuotta. Asevelvollisuuteen kuuluu yhtenä osana varusmiespalveluksen suorittaminen. Puolustusvoimat järjestää erityisen kutsuntatilaisuuden, jossa määritellään asevelvollisen palveluskelpoisuus ja sen perusteella päätehtään palveluksesta ja sen suorittamistavasta sekä –paikasta.

Varusmiespalveluksen tarkoituksena on Asevelvollisuuslain (1438/2007) mukaan, että palveluksen aikana asevelvolliset koulutetaan ja harjaannutetaan sotilaallisen maanpuolustuksen tehtäviin ja luodaan edellytykset sodan ajan varalta tarvittavien joukkojen tuottamiselle. Puolustusvoimat kouluttaa varusmiehiä lähes kaikissa maa-, meri- ja ilmavoimien joukko-osastoissa. Myös Rajavartiolaitos toteuttaa varusmieskoulutusta.

Varusmiespalvelukseen määrättiin vuonna 2018 noin 23 000 miestä eli 75 % kohteena olleesta vuonna 2000 syntyneiden miesikäluokasta (Lähes 23 000 määrättiin aloittamaan varusmiespalvelus 2018). Lisäksi naiset voivat hakeutua naisten vapaaehtoiseen asepalvelukseen. Palveluksen ovat suorittaneet loppuun vuosien 2012–2016 aikana keskimäärin noin 21 000 varusmiestä ja noin 400 naisten vapaaehtoiseen asepalvelukseen hakeutunutta vuosittain (Puolustusvoimien henkilöstötilinpäätös 2016, 32).

Varusmiehet ovat kansallisella tasolla ajateltuna hyvä kohderyhmä erilaisten kansalais-taitojen opetteluun. Syitä ovat suuret koulutusmassat ja miesikäluokan kohtuullinen tavoittavuus. Esimerkiksi alkusammutustaitojen opettelu palveluksen osana on hyödyllistä myös laajemmin asiaa katsottuna, sillä opittuja taitoja voi hyödyntää palveluksen jälkeen. Tällä on positiivisia vaikutuksia yhteiskunnan sisäiseen turvallisuustasoon.

1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää Ilmasotakoulussa palvelustaan suorittavien varusmiesten pelastuskoulutusta ja sitä kautta pelastustaitoja sekä Koulutuspatallijoukon turvallisuuskulttuuria. Työ tehdään erityisesti Ilmasotakoulun tarpeita ja toimin-

taympäristöä silmällä pitäen. Tavoitteena on myös yhtenäistää perusyksiköiden toteuttamaa palo- ja poistumisturvallisuuskoulutusta Koulutuspataljoonassa siten, että kaikki neljä perusyksikköä toteuttavat näiden aiheiden peruskoulutuksen samalla tavalla.

Tavoitteellinen lopputulos on, että koulutusten jälkeen varusmiehet kykenevät toimimaan turvallisesti erityisesti omassa pääasiallisessa toimintaympäristössään eli kasarmi-alueella ja havaitsemaan sekä ehkäisemään uhkaavia riskitekijöitä. Lisäksi tavoitteena on, että koulutus kyetään järjestämään jatkossa Koulutuspataljoonan oman henkilökunnan toimesta varusmiehille pilottivaiheen jälkeen, tarvittaessa Ilmasotakoulun Pelastusjaoksen kalusto- ja asiantuntijatuella. Se edellyttää, että Ilmasotakoulun kouluttajahenkilökunta tekee aktiivista yhteistyötä opinnäytetyön parissa, jotta heille saadaan siirrettyä riittävä koulutusosaaminen.

Tärkeä tavoite työn vaikuttavuuden arvioimiseksi on saada kerättyä palautetta toiminnallisesta osuudesta myös ulkopuolisilta tahoilta. Palautteen kerääminen toteutetaan Webropol –ohjelmalla, jonka avulla pilottikoulutuksiin osallistuvat varusmiehet vastaavat palautekyselyyn. Lisäksi henkilökunnan kanssa käydään palautekeskusteluja.

Työn tutkimusongelma on, miten Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonan varusmiesten turvallisuuskulttuuria ja pelastustaitoja voidaan kehittää koulutuksen keinoilla. Ongelmasta muodostettuja tutkimuskysymyksiä ovat seuraavat:

- Onko varusmiesten pelastuskoulutus Ilmasotakoulussa säädösten vaatimalla tasolla?
- Miten olemassa olevaa koulutusta voidaan yhtenäistää ja kehittää, jotta vaaditulle tasolle päästään?

1.2 Opinnäytetyön lähtökohdat ja rakenne

Opinnäytetyön aiheen muodostumiseen vaikutti suorittamani varusmiespalvelus ja oma työhistoriani Puolustusvoimissa. Työskentelin varusmieskouluttajana Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonassa, joka on varusmiesten kouluttamisen päävastuullinen joukkoyksikkö Ilmasotakoulussa. Näihin kokemuksiini pohjaten koin opinnäytetyön aihetta suunnitellessani, että laatimani kaltaiselle työlle olisi tarvetta ja sen avulla voisi kehittää

organisaatiota. Tämä opinnäytetyö rajattiin koskemaan Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonaa. Pataljoonaan astuu palvelukseen joka saapumiserässä noin 350 varusmiestä, joista pääosa Keski-Suomen maakunnasta, joten työn vaikutukset ovat tässä tapauksessa alueellisia (Ilmasotakoulun Lentotekniikkakomppanian vääpeli, haastattelu 8.1.2019).

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöissä tärkeä elementti on työelämälähtöisyys kuten tutkinnoissa muutoinkin. Tämä opinnäytetyö hankkeistettiin Puolustusvoimille ja työn tulosten ja tuotosten on tarkoitus tulla hyödynnettäväksi osaksi Ilmasotakoulun varusmieskoulutusta. Ilmavoimien esikunnan henkilöstöosasto myönsi työtä varten tutkimusluvan asiakirjalla CO7573.

Tutkimusongelman ratkaisu, tutkimuskysymyksiin vastaaminen sekä tavoitteisiin pääseminen vaativat erilaisten tutkimusmenetelmien käyttöä. Työn aiheen rajautuessa kävi selväksi, että opinnäytetyöstä tulisi metodologialtaan toiminnallinen. Toiminnallisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä, että kirjallisen raportin lisäksi laadittiin käytännön koulutuskokonaisuudet alkusammutus- ja poistumisturvallisuuskoulutuksista. Lisäksi aineistoa kerättiin sekä analysoitiin eri keinoin.

Ilmasotakoulussa ei ole aiemmin ollut käytössä vastaavaa koulutuskokonaisuutta. Poistumisturvallisuutta oli koulutettu, mutta sen laatu ja sisältö vaihtelivat (Ilmasotakoulun Lentotekniikkakomppanian vääpeli, haastattelu 8.1.2019). Tämä johti tarpeeseen yhteistä koulutussisältöä. Alkusammutustaitojen harjoittelu sen sijaan ei ollut kuulunut ollenkaan opetussisältöön varusmiesten peruskoulutuskaudella. Joissakin Puolustusvoimien joukko-osastoissa, esimerkiksi Karjalan lennostossa ja Porin prikaatissa kuitenkin opetetaan alkusammutustaitojen perusteet (Karjalan lennoston pelastusupseeri, puhelinkeskustelu 10.9.2018; Prontonet turvallisuusviestintäselosteet 2018).

Kirjallinen raportti on jaettu kuuteen päälukuun. 2. luvussa esitellään toimintaympäristö eli konteksti, johon opinnäytetyön osana ollut toiminnallinen kokonaisuus kohdistuu. 3. luku käsittelee työhön vaikuttanutta säädös- ja tietoperustaa. 4. luvussa kuvataan tutkimusstrategia ja toiminnallisen kehittämistyön toteutus. 5. luvussa käsitellään työn aikana saatuja tuloksia. 6. luvussa pohditaan tavoitteiden saavutusta ja opinnäytetyöprosessin toteutumista.

2 VARUSMIESPALVELUS JA TURVALLISUUSTOIMI

Tässä luvussa esitellään Ilmasotakoulun toimintaympäristö ja Koulutuspataljoonan perustehtävän eli varusmieskoulutuksen toteutus. Lisäksi tarkastellaan sotilaspedagogiikkaa ja sen vaikutuksia varusmieskoulutukseen ja opinnäytetyön tekemiseen. Luvussa tarkastellaan myös Ilmasotakoulun nykyistä pelastus- ja suojelukoulutusta, Puolustusvoimien onnettomuustilanteita, niiden uhkia ja ennaltaehkäisyä sekä palvelusturvallisuustoimea. Lisäksi luvussa pohditaan varusmiesyksikön paloturvallisuusasioita ja toimintaa tulipalotilanteessa. Lopuksi tässä luvussa kerrotaan myös Puolustusvoimien Koulutus 2020 –ohjelmasta, jonka tavoitteena on uudistaa varusmieskoulutusta.

2.1 Ilmasotakoulun varusmieskoulutus ja toimintaympäristö

Ilmasotakoulu on yksi Ilmavoimien varusmiehiä kouluttavista joukko-osastoista. Ilmasotakoulu on varusmiesmäärältään suurin joukko-osasto Ilmavoimien joukko-osastoja vertailtaessa. Ilmasotakouluun kuuluu yhtenä joukkoyksikkönä Koulutuspataljoona, jonka perustehtävä on kouluttaa varusmiehiä. Varusmiehiä koulutetaan neljässä eri perusyksikössä. (Ilmasotakoulun Lentotekniikkakomppanian vääpeli, haastattelu 8.1.2019.) Vaikka opinnäytetyö rajattiin koskemaan koko Koulutuspataljoonaa, toiminnallinen osuus toteutettiin yhdessä perusyksikössä, Lentotekniikkakompaniassa.

Toimintaympäristö, johon opinnäytetyö kytkeytyi, on siis Puolustusvoimien varuskunta-alue ja siellä oleva perusyksikkö. Perusyksiköksi kutsutaan Puolustusvoimissa organisaatiota, johon kuuluu varusmiehiä sekä palkattua kantahenkilökuntaa. Organisaatiorakenteeltaan se on linjaorganisaatio, johon kuuluu henkilökunnan muodostama johto-osa sekä kouluttajat. Näiden lisäksi varusmiehet kuuluvat perusyksikön henkilöstörakenteeseen. (Kelo 2006, 13.) Organisaatiorakenne ja henkilömäärä vaihtelevat Puolustusvoimien sisällä paljonkin perusyksikön toteuttaman koulutustehtävän mukaan.

Ilmasotakoulu toteuttaa varusmiesten aliupseeri- ja reserviupseerikoulutusta kahdessa perusyksikössä, Ilmavoimien Aliupseerikoulussa ja Ilmavoimien reserviupseerikoulussa. Kaksi muuta yksikköä ovat Viestitekniikkakomppania sekä Lentotekniikkakomppania, jotka vastaavat miehistön koulutuksesta esimerkiksi sotilaspoliisi-, huolto-, viesti-

ja lentoteknisen toimialan osalta. Pilotoinnin kohteena ollut Lentotekniikkakomppania vastaa nimensä mukaisesti lentoteknisen alan varusmieskoulutuksesta. (Ilmasotakoulun Lentotekniikkakomppanian vääpeli, haastattelu 8.1.2019.)

Perusyksiköt toimivat varuskunta-alueella pääsääntöisesti kasarmirakennuksissa. Kasarmilla tarkoitetaan rakennusta, jossa palvelustaan suorittavat majoittuvat, säilyttävät ja huoltavat varusteitaan sekä jossa koulutusta osin toteutetaan. (Kelo 2006, 17.) Fyysisiltä ominaisuuksiltaan Ilmasotakoulun kasarmirakennukset ovat samankaltaisia. Rakennukset ovat kolmikerroksisia ja valmistuneet noin kymmenen vuotta sitten. Neljä perusyksikköä on sijoitettu kolmeen rakennukseen, eli kaksi yksikköä toimii samoissa tiloissa. Nämä kolme kasarmirakennusta näkyvät alla olevan ilmakuvan oikeassa reunassa.



Kuva 1 Ilmasotakoulun varuskunta-alue, kasarmirakennukset oikeassa reunassa (Luonetjärvestä tulee Jyväskylän varuskunta 2014)

2.2 Varusmieskoulutuksen pedagogiikka osana pelastus- ja suojelukoulutusta

Puolustusvoimissa on ollut käytössä 1990-luvun loppupuolelta saakka syväjohtamisen malli osana johtaja- ja kouluttajakoulutusta. Syväjohtamisen käsite juontuu sanoista syväoppiminen ja ihmisen johtaminen. (Puolustusvoimat 2012, 17.) Syväjohtamisen tarkoitus on opettaa johtajakoulutettavia hyvään johtamiskäyttäytymiseen vuorovaiku-

tustaidot edellä sekä antaa valmiuksia jatkaa kehittymistä omatoimisesti tulevaisuudessa esimerkiksi palautejärjestelmänä toimivan johtajaprofiilin avulla. Sitoutuminen jatkuvaan itsensä kehittämiseen ja ihmislähtöinen ajattelutapa ovat olennaisia osia Syväjohtamisen valmennusohjelmassa.

Syväjohtaminen liitetään toisinaan käsitteeseen pedagoginen johtajuus. Pedagogisella johtamisella tarkoitetaan perustasolla ajateltuna tietyn oppimistavoitteen toteuttamista, mutta laajemmassa käsityksessä sillä tarkoitetaan koko organisaation kasvun ja kehityksen tukemista. (Puolustusvoimat 2012, 20.) Puolustusvoimien voidaan todeta olevan organisaatio, joka pyrkii toteuttamaan järjestelmällistä pedagogista johtamista.

Sotilaspedagogiikan opas (1998) määrittelee sotilaspedagogiikan opiksi koulutustaidosta, päämäärien asettelusta, oppimisen ohjauksesta ja koulutustoiminnan sekä osaamisen arvioinnista. Koulutustaidolla tarkoitetaan taitoa ohjata oppimista eli taitoa opettaa ja harjaannuttaa. Pedagoginen suunnittelu taas on oppimisen ohjaamisen suunnittelua, joka vaikuttaa (Puolustusvoimat 1998, 9, 18 ja 40):

- oppimistavoitteiden määrittelyyn
- sisältöjen valintaan
- opetus- ja harjoitusmenetelmiin sekä
- oppimisen ja sen ohjauksen arviointiin.

Vuonna 2007 julkaistu Kouluttajan opas antaa perusteita koulutustapahtumien suunnitteluun ja toteutukseen. Sen mukaan sotilaskoulutuksen tulisi tuottaa sotilaista toimintakykyisiä moniosaajia, jotka muodostavat suorituskykyisiä joukkoja. (Puolustusvoimat 2007, 4 ja 13–15.) Opas antaa tietoa esimerkiksi Puolustusvoimien käyttämästä koulutusten asteittaisesta tavoitetaksonomiasta ja kouluttajan roolista sekä vaatimuksista.

Ilmasotakoulun varusmiesten pelastus- ja suojelukoulutus käsittää sekä rauhan ajan että sodan ajan osaamiseen liittyviä koulutuksia. Suojelukoulutus osa-alueena käsittelee pääpiirteittäin enemmän poikkeusolojen uhkamallien mukaisia varautumiskoulutuksia, kuten suojarusteiden käyttöä, suojautumis- ja puhdistustoimenpiteitä sekä yleisimpien joukkotuhoojien vaikutusten tuntemusta. Pelastuskoulutus taas käsittää osaamisen,

jota voi hyödyntää sekä rauhan aikana että sodan aikana. Tätä osa-aluetta kehitettiin tämän työn avulla. Pelastuskoulutuksia ovat esimerkiksi sammutus- ja poistumisharjoitukset. (Ilmasotakoulun Lentotekniikkakompanian vääpeli, haastattelu 8.1.2019.)

Pelastus- ja suojeluaiheiset koulutukset saattavat tuntua koulutettavista jännittäviltä tai pelottavilta, koska harjoituksissa käytetään toisinaan esimerkiksi elävää tulta tai oikeita kemikaaleja. Suuret koulutusmassat vaikuttavat Puolustusvoimien koulutustapahtumien suunnitteluun ja myös pedagogiseen lähestymiseen. Sotilaspedagogiikan opas antaa hyvän tietoperustan sotilaskouluttajien pedagogisten taitojen kehitykselle. Yhdessä Kouluttajan oppaan kanssa, joka on enemmän käytännön tasolle viety julkaisu, oppaat antavat paljon tietoa oppimisprosessista ja eri opetusmenetelmistä sekä koulutustapahtuman suunnittelusta ja toteuttamisesta. Näitä teoksia hyödynnettiin myös tämän opin- näytetyön tekemiseen.

2.3 Onnettomuudet, niiden ehkäisy ja palvelusturvallisuus varusmiespalveluksessa

Työ- ja palvelusturvallisuus on osa Puolustusvoimien kokonaisturvallisuutta, jolla pyritään turvaamaan ihmisten toiminta ja materiaaliset arvot sotilaallisissa harjoituksissa. Työ- ja palvelusturvallisuus käsittää ne toimenpiteet, joilla ennakoidaan, ennaltaehkäistään ja estetään turvallisuutta heikentäviä tekijöitä. (Kelo 2006, 9.) Pääpaino palvelusturvallisuustoimessa on ennaltaehkäisevässä työssä, kuten kuuluukin olla. Asioihin voidaan vaikuttaa mielekkäämmin ennaltaehkäisevästi verrattuna siihen, että pelkästään reagoidaan jo sattuneisiin vaaratilanteisiin ja onnettomuuksiin.

Osana tätä kehittämistutkimusta tehtiin puolistrukturoitu haastattelu Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikölle 23.11.2018 liittyen Puolustusvoimien vaarakorttijärjestelmän käyttöön osana työ- ja palvelusturvallisuustoimea. Haastattelun tarkoituksena oli saada laajaa kokonaisymmärrystä aiheesta. Haastattelu litteroitiin yleiskielelle ja sille tehtiin aineistolähtöinen sisällönanalyysi.

Haastatteluaineisto luokiteltiin litteroidun aineistoin mukaan pelkistettyihin ilmauksiin ja ilmaukset alaluokkiin. Alaluokista muodostettiin kaksi yläluokkaa ja niiden pääkäsitteeksi vielä pääluokka. Aineistosta saatiin selvitettyä vaarakorttijärjestelmän vaikutta-

vuotta osana työ- ja palvelusturvallisuustoimintaa ja samalla turvallisuuskulttuurin tasoa Ilmasotakoulussa. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin prosessi tuloksineen tästä haastattelusta on esitetty liitteessä 7.

