

Opinnäytetyö (YAMK)

Terveysteknologia

2021

Greta Kallio

VERKKO-OPPIMATERIAALIN KEHITTÄMINEN PELASTUSTYÖNTEKIJÖILLE

–Inclusive Emergency Erasmus+ -hanke

Greta Kallio

VERKKO-OPPIMATERIAALIN KEHITTÄMINEN PELASTUSTYÖNTEKIJÖILLE

- Inclusive Emergency Erasmus+ -hanke

Kansainvälisessä Inclusive Emergency -hankkeessa (12/2019-05/2022) pyritään kehittämään pelastustyöntekijöille ensimmäinen avoin ja monikielinen verkko-oppimateriaali, jonka aiheena on hätätilanteisiin varautuminen ja niissä reagoiminen tilanteissa, joihin liittyy vammaisia henkilöitä. Materiaalia voidaan käyttää tietokoneilla, tableteilla ja älypuhelimilla. Julkaisussa käytetään Creative Commons -lisenssiä, jonka ansiosta materiaali on avoimessa käytössä ja mukautettavissa käyttötarpeiden mukaan. Hankkeeseen osallistuvat edustajat Suomesta, Tanskasta, Espanjasta sekä Sloveniasta. Hanke on yhteisrahoitettu Euroopan unionin Erasmus+ -ohjelmasta. Oppimateriaali sisältää neljä moduulia, joiden aiheet ovat jaettu osallistujamaille. Suomen aiheena on kehitysvammaisuus. Muita aiheita ovat autismikirjo, kuulo- ja näkövamma sekä liikuntavamma. Suomesta kansainväliseen hankeryhmään sekä kehittämisprojektin ohjausryhmään kuuluvat edustajat Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta sekä Turun ammattikorkeakoulusta.

Tämä kehittämisprojekti sijoittui 30 kuukautta kestävänsä Inclusive Emergency -hankkeen 12 ensimmäiselle kuukaudelle. Esiteltävä kehittämisprojekti piti sisällään oppimateriaalin tuottamisen suomeksi ja englanniksi, tuotetun materiaalin testaamisen asiantuntijajoukolla, saatujen tulosten analysoinnin sekä palautteiden hyödyntämisen jatkotyöstöä varten.

Kehittämisprojektin tavoitteena oli tuottaa tarkoituksenmukainen ja mielekäs verkko-oppimateriaali pelastustyöntekijöille, kun pelastustilanteissa kohteena ovat kehitysvammaiset henkilöt. Valmista oppimateriaalia (Moduuli 4 - Kehitysvammaisuus) testasivat neljä pelastuslaitoksen työntekijää Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta. Palautetta ja kokemuksia kerättiin Webropol-kyselyn avulla. Avoimia- sekä monivalintakysymyksiä analysoitiin laadullisella ja määrällisellä tutkimusmenetelmällä. Laadullisessa sisällönanalyysissä hyödynnettiin luokittelua, koodausta ja teemoittelua. Kyselyn perusteella testaajat olivat pääasiassa tyytyväisiä oppimateriaalin sisältöön. Testaajat toivoivat oppimateriaalin teoriaosuuden tiivistämistä sekä lisää toiminnallisia esimerkkejä kohtaamistilanteisiin kehitysvammaisten henkilöiden kanssa. Testaajat myös toivoivat kaikkien moduulien osalta enemmän yhtenäisyyttä, toistojen minimoimista, konkreettisia toimintaohjeita sekä tukimateriaaleja. Testauksesta saadut palautteet ja kehittämisideat käytiin läpi kehittämisprojektin ohjausryhmän kesken sekä Inclusive Emergency -hankkeen projektiryhmässä lokakuussa 2020. Hankkeen seuraavissa työvaiheissa alkuvuodesta 2021 eteenpäin oppimateriaalia sekä oppimateriaalia kehitettiin käytännönläheisemmäksi toiminnallisten skenaarioiden, simulaatioharjoitukset mahdollistavien käsikirjoitusten sekä erilaisiin pelastustilanteisiin räätälöityjen toimintaohjeiden avulla. Inclusive Emergency -hankkeen verkko-oppimateriaali sekä -materiaali julkaistaan avoimeen kansainväliseen käyttöön 05/2022.

ASIASANAT:

Ensihoito, Erityisryhmä, Kehitysvammaisuus, Pelastustoiminta, Verkko-oppiminen.

Greta Kallio

DEVELOPING THE E-LEARNING MATERIAL FOR FIREFIGHTERS AND PARAMEDICS

- Inclusive Emergency -project

The Inclusive Emergency -project (12/2019-05/2022) aims to develop the first open and multilingual e-learning platform for firefighters and paramedics on emergency planning and response when involving individuals with disabilities. The Inclusive Emergency -project uses Creative Commons -license so the material is open to use. It will be accessible from computers, tablets and smartphones. The project is co-funded by Erasmus+ - Programme. Participants are from Denmark, Spain, Slovenia, and Finland. From Finland, representatives are Southwest Finland Emergency Services and Turku University of Applied Sciences. The learning material contains four modules, the topics of which are divided into each participating country. Finland's topic is Intellectual and Developmental Disability (IDD). Other topics are Autism Spectrum Disorder, Visual and Hearing Impairment and Physical Impairment.

This development project (12/2019-12/2020) was part of the Inclusive Emergency -project. The development project included developing the e-learning material both in Finnish and English, testing an e-learning material with Finnish firefighters and paramedics, analyzing the results and compose the feedback for further processing.

The development project aimed to produce appropriate and meaningful e-learning material for firefighters and paramedics, when working with people with Intellectual and Developmental Disabilities. The completed e-learning material was tested by four employees from the Southwest Finland Emergency Services. Feedback and experiences were collected through a Webropol - survey, both with open questions and multiple choices with a Likert scale. The results were analyzed with both qualitative and quantitative methods. Based on the survey, the testers were mainly satisfied with the content of the e-learning material. Testers hoped to condense the theoretical part of the e-learning material. Testers wanted more knowledge about protocols, tactics and techniques in response situations when encountering people with disabilities and to communicate appropriately. The next steps in the Inclusive Emergency -project are to create toolkits, procedures and supportive materials for effective emergency planning. In May 2022 there will be all necessary files, documents and information available for free use and re-purposing.

KEYWORDS:

Disability, E-Learning, Firefighter, Intellectual and Developmental Disability, Paramedic

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT	7
2.1 Kehittämiprojektin tausta ja tarve	7
2.2 Kehittämiprojektin projektiorganisaatiot	8
2.3 Oppimateriaalin sisältö	10
3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	13
3.1 Vammaisuus	13
3.2 Kehitysvammaisuus	14
3.3 Vuorovaikutus, kommunikointi ja kohtaaminen	15
3.4 Pelastustoiminta ja ensihoito	17
3.5 Verkko-oppiminen	20
3.6 Creative Commons -lisenssi	23
3.7 Käytettävyys ja saavutettavuus	24
3.8 Aikaisemmat tutkimukset, projektit ja hankkeet	25
3.8.1 Vammaispalvelut ja pelastustoiminta	26
3.8.2 Mutual Trust – Kaikki pelastetaan	29
3.8.3 ERÄS – Erityisryhmien Älykäs Paloturvallisuus -hanke	30
3.8.4 OTE - Osallistava Turvallisuus Erityisryhmille -hanke	31
3.8.5 Pelastustoiminnan kehittäminen	32
3.8.6 Verkko-oppimisen hyödyntäminen osaamisen kehittämisessä	33
4 KEHITTÄMISPROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITE	36
5 KEHITTÄMISPROJEKTIN TOTEUTUS	37
5.1 Hankkeen kokonaisaikataulu ja työvaiheet	37
5.2 Kehittämiprojektin työvaiheet	38
6 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUTKIMUKSELLINEN OSIO	40
6.1 Tutkimusmenetelmä	40
6.2 Kyselyn laatiminen	41
6.3 Aineiston analyysi	42
6.4 Määrällinen tutkimus	42
6.5 Laadullinen tutkimus	43

7 TULOKSET	47
7.1 Webropol-kyselyn tulokset: monivalintakysymykset	47
7.2 Webropol-kyselyn tulokset: avoimet kysymykset	49
8 TUOTOS	52
8.1 Teoriaosuuden tiivistäminen	53
8.2 Toiminnallisten esimerkkien lisääminen	53
9 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	55
10 POHDINTA	57
10.1 Tulosten pohdinta	57
10.2 Kehittämiprojektin pohdinta ja arviointi	58
10.3 Jatkokehittämisajatukset	59
LÄHTEET	61

LIITTEET

Liite 1. Webropol-kysely.

KUVAT

Kuva 1. Hankkeen aikataulu.	38
Kuva 2. Kehittämiprojektin aikataulu.	39
Kuva 3. Esimerkki teemoittelusta.	44
Kuva 4. Ensimmäisestä avoimesta kysymyksestä nousseet teemat.	45
Kuva 5. Toisesta avoimesta kysymyksestä nousseet teemat.	46
Kuva 6. Ensimmäisen monivalintakysymyksen vastaukset.	48
Kuva 7. Toisen monivalintakysymyksen vastaukset.	49
Kuva 8. Yhteenveto avoimista kysymyksistä osa 1/2.	50
Kuva 9. Yhteenveto avoimista kysymyksistä osa 2/2.	51
Kuva 10. Tuotos.	52

1 JOHDANTO

Tämä kehittämisprojekti on osa kansainvälistä Inclusive Emergency -hanketta (2019-2022). Hankkeessa pyritään kehittämään pelastustyöntekijöille ensimmäinen avoin ja monikielinen verkko-oppimisolusta sekä -oppimateriaali, jonka aiheena on hätätilanteisiin varautuminen ja niissä reagoiminen tilanteissa, joihin liittyy vammaisia henkilöitä. Verkko-oppimisolusta voidaan käyttää tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella ja Creative Commons -lisenssin avulla se on avoimessa käytössä. Eurooppalaiseen hankkeeseen osallistuvat edustajat Suomesta, Tanskasta, Espanjasta sekä Sloveniasta. Hanke on yhteisrahoitettu Euroopan unionin Erasmus+ -ohjelmasta. Hankkeen projektiryhmään sekä tämän kehittämisprojektin ohjausryhmään kuuluvat edustajat Turun ammattikorkeakoulusta ja Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta.

Kehittämisprojektissa keskityttiin tarkoituksenmukaisen ja mielekkään verkko-oppimateriaalin tuottamiseen. Materiaalia tuotettiin hankkeessa asetettujen raamien mukaan. Kehittämisprojekti tuotti oppimateriaalia aiheesta *kehitysvammaisuus*. Oppimateriaali sisälsi tekstiä, kuvia ja videoita. Muiden maiden moduulien eli oppikokonaisuuksien aiheita olivat autismikirjo, näkö- ja kuulovamma sekä liikuntavammat. Kun materiaali oli tuotettu, sitä testattiin Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen pelastustyöntekijöistä koostuvalla asiantuntijajoukolla (N=4). Kehittämisprojektissa selvitettiin, miten pelastustyöntekijä kokee oppimateriaalin tukevan ammattiosaamisen kehittymistä, ja kuinka materiaalia tulisi kehittää. Tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia Webropol-kyselyn avulla. Asiantuntijajoukon vastauksia analysoitiin määrällisten ja laadullisten tutkimusmenetelmien avulla. Vastauksista koostettiin palautteet oppimateriaalin muokkaamiseen sekä jatkokehittämiseen. Tulokset sekä kehittämisideat käytiin läpi ohjausryhmässä sekä kansainvälisessä projektiryhmässä. Tulosten avulla voitiin kohdistaa hankkeen seuraavat työvaiheet ja tavoitteet yhä tarkoituksenmukaisemmaksi sekä ohjata suomalaisten hanketyöskentelyä.

Tässä loppuraportissa käydään aluksi läpi kehittämisprojektin lähtökohdat, tausta sekä tarve. Tämän jälkeen esitellään laajemmin kansainvälinen Inclusive Emergency -hanke ja kehittämisprojektin ohjausryhmä. Teoreettinen viitekehys kokoaa työskentelyä ohjanneet aihekokonaisuudet ja taustat. Toteutusvaiheessa esitellään käytetyt menetelmät sekä projektin vaiheet. Tutkimuksellinen osio käy läpi aineiston analyysin, jonka jälkeen edetään tuotokseen ja tuloksiin. Lopuksi tarkastellaan eettisyyttä, pohditaan tuloksia, kehittämisprojektin kokonaisuutta sekä jatkokehittämisajatuksia.

2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

Kehittämisaamasta ja innovatiivisuutta arvostetaan työelämässä yhä enemmän. Kehittämistoimintaan osallistuminen ja johtaminen edellyttävät kokonaisuymmärrystä toiminnasta. Kehittämistoiminta voi tarkoittaa tutkimuksellisuutta tai projektinhallintaa. Toisaalta se voi olla nippu osallistujia aktivoivia työskentelytapoja. (Salonen ym. 2017, 6.) Työelämän kehittäminen voi tapahtua eri muodoissa, kuitenkin yhä enemmän kehittäminen perustuu kumppanuuksiin, tutkimukseen ja uuteen tietoon. Tavoitteena voi olla esimerkiksi osaamisen vahvistamista, työn uudelleen organisoimista tai uusien työmenetelmien käyttöön ottamista. (Hautala ym. 2012, 6.) Tiettyjen alakohtaisten tietojen ja taitojen lisäksi tärkeitä ominaisuuksia digitaalisen ajan työelämässä ovat kyky kriittiseen ajatteluun, tiedon analysointiin sekä ongelmanratkaisuun (Arkko-Saukkonen & Merivirta 2015, 124). Kehittämistoiminta vaatii onnistuakseen riittävää resursoimista sekä panostusta. Hyvät edellytykset kehittämiselle ovat silloin, kun organisaatioympäristö on avoin ja kannustava. Myönteinen ilmapiiri sekä jokaisen jäsenen työpanoksen arvostaminen ovat tärkeässä osassa. (Windahl & Välimaa 2012, 7.)

Tässä esiteltävä kehittämisprojekti on osa Turun ammattikorkeakoulun Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa (TKI). Vuositasolla Turun AMK toteuttaa noin 200 projektia, joihin osallistuvat opiskelijat, opettajat sekä yhteistyökumppanit. Tämä TKI-projekti toteutetaan yhteistyössä työelämän sekä kansainvälisten kumppaniverkostojen kanssa. TKI-projekteissa on tarkoituksenaan kehittää tuotteita, palveluja tai prosesseja työelämän tarpeisiin. Inclusive Emergency -hanke sijoittuu Turun ammattikorkeakoulun sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalle. Kansainvälinen hanke pyrkii osaltaan tuottamaan tietoa, kehittämään ammatillista osaamista ja edistämään inhimillisen kohtaamisen sekä vuorovaikutuksen taitoja.

2.1 Kehittämisprojektin tausta ja tarve

Kehittämisprojekti on osa kansainvälistä Inclusive Emergency Erasmus+ -hanketta (v.2019-2022), jossa tarkoituksena on tuottaa kansainvälinen verkko-oppimateriaali pelastusalan työntekijöille sekä ensihoitajille, kun kohteena ovat erilaiset vammaisryhmät. Vastaavanlaista materiaalia ei tällä hetkellä ole saatavilla. Hankkeeseen osallistuvat yhteistyötahot neljästä eri maasta: Suomi, Espanja, Tanska, Slovenia. Oppimateriaali

muodostuu neljästä moduulista, jotka kootaan lopuksi yhteiseksi kokonaisuudeksi. Jokaisella maalla on oma nimetty moduuli eli aihealue oppimateriaalin sisällön osalta. Jokaisen moduulin rakenne sekä toteuttamistavan ohjeistus on yhtenäinen. Hankkeella on oma espanjalaistaustainen hallinnollinen projektiryhmä.

Kehitettävän oppimateriaalin tarkoituksena on mahdollistaa pelastustyöntekijöiden ja ensihoitajien ammattiosaamisen kehittäminen. Tavoitteena on nostaa esiin pelastustilanteiden kohderyhmien erityispiirteitä, jotka voivat vaikuttaa pelastustyöntekijöiden ja ensihoitajien työskentelyyn. Oppikokonaisuudella halutaan lisätä tietoisuutta ja osaamista liittyen kehitysvammaisuuteen, diagnooseihin, eri vammaisryhmiin, toimintakykyyn, kommunikointiin, erityispiirteisiin, toimintaympäristöihin ja apuvälineisiin. Materiaali sisältää käsitteitä, määrittelyjä, välineitä, konkreettisia toimintaohjeita sekä oppimisen arviointia.

Valmiin oppimateriaalin suorittaminen tulee olemaan vapaaehtoista. Tavoitteena on tuottaa koulutusmateriaali, joka tarjoaa lisää tietoa ja sitä kautta kenties uusia työn kehittämiseen liittyviä ideoita ja ajatuksia. Hanke on kohdistettu pelastustyöntekijöille ja ensihoitajille, jotka haluavat lisätä osaamistaan työtehtävissä, joihin liittyy eritavoin vammaisia henkilöitä. Kurssin päätteeksi suorittaja saa todistuksen Europass-asiakirjoihinsa.

Tässä hankekokonaisuudessa on tarkoituksena tuottaa avoimessa käytössä oleva kansainvälinen, monikielinen verkko-oppimisolusta sekä -oppimateriaali. Julkaisussa käytetään Creative Commons -lisenssiä, minkä ansiosta kuka tahansa voi vapaasti käyttää materiaalia ja muokata sitä omiin tarkoituksiinsa. Verkko-oppimisolustan käyttö tulee olemaan mahdollista tietokoneella, tabletilla ja älypuhelimella. Oppimateriaali sisältää tekstiä, kuvia ja videoita. Valmis materiaali on saatavilla englanniksi, suomeksi, espanjaksi, tanskaksi ja sloveniaksi.

2.2 Kehittämiprojektin projektiorganisaatiot

Inclusive Emergency -hanke on yhteisrahoitettu Euroopan unionin Erasmus+ -ohjelmasta. Tähän hankkeeseen kuuluvat oppilaitosten, vammaisasiantuntijoiden ja pelastusviranomaisten edustajia. Kehittämiprojektin ohjausryhmään kuuluvat suomalaiset henkilöt toimivat myös Inclusive Emergency -hankkeen projektiryhmässä. He ovat alusta lähtien osallistuneet määrittelemään hankkeen suuntaviivoja ja tavoitteita. He myös raportoivat hankkeen projektipäällikölle etenemisestä ja koordinoivat oman vastuualueen kokonaisuutta.

Hankkeen aloitteentekijä on Frederiksborg Fire and Rescue Service (Tanska) yhteistyökumppaneinaan Varsinais-Suomen pelastuslaitos (Suomi), Fire and Rescue Service Kranj (Slovenia), Alcalá de Guadaíra Fire and Rescue Service (Espanja), Marcalino Champagnat Foundation (Espanja), The Slovenian Fire Protection Association (Slovenia), Turun ammattikorkeakoulu (Suomi) ja Autism Denmark (Tanska). Hanketta johtaa Espanjasta käsin kokenut projektipäällikkö oman projektiryhmänsä kanssa.

Kehittämiprojektin ohjausryhmään kuuluvat Turun ammattikorkeakoulun kaksi opettajaa, jotka edustavat sairaanhoidon ja ensihoidon koulutusohjelmia. Lisäksi hankkeessa on mukana hankeasiantuntija Turun ammattikorkeakoulusta, jonka tehtävinä on huolehtia muun muassa hallinnollisista sekä talouteen liittyvistä aiheista. Turun ammattikorkeakoulu mahdollistaa myös ylemmän ja alemman ammattikorkeakoulun opiskelijoilleen osallistumisen erilaisiin tehtäviin ja työvaiheisiin. Opiskelijat voivat olla mukana esimerkiksi sisällön tuottamisessa, kääntämistyössä tai sisällön testaamisessa.

Varsinais-Suomen pelastuslaitosta edustavat kaksi työntekijää: johtava palotarkastaja sekä koulutuspäällikkö. Kehittämiprojektin keskiössä olevaa materiaalia kehitetään ja testataan jatkuvassa yhteistyössä useiden Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen työntekijöiden kanssa. He muun muassa osallistuvat asiantuntijoina materiaalin kommentointiin ja testaukseen, tarkistavat kieliasua sekä avustavat käännöstyöissä. Erityisesti mukana ovat olleet viestintäosaston tiedottaja sekä sisällöntuottaja.

Varsinais-Suomen pelastuslaitos vastaa pelastustoiminnasta koko maakunnan alueella. Maakunnassa toimii yhteensä 12 valmiudessa olevaa paloasemaa, joista yhdeksän on valmiudessa 24 tuntia vuorokaudesta. Lisäksi alueella toimii aktiivinen sopimuspalokuntaverkosto, johon kuuluu lähes 70 VPK:ta. Varsinais-Suomessa operatiivinen palvelualue jakautuu pelastus- ja ensihoitopalveluihin. Pelastuspalveluita ovat esimerkiksi tulipalojen sammutus, liikenneonnettomuudet, vesipelastus, vaarallisten aineiden onnettomuudet sekä eläinten pelastus. Pelastuslaitoksen tehtäviin kuuluvat ihmisten, omaisuuden, eläimien ja ympäristön pelastaminen sekä suojaaminen. Lisäksi onnettomuuksien ennaltaehkäisy ja turvallisuuskulttuurin edistäminen ovat avainasemassa pelastuslaitoksen tehtävissä. Pelastuslaitos toimii tiiviissä yhteistyössä muiden viranomaisten, järjestöjen, liittojen ja oppilaitosten kanssa kaikessa toiminnassaan. Vuositasolla Varsinais-Suomen pelastustoimella on tehtäviä noin 9000. Pelastuslaitoksen arvoja ovat: Ammatitaitoisesti, Nopeasti, Tasapuolisesti. (Varsinais-Suomen pelastuslaitos.)

Varsinais-Suomen pelastuslaitos tuottaa ensihoitopalvelua viiden terveystieteiden keskus-kuntayhtymän alueella: Turussa, Kaarinassa, Raisiossa, Paraisilla sekä Naantalissa. Asemia on yhteensä kuusi. Varsinais-Suomen ensihoitojärjestelmä rakentuu moniportaisena. Tarkoituksena on tuottaa avun tarvitsijalle lähin tarkoituksenmukainen apu. Näitä eri tasoja ovat ensivastetoiminta, perustason ambulanssi, hoitotason ambulanssi, ensihoidon kenttähoitaja sekä lääkäriyksikkö. Pelastusviranomaiset kuvaavat hoitamista käsitteellä hoitoketju, joka alkaa kansalaisesta ja etenee onnistuneesti, tarkoituksenmukaisesti sekä oikea-aikaisesti hyvään hoitoon. Ensihoitotehtäviä kertyy reilut 100 vuorokaudessa, vuositasona noin 40 000 kappaletta. Ensihoidossa työskentelee noin 130 henkilöä, joilla kaikilla on terveydenhuollon ammattitutkinto. (Vuosikertomus 2019.)