Vaarakorttijärjestelmä on yksi havainnollinen ilmentymä palvelusturvallisuuden kehittämisestä Puolustusvoimissa. Vaarakortin avulla yksilö voi tehdä omalla nimellään tai anonymisti ilmoituksen vaaranpaikasta tai läheltä piti –tilanteesta. Joukko-osastot reagoivat näihin kehittämisehdotuksiin työ- ja palvelusturvallisuuspäälliköiden johdolla. (Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikkö, haastattelu 23.11.2018). Voidaan tulkita, että vaarakorttien täyttämisen aktiivisuus ilmentää tietyllä tavalla myös organisaation turvallisuuskulttuuria tiettyyn pisteeseen asti. Jos kortteja täytetään aktiivisesti, on turvallisuuskulttuuri hyvällä tasolla. Toisaalta, jos kehitettävää on jatkuvasti tai kehitysehdotuksiin ei puututa, se taas kertoo, että asioihin ei suhtauduta tarvittavalla vakavuudella tai ripeydellä. Paperinen vaarakortti on nähtävissä alla olevassa kuvassa.



Kuva 2 Varusmies laittamassa vaarakorttia ilmoituslaatikkoon (Ruotuväki 9.1.2014, 4)

Uudistettu järjestelmä on ollut käytössä vuodesta 2015 alkaen. Tällä hetkellä ilmoitukset painottuvat Puolustusvoimissa vielä enemmän tapahtuneisiin tapaturmiin kuin kehittämisehdotuksiin tai läheltä piti –ilmoituksiin. Ilmasotakoulussa on vuosien 2017 ja 2018 aikana tehty vuosittain noin kymmenen ilmoitusta varusmiehiltä ja noin 25 ilmoi-

tusta henkilökunnalta vaarakorttia käyttäen. (Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikkö, haastattelu 23.11.2018).

Puolustusvoimat on perinteisesti korkean tason turvallisuuskulttuurin organisaatio, mikä ilmeni myös haastattelun tuloksista. Puolustusvoimien tavoitetilana on nolla tapaturmaa ja palvelusturvallisuustoimea kehitetään jatkuvasti. Lisäksi tavoitteena on esimerkiksi saada käyttöön vaarakorttijärjestelmä mobiililaitteille ja luoda kannustinjärjestelmä vaarakorttien täyttäjille. Tapahtuneita onnettomuuksia on suhteellisen vähän, ja useimmat vakavimmat sattumukset ovat olleet joko ampumarjoituksiin liittyviä tapahtumia tai liikenneonnettomuuksia. Joitakin uhkaavia tulipaloja on syntynyt lähinnä maastomajoituksessa puolijoukkueteltan sytyttyä palamaan. Syitä ovat olleet virheellinen kamiinan käyttö tai tulivartiomiehen väärä toiminta. (Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikkö, haastattelu 23.11.2018.)

Vaikka telttamajoitus pitää sisällään kamiinan käyttöön liittyviä paloturvallisuusriskejä, ei teltan sisälle pääse muodostumaan vaarallisia pitoisuuksia myrkyllisiä kaasuja. Pelastusopiston päällystökurssi toteutti syksyllä 2018 kenttäkokeena hiilimonoksidikaasu- eli häkämittauksen Puolustusvoimien käyttämässä puolijoukkueteltassa. Koe paljasti, että monikaasumittareilla mitattuna vaarallisia pitoisuuksia ei saada aikaan vaikka kamiinaa käyttäisi ei-tarkoituksenmukaisesti, jos kamiina ja putkisto ovat kunnossa. Tämä siis korostaa entisestään tulivartiomiehen tärkeyttä siinä suhteessa, että pääosa onnettomuuksista voidaan estää oikeaoppisella vartiotoiminnalla. Elävää tulta ei saa jättää valvomatta ja varusteiden säilyttämiseen liian lähellä kamiinaa tulee puuttua.

2.4 Varusmiesyksikön paloturvallisuus ja toiminta tulipalotilanteessa

Suuri osa tapahtuneista onnettomuuksista sattuu muualla kuin kasarmirakennuksissa. Siellä tapahtuviin vaaratilanteisiin liittyen on kuitenkin huomioitava, että palkattu henkilökunta työskentelee pääsääntöisesti virka-aikana, eli noin kaksi kolmasosaa vuorokaudesta varusmiehet viettävät keskenään. Maasto-olosuhteissa henkilökuntaa on taas lähes poikkeuksetta koko ajan paikalla. Kasarmirakennuksessa toimintaan liittyvissä riskeissä on huomioitava, että tiloissa on usein yli sata ihmistä samanaikaisesti ja tiloja

käytetään majoitustiloina. Nämä asiat ovat merkittäviä riskitekijöitä henkilöturvallisuuden näkökulmasta niissä tilanteissa, joissa paloturvallisuuden kanssa ilmenee ongelmia.

Kasarmirakennukset kuuluvat yleisten palotarkastusten piiriin, ja toiminnan luonteen vuoksi niiden tarkastusväliksi määritellään alueen pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmassa usein yksi vuosi. Palotarkastaja valvoo palotarkastuskäynnillään Pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun velvoitteiden noudattamista. Tulee kuitenkin huomioida, että rakennuksen käyttäjällä eli tässä tapauksessa Puolustusvoimilla on suuri vastuu toimintojen järjestelystä ja ylläpidosta siten, ettei niistä aiheudu paloturvallisuusriskejä. Toisaalta tulee myös varautua toimintaan mahdollisessa onnettomuustilanteessa, esimerkiksi sairastapauksessa tai tulipalossa. Tätä kutsutaan omatoimiseksi varautumiseksi.

Varusmiesyksikön turvallisuudesta iso vastuu on yksikön päivystäjällä, joka on hereillä vuorokauden ympäri eli myös silloin, kun muut nukkuvat. Hänen vastuullaan on useita yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpitämiseen liittyviä asiakokonaisuuksia ja paloturvallisuus on yksi niistä. Päivystäjän oikeaoppisella toiminnalla tulipalotilanteessa onkin merkittävä rooli poistumisturvallisuuden näkökulmasta. Hänen tehtäviinsä kuuluu yksikön hälyttäminen ja hätäilmoituksen tekeminen sekä varmistuminen siitä, että kaikki henkilöt poistuvat tilanteen vaatiessa kokoontumispaikalle eli yksikkö evakuoidaan. Evakuointi tarkoittaa toimintaa, jossa rakennus tyhjennetään henkilöstöstä mahdollisimman nopeasti estäen lisävahinkojen syntymisen (Kelo 2006, 9). Mahdollisuuksien mukaan toimenpiteisiin kuuluu myös alkusammutuksen tekeminen.

Varusmiesyksioissä ei lähtökohtaisesti ole esimerkiksi suuria määriä palavia nesteitä tai muita vaaranpaikkoja eikä alentuneen toimintakyvyn henkilöitä, joista aiheutuisi merkittävää lisäriskiä. Nykypäivänä jatkuvasti lisääntyvään sähkölaitteiden käyttöön tulee kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota sähköpalovaaraan liittyen. Sähköpaloista on varuskunnissakin ennakkotapauksia. On myös huomioitava, että kohtalaisen suuren ihmismäärän liikkuminen muutamassa minuutissa esimerkiksi keskellä yötä haastavassa tilanteessa on vaativa ja harjoittelua vaativa toimenpide. Onkin tärkeää, että kasarmirakennuksessa oleskeleva henkilöstö tuntee tilan, jossa oleskelee, jotta he tiedostavat kyseisen rakennuksen vaaranpaikat ja riskitekijät sekä tietävät poistumisreittien sijainnit ja sammuttimien sekä paloteknisten laitteiden sijoituspaikat.

2.5 Koulutus 2020 –ohjelma

Koulutus 2020 –ohjelma on Puolustusvoimien hiljattain käynnistämä uudistushanke, jonka tavoitteena on uudistaa varusmieskoulutusta ja asevelvollisuuden käytäntöjä. Ohjelmalla kehitetään kutsuntajärjestelmää, palvelusvalintoja ja koulutusjärjestelmää sekä –menetelmiä. Vallalla olevan oppimisenäkemyksen mukaisesti päävastuu oppimisesta annetaan koulutettaville. Konseptia testataan kahden vuoden ajan tietyissä joukko-osastoissa eri puolilla suomea. Kokeiluilla tunnistetaan parhaat käytänteet, jotka päätyvät osaksi varsinaista ohjelmaa. Konseptia pilotoivat joukko-osastot ovat Ilmasotakoulu, Porin prikaati ja Rannikkoprikaati. (Koulutus 2020 –ohjelma 2019.)

Lyhyiden mikroelokuvien käyttöönottoa osana tätä ohjelmaa perustellaan vastaamalla nykyajan haasteisiin perinteisen luokkaopetuksen korvaamisessa ja tukemisessa verkko-opiskelulla. Mikroelokuvat tukevat koulutuksien toteutusta ja tehostavat sekä joustavat ajankäyttöä. Opetettu asia on myös kerrattavissa uudelleen katsomalla video mediapalvelusta. Elokuvat soveltuvat juurikin kertaamiseen, mutta yhtälailla myös esimerkiksi aiheen taustoittamiseen ja opetustapahtuman rikastamiseen. (Lyhytelokuvat tehostavat varusmieskoulutusta 2018.)

Kyseiseen ohjelmaan liittyy myös kaksi kokonaisvaltaista toimintakykyyn liittyvää uudistusta, jotka kulkevat nimellä *Taistelijan keho* ja *Taistelijan mieli*. Näiden uudistusten ajatuksena on ollut kytkeä toimintakykykoulutus niin fyysisen, psyykkisen, eettisen kuin sosiaalisen aspektin näkökulmasta osaksi kaikkea sotilaskoulutusta. Tarkoituksena on varmistaa koulutettavien aiempaa parempi ja kokonaisvaltaisempi tietämys toimintakyvystä ja samalla valmistaa heitä siihen, että he ovat toimintakykyisiä käyttämään osaamistaan myös kuormittavissa tilanteissa. Saadut opit valmistavat osaltaan myös palveluksen jälkeiseen elämään. (Taistelijan mieli ja Taistelijan Keho 2019.)

Opinnäytetyö ajoittui oivallisesti tämän uudistusohjelman ajankohtaan, sillä pilotointi mainituissa joukko-osastoissa oli parhaillaan käynnissä. Työn tekemisessä pyrittiin toiminnallisen osuuden osalta huomioimaan tämä Koulutus 2020 –ohjelma. Sen mukaisesti koulutustapahtumat pyrittiin laatimaan käytännönläheisiksi ja moderneja oppimismenetelmiä, kuten mikroelokuvia ja verkko-oppimisympäristöjä hyödyntäviksi (Kokeilujen painopisteet saapumiserällä II/18).

3 PUOLUSTUSVOIMIEN PELASTUSTOIMEA OHJAAVAT SÄÄDÖKSET

Toiminnallisen koulutuskokonaisuuden suunnittelussa otettiin huomioon tietoperustaa rakennettaessa karkeasti jaettuna kahdenlaisia aineistoja. Ensimmäisenä olivat yleiset velvoittavat säädökset aina laeista ja asetuksista Puolustusvoimien omiin normistoihin, joiden pohjalta voitiin perustella opinnäytetyön olemassaolo ja tarpeellisuus. Nämä dokumentit ohjasivat toiminnallisen osuuden suunnittelua paljon.

Toinen tärkeä kokonaisuus oli koulutussisällöt. Niihin saatiin osin perusteita myös edellä mainituista säädöksistä, mutta lisäksi oli hyödynnettävä myös erilaisia oppaita ja aiemmin tuotettuja materiaaleja. Niistä poimittiin parhaita käytänteistä ja sisältöjä, jotta toiminnallisesta osuudesta saatiin mahdollisimman laadukas ja tarkoituksenmukainen juuri Ilmasotakoulun käyttöön.

3.1 Lait ja asetukset

Pelastuslain (379/2011) kolmannessa luvussa säädetään rakennusten omistajien, haltijoiden ja toiminnanharjoittajien yleisistä velvoitteista. Pelastuslaissa säädetään myös, että rakennusten omistajien, haltijoiden ja toiminnanharjoittajien on huolehdittava siitä, että rakennus ja sen ympäristö pidetään sellaisessa kunnossa, että tulipalon syttymisen, tahallisen sytyttämisen ja leviämisen vaara on vähäinen sekä rakennuksessa olevat henkilöt kykenevät tulipalon tai muun vaaratilanteen uhatessa poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan muulla tavoin pelastaa.

Edellä mainittu säädösteksti on lakiperustana poistumisturvallisuustietoisuuden opettelulle ja esimerkiksi poistumisharjoitusten järjestämiselle. Poistumisturvallisuuteen liittyy myös samassa laissa säädettävästä pelastussuunnitelmista. Pelastuslaissa säädetään peruste pelastussuunnitelman laatimiseksi ja suunnitelman sisällöstä. Lisäksi siinä viitataan Valtioneuvostoon asetukseen pelastustoimesta (407/2011), jossa on säädetty tarkemmin kohteista, jotka ovat velvoitettuja laatimaan pelastussuunnitelman.

Kyseisessä asetuksessa pelastustoimesta on useitakin kohtia, jotka laukaisevat varusmiesyksikölle velvoitteen laatia pelastussuunnitelma. Pelastussuunnitelma on siis tässä

tapauksessa lakisääteinen asiakirja. Sen tarkoitus on ennen kaikkea palvella toiminnanharjoittajaa itseään, eikä niinkään esimerkiksi alueen pelastusviranomaista. Pelastussuunnitelma tulee olla perustana suunniteltaessa ratkaisuja poistumisturvallisuuteen liittyen tai siihen liittyviä toimenpiteitä harjoiteltaessa.

Opinnäytetyöhön säädösperustana oli myös Pelastuslaissa (379/2011) säädettävä velvoite, joka koskee omatoimista varautumista. Se velvoittaa rakennusten omistajien, haltijoiden sekä toiminnanharjoittajien varautumaan tulipalojen sammuttamiseen tai muihin pelastustoimenpiteisiin, joihin he kykenevät. Lisäksi heidän tulee ryhtyä toimenpiteisiin turvallisen poistumisen varmistamiseksi tulipalo- ja muissa vaaratilanteissa. Tätä tarkastellessa on hyvinkin perusteltua järjestää alkusammutuskoulutuksia ja -harjoituksia, ja myös tämä kohta velvoittaa huomioimaan poistumisturvallisuuden.

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017) tukee edelleen alemmalla säädöstatasolla poistumisturvallisuuden ja sammutustaitojen harjoittelun tärkeyttä. Mainitussa asetuksessa säädetään yksiselitteisesti, että ”rakennuksesta on voitava poistua turvallisesti tulipalosta”. Tällä tarkoitetaan ensisijaisesti asiayhteyttä tarkastellessa rakennuksen rakenteellisia vaatimuksia, mutta yhtä lailla toiminnallista aspektia käyttäjän näkökulmasta.

3.2 Puolustusvoimien normit ja ohjeet

Yleinen palvelusohjesääntö on asevelvollisuuteen liittyvään lainsäädäntöön perustuva sotilaskäskynä toimitettu ohjesääntö. Erityisesti se perustuu Asevelvollisuuslakiin (1438/2007). Yleinen palvelusohjesääntö koskee Puolustusvoimien sotilashenkilöstöä ja siitä löytyy perusteet myös Puolustusvoimien turvallisuustoiminnoille. (Yleinen palvelusohjesääntö 2017, 7.) Yleisen palvelusohjesäännön (2017) kuudennessa luvussa säädetään turvallisuustoiminnoista ja yhdessä sen alaluvussa pelastustoimesta. Pelastustoimi Puolustusvoimissa määritellään seuraavasti kodassa 259 (Yleinen palvelusohjesääntö 2017, 48):

Puolustusvoimien pelastustoimi on toiminnallinen kokonaisuus, jonka tarkoituksena on suojata puolustusvoimien henkilöstö, omaisuus ja tiedot tu-

lipaloilta, muilta onnettomuuksilta ja CBRN-aineiden (chemical, biological, radiological and nuclear) käytön aiheuttamilta uhkilta sekä edesauttaa niistä toipumista ja toimintakyvyn nopeaa palauttamista.

Samassa alaluvussa, kohdassa 261 on taas säädetty velvoittavuus Puolustusvoimien omassa normistossa poistumisturvallisuus- ja alkusammutustaitojen harjoittelulle seuraavasti (Yleinen palvelusohjesääntö 2017, 48):

Hallintoyksikön koko henkilöstön ja palveluksessa olevien asevelvollisten on kyettävä perustasolla suorittamaan alkusammutusta alkusammutuskalustoa käyttäen, hälyttämään lisäapua, poistumaan ja pelastautumaan turvalliseen paikkaan vaaran uhatessa sekä suorittamaan välittömät, henkeä pelastavat ensiaputoimet sekä opastamaan lisäapu kohteeseen. Valmiuden ylläpitämiseksi kohteen henkilöstölle on järjestettävä perehdyttäviä harjoituksia vuosittain.

Toisin sanoen varusmiesten (ja myös henkilökunnan) tulee harjoitella jokaisessa joukko-osastossa vuosittain turvallista poistumista rakennuksesta, avun hälyttämistä, ensiapu- sekä alkusammutustaitoja.

Puolustusvoimien normin HL967 PVHSMK-PE varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat (2015) tarkoituksena on määritellä kaikille kaikilla koulutuskausilla varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat. Puolustusvoimien tavoitteena on, että varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat opetetaan samansisältöisinä kaikissa puolustushaaroissa. Yhteisesti koulutettavien asioiden lisäksi puolustushaarat ja aselajit antavat omien tavoitteidensa mukaista yhteistä koulutusta, aselajikoulutusta ja erikoiskoulutusta. Yhdeksi koulutusaiheeksi on määritelty turvallisuuskoulutus. (HL967 PVHSMK-PE varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat, 4.)

Mainitun normin liitteessä 2 määritellään yhdeksi peruskoulutuskauden päämääräksi, että varusmies saa perusteet varuskunnan ja varusmiespalveluksen turvallisuusasioista ja lisäksi opetetaan kansalaisen perustaitoja. Turvallisuuskoulutuksella on yhdeksän tavoitetta, joista yksi on se, että sotilas osaa alkusammutustoimenpiteet, ja yksi se, että

sotilas hallitsee omaan toimintansa turvallisesti sekä hallitsee tehtävässään tarvittavat turvallisuusmääräykset. Nämä päämäärät ja tavoitetaksonomian mukaiset osaamistasot (osaa ja hallitsee) olivat suunnannäyttäjiä tämän työn toiminnallisia turvallisuuskoulutuksia suunnitellessa. (HL967 PVHSMK-PE varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat liite 2, 1 ja 5.)

Liitteessä esitetään tuntikehykset jokaiselle koulutusaiheelle. Turvallisuuskoulutukseen on varattu peruskoulutuskaudella aikaa yhteensä 14 tuntia, josta valmius- ja pelastuskoulutukseen 7 tuntia. Pelastusaiheisiin koulutuksiin aikaa on varattu kaksi tuntia seuraavasti (HL967 PVHSMK-PE varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat liite 2, 11):

- toiminta tulipalon tai muun onnettomuuden sattuessa sekä pelastussuunnitelman mukainen poistuminen kohteesta, 1 tunti
- alkusammutusvälineiden käyttö, 1 tunti:
 - käsisammuttimet
 - pikapaloposti
 - sammutuspeite.

3.3 Koulutusoppaat ja muu materiaali

Toiminnallisen osuuden sisältö keskittyi yleisten paloturvallisuusasioiden perustason osaamiseen. Aiheesta erotettiin kaksi teemaa, joihin koulutus suunnattiin, eli poistumisturvallisuus ja alkusammutustaidot. Näiden koulutusaiheiden yleinen tietoperusta perustuu palofysiikkaan, rakenteelliseen paloturvallisuuteen ja käyttäytymistieteisiin ihmisten käyttäytymisen osalta. Koulutusten kohderyhmää eli varusmiehiä ajatellen sekä tieto- että taito-opetuksen taso pidettiin perusteissa. Tästä syystä tarkoituksenmukaisinta hyödynnettävä taustamateriaalia koulutuksien teoriarakenteita suunniteltaessa olivat erilaiset koulutusoppaat sekä aiemmin luodut oppituntiesitykset.

Opinnäyteyön toiminnallisen osuuden suunnittelussa hyödynnettiin Suomen Palopäällystöliiton julkaisuja Alkusammutuskoulutus (2017), Pelastustoimen turvallisuusviestinnän käsikirja (2017), Poistumisturvallisuusopas (2016) ja Turvallisuuskävelyopas (2017). Näiden lisäksi aiempaa koulutuskäytössä ollutta materiaalia saatiin Pelastus-

opistolta, Keski-Suomen pelastuslaitokselta sekä Ilmasotakoululta. Näiden yhdistelmästä muodostui lopullinen sisältö koulutuksiin. Kaikista edellä mainituista materiaaleista muodostui myös toiminnallisen koulutuskokonaisuuden substanssitieto.

Paloturvallisuusaiheisten koulutusten tavoitteena on edistää koulutettavien pelastustieto- ja sekä –taitoja. Tällä saadaan aikaan tavoiteltu lopputulos eli se, että varusmiehet osaa- vat toimia turvallisesti toimintaympäristössään, mikä edesauttaa yhteisön turvallisuus- kulttuurin kehittymistä. Turvallisuustietoisuus ja -osaaminen, valistus ja turvallinen toiminta sekä hyvä henkilöstö- ja turvallisuusjohtaminen taas kehittävät myös organi- saation turvallisuuskulttuuria. Turvallisuuskulttuurilla tarkoitetaan niitä toimintatapoja, jotka perustuvat turvallisuuteen ja terveyteen liittyviin käytäntöihin, käsityksiin ja asen- teisiin. (TEPA-termipankki 2019.) Hyvän turvallisuuskulttuurin luominen edellyttää organisaation johdolta vahvaa sitoutumista muodostamalla arvoista, tietotaidosta ja käy- tännön toteutuksesta toimivan turvallisuuskulttuuriympäristön.

Turvallisuuskulttuurin rakentaminen aloitetaan vaiheittain ja siinä edetään tasoittain ylöspäin. Tason yksi turvallisuuskulttuurin ominaispiirteitä ovat ulkoa ohjattavuus ja kontrolli. Turvallisuus koetaan viranomaisvaatimuksena, ja yhteistyö on vähäistä. Ta- solla kaksi pyritään hyvään turvallisuustasoon, jossa turvallisuutta johdetaan ja ongel- mat ratkaistaan teknisesti sekä kehittämällä menettelytapoja ja johtamisjärjestelmää. Ominaispiirteisiin kuuluvat myös kannustaminen yhteiseen toimintaan ja lisäkouluttau- tuminen. Kolmannella eli korkeimmalla turvallisuuskulttuurin tasolla pyritään turvalli- suuden jatkuvaan parantamiseen ja kehittymisen merkitys on ymmärretty. Ilmentymänä on myös yhteistyön, johtamisen, osaamisen ja kouluttautumisen parantaminen. Tärkeää on myös ymmärtää työntekijöiden asennetta ja toimintatapoja. (Waitinen 2017, 45.)

Eräs esimerkki turvallisuuskulttuurin ilmentymästä on reagoiminen palokellojen soimi- seen. Ihmiset eivät usein ymmärrä, että se merkitsee samalla poistumiskehotusta raken- nuksesta, kun ei tunneta palon kehittymiseen liittyviä vaarallisia ilmiöitä. Tilannetta saatetaan vähätellä tai luulla erheelliseksi hälytykseksi. Usein vasta konkreettinen tapah- tuma, kuten valojen sammuminen tai savun haistaminen saa aikaan toimintaa. Hyvän turvallisuuskulttuurin yhteisöissä jokaiseen palohälytykseen suhtaudutaankin vakavasti ja tehdään poikkeuksetta vaadittavat toimenpiteet. (Linjala ja Waitinen 2016, 4.)

Suomessa kuolee vuosittain rakennuspaloissa keskimäärin 80 ihmistä. Yli 95 % näistä kuolemaan johtavista tulipaloista tapahtuu asuinympäristössä. (Timonen 2017, 4.) Palokuolleiden osuus Suomen väestöstä vuositasolla on noin 1,5 ihmistä jokaista sataatuhatta kohden. Suomen väkiluku oli vuonna 2018 noin 5,5 miljoonaa ihmistä. Vertailun vuoksi esimerkiksi Yhdysvalloissa kuolee vuosittain noin 2 600 ihmistä rakennuspaloissa, eli samaa suhdetta käyttäen jokaista sataa tuhatta amerikkalaista kohden rakennuspaloissa tapahtuu palokuolema 0,8 ihmiselle. Yhdysvaltojen väkiluku oli vuoden 2018 lopussa noin 329 miljoonaa ihmistä (Ballesteros ym. 2018, 197–198).

Tilasto siis kertoo, että Suomessa tapahtuu palokuolemia väkilukuun suhteutettuna melko paljon. Tilastoista yleisesti tunnettu riskiryhmä ovat ikääntyvät, syrjäseuduilla asuvat ja mahdollisesti toimintakyvyltään alentuneet ihmiset. Riskitietouden kartuttamisella ja alkusammutustaitojen harjoittelulla sekä niiden ripeällä käytöllä oikeassa tilanteessa on ratkaiseva pienentävä vaikutus niin henkilö- kuin omaisuusvahinkojen syntymiseen. (Timonen 2017, 4.) Varusmiehille opetettavat taidot voivat parhaassa tapauksessa olla tulevaisuudessa muuttamassa näitä tilastoja paremmaksi.

4 PELASTUSKOULUTUKSEN KEHITTÄMISTUTKIMUKSEN PROSESSI

Tässä luvussa esitellään kehittämistutkimusprosessi vaihe vaiheelta. Luvussa kerrotaan tutkimusstrategiasta ja aineiston keruusta sekä analysoinnista. Tässä luvussa kerrotaan myös kehitystyön eli toiminnallisen osuuden suunnittelusta ja tehdyistä valmisteluista. Lisäksi luvussa kerrotaan pilotoitujen koulutustapahtumien toteutuksesta sekä niistä saaduista havainnoista.

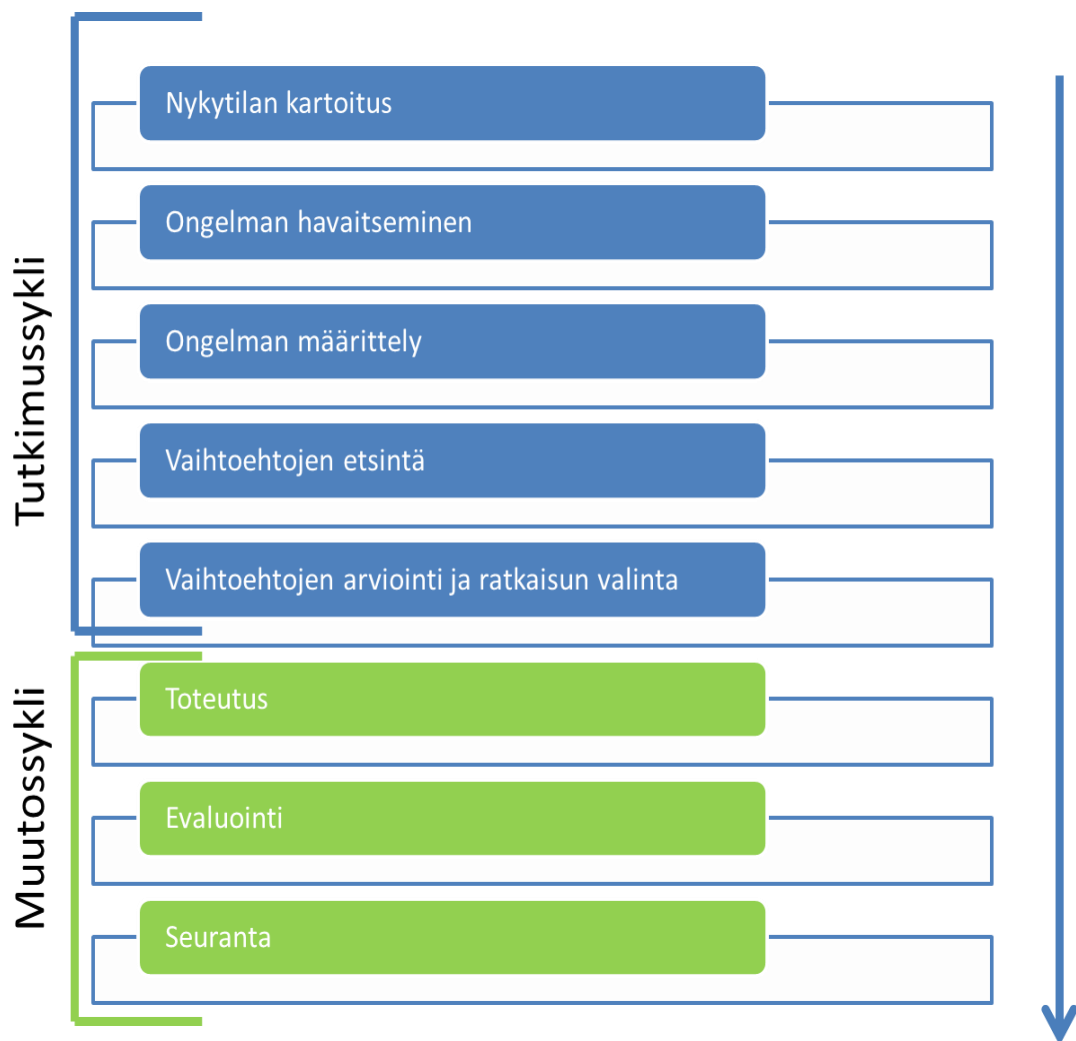
4.1 Opinnäytetyön tutkimusstrategia

Empiirillä tarkoitetaan reaalimaailmaa ja empirian tutkimista kutsutaan empiiriseksi tutkimukseksi. Empirismi eli kokemusajattelu on eräs tietoteoreettisista käsityksistä. Empirismien mukaan tieto perustuu aistihavaintoihin ja kokemusperäiseen tutkimukseen. Empiirisellä tutkimuksella tarkoitetaan tutkimuskohteen havainnointia ja mittaamista eri keinoin. (Kananen 2015, 96; Opinnäytetyöohje 2017, 3.)

Tämä opinnäytetyö oli tutkimusotteeltaan empiirinen kehittämistutkimus, jossa yhdisteltiin sekä määrällistä eli kvantitatiivista että laadullista eli kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Teoria ja käytäntö olivat abduktiossa eli ne vuorottelivat työssä työn painottuessa kuitenkin enemmän käytäntöön ja toiminnallisuuteen. Tutkijan rooliksi muodostui ulkopuolinen osallistuja. (Kananen 2015, 66.)

Kehittämistutkimuksessa kehitetään tuotetta, menetelmää, organisaatiota tai prosessia ja sen tavoitteena on muutoksen aikaansaaminen. Tässä tapauksessa kohteena oli koulutuksen ja organisaation kehittäminen. Työssä on siis toiminnallisena osuutena kehittämistyö sekä lisäksi tutkimusosuus, jotka muodostavat yhdessä kehittämistutkimuksen eli opinnäytetyön. Kehittämistutkimuksen voidaan katsoa jatkuvan siitä, mihin perinteinen tutkimus päättyy suunnittelun, tiedonkeruun ja analysoinnin jälkeen. Kehittämistutkimus pyrkii tuon jälkeen aina poistamaan havaitun ongelman, arvioimaan toteutusta ja tekemään niin sanotun jälkihoidon eli seurannan vaikutuksista ja niiden pysyvyydestä. (Kananen 2015, 39–40.)

Kehittämistutkimukseen kuuluu selvästi erotettavat syklit, joihin kuuluu tietyt vaiheet. Jokaisessa yksittäisessä syklissä toistuvat seuraavat vaiheet: suunnittelu, toiminta, havainnointi ja seuranta (Kananen 2015, 41). Kehittämistutkimuksesta on muodostettavissa myös koko kehittämistyöhön liittyvä kehittämissykli, joka jakautuu tutkimus- ja muutossykliin. Sykli ja sen vaiheet on esitetty alla olevassa kuvassa. Tämä opinnäytetyö mukailee toiminnan toteutuksen osalta sitä ja käytetyt menetelmät valittiin sen mukaisesti eli ne sopivat tutkimusstrategiaan.



Kuva 3 Kehittämissyklin vaiheet (mukaillen Kananen 2015, 42)

Aineistonkeruumenetelminä käytettiin laadullisten menetelmien puolelta erilaisia dokumentteja, ulkopuolista havainnointia ja puolistrukturoituja teemahaastatteluja sekä määrällisten menetelmien puolelta kyselyitä. Ulkopuolisella havainnoinnilla tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että tutkija on fyysisesti paikalla, mutta ei osallistu havain-

noitavaan toimintaan (Kananen 2015, 137). Puolistrukturoitu haastattelu taas on välimalli strukturoidusta lomakehaastattelusta ja täysin avoimesta haastattelusta. Tässä yhteydessä käytettiin valmiita kysymyksiä, mutta niiden järjestystä ja sisältöä oli mahdollista tarkentaa haastattelutilanteessa ja lisäksi oli mahdollista esittää täydentäviä kysymyksiä (Kananen 2015, 144–145).

Kyselyitä toteutettiin kehittämistyön kohteena olleelle varusmiesjoukolle kaksi kappaletta. Ensimmäisen, alkumittauksena toimineen kyselyn tarkoituksena oli selvittää otoksen lähtötaso. Toinen kysely toteutettiin intervention eli muutostoimenpiteiden toteuttamisen jälkeen. Muutostoimenpiteet olivat tässä tapauksessa pilottikoulutuksia. Toinen kysely toimi loppumittauksena ja palautekyselynä, kuten kehittämistutkimuksessa on tapana (Kananen 2015, 48–49).

Aineiston analysointimenetelminä hyödynnettiin tarkoituksenmukaiseksi todettuja menetelmiä. Laadullisista analyysimenetelmistä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä haastattelujen osalta ja kyselyjen tulosten tulkinnassa ja kuvauksessa määrällisiä analyysimenetelmiä. Kyselyjen tuloksia tulkittiin myös laadullisesti. Saadut aineistot yhdessä aiempien kokemuksieni kanssa muovasivat työstä sellaisen kuin siitä tuli.

Työn luotettavuus ja pätevyys otettiin alusta asti huomioon käyttämällä erityyppisiä aineistoja, jotta saatu tieto voitiin varmistaa toista kautta saadusta materiaalista. Työssä pyrittiin käyttämään tarkoituksenmukaisia tutkimusmenetelmiä ja valitsemaan yhteistyötahoiksi ja –henkilöiksi soveltuvimmat ammattilaiset. Jarno Kelo teki vuonna 2006 Laurea-ammattikorkeakoulussa opinnäytetyön ”Varusmiesyksikön evakuointiharjoitus rakennusta uhkaavassa tulipalotilanteessa”. Kelon tekemässä työssä on tiettyjä yhtäläisyyksiä ja lainalaisuuksia, jotka pätevät myös tähän työhön. Tämän työn näkökulmaa on turvallisuuden osalta kuitenkin laajennettu verrattuna Kelon tuotokseen, ja se on tuotettu eri joukko-osaston tarkoitukseen, jossa on omat ominaispiirteensä.

4.2 Toiminnallisen osuuden suunnittelu ja valmistelu

Aiemman kokemukseni ja havaintojeni takia Ilmasotakoulussa oli jo työn suunnitteluvaiheessa päätetty, että koulutuksen kehittämien olisi toiminnallisen kehitystyön inter-

ventiomuoto. Toiminnalliseen osuuteen liittyvän aineiston keruu ja koulutuskokonaisuuden suunnittelu aloitettiin syksyllä 2018. Syksyn aikana perehdyttiin aiemmissa luvuissa mainittuihin dokumentteihin, jotka määrittelivät koulutustapahtumien sisältöjä. Laajentaakseni ymmärrystä pelastustoimialasta – ja koulutuksista osana Puolustusvoimien kokonaisturvallisuutta otin yhteyttä Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikköön, ja sovimme hänen kanssaan haastattelun alkutalveksi 2018 liittyen Puolustusvoimien vaarakorttijärjestelmään.

Toiminnallisen osuuden koulutuskokonaisuuksia suunnitellessa pyrittiin huomioimaan, että teoriaosuus olisi melko lyhyt ja siihen sisältyy grafiikkaa ja mikroelokuva. Koulutukseen kuului tärkeänä osana myös käytännön harjoitteet. Kaikki edellä mainitut asiat ovat Koulutus 2020 -konseptin mukaisia elementtejä. Alustavat rungot koulutuksille ajankäyttöön, sisältöihin ja resursseihin liittyen luonnosteltiin loppuvuodesta 2018. Tähän mennessä materiaalin syntyyn olivat vaikuttaneet siis laadullisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmillä saadut haastattelu – ja dokumenttiaineistot.