Pelastuslaitoksella on tärkeä tehtävä onnettomuuksien ennaltaehkäisyssä sekä kouluttamisessa. Erilaiset kampanjat, hankkeet ja tapahtumat ovat tapoja edistää myönteistä suhtautumista turvallisuudesta huolehtimiseen kotona, kouluissa, työssä ja vapaa-ajalla. Varsinais-Suomen pelastuslaitos osallistuu säännöllisesti sekä kansallisiin että kansainvälisiin hankkeisiin. Pelastuslaitoksen visiona on olla alansa valtakunnallinen suunnannäyttävä ja laadukkaiden pelastus-, turvallisuus- ja ensihoitopalveluiden tuottaja. (Turvaopas.)

2.3 Oppimateriaalin sisältö

Hankekokonaisuuden ensimmäisessä laajassa työvaiheessa tuotetaan hankkeen ydin, eli oppimateriaali. Oppimateriaalin aiheita eli moduuleja on neljä. Jokaisen osallistujan työryhmän on tarkoitus tuottaa oman aiheen kannalta oleellinen sisältö. Kaikissa aiheissa sisällön runko eli moduulin rakenne on samankaltainen. Materiaalia työstetään jokaisen yhteistyökumppanin omalla kielellä sekä englanniksi.

Aiheet ovat jaettu seuraavasti:

Moduuli 1 : Tanska: autismikirjo

Moduuli 2 : Espanja: näkö- ja kuulovamma

Moduuli 3 : Slovenia: liikuntavamma

Moduuli 4 : Suomi: kehitysvamma

Hankkeessa tavoitteena on tuottaa yhteensä noin 20 tuntia verkko-oppimateriaalia. Jokaisen moduulin kokonaiskesto olisi tällöin noin viisi tuntia. Materiaalia tuotetaan

PowerPoint -ohjelmaan, josta se muokataan ja siirretään verkko-oppimisolustaan sopivaksi. Oppimateriaali voi sisältää tekstiä, kuvia sekä videota. Jokainen osallistujamaa tuottaa omasta aiheestaan PowerPoint-dioja noin 100 kappaletta. Tämä ohjeistettu määrä sisältää kaikki diat, eli sivut, jotka materiaaliin kuuluvat. Diojen määrä tulisi jakautua sisällön mukaan mahdollisimman tasaisesti, jotta opiskelu olisi sujuvaa. Oppimateriaalin lisäksi jokainen maa tuottaa oman kokonaisuutensa päätteeksi lopputestin, jossa monivalintakyselyn avulla testataan opiskelijan oppimista sekä saavutettuja oppimistavoitteita.

Oppimateriaalin sisältörunko kaikissa moduuleissa rakentuu viiteen osaan sekä lopputestiin:

Osa 1 – Esittely

Osa 2 – Määritelmät

Osa 3 – Tarpeen arviointi

Osa 4 – Ennakointi ja suunnittelu

Osa 5 – Toiminta käytännössä

Arviointi

Suomen aiheena moduulissa 4 on kehitysvammaisuus, englanniksi käännettynä: Intellectual and Developmental Disability (IDD). Tuotettu materiaali tulee olla käännettävissä suomesta englanniksi ja siitä eteenpäin muiden osallistujamaiden kielille. Siksi asiiasältö, käsitteet ja sanasto tulee olla ymmärrettävää ja kansainvälisesti käytettävää. Samoin kuvat ja videot tulee olla tarpeen mukaan tekstitetty tai muokattavissa. Kuvat ja videot voivat olla itse tehtyjä tai vapaasti käytettävistä lähteistä lisättyjä. Suomalaisten työstämän oppimateriaalin tavoitteena on tuottaa tietoa aihekokonaisuuksista:

- 1) Mitä on kehitysvammaisuus?
- 2) Kehitysvammaisuuden terveyden ja toimintakyvyn ulottuvuudet.
- 3) Miten kohdataan, ohjataan ja autetaan kehitysvammaista henkilöä hätätilanteessa?
- 4) Millaisissa toimintaympäristöissä kehitysvammaiset henkilöt asuvat ja elävät eri ikävaiheissa?
- 5) Käytännön esimerkit ja osaamisen testaus.

Materiaalin tuottamisessa karkeana ohjeistuksena on ollut minimoida raskas tai liian yksityiskohtiin menevä teoriaosuus ja keskittyä sisällöntuotossa tasapainoon tekstin,

kuvien ja videoiden avulla. Asiasisältöä tukevien sekä informaatiota lisäävien kuvien ja videoiden käyttöön on kannustettu. Hanketta työstetään Google Drivessa online-pohjiin. Tämä mahdollistaa asianosaisten pääsyn reaaliaikaisesti materiaaleihin sekä oman maan että muiden osallistujien aiheiden osalta. Näin ollen materiaalin valmistumista on mahdollisuus kommentoida ja verrata muiden moduulien kanssa. Tämä mahdollistaa yhteistyön ja auttaa reflektoimaan omaa työskentelyä.

Hankkeen projektipäällikkö huolehtii yhteisistä linjoista, materiaalihoidosta ja aikatauluista. Turun ammattikorkeakoulun opettajaedustajat koordinoivat Suomen osuutta materiaalin tuottamisesta kansainvälisille kollegoilleen. Pelastuslaitoksen edustajat kommentoivat materiaaleja sekä ovat mukana mahdollistamassa kuva- ja videomateriaalien tuottamista. Käännöstyön koordinoivastuu on pelastuslaitoksen koulutus- ja viestintäpalveluilla. Lisäksi moduuli 4:n oppimateriaalin sisällön tuottamisessa ovat olleet mukana kolme Turun ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijaa, jotka ovat työstäneet yhteistä opinnäytetyötään aiheen parissa. Turun ammattikorkeakoulu mahdollistaa opiskelijoilleen osallistumisen projektitoimintaan, esimerkiksi osana opinnäytetyötä tai muita opintoja.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Kehittämiprojektin tarkoituksena on tuottaa oppimateriaalia, joka on käyttäjille tarkoituksenmukainen ja mielekäs. Inclusive Emergency -hanke on antanut kehittämiprojektille raamit ja rakenteet. On syytä huomioida, että kyseessä on kansainvälinen hanke, joten oppimateriaalin sisällön tulee olla sovellettavissa erilaisissa ympäristöissä. Yhteisenä tavoitteena on kuitenkin pyrkimys parantaa valmiutta pelastaa vammaisia henkilöitä. Samalla tulee huomioida yhteiskunnan ja sen toimijoiden velvollisuus tukea vammaisten henkilöiden itsenäistä ja turvallista elämää arjen jokaisella osa-alueella. Tämä koskee apuvälineiden kehittämistä, ympäristön mukautusta, osallisuuden vahvistamista sekä asumisen, koulutuksen ja työelämän tukemista.

Suomessa useat lait, asetukset, ohjeet ja määräykset edellyttävät turvallisuutta koskevien suunnitelmien laatimista sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköiden ja organisaatioiden toiminnan turvallisuuden varmistamiseksi. Myös kunnilla saattaa olla omia turvallisuuden ylläpitoon tai kehittämiseen liittyviä ohjeita. Turvallisuussuunnitelmassa tulee ottaa huomioon organisaation tai toimintayksikön koko, perustehtävät sekä ympäristön aiheuttamat tai siihen kohdistuvat riskit. Pelastustoimi ja poliisi voivat neuvoa ja ohjata esimerkiksi paikallisten uhka- ja vaaratekijöiden selvittämisessä ja arvioinnissa, turvallisuustason määrittelyssä sekä turvallisuuskoulutusten ja -harjoitusten järjestämisessä. (Saarsalmi & Koivula 2017, 25.)

3.1 Vammaisuus

YK hyväksyi vuonna 2006 vammaisten henkilöiden oikeuksia koskevan yleissopimuksen (Convention on the Rights of Persons with Disability), joka koostuu 50 artiklasta. Keskeisiä periaatteita ovat yksilön itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, syrjimättömyys ja yhdenvertaisuus, vammaisten henkilöiden osallistuminen ja osallisuus yhteiskuntaan sekä esteettömyys ja saavutettavuus. Sopimuksessa määritellään vammaisiksi henkilöiksi he, joiden pitkäaikainen ruumiillinen, henkinen, älyllinen tai aisteihin liittyvä vamma voi yhdessä erilaisten esteiden kanssa estää täysimääräisen ja tehokkaan osallistumisen yhteiskuntaan yhdenvertaisesti muiden kanssa. (Vernerinet.net. 2019.)

WHO:n ja Maailmanpankin tutkimuksessa (2011) arvioitiin maailmassa olevan yli miljardi vammaista eli noin 15% maapallon väestöstä. Tällainen arviointi on kuitenkin vaikeaa,

samoin erilaisten tilastojen vertailu. Otoksista saatetaan esimerkiksi poistaa laitospöytäkirjat, kyselyiden saavutettavuus ei toteudu, tiedonkeruun menetelmät ovat hyvin erilaisia ja niitä on hankala toistaa sekä ihmisen käsitys omasta toimintakyvystä, vammasta ja hyvinvoinnista on erilainen. Suomessa YK:n vammaissopimus ratifioitiin vuonna 2016, jolloin sitouduttiin sopimuksen 31§ mukaan kokoamaan tilasto- ja tutkimustietoa vammaisista henkilöistä. Tilastollista tietoa voidaan kerätä hallinnollisista rekistereistä esimerkiksi sosiaalimenojen kautta. Lisäksi tiedonkeruovelvoite koskee kansainvälisiä järjestöjä. (Gissler & Sainio 2016.)

Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) julkaisemassa toimintaohjelmassa (2018): *Oikeus osallisuuteen ja yhdenvertaisuuteen. YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksien yleissopimuksen kansallinen toimintaohjelma 2018-2019* esitetään toimenpiteitä, jotka tukevat ja edistävät vammaissopimuksen täytäntöönpanoa eri hallinnonaloilla vuosina 2018-2019. Toimintaohjelman mukaan vammaiset ihmiset ovat ryhmä, joiden osalta ihmisoikeuden eivät toteudu, ellei niihin kiinnitetä erityistä huomiota ja tehdä tarpeellisia toimia oikeuksien varmistamiseksi (STM 2018, 13). Esteettömyyttä, saavutettavuutta ja osallisuutta pyritään sekä Suomessa että kansainvälisesti huomioimaan yhä paremmin. Ihmisoikeudet ja tasa-arvon toteutuminen edellyttävät muutoksia ajatusmalleihin, toimintaan ja ympäristöihin. Yhteiskunnalla on velvollisuus mahdollistaa osallistuminen kaikille sen jäsenille.

Vammaiset henkilöt ovat monimuotoinen vähemmistö. Heidät kuitenkin usein saatetaan esittää passiivisina toiminnan kohteina. Tutkimuksissa osallistumisen esteiksi on nostettu esimerkiksi heikko taloudellinen tilanne, ympäristöjen ja palvelujen esteellisyys, saavuttamattomuus, asenneilmapiiri sekä puutteellinen apu ja tuki (STM 2018, 27). Yhä enemmän on olemassa tutkimustietoa, selvityksiä sekä erilaisia hankkeita ja projekteja liittyen turvallisuuteen vammaisten henkilöiden toimintaympäristöissä. Perusturvallisuuden liittyvissä tilanteissa vammaiset henkilöt ovat usein muita heikommassa asemassa, jos eivät havaitse tai ymmärrä ympärillä tapahtuvia tilanteita, saati kykene suojautumaan tarpeellisesti (STM 2018, 30).

3.2 Kehitysvammaisuus

Kehitysvammaisuus ei ole sairaus. Kehitysvammaisuus voi johtua esimerkiksi häiriöistä perintökäytännöissä, raskausajan ongelmista, synnytyksen aikaisesta hapenpuutteesta, lapsuusiässä tapahtuneesta onnettomuudesta tai sairaudesta. Kehitysvammaisuus

diagnosoidaan yleensä kouluikään mennessä. Syitä on useita ja esimerkiksi geenitutkimukset tuottavat uutta tietoa. Kehitysvamman asteesta käytetään yleisimmin lääketieteellistä jaottelua: lievä, keskivaikea, vaikea ja syvä kehitysvammaisuus. Diagnosointi on pitkä ja monivaiheinen prosessi, jossa lapsen toimintakykyä seurataan laaja-alaisesti ja monesta näkökulmasta. Diagnosointi toteutuu moniammatillisena yhteistyönä. Mukana voivat olla esimerkiksi lääkäri, psykologi, sosiaalityöntekijä, terapeutit, opettajat, vanhemmat ja muu lähiverkosto. (Vernerinet 2020.)

Suomessa on käytössä Maailman terveysjärjestö WHO:n ICD-10 -tautiluokitus. Tässä kehitysvammaisuus määritellään lääketieteen näkökulmasta näin: ”Älyllinen kehitysvammaisuus on tila, jossa mielen kehitys on estynyt tai epätäydellinen. Heikosti kehittyneitä ovat erityisesti kehitysiässä ilmaantuvat taidot eli yleiseen älykkyytasoon vaikuttavat älylliset, kielelliset, motoriset ja sosiaaliset kyvyt. Älylliseen kehitysvammaisuuteen saattaa liittyä tai olla liittymättä mitä tahansa muita henkisiä tai ruumiillisia häiriöitä”. Diagnosoinnin perusteella henkilö voi saada monenlaista tukea, palveluita ja etuuksia. Palvelun tarve ei määräydy automaattisesti diagnoosin mukaan, vaan tarpeen ja toimintakyvyn perusteella. Tavoitteena on tukea itsenäistä ja mahdollisimman hyvää elämää. (Vernerinet 2020.)

Suomessa on arviolta 50 000 henkilöä, joilla on kehitysvamma. Kehitysvammaisuus tarkoittaa vaikeutta oppia ja ymmärtää uusia asioita. Tyypillisesti sitä tarkastellaan lääketieteellisen, sosiaalisen ja toimintakyvyn näkökulmista. On huomioitava, että kehitysvamma rajoittaa vain osaa henkilön toiminnoista ja kaikilla henkilöillä on omia vahvuuksia sekä kykyjä, joita tulee vahvistaa ja tukea. Kehitysvammaisuutta ei tule sekoittaa liikuntavammaan tai cp-vammaan. Vammaisuus nähdään tilana joka aktivoituu, kun vammaisen henkilö kohtaa ympäristössä asenteellisia tai fyysisiä esteitä, jotka haittaavat tämän osallistumista. Siksi on oleellista kiinnittää huomiota tukitoimiin, ympäristön estäviin ja mahdollistaviin tekijöihin, apuvälineisiin ja erilaisiin tukimuotoihin. (Vernerinet 2020.)

3.3 Vuorovaikutus, kommunikointi ja kohtaaminen

Kehitysvammaisella henkilöllä voi olla haasteita vuorovaikutuksessa, kommunikoinnissa ja sosiaalisissa taidoissa. Onnistunut vuorovaikutus on olennainen osa aktiivista ja tasa-vertaista osallistumista arjessa. Myös uusien asioiden oppimisen ajatellaan tapahtuvan vuorovaikutuksessa. Kun oppiminen on mukavaa ja mielekästä, oppijat ovat motivoituneita ja samalla kommunikointi vahvistuu. Kehitysvammaisen henkilön

vuorovaikutukselliset näkökulmat ovat viime vuosikymmeninä tulleet yhä enemmän esille. (Martikainen 2016, 37.) Esteettömyys ja saavutettavuus koskee myös kielellisiä oikeuksia, kun vammaisella henkilöllä on yhtäläinen oikeus ilmaisu- ja mielipiteenvapautteen sekä tiedonsaantiin. Tieto tulee olla saavutettavissa ilman lisäkuluja, valitulla viestintäkeinolla. (STM 2018, 34.)

Vaikeasti kehitysvammaisen tai puhevammaisen henkilön kanssa vuorovaikutuksessa korostetaan sensitiivisyyttä. Alan kirjallisuudessa sensitiivinen vuorovaikutustyyli nostetaan yhdeksi tärkeimmäksi vuorovaikutusta vahvistavaksi tekijäksi. Se ilmenee erityisesti tavassa, jolla kohtaamiseen virittäydytään. Tunnetilan ja kohtaamisen rytmin on kohdattava myös toisen osapuolen tunne- ja tarvetila. Erityisen tärkeänä pidetään vuorovaikutuksen etenemistä varhaisten taitojen varassa viestivän henkilön tahdissa, tämän aloitteisiin reagoiden. Tämä vaatii vuorovaikutuskumppanilta herkkyyttä ja avoimuutta. Aloitekyvyn voi lisääntyä, kun kehitysvammaisen henkilö saa positiivista palautetta aloitteidensa merkityksellisyydestä. Myönteiset vuorovaikutushetket lisäävät molempien osapuolten myönteisiä kokemuksia, jolloin positiivinen vuorovaikutuksen ja uuden oppimisen kehä voi vahvistaa itseään. (Martikainen 2016, 38.) Kehitysvammaliiton alainen Tietotekniikka- ja kommunikaatiokeskus Tikoteekki on tuottanut *LOVIT-hyvää mieltä kohtaamisiin* -videon (2015), jossa osaavan kumppanuuden elementit ovat:

Läsnäolo: ole aidosti läsnä, kun olet toisen kanssa. Älä mieti muita asioita.

Odottaminen: Anna toiselle aikaa. Odota rauhassa katsetta, elettä, viestiä. Älä täytä hiljaisuutta.

Vastaaminen: Kun hän viestii sinulle, vastaa hänelle. Tee selväksi, että huomasit viestin.

Ilmaisun mukauttaminen: Viesti hänelle sopivalla tavalla, oli se sitten sanat, ilme, liike tai hengityksen mukailu.

Tarkistaminen: Varmista, että ymmärsit oikein tai haluaako toinen jatkaa vai lopettaa.

Vuorovaikutuksen vahvistaminen ei ole yksipuolista tiettyjen taitojen opettelua. Meidän kaikkien on syytä tarkastella ja reflektoida omaa toimintaa ja vuorovaikutustapoja itse sekä yhdessä, esimerkiksi työyhteisössä (Martikainen 2016, 39). Autismikirjon oppilaan ja opettajan vuorovaikutusta tutkinut Irene Rämä (2015) nostaa esimerkkinä nykyisen kommunikaatioteknologioihin liittyvän painotuksen viittaavaan siihen, että välineestä itsestään on muodostunut tavoite, jonka vuorovaikutuksen kehittämisen tarkoitus on jäänyt epäselväksi (Rämä 2015, 43). Vuorovaikutukseen, kommunikaatioon ja

sosiaalisuuteen liittyvät taidot ovat tärkeä osa henkilökohtaisen autonomian ja yhteisöllisen osallistumisen kannalta. (Rämä 2014, 44.)

Suomessa Tietotekniikka- ja kommunikaatiokeskus Tikoteekki edistää puhevammaisten ihmisten osallisuutta, itsemääräämisoikeutta ja mahdollisuuksia kommunikoida yhteisönsään sekä yhteiskunnassa. Tikoteekki on osa Kehitysvammaliittoa ja toimintaa tuetaan Veikkauksen tuotoilla. Tikoteekki kehittää materiaaleja, kouluttaa, neuvoo ja ohjaa kommunikoinnin apuvälineissä, erilaisissa tietotekniikan ratkaisuisissa sekä toimintamalleissa. (Tikoteekki 2018.) Osana Kehitysvammaliiton ja Tikoteekin palveluita on Papunet – *Puhetta tukevan ja korvaavan kommunikoinnin interaktiivinen palveluverkko Internetissä*. Papunet tarjoaa apua, tietoa ja erilaista materiaalia henkilöille, joille kommunikointi puhumalla tai puheen ymmärtäminen on vaikeaa, sekä heidän läheisille ja alan ammattilaisille. Kaikki sisältö on saatavilla ilmaiseksi, ja niitä kehitetään yhteistyössä käyttäjien ja alan toimijoiden kanssa. (Papunet 2018.)

Puhetta tukeva ja korvaava kommunikointi, AAC (Augmentative and Alternative Communication) on tärkeä osa onnistunutta vuorovaikutusta ja ymmärtämistä. AAC tarkoittaa viestintää, jossa käytetään esimerkiksi kirjoittamista, tukiviittomia, kuvia tai blisskieltä. Apuvälineitä voivat olla esimerkiksi kommunikaatiokansio, -taulu, -laite tai jokin kommunikaatio-ohjelma. Puhetta korvaavassa kommunikoinnissa eleiden, kehonkielen ja erilaisten sanattomien ilmaisukeinojen merkitys korostuu. (Papunet 2019.)

Vuorovaikutus, kommunikointi, kohtaaminen ja sosiaaliset taidot ovat kaikki aiheita, jotka vaikuttavat pelastustilanteessa toimimiseen jokaisen osapuolen osalta. Nämä taidot, ja useimmille itsestään selvät toimintamallit, ovat osa esteettömyyttä, saavutettavuutta sekä osallisuutta. Jotta turvallinen elinympäristö ja pelastustilanteissa toimiminen olisi kaikin puolin mahdollisimman sujuvaa, nämä tekijät tulee ottaa huomioon. Kehitysvammaisille sekä muille vammaisille henkilöille tulee taata yhdenvertaisesti pääsy fyysiseen ympäristöön, kuljetukseen, tiedottamiseen ja viestintään sekä kaupunki- että maaseutualueella (STM 2018, 34).

3.4 Pelastustoiminta ja ensihoito

Pelastustoiminta on turvallisuussuunnittelussa yksi keskeisimmistä asioista. Pelastustoimintaa ohjaa pelastuslainsäädäntö ja sitä valvoo pelastusviranomainen. Pelastustoiminnan keskeisiin osa-alueisiin sisältyvät varautumis- ja suunnitelmavelvoitteet,

pelastustoiminta, varautuminen suuronnettomuuksiin, vakuutusyhtiöiden suojelutiedot ja -ohjeet, paloturvallisuus, teknillinen turvallisuustaso, tulitöiden turvallisuus sekä pelastusalan laitteiden määräaikaistarkastukset, kunnossapito-ohjelmat ja huolto. Turvallisuussuunnitteluun kuuluvat tulipalojen ja muiden tapaturmien ennaltaehkäisyä, oikeanlaista pelastustoimintaa, koulutusta sekä valistustyötä. Riskien hallintaan puolestaan kuuluvat tapaturmien ennakointi, minimointi sekä mahdollisuuksien mukaan niiden poistaminen. (EK 2016.)

Kansainvälisessä mittakaavassa Suomi on arvostettu ja aktiivinen pelastustoiminnan toimija (Sisäministeriö 2019, 11). Tavoitteena on varmistaa pelastusalan osaamisen säilyttäminen ja kehittäminen täydennyskoulutusten avulla. Tällaisia koulutusmahdollisuuksia on esimerkiksi perusopetuksen moduulien yhteydessä tai erilaisten työn ohessa suoritettavien osaamiskokonaisuuksien kautta. (Sisäministeriö 2019, 24.) Pelastustoimen tehtäviä jaetaan eri tasoihin, liittyen esimerkiksi tehtävän vaativuuteen tai tehtävässä edellytettävien laitteiden käyttöön. Pelastustoimintaan osallistuvan henkilöstön tarvittavaa toimintakykyä arvioidaan esimerkiksi toimintaympäristössä olevien riskien perusteella sekä alueellisesti, tehtävistä riippuen. (Sisäministeriö 2016, 9.) Pelastuslain 379/2011 1§:ssa tavoitteena on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Tavoitteena on, että onnettomuuden uhatessa tai tapahduttua ihmiset pelastetaan, tärkeät toiminnot turvataan ja onnettomuuden seurauksia rajoitetaan tehokkaasti niin, että ihmisille, omaisuudelle ja ympäristölle aiheutuvat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. (Pelastuslaki, 379/2011.)

Pelastustoimintaa määrittelee Pelastuslaki, jonka viimeisin versio on tullut voimaan heinäkuussa 2011. Pelastuslain 379/2011 19§:ssa säädetään muun muassa poistumisturvallisuudesta hoitolaitoksissa sekä palvelu- ja tukiasumisessa, lisäksi määritellään toiminnanharjoittajan velvollisuudet ja vastuut. Pelastuslain 379/2011 20§:n mukaan alueen pelastusviranomaisen tulee arvioida poistumisturvallisuus selvityksen perusteella, täyttääkö poistumisturvallisuus säädetyt vaatimukset. (Pelastuslaki 2011.) Suomessa pelastusviranomaisen arvioi poistumisturvallisuutta yhtenäisien periaatteiden kautta. Arvioinnin kuitenkin toteuttaa yksittäinen pelastusviranomainen, jonka toimintaa ohjataan alueellisen pelastuslaitoksen sisällä. Riskinä on, että tällainen asetelma voi asettaa sosiaali- ja terveydenhuollon toimijat sekä yksittäiset yksiköt epätasaiseen asemaan. (Viljamaa 2016,107.)

Koulujen, asumisyksiköiden ja hoitokotien turvallisuuteen kiinnitetään jatkuvasti enemmän huomiota. Turvallisuus ja erilaiset pelastustilanteet ovat kuitenkin iso kokonaisuus,

jossa tulee ottaa huomioon monia eri tekijöitä. Esimerkiksi paloturvallisuutta tarkastellaan usein rakenteellisen turvallisuuden kautta, tällöin muut tekijät jäävät herkästi vähäisemmälle huomiolle (Lindholm 2015, 46.) Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEKin verkkosivuilta löytyy erityisryhmien asumisturvallisuutta koskevia oppaita ja materiaaleja. Ajatuksena on, että vammaiset, ikäihmiset, muistisairaat, omaishoitajat ja muut erityisryhmiin kuuluvat henkilöt ovat itse turvallisuustoimijoita, eivät ainoastaan passiivisia turvallisuusviestinnän kohteita.

Rakennuksen omistajan, haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava, että rakennuksessa olevat henkilöt pystyvät vaaratilanteessa poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan pelastaa muilla tavoin (Pelastuslaki 379/2011 9§.) Ihmisen käyttäytyminen ja liikkuminen poistumistilanteessa on tapahtuma, jossa yhdistyvät ympäristön ja henkilöiden vuorovaikutteisuus. Tämä koskee sekä päätöksenteon eri vaiheita että fyysisiä ilmiöitä. (Rinne ym. 2012, 12.) Etukäteen laadittujen selvityksien, suunnitelmien ja toimenpiteiden perusteella voidaan huolehtia myös niiden henkilöiden turvallisuudesta, joiden toimintakyky on tavallista huonompi (Pelastuslaki 379/2011 18§). Suomessa myös Ympäristöministeriö asettaa päätöksiä rakennusten paloturvallisuuteen liittyen. Asetusta sovelletaan uusien rakennuksien rakentamisessa, rakennuksien laajentamisessa sekä erilaisiin korjaus- ja muutostöihin. Tavoitteena on huomioida paloturvallisuuden parantaminen, työn laatu sekä henkilöturvallisuus. (Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017 1§.)

Pelastuslaitoksen toimintaan kuuluvat monenlaiset eri tehtävät, joihin vaikuttavat myös alueelliset erot. Yleisimpiä tilanteita, joihin pelastuslaitoksen henkilökuntaa sekä ensihoitajia liitetään ovat sairauskohtaukset ja tapaturmat, tulipalotilanteet ja liikenneonnettomuudet. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK on varautumisen, onnettomuuksien ehkäisyn ja pelastusalan asiantuntijajärjestö. Osana SPEKin toimintaa on esimerkiksi asumisen ja arjen turvallisuuden kehittäminen. SPEK kouluttaa, vaikuttaa ja opastaa sekä luo erilaisia koulutusmateriaaleja kansalaisille ja ammattilaisille.

Ensihoidon määritellään tarkoittavat äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellisen hoidon antamista sekä tarvittaessa potilaan kuljettamista hoitoyksikköön. Tämä toiminta on osa terveydenhuoltoa. Sairaanhoidopiirit järjestävät alueensa ensihoidon palvelun. Toiminta voidaan hoitaa yhteistyössä pelastustoimen kanssa, yhteistyössä sairaanhoidopiirin kanssa tai ostopalveluna eri palveluntuottajilta. Sairaanhoidopiiri myös määrittlee ensihoidon palvelutason, eli sen toteuttamisen tehokkaasti, tarkoituksenmukaisesti ja oikeanlaisella mitoituksella. Tähän Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut

sairaanhoidopiirille tarkoitetut ohjeet. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) vastaa lainsäädännön valmistelusta, ohjaa sekä valvoo toimintaa yleisellä tasolla. (Pelastustoimi.)

Ensihoitotyön ammattilainen kohtaa työssään monenlaisia tilanteita. Oleellista kaikissa hätätilanteissa on potilaan elintoimintojen palauttaminen, vakauttaminen ja turvaaminen sekä tapahtumapaikalla että kuljetusmatkalla hoitolaitokseen. Ensihoitohenkilöstön käytössä on monipuolinen tutkimus- ja hoitovälineistö. Ensihoidon henkilöstöllä on mahdollisuus olla yhteydessä ensihoitolääkäriin esimerkiksi hoito-ohjeiden osalta. Ensihoitopalveluita tuotetaan yleensä moniportaisesti, eli tavoitteena on vastata apuun tarkoituksenmukaisesti, alkaen ensivastetoiminnasta ja päättyen pitkälle vietyyn, lääkärin antamaan lääkinnälliseen ensihoitoon. (Pelastustoimi.)

3.5 Verkkoppiminen

Verkkoyhteiskunta, teknologiayhteiskunta, mediayhteiskunta ja virtuaaliyhteiskunta ovat nyky-yhteiskuntaa kuvaavia termejä. Ympäristöt, toimintatavat ja rakenteet ympärillämme kehittyvät jatkuvasti ja teknologia on voimakkaasti kytköksissä siihen. (Villikka 2013, 4.) Työelämän kehittämisellä tavoitellaan työyhteisöjen toimivuutta, tuloksellisuutta, johtamista, osaamista sekä henkilöstön hyvinvointia (Hautala ym. 2012, 5.) Kehittäminen tapahtuu johdon ja henkilöstön yhteistyönä. Tyypillisiä kehittämisen kohteita ovat muun muassa työprosessit, työmenetelmät sekä johtamistavat. Ajankohtaisia aiheita ovat esimerkiksi palveluiden asiakaslähtöisyyden tai moniammatillisen työotteet rakentaminen. Kehittämistä tapahtuu verkostoissa sekä yksittäisen työpaikan tasolla. Eri laisten työprosessien sekä toimintatapojen kehittäminen edellyttää monesti rajojen organisaatorajojen ylittämistä. (Hautala ym. 2012. 6.)

Työpaikka on mainio ympäristö oppimiseen. Oppiminen työssä vahvistaa sekä organisaatiota että työntekijää. Hyödyllinen työssäoppiminen ei tapahdu itsestään, eikä se ole yksipuolista. Työ oppimisympäristönä edellyttää tietoa oman organisaation tavoitteista sekä työn vaatimuksista. Lisäksi on syytä olla jonkinlaista itseohjautuvuutta sekä kykyä ja halua soveltaa aikaisempaa osaamista, kokemuksia ja ratkaista käytännön pulmia. Tukea oppimiselle on kuitenkin räätälöitävä ja organisoitava. Hyödyllistä onkin rakentaa yhdessä hyviä sekä tarkoituksenmukaisia oppimisympäristöjä. (Kupias & Peltola 2019, luku 1.)

Inclusive Emergency -hankekokonaisuudessa luodaan verkkovälitteistä, digitaalista oppimisympäristöä sekä oppimateriaalia. Tämänkaltainen oppimisen tapa on kauttaaltaan kehittynyt; sekä välineistö että oppijoiden valmiudet kehittyvät. Digitaalisten välineiden käyttö on yhä luonnollisempi osa elämää, ei ainoastaan erikseen opeteltu taito. Näitä taitoja vaaditaan vapaa-ajalla, opiskelussa ja työelämässä. Verkko on osa arkipäiväämme, mikä näkyy myös oppimisen verkostumisessa. Käytämme sujuvasti verkko-, etä- ja virtuaaliopetuksen mahdollisuuksia, sillä teknologia mahdollistaa helpon viestinnän sekä työskentelyn ketteryyden (Mäkitalo & Wallinheimo 2012,1). Kehittämiprojektissa luodaan oppimateriaalin sisältöä ja testataan sen toimivuutta suhteessa tavoitteisiin ja tarkoituksiin. Kehittämiprojektissa keskitytään aiheisiin ja kokemuksiin, joiden avulla tuotettu oppimateriaali olisi mahdollisimman tarkoituksenmukainen ja mielekäs käyttäjilleen.

Lähiopetuksen ja verkko-opetuksen prosessit eroavat toisistaan monin tavoin. Verkko-opetuksessa oppijan opiskelupolku ja toiminta on suunniteltu ja tuotettu etukäteen, jolloin kaikki materiaali on löydettävissä. Verkko-oppiminen rakentuu usein erilaisten oppimistehtävien ympärille, jolloin sujuvan oppimisen polun suunnittelu on oleellista. Samoin viestintää ja ohjeistuksiin tulee kiinnittää huomiota, jotta opiskelija osaa edetä tarkoituksenmukaisesti oppimateriaalin läpi. (Marstio 2020, 4.)

Verkko-opetuksen onnistuneessa toteutuksessa laadukas suunnittelu on tärkeässä osassa. Suunnittelussa on otettavat huomioon muun muassa: oppimistavoitteet, kohdeyhmä, oppimisprosessi, opetusmenetelmät, resurssit, oppimisympäristön rakenne, käytetty materiaali sekä kaiken koordinointi (Kivivuori 2016, 63). Oppimisen tarkastelukulma muuttuu työelämän tarpeiden ja työelämässä vaadittavan osaamisen muuttuessa. Alakohtaiset rajalinjat laajentuvat, jolloin on oleellista ymmärtää erilaisten toimintaympäristöjen merkityksiä sekä kyetä toimimaan niissä. (Räsänen 2014, 5.) Oppimisessa korostuvat aktiivinen oppiminen, vuorovaikutuneisuus sekä teoreettisen tiedon soveltaminen ja oppimisen kokemuseräisyys. Yhteisöllinen oppiminen, ongelmanratkaisu sekä tiedon prosessointi ovat tärkeässä roolissa. (Haukijärvi ym. 2014, 5.)

Opetusteknologia kehittyy ja samalla muuttaa tuotantoprosesseja sekä toimintamalleja. Teknologian hyödyntäminen opetuskäytössä edellyttää entistä enemmän ajatusmallien sekä toimintatapojen muutosta. Kiinnostaviksi kehityssuunniksi opetuksessa nostetaan laitteiden ja palveluiden virtuaali- ja lisätty todellisuus, ääni- ja eleohjaus sekä esineiden tai kaiken internet. Tällainen opetusteknologian monipuolistuminen mahdollistaa opetuksen keinojen kehittämisen. On tärkeää, että loppukäyttäjät ovat mukana kehittämässä ja

testaamassa työssä hyödynnettäviä terveyslaitteita, robotiikkaa, tekoälyratkaisuja sekä muita digitaalisia palveluita. (Hankaniemi, ym. 2020.)

Verkko-oppimisympäristöä voidaan määritellä monella eri tavalla. Se voidaan nähdä laajana ja monipuolisena käsitteenä. Verkko-oppimisympäristö voi olla sovellus, palvelu, järjestelmä, kokoelma tai yksittäinen ratkaisu, jossa voidaan omaksua sisältöjä ja suorittaa tehtäviä. Osana verkko-oppimisympäristöä ovat myös käytettävät laitteet, kuten kamera, videokamera, 3D-, VR (virtual reality / virtuaalitodellisuus) - sekä AR (augmented reality / lisätty todellisuus) -teknologia. (Antila, ym. 2018.) Oppimisympäristö käsitetään kokonaisuutena, jonka piirissä opiskelu ja oppiminen tapahtuvat. Verkko-oppimisympäristö tarkoittaa interaktiivista ympäristöä, jossa voidaan opiskella joko kokonainen oppikokonaisuus tai osa siitä. Muita nimityksiä ovat esimerkiksi oppimialusta, digitaalinen oppimisympäristö sekä virtuaalinen oppimisympäristö. (Tikkanen 2016, 4.) Oppiminen koostuu erilaisista vaiheista, joita verkko-oppimisessa on sovellettava eri tavoin verrattuna ”perinteiseen” oppimistapaan. Riskinä tällaisessa verkko-opetuksessa on vuorovaihtuksen elementtien, kuten pohdinnan ja keskustelun puuttuminen. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012, 7.)

Digitaalisten työvälineiden suunnittelussa ja käytössä on huomioitava esimerkiksi helppokäyttöisyys, nopea käyttöönotettavuus ja käytettävyys. Tietoturvallisuus sekä viranomaisten määräykset ja suositukset on myös otettava huomioon. Jotta työvälineistä on hyötyä myös tulevaisuudessa, on tärkeää varmistaa kustannustehokkaan jatkokehityksen mahdollisuudet. (Huotari ym. 2017, 25.) Työvälineiden kehittämisessä voidaan huomioida jo valmiita alustoja, jolloin ne ovat mahdollisesti tuttuja ja helppokäyttöisiä. Pääsy erilaisilla mobiililaitteilla on oleellista, samoin mahdollisuus moninasiin dokumentointitapoihin, kuten tekstiin, kuviin, äänitteisiin ja videoihin. (Huotari ym. 2017, 26.)

Verkko-oppimateriaalin sisällön tuottamisessa on tärkeää kohdentaa sisältö sellaiseksi toiminnaksi, jonka tuloksena on opittavan asian ymmärtäminen, sisäistäminen tai soveltaminen. Tuija Marstio (2020) kannustaa *Verkko-opinnon muotoilu: käsikirjassaan* hyödyntämään lähteitä mahdollisimman monipuolisesti, sillä opiskelija lukee verkossa tekstiä eri tavalla kuin kirjaa. Lukunopeus verkossa on kirjaan verrattuna hitaampaa, jolloin sisältöä on syytä annostella lyhyiksi kappaleiksi ja hyödyntää väliotsikointia. (Marstio 2020, 21.) Verkko-opinnoissa opiskelija voi myös perehtyä aineistoon rauhassa ja toistaa tekstit, kuvat, ääni- ja videoklipit useampaan kertaan. Erilaiset elävät tai realistiset esimerkit tekevät oppimisesta mielekäästä, sillä elämyksellisyys tehostaa oppimista. (Marstio 2020, 22.)

Muutos työelämässä sekä arjen toimintaympäristöissä vaatii mukautumista sekä uuden oppimista. Useilla aloilla tieto uusiutuu nopeastikin. Osaamistarpeet muuttuvat ja työntekijöiltä vaaditaan ongelmanratkaisua sekä innovaatiokykyä. Pelkän yksilötyöskentelyn sijaan tilanteita ratkaistaan yhdessä muiden osallisten kanssa. Työelämän lisäksi muuttuvat oppimisympäristöt ja -käsitteet. Näihin tarpeisiin on vastattava mahdollisimman tasalaatuisesti ja avoimesti. Digitaalisen oppimisen ajassa oppijoilla on mahdollisuus olla aktiivinen toimija ja verkostoitua. Valmiin sisällön sijaan halutaan räätälöidä sisältöä vastaamaan omia tarpeita, käyttää multimediaa ja suorittaa samanaikaisesti erilaisia tehtäviä. (Juntunen, 2014.)

3.6 Creative Commons -lisenssi

Inclusive Emergency -hankkeessa pyritään luomaan verkkokurssi ja loppukoe, joiden suorittamisesta saa merkinnän kansainväliseen Europass-dokumenttiin. Lisäksi hankkeessa tuotetaan erilaisia materiaaleja, tehtäviä ja harjoituksia, joiden avulla voi testata ja lisätä osaamistaan. Nämä materiaalit voi myös ottaa konkreettisesti käyttöön omalle työpaikalleen. Inclusive Emergency -hankkeen materiaalit tuotetaan Creative Commons -lisenssillä, minkä ansiosta ne ovat vapaasti käytettävissä ja muunneltavissa kunkin käyttäjän omiin tarkoituksiin.

Creative Commons -lisenssi (CC) on tekijän valintojen perusteella räätälöity tekijänoikeuslisenssi, jonka käyttö on suositeltavaa, kun halutaan jakaa materiaalien käyttöoikeuksia. CC-lisenssi on tunnetuin ja käytetyin tekijänoikeuksien lisensiointimenetelmä. Ne eivät korvaa tekijänoikeuksia, vaan toimivat niiden rinnalla. CC-lisensseille on olemassa erilaisia tunnuksia, jotka määrittelevät materiaalin käyttöehtojen laajuutta. Materiaalia voidaan sallita käytettäväksi esimerkiksi silloin, kun: tekijä nimetään, materiaali ei mene kaupalliseen käyttöön tai siihen ei tehdä muutoksia. (Marstio 2020, 25.)

Kun halutaan tuottaa itse avoimia oppimateriaaleja, ne voidaan julkaista verkkoon muiden käyttöön. Niiden yhteyteen voidaan lisätä käyttönoittolisenssi, joka kertoo millä ehdoin aineistoa voidaan käyttää, hyödyntää tai julkaista. Kun taas halutaan jakaa muiden tuottamia materiaalikonaisuuksia tai sen yksittäisiä osia, on syytä tarkistaa lisenssi-oikeudet. Jakajalla tulee olla kaikkeen jaettavaan sisältöön CC-lisenssiä vastaava käyttöoikeus. (Marstio 2020, 25-26.)

3.7 Käytettävyys ja saavutettavuus

Käyttäjien kanssa tehtävä suora yhteistyö antaa tärkeää ja suoraa tietoa käytettävyydestä. Käyttäjäkokemusten avulla voidaan selvittää käytettävyyden tehokkuutta ja suunnittelun ergonomiaa. Käyttäjäkokemusten avulla saadaan odotuksille ja oletuksille vastauksia. (UsabilityNET 2020.) Käytettävyyden ydintä on käyttäjän ja laitteen tai palvelun yhteistyö sekä helppokäyttöisyys. Tämän vuorovaikutuksen selvittäminen ja tutkiminen on mielekästä suorittaa mahdollisimman suorassa yhteistyössä käyttäjien kanssa.

Saavutettavuudella tarkoitetaan verkkopalvelun ja -materiaalien käytettävyyttä erilaisten käyttäjien näkökulmasta. Tavoitteena on, että jokaisella olisi mahdollisuus käyttää verkko-oppimisympäristössä olevia oppimateriaaleja. (Marstio 2020, 26.) Verkko-oppimateriaalien visuaalista ilmettä on mahdollisuus muokata esimerkiksi sivun asetellulla, värityksellä, tekstikoolla sekä kuvituksella (Marstio 2020, 54).

Euroopan unionissa tuli vuonna 2016 voimaan Saavutettavuusdirektiivi (EU) 2016/2102, jonka toteuttamiseksi Suomessa säädettiin Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019. Lain mukaan: ”Digitaalisten palvelujen tietosisältöjen on täytettävä saavutettavuusvaatimukset, kun tietosisältö on palvelun käyttäjien saatavilla”. Lain lähtökohtana on edistää vammaisten henkilöiden yhdenvertaisia mahdollisuuksia digitaalisten palvelujen käyttöön. Toki samalla tämä hyödyttää kaikkia, etenkin niitä käyttäjiä, joilla on esimerkiksi verkkoyhteyksiin, laitteisiin, ympäristön ääni- tai valaistusolosuhteisiin liittyviä tilannekohtaisia rajoitteita. (Puupponen & Laamanen 2020.)

Jotta verkkopalvelu olisi saavutettava, on syytä pyrkiä tunnistamaan moninaisia käyttäjätarpeita ja huomioida ne suunnittelun eri vaiheissa. Verkko-oppimateriaalissa voidaan käyttää monenlaisia tapoja sisällön esittämiseen, kuten tekstiä, kuvia, ääntä, videomateriaalia, kuvia sekä symboleja. Onnistuneen verkko-oppimateriaalin suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan ihmisten erilaisuus, sosiaalinen osallisuus sekä tasa-arvoisuus. Käyttäjäpalautteen selvittäminen ja siihen reagointi on osa kehitystyötä, jossa ei pyritä rakentamaan kerralla valmista. Käyttäjäpalautteet ovat osa kehitystyön sekä saavutettavuustyön jatkuvaa prosessia. Kun käyttäjätarpeet huomioidaan, on mahdollisuus luoda toimiva kokonaisratkaisu. (Tamminen & Alinikula 2017, 7-9.)