Heti vuoden 2019 alussa, tammikuun saapumiserän I/19 astuttua palvelukseen, toteutettiin sovitusti havainnointikäynti Ilmasotakoulun Lentotekniikkakompanian varusmiehille pidetylle palo- ja pelastusoppitunnille. Tarkoituksena oli havainnoida koulutuksen nykytasoa. Tämän kehittämistyön tuloksen oli tarkoitus tulla käyttöön nimenomaan tuohon samaan tarkoitukseen, eli perustason palo- ja poistumisturvallisuusopetukseen varusmiehille. Käynti oli senkin puolesta otollinen, että havainnoidussa koulutuksessa osallisena ollut ryhmä tulisi osallistumaan myös myöhemmin pilottikoulutuksiin.

Havainnointikäynnin aikana haastateltiin myös Ilmasotakoulun Lentotekniikkakompanian väepeliä, joka vastaa pelastuskoulutuksista kyseisessä perusyksikössä. Keskustelusta saatiin tukea koulutuksen aikana tehdyille havainnoille koulutustasosta ja sen kehittämistarpeista aihealueineen. Käynnin aikana tutustuttiin myös olennaiseen dokumenttiin koulutuskokonaisuuden toteutuksen kannalta, eli yksikön pelastussuunnitelmaan, joka on perusteena esimerkiksi rakennuksen poistumisturvallisuudelle. Käynnin aikana sovittiin myös käytännön järjestelyjä liittyen pilottikoulutusten järjestämispäivämääriin ja osallistujajoukkoon.

Tuon havainnointikäynnin jälkeen oli lisää perusteita ja aineistoa jatkaa toiminnallisen osuuden suunnittelua. Koulutussuunnitelmaa ja oppituntiesityksiä päivitettiin enemmän Ilmasotakoulun tarpeita vastaavaksi. Lisäksi tammikuun 2019 aikana valmisteltiin kyselylomakkeet Webropol –ohjelmaan lähtötasokyselyä ja palautekyselyä varten. Kyselylomakkeet ovat nähtävissä liitteissä 1 ja 2. Lomakkeiden kysymyksien asettelu muodostettiin siten, että lähtötasokyselyssä mitattiin ennakoasenteita ja aiempia kokemuksia sekä osaamista paloturvallisuusasioista. Palautekyselyllä mitattiin pilottikoulutusten onnistumista ja koulutettavien oppimista suhteessa aiempaan osaamiseen.

Toinen tärkeä valmistelun kohde tammikuussa oli mikroelokuvien käsikirjoituksen ja synopsisen luominen. Nämä dokumentit, joiden pohjalta mikroelokuvat kuvattiin, ovat nähtävillä liitteissä 3 ja 4. Koulutus 2020 –ohjelman johdosta mikroelokuvat haluttiin osaksi koulutustapahtumaa. Mikroelokuvien opetus- ja kuvaussisältö muodostui siihen mennessä kerätyn aineiston pohjalta. Elokuvat kohdennettiin käsittelemään poistumisturvallisuutta sekä alkusammutusta, joten niiden nimeksi tulikin ”Mikroelokuva poistumisturvallisuudesta” ja ”Mikroelokuva alkusammutuksesta”.

Mikroelokuvat kuvattiin 6.2.2019 siten, että aamupäivällä kuvattiin poistumisturvallisuuden liittyvä elokuva ja iltapäivällä alkusammutukseen liittyvä elokuva. Molempien elokuvien pituudeksi tuli noin kolme minuuttia. Vastasin pääosin näyttelemisestä, ja kuvauksen toteuttivat Ilmasotakoulun palvelustaan suorittaneet mediavarusmiehet. Mediavarusmiehet vastasivat myös jälkitöistä ja he editoivat elokuvat valmiiksi siten, että ne olivat valmiita ja käytettävissä pilottikoulutuksissa.

Toiminnallisen osuuden valmisteluun liittyi eri vaiheiden aikana huomattava määrä yhteydenottoja ja yhteistyötä eri tahojen kanssa. Resurssien mahdollistamiseen henkilöstön, ajoneuvojen, tilojen ja koulutuskaluston osalta tehtiin sopimuksia, jotta ne saatiin käyttöön. Lisäksi noudettiin kulkuluvat ja henkilökortti sekä vaatetusvarusteet ja saatiin tarvittava perehdytys alkusammutuskoulutuskaluston toimintakuntoon saattamiseksi koulutustilanteissa. Valmistavien toimenpiteiden ja siihen mennessä suoritetun tutkimusaineiston keruun ja analysoinnin jälkeen helmikuun 2019 puolella välissä viimeisteltiin koulutuspaketin koulutukset lopulliseen uomaansa.

4.3 Koulutuskokonaisuuden toteutus

Pilottikoulutusten toteuttamiselle oli sovittu ajankohdat siten, että poistumisturvallisuuskoulutus pidettiin 19.2.2019 (klo 19:00–20:30). Alkusammutuskoulutus järjestettiin 21.2.2019 (klo 18:00–19:30). Molemmat ajankohdat olivat hiukan haastavia ja kuormittavia pilottijoukolle siinä mielessä, että heillä oli jo pitkä, aamulla alkanut koulutuspäivä takanaan ennen pilottikoulutusten alkua. Aikataulullisten haasteiden takia ajankohtia ei saatu järjestettyä aiemmiksi.

Haasteita muodostui hieman myös pilottijoukon henkilömäärästä, sillä molempiin koulutuksiin ei samojen aikataulullisten haasteiden takia ollut mahdollista saada täysin samaa varusmiesjoukkoa. Niinpä päädyttiin ratkaisuun, että poistumisharjoitukseen osallistui koko Lentotekniikkakomppania eli noin 70 henkilöä ja alkusammutusharjoitukseen yksi joukkueellinen komppaniasta eli noin 30 henkilöä. Nämä henkilömäärät soveltuivat myös toteutettuihin koulutuksiin hyvin. Molempiin koulutuksiin osallistui myös Puolustusvoimien henkilökuntaa, jonka tarkoituksena oli siirtää koulutuksen järjestämiseen liittyvä osaaminen vakituiselle kouluttajahenkilökunnalle. Tällä varmistettiin, että koulutukset kyettäisiin järjestämään tulevaisuudessa samalla tavalla.

Lopulliseen koulutuskokonaisuuteen kuului alkusammutuskoulutus. Se koostui oppitunnista ja mikroelokuvasta sekä käytännön harjoituksesta, jossa oli kolme eri rastia. Rasteilla harjoiteltiin käsiammuttimen, sammutuspeitteen ja pikapalopostin käyttöä. Toinen osakokonaisuus oli poistumisturvallisuuskoulutus, johon kuului oppitunti mikroelokuvineen, turvallisuuskävely ja poistumisharjoitus. Aikalaskelmat koulutusten osalta tehtiin siten, että poistumisturvallisuuskoulutuksen oppituntiin varattiin aikaa 30 minuuttia, turvallisuuskävelyn 15 minuuttia ja poistumisharjoitukseen 30 minuuttia. Alkusammutuskoulutukseen laskelma tehtiin siten, että oppituntiin varattiin aikaa 30 minuuttia ja käytännön harjoitukseen myös 30 minuuttia.

Koulutusten toteutuksesta sovittiin siten, että poistumisturvallisuuskoulutuksen koulutti Lentotekniikkakomppanian vääpeli perehdyttyäni hänet. Hän hyödynsi koulutusta varten laadittuja koulutussuunnitelmia ja –materiaalia. Tutkijan rooli tässä koulutustapahtumassa oli havainnoida kehitettäviä asioita koulutuksen toteuttamiseen liittyen ja varmistaa koulutuksen toteutus tarkoittamallani tavalla. Näin tämän toteutusmuodon

parhaana ratkaisuna, koska poistumisturvallisuuskoulutus oli, kuten todettua, kuulunut jo aiemmin Ilmasotakoulussa opetettaviin aiheisiin ja kyseinen vääpeli oli toteuttanut kyseisiä koulutuksia omassa yksikössään ja se kuuluu hänen tehtäviinsä myös tulevaisuudessa. Tällä järjestelyllä pyrittiin siis todenmukaisuuteen tulevaisuutta silmällä pitäen sekä monimuotoistamaan käytettyjä menetelmiä opinnäytetyön tekemisessä.

Koska alkusammutuskoulutus oli aihekokonaisuus, jota ei vastaavalla tavalla ole aiemmin toteutettu, näin parhaaksi, että pidin pilottivaiheessa koulutuksen itse, koska minulla oli toimialasta paras substanssiosaaminen verrattuna yksikön henkilökuntaan. Toteutin koulutuksen aikana itsereflektointia koulutuksen toteutukseen liittyvistä kehityskohteista. Koulutusta seurasi Lentotekniikkakomppanian henkilökuntaan kuuluva varusmieskouluttaja, jonka kanssa keskusteltiin koulutuksen toteuttamisesta ja valmisteluista seikkaperäisesti, jotta hän sai käsityksen koulutuksen järjestämisestä ja kykenisi toteuttamaan sitä tulevaisuudessa. Pilottikoulutuksessa hänen roolinsa oli toimia myös käytännön osuudessa apukouluttajana. Molempia koulutustapahtumia seurasi ja arvioi myös Ilmasotakoulun pelastusupseeri, joka toimi myös toisena opinnäytetyön ohjaajana.

Molempiin koulutuksiin oli aikataulutuksen suhteen huomioitu laskennallisesti viisi minuuttia lisää kyselyiden täyttämistä varten. Lähtötasokysely toteutettiin heti poistumisturvallisuuskoulutuksen alussa ja palautekysely taas alkusammutuskoulutuksen loppuksi. Pilottijoukolle kerrottiin kyselyiden liittymisestä tekeillä olevaan opinnäytetyöhöni ja niiden tarkoituksesta ja tavoitteista sekä annettiin ohjeet vastaamisesta. Varusmiehet vastasivat kyselyihin omilla mobiililaitteillaan eli käytännössä matkapuhelimillaan. He kirjoittivat manuaalisesti heille ilmoitetun internet-osoitteen matkapuhelimensa selaimeen, josta aukesi Webropol-kysely. Tuo vaihtoehto oli paras ja nopein tässä tapauksessa, kun varusmiesten sähköpostiosoitteita ei ollut saatavilla.

4.3.1 Poistumisturvallisuuskoulutus

Itse koulutustapahtumat sujuivat suunnitellusti, suuria puutteita ei ilmennyt. Poistumisturvallisuuskoulutus alkoi aikataulun mukaisesti Lentotekniikkakomppanian luokkatilassa oppitunnilla. Komppanian vääpeli piti oppitunnin, jonka pituus oli juuri oletetun

mittainen eli 30 minuuttia. Sen aikana esitettiin oppituntiesitys ja mikroelokuva. Lisäksi esittelin itseni ja kerroin, miksi olen läsnä, sekä ohjeistin lähtötasokyselyn täyttämisen.

Oppitunnin jälkeen oli vuorossa turvallisuuskävely yksikössä vääpelin johdolla. Kävelyllä hän esitteli ja kertoi varusmiehille yksiköstä ja sen vaaranpaikoista sekä turvallisuuden liittyvistä järjestelyistä. Turvallisuuskävelyyn meni hieman odotettua enemmän aikaa eli 20 minuuttia suunnitellun 15 minuutin sijaista. Tämän jälkeen oli vuorossa poistumisharjoitus, jonka lähtötilanne oli se, että varusmiehet olivat majoitustuvissaan ja päivystäjä ilmoitti palohälytyksestä keskuskuulutusjärjestelmällä. Tämän seurauksena varusmiehet poistuivat rakennuksesta ja siirtyivät heille osoitettuun kokoontumispaikkaan. Poistumisharjoitus palautteineen kesti 20 minuuttia, eli siihen meni suunniteltua vähemmän aikaa. Kokonaisuus siis mahtui suunniteltuun 75 minuutin aikaikkunaan.

Koulutuksen aikana tein joitakin havaintoja, joilla koulutusta voitiin parantaa. Havaintojen mukaiset päivitykset on tehty lopulliseen koulutusmateriaaliin. Näitä havaintoja olivat turvallisuuskävelyn liian iso joukko (noin 70 ihmistä), poistumisharjoituksen todenmukaistaminen liittyen päivystäjän avustamiseen ja pelastuslaitoksen paikalle opastamiseen sekä yksiköstä löytyvästä paloilmoitinlaitteistosta kertominen oppitunnilla.

Havaintojen mukaan tehdyt muutokset ja suositukset ovat turvallisuuskävelyn toteuttaminen pienryhmissä (max 10 henkilöä) aiheeseen perehdytettyjen varusmiesjohtajien johtamana ja kaikkien evakuointiin liittyvien toimien toteuttaminen myös harjoitustilanteissa sekä paloilmoitinlaitteistoon liittyvän osion lisääminen oppituntimateriaaliin. Aikalaskelmia tarkennettiin myös turvallisuuskävelyn ja poistumisharjoituksen suhteen siten, että turvallisuuskävelyyn varattaisiin 20 minuuttia aiemman 15 minuutin sijasta ja poistumisharjoitukseen 25 minuuttia aiemman 30 minuutin sijasta. Lopullinen, pilottikoulutuksien mukaan päivitetty oppituntimateriaali poistumisturvallisuuskoulutuksen osalta on liitteessä 5.

4.3.2 Alkusammutuskoulutus

Alkusammutuskoulutus alkoi myös suunnitelmien mukaan Lentotekniikkakompanian luokkatilassa oppitunnilla. Pitämäni koulutuksen oppitunti mahtui suunniteltuun 30 mi-

nuutin aikaikkunaan juuri sopivasti. Sen aikana esitettiin myös aiheeseen liittyvä mikroelokuva. Suunnitelman mukaisesti tämän jälkeen siirryttiin ulkotiloihin yksikön välittömään läheisyyteen, jonne oli valmisteltu käytännön harjoituksen kolme rastipaikkaa. Käytännön harjoituksen ja palautekyselyn osuus venyi suunnitellusta 30 minuutista noin 45 minuutin mittaiseksi osuudeksi. Alla on kuvakaappaus oppitunnilla esitetystä Alkusammutus –mikroelokuvasta.



Kuva 4 Kuvakaappaus Alkusammutus –mikroelokuvasta

Selkeät havainnot koulutustapahtuman kehittämiseen liittyen olivat aikataulun pidentämisen käytännön harjoituksen osalta 45 minuuttiin aiemmasta puolesta tunnista ja se, että koulutusta järjestäessä tulee varmistua koulutustapahtumaan osallistuvan kaksi kouluttajaa. Harjoituksen enimmäisosallistujamäärä on siinä tapauksessa 30 henkilöä kerrallaan. Näin harjoitus saadaan järjestettyä turvallisesti, erityisesti kun toimitaan elävän tulen kanssa, ja toisaalta myös tehokkaasti, etteivät suoritusten odotusajat ole turhan pitkiä. Nämä havaintojen mukaiset korjaukset tehtiin koulutusmateriaaliin. Lopullinen, pilottikoulutuksen mukaan päivitetty oppituntimateriaali alkusammutuskoulutuksen osalta on liitteessä 6. Toiminnallisen osuuden päätteeksi oli 22.2.2019 vuorossa vielä huoltopäivä. Sen aikana huollettiin käytetty koulutuskalusto ja palautettiin henkilökohtaiset varusteet, kulkuluvat sekä henkilökortti.

5 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa esitellään tämän opinnäytetyön tulokset. Ensimmäisessä alaluvussa on esitelty lähtötasokyselyn ja palautekyselyn tuloksia ja muuta palautetta sekä analysoitu niitä. Toisessa alaluvussa taas on esitelty koko opinnäytetyön tulokset sekä tehty johtopäätökset niistä.

5.1 Kyselyiden tulokset ja palaute

Ensimmäisen pilottikoulutuksen eli poistumisturvallisuuskoulutuksen yhteydessä toteutettuun lähtötasokyselyyn vastasi 63 varusmiestä, joista kaikki osallistuivat kyseiseen koulutukseen. Heistä 25 osallistui vielä sen jälkeen järjestettyyn alkusammutuskoulutukseen, jonka yhteydessä toteutettiin palautekysely. Kuten aiemmin on todettu, aikataulullisten haasteiden takia ei ollut mahdollista saada täysin samaa otosta molempiin koulutuksiin ja sitä kautta vastaamaan molempiin kyselyihin.

Kysymykset olivat pääasiassa monivalintakysymyksiä ja avoimia kysymyksiä. Alkukyselyssä ja palautekyselyssä tiettyjen kysymysten osalta käytettiin myös NPS-kysymyksiä. NPS tulee sanoista Net Promoter Score, ja sen tarkoituksena on auttaa selvittämään mielipidettä ja suositeltavuutta. Kysymyksenasettelua voidaan hyödyntää esimerkiksi tapahtumiin osallistuvien tai työntekijöiden mielipiteitä kysyttäessä. NPS-kysymyksissä vastausvaihtoehtona on asteikko 0-10, ja vastaaja valitsee asteikolta kysymyksenasettelun mukaisen mielipiteensä.

Vastausvaihtoehdot voidaan luokitella siten, että 0 - 6 vastauksen antaneet ovat arvostelijoita, 7 tai 8 vastanneet ovat passiivisia ja 9 tai 10 vastanneet suosittelijoita. NPS-kysymyksillä saadaan ilmi myös niin sanottu NPS-luku. NPS-luku muodostuu vähentämällä arvostelijoiden prosenttiosuus suosittelijoiden prosenttiosuudesta, jolloin tästä muodostuu NPS-luku. Passiivisia vastaajia ei oteta tässä tapauksessa huomioon. Voidaan katsoa, että positiivinen NPS-luku tarkoittaa kohtalaista onnistumista ja negatiivinen tarkoittaa, että kehitettävää on jonkin verran. Mitä suurempi positiivinen luku on kyseessä, sen parempi, maksimitulos on NPS-luku 100.

Pilottikoulutuksiin osallistuneista ja kyselyyn vastanneista varusmiehistä suurin osa oli miehiä. Lähtötasokyselyyn vastanneista 63 henkilöstä ainoastaan viisi (5) oli naisia. Kaikki alkusammutuskoulutukseen osallistuneet (25) olivat miehiä. Ikäluokaltaan molempiin koulutuksiin osallistunut joukko edusti pääasiassa 18–23 vuoden ikäisiä. Poistumisturvallisuuskoulutuksessa osallisena oli myös yksi henkilö ikäluokasta 27–29 vuotta. Alkukyselyssä tiedusteltiin myös henkilöiden osallistumista sopimuspalokunta-toimintaan, ja kävi ilmi, että ainoastaan yksi henkilö vastaajista oli mukana sopimuspalokuntatoiminnassa. Kysymyksen tarkoituksena oli selvittää pilottijoukon lähtötasoa, sillä sopimuspalokuntatoiminnan voidaan katsoa antavan osaamista samoista aiheista, joita pilottikoulutuksien aikana harjoiteltiin.

5.1.1 Lähtötasokysely

Lähtötasokyselyssä selvitettiin, ovatko kohderyhmän henkilöt osallistuneet aiemmin poistumisharjoitukseen tai alkusammutusharjoitukseen ennen varusmiespalvelustaan. Ilmeni, että poistumisharjoitukseen oli aiemmin osallistunut yli 70 % ja alkusammutusharjoitukseen lähes 60 %. Pääsääntöisesti poistumisharjoitukseen oli viimeksi osallistuttu toisen asteen oppilaitoksessa ja alkusammutusharjoitukseen joko töissä tai ammatillisessa oppilaitoksessa. Yksittäisiä vastauksia molempiin kysymyksiin liittyen oli myös viimeisimmistä osallistumisista peruskoulun aikaan.

Lähtötasokyselyssä oli neljä NPS-kysymystä. Vastaajilta kysyttiin mielipidettä siitä, kuinka tärkeänä he kokivat turvallisen poistumisen harjoittelun, ja sitä, kuinka tärkeänä he kokivat alkusammutustaitojen harjoittelun. Poistumisharjoittelun osalta 25 henkilöä (40 %) oli suosittelijoita, passiivisia oli 24 (38 %) ja arvostelijoita oli 14 kappaletta (22 %). Vastausten keskiarvo oli 7,8 (NPS-luku 17) eli joukon mielestä asiaan voitiin katsoa olevan tärkeäkö. Alkusammutustaitojen harjoittelun osalta suosittelijoita oli 28 kappaletta (44 %), passiivisia 23 kappaletta (37 %) ja arvostelijoita 12 (19 %). Vastausten keskiarvo oli tasan 8 (NPS-luku 25) eli vastaajien mielestä asia oli tärkeämpi kuin poistumisen harjoittelu.

Lähtötasokyselyssä kysyttiin, kuinka tärkeänä asiana vastaajat kokivat yleisen paloturvallisuusosaamisen. 33 henkilöä eli noin puolet oli suosittelijoita, 23 henkilöä (37 %)

passiivisia ja vain 7 (11 %) arvostelijoita. Keskiarvo oli 8,5 (NPS-luku 41). Voidaan siis katsoa, että vastaajien mielestä yleinen paloturvallisuusosaaminen on tärkeä asia. Alla on myös esitetty yksi esimerkki NPS-datasta.

Lähtötasokyselyssä kysyttiin myös vastaajien mielipidettä omasta paloturvallisuusosaamisestaan. Suosittelevia eli niitä, jotka kokivat oman osaamisensa hyväksi, oli 12 kappaletta (19 %), passiivisia oli 27 kappaletta eli vajaa puolet ja arvostelijoita taas 24 kappaletta (38 %). Keskiarvoluvuksi muodostui tasan 7 (NPS-luku -19). Tämä tarkoitti sitä, että vastaajien mielestä heidän paloturvallisuusosaamisessaan oli kehitettävää.

5.1.2 Palautekysely

Palautekyselyn tarkoituksena oli kerätä palautetta koulutustapahtumien onnistumisesta sekä vastaajien oppimiskokemuksista. Palautekyselyssä kysyttiin vastaajien mielipiteitä siitä, oppivatko he uusia asioita poistumisharjoituksen ja alkusammutusharjoituksen aikana. Vastaukset jakaantuivat molemmissa kysymyksissä samoin, kun lähes kolme neljäsosaa ilmoitti oppineensa uusia asioita näiden harjoitusten aikana.

Osaamista mitattiin niin poistumisharjoituksen kuin alkusammutusharjoituksen osalta kysymällä erillisillä kysymyksillä, kuinka hyvin vastaajat kokivat koulutusten jälkeen osaavansa koulutuksissa opetetut asiat. Poistumisharjoituksen osalta arvostelijoita ei ollut ollenkaan. Passiivisia oli 9 kappaletta (36 %) ja suosittelijoita 16 kappaletta eli kaksi kolmasosaa vastaajista. Keskiarvoksi muodostui 8,9 (NPS-luku 64). Tulos on erittäin hyvä, eli vastaajien voidaan katsoa osaavan heidän mielestään opetetut asiat hyvin. Alkusammutusharjoituksen osalta tulokset olivat hyvin samankaltaisia, sillä arvostelijoita oli vain yksi, passiivisia 7 kappaletta (28 %) ja suosittelijoita 17 eli lähes 70 % vastaajista. Keskiarvoksi muodostui 8,8 (NPS-luku 64). Myös tässä yhteydessä voidaan todeta, että vastaajien voitiin pääosin katsoa osaavan mielestään opetetut asiat hyvin.

Osaamisen arvioinnin jälkeen palautekyselyssä kysyttiin vastaajien mielipidettä koulutustapahtumien onnistumisesta. Poistumisharjoituksen osalta tulokset olivat seuraavat: arvostelijoita oli 3 kappaletta (12 %), passiivisia ja suosittelijoita molempia 11 kappaletta (44 %). Keskiarvo oli 8,4 (NPS-luku 32). Voidaan siis katsoa, että poistumisharjoitus

onnistui vastaajien mielestä hyvin. Alkusammutusharjoituksen osalta luvut olivat seuraavat: passiivisia 11 kappaletta (44 %) ja suosittelijoita 14 kappaletta (56 %). Keskiarvoksi muodostui tasan 9 (NPS-luvuksi 56). Voidaan siis todeta, että alkusammutusharjoitus onnistui erittäin hyvin. Vastauksissa oli numeerisina arvoina vain arvoja 8 - 10.

Lopuksi palautekyselyssä oli avoimia kysymyksiä, joissa kysyttiin sanallista mielipidettä harjoituksista. Kysymykset oli eritelty molempiin harjoituksiin. Neljässä avoimessa kysymyksessä kysyttiin vastaajien mielestä koulutustapahtumassa onnistuneita asioita ja kehitettäviä asioita. Vastauksia ohjattiin jokaisessa kysymyksessä tarkentamaan palautteen kohdistumista ajankäyttöön, kouluttajan toimintaan, koulutusaiheisiin ja opetustapoihin. Yleisesti voidaan todeta, että osa vastauksista oli melko suppeita ja ylimalkaisia kuten ”kaikki oli hyvää” tai ”ei kehitettävää”.

Poistumisharjoituksessa onnistuneita asioita vastaajien mielestä olivat hyvät opetustavat sekä selkeä ja hyvä sisältö. Kehitettäviksi asioiksi nousivat liian suuri koulutusjoukko, minkä minäkin havaitsin, sekä ajankäytön tehostaminen. Alkusammutusharjoituksen osalta vastaajien mielestä onnistuneita asioita olivat koulutuksen selkeys, käytännön harjoitus ja kouluttajan toiminta. Kehitettävää vastaajien mielestä olisi ollut pääasiassa ajankäytössä, minkä minäkin havaitsin, sekä koulutuksen ajankohdassa.

5.1.3 Tulosten tulkinta

Kyselyn tuloksiin tulee suhtautua objektiivisesti. Vastaajien mielipiteet ovat heidän henkilökohtaisen näkemyksensä mukaisia, ja lisäksi vastauksiin on voinut vaikuttaa myös esimerkiksi motivaation puute, väsymys tai muu ulkoinen tekijä, joka mahdollistaa tulosten vääristymisen. Vastanneet varusmiehet edustavat myös vain yhtä otosta Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonasta, joten tuloksia ei voi suoraan yleistää koko Koulutuspataljoonan tasoksi. Kuitenkin se antaa osviittaa varusmiesten pelastustaidoista ja mielipiteistä ennen ja jälkeen pilotoinnin.

Kyselyjen tuloksista on myös selkeästi havaittavissa kehitystyön intervention vaikutus osaamiseen ja mielipiteisiin. Kyselyjen tulokset tukivat myös sitä palautetta, jota saatiin kehittämistyön aikana Ilmasotakoulun henkilökunnalta ja varusmiehiltä sekä työn oh-

jaajalta Ilmasotakoulun pelastusupseerilta. Heidän mukaansa työ oli tarkoituksenmukainen ja kehitti pelastustietoja –ja taitoja sekä turvallisuuskulttuuria. Omat havaintoni pilottikoulutusten aikana tukevat näitä mielipiteitä ja tuloksia.

5.2 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset

Työn tutkimusongelma oli, miten Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonan varusmiesten turvallisuuskulttuuria ja pelastustaitoja voidaan kehittää koulutuksen keinoilla. Ongelmasta muodostettuja tutkimuskysymyksiä olivat seuraavat:

- Onko varusmiesten pelastuskoulutus Ilmasotakoulussa säädösten vaatimalla tasolla?
- Miten olemassa olevaa koulutusta voidaan yhtenäistää ja kehittää, jotta vaaditulle tasolle päästään?

Työn tuloksena tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset. Vastaus ensimmäiseen kysymykseen, joka liittyi Ilmasotakoulun varusmiesten pelastuskoulutuksen tasoon, on että koulutustaso ei ollut lainsäädännön ja Puolustusvoimien omien normien mukaisella tasolla. Vastaus saatiin selvitettyä perehtymällä aiempaan koulutustasoon tekemällä aineistonkeruuta haastatteluilla ja havainnoinnilla sekä perehtymällä kirjalliseen aineistoon ja analysoimalla se.

Vastaus toiseen tutkimuskysymykseen eli siihen, miten koulutusta voidaan kehittää vaaditulle tasolle ja yhtenäistää sitä, saatiin myös ensimmäiseen tutkimuskysymykseen liittyneen selvitystyön avulla. Vastaus on, että koulutussisältöjä ja koulutusten rakenteita tuli päivittää sekä muuttaa laadukkaammaksi ja ne tulee johdonmukaisesti ja järjestelmällisesti ottaa käyttöön koko Koulutuspataljoonassa ja kouluttaa jokaisen yksikön varusmiehille. Näillä toimenpiteillä päästään säädöksiin vaatimalle tasolle, mikä takaa myös varusmiehille hyvät pelastustiedot ja –taidot.

Tutkimuksella pyrittiin löytämään ratkaisu tutkimusongelmaan, joka oli, miten Ilmasotakoulun varusmiesten turvallisuuskulttuuria ja pelastustaitoja voidaan koulutuksellisin keinoin kehittää. Tutkimusongelman ratkaisuun liittyy olennaisesti tämän työn tuotos eli toiminnallinen paloturvallisuuskoulutuskokonaisuus. Tämän työn osana luo-

dut osakokonaisuudet eli oppitunnit, mikroelokuvat ja käytännön harjoitukset ovat työn tekijän näkemyksen mukaan ne parhaat koulutukselliset keinot ja metodit, joilla koulutus- ja osaamistasoa voidaan kehittää ja saada paremmalle tasolle. Pilottikoulutuksista lähtötaso- ja palautekyselyiden avulla kerätty aineisto osoitti myös tämän.

Tämän opinnäytetyön tuloksena saatiin aikaiseksi uutta koulutusmateriaalia, jolla koulutusta kehitettiin sekä luotiin toimivat rakenteet kahdelle turvallisuusaiheiselle koulutukselle Ilmasotakoulun varusmieskoulutuksen käyttöön tulevaisuutta varten. Työn tuloksena koulutustaso saatiin säädösten vaatimalle tasolle. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Ilmasotakoulun varusmiesten pelastuskoulutuksen tason kehittäminen onnistui ja työn tuotoksia voidaan hyödyntää mainiosti Ilmasotakoulussa osana varusmieskoulutusta. Koulutuskokonaisuudet ovat helposti ja välittömästi käyttöön otettavissa jokaisessa perusyksikössä. Soveltuvien osien tuotoksia voidaan käyttää myös muussa, kuten alueen pelastuslaitoksen toteuttamassa turvallisuuskoulutuksessa ja –viestinnässä, kun kyseessä on esimerkiksi hoitolaitos tai oppilaitos, jonka ympäristössä on tiettyjä samankaltaisuuksia varuskunta-alueen kanssa.

6 POHDINTA

Tämä luku liittyy koko kehittämistutkimuksena tehdyn opinnäytetyön pohtimiseen eri näkökulmista. Luvussa pohditaan opinnäytetyölle asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja tämän tutkimuksen luotettavuutta sekä pätevyyttä. Luvussa kuvataan myös opinnäytetyöprosessin jäsentyminen työn tekemisen aikana. Luvun lopussa kerrotaan omista oppimiskokemuksista opinnäytetyön tekemiseen liittyen sekä esitellään mahdollisia jatkokehityksiä.

6.1 Tavoitteiden saavuttaminen

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Ilmasotakoulussa palvelustaan suorittavien varusmiesten pelastuskoulutusta ja sitä kautta pelastustaitoja sekä Koulutuspataljoonan turvallisuuskulttuuria. Työn tavoitteena oli myös yhtenäistää eri perusyksiköiden toteuttamaa palo- ja poistumisturvallisuuskoulutusta Koulutuspataljoonassa siten, että kaikki neljä perusyksikköä toteuttavat näiden aiheiden peruskoulutuksen samalla tavalla.

Tavoitteellinen lopputulos oli, että koulutusten jälkeen varusmiehet kykenevät toimimaan turvallisesti erityisesti omassa pääasiallisessa toimintaympäristössään eli kasarmi-alueella sekä havaitsemaan ja ehkäisemään uhkaavia riskitekijöitä. Lisäksi tavoitteena oli, että koulutus kyetään järjestämään jatkossa Koulutuspataljoonan oman henkilökunnan toimesta varusmiehille pilottivaiheen jälkeen ja pilottiosion saadaan kerättyä kattava palaute siihen osallistuneelta joukolta.

Opinnäytetyön tavoitteet täyttyivät, sillä varusmiesten pelastuskoulutusta ja heidän pelastusosaamistaan saatiin kehitettyä aiemmasta tasosta pilottikoulutuksilla. Koulutusten jälkeen heillä on osaamista toimia turvallisesti omassa toimintaympäristössään kasarmilla sekä havaita uhkia ja riskejä. Kehittynyt koulutus- ja taitotaso vaikuttavat positiivisesti Ilmasotakoulun Koulutuspataljoonan turvallisuuskulttuuriin. Nämä asiat selviävät kerätystä palautteesta sekä omista havainnoista.

Koulutuskokonaisuuden suunnittelun ja toteutuksen yhteydessä varmistuttiin myös siitä, että Ilmasotakoulun henkilökunnalla on osaaminen toteuttaa näitä poistumisturvallisuus- ja alkusammutuskoulutuksia tulevaisuudessa. Myös materiaalin puolesta tähän on edellytykset, sillä heillä on hallussaan kaikki tämän työn osana tuotettu koulutusmateriaali. Koulutuksen yhtenäistäminen jokaiseen perusyksikköön tulee tapahtumaan lähitulevaisuudessa, vaikka en sitä ole itse näkemässä.

6.2 Opinnäytetyön reliabiliteetti ja validiteetti

Tässä alaluvussa tarkastellaan opinnäytetyön luotettavuutta ja pätevyyttä. Reliaabeliudella tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta eli mittaustulosten toistettavuutta. Tutkimuksen validiudella tarkoitetaan mittareiden tai tutkimusmenetelmien kykyä mitata oikeaa asiaa eli sitä, mitä oli tarkoituskin mitata. (Hirsjärvi ym. 2018, 231.)

Tämän opinnäytetyön reliabiliteettia ja validiteettia tarkastellessa voidaan todeta, että tutkimus on toistettavissa menetelmien osalta melko hyvin sellaisenaan. Läpinäkyvyyttä tuovat liiteosassa esillä olevat useat dokumentit, joiden avulla tutkimusta voidaan toistaa. Kehittämistutkimukseen liittyy kuitenkin inhimillisyys ja ainutlaatuisuus, kuten tässäkin tapauksessa. Esimerkiksi tutkimukseen osallistuneen otoksen mielipiteet olisivat voineet olla eri olosuhteissa mahdollisesti erilaisia. Myös otoksen vaihtamien todennäköisesti vaikuttaa mielipiteisiin.

Tässä työssä on pyritty siihen, että koko opinnäytetyöprosessi kuvattiin mahdollisimman avoimesti ja tarkasti, jotta työn luotettavuus säilyisi. Työn pätevyyteen kiinnitettiin huomiota myös niin sanotulla triangulaatiolla. Triangulaatiolla tarkoitetaan useiden tutkimusmenetelmien yhteiskäyttöä (Hirsjärvi ym. 2018, 233). Työssä käytettiin niin laadullisia kuin määrällisiä tutkimusmenetelmiä eli menetelmätriangulaatiota ja toisaalta aineistotriangulaatiota tekemällä aineistonkeruuta primääritavoin, esimerkiksi haastatte- luilla sekä kyselyillä ja varmentamalla asiat myös kirjallisista dokumenteista.

6.3 Opinnäytetyöprosessin kuvaus

Opinnäytetyöprosessi alkoi osaltani alkuvuodesta 2018, jolloin aloin suunnitella toden teolla opinnäytetyöni aihetta. Aihevalinta ja rajaus tapahtuivat mielestäni jopa yllättävän

nopeasti, sillä minulla oli tuoreet mielikuvat siitä, millä tasolla pelastuskoulutus on Ilmasotakoulun varusmieskoulutuksessa ollut. Tuttu toimintaympäristö ja mielestäni merkityksellinen aihe, jolle oli tarvetta ja käyttöä työelämässä, saivat aikaan realistisen suunnitelman työn toteuttamiselle melko pian.

Esittelin aiheen Ilmasotakoulun edustajille ollessani työharjoittelussa siellä kesällä 2018. Kohtalaisen valmis suunnitelmani sai hyväksyvän vastaanoton, ja sovimme Ilmasotakoulun pelastusupseerin kanssa, että työtä lähdettäisiin toteuttamaan ja hän toimi Puolustusvoimien puolelta työn ohjaajana. Pyysin kesäkuussa 2018 Pelastusopiston yliopettajaa Salla Tikkasta opinnäytetyöni ohjaajaksi koulun puolelta, ja allekirjoitimme opinnäytetyön aihe- ja ohjaussopimuksen elokuussa 2018.

Esittelin opinnäytetyösuunnitelmani Pelastusopiston opinnäytetyöseminaarissa syyskuussa 2018. Syksyn 2018 aikana perehdyin työhön vaikuttavaan tieto- ja säädösperustaan sekä tein paljon yhteydenottoja Ilmasotakoulun eri henkilöille toiminnallisen osuuden käytännön asioiden järjestämiseksi. Toteutin myös palvelusturvallisuuden liittyvän haastattelun Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikön kanssa.