3.8 Aikaisemmat tutkimukset, projektit ja hankkeet

Inclusive Emergency -hankkeessa pyritään luomaan ensimmäinen avoin oppimisalusta sekä oppimateriaali pelastusalan työntekijöille, jotka kohtaavat työtilanteissa vammaisia henkilöitä. Vastaavanlaista, kansainvälisesti yhtenäistä materiaalia ei ole aikaisemmin tuotettu. Hanke pyrkii vastaamaan tarpeeseen kouluttaa pelastusalan ammattilaisia kohtaamaan henkilöitä, joiden toimintakyvyn erilaiset ulottuvuudet saattavat aiheuttaa haasteita pelastustilanteissa. Tavoitteena on tuottaa tietoa erilaisten diagnoosien vaikutuksesta toimintakykyyn, vuorovaikutukseen ja käyttäytymiseen. Lisäksi pyritään hahmottamaan arjen toimintaympäristöjä sekä erilaisten ihmisten mahdollisuutta toimia niissä. Tavoitteena on lisätä tietoa ja ammattiosaamista, auttaa ymmärtämään yksilöllisiä haasteita sekä mahdollisuuksia. Materiaali ei pyri yksinkertaistamaan tai niputtamaan diagnooseja passiivisiin ryhmiin, päinvastoin tavoitteena on osoittaa monet mahdollisuudet toimintaan, kunhan ympäristö ei ole estävänä tekijänä. Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan palveluita sekä toimijoita pyritään Suomessa säätelemään, valvomaan ja kehittämään, jotta hyvinvointiyhteiskunnan ajatus toteutuisi. Hyvinvointiyhteiskunnan tavoitteena on tuottaa sosiaalinen turvallisuus ja hyvinvointi kaikille kansalaisille. Tähän osallistuvat valtion ja kuntien lisäksi kolmas sektori, hyväntekeväisyysjärjestöt, yritykset sekä vapaaehtoiset yksilöt.

Aikaisempia tutkimuksia, hankkeita ja projekteja aiheeseen liittyen on olemassa jonkin verran. Tietoa voi löytää sekä vammais- että pelastusalan puolelta. Aihetta on lähestytty esimerkiksi tutkimalla ja kehittämällä rakennusten esteettömyyttä, poistumisturvallisuutta, palveluiden ja tiedon saatavuutta sekä vammaisten henkilöiden kanssa työskentelevän henkilökunnan osaamista. Vammaiset henkilöt näkyvät ja kuuluvat yhteiskunnassa yhä enemmän, minkä ansiosta on kiinnitettävä huomiota ympäristön, tiedon ja laitteiden esteettömyyteen sekä saavutettavuuteen. Ympäristön ja rakenteiden tulee muuttua, kun sen käyttäjät monipuolistuvat ja pääsevät esille vaikuttamaan. Yhteiskunnallisen muutoksen myötä tietoa ja osaamista on kehitettävä, jotta mahdollisimman monella on mahdollisuus osallistua monenlaisiin arjen toimintoihin.

Esteettömyyttä, saavutettavuutta ja osallisuutta pyritään sekä Suomessa että kansainvälisesti huomioimaan yhä paremmin. Ihmisoikeuksien ja tasa-arvon toteutuminen edellyttävät muutoksia ajatusmalleihin, toimintaan ja ympäristöihin. Yhteiskunnalla on velvollisuus mahdollistaa osallistuminen kaikille sen jäsenille. Vammaiset henkilöt ovat monimuotoinen vähemmistö. Heidät kuitenkin usein saatetaan esittää passiivisina toiminnan

kohteina. Tässä kehittämisprojektissa keskiössä ovat henkilöt, joilla on kehitysvamma. Kehitysvammaan kuuluu erityisenä ominaisuutena vaikeus vuorovaikutuksessa ja kommunikoinnissa. Kuulluksi ja ymmärretyksi tuleminen on perusoikeus. Kuitenkin tämän oikeuden toteutuminen kehitysvammaisten osalta on edelleen vaikeutunut tai kokonaan estynyt. On myös oleellista huomioida, kuka tuottaa tietoa tai kokemuksia, joissa kehitysvammaiset henkilöt ovat osallisina. Kenen ääni siis pääsee kuuluviin.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL muistuttaa oppaassaan Turvallisia sote-palveluja: opas sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, kuinka toimitilojen sekä ympäristön turvallisuuteen vaikuttavien tekijöiden havaitseminen, puutteiden ilmoittaminen sekä häiriötilanteissa toimenpiteisiin tarttuminen on osa henkilöstön työtä. Poikkihallinnollinen yhteistyö esimerkiksi paikallisen pelastuslaitoksen, poliisin ja terveystarkastajien kanssa on tärkeä osa turvallisuuden varmistamisessa. (Koivula ym. 2018, 18.)

3.8.1 Vammaispalvelut ja pelastustoiminta

Kirjallisuushaun tulosten perusteella kehitysvammaisiin ja vammaisiin henkilöihin usein rinnastettavia aihekokonaisuuksia ovat vanhustenpalvelut. Suomessa moni kaupunki ja kunta onkin omissa sosiaali- ja terveyspalveluissaan yhdistänyt vanhus- ja vammaispalvelut samojen palvelukokonaisuuksien ja tulosalueiden alle. Esimerkiksi tiedon hankinnassa hakusanoina käytetyt *palveluasuminen, päivätoiminta ja ryhmäkoti* sopivat sekä vammais- että vanhuspalveluihin, mikäli tuloksia ei rajannut tarkemmin. Suomessa sosiaaliviranomaiset sekä tuomioistuimet käyvät jatkuvasti keskustelua siitä, mitkä sairaudet tai toimintarajoitteet ovat pääasiassa ikääntymisestä johtuvia ja mitkä puolestaan oikeuttavat vammaisuuden perusteella esimerkiksi tiettyihin etuuksiin tai palveluihin (Lindroos 2017, 90.)

Pelastustoimintaan ja ensihoitoon liittyvä tiedonhaku sisälsi konkreettisia pelastus- ja turvallisuusselvityksiä erilaisissa toimintaympäristöissä. Kehittämisprojektiin liittyviä toimintaympäristöjä olivat esimerkiksi sairaalat, erilaiset sosiaali- ja terveyspalvelut, asumisyksiköt, palvelutalot, ryhmäkodit, koulut sekä työ- ja päiväaikaisen toiminnan toimintakeskukset. Tiedonhaun tuloksina löytyi esimerkiksi selvityksiä, hankkeita ja projekteja liittyen erilaisten suunnitelmien ajantasaisuuteen, arviointiin sekä konkreettisiin harjoituksiin. Toimijoina saattoivat olla pelastustyöntekijät ensihoitajat, poliisit tai varusmiehet.

Tuija Kössö (2017) selvitti ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyössään ”Hajanaista tietoa”, *Eryistä tukea tarvitsevan lapsen kodin toimivuutta ja turvallisuutta lisäävän välinetiedon kartoitus*, mitä apu- ja turvallisuusvälineitä pidetään tärkeinä ja miten näistä välineistä saadaan tietoa. Opinnäytetyössä ei käsitelty lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineitä tai muita lainsäädännön perusteella myönnettäviä apuvälineitä tai tukiratkaisuja. Kohderyhmänä olivat erityistä tukea tarvitsevien lasten perheet ja kohdeympäristönä oma koti. Opinnäytetyössä kartoitettiin myös tietolähteitä ja tiedon saantia erilaisista apu- ja turvallisuusvälineistä. Verkkokyselyyn osallistui 65 perhettä sekä kaksi erityistä tukea tarvitsevien lasten kanssa työskentelevää henkilöä. Tulosten perusteella tärkeimmiksi apu- ja turvallisuusvälineiksi nousivat: riittävä määrä palovaroittimia, saunan kiukaan turvaratkaisut, asunnon esteettömyysratkaisut, muistinapuvälineet sekä henkilön paikantamisen ratkaisut. Vastaajista suurin osa toivoi apu- ja turvallisuusväline-tietoa saatavaksi julkisen sektorin kautta. Muita merkittäviä kanavia ovat oma yhdistys tai järjestö, päiväkotia, koulu sekä internet. Opinnäytetyössä koottiin sähköinen kooste erilaisista apu- ja turvallisuusvälineiden tietolähteistä. Loppupäätelmissä nostetaan esille tarve jatkuvasti päivittyvälle sähköiselle koonnille erilaisista tietolähteistä, joissa ohjataan, tuetaan ja neuvotaan apu- ja turvallisuusvälineiden käytössä ja saatavuudessa. Kodin turvallisuuteen liittyviä verkkosivuja pitävät muun muassa Suomen Punainen Risti, Sisäasiainministeriö, Suomen Palopäällystöliitto sekä Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK.

Kössön (2017) opinnäytetyössä kokoama *Apuvälineiden, asuinrakennusten esteettömyyden ja asumisturvallisuuden tietolähteiden* -kooste sisältää suomalaista sekä kansainvälistä kirjallisuutta, oppaita sekä linkkejä, joista esimerkkeinä kaksi aihetta:

Lauri Rätty ja Petteri Kukaniemi (2015) ovat kirjoittaneet yhteistyössä Kehitysvammaisten Palvelusäätiön kanssa erityistä tukea tarvitseville aikuisille suunnatun: *Avaimia arkeen -Selkokieline oppikirja turvallisuudesta*, joka sisältää tietoa, tehtäviä, pohdintaa ja harjoituksia. Kirja käsittelee turvallisuutta ja pyrkii keskittymään asioihin, joihin jokainen voi itse vaikuttaa ja siten parantaa turvallista itsenäistä elämää.

Jussi-Henrikki Raution ideoima ja SyraWise Oy:n tuottama Rescuebusters-mobiilipeli on interaktiivinen 3D-animoitu mobiilipeli. Pelissä on tosielämän tilanteisiin liittyviä tehtäviä, jotka ovat tarkoitettu lasten ja nuorten sekä koulujen ja yritysten turvallisuuden lisäämiseen, oikeanlaiseen toimintaan hätätilanteissa sekä onnettomuustilanteiden ennaltaehkäisyyn. Oppimispeli on ladattavissa Google Playsta ja App Storesta, se on ilmainen ladata ja pelata.

Bourdache (2013) suoritti toimintatutkimuksessaan käynnin 30 Helsingin kaupungin kehitysvammaisten ryhmäkotiin ja arvio yhdessä henkilöstön avulla turvallisuustietoa ja -tasoa. Tutkimuksen mukaan pelastussuunnittelu on kokonaisvaltainen prosessi, johon tulee varata aikaa sekä resursseja, jotta aiheet ovat huolellisesti ja riittävällä tasolla huomioitu. Pelastussuunnitelmaa voidaan myös hyödyntää riskienarvioinnissa ja varautumisen suunnittelussa.

Jari Lindholm (2015) tutki pro gradussaan Oppimis- ja ohjauskeskus Valteriin kuuluvan Onervan toimipisteen henkilökunnan kokemuksia sen hetkisestä turvallisuuskulttuurista sekä siihen liittyvistä kehittämiskohteista. Lindholmin erityisoppilaitokseen sijoittuneen tutkimuksen mukaan henkilökunta koki turvallisuuteen liittyvien suunnitelmien kokonaisvaltaisen osaamisen haasteelliseksi. Toivottiin selkeämpiä ohjeita, käytännön harjoituksia sekä parempaa viestintää. Tulosten mukaan turvallisuutta edisti hyväksyvä ilmapiiri ja välittämisen kulttuuri.

Viljamaa (2016) puolestaan selvitti ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyössään pelastusviranomaisten poistumisturvallisuuden arviointikäytänteitä hoitolaitoksissa sekä palvelu- ja tukiasumisen kohteissa. Tulosten perusteella poistumisturvallisuusprosessi on kokonaisuudessaan usein työläs ja arviointi jää herkästi liikaa yksittäisen viranomaisen harteille. Tämä puolestaan saattaa aiheuttaa eriarvoisuutta tuloksissa ja siten käytännön toiminnassa. Lisäksi pelastusviranomaisten on osin vaikea arvioida hoidettavien asukkaiden poistumiseen vaikuttavaa toimintakykyä.

Sisäasiainministeriön (2009) julkaisemassa *Hoitolaitosten ja erityisryhmien asumisyksiköiden paloturvallisuus* -selvityksessä kartoitettiin ryhmämuotoisten asumisyksiköiden paloturvallisuutta. Selvitys tehtiin ajalla 19.12.2008-30.09.2009. Hankkeen johtoryhmään kuuluivat edustajat sisäasiainministeriöstä, ympäristöministeriöstä, sosiaali- ja terveysministeriöstä, Kuntaliitosta, Raha-automaattoyhdistyksestä, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta, alueelliset pelastuslaitokset sekä Asumispalvelusäätiö ASPA:n edustajat. Hankkeen kyselyyn osallistuivat 1853 hoitolaitosta tai erityisryhmien ryhmämuotoista asumisyksikön toimipaikkaa. Näihin ryhmiin lukeutuivat vanhukset, vammaiset, päihdeongelmaiset, mielenterveyskuntoutujat, asunnottomat sekä kriisiasuminen. Hankkeessa kartoitettiin erityisesti sammutuslaitteiston laatua ja määrää sekä automaattisen sammutuslaitteiston käyttöä. Riittävän paloturvallisuustason ja sen myötä automaattisen sammutuslaitteiston tarpeen määrittelyssä huomattiin alueellisia eroja. Hankkeen turvallisuus selvityksessä myös nousi esiin, kuinka toimintakyky määritellään pääasiassa fyysisen toimintakyvyn mukaan. Tällöin esimerkiksi mielenterveyskuntoutujien

ja päihdeongelmaisten asumisyksiköiden paloturvallisuudesta automaattiset sammutusjärjestelmät jäävät asentamatta. Turvallisuustaso nousee jatkuvasti, tähän vaikuttavat paloturvallisuuden vaatimukset, turvallisuustekniikka, viranomaistyön vahvistuminen sekä henkilöstön koulutuksen lisääntyminen. Palokuolemien ja aineellisten vahinkojen vähentämisessä oleellista on automaattinen sammutusjärjestelmä, joka jättää tilaa pelastautumiselle sekä pelastamiselle.

Ensihoidon harjoituspankki, Harjoitussuunnitelmien laadinta -yamk-opinnäytetyössä Kati Saarikivi (2014) tutki haastattelemalla ensihoidossa ja ensihoidon oppilaitoksissa työskenteleviä henkilöitä, millaisia teemoja ja asioita ensihoidon harjoitussuunnitelmissa pidetään tärkeinä ja oleellisina. Vastausten perusteella luotiin harjoitussuunnitelman mallirunko simulaatio- ja suuronnettomuusharjoitukselle. Lisäksi avattiin valtakunnallinen ensihoidon harjoittelupankki, jonka harjoitukset on suunniteltu mallirunkoihin. Tulosten analysoinnin jälkeen simulaatioharjoitusten osalta oleellisimmat termit olivat: tavoitteet, case, tapahtumakuvaus, kohderyhmä, hoito, osallistujien roolit sekä tilanteen toteutus ja kulku.

3.8.2 Mutual Trust – Kaikki pelastetaan

Suomessa on toteutettu Mutual Trust – Kaikki Pelastetaan -hanke vuosina 2016-2019. Hanketta hallinnoi Finlands Svenska Handikappförbund ry. Mukana hankkeessa olivat pelastuslaitoksia ja -seuroja, VR, neljä meriliikennöijää sekä 14 vammaisjärjestöä (Saarinen 2017). Hankkeen tavoitteena oli parantaa vammaisten turvallisuutta vapaa-ajalla ja matkoilla. Hankkeessa kartoitettiin pelastusviranomaisten ja liikennöitsijöiden valmiutta toimia pelastustilanteissa, joissa on mukana vammaisia henkilöitä. Lisäksi kartoitettiin eri tavoin vammaisten henkilöiden kokemuksia hätä- ja pelastustilanteissa. Hankkeen aikana suoritettiin konkreettisia pelastusharjoituksia sekä koulutuksia. Hankkeen tuotoksena syntyi käytännön harjoitusten lisäksi tieto- ja koulutusmateriaalia suomeksi, ruotsiksi sekä tiivistettynä viittomakielellä, saameksi ja englanniksi. Koulutusmateriaali *”Miten pelastan vammaisia henkilöitä”* on saatavilla hankkeen verkkosivuilta: www.mutualtrust.fi.

Mutual Trust -hankkeessa nousi esille viestinnän ja vuorovaikutuksen tärkeys. Vammaisen henkilön pelastamistilanteessa kommunikointi ja riittävän hyvän vuorovaikutuksen saavuttaminen voi olla haastavaa. Toimiva yhteys pelastettavan ja pelastajan välillä on toiminnan ytimessä. Mikäli puhe ei riitä, on käytettävä kehon kieltä, eleitä, apuvälineitä,

kuvia tai tekstiä. Viestinnän ja vuorovaikutuksen osalta oleellinen asia on pelastustyöntekijän ihmistuntemus ja ”pelisilmä”. Hankkeessa nousi esille, kuinka vammaisen henkilön pelastamista saattaa haitata se, että auttaja pelkää tekevänsä jotain väärin ja arastelee kohtaamistilannetta. Auttaminen on aina velvollisuus ja lähtökohta, mutta tähän auttavat myös kouluttautuminen, pelastusharjoitukset, säännölliset toistot sekä osaamisen ja oppimisen yhtenäistäminen. Tärkeää on pyrkiä perehtymään vastavuoroisesti vammaisten tarpeisiin ja pelastushenkilöstön osaamiseen. Ammattihenkilöstön on oleellista ylläpitää ja kehittää valmiuksia kohdata erilaisia vammaisia henkilöitä. Mutual Trust -hankkeen loppuseminaarissa nostettiin kehittämisalueeksi vammaisjärjestöjen ja pelastusviranomaisten turvallisuusyhteistyön lisääminen. Tietoa, luottamusta ja ymmärrystä on tärkeää jakaa ja välittää yhteiskunnan eri tahojen välillä, jotta onnettomuuksia ehkäistään ja kaikki pelastetaan.

3.8.3 ERÄS – Erityisryhmien Älykäs Paloturvallisuus -hanke

Myös Erityisryhmien Älykäs Paloturvallisuus (ERÄS) -hankkeessa (Saarela ym. 2018) toteutettiin käytännön harjoituksia sekä laadittiin koulutusmateriaalia. Hankkeessa tavoitteena oli edistää erityisryhmiin kuuluvien liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden paloturvallisuutta ja pelastustoimintaa luomalla malli poistumisturvallisuuden kehittämiseksi. Hankkeen mukaan liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden poistumisturvallisuudesta on olemassa vain vähän tutkimustietoa. Hankkeessa keskityttiin uuden tiedon kartoittamiseen kahdesta näkökulmasta:

- 1) tietoa rakennusten julkisten tilojen poistumisturvallisuusohjeiden päivittämistarpeista kartoittamalla ja analysoimalla
- 2) tietoa moniaistisesti tiedon vastaanottamisen mahdollistavista opastusratkaisuista pilotoimalla

Hankkeen lähtökohtana oli vuonna 2015 tullut eurooppalaisia käytänteitä yhdenmukaistava *Evacuation of people with disabilities European Guideline (CFPA-E Guideline No 33:2015 F)* -ohjeistus. Sen tarkoituksena on toimia yhtenäisenä ohjenuorana vammaisten henkilöiden evakuoimiseen julkisissa tiloissa. Hankkeessa ensimmäinen vaihe oli ohjeistuksen suomentaminen. Tämän jälkeen seuraavana vaiheena verrattiin nykyisiä poistumisturvallisuuskäytäntöjä oppaan suosituksiin 20:ssä kohteessa. Ohjeita myös testattiin käytännössä Ohjaus- ja oppimiskeskus Valterin Ruskiksen koulussa. Hankkeen

aikana kehitettiin mobiiliteknologiaan perustuvia uusia poistumisratkaisuja, joita simuloitiin ja arvioitiin FRAME (Fire Risk Assessment Method for Engineering) -menetelmällä.

Hankkeen lopputuloksena syntyi malli poistumisturvallisuuden edistämiseksi, mikä koostuu neljästä aihealueesta. Näissä ohjeissa korostui ennakkotiedon tarjoaminen, monikanavainen ja moniaistinen tiedonvälitys sekä staattisten ja reaaliaikaisten moniaististen opasteiden merkitys. Mallin lähtökohtana ovat CFPA-E -ohjeistukset. ERÄS-hankkeessa olivat mukana Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK), Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö (SPEK), Avaava OY sekä MIPsoft Oy. Hanke toteutui 1.9.2016-31.10.2017 välisenä aikana ja oli Palosuojelurahaston rahoittama. Lisäksi ohjausryhmään kuului laajasti vammaisalan sekä sosiaali- ja terveydenhuoltoalan asiantuntijoita.

3.8.4 OTE - Osallistava Turvallisuus Erityisryhmille -hanke

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) tuottamassa OTE – Osallistava Turvallisuus Erityisryhmille hankkeessa (Ojala 2019) oli tarkoituksena pystyä parantamaan toimintakyvyltään heikentyneiden henkilöiden arjen ja asumisen turvallisuutta. OTE-hankkeessa haluttiin tarjota tietoa kotihoidon kehittämiseen sekä omaishoidon tuen vahvistamiseen turvallisuuden ja turvallisuudentunteen osalta. Hankkeessa tavoitteena oli hankkia tietoa erityisryhmien asumisen turvallisuuden parantamiseksi. Tarkoituksena oli turvatekniikan, sen rahoituksen sekä turvallisuutta lisäävien toimintatapojen tunnetuksi tekeminen. Hankkeessa pyrittiin lisäämään turvallisuuden tunnetta, osallisuutta sekä turvallisuusosaamista.

Tutkimuksessa haastateltiin muistisairaita henkilöitä, omaisia, omaishoitajien, järjestöjen, sosiaali- ja terveydenhuollon, pelastustoimen sekä turvallisuushankkeiden ja -koulutuksen asiantuntijoita. Tutkimuksessa kuvattiin muistisairaiden arkea ja kotona asumiseen liittyviä pulmia, turvallisuutta, turvallisuudentunnetta, riskejä sekä tilannetta helpottavia käytössä olevia työkaluja. Tutkimuksessa arvioitiin teknisten ratkaisujen ja digiteknikan mahdollisuuksia, näiden rahoitusmahdollisuuksia sekä koulutusta. Osallistava Turvallisuus Erityisryhmille -hanke käynnistyi keväällä 2017 ja päättyi joulukuussa 2019, hanketta kuitenkin jatkettiin vielä vuoden 2020 loppuun. Rahoittajana toimi Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus (STEA).

OTE-hankkeessa tuotettiin työkaluja sekä toimintamalleja asumisen turvallisuuden edistämiseksi. Toimintamalleja ja työkaluja voidaan käyttää erikseen tai yhdessä, ne on

rakennettu tukemaan toinen toistaan. Toimintamalleja ovat: Kodin turvallisuuden tarkistuslista, Puuhalehti, Turvakassi, Turvakortit sekä Turvaverkko. Materiaalit mahdollistavat uudenlaisen oppimisen, jossa erityisryhmiin kuuluvat henkilöt ovat itse turvallisuustoimijoita, eivät ainoastaan turvallisuusviestinnän kohteita. SPEK:n sivuilta: <https://www.spek.fi/turvallisuus/erityisryhmien-asumisturvallisuus/> löytyvät hankkeeseen liittyvät toimintamallit ja materiaalit. Osa materiaaleista on vapaasti käytettävissä, osa maksullisia.

3.8.5 Pelastustoiminnan kehittäminen

Salonen Risto (2010) tutki Pro gradu -tutkimuksessaan pelastustoiminnan henkilöstön mahdollisuutta osallistua työn kehittämiseen ja koordinointiin. Tutkimuksessa ei keskitytty hälytystoimintaan, jossa on käytössä selkeät toimintamallit ja johtosuhteet. Salosen mukaan pelastustoiminta muuttuu yhä enemmän ihmiseltä ihmiselle -toiminnaksi, minkä vuoksi on tärkeää kartoittaa henkilöstön osaamista, motivaatiota sekä mahdollisuuksia vaikuttaa työhön. Taustalla on ajatus pelastustoiminnan hierarkiasta ja johtamistavoista, joissa päätöksenteko ja suorittava työ saattavat karata liian kauas toisistaan. Tulosten mukaan työn suunnittelussa ja kehittämisessä olisi yhä enemmän hyödynnettävä työntekijöiden osaamista ja tarpeita. Kehittämistyössä olisi huomioitava henkilöstön ehdottamat ideat, jolloin myös motivaatio työn tekemiseen ja kehittämiseen säilyy.

Työn sisällön ja osaamisvaatimusten muutokset edellyttävät ammattilaiselta osaamisen mukauttamista sekä kehittämistä. Ammattilaisella on vastuu omasta osaamisesta, taitojen ylläpitämisestä sekä vahvistamisesta. Työn laatuun panostaminen sekä kehittämis- ja koulutustarpeiden huomioiminen on myös työnantajan velvollisuus. Heinonen & Mietinen (2014) kartoittivat Hyvinkään sairaalan sekä Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyön ensihoidon ja yhteispäivystyksen henkilöstön osaamista sekä näiden organisaatioiden toimintajärjestelmiä. Tavoitteena oli löytää kehittämisalueita, joiden avulla yhteistyö työssä eri toimijoiden välillä olisi mahdollisimman sujuvaa. Tulokset osoittivat työnantajan mahdollistavien koulutuksien ja kouluttautumisen tärkeän merkityksen. Näin osaamista voidaan räätälöidä omien tarpeiden mukaan. Oikeanlainen ja riittävä osaaminen heijastui myös työnhyvintoihin, kun henkilöllä on mahdollisuus hallita työtään. Osaamiskartoitusten avulla työnantajalla on mahdollisuus selvittää tarvittavia kehittämis-kohteita ja panostaa oikeanlaiseen koulutukseen.

Tervalan (2016) yamk-opinnäytetyö: *Ensihoitohenkilöstön ammatilliset vuorovaikutustaidot: Toimintatutkimus Kymenlaakson pelastuslaitoksella* selvitti ensihoitajien ammatillisia vuorovaikutustaitoja. Toimintatutkimuksen tuloksena luotiin ammatillisen vuorovaikutuksen laatuksiteerit sekä laadunvalvonnan tueksi seurantalomake. Toimintatutkimuksen aikana ensihoitajat oppivat vuorovaikutustaitojen, selkeän viestinnän sekä itsehillinnän merkityksestä ryhmätyössä ja potilasturvallisuudessa. Ensihoitajat pitivät hyviä vuorovaikutustaitoja onnistuneen toiminnan edellytyksenä. Lisäksi vuorovaikutustaitojen kehittämistä pidettiin aiheellisena. Toimintatutkimukseen osallistuneet ensihoitajat harjoittelivat ammatillisen vuorovaikutuksen taitoja simulaatioharjoitusten avulla. Näissä harjoituksissa tavoitteena olivat esimerkiksi: osata toimia ammatillisesti haastavassa tilanteessa ja noudattaa hyviä vuorovaikutustaitoja, tunnistaa yksilöiden erilaiset tavat reagoida omaisten vaikeaan tilanteeseen sekä osata ratkaista haastavaksi edennyt tilanne mielekkäällä tavalla. Viestinnässä ja vuorovaikutuksessa korostettiin rauhallisuutta sekä selkeää sanallista viestintää. Sanattoman viestinnän osalta ensihoitajat oppivat ilmeiden ja eleiden merkityksestä onnistuneessa vuorovaikutuksessa. Tärkeitä oppeja olivat lisäksi kehonkielen ja sanallisen viestinnän yhteistoiminta sekä katsekontaktin tärkeys.

Honkanen (2019) kartoitti tutkimuksellisessa yamk-kehittämistyössään kyselytutkimuksen avulla Pohjois-Karjalan Pelastuslaitos-liikelaitoksen henkilöstön ammatillista osaamista sekä kehittämistarpeita. Kaikkiaan perusosaaminen oli hyvällä tasolla ja vastausten perusteella henkilöstö oli motivoitunut kehittämään ammattiosaamistaan. Vastauksista nousi esille työnkuvien monialaisuus ja laajuus, mitkä vaativat myös jatkuvaa osaamisen päivittämistä ja harjoittelua. Vastausten perusteella toiveena olivat jatkuvan kehittymisen ja oppimisen huomiointi sekä henkilöstön omiin koulutustarpeisiin vastaaminen. Tulevat sosiaali- ja terveystalveluiden uudistukset velvoittavat myös vahvempaa osaamista asiakastyön moniammatilliseen yhteistyöhön, kehittämistyöhön sekä tietoisuutta tarvittavista taidoista ja valmiuksista.

3.8.6 Verkko-oppimisen hyödyntäminen osaamisen kehittämisessä

Jarmo Åken (2019) pro gradu -tutkielma *Kehittämistutkimus: Käyttäjäkokenus digitaalisen oppimisympäristön suunnittelussa*, antaa suuntaviivoja hyödynnettäväksi digitaalisen oppimisympäristön kehitystyössä. Kehittämistutkimuksessa tuotettiin digitaalista oppimisympäristöä yhdessä oppilaitosten sekä opiskelijoiden kanssa, jolloin käyttökokeuksellinen suunnittelu ja toteutus oli osana kehittämistä. Kehittämistutkimuksessa

pohdittiin, miten digitaalisen oppiympäristön käyttö olisi mahdollisimman luontevaa ja vaivatonta. Koulutuksen kehittämistutkimuksiin liittyvien artikkelien julkaisu on kasvanut 2000-luvulla ja koulutukseen liittyvä kehittämistutkimusmenetelmä kiinnostaa yhä enemmän. Lisäksi digitaalinen oppiminen sekä oppimisympäristöt kasvattavat merkitystään. Åken mukaan tekniset ympäristöt kehittyvät, oppimista voi tapahtua kaikkialla ja henkilökohtaistamisen tarve kasvaa yhä enemmän. Erilaiset oppimisympäristöt tarjoavat mahdollisuuksia tukea oppimista sekä opetusta yksilöllisesti ja erilaisissa ryhmissä.

Sari Himasen (2019) toimittama loppuraportti *Digitaalisen itseopiskeluympäristön kehittäminen -vanhustyön hoivahenkilöstön täydennyskoulutusvälineeksi* kertoo Tampereen Ammattikorkeakoulussa toteutetun DIKI – Digitaalinen itseopiskelu keinona hoivatyössä voimaantumiseen ja asiakastyytyväisyyden lisäämiseen -hankkeesta vuosina 2017-2019. Tuloksena on digitaalinen sovellus CLAAVA – Koulutuksella laatua vanhustyöhön. Hankkeen loppuraportti tiivistää kattavasti hankkeen tavoitteet, toimenpiteet sekä tulokset, joiden tavoitteena on lisätä ammattilaisten osaamista sekä tuottaa asiakkaille laadukkaampia palveluita. Itseopiskeluun perustuvat oppikokonaisuudet sisältävät teoretietoja, tehtäviä, videoita ja kuvia. Oppikokonaisuuteen on myös integroitu pelillisiä elementtejä sekä interaktiivisuutta erilaisilla kysymyksillä ja tehtävillä. Pelillisyyden ja interaktiivisuuden avulla pyrittiin lisäämään opiskelijan immersiota eli oppimiseen syventymisen tunnetta. Pelillisyyden avulla pyrittiin kartoittamaan opittua, lisäämään osaamista sekä kannustamaan käyttäjää refleктоimaan opittua asiaa suhteessa omaan työhön. Kuvilla ja videoilla pyrittiin kuvaamaan todellisia työelämän tilanteita, jotta opiskelijan kiinnostus aiheeseen säilyy.

Antti Hyvärinen (2019) tutki Oulun ammattikorkeakoulun Master-tason opinnäytetyössään, *Motivoivan verkko-oppimisympäristön rakentaminen -verkko-oppimisen motivaattorimoottori*, mitkä tekijät vaikuttavat oppijoiden motivaation ylläpitämiseen. Kirjallisuustutkimuksen avulla Hyvärinen koosti uuden verkko-oppimisen mallin, joka koostui seitsemästä motivaatiota kohottavasta elementistä, joita verkko-oppimiseen liittyvissä ympäristöissä tulisi olla. Näitä elementtejä ovat: tarve, ympäristö, sisältö, toiminnalliset elementit, tunne, onnistuminen ja yksilön kehittyminen. Työn lopputuloksena syntynyt työkalua voivat hyödyntää kaikki, jotka rakentavat ja kehittävät verkko-oppimisen toimintaympäristöjä.

Lindholm Pekka (2015) selvitti yamk-opinnäytetyössään *Oppimispääoman kehittämisen suunnitelma -Pelastusopisto ensihoitotiimi*, kyselytutkimuksen avulla, millaista ydinosaamista Pelastusopiston ensihoito- ja pelastustoimintakoulutusyksikön ensihoitotiimillä

tällä hetkellä on ja millaista ydinosaamista halutaan lisätä. Tavoitteena oli pyrkiä varmistamaan opetuksen ajantasaisuus ja kilpailukykyisyys. Kyselyn perusteella nousi kaksi teemaa: ensihoidon substanssiosaamisen tärkeys sekä opettamisen ja oppimisen tukemisen osa-alue. Vastauksissa nousi myöskin esille simulaatio-ohjauksen merkitys opetuksessa.

Simolan (2018) yamk-opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen sekä Turun ammattikorkeakoulun ensihoidon opiskelijoiden kanssa. Tarkoituksena oli selvittää ensihoitohenkilöstön kokemuksia simulaatiokoulutuksista ja kehittää koulutuksien laatua saatujen palautteiden sekä laatumittarin avulla. Simulaatioharjoitukset koettiin kaikkiaan miellyttäväksi ja toimiviksi. Onnistunut opetus antaa mahdollisuuksia uusien toimintamallien syntymiseen sekä uutta tietoa opiskelijoille omaksuttavaksi. Parhaimmillaan koulutuksessa opitut asiat viedään käytännön työelämään ja niistä keskustellaan kollegiaalisesti.

Simulaatiokoulutus on yleistynyt tapa opettaa ja kouluttaa sekä pelastusalalla että ensihoidossa. Simulaatiokoulutuksessa luodaan harjoitustilanteita, joissa opiskelija pääsee käyttämään osaamistaan todellista työtilannetta mukailevissa ympäristöissä. Tilanteet ovat turvallisia ja opiskelija pääsee kokeilemaan sekä oppimaan virheistään ilman potilasturvallisuuden vaarantumista. Simulaatiokoulutuksissa opiskelija pystyy toistamaan tilanteen ja refleктоimaan tehtyjä ratkaisuja sekä valitsemaan toisella tavoin. Näin ollen tilanteiden intensiteetti, harvinaisuus tai riskialttius ei ole esteenä oppimiskokemukselle. (Tervajärvi ym. 2016, 298.)

4 KEHITTÄMISPROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITE

Kehittämisprojekti saa raaminsa kansainväliseltä hankkeelta ja toimii tämän aikataulun mukaisesti. Kehittämisprojekti koostuu neljästä vaiheesta, joita ohjaavat sen tavoite ja tarkoitus. Aluksi luodaan moduulin asiasisältö, jonka jälkeen materiaalia testataan, tuloksia analysoidaan, kunnes ne lopuksi jaetaan eteenpäin jatkotyöstöä varten. Kehittämisprojekti keskittyy siihen, kuinka verkko-oppimateriaalista kehitetään asiallinen ja tarkoituksenmukainen kokonaisuus ottaen huomioon käyttäjät ja kohteena olevat ryhmät.

Oppimateriaalin sisällön tuottamisessa pyritään huomiomaan selkeys, sopiva haasteellisuus ja riittävä monipuolisuus. Kehittämisprojekti keskittyy tuotetun materiaalin toimivuuteen. Tavoitteena on selvittää, onko verkko-oppimateriaalin asiasisältö ymmärrettävää ja tarkoituksenmukaista huomioiden käyttäjäryhmä. Lisäksi halutaan selvittää, koetaanko materiaalin opiskeleminen helppokäyttöiseksi ja selkeäksi. Verkko-oppimateriaalia arvioivat suomalaiset pelastustyöntekijät sekä ensihoitajat. Arviointi ja palautteen antaminen toteutetaan Webropol-kyselyn avulla. Kyselyn tulokset analysoidaan määrällisen ja laadullisen sisällönanalyysin menetelmin. Tuloksina saadut palautteet ja korjausehdotukset käydään läpi ohjausryhmän kesken. Tuloksia hyödynnetään myös laajemmin hankkeen kansainvälisen projektiryhmän kanssa.

TUTKIMUSONGELMA:

- Verkkokoulutuksen tulee olla ymmärrettävä kokonaisuus, jota on sujuvaa opiskella.
- Oppimateriaalin tulee tuottaa ammattiosaamiseen lisäarvoa, jotta se on mielekästä suorittaa.

TUTKIMUSKYSYMYKSET:

- Miten pelastustyöntekijä kokee oppimateriaalin kokonaisuuden?
- Miten oppimateriaalin kokonaisuutta tulisi kehittää?

5 KEHITTÄMISPROJEKTIN TOTEUTUS

Kehittämisprojekti koostuu useasta erilaisesta työvaiheesta, jotka ovat jakautuneet ajanalla noin vuoden sisään toisistaan. Kehittämisprojektin toteutus on ollut yhteistyötä, jossa eri toimijoiden vuorovaikutus on mahdollistanut etenemisen kohti päämäärää. Toteutusta ovat määrittäneet hankkeen aikataulut sekä työvaiheet. Ohjausryhmässä on kohdennettu näitä ohjeita yhteensopivaksi kehittämisprojektin kanssa. Tavoitteena on jatkuvasti ollut tutkimusongelmien mukaisesti tuottaa tarkoituksenmukainen ja mielekäs verkko-oppimateriaali sekä tuottaa lisäarvoa jatkotyöskentelyyn.

5.1 Hankkeen kokonaisuikataulu ja työvaiheet

Hankkeen aloituskokous järjestettiin 3.-5.12.2019 Espanjassa, Alcalá de Guadaírossa. Kokoukseen osallistui vammaisasiantuntijoita, oppilaisoksien henkilöstöä sekä pelastustyöntekijöitä neljästä maasta – Tanska, Espanja, Suomi ja Slovenia. Hankkeen kokonaiskesto on joulukuusta 2019 toukokuuhun 2022 eli yhteensä 30 kuukautta (Kuva 1). Ensimmäisessä tapaamisessa kaikkien kahdeksan kumppaniorganisaation edustajat määrittelivät yhteiset suuntaviivat ja kävivät läpi hankkeen aikataulun ja ohjelman. Tehtävät ja vastuut jaettiin kunkin osallistujan asiantuntemuksen mukaan.

Hankkeen kesto on 30 kuukautta, jonka aikana työryhmän on tarkoitus tavata kokonaisuudessaan yhteensä neljä kertaa. Suunnitelmien mukaan alkutapaamisen jälkeen vuorossa oli toinen tapaaminen Sloveniassa syksyllä 2020, kolmas tapaaminen on aikataulutettu Suomeen syksyllä 2021. Viimeinen tapaaminen hankkeen loppupuolella, keväällä 2022 tulisi toteutua Tanskassa. Hankkeen osallistujat voivat olla keskenään yhteydessä verkon kautta läpi koko hankkeen ajan.

Hankkeessa ensimmäisiä merkittäviä työvaiheita ovat materiaalin tuottaminen, käännöstyö sekä materiaalin testaaminen. Testaajilta saadun palautteen avulla oppimateriaaliin tehdään yksittäisiä korjauksia ja huolehditaan tarvittavista käännöksistä. Tämän jälkeen alkaa seuraava laajempi materiaalin tuottamisen ja kehittämisen vaihe. Ennen toista testauksista suoritetaan jälleen käännöstyöt kaikille viidelle kielelle. Tämän toisen testausvaiheen jälkeen materiaaliin tehdään viimeiset korjaukset ja tarkistukset, minkä jälkeen oppimateriaali on valmis viimeistä käännöstyön kokonaisuutta varten. Lopputulos on

tarkoitus julkaista toukokuussa 2022 viidellä kielellä – englanniksi, tanskaksi, espanjaksi, suomeksi ja sloveniaksi.

Koko hanke jakautuu kahdeksaan selkeään työvaiheeseen, joita ovat:

A1 – Sisällön tuottaminen omalla kielellä ja englanniksi

A2 – Kaikkien materiaalien kääntäminen englannin kielestä omalle kielelle

A3 – Koko materiaalin 1.testauskerta käyttäjillä eli pelastustyöntekijöillä ja ensihoitajilla

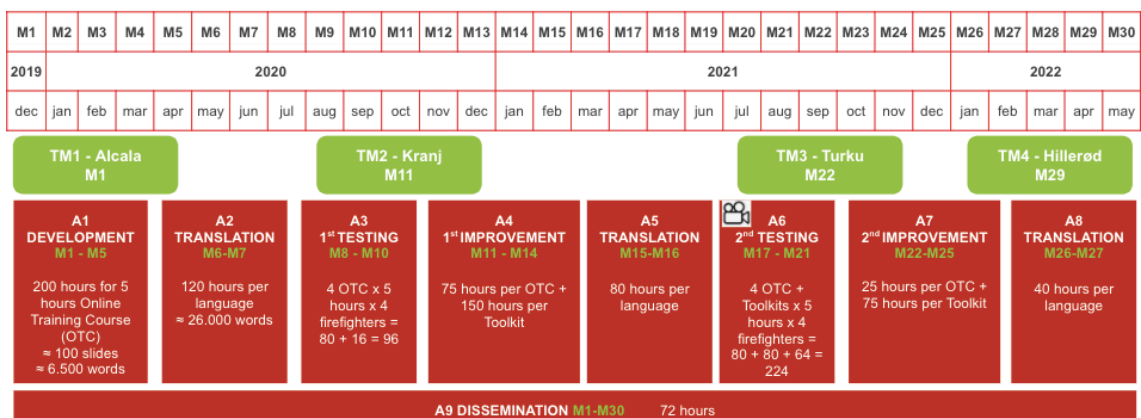
A4 – 1. kehittämisversio saadun palautteen mukaan omalla kielellä ja englanniksi

A5 – Muokatun sisällön kääntäminen englannin kielestä omalle kielelle

A6 – Koko materiaalin 2.testauskerta käyttäjillä eli pelastustyöntekijöillä ja ensihoitajilla

A7 – 2. kehittämisversio saadun palautteen mukaan omalla kielellä ja englanniksi

A8 – Lopullinen käännoistyö; koko materiaali kaikilla viidellä kielellä.



Kuva 1. Hankkeen aikataulu.

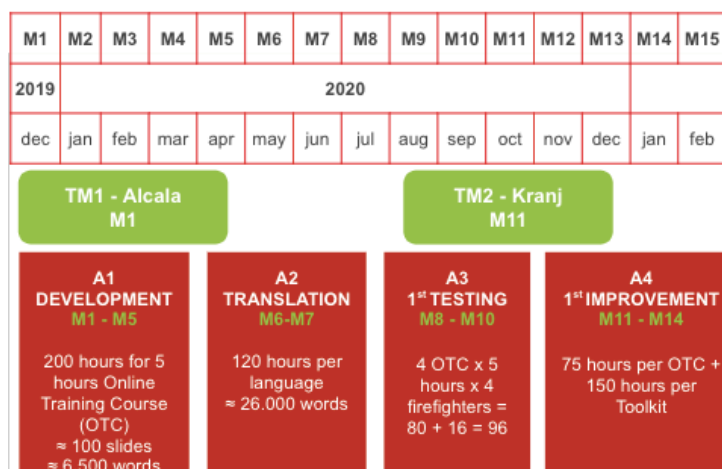
5.2 Kehittämisprojektin työvaiheet

Kehittämisprojekti koostuu karkeasti neljästä osa-alueesta (Kuva 2), joita määrittelevät hankkeen aikataulu. Ensimmäisessä vaiheessa tuotetaan oppimateriaalia verkko-oppimisolustaan suomeksi ja englanniksi hankkeessa annettujen ohjeistuksien mukaan. Tässä vaiheessa etsitään kattavasti tietoa aiheista: kehitysvammaisuus ja pelastustoiminta. Tässä tiedonhankinnan ja sisällön tuottamisen vaiheessa lähteinä toimivat vammais- ja pelastusalan kirjallisuus sekä verkossa avoimesti saatavilla oleva tieto. Tiedonhankinnassa käytetään mielellään virallisia tahoja, kuten Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (THL), Sosiaali- ja terveysministeriötä (STM), Maailman terveysjärjestöä (WHO),

Suomen pelastusalan keskusjärjestöä sekä Varsinais-Suomen pelastuslaitosta.