Työn aikataulutuksen suhteen oli tehty tietoinen valinta, että pääpaino työn tekemiselle on talven ja kevään 2019 aikana. Tuolloin tutkinto-ohjelmassa ollut monimuotovaihe mahdollisti suuremman ajankäytön opinnäytetyön tekemiselle sitä edeltäneen lähiopeutusvaiheen sijaan. Heti vuoden 2019 alkaessa toteutin havainnoinnin, valmistelin kyselylomakkeet sekä mikroelokuvien käsikirjoitukset ja suunnittelin koulutuskokonaisuudet. Videoiden kuvaukset ja koulutusten pilotointivaihe oli helmikuussa 2019 ja maaliskuussa oli aikaa kirjoittaa kirjallinen raportti työstä valmiiksi. Viimeiset muokkaukset työhön tehtiin tarkastusten jälkeen huhtikuussa 2019.

Työn aikataulu pysyi suunnitellussa, mikä oli mahdollista sopivalla kuormituksen ja työvaiheiden jakamisella pitkän opinnäytetyöprosessia. Myös työhön varattu työmäärä eli 400 työtuntia riitti mielestäni työn tekemiseen. Se toki osaltaan vaikutti siihen, että toiminnallisesta osuudesta täytyi rajata esimerkiksi laajempi pilotointi suuremmalla otoskoolla pois, jotta tuntikehys riittäisi työn tekemiseen. Kirjallisen tuotoksen teoriavii- tekehys ei ole myöskään niin laaja kuin puhtaasti teoreettisissa tutkimuksissa sen vuok-

si, että tämä työ oli toiminnallinen opinnäytetyö. Koko prosessi sujui mielestäni melko itseohjautuvasti ja työn ohjaajien kanssa käytiin tarvittavia tilannekatsauksia prosessin eri vaiheissa. Tärkeimmät yhteydenpidot koskivat työn aiheen rajausta ja aikataulutusta, käytännön asioiden järjestelyjä Ilmasotakoulussa sekä työn viimeistelyä.

Haasteita opinnäytetyön tekemisen aikana oli muutamia. Jouduin tekemään huomattavan paljon yhteistyötä toiminnallisen osuuden toteuttamiseen liittyen eri tahojen kanssa. Välillä eteen tuli sellaisia tekijöitä ja muuttujia, joihin ei voinut vaikuttaa, mutta jotka vaikuttivat huomattavasti työn tekemiseen. Näihin tilanteisiin löytyi kuitenkin onneksi ratkaisut, ja olikin hyvä, että olin osittain varautunut muuttuviin tekijöihin erilaisilla varasuunnitelmilla.

Hankalin työvaihe opinnäytetyöprosessin aikana oli kuitenkin mielestäni kirjallisen osuuden kirjoittaminen. Toiminnallisen osuuden raportoinnin ja teoriaviitekehyksen yhdistäminen toimivaksi kokonaisuudeksi tuntui erityisesti alkuvaiheessa haastavalta ja vei enemmän aikaa kuin olin ajatellut. Minulla oli suunniteltuna kohtalaisen selkeä rakenne raportin pohjaksi ja kirjoitusprosessiin liittyvät materiaalit valmiina olemassa. Suuri määrä asioita, joita halusin työssäni tuoda esille, tarkoitti, että jouduin miettimään paljon, missä järjestyksessä ja kuinka mistäkin asiasta kerrotaan. Halusin myös tietysti tuottaa mahdollisimman oikein kirjoitettua ja helposti ymmärrettävää asiatyylillä lähdeviittauksineen kaikkineen, joten näin jälkikäteen ajateltuna kirjoitusprosessi oli vaiheista kuormittavin minulle.

6.4 Oma oppiminen

Opinnäytetyöprosessi on kokonaisuutena ollut luonnollisesti erittäin opettavainen ja toisaalta työläs kokonaisuus. Työn tekeminen on mielestäni vastannut hyvin siihen yleiseen tavoitteeseen ammattikorkeakoulujen opinnäytetöistä eli opiskelijan tietojen ja taitojen kehittämiseen ammattiopintoihin liittyvässä tutkimus- ja kehittämistehtävässä. Se yhdisti myös tutkinto-ohjelmassa aiemmin opiskeltuja opintojaksoja yhteen, sillä niissä opittuja tietoja ja taitoja hyödynnettiin paljon työn tekemisessä.

Jotkut sanovat opinnäytetyön valmiiksi saatuaan, että ”nyt tiedän kuinka, tällainen työ kuuluisi tehdä”. Se kuvaa hyvin oppimisprosessin onnistumista. Omalla kohdallani ei oppimisen suhteen ole aivan noin radikaalit tuntemukset. Tarkoiton tällä sitä, etten ole mielestäni joutunut kantapäähän kautta oppimaan hirveän montaa itse työprosessin vaihetta. Tästä huolimatta jokainen vaihe opinnäytetyöprosessin aikana ja työn tekeminen kokonaisuutena opetti uutta, sillä vastaavanlaista en ole aiemmin tehnyt.

Työn aikana opin uusia asioita normatiivisen ja strategisen tason asiakirjoista, jotka ohjaavat Puolustusvoimien varusmieskoulutusta. Se auttoi hahmottamaan paremmin koulutuksen liittymistä velvoittavan tason säädösperustaan ja sen muodostamaan kokonaisuuteen. Yhteistoiminta eri tahojen kanssa oli hyvä kokemus, varinkin kun sitä sai tehdä paljon työn eri vaiheiden aikana, joten koen sen kehittäneen myös viestintätaitojani eri tilanteissa ja erilaisten ihmisten kanssa. Oli myös mielenkiintoista hyödyntää esimerkiksi erilaisia aineistonkeruu ja –analysointimenetelmiä sekä luoda mikroelokuvia, kun sellaisia ei ole aiemmin tehnyt.

Olen myös sitä mieltä oman oppimisen suhteen, että tehdessäni työn yksin sain myös parhaan mahdollisen oppimiskokemuksen tästä prosessista. Tämä siitä syystä, että valmistelin ja toteutin jokaisen työvaiheen itse ja kohtasin myös kaikki opettavaiset haasteet yksin. Näin ollen mikään osa prosessista ei jäänyt epäselväksi. Muutamia kertoja työn tekemisen aikana kävi mielessä, että jossain tilanteessa voisi olla hyötyä, jos olisi toveri, jolta kysyä mielipidettä jostain asiasta. Kuitenkin esimerkiksi aikataulujen yhteensovittamisen haasteiden takia tekisin työn edelleen yksin, jos uudestaan pitäisi valinta tehdä.

6.5 Jatkokehitys

Jatkokehityksen osalta suurin toiveeni on, että tehty tuotos päätty tulevaisuudessa osaksi Ilmasotakoulun varusmieskoulutusta. Opinnäytetyön tuotos on tehty avaimet käteen -periaatteella, eli pilotoitu koulutus on toistettavissa kouluttajien toimesta sellaisenaan ilman kohtuuttomia valmisteluja. Työ palvelee loppukäyttäjää eli Puolustusvoimia heidän tarpeessaan ja on täyttänyt ne tavoitteet, joita työlle on asetettu.

Toinen jatkokehityskelpoinen asia olisi vastaavanlaisen koulutusmateriaalin ja koulutuksen levittäminen jokaiseen varusmiehiä kouluttavaan joukko-osastoon. Kuten selvitystyötä tehdessä tuli ilmi, kyseisiä asioita ei kouluteta yhtä johdonmukaisesti Puolustusvoimissa kuin esimerkiksi rynnäkkökiväärin käsittelyä. Nämä molemmat jatkokehityskohteet ovat myös minusta riippumattomia tekijöitä, jotka Puolustusvoimat ratkaisee itsenäisesti parhaaksi katsomallaan tavalla.

Yleisellä tasolla toiveena on, että pelastustoimialan koulutuksia ei nähtäisi Puolustusvoimissa eikä muuallakaan vähäpätöisinä, sillä turvallisuusasioista on helppo tinkiä, mikäli konkreettisia vaikutuksia käytetyille resursseille ole. Turvallisuuskoulutukset estävät ja vähentävät kuitenkin oikein ja laadukkaasti toteutettuna tapaturmia, vahinkoja ja onnettomuusriskejä, jotka tapahtuessaan voivat olla hyvinkin vakavia.

LÄHTEET

Asevelvollisuuslaki 1438/2007.

Ballesteros, M., Dellinger, A., Kegler, S. ja Tsai, J. 2018. *Decreasing residential fire death rates and the association with the prevalence of adult cigarette smoking — United States, 1999–2015*. Julkaisussa *Journal of Safety Research* 67/2018, 197-201. National Safety Council and Elsevier Ltd.

Hirsjärvi, S., Remes, P. ja Sajavaara, P. 1997. *Tutki ja kirjoita*. 22. painos. Tammi. Helsinki.

Kananen, J. 2015. *Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas*. Suomen yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Tampere.

Kananen, J. 2015. *Opinnäytetyön kirjoittajan opas*. Suomen yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Tampere.

Kelo, J. 2006. *Varusmiesyksikön evakuointiharjoitus rakennusta uhkaavassa tulipalotilanteessa*. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. Espoo.

Keski-Suomen pelastuslaitos. *Alkusammutuskoulutus 2018*. PowerPoint –esitys. 11.2.2019.

Linjala, T. ja Waitinen, M. 2016. *Poistumisturvallisuusopas*. 4. uudistettu painos. Suomen palopäällystöliitto. Helsinki.

Pelastuslaki 379/2011.

Pelastusopisto. *Alkusammutuskoulutus 2017*. pdf-dokumentti. 11.2.2019.

Pelastusopisto. *Opinnäytetyöohje 2017*. pdf-dokumentti. 15.3.2019.

Prontonet. *Turvallisuusviestintäselosteet 2018*. www-dokumentti. <https://prontonet.fi/>. 7.6.2018.

Puolustusvoimat. *HL967 PVHSMK-PE varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat 2015*. Asiakirja luettavissa PVAH-portaalissa. 9.3.2019.

Puolustusvoimat. *HL967 PVHSMK-PE varusmiehille yhteisesti koulutettavat asiat, liite 2 2015*. Asiakirja luettavissa PVAH-portaalissa. 9.3.2019.

Puolustusvoimat. 2012. *Johtajan käsikirja*. Juvenes Print Oy. Tampere.

Puolustusvoimat. *Kokeilujen painopisteet saapumiserällä II/18 2019*. www-dokumentti. <https://puolustusvoimat.fi/kokeilujen-painopisteet>. 11.3.2019.

Puolustusvoimat. 2007. *Kouluttajan opas*. Edita Prima Oy. Helsinki

Puolustusvoimat. *Koulutus 2020 –ohjelma 2019*. www-dokumentti. <https://puolustusvoimat.fi/koulutus2020>. 11.3.2019.

Puolustusvoimat. *Lyhytelokuvat tehostavat varusmieskoulutusta 2018*. www-dokumentti. https://puolustusvoimat.fi/kokemukset/-/asset_publisher/lyhytelokuvat-tehostavat-koulutusta. 28.3.2019.

Puolustusvoimat. *Lähes 23 000 määrättiin aloittamaan varusmiespalvelus 2018*. www-dokumentti. https://maavoimat.fi/artikkeli/-/asset_publisher/lahes-23-000-sai-maarayksen-aloittaa-varusmiespalveluksen. 8.3.2019.

Puolustusvoimat. *Puolustusvoimien henkilöstötilinpäätös 2016*. pdf-dokumentti. https://puolustusvoimat.fi/documents/1948673/2267037/PEVIESTOS_Henkil%C3%B6st%C3%B6tilinp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+2016.pdf/8e59a66f-8a66-47fa-b990-9e30aae2394e/PEVIESTOS_Henkil%C3%B6st%C3%B6tilinp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+2016.pdf.pdf. 9.3.2019.

Puolustusvoimat. 1998. *Sotilaspedagogiikan perusteet*. Karisto Oy. Hämeenlinna.

Puolustusvoimat. *Taistelijan mieli ja taistelijan keho 2019*. www-dokumentti.
<https://puolustusvoimat.fi/taistelijan-mieli-ja-taistelijan-keho>. 27.3.2019.

Suomen palopäällystöliitto ja Suomen pelastusalan keskusjärjestö. *Alkusammutus – ASI koulutusaineisto 2010*. PowerPoint –esitys. 12.2.2019.

TEPA-termipankki. *Turvallisuuskulttuuri 2019*. www-dokumentti.
<http://www.tsk.fi/tepa/fi/haku/turvallisuuskulttuuri>. 28.3.2019.

Timonen, T. 2017. *Alkusammutuskoulutus*. Neljäs painos. Suomen palopäällystöliitto. Helsinki.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011.

Vappula, P. 2014. Tavoitteeksi nolla tapaturmaa. Julkaisussa *Ruotuväki 1/2014*, 4. Pirkanmaan Lehtipaino Oy. Tampere.

Waitinen, M. 2017. *Pelastustoimen turvallisuusviestinnän käsikirja*. Suomen palopäällystöliitto. Helsinki.

Yle. *Luonetjärvestä tulee Jyväskylän varuskunta 2014*. www-dokumentti.
<https://yle.fi/uutiset/3-7644240>. 26.3.2019.

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017.

LIITE 1: LÄHTÖTASOKYSELYN KYSYMYSLOMAKE



PELASTUSOPISTO

Lähtötasokysely saapumiserälle I/19

Ilmasotakoulu Lentotekniikkakomppania

Alkusanat

Arvoisa vastaaja,

tämä lähtötasokysely on osa Pelastusopiston Palopäälystön ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyötäni. Opinnäytetyön nimi on "Pelastuskoulutuksen kehittäminen Ilmasotakoulun varusmieskouluksessa". Opinnäytetyön tarkoituksena on parantaa pelastuskoulutusta ja sen laatua Koulutuspataljoonassa. Työ valmistuu toukokuussa 2019 ja on luettavissa Theseus-verkkojulkaisupalvelussa.

Tämän kyselyn tarkoituksena on antaa opinnäytetyön tekijälle tietoa vastaajien ennakoasenteista sekä lähtötiedoista- ja taidoista pelastuskoulutukseen ja pelastustaitoihin liittyen. Vastaajat tulevat osallistumaan tämän kyselyn jälkeen erilaisiin pelastusaiheisiin koulutuksiin ja antavat palautteen koulutuksista ja oppimisestaan samankaltaisen kyselyn avulla.

Vastaaminen tähän kyselyyn on vapaaehtoista. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu anonymisti ja kaikki tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Toivonkin, että jokainen teistä vastaisi, jotta saan opinnäytetyötäni varten hyvän vastausprosentin ja riittävän laajan otannan. Kaikki vastaukset ovat arvokkaita ja vastaaminen vie vain muutaman minuutin aikaasi.

Kunnioitavasti,

Samuli Norvapalo
Pelastusopisto
AMKN16-kurssi
samuli.norvapalo@edu.pelastusopisto.fi

Perustiedot

1. Sukupuoli *

- Mies
- Nainen

2. Ikä *

- enintään 17 vuotta
- 18-20 vuotta
- 21-23 vuotta
- 24-26 vuotta
- 27-29 vuotta
- yli 30 vuotta

3. Korkein suoritettu tutkintosi tähän mennessä *

- Peruskoulu
- Ammatillinen perustutkinto
- Lukion oppimäärä/Yioppilastutkinto
- Alempi korkeakoulututkinto
- Ylempi korkeakoulututkinto
- Muu, mikä? _____

Aiempi osaaminen**4. Olen ennen varusmiespalvelusta osallistunut poistumisharjoitukseen ***

- Ei
- Kyllä, milloin ja missä viimeksi? _____

5. Olen ennen varusmiespalvelusta osallistunut alkusammutusharjoitukseen *

Ei

Kyllä, milloin ja missä viimeksi? _____

6. Osallistutko sopimuspalokuntatoimintaan *

Ei

Kyllä

Ennakoasenteet

7. Kuinka tärkeänä koet turvallisen poistumisen harjoittelun hätätilanteesta *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ei lainkaan tärkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin tärkeää

8. Kuinka tärkeänä koet alkusammutustaitojen harjoittelun *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ei lainkaan tärkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin tärkeää

9. Kuinka tärkeänä asiana koet yleisen paloturvallisuusosaamisen *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ei lainkaan tärkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin tärkeää

10. Millä tasolla koet oman paloturvallisuusosaamisesi olevan *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Täysin riittämätön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin hyvä

11. Vapaa sana

LIITE 2: PALAUTEKYSELYN KYSYMYSLOMAKE



PELASTUSOPISTO

Palautekysely saapumiserälle V19

Ilmasotakoulu Lentotekniikkakomppania

Alkusanat

Arvoisa vastaaja,

tämä palautekysely on osa Pelastusopiston Palopäälystön ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyötäni. Opinnäytetyön nimi on "Pelastuskoulutuksen kehittäminen Ilmasotakoulun varusmieskoulutuksessa". Opinnäytetyön tarkoituksena on parantaa pelastuskoulutusta ja sen laatua Koulutuspataljoonassa. Työ valmistuu toukokuussa 2019 ja on luettavissa Theseus-verkkajulkaisupalvelussa.

Tämän kyselyn tarkoituksena on antaa opinnäytetyön tekijälle tietoa vastaajien oppimiskokemuksista poistumisharjoitukseen ja alkusammutuskoulutukseen liittyen. Kyselyllä kartoitetaan myös koulutustapahtumien onnistumista sekä hyviä ja huonoja puolia, jotta koulutustapahtumia ja oppimisen laatua voidaan kehittää tulevaisuudessa vastaajilta saadun palautteen avulla.

Vastaaminen tähän kyselyyn on vapaaehtoista. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu anonyymisti ja kaikki tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Toivonkin, että jokainen teistä vastaisi, jotta saan opinnäytetyötäni varten hyvän vastausprosentin ja riittävän laajan otannan. Kaikki vastaukset ovat arvokkaita ja vastaaminen vie vain muutaman minuutin aikaasi.