Toisessa vaiheessa siirrytään konkreettisemmin kehittämisprojektin keskiöön, eli tarkoituksenmukaisen verkko-oppimateriaalin tuottamiseen. Toinen vaihe rakentuu substanssimateriaalin tuottamisen vierellä. Kirjallisuuskatsauksen avulla keskitytään siihen, kuinka tuotetaan tarkoituksenmukaista ja kiinnostavaa verkko-oppimateriaalia. Tämän aiheen ympärille kasataan teoreettinen viitekehys, joka muokkaa etenkin materiaalin rakenteellisia aiheita. Kirjallisuuskatsauksen ja taustatiedon avulla voidaan pyrkiä jäsentämään oppimateriaalin sisältöä tarkoituksenmukaiseksi. Kuvien ja videoiden avulla voidaan tuottaa lisää infoa ja tehdä oppimateriaalista kiinnostavampi. Oppikokonaisuus on kohtalaisen laaja, jolloin opiskelijan motivaation säilyttäminen olisi tärkeää.

Kolmas työvaihe on valmiin suomenkielisen verkko-oppimateriaalin testaaminen suomalaisilla pelastustyöntekijöillä ja ensihoitajilla. Tämä testausvaihe toteutetaan yhteistyössä Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen kanssa. Testausvaiheessa selvitetään Webropol-kyselyllä oppimateriaaliin liittyviä kehittämisideoita sekä käyttökokemuksia. Testaus suoritetaan siinä vaiheessa, kun kaikkien osallistujamaiden materiaali on tuotettu ja käännetty. Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen henkilöstöstä koostuva asiantuntijaryhmä osallistuu hankkeeseen testaamalla ja kommentoimalla myös muiden maiden moduulien sisältöä. Tätä varten hankkeessa on luotu oma palautteenkeruumenetelmä. Neljännessä vaiheessa analysoidaan kyselystä saatuja kehittämisideoita ja raportoidaan kehittämisideat eteenpäin. Kehittämisprojektin lopputuotos on kyselyn avulla selvitetty kehittämisideat, jotka luovutetaan työryhmäläisille jatkotyöstöä varten. Alla kuva hankkeen aikataulusuunnitelmasta 15 ensimmäisen kuukauden ajalta. Kehittämisprojekti sijoittuu kokonaisuudessaan tähän aikaväliin, pääasiassa ajalle 12/ 19–12/ 20.



Kuva 2. Kehittämisprojektin aikataulu.

6 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUTKIMUKSELLINEN OSIO

Inclusive Emergency -hankkeella oli oma testauskäytäntönsä, jonka kaikki osallistujamaat toteuttivat samankaltaisesti. Kun kaikkien neljän moduulin oppimateriaalikonaisuudet olivat tuotettu ja käännetty kaikille osallistujamaiden kielille sekä englanniksi, oli aika testata oppimateriaalia käyttäjillä ensimmäisen kerran. Testaamisessa kiinnitettiin huomiota muun muassa teoriasisältöön, käännöksiin ja kieliasuun, kuvien ja videoiden laatuun sekä käytettävyyteen. Oppimateriaalia testasivat ja arvioivat jokaisesta osallistujamaasta valitut pelastustyöntekijät sekä ensihoitajat. Yhteensä testaaajia oli tässä vaiheessa 16, Suomesta neljä henkilöä. Inclusive Emergency -hankkeessa testaaajien kommentteja kerättiin Excel-taulukkopohjaan.

6.1 Tutkimusmenetelmä

Kehittämiprojektissa tutkimusongelmaan ja -kysymyksiin haettiin vastauksia Webropol-kyselytyökalun avulla toteutetulla kyselyllä. Webropol on helppokäyttöinen ohjelmisto tiedonkeruuseen, tulokset ovat käytettävissä reaaliaikaisesti ja helposti siirrettävissä (Heikkilä, 2014). Hyvän kyselylomakkeen suunnittelu edellyttää kirjallisuuteen tutustumista, tutkimusongelman selkeyttämistä, käsitteiden määrittelyä ja tutkimusasetelman valintaa (Heikkilä 2008, 48). Kehittämiprojektissa Webropol-kysely kohdennettiin samoille neljälle suomalaiselle testaaajalle, jotka testasivat koko materiaalia. Tavoitteena oli saada suomalaisten tuottamasta moduulista vielä täsmällisempää ja tarkempaa palautetta.

Webropol-kyselyn (Liite 1) kysymysten kohteena oli nimenomaan Suomen tuottaman moduulin eli oppimateriaalin sisältö sekä rakenne. Tällä tavoin haluttiin selvittää, onko oppimateriaali asianmukainen ja hyödyllinen, sekä kuinka sitä voisi kehittää. Tavoitteena oli saada yksityiskohtaisempaa tietoa tarkennetuilla kysymyksillä sekä avoimilla kysymyksillä paneutumalla täsmällisemmin juuri tiettyyn osaan laajasta kokonaisuudesta. Tavoitteena oli myös kerätä palautetta monipuolisemmin ja siten kehittää kokonaisuudesta laadukkaampaa.

Kehittämiprojektin Webropol-kyselyyn osallistuivat neljä Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen työntekijää. Testaajat kuuluivat asiantuntijaryhmään, jotka kävivät läpi koko oppimateriaalin ja osallistuivat arviointiin sekä palautteen antamiseen. Webropol-kysely

koostui avoimista kysymyksistä sekä kysymyksistä, joissa oli valmiit vastausvaihtoehdot. Kyselyn ensimmäisessä osiossa keskityttiin oppimateriaalin teoreettiseen asiasisältöön. Toisessa osiossa keskityttiin oppimateriaalin rakenteelliseen puoleen, eli ulkoasuun ja käytettävyyteen. Tavoitteena oli saada vastauksia tutkimusongelmaan ja tutkimuskysymyksiin. Kysymysten asettelussa huomioitiin myös, että kyseessä ei ole lopullinen versio, vaan materiaali on mahdollisuus muokata ja täydentää. Kysymysten asettelussa tuli myös huomioida rajoitteet ja raamit, joiden puitteissa on mahdollisuus toimia ja muokata materiaalia. On siis oleellista kysyä palautetta sekä kokemusta sellaisista aiheista, joihin voisi olla mahdollisuus vaikuttaa.

6.2 Kyselyn laatiminen

Ensimmäisen ja toisen kysymyskokonaisuuden osalta vastaaja valitsi väitteeseen mielestään parhaiten sopivan vastauksen. Vastausvaihtoehdoissa käytettiin Likertin asteikkoa, jossa vaihtoehdot olivat: 1=täysin eri mieltä, 2=jokseenkin eri mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 4=jokseenkin samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä. Avointen kysymysten avulla pyrittiin selvittämään, kuinka oppimateriaali tukee osaamisen kehittymistä sekä millaisia kehittämisideoita testaajilla nousi esiin. Alla Webropol -kyselyn kysymykset:

Kysymykset, joihin valittavissa yksi vastausvaihtoehto Likertin asteikolla:

1. Oppimateriaalin asiasisältö

- a) Oppimateriaalin asiasisältöä oli mielekästä seurata
- b) Oppimateriaalin sisältö tukee ammatillista osaamistani
- c) Opin uutta tietoa kehitysvammaisuudesta
- d) Oppimateriaalin sisältö oli helposti ymmärrettävää

2. Oppimateriaalin rakenteellinen sisältö

- a) Oppimateriaali oli helppolukuinen
- b) Oppimateriaalin videot olivat hyödyllisiä
- c) Oppimateriaalin kuvat sopivat asiayhteyteen
- d) Oppimateriaali oli kokonaisuudessaan hyödyllinen

Avoimet kysymykset:

3. Millä tavoin oppimateriaali tukee ammatillista kehittymistäsi?

4. Kuinka kehittäisit oppimateriaalin sisältöä?

Vastaajille lähetettiin sähköpostitse ohjeistus ja linkki kyselyyn. Aineisto kerättiin anonymi-
minä. Tästä huolimatta on toki mahdollista, että osa avoimista vastauksista olisi tunnis-
tettavia esimerkiksi ohjausryhmäläisten tai testaajien kollegoiden kesken. Tässä

tutkimuksessa ei kuitenkaan kerätty varsinaisia tunnistetietoja. Testaus toteutettiin elosyyskuussa 2020. Testaajilla oli kaksi viikkoa aikaa käydä oppimateriaali läpi ja vastata kyselyyn. Testaajien työnantaja mahdollisti työajankäytön osana työtehtäviä.

6.3 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysillä pyritään kuvaamaan aineiston sisältöä systemaattisesti ja kattavasti (Seitamaa-Hakkarainen 2014). Sisällönanalyysin avulla voidaan tiivistää ja luokitella laajojakin aineistoja. Se soveltuu muun muassa kirjoitettujen, visuaalisten ja suullisten aineistojen analyysiin. (Salo 2015, 169.) Sisällönanalyysissa on kiinnitettävä huomiota siihen, ettei kategorisointi korvaa teoreettista viitekehystä tai tutkijan omia oivalluksia tutkittavasta aiheesta. Luokitteluvaiheen lisäksi on syytä kiinnittää huomiota analyysiin, ei ainoastaan uudella tavalla järjestettyihin tuloksiin. (Salo 2015, 166.) Sisällönanalyysin tekninen ja mekaaninen luonne saattaa tehdä siitä helposti lähestyttävän tavan. Kriittikinä voidaan osoittaa sen suhde analyysiin, aineiston laatuun, vuorovaikutukseen ja kieleen olevan yksinkertaistava ja ongelmallinen. Onkin huomioitava kokonaisvaltaisuus sekä reflektiivisyys. (Salo 2015, 176.) Reflektiivisyys viittaa oman toiminnan olettamusten kyseenalaistamiseen. Reflektio kohdistuu tutkimuksen tekemisen perusteisiin sen kaikissa työvaiheissa. Tavoitteena on arvioida tutkimuksellista ajattelua sekä käytäntöjä, joihin vaikuttavat oma positio, tehdyt metodologiset ja teoreettiset valinnat sekä yhteiskunnallinen konteksti. (Aaltonen & Högbacka 2015, 13.)

Kehittämiprojektin Webropol-kyselyn vastauksia voidaan analysoida määrällisen sekä laadullisen tutkimusotteen avulla. Aineistoa voidaan pelkistää, tiivistää ja jäsenellä. On tärkeää pitää tutkimusongelma sekä -kysymykset selkeänä mielessä. Vaikka aineisto saattaa antaa vihjeitä, analyysia kuitenkin aina ohjaavat tutkimuskysymykset sekä kysyjän esioletukset, ajatukset ja teoreettiset ideat (Salo 2015, 172). Tässä kehittämiprojektissa kyselytutkimuksesta saatuja tuloksia on analysoitu sekä määrällisen että laadullisen analyysimenetelmien avulla, aineistolähtöisesti.

6.4 Määrällinen tutkimus

Määrällinen tutkimus eli kvantitatiivinen tutkimus on tutkimustyyppi, jossa hyödynnetään tilastollisia menetelmiä. Määrällisessä tutkimusmenetelmässä kyselylomake on tavallisin tapa aineiston keräämiseen. Edustavaan otannan kokoon vaikuttaa se, millaista

tarkkuutta tavoitellaan. (Vilka 2005, luku 4.) Tilastoaineistoa voi kuvata keskilukujen avulla muutamien eri tapojen kautta. Mediaani (Md) tarkoittaa keskimmäistä havaintoa järjestetyssä aineistossa. Moodi (Mo) eli tyyppiarvo tarkoittaa aineistossa eniten esiintyvää arvoa. (Valli 2015, 48.) Aritmeettinen keskiarvo (mean) on yleisin muuttujan keskimäärää kuvaava keskiluku. Se saadaan laskemalla havaintojen arvot yhteen ja jakamalla saatu summa havaintojen määrällä. (Mattila 2017.) Muuttujan jakaumaa kuvatessa on tapana esittää sekä keskiluku että hajontaluku. Hajontalukujen avulla kuvataan muuttujan jakaumaa. Niillä kerrotaan, kuinka muuttujan arvot vaihtelevat keskiluvun ympärillä. Vaikka keskiluku olisi sama, hajonta voi kuitenkin olla täysin erilainen. (Mattila 2017.)

Tässä kyselytutkimuksessa on huomioitava määrällisesti pieni otantakoko ja siten punnittava tutkimuksen luotettavuus, yleistettävyyys sekä pätevyys. Kyselyn vastaajina oli neljä henkilöä, jotka muodostivat asiantuntijaryhmän. Neljän vastaajan osalta ei voida tehdä laajoja yleistyksiä tai päätelmiä tuloksista. Mutta vastaukset ovat suuntaa antavia ja tukevat tätä tutkimuskokonaisuutta. Kuten oletettavaa kapean otannan perusteella, määrällisessä tutkimusanalyysissä tulosten keskiarvo vaihteli kaikkien kysymysten osalta noin 3,0-3,5. Vastauksissa ei myöskään korostuneet ääripäät, vaan suurimmaksi osaksi vastausvaihtoehto: 3= ei samaa eikä eri mieltä.

6.5 Laadullinen tutkimus

Laadullinen tutkimus eli kvalitatiivinen tutkimus on tutkimussuuntaus, jossa pyritään ymmärtämään tutkittavan kohteen tai ilmiön laatua (Vilka 2012, luku 5). Laadullisessa sisällönanalyysissä kiinnostus kohdistuu ilmiön sisällöllisiin merkityksiin (Seitamaa-Hakkarainen 2014). Laadullisen tutkimusmenetelmän avulla pyritään sanoittamaan kokemuksia sekä löytämään monitahoisia vastauksia kysymyksiin, joihin ei välttämättä ole oikeaa tai väärää vastausta. Vastauksista saadaan tulkintoja, joiden avulla voidaan luoda malleja, ohjeita, toimintaperiaatteita ja kuvauksia tutkittavasta asiasta (Vilka 2012, luku 5.) Aineiston analysointi ei siis ole laadullisen tutkimuksen viimeinen vaihe, vaan osa sykliä ja vuorovaikutuksellista kehittämistä (Seitamaa-Hakkarainen 2014).

Laadullisilla tutkimusmenetelmillä on mahdollista saavuttaa ilmiöiden prosessiluonne. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimussuunnitelman on siis mahdollista elää tutkimushankkeen mukana. Tällöin korostuu tutkimuksen eri vaiheiden, kuten aineistonkeruun, analyysin, tulkinnan ja raportoinnin yhteen kietoutuminen. Tulokset ovat tällöin muuttuvia ja paikallisia, sen sijaan että ne olisivat ajattomia ja paikattomia. Kvalitatiiviseen

tutkimukseen kuuluu vahvasti osallistuminen ja osallistujien näkökulma. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa voidaan keskittyä pieneenkin määrään tapauksia, joita pyritään analysoimaan mahdollisimman perusteellisesti. (Eskola & Suoranta 1998, luku 1.)

Kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusta on turhaa ja harhaanjohtavaa asettaa vastakkain, kun tarkoituksenmukaista on tehdä mahdollisimman hyvää tutkimusta erilaisilla, asianmukaisilla menetelmillä. Rajat eivät aina myöskään ole selkeitä; esimerkiksi haastattelua voidaan käyttää kvalitatiivisesti sekä kvantitatiivisesti ja vastaavasti haastatelluilla kerättyä aineistoa voidaan analysoida molempien menetelmien avulla. (Eskola & Suoranta 1998, luku 1.)

Tässä kehittämissuorituksessa avoimista kysymyksistä saatua aineistoa pelkistettiin, tiivistettiin ja jäsenneltiin. Aineistosta pyrittiin löytämään tutkimusongelman kautta oleellinen informaatio. Webropol-kyselyssä oli kaksi avointa kysymystä, jotka analysoitiin aluksi erillisinä. Myöhemmin vastauksista nousseet aihekokonaisuudet kehittyivät ja osin yhdistyivät uusiksi aihekokonaisuudeksi sekä yläkäsitteiksi.

Aluksi aineistoa luokiteltiin molempien kysymysten osalta erikseen neljään osaan; Alkuperäinen ilmaus, Pelkistetty ilmaus, Alakäsite ja Yläkäsite (Kuva 3). Luokittelun avulla on mahdollista muodostaa käsitteitä, ryhmiä tai teoreettinen malli. Luokittelussa huomioitiin jatkuvasti taustalla tutkimuksen lähtökohta eli tutkimusongelma ja -kysymykset. Näin pyrittiin selkeyttämään tutkimuksen tavoitteita ja tarkoitusta.

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alakäsite	Yläkäsite
Alun teoriaosuutta ehkä vähän tiivistäisin / lyhentäisin.	Alun teoriaosuutta tulisi tiivistää ja lyhentää.	Teoriaosuuden tiivistäminen.	Tiiviit teoriaosuudet.
Enemmän ratkaisuehdotuksia miten toimia.	Enemmän toiminnallisia ratkaisuehdotuksia.	Toiminnallisia esimerkkejä.	Toimintamallien kehittäminen.

Kuva 3. Esimerkki teemoittelusta.

Teemat ovat niitä keskeisiä aiheita, jotka nousevat esimerkiksi aineistolähtöisesti esiin. Ne voivat olla yhdistäviä, mutta toisaalta myös erottavia aiheita. Teemojen muodostamiseen voidaan käyttää apuna koodausta. Koodauksessa merkitään aineistoon

tutkimusongelman ja -kysymysten kannalta oleellisia asioita, joilla pyritään selkeyttämään aineiston sisältöä. Koodaamalla voidaan saada selville monipuolinen käsitys aineistosta, minkä avulla voidaan edelleen tiivistää ja tulkita tuloksia. Näin saada esille oleellisia aiheita, joille voidaan nimetä yhteneväinen teema. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Avointen kysymysten laadullista sisällönanalyysiä jatkettiin luokittelun jälkeen koodaamalla. Tulosten laadullisessa analyysissä on käytetty työvälineinä tekstinkäsittelyohjelmia; alleviivattu, väritetty, korostettu, maalattu ja numeroitu.

Ensimmäiseen avoimeen kysymykseen kertyi yhdeksän yläluokkaa ja toiseen kysymykseen kahdeksan yläluokkaa. Molempien kysymysten osalta esiin nousseet yläluokat yhdisteltiin, niitä vertailtiin ja lopulta järjestettiin aihealueittain uusien teemaotsikoiden alle. Tavoitteena oli yleistää yläluokkia yhä tiiviimmäksi kokonaisuudeksi, jotta jatkotyöstö olisi mahdollisimman mielekästä ja konkreettista. Erilaiset koodausluokat ovat aineisto- ja tutkimussidonnaisia, usein ne kehittyvät aineiston analysoinnin edetessä, mahdollisesti useaan kertaan (Seitamaa-Hakkarainen 2014). Yhä edelleen kehittämissprojektin tutkimusongelma sekä -kysymykset ohjasivat koodausta ja jäsentelyä.

Koodausvaiheen (Kuva 4) osalta ensimmäiseen kysymykseen ”Millä tavoin oppimateriaali tukee ammatillista kehittymistäsi?”, nousi esiin kolme teemaa. Teemat olivat: *Kohtaaminen ja toimintamallit*, *Materiaali ja lopputentit* sekä *Ammatillisen osaamisen kehittäminen*. Nämä teemat kehittyivät luokitelluista yläkäsitteistä. Teemat nousivat oppimateriaalin ja oppikokonaisuuden tarkoituksiksi. Luokittelusta nousseet yläkäsitteet puolestaan ovat tavoitteita ja keinoja, joilla teemat voidaan saavuttaa.

Millä tavoin oppimateriaali tukee ammatillista kehittymistäsi?

→ jaettu yhdeksään yläluokkaan, jotka teemoitettu kolmeen luokkaan

Kohtaaminen ja toimintamallit:

- Tiedon saanti kohtaamisesta
- Ammatillisen osaamisen kehittäminen
- Toimintamallien kehittäminen

Materiaali ja lopputentit:

- Materiaalin tulisi olla yhtenäisempää
- Oppimateriaalin sisältö oli liian yksityiskohtaista
- Lopputentit eivät vastanneet tarkoitusta
- Lopputentit eivät vastanneet opittua

Ammatillisen osaamisen kehittäminen:

- Tukee ammatillista kehittymistä
- Ei tue ammatillista kehittymistä

Kuva 4. Ensimmäisestä avoimesta kysymyksestä nousseet teemat.

Toiseen kysymykseen ”Kuinka kehittäisit oppimateriaalin sisältöä?”, nousi kaksi teemaa (Kuva 5). Teemat olivat: *Moduulien sisältö ja yhtenäisyys* sekä *Oppimateriaalin laajuus ja sisällön tuottaman tiedon taso suhteessa ammatilliseen osaamiseen ja kehittymiseen*. Samalla tavoin kuin edellisen kysymyksen osalta, teemat muodostavat tarkoitukset, joihin oppikokonaisuus pyrkii vastaamaan. Näihin johtaneet luokittelun yläkäsitteet selittävät teemoja ja tarjoavat keinoja niiden saavuttamiseen.

Kuinka kehittäisit oppimateriaalin sisältöä?

→ jaettu yhdeksään yläluokkaan, jotka teemoitettu kahteen luokkaan

Moduulien sisältö ja yhtenäisyys:
<ul style="list-style-type: none"> → Teoriaosuutta tulisi tiivistää → Enemmän toiminnallisia esimerkkejä → Yhtenäisemmät moduulit → Lopputentit tarkoituksenmukaisemmaksi
Oppimateriaalin laajuus ja sisällön tuottaman tiedon taso suhteessa ammatilliseen osaamiseen ja kehittymiseen:
<ul style="list-style-type: none"> → Oppimateriaalissa epäoleellista tietoa → Tiiviit oppimateriaalit → Oppimateriaali ei tue ammatillista osaamista → Oppimateriaali laaja, eikä tuota uutta tietoa

Kuva 5. Toisesta avoimesta kysymyksestä nousseet teemat.

Kun molemmat avoimet kysymykset oli analysoitu erikseen, käytiin niistä nousseet teemat vielä kertaalleen läpi. Teemoja vertailtiin ja ryhmiteltiin. Rinnalla kulkivat myös yläkäsitteet, jotka valjastettiin tavoitteiksi ja keinoiksi. Näitä myös ryhmiteltiin ja vertailtiin yhteistyössä teemojen kanssa. Tavoitteena oli tuottaa selkeitä aiheita sekä ymmärrettäviä, konkreettisia ja jopa toiminnallisia tekoja. Tästä kaikesta tuloksena oli lopullinen yhteenveto avointen kysymysten vastauksista. Yhteenveto on jäsennelty kahteen kokonaisuuteen, jotka ottavat kantaa nykyiseen materiaaliin ja lisäksi ehdottavat toimenpiteitä jatkoa varten. Yhteenveto testaajien kokemuksista nostaa esille konkreettisia ideoita ja muistuttaa samalla hankkeen tarkoituksesta ja sitä tukevista toimenpiteistä.

7 TULOKSET

Tuloksissa esitellään Webropol-kyselystä määrällisesti sekä laadullisesti analysoidut vastaukset. Näitä on pyritty jäsentämään ja esittämään niin, että ne huomioivat myös Inclusive Emergency -hankkeen tarkoituksen ja tavoitteet. Näin ideoita ja ajatuksia on mahdollista käsitellä ja kehittää yhdessä hankkeen projektiryhmän kanssa, ei ainoastaan kehittämisprojektin ohjausryhmän kesken. Tuloksilla ja kehittämisideoilla on myös paremmat mahdollisuudet tulla kuuluviin ja nousta käytäntöön, kun ne avataan kaikille osallistujille ymmärrettäväksi ja luodaan tarttumapintaa. Aineiston analysoinnissa sekä tulosten esityksessä on jatkuvasti kiinnitetty huomiota tutkimuksen lähtökohtiin ja tarkoitukseen. Lisäksi on pyritty huomioimaan käytännön mahdollisuudet muutoksiin ja korjauksiin.

Oppimateriaali oli vastausten perusteella koettu pääasiassa helppolukuiseksi ja sisältö helposti ymmärrettäväksi. Testaajat toivoivat lisää konkreettisia ja toiminnallisia esimerkkejä, jotka tukisivat ammatillisen osaamisen kehittymistä. Materiaalin sisältö koettiin nyt osin liian teoreettiseksi ja yksityiskohtaiseksi. Testaajat toivat esille konkreettisia kehittämisideoita sekä laajempia aihealueita, joihin toivoivat lisäpanostusta. Tuloksista nousseista korjausehdotuksista pyrittiin tehdä mahdollisimman konkreettiset ja helposti toteutettavat. Tulokset on kuvattu kirjallisesti ja visuaalisesti muotoon, minkä on ajateltu palvelevan tarkoitusta ja tavoitteita. Tulokset pyrkivät nostamaan esille käyttäjäkokemuksia ja -näkömyksiä sekä tarjoamaan näiden mukaisia muutosehdotuksia. Tulosten tavoitteena on myös tarjota uusia ideoita ja näkökulmia jatkokehittämistä varten.

7.1 Webropol-kyselyn tulokset: monivalintakysymykset

Monivalintakysymysten tilastolliset tulokset esitettiin yhteenvedossa omana segmenttinä. Vastaajien vähäisen määrän vuoksi tuloksista ei voi vetää varsinaisia linjauksia tai laajoja johtopäätöksiä. Niitä kuitenkin käytettiin osana kokonaisuutta ja ne käytiin huolellisesti läpi. Nämä tulokset tukivat avoimia vastauksia ja auttoivat hahmottamaan vastauksia ja vastaajien kokemuksia. Vastauksien perusteella oppimateriaalin rakenne ja sen seuraaminen oli pääasiassa sujuvaa. Materiaalin teksti, kuvat ja videot tukivat toinen toistaan ja olivat hyödyllisiä. Oppimateriaalin asiasisältöön ja sen tavoitteeseen tukea ammatillista osaamista tulee puolestaan kiinnittää vielä lisää huomiota. Vaikka materiaali

opetti aiheesta uutta, sen linkittyminen pelastusalan henkilöstön ammattiin, ei vielä ollut riittävän hyvällä tasolla.

Ensimmäinen monivalintakysymys (Kuva 6) koski oppimateriaalin asiasisältöä, eli moduulin 4 aihetta: kehitysvammaisuus. **Ensimmäinen** kysymys väitti: Oppimateriaalin asiasisältöä oli mielekästä seurata. Vastausten keskiarvo oli 3,25 ja mediaani 3,5. Vastauksista yksi sijoittui vastausosioon 2=jokseenkin eri mieltä, vastauksista yksi sijoittui osioon 3=ei samaa eikä eri mieltä ja vastauksista kaksi sijoittuivat osioon 4=jokseenkin samaa mieltä. **Toinen** väite kuului: Oppimateriaalin sisältö tukee ammatillista osaamistani. Kaksi vastaajaa vastasi 2=jokseenkin eri mieltä ja kaksi vastaajaa vastasi 4=jokseenkin samaa mieltä. Näin ollen tämän väitteen vastauskeskiarvo oli 3, samoin kuin mediaani. **Kolmas** väite selvitti kehitysvammaisuutta: Opin uutta tietoa kehitysvammaisuudesta. Kaksi vastaajaa merkitsi osion 3=ei samaa eikä eri mieltä ja kaksi vastaajaa puolestaan osion 4=jokseenkin samaa mieltä. Väitteen keskiarvo sekä mediaani sijoituivat lukemaan 3,5. Ensimmäisen osion viimeinen ja **neljäs** väite kuului: Oppimateriaalin sisältö oli helposti ymmärrettävää. Kaksi vastausta osioon 3=ei samaa eikä eri mieltä, yksi vastaus osioon 4=jokseenkin samaa mieltä ja yksi vastaus osioon 5=täysin samaa mieltä. Keskiarvo väitteelle oli 3,75 ja mediaani 3,5.

1. Oppimateriaalin asiasisältö

Valitse sopivin vaihtoehto: 1 = täysin eri mieltä 2 = jokseenkin eri mieltä 3 = ei samaa eikä eri mieltä 4 = jokseenkin samaa mieltä 5 = täysin samaa mieltä

Vastaajien määrä: 4

	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Oppimateriaalin asiasisältöä oli mielekästä seurata	0%	25%	25%	50%	0%	3,25	3,5
Oppimateriaalin sisältö tukee ammatillista osaamistani	0%	50%	0%	50%	0%	3	3
Opin uutta tietoa kehitysvammaisuudesta	0%	0%	50%	50%	0%	3,5	3,5
Oppimateriaalin sisältö oli helposti ymmärrettävää	0%	0%	50%	25%	25%	3,75	3,5

Kuva 6. Ensimmäisen monivalintakysymyksen vastaukset.

Toinen monivalintakysymys (Kuva 7) selvitti oppimateriaalin rakenteellista sisältöä. Sen **ensimmäinen** väite kuului: Oppimateriaali oli helppolukuinen. Yksi vastaaja oli 2=jokseenkin eri mieltä, kaksi vastaajaa 4=jokseenkin samaa mieltä ja yksi vastaaja

5=täysin samaa mieltä. Näin ollen tämän väitteen keskiarvoksi muodostui 3,75 ja mediaani 4. **Toinen** väite kysyi: Oppimateriaalin videot olivat hyödyllisiä. Kolme vastasi osion 3=ei samaa eikä eri mieltä ja yksi osion 4=jokseenkin samaa mieltä. Tässä keskiarvona 3,25 ja mediaanina 3. Seuraavassa, eli **kolmannessa** väitteessä selvitettiin: Oppimateriaalin kuvat sopivat asiayhteyteen. Tähän yksi henkilö vastasi osion 3=ei samaa eikä eri mieltä ja loput kolme osion 4=jokseenkin samaa mieltä. Tämän väitteen keskiarvona 3,75 ja mediaanina 4. **Neljäs** ja viimeinen väite kuului: Oppimateriaali oli kokonaisuudessaan hyödyllinen. Yksi henkilö vastasi 2=jokseenkin eri mieltä, kaksi henkilöä osion 3=ei samaa eikä eri mieltä ja neljäs vastaus 4=jokseenkin samaa mieltä. Tässä keskiarvoksi muodostui 3, samoin kuin mediaaniksi.

2. Oppimateriaalin rakenteellinen sisältö

Valitse sopivin vaihtoehto: 1 = täysin eri mieltä 2 = jokseenkin eri mieltä 3 = ei samaa eikä eri mieltä 4 = jokseenkin samaa mieltä 5 = täysin samaa mieltä

Vastaajien määrä: 4

	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Oppimateriaali oli helppolukuinen	0%	25%	0%	50%	25%	3,75	4
Oppimateriaalin videot olivat hyödyllisiä	0%	0%	75%	25%	0%	3,25	3
Oppimateriaalin kuvat sopivat asiayhteyteen	0%	0%	25%	75%	0%	3,75	4
Oppimateriaali oli kokonaisuudessaan hyödyllinen	0%	25%	50%	25%	0%	3	3

Kuva 7. Toisen monivalintakysymyksen vastaukset.

7.2 Webropol-kyselyn tulokset: avoimet kysymykset

Avointen kysymysten vastaukset pyrittiin koostamaan mahdollisimman konkreettiseen ja selkeään muotoon. Palautteissa on huomioitu kehittämisprojektin lähtökohtien lisäksi koko hankkeen rakenteet ja raamit. Vaikka kaikkia kehittämis ehdotuksia ei voi tässä vaiheessa ottaa käyttöön, ne on silti hyvä huomioida ja nostaa keskusteluun. Tuloksien ensimmäisessä yhteenveto-osassa (Kuva 8) on otettu kantaa hankkeen raameihin ja ohjeistuksiin. Tässä osiossa on myös kehittämis ehdotuksia Suomen ohjausryhmälle liittyen oppimateriaalin sisältöön ja rakenteeseen.

Lopullinen tulosten yhteenveto jaettiin laadullisen sisällönanalyysin osalta kahteen osioon. Ensimmäisenä oli kirjallinen palaute koskien *Oppimateriaalin laajuutta* sekä *Moduulien eli aiheiden tarkoituksenmukaisuutta suhteessa käyttötarkoitukseen* ja

käyttäjryhmään. Tähän palautteeseen koottiin testajien palautteet sekä kehittämisideat. Tähän kokonaisuuteen liitettiin osin myös kommentteja ja toiveita liittyen hankekokonaisuuteen, eli koko oppimateriaaliin, ei ainoastaan Suomen moduuliin kehitysvamaisuudesta. Yhteenvedossa huomioitiin myös hankkeen seuraavat työvaiheet, tarjoamalla niihin kehittämisideoita ja toiveita.

YHTEENVETO

MITEN OPPIMATERIAALI KOETTIIN?

OPPIMATERIAALIN LAAJUUS JA SISÄLLÖN TUOTTAMAN TIEDON TASO SUHTEESSA AMMATILLISEEN OSAAMISEEN JA KEHITTYMISEEN:

- OPPIMATERIAALISSA EPÄOLEELLISTA TIETOA
- OPPIMATERIAALIN TIIVISTÄMINEN
- OPPIMATERIAALI EI TÄLLÄ HETKELLÄ TUE RIITTÄVÄSTI AMMATILLISTA OSAAMISTA
- OPPIMATERIAALIN KOKONAISUUS ON LAAJA, EIKÄ TUOTA RIITTÄVÄSTI UUTTA TIETOA

MITEN OPPIMATERIAALIA VOITAISIN KEHITTÄÄ?

MODUULIEN YHTENÄISYYS JA SISÄLTÖ:

- TIIVIIT TEORIAOSIOT
- ENEMMÄN TOIMINNALLISIA ESIMERKKEJÄ
- YHTENÄISEMMÄT MODUULIT
- LOPPUTENTIT TARKOITUKSEN MUKAISEMMAKSI

Kuva 8. Yhteenvedo avoimista kysymyksistä osa 1/2.

Yhteenvedon toisessa osiossa (Kuva 9) avointen kysymysten tulosten laadullisesta analyysistä nousseet teemat ja yläluokat on jaoteltu kolmeen aihealueeseen. Aiheiden otsikot ovat: *Oppimateriaalin tavoite*, *Tämänhetkinen tilanne* sekä *Keinot tavoitteiden saavuttamiseen*. Näiden aiheiden alle rakentuivat tavoitteet sekä keinot, jotka olivat nousseet esiin aikaisemmissa luokitteluissa, koodauksissa ja teemoitteluissa. Tässä osiossa pyritään vielä hyvin konkreettisesti jäsentämään, millaista oppimateriaalia tulisi tuottaa, jotta se olisi tarkoituksenmukaista ja mielekästä sen käyttäjille. Jälleen myös tässä palautteosiossa pyritään huomioimaan koko hankekokonaisuus, jo tehdyt valinnat sekä tulevat kehittämiskohteet.

YHTEENVETO



OPPIMATERIAALIN TAVOITE

KOHTAAMINEN JA VUOROVAIKUTUS

- TIEDON SAANTI KOHTAAMISESTA
- AMMATILLISEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN
- TOIMINTAMALLIEN KEHITTÄMINEN



TÄMÄNHETKINEN TILANNE

AMMATILLISEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

- TUKEE AMMATILLISTA KEHITYMISTÄ
- EI TUE AMMATILLISTA KEHITYMISTÄ



KEINOT TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISEEN

MATERIAALI JA LOPPUTENTIT

- YHTENÄISEMPI MATERIAALI
- OPPIMATERIAALIN SISÄLTÖ NYT LIIAN YKSITYISKOHTAISTA
- LOPPUTENTIT EIVÄT VASTANNEET TARKOITUSTA
- LOPPUTENTIT EIVÄT VASTANNEET OPITTUA

Kuva 9. Yhteenveto avoimista kysymyksistä 2/2.

Yhteenvedon toinen osio sisälsi palautteen perusteella esiin nousseet toiminnalliset yläteemat, oppimateriaalin tarkoituksen sekä keinot ja tavoitteet. Tarkoituksena tässä oli selvittää palautteen pohjalta oppimateriaalin tärkeimmät ja toivotuimmat aihekokonaisuudet, joita olivat:

1. *Onnistunut kohtaaminen kehitysvammaisen henkilön kanssa pelastustilanteessa*
2. *Ammatillisen osaamisen kehittäminen*
3. *Toimintamallien kehittäminen käytännön esimerkkien avulla.*

8 TUOTOS

Kehittämisprojektin tuotos (Kuva 10) on koonti eli yhteenveto Webropol-kyselyn kaikista tuloksista. Tuotokseen sisältyvät tulokset ja kehittämis ehdotukset, jotka käytiin läpi ohjausryhmässä lokakuussa 2020. Yhteenveto koskee ensisijaisesti moduulia 4 – kehitysvammaisuus, mutta siinä on myös huomioitu hankekokonaisuus. Testaajat toivoivat koko oppikokonaisuuden teoriaosuuden tiivistämistä ja toiminnallisuuden lisäämistä. Tuotoksessa esitetyt muokausehdotukset jakautuivat kahteen aiheeseen: *Teoriaosuuden tiivistäminen* sekä *Toiminnallisten esimerkkien lisääminen*.

<h3>Teoriaosuuden tiivistäminen</h3> <p>Laajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiivistä materiaalia = vähennä dioja. • Huomioi loppukäyttäjä: millainen tieto on oleellista, tarkoituksenmukaista ja mielekäästä. <p>Toisto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiaalissa opetettua voi kerrata, mutta välttä toistoa. • Kaikki moduulit sisälsivät joitakin samankaltaisuuksia, jolloin sama asia tuli toistettua neljästi. <p>Yhteneväisyys</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulkoasu mahdollisimman yhtenäinen. • Kuvien ja videoiden laatu yhtenäinen. • Tarkista, että sisältö vastaa otsikointia. <p>Maakohtaisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista käsitteet ja työvälineet. • Karsi/muokkaa maakohtaiset termit ja ohjeet, joita ei käytetä muualla sellaisina. • Luo useissa erilaisissa tilanteissa sovellettavia ohjeita. 	<h3>Toiminnallisten esimerkkien lisääminen</h3> <p>Konkreettisia esimerkkejä onnistuneesta kohtaamisesta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisää käyttöesimerkkejä puhetta tukevasta kommunikoinnista. • Kuvataulu erilaisiin pelastustilanteisiin. • Tuo esille puheen, kosketuksen, eleiden ja ilmeiden merkitys. • Huomioi haastavaan käyttäytymiseen reagointi. <p>Työtilanteisiin sopivat esimerkit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esimerkit erilaisista toimintaympäristöistä ja työtehtävistä. <p>Toimintamallit erilaisissa pelastustilanteissa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaiheistettu toimintaohje. • Protokolla erilaisiin skenaarioihin. • Huomioi pelastustilanteeseen liittyvät eri henkilöt (mm. kehitysvammainen, opettaja, hoitaja, ohjaaja, omainen, taksikuski). <p>Ammatillinen sanasto + käsitteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huomioi loppukäyttäjä käyttämällä enemmän ammatillista sanastoa, käsitteitä ja työvälineitä.
---	---

Kuva 10. Tuotos.

8.1 Teoriaosuuden tiivistäminen

Kaikkia neljää moduulia eli koko oppimateriaalikonaisuutta koskevat muutostoiveet tiivistämisestä liittyivät oppimateriaalin laajuuteen, toistoon sekä yhteneväisyyteen. Oppimateriaalia pidettiin hidastempoisena sekä epätasaisena kokonaisuutena. Sen koettiin vievän paljon opiskeluaikaa suhteessa sen tuottamaan uuteen tietoon. Tähän liittyi moduulien keskinäinen samankaltaisuus, mutta toisaalta myös laadullinen epätasaisuus ja liiallinen maakohtaisuus. Osa muutoksista oli pieniä, helposti korjattavia. Lisäksi oli kehittämideoita ja toiveita, joihin on mahdollisuus reagoida hankkeen seuraavissa vaiheissa. Merkittävänä asiana tässä toimi hankkeen projektiryhmältä saatu ohjeistus oppimateriaalin laajuudesta sekä sivumääristä. Jokaisen yksittäisen moduulin pituus tuli olla 100 diaa. Tähän määrään mahtuu paljon tietoa ja mahdollisesti toistoa, kun eri moduulien aiheet eivät varsinaisesti laajassa tarkoituksessaan eroa toisistaan merkittävästi. Hankkeen projektiryhmän ajatuksena oli koota aluksi laajempi kokonaisuus materiaalia, josta voisi myöhemmin tarpeen mukaan karsia ja tiivistää.

Teoriaosuus oli materiaalissa kattava ja se koettiin osittain raskaaksi tai liian yksityiskohtaiseksi. Teoriaosuuden korjausehdotukset käytiin oppimateriaalin osalta läpi sivu kerrallaan, kirjaamalla kaikki muutosehdotukset ylös. Moduulia 4 – kehitysvammaisuus on mahdollista tiivistää ja selkeyttää. Jäsentelemällä tekstiä ja muokkaamalla sisältöä saadaan tiivistettyä kokonaisuutta. Nämä muutosehdotukset taulukoitiin sivunumeroiden perusteella sekä suomen- että englanninkielisiin versioihin. Osa muutoksista ehdotti kokonaisten sivujen ja aiheiden tiivistämistä, tai poistamista. Palautteen perusteella rakennettiin muutamia mahdollisia muutosskenaarioita. Lopullisiin päätöksiin muokkauksista vaikuttavat hankkeen ohjeistukset sivumääristä, materiaalin rakenteesta sekä laajuudesta.

8.2 Toiminnallisten esimerkkien lisääminen

Testaajien palautteissa merkittävin toive oli lisätä toiminnallisia esimerkkejä, joiden avulla ammatillinen osaaminen ja kohtaamisen taidot kehittyisivät. Moduuli 4 - kehitysvammaisuus sisälsi testaajien mukaan tarvittavat ja riittävät teoriatiedot kehitysvammaisuuden taustasta, syistä sekä toimintakyvyn eri osa-alueista. Oppimateriaalin ensimmäiset kappaleet koskivat kehitysvammaisuuden diagnostiikkaa, terveyttä ja hyvinvointia, toimintakykyä, toimintaympäristöä sekä apuvälineitä. Testaajat toivoivat seuraavassa

vaiheessa konkreettisia, työtilanteisiin sovellettavia toimintamalleja, vinkkejä ja ohjeita. Näitä aiheita koskevissa oppimateriaalin osiossa on mahdollisuus parantaa sekä asiiasältöä että ulkoasua. Tekstin, kuvien ja videoiden avulla voidaan luoda tarkoituksenmukainen ja mielekäs oppikokonaisuus. Materiaalissa voi tuoda laajemmin esille oikeanlaista ammatillista sanastoa sekä työvälineitä. Oppimateriaaliin on mahdollisuus sisällyttää voimakkaammin pelastustyöntekijöiden työtehtäviin kuuluvia käsitteitä ja toiminnallisia esimerkkejä. On toki huomioitava materiaalin kansainvälinen käyttö ja suunniteltava sisällöt sopimaan eri maiden toimintatapoihin ja -ohjeisiin. Kohtaamistilanteiden ja pelastustilanteiden kuvaamisessa olisi palautteen mukaan tärkeää tuottaa ohjeita, jotka olisivat mahdollista ottaa suoraan käyttöön omassa työyhteisössä, -ympäristöissä ja -tehtävissä.

Oppikokonaisuus sisälsi paljon teoretietoa ja sisäistettävää asiaa. Ajoittain teoretieto tuntui testaaajista liian yksityiskohtaiselta, sanasto ja käsitteet hankalilta. Termit ja käsitteet myös vaihtelivat maakohtaisesti, mikä aiheutti hankaluutta motivoitua opiskeluun. Etenkin eri moduulien pelastustoimintaa käsittelevissä osioissa vaikutti olevan sellaisia ohjeistuksia ja toimintamalleja, jotka tulisi häivyttää tai korjata niin, että materiaalista saisi mahdollisimman ymmärrettävää ja sovellettavaa. Liian alueellinen tai maakohtainen materiaali tulisi karsia sellaiseen muotoon, ettei se poissulkisi muita osallistujia. Toki on tärkeää säilyttää mahdollisuus oppia kollegoilta esimerkiksi uusista työvälineistä tai -tavoista. Toisaalta taas testaaajat toivoivat lisää oman alan ammatillista sanastoa ja välineistöä käytännön esimerkkeihin ja ohjeisiin.