Kunnioitavasti,

Samuli Norvapalo
Pelastusopisto
AMKN16-kurssi
samuli.norvapalo@edu.pelastusopisto.fi

Perustiedot

1. Sukupuoli *

- Mies
 Nainen

2. Ikä *

- enintään 17 vuotta
- 18-20 vuotta
- 21-23 vuotta
- 24-26 vuotta
- 27-29 vuotta
- yli 30 vuotta

3. Korkein suoritettu tutkintosi tähän mennessä *

- Peruskoulu
- Ammatillinen perustutkinto
- Lukion oppimäärä/Ylioppilastutkinto
- Alempi korkeakoulututkinto
- Ylempi korkeakoulututkinto
- Muu, mikä? _____

Oppimiskokemukset**4. Opin poistumisharjoituksen aikana uusia asioita ***

- Ei
- Kyllä

5. Opin alkusammutusharjoituksen aikana uusia asioita *

- Ei
- Kyllä

6. Koen osaavani poistumisharjoituksessa koulutetut asiat *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Erittäin huonosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin hyvin

7. Koen osaavani alkusammutusharjoituksessa koulutetut asiat *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Erittäin huonosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin hyvin

Koulutustapahtumien onnistuminen

8. Miten poistumisharjoitus onnistui mielestäsi koulutustapahtumana *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Erittäin huonosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin hyvin

9. Miten alkusammutusharjoitus onnistui mielestäsi koulutustapahtumana *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Erittäin huonosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin hyvin

10. Mikä mielestäsi onnistui poistumisharjoituksessa (koulutusaiheet, opetustavat, kouluttajan toiminta, ajankäyttö) *

11. Mikä mielestäsi onnistui alkusammutusharjoituksessa (koulutusaiheet, opetustavat, kouluttajan toiminta, ajankäyttö) *

12. Mitä kehitettävää poistumisharjoituksessa mielestäsi oli (koulutusaiheet, opetustavat, kouluttajan toiminta, ajankäyttö) *

13. Mitä kehitettävää alkusammutusharjoituksessa mielestäsi oli (koulutusaiheet, opetustavat, kouluttajan toiminta, ajankäyttö) *

14. Vapaa sana

LIITE 3: POISTUMISTURVALLISUUS –MIKROELOKUVAN SYNOPSIS

Synopsis – Mikroelokuva poistumisturvallisuudesta

Poistumisturvallisuudesta on olemassa erinäistä videomateriaalia erilaisissa palveluissa. Tämän videon kuvaukselle on kuitenkin kaksi syytä: ensinnäkin, tämä video toteutetaan Puolustusvoimien Koulutus 2020 –hankkeen mukaisen mikroelokuvakonseptin mukaisesti ja se toteutetaan oikeassa sotilastoimintaympäristössä (kasarmirakennuksessa varuskunta-alueella), joten sen samaistuttavuus saadaan kiitettävälle tasolle, kun huomioidaan videon loppukäyttäjä ja kohderyhmä eli Puolustusvoimat.

- **Mikroelokuvan tausta:** Osa laajempaa turvallisuuskoulutuskokonaisuutta, joka taas on osa AMK-opinnäytetyötäni
- **Mikroelokuvan tavoite:** kouluttaa oikeita rakennuksen evakuointiin ja poistumisturvallisuuteen liittyviä toimintatapoja
- **Mikroelokuvan tyyli, kerronta ja esiintyjät:** asiatyyli, kuvattava näyttellee/kertoo asiat videolla ja on ainoa esiintyjä videolla
- **Kohderyhmä:** Puolustusvoimien henkilökunta ja varusmiehet
- **Mikroelokuvan pituus:** max 3 minuuttia
- **Kuvauspaikka ja –aika:** 6.2.2019 klo 12.30-15, Lentotekniikkakomppania Ilmasotakoulu, Tikkakoski

Käsikirjoitusluonnos

Kesto	Tapahtuma	Mediat, efektit ja kuvauspaikka
5 sek	Puolustusvoimien graafinen ilme	Teksti/Logo/Ääniefekti. Otsikko näkyvillä
2-3 min	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nopean poistumisen merkitys <ul style="list-style-type: none"> • aikaa vain noin 3 min • harjoittelun merkitys ja vaihteisuus-> pelastussuunnitelma antaa perusteet <ol style="list-style-type: none"> i. turvallisuuskävely ii. vaiheittainen poistumisharjoittelu iii. kokonaissuoritukset • poistumisreitit ja niiden esteettömyys sekä opasteet • vakava suhtautuminen kehotukseen poistua 2. Tärkeimmät yleisperiaatteet: <ul style="list-style-type: none"> • pelasta • hälytä ja varoita • sammuta • rajoita • opasta 3. Päivystäjän toimita palohälytyksen/muun poistumisen aikana <ul style="list-style-type: none"> • yllä mainitut pääperiaatteet • yksikön ja vartioston hälytys • vahvuusilmoitukset mukaan • tilojen tarkastus ja merkitseminen • vahvuuden tarkastus kokoontumispaikalla yt. valvoja 	<p>Kuvaus yksikössä, eri paikoissa</p> <p>Kuvaus kronologisesti vaihe vaiheelta, paikkaa vaihtaen sisältä ulos</p> <p>Kuvaus päivystäjän pöydän luona</p>
5 sek	Puolustusvoimien graafinen ilme	Teksti/Logo/Ääniefekti

LIITE 4: ALKUSAMMUTUS –MIKROELOKUVAN SYNOPSIS

Synopsis – Mikroelokuva alkusammutuksesta

Alkusammutuksesta on olemassa erinäistä videomateriaalia erilaisissa palveluissa. Tämän videon kuvaukselle on kuitenkin kaksi syytä: ensinnäkin, tämä video toteutetaan Puolustusvoimien Koulutus 2020 –hankkeen mukaisen mikroelokuvakonseptin mukaisesti ja se toteutetaan oikeassa sotilastoimintaympäristössä (kasarmirakennuksessa varuskunta-alueella), joten sen samaistuttavuus saadaan kiitettävälle tasolle, kun huomioidaan videon loppukäyttäjä ja kohderyhmä eli Puolustusvoimat.

- **Mikroelokuvan tausta:** Osa laajempaa turvallisuuskoulutuskokonaisuutta, joka taas on osa AMK-opinnäytetyötäni
- **Mikroelokuvan tavoite:** kouluttaa oikeita alkusammutukseen ja paloturvallisuuden liittyviä toimintatapoja
- **Mikroelokuvan tyyli, kerronta ja esiintyjät:** asiatyylillä, kuvattava näyttelijä/kertoo asiat videolla ja on ainoa esiintyjä videolla
- **Kohderyhmä:** Puolustusvoimien henkilökunta ja varusmiehet
- **Mikroelokuvan pituus:** max 3 minuuttia
- **Kuvauspaikka ja –aika:** 6.2.2019 klo 09-11.30, Lentotekniikkakomppania Ilmasotakoulu, Tikkakoski

Käsikirjoitusluonnos

Kesto	Tapahtuma	Mediat, efektit ja kuvauspaikka
5 sek	Puolustusvoimien graafinen ilme	Teksti/Logo/Ääniefekti. Otsikko näkyvillä
2-3 min	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tulipalon lainalaisuudet <ul style="list-style-type: none"> • tulipalo on nopea ja pimeä • savu on vaarallisinta • palaminen ja samuttaminen • palo-osastointi • palokunnan toiminta-aika ja alkusammutuksen merkitys 2. Oikean sammuttimen valinta ja ominaisuudet <ul style="list-style-type: none"> • käsिसammuttimet <ol style="list-style-type: none"> i. jauhe ii. neste iii. hiilidioksidi • sammutuspeite • pikapaloposti 3. Sammuttimen käyttö <ul style="list-style-type: none"> • käsिसammuttimet <ol style="list-style-type: none"> i. jauhe ii. neste iii. hiilidioksidi • sammutuspeite • pikapaloposti 	<p>Kuvaus yksikössä, grafiikkaa ainakin happi+lämpö+palava aine= katkeamaton ketju-reaktio, ehkä toiminta-ajasta</p> <p>Kuvaus yksikössä alakerran käytävällä ja ulkona yksikön päädyn piha-alueella</p> <p>Kuvaus ulkona yksikön piha-alueella, oikeiden tulien sammutus</p>
5 sek	Puolustusvoimien graafinen ilme	Teksti/Logo/Ääniefekti

LIITE 5: POISTUMISTURVALLISUUSKOULUTUKSEN OPPITUNTIESITYS



Ilmasotakoulu

Poistumisturvallisuus

Oppitunti + harjoitus



Puolustusvoimat
Försvärsmakten • The Finnish Defence Forces

6.3.2019 1



Sisältö

- Koulutuksen kesto 75 minuuttia
 - teoriaoppitunti ja mikroelokuva 30 min
 - turvallisuuskävely yksikössä 20 min
 - poistumisharjoitus ja palaute 25 min



Nimi
Työ
Osaaminen

11.3.2019 2



Opetustavoite

- Tavoitteena on, että koulutuksen jälkeen koulutettavat
 - tuntevat poistumisturvallisuuden perusteet
 - osaavat poistua turvallisesti omasta yksiköstään hätätilanteessa
 - osaavat päivystäjän toimenpiteet poistumistilanteessa



Nimi
Työ
Ohasto

11.3.2019 3



Mikroelokuva poistumisturvallisuudesta

- Aiheeseen tutustuminen



Nimi
Työ
Ohasto

0.3.2019 4



Poistumisturvallisuuden perusta 1/2

- Pelastuslaki 379/2011 15 § velvoittaa tiettyjä kohteita laatimaan pelastussuunnitelman
- Perusteet poistumisturvallisuudelle määritellään rakennuksen pelastussuunnitelmassa
 - Päivitetty 3/2018
- Pelastussuunnitelma löytyy päivystäjän pöydän luota

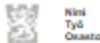


11.3.2019 5



Poistumisturvallisuuden perusta 2/2

- Pelastuslaki 379/2011 9 § 1. mom.: "...rakennus on pidettävä sellaisessa kunnossa, että rakennuksessa olevat henkilöt pystyvät tulipalossa tai muussa äkillisessä vaaratilanteessa poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan pelastaa muulla tavoin".
- Yleinen palvelusohjesääntö (2017) kohta 261:
Hallintoyksikön koko henkilöstön ja palveluksessa olevien asevelvollisten on kyettävä perustasolla suorittamaan alkusammutusta alkusammutuskalustoa käyttäen, hälyttämään lisäapua, poistumaan ja pelastautumaan turvalliseen paikkaan vaaran uhatessa sekä suorittamaan välittömät, henkeä pelastavat ensiaputoimet sekä opastamaan lisäapu kohteeseen. Valmiuden ylläpitämiseksi kohteen henkilöstölle on järjestettävä perehdyttäviä harjoituksia vuosittain.



11.3.2019 6



Onnistuneen poistumisen edellytykset

- Poistumiskehotus (hälytys) kuuluu kaikkialle
- Poistumiskehotus on aina otettava vakavasti
- Poistumisreitit ovat kulkukelpoiset ja näkyvästi merkitty
- Henkilöstö on tietoinen toimintamalleista
- Aikaa vain noin 3 minuuttia



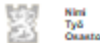
Näin
Työ
Oikeasti

03.2019 7



Turvallisen poistumisen harjoittelu

- Säännöllistä ja vaiheittaista:
 1. TASO 1: Teoriaperusta ja turvallisuuskävely, jossa tarkoitus havainnoida oman rakennuksen tilat ja turvallisuuteen vaikuttavat laitteet ja kalusto sekä vaaranpaikat
 2. TASO 2: Osasuoritukset, esimerkiksi yksi kerros/poistumisalue harjoittelee omaa toimintaansa
 3. TASO 3: Kokonaisuoritukset (poistumisharjoitus), ennalta tiedossa oleva suoritus
 4. TASO 4: Soveltavat harjoitukset, ilman ennakkovaroitusta järjestetty, voidaan käyttää mm. keinosavua tai maalitoimintaa ja osallisena voi olla yhteistyötahoja



Näin
Työ
Oikeasti

03.2019 8



Savukaasut ovat myrkyllisiä



Muista sulkea ovi.

Savu tappaa ja levittää tulipaloa tehokkaasti



Nimi
Työ
Oikeusto

03.2019 9



Paloilmoitinlaitteisto 1/2

- Majoitusyksiköissä on automaattinen paloilmoitinlaitteisto
- Sen tehtävä on varoittaa henkilöstöä alkavasta palosta niin aikaisessa vaiheessa, että poistuminen ja alkusammutus voidaan toteuttaa turvallisesti
- Paloilmoitinlaitteisto välittää automaattihälytyksen hätäkeskukseen, joka hälyttää palokunnan
- Ilmaisimia useita eri tyyppisiä, mm. savu, lämpö, liekki ja yhdistelmä



Nimi
Työ
Oikeusto

03.2019 10



Paloilmoitinlaitteisto 2/2

- Hälytys voidaan laukaista myös ilmoitinpainikkeista
- Ilmoitinlaitteeseen on yhdistetty palokellot ja automaattiset palo-ovet
- Ilmoitinlaitteen hälyttäessä on myös syytä soittaa hätäkeskukseen tilanteen tarkennettua (tulipalo vai väärä hälytys)

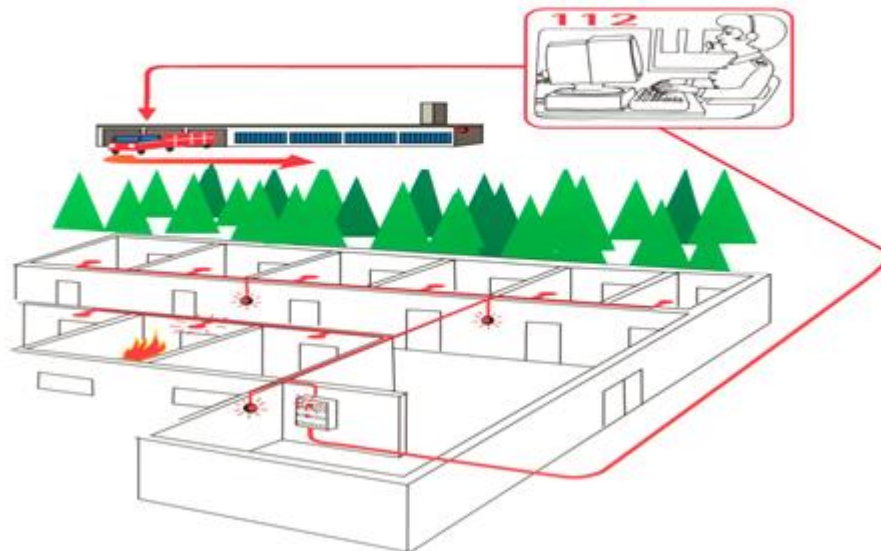


Näin
Työ
Oikeusto

03.2019 11

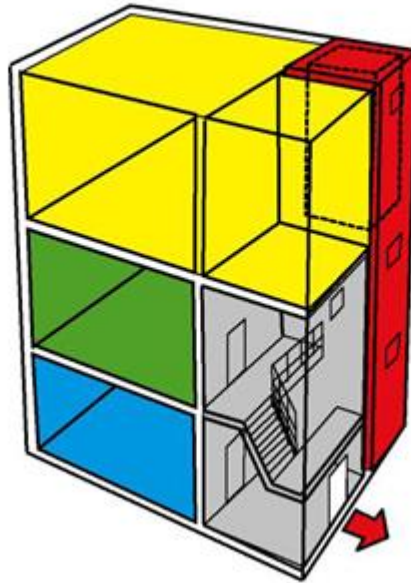


Paloilmoittimen toimintaperiaate





Palo-osastointi



Räätälihallitus
Riis
Työ
Oikeusto



Automaattisesti sulkeutuva palo-ovi



Räätälihallitus
Riis
Työ
Oikeusto



Turvallisuuskävely

- Tarkoitus tutustua oman yksikön tiloihin
 - Poistumiskartat
 - Toimintaohjeet
 - Palo-ovet, paloilmoitinpainikkeet
 - Sammuttimet
 - Poistumisreitit
 - Kuulutuslaitteisto
 - Kokoonumispaikka
 - Vaarallisten aineiden varastot
 - Savunpoiston laukaisu



03.2019 15



Toimintaohjeet tulipalon sattuessa 1/2

Pelasta:

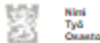
- pelasta itsesi ja vaarassa olevat
- varo hengittämästä savua (erittäin myrkyllistä)
- ohjaa henkilöstö lähintä poistumistietä ulos
- älä käytä hissiä tulipalon sattuessa
- mene kokoontumispaikalle

Hälytä ja varoita

- soita yleiseen hätänumeroon **112**
- kerro kuka olet, missä palaa, osoite ja kerros, mikä palaa ja onko ihmisiä vaarassa
- älä katkaise puhelua ilman lupaa
- ilmoita myös muille rakennuksessa oleville ja kohteen turvallisuusjohtajalle

Sammuta:

- ota lähin sammutin ja aloita sammutustyö heti (älä vaaranna henkeäsi)
- ei vettä sähköjännitteisiin kohteisiin eikä nestepaloihin
- aloita liekkien edestä, jatka taakse, alhaalta ylös ja levitä aine edestakaisella liikkeellä liekkien juureen
- lopeta sammutus liekkien kadotessa





Toimintaohjeet tulipalon sattuessa 2/2

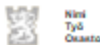
Rajoita:

- rajoita palon leviäminen sulkemalla ovet, ikkunat ja ilmastointilaitteet
- poista lähellä olevat tulenarat esineet, syttyvät aineet
- suojaa arat ja tärkeät koneet ja laitteet vesi- yms. vaurioilta

Opasta:

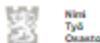
- järjestä pelastuslaitoksen opastus paikalle
- ole palokunnan apuna

- **Toimenpiteiden järjestys riippuu onnettomuustilanteesta, yksiselitteistä yleispätevää oikeaa järjestystä ei voi määrittellä**



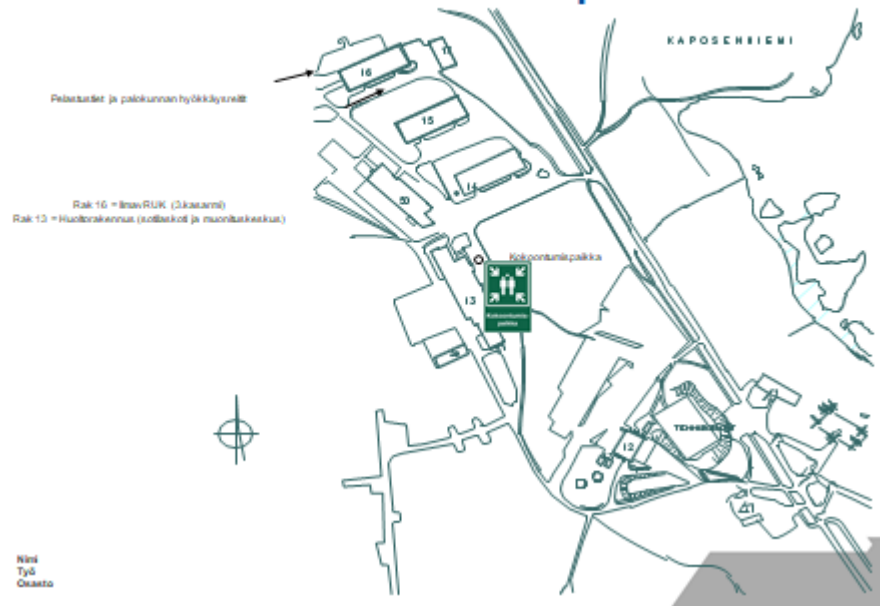
Päivystäjän toiminta

- Hälytä yksikkö "yksikössä tulipalo"
- Soita 112 ja päävartio
- Varmista että kaikki heräävät ja poistuvat yksiköstä
- Merkitse mahdollisuuksien mukaan tyhjät ja tarkastetut tilat
- Alkusammuuta mahdollisuuksien mukaan
- Vahvuusilmoitukset mukaan kokoontumispaikalle
- Kokoontumispaikalla yksikön vahvuuden tarkastaminen, jos joku puuttuu ilmoitus pelastusviranomaisille
- Yhteistyö valvojan ja joukkueiden vanhimpien kanssa toimenpiteiden osalta





Länsiranta asemakaavapiirustus



Loppu

- Kysymyksiä?

LIITE 6: ALKUSAMMUTUSKOULUTUKSEN OPPITUNTIESITYS



Ilmasotakoulu

Alkusammutus

Oppitunti + harjoitus

Puolustusvoimat
Försvärsmakten • The Finnish Defence Forces

6.3.2019 1



Sisältö

- Koulutuksen kesto 75 minuuttia
 - teoriaoppitunti ja mikroelokuva 30 min
 - alkusammutusharjoitus ja palaute 45 min
 - sammutuspeite
 - käsisammutin
 - pikapaloposti

Nimi
Työ
Osaaminen

11.3.2019 2



Opetustavoite

- Tavoitteena on, että koulutuksen jälkeen koulutettavat
 - tuntevat paloturvallisuuden perusteita
 - osaavat suorittaa alkusammutustoimenpiteitä sammutuspeitettä, käsisammutinta ja pikapalopostia käyttäen



Mikroelokuva alkusammutuksesta

- Aiheeseen tutustuminen



11.3.2019 3

03.2019 4



Alkusammutuksen perusta

- Pelastuslaki 379/2011 14 § 1. mom.:
Omatoiminen varautuminen: "...varauduttava tulipalon sammuttamiseen"
- Yleinen palvelusohjesääntö (2017) kohta 261:
Hallintoyksikön koko henkilöstön ja palveluksessa olevien asevelvollisten on kyettävä perustasolla suorittamaan alkusammutusta alkusammutuskalustoa käyttäen, hälyttämään lisäapua, poistumaan ja pelastautumaan turvalliseseen paikkaan vaaran uhatessa sekä suorittamaan välittömät, henkeä pelastavat ensiaputoimet sekä opastamaan lisäapu kohteeseen. Valmiuden ylläpitämiseksi kohteen henkilöstölle on järjestettävä perehdyttäviä harjoituksia vuosittain.



Näin
Työ
Oikeasti

11.3.2019 5



Määritelmiä

- **ALKUSAMMUTUS** = Ensitoimenpiteet palonalun sammuttamiseksi saatavilla olevin välinein
- **ALKUSAMMUTIN** = Nopeasti käyttöön otettava ja helposti käytettävä sammutin
- **KÄSISAMMUTIN** = Käsillä laukaistava sammutin, jonka paino on toimintakuntoisena korkeintaan 20 kg.

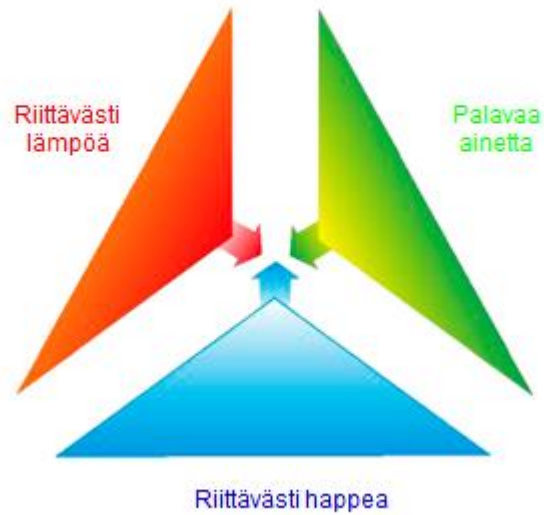


Näin
Työ
Oikeasti

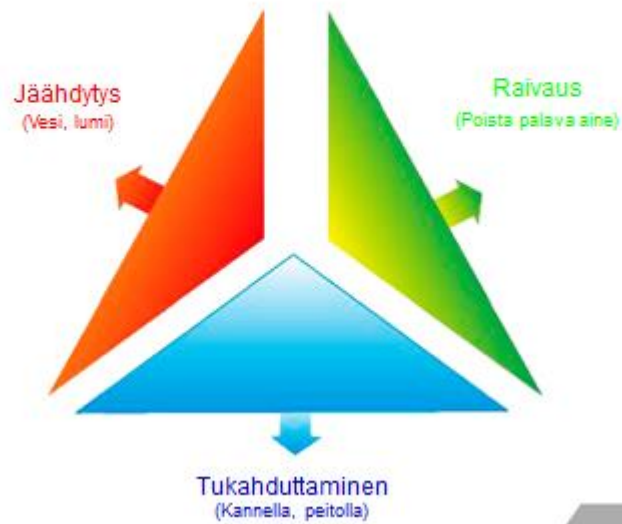
6.3.2019 6



Palamisen edellytykset

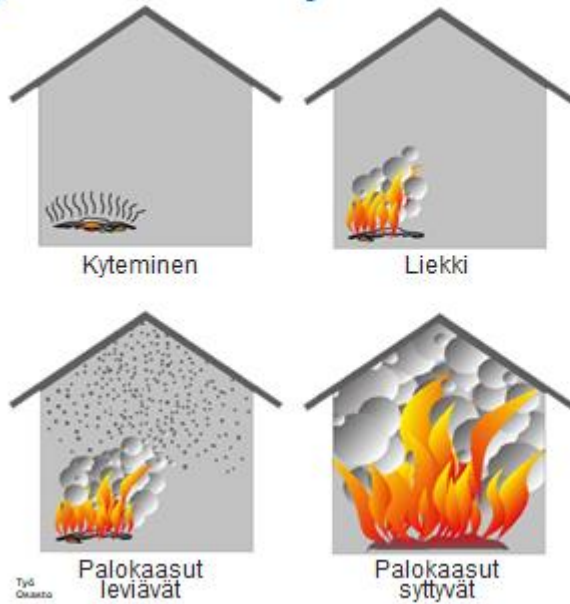


Sammuttamisen periaatteet





Palon kehittyminen



Palokaasut ovat vielä syttymätöntä (palamatonta) palokuormaa, joka kuumenee koko ajan. Palokaasut syttyvät lieskahtaen noin 600°C lämmössä.



Tulipalo etenee nopeasti



Alkusammutustoimille on aikaa noin 2,5 minuuttia syttymishetkestä. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että henkilöt tietävät alkusammutusvälineiden sijainnin ja osaavat niiden turvallisen ja ripeän käytön.





Hälytysketjun toiminta-aika



Näin
Työ
Oikeusto

03.2019 11



Alkusammutusvälineet ja niiden käyttö



Näin
Työ
Oikeusto

03.2019 12



Yleisimpiä alkusammutusvälineitä



Turvakilvet



Pikapalopesti



Käsiammutin



Suuntanuoli sammutusvälineille tai hälytyslaitteelle



Palomelituspainike

**Sammutin
oven takana**

**Sammutuspeite
oven takana**

Alkusammutusvälineet löytyvät turvakilpien avulla.



Käsisammuttimien merkinnät



Palotyypit A, B ja C



Sammuttimien luokitukset erilaisiin paloihin

- A= kiinteät, tavalliset orgaaniset hehkuen palavat aineet (puu, paperi, kankaat, hiili)
- B= ensisijaisesti nestemäiset ja nesteytyvät aineet (benssiini, petroli, steariini)
- C= kaasumaiset aineet (nestekaasu, asetyleeni)
- D= metallit (alumiini, magnesium, litium, natrium)
- F= Ruokaöljyt ja -rasvat (kasvis tai eläinperäiset öljyt ja rasvat)



Sammutuspeite

- Soveltuu pienten palonalkujen ja ihmisten päällä olevien vaateiden sammuttamiseen tukahduttamalla
- Useita eri kokoja (suositus min 120 x 180 cm)
- Palamattomasta materiaalista valmistettu, lasikuituvahvisteinen peite



Räätälihallitus
Työ
Oikeusto

0.3.2019 17



Sammutuspeitteen käyttö



Räätälihallitus
Työ
Oikeusto

0.3.2019 18



Käsisammuttimet 1/3

- Jauhe
 - Jauhekäsisammuttimen sammutusvaikutus perustuu inhibitioon eli ketjureaktion hidastamiseen kemiallisesti sekä jäähdytysvaikutukseen
 - Sammutteena esimerkiksi natrium – kaliumkarbonaatti (BC- jauheet) Ammoniumsulfaatti (ABC-jauhe)
 - Sotkee paljon, sillä hienojakoinen jauhe leviää joka paikkaan



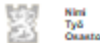
Niin
Työ
Oikeusto

03.2019 19



Käsisammuttimet 2/3

- Neste/Vaaho
 - Nestesammuttimen sammutusvaikutus on kuitumaisten aineiden palossa jäähdyttävä ja nestepaloissa sammutusnesteen muodostama kalvo estää palavan nesteen höyrystymisen
 - Sammutte on veteen sekoitettuja kemikaaleja (esim. sitrushappo) tai synteettisiä kalvo- tai vaahtonesteitä



Niin
Työ
Oikeusto

03.2019 20



Käsisammuttimet 3/3

- Hiilidioksidi
 - Hiilidioksidisammuttimen sammutusvaikutus perustuu tukahdutukseen
 - Hiilidioksidisammutin soveltuu hyvin neste ja sähköpaloihin
 - Sammutte on nestemäistä joka purkautuessaan kaasuuntuu ja on ilmaa raskaampaa
 - HUOM! Hiilidioksidi syrjäyttää hapen ja on lisäksi purkaantuessaan -76 asteista



Käsisammuttimen käyttö



- Käsisammuttimien käyttöaika n. 10-20 sekuntia



Pikapaloposti

- Pikapaloposti on rakennuksessa sijaitseva alkusammutuskalusto, joka on liitetty vesijohtoverkoston
- Pikapalopostissa on kelalla oleva letku jossa on sulkuventtiili ja suihkuputki, letkua 20-30 m



Riina
Työ
Ohjeisto

03.2019 23



Pikapalopostin käyttö



Riina
Työ
Ohjeisto

03.2019 24



Alkusammutusharjoituksen turvaohje

- Koulutettavat ovat velvollisia toimimaan tarkasti annettujen ohjeiden mukaan
- Koulutettavat vastaavat terveydentilastaan ja ilmoittavat kouluttajalle mahdollisesta huonovointisuudesta tai pelosta
- Pitkien hiusten tulee olla sidotut tai suojatut



Nina
Työ
Osaisto

03.2019 25



Loppu

- Kysymyksiä?



Nina
Työ
Osaisto

03.2019 26

LIITE 7: HAASTATTELUN AINEISTOLÄHTÖINEN SISÄLLÖNANALYYSI

Tässä liitteessä on esitetty aineistolähtöisen sisällönanalyysin luokitteluprosessi haastatteluesimerkkien kera. Haastattelu toteutettiin 23.11.2018 Tikkakosken Ilmasotakoululla ja haastateltavana oli Ilmasotakoulun työ- ja palvelusturvallisuuspäällikkö.

Alaluokka: Velvoittavuus ja normisto

"No joo, työ ja palvelusturvallisuuspäällikköhän vastaa siviilimaailmassa työsuojelupäällikköä. Toimenkuvaan kuuluu sinällään niin kun toimia niin kun työnantajan edustajana työturvallisuuslain mukaisesti, eli edustan siis koulun johtajaa työsuojelun yhteistoimintaan liittyvien asioiden ohjauksessa, koordinoinnissa ja näin poispäin sekä sitten kuuluu yhtenä osa-alueena myöskin totta kai tukea esimiehiä niissä työsuojelun vastuisissa jotka heille lakisääteisesti kuuluu."

Pelkistetty ilmaus = lainsäädäntö vaikuttaa

"Termi työ ja palvelusturvallisuus tulee siitä että työsuo.. öö työturvallisuuslaissa kuutospykälässä on rajattu puolustusvoimien erityisesti sotilaallisia taitoja varten järjestettävä harjoittelutoiminta työsuojelulain ulkopuolelle, mutta sinällään meillä niin kun periaatteet ja viitearvot tavoitteet on ihan yhteneväisiä siinäkin toiminnassa kuin sitten tuossa työturvallisuuslain alaisessa muussa työskentelyssä."

Pelkistetty ilmaus = lainsäädäntö vaikuttaa

"Siellä on sitten vaan eri normisto eli meillä puolustusvoimissa omat varomääräykset ja muut toimintaohjeet joidenka avulla sitten pyritään hallitsemaan niitä palvelusturvallisuus riskejä siinä työssä, joka on siis rajattu, rajattu siihen työturvallisuuslain ulkopuolelle."

Pelkistetty ilmaus = omat säädökset vaikuttavat

"On puolustusvoimallisesti yhteisesti määritetty keskushallintotasolta pääesikunnassa silloisen puolustusvoimain komentajan allekirjoittamalla asiakirjalla tavoitteet ja päämäärät tälle toiminnalle. Ja ja, sitten myöskin ohjeistettu vielä toisella huomattavasti laajemmalla katonormilla sitten tää toiminta, että millä tavalla tää homma kuuluisi toimia ja miten vastuutukset menee."

Pelkistetty ilmaus = omat säädökset vaikuttavat

Alaluokka: Vaarakorttien käsittely

"Ja hyvin kiinteästi omiin tehtäviini kuuluu, kuuluu sitten tää ilmoitusmenettely yksi tärkeimpiä asioita mitä yritän tässä nyt tehtävässäni tehdä. Olen aloittanut vuoden 2017 alussa tässä, eli siis lähes kaksi vuotta toiminut vasta tässä tehtävässä mutta joka tapauksessa yks keskeisin tavoite on avoimen ja aloitteellisen ilmoitus kulttuurin luominen."

Pelkistetty ilmaus = ilmoitus on tärkeä asia

"Ja varusmiesten käytössä tässä järjestelmässä alusta pitäen on ollut tällainen vaarakortti järjestelmä, joka on siis ihan vihkonen jossa lappusia, kortteja joihin tulisi ilmoittaa sitten tai joiden avulla tulisi ilmoittaa niitä vaaroja riskejä mitä tuolla havaitaan, ennen kuin mitään tapaturmaa sattuu."

Pelkistetty ilmaus = ilmoitus on tärkeä asia

"Minä kokoan sitten niitä myöskin taulukoihin ja tarvittaessa olen siis yhteydessä sinne yksikön suuntaan niistä tarvittavista toimenpiteistä."

Pelkistetty ilmaus = halutaan saada paljon dataa

"Tätä ilmoituskynnystä on haluttu pitää matalalla, niin sen vuoksi sitten taas mahdollistetaan nimetönkin ilmoittaminen, joka on kyllä valitettavasti enemmänkin se pääsääntö, kuin se että joku laittaisi siihen nimensä"

Pelkistetty ilmaus = halutaan saada paljon dataa

Alaluokka: Tavoitteet

"Öö tiivistetyt ne tavoitteet on juurikin se nolla tapaturmaa, joka on enemmänkin kuin ajattelutapa, kuin sinällään lukemia tuolla tilastoissa."

Pelkistetty ilmaus = turvallisuus on tärkeä asia

"Eliikkä yleensä tällöisen turvallisuustietoisuuden lisääminen ja sitten tää avoimen ja aloitteellisen ilmoituskulttuurin luominen, se on meillä niinku ne tavoitetilat mihin pyritään."

Pelkistetty ilmaus = turvallisuus on tärkeä asia

"Se järjestelmänhän tarkoitus on toimia niin, että sen yksikön kenen toiminnasta on kyse, niin sen vaarakortti laatikkoon toimitettaisiin se vaarakortti"

Pelkistetty ilmaus = kohtuullinen yksilöinti

"Se on yksilöitävissä jonkun yksikön toimintaan tai on tapahtunut sen yksikön alueella, niin silloin se kortti pitäisi toimittaa sinne, jotta kyseinen yksikön päällikkö sitten saisi siitä tiedon. Eliikkä siellä sitten kuka onkaan vastuutettu laatikkoa tyhjentämään, sen tulisi toimittaa sitten sieltä yksikön päällikön kautta, joka sitten vielä omalla lausunnollaan sitten varustettuna jatkaisi sen sitten tänne TPT- päällikölle asti"

Pelkistetty ilmaus = kohtuullinen yksilöinti

Alaluokka: Jatko- ja kehitystoimenpiteet

"Ja minä olen se joka kvartaaleittain, neljännesvuosittain kokoon sitten raportointitiedot ja yhteistyössä sitä mukaan kun sitä tietoa valuu tuolta yksiköistä, niin yhteistyössä esmiesten kanssa mietitään niitä jatkotoimenpiteitä sitten mihin niiden ilmoitusten pitäisi johtaa."

Pelkistetty ilmaus = analyysit jatkotoimista

"Tää työ- ja palvelusturvallisuusjärjestelmä Puolustusvoimissa polkaistiin käyntiin melko lailla juurikin Puolustusvoimain uudistuksen aikoihin, vuoden 2015 alusta"

Pelkistetty ilmaus = tavoitetila on kehittyä

"Mutta nimenomaan sen avulla pitäis saada sellaista tilannekuvaa joko niistä ihan ennakkoivista havainnoista tai läheltä piti -tapahtumista jos ei ole vielä tapaturmaksi asti vielä eskaloitu. Sen lisäksi tietysti myöskin tapaturmista ilmoitetaan ja niistäkin pitää oppia ja voidaan oppia."

Pelkistetty ilmaus = analyysit jatkotoimista

"Papereilla mennään edelleen, on viritetty vuosikausia sähköistä ilmoitusjärjestelmää."

Pelkistetty ilmaus = tavoitetila on kehittyä

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Lainsäädäntö vaikuttaa	Velvoittavuus ja normisto	Vaarakortin olemassaolo	Vaarakortti osana työ- ja palvelusturvallisuustoimea
Omat säädökset vaikuttavat			
Ilmoitus on tärkeä asia	Vaarakorttien käsittely		
Halutaan saada paljon dataa			
Turvallisuus on tärkeä asia	Tavoitteet	Vaarakortin merkitys	
Kohtuullinen yksilöinti			
Analyysit jatkotoimista	Jatko- ja kehitystoimet		
Tavoitetila on kehittyä			

Kuva 5 Kaavio haastatteluaineiston luokittelusta eri luokkatasoille