Kaikkiaan saadut palautteet ja toiveet ovat hyvin ymmärrettäviä ja tarjoavat selkeän etenemisen suunnan verkko-oppimisalustan ja -oppimateriaalin kehittämisen osalta. Palautteiden ja kehittämistoiveiden perusteella kaikkien moduulien osalta voisi vähentää sivumääriä ja tiivistää teoretietoa sekä karsia päällekkäisyyttä. Lisäksi kaikkien moduulien osalta tulisi tarkistaa asiasisällön tarkoituksenmukaisuus ja mielekkyys ajatellen loppukäyttäjiä. Palaute ei ole ristiriidassa hankkeen seuraavien työvaiheiden kanssa, vaan päinvastoin nostaa niiden tarpeen hyvin esille. Tuotoksen tavoitteena on tehdä saatu palaute näkyväksi, kommentoida nykyistä oppimateriaalia sekä tarjota uusia ideoita jatkotyöstöön. Hankkeen seuraavissa vaiheissa keskitytään yhä enemmän hyödyntämään toiminnallisia esimerkkejä, pelastusskenaarioita, videoita, kuvia sekä simulaatiotekniikkaa. Näin pyritään kehittämään mielekäs ja kiinnostava oppimisalusta sekä oppimateriaali.

9 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

On tärkeää pyrkiä huomioimaan ja tunnistamaan oman toiminnan vaikutukset tutkimuksen eri vaiheissa. Objektiiivisuus syntyy oman subjektiivisuuden tunnistamisesta. Oma suhde erilaisiin asioihin, aatteisiin ja ihmisiin erilaisissa tilanteissa on tärkeä kyetä huomioimaan mahdollisimman kattavasti. Tavoitteena on tarkastella omaa toimintaa ja suhtautumista hyvinkin tarkasti, jotta pienetkään asiat eivät jää huomaamatta itsestäänselvyyksien taakse. Kyseessä on ideaali, jota on tärkeä tavoitella. (Eskola & Suoranta 1998, luku 1.)

Tutkimuksen eettinen pohdinta ja oman toiminnan reflektointi kulkee mukana läpi koko prosessin. Tässä vaiheessa koen, että vastassa on useita eri tekijöitä ja aiheita, joiden osalta tulee tunnistaa oma asema. Esimerkiksi, minulla ei ole päivittäiseen toimintaan vaikuttavia vammoja tai toimintakyvyn haasteita, enkä kuulu vammaisryhmään. En myöskään työni puolesta tällä hetkellä edusta vammaisalan toimijoita tai vammaisia henkilöitä. Olen työskennellyt yksityisellä sekä julkisella sektorilla erilaisissa työtehtävissä vammaispalveluissa. En toimi pelastustyöntekijänä tai ensihoitajana, enkä ole milloinkaan työskennellyt näillä aloilla. Minun on siis tunnistettava, kenen asioista puhun, millaisen sävyn asioille annan ja mitä tietoa päätän jakaa tai olla jakamatta. Voin etsiä ja kysyä tietoa virallisista lähteistä sekä kokemusasiantuntijoilta. Voin ottaa selvää asioista ja tukeutua aikaisempaan tutkimustietoon. Voin myös kuunnella ja oppia niiltä tahoilta, jotka edustavat asianosaisia. En voi tehdä hätäisiä johtopäätöksiä tai muodostaa mieltäpitemisiin nojaavia oletuksia.

Eettinen pohdinta liittyy myös tutkimuksen toteuttamiseen, tulosten analysointiin sekä niiden jatkotyöstämiseen. Tutkimukseen osallistuvia pelastustyöntekijöitä käsitellään asiantuntijaryhmänä, jotka Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen edustaja on valinnut hankkeeseen ja siten kehittämisprojektiin mukaan. Testaajat työskentelivät Varsinais-Suomen pelastuslaitoksella ja kuuluivat mukaan sekä hankekokonaisuuteen että tähän kehittämisprojektiin. Testaajien määrä (N=4) on pieni, eikä tämän vuoksi tuloksia voida yleistää tai tulkita laajoina totuuksina.

Kehittämisprojektiin tutkimukseen valittu asiantuntijaryhmä oli myös osa laajempaa kokonaisuutta. Kehittämisprojekti on jatkuvasti noudattanut kansainvälisen hankkeen suuntaviivoja sekä ohjeistuksia. Tämä asetelma on määritellyt kaikkea tekemistä, sekä valintoja kehittämisprojektissa. Kehittämisprojektin tarkoituksena on ollut tukea

hankkeen onnistumista ja sille asetettuja tavoitteita. Kehittämiprojekti on edustanut suomalaisia yhteistyötahoja, Varsinais-Suomen pelastuslaitosta sekä Turun ammattikorkeakoulua. Onnistunut työskentely eri toimijoiden kanssa edellyttää luottamusta, avoimuutta sekä vastuun kantamista.

Eurooppalaisen tutkimuseettisen ohjeen (2017) mukaan hyvä tieteellinen käytäntö perustuu tutkimusrehtiyden periaatteille, joita ovat luotettavuus, rehellisyys, kunnioitus ja vastuullisuus. Nämä abstraktit periaatteet konkretisoituvat eri vaiheissa ja käytännöissä. Esimerkiksi tarkoituksena on varmistaa metodologian, suunnittelun ja analyysin luotettavuus sekä tutkimus- ja kehittämistyön rehellisyys. Työtä pitää arvioida, siitä tulee raportoida ja tuloksia viestiä eteenpäin. Rehellisyyden periaatteella tarkoitetaan pyrkimystä läpinäkyvyyteen, kattavuuteen reiluteen sekä vinoutumattomuuteen. Ohje toimii tutkijoille suunnistusapuna muuttuvassa ja ajoittain monimutkaisessa tutkimusympäristössä. Sen lisäksi se avaa yleisölle, mitä periaatteita tutkimustyössä noudatetaan. Ohjeistus vaatii kunnioittamaan kollegoiden ja tutkimuskohteiden lisäksi yhteiskuntaa, kulttuureja ja ympäristöjä. (Videnoja & Tikka 2017, 49-50.)

Kehittämiprojektin tutkimuksellinen osio ei vaatinut tutkimusluvan hankintaa. Taustalähteiden tiedonhankintakanavat olivat suomalaisia sekä kansainvälisiä virallisia tietokantoja. Lähteitä tarkoituksenmukaisuutta pyrittiin arvioimaan huolellisesti. Kehittämiprojektin kokonaisuudessa on noudatettu Turun ammattikorkeakoulun ohjeistuksia sekä työvaiheita. Kehittämiprojektin kaikissa työvaiheissa on pyritty kiinnittämään erityistä huomiota sanastoon, termeihin ja käsitteisiin, sekä suomeksi että englannin kielelle käännettynä. Siksi oppimateriaalin sisällön tuottamisessa tietoa on hankittu sellaisilta tahtoilta, jotka virallisesti edustavat tämänhetkistä tietoa aiheista. Tämän lisäksi on pyritty kiinnittämään huomiota siihen, ettei oppimateriaali sisältäisi toiseuttavaa, alentavaa tai holhoavaa sanastoa tai asiakokonaisuuksia. Näitä asioita on pohdittu esimerkiksi silloin, kun on tuotettu sisältöä haastavasta käyttäytymisestä, onnistuneesta vuorovaikutuksesta tai tuen tarpeesta erilaisissa tilanteissa. Siksi olisi eettisesti tärkeää ja oikein saada kuuluviin niiden henkilöiden ääni ja kokemukset, joita tämäkin aihe koskettaa todellisuudessa arjessa.

10 POHDINTA

Oppimisympäristön ja -materiaalin suunnittelu sekä tuottaminen sisältävät useita työvaiheita. Kansainvälisen materiaalin työstämiseen vaikuttavat teknologiset ratkaisut, pedagogiikan näkökulmat sekä eri maiden lainsäädäntö ja toimintatavat. Tämä kehittämisprojekti on osa laajempaa hankekokonaisuutta, jonka sisällä tapahtuvat suunnittelu- ja tuotantoprosessit. Tämä määritteli sekä osaltaan rajasi kehittämisprojektin tavoitteita ja tutkimussuuntia.

10.1 Tulosten pohdinta

Kehittämisprojektin alussa keskityttiin oppimateriaalin tuottamiseen yhteisten raamien mukaan, mahdollisimman laadukkaasti. Tämän jälkeen haluttiin selvittää, kuinka siinä onnistuttiin. Kehittämisprojektin lähtökohtana oli, että verkkokoulutuksen tulee olla ymmärrettävä kokonaisuus, jota on sujuva opiskella. Lisäksi oppimateriaalin tulee tuottaa ammattiosaamiseen lisäarvoa, jotta sen suorittaminen olisi mielekästä. Tutkimuskysymykset selvittivät vielä tarkemmin, miten pelastustekijä kokee testaamansa oppimateriaalikonaisuuden ja kuinka sitä tulisi kehittää.

Tuloksista muodostui pääasiassa selkeitä kokonaisuuksia ja vastauksia asetettuihin kysymyksiin. Tulosten mukaan suomalaisten luoma materiaali koettiin kaikkiaan pääasiassa selkeäksi kokonaisuudeksi. Vastauksissa ei noussut esille varsinaisia yllätyksiä tai ristiriitoja. Toiveet ja kommentit olivat linjassa keskenään, ja ne oli helppo tunnistaa arvioinnin kohteena olleesta oppimateriaalista. Näin materiaalista oli myös mahdollisuus poimia tarkasti sivuja, kappaleita, aiheita, kuvia tai videoita, joihin toivottiin muokkauksia. Tulokset toivat vastauksia, sen sijaan että olisivat lisänneet epäselvyyttä. Testaajien vastaukset ottivat kantaa sekä oppimateriaalin asiasisältöön että rakenteisiin.

Tuloksissa nousi esiin kommentteja ja toiveita suomalaisten luoman moduulin lisäksi kaikkia moduuleja ja oppimateriaalin kokonaisuutta kohtaan. Näitä ei sivuutettu, vaan ne koottiin ja yhdistettiin osaksi palautetta sekä jatkokehittämis ehdotuksia. Tuloksista luotiin tuotoksena yhteenveto, jota voitiin käsitellä sekä ohjausryhmän että kansainvälisen projektiryhmän kesken. Useat testaajien kommentit viittasivat oppimateriaalin laajuuteen, toistoon ja liian yksityiskohtaiseksi syventyvään teoriaosuuteen. Näihin toiveisiin voidaan ohjausryhmän kesken vastata vain osittain. Nämä aiheet ovat hankkeen projektiryhmän

päättämiä raameja, joihin ei tässä vaiheessa ole ollut mahdollista tehdä konkreettisia muutoksia. Testaajien tuomat huomiot ja palautteet kuitenkin tuotiin esille, vaikka niihin ei juuri sillä hetkellä ollut suoraa mahdollisuutta vaikuttaa. Ennen kaikkea tulokset antoivat konkreettisia toiveita ja tarpeita jatkokehittämistä ajatellen. Tulokset myös toivat lopputulosten käyttäjien äänen kunnolla kuuluviin, mikä oli kokonaisuudelle kaikista antoisinta.

10.2 Kehittämiprojektin pohdinta ja arviointi

Kansainvälisessä hankkeessa oli huomioitava selkeä kieliasu, sanavalinnat ja käsitteiden käyttö erityisen huolellisesti, jotta kääntäminen usealle kielelle olisi mahdollisimman sujuvaa. On hyvin mahdollista, että käännösten aikana jokin käsite tai jopa asiakokonaisuus muuttaa muotoaan tai menettää ydinajatuksensa. Kehittämiprojektin aikana tarkastettiin käsitteitä sekä suomeksi että englanniksi ja tehtiin näistä yhteisiä linjauksia ja päätöksiä ohjausryhmässä. Materiaalia rakentaessa tuli myöskin huomioida esimerkiksi eri maiden lainsäädäntöön ja kulttuureihin liittyviä tekijöitä. Siksi oppimateriaalista pyrittiin rakentamaan yleispätevää ja asiallista. Tarkka alueellinen ja maakohtainen tieto pyrittiin karsimaan.

Materiaalissa hyödynnettiin yleisiä kansainvälisen toimintakyvyn, diagnoosien ja lainsäädännön aiheita sekä käsitteitä. Materiaalissa pyrittiin myös tuomaan esille tasa-arvoon, osallisuuteen ja yhdenvertaisuuteen liittyviä teemoja ja tavoitteita. Tavoitteena oli, että materiaalin opiskeltuaan pelastustyöntekijällä olisi käsitys esimerkiksi siitä, miten ympäristö voi olla esteellinen tai esteetön. Tai kuinka yhteiskunnalliset asenteet ja rakenteet voivat rajoittaa osallistumista arjen toimintoihin.

Kehittämiprojektin kyselytutkimuksen kysymykset olivat hyvin laajoja ja neutraaleja, ne eivät välttämättä herättäneet suuria tunteita tai muita reaktioita. Tällöin voisi myös miettiä, oliko niihin vastaaminen motivoivaa. Toisaalta kysymyksien tarkoitus oli saada lisäkommentteja ja hahmottaa testaajien kokemuksia hieman tarkemmin. Koska materiaalin ei ollut mahdollisuutta tehdä suuria muutoksia, oli perusteltua rakentaa kysymyksistä ikään kuin yksinkertaisia ja ennen kaikkea selkeitä. Tärkeintä oli saada testaajilta jäseneltyjä kommentteja, joiden avulla voidaan kehittää materiaalia ja ohjata lopputulosta tarkoituksenmukaiseen sekä palautteiden pohjalta toivottuun suuntaan.

Materiaalin rakentamista ohjasivat vahvasti hankkeen projektiryhmän antamat suuntaviivat ja säännöt. Näitä ohjeita oli seurattava läpi koko projektin, materiaalin tuottamisessa

sekä palautteiden kyselyssä. Hankkeen suunnitelmat, aikataulut sekä rahoitukset on haettu ja hyväksytty kauan ennen kehittämisprojektin testauksesta saatavien palautteiden mahdollisia vaikutuksia ja ideoita. Samalla oli huomioitava projektin jatkuvuus ja kehittyminen. Tavoitteena oli luoda mahdollisimman monipuolinen ja toimiva pohja, jota voidaan muokata tarpeiden ja toiveiden mukaan. Oppimateriaalin tuli tuottaa lisäosaamista ja tarjota mahdollisuus ammatilliseen kehittymiseen. Oppimateriaalin tuli kertoa luotettavaa ja yleistettävää tietoa kohderyhmästä, eli kehitysvammaisista. Lisäksi sen tuli ohjata toimimaan inhimillisesti, eettisesti ja turvallisesti tilanteissa, jotka ovat normaalista poikkeavat monin eri tavoin.

Hankekokonaisuus alkoi joulukuussa 2019 projektiryhmän yhteisellä tapaamisella Espanjassa, Sevillan maakunnassa sijaitsevassa Alcalá de Guadaírossa. Seuraavan tapaamisen oli määrä toteutua syksyllä 2020 Sloveniassa, mutta maailmanlaajuisen Covid19 -pandemian vuoksi maaliskuusta 2020 alkaen kaikki hankkeeseen ja kehittämisprojektiin liittyvät tapaamiset ovat toteutuneet etänä. Etänä työskentely on sujunut pääasiassa hyvin, tapaamisia on järjestetty säännöllisesti sekä tarpeen mukaan. Kansainvälisen ohjausryhmän seuraavan tapaamisen tulisi toteutua Suomen Turussa syksyllä 2021. Tämän jälkeen vuorossa olisi kokoontuminen Tanskassa keväällä 2022, jolloin hankekokonaisuus julkistetaan käyttöön otettavaksi.

10.3 Jatkokehittämisajatukset

Tulosten ja lopullisen yhteenvedon koonnissa kiinnitettiin huomiota jatkotyöstöön ja tulosten hyödynnettävyyteen. Kansainvälisen Inclusive Emergency -hankkeen seuraavassa vaiheessa materiaalia kehitetään palautteen pohjalta, hankkeen tarkoituksen ja tavoitteiden mukaisesti. Ensin huomioidaan saatu palaute kaikilta testajilta ja tehdään niiden mukaisia muutoksia sekä korjauksia. Tässä vaiheessa on huomioitava resurssit ja työmäärä, sillä korjaukset ja muutokset tulee tehdä kaikkiin versioihin, eri kielellä. Tämän vuoksi on tärkeää merkitä pienetkin muutokset ylös, jotta erikieliset moduulit ja käännökset pysyvät ajantasaisina. On siis tärkeää punnita, mitä muutoksia halutaan tehdä ja pyrkiä mahdollisimman lopulliseen sekä viimeistelyyn työskentelyyn.

Inclusive Emergency -hankkeen seuraavassa materiaalin kehittämisen vaiheessa on tarkoitus keskittyä konkreettisemmin pelastustilanteisiin ja käytäntöön. Tässä vaiheessa huomioi keskittyä kohtaamiseen, vuorovaikutukseen, skenaarioesimerkkeihin ja

toimintamalleihin. Tarkoituksena on tuottaa jokaisen moduulin rinnalle toimintaesimerkkejä, harjoitustilanteita sekä lisämateriaaleja kommunikoinnin ja vuorovaikutuksen tueksi.

Inclusive Emergency -hankkeessa on myös pidetty avoimena mahdollisuutta luoda simulaatioharjoituksia, joissa huomioidaan pelastettavan kohderyhmän erityispiirteet. Simulaatioharjoitukset ovat jo käytössä oleva tapa kouluttaa ja oppia. Siksi sen käyttö olisi luonteva lisä osaksi oppimisalustaa ja oppimateriaaleja. Lisämateriaalien ja toimintaesimerkkien suunnittelussa kiinnitetäänkin huomiota niiden käsikirjoitukseen ja siten jatkokäytön mahdollisuuksiin.

Lisäksi on keskusteltu kuvien ja videon hyödyntämisestä aidoissa toimintaympäristöissä. Tällaisia ympäristöjä voisivat olla esimerkiksi kehitysvammaisten asumisyksikkö, erityisoppilaitos tai päiväaikaisen toiminnan yksikkö. Tavoitteena olisi sisällyttää materiaaliin mahdollisimman paljon todellisia esimerkkejä ja huomioita ympäristöstä, apuvälineistä sekä kohtaamisesta. Pätevien esimerkkien ja ennakkoharjoitusten avulla voidaan lieventää mahdollisia virheellisiä ennakkoluuloja ja vahvistaa inhimillistä sekä tarkoituksenmukaista kohtaamista.

Mikäli hankkeen seuraavissa työvaiheissa halutaan toistaa tämän kehittämisprojektin kaltainen toiminta, se olisi varmastikin hyödyllistä ja voisi tarjota tarkoituksenmukaisia näkökulmia. Täysin vastaava kyselytutkimus ei välttämättä olisi mielekäs, mutta kenties tässä materiaalissa on joitain hyödynnettäviä osia. Kyselytutkimus on toki kohdennettava aiheen mukaan testaajille luomalla asiaan kuuluvat kysymykset. Tämän kehittämisprojektin kyselyyn verrattuna seuraavissa vaiheissa kysymyksiä voisi olla kattavammin ja ne voisivat pureutua yhä tarkemmin tiettyihin aiheisiin. Suositeltavaa kuitenkin on kerätä kokemuksia ja palautteita niiltä, jotka muodostavat asiantuntijuuden aiheesta sekä ovat materiaalin potentiaalisia loppukäyttäjiä.

Verkko-oppialustan sekä -oppimateriaalin kehittyessä voisi olla mielekästä kehittää yhä laadukkaampia oppimisen välineitä sekä oppiympäristöjä. Tässä tulisi räätälöidä käyttäjien tarpeet sekä huomioida kohteen erityispiirteet. Uusien testauskertojen myötä jatkokehittämisen aiheina voisivat olla yhä monipuolisemmin verkko-oppimisalustan sekä -oppimateriaalin potentiaali ja kenties täysin uudenlaiset tavat oppia sekä harjoitella. Tärkeää olisi motivoida ja osallistaa oppijat mukaan harjoituksiin ja auttaa heitä kohtaamaan sekä toimimaan onnistuneessa vuorovaikutuksessa sellaisissa tilanteissa, joita ei automaattisesti tule arjessa vastaan.

LÄHTEET

- Aaltonen, S & Högbacka, R. 2015. Umpikujasta oivallukseen. Reflektiivisyys empiirisessä tutkimuksessa. Nuorisotutkimus / Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 164. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/99323>. Viitattu 23.3.2020.
- Antila, H. & Laakso, M & Seppälä, M. 2018. Teknologia haastaa ja koettelee, mutta digitaalisten oppimisympäristöjen mahdollisuudet tunnustetaan. TAMK Journal. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/160835>. Viitattu 12.11.2020.
- Arkko-Saukkonen A., Merivirta M., (2015). INNOSTUSTA OPPIMISTILANTEISIIN : Vinkkejä opijalähtöiseen opetukseen. , In: Sarja C. Oppimateriaalit 4/2015, Lapin AMK. <https://www.theseus.fi/handle/10024/103445>. Viitattu 9.4.2020.
- Bourdache, K. 2013. Kehitysvammaisten ryhmäkotien turvallisuuden kehittäminen pelastussuunnittelulla. Turvallisuusosaamisen koulutusohjelma. Ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Laurea ammattikorkeakoulu. Espoo. <https://www.theseus.fi/handle/10024/61832>. Viitattu 11.2.2020.
- EK. 2016. Yritysturvallisuus. Luettu 11.11.2020. <http://ek.fi/mitateemme/tyoelama/yritysturvallisuus/>
- Eskola, J & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Gissler, M. & Sainio, P. 2016. Vammaisia on työikäisistä suomalaisista 7 tai 29 prosenttia. THL-blogi. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <https://blogi.thl.fi/vammaisia-on-tyoikaisista-suomalaisista-7-tai-29-prosenttia/>. Viitattu 12.2.2020
- Hankaniemi, A-K., Huikko, P., Kiviharju, P., Lahtinen, P. Louhiala-Hänninen, P., Nikula, M. & Ojala, A. 2020. 17. Digitaalisten oppimisympäristöjen kehittäminen hyvinvointiteknologian avulla. Laurea Ammattikorkeakoulu. Teoksessa: Hirvikoski, T., Erkkilä, L., Fred, M., Helariutta, A., Kurkela, I., Pöyry-Lassila, P., Saastamoinen, K., Salmi, A. & Äyväri, A. (ed.). Co-Creating and Orchestrating, Multistakeholder Innovation. Laurea Ammattikorkeakoulu. Laurea-Julkaisut 143. <https://www.theseus.fi/handle/10024/344909>. Viitattu 12.01.2021.
- Haukijärvi, N., Kangas, A., Knuutila, H., Leino-Richert, E. & Teirasvuo, N. 2014. Tavoitteena aktiivinen ja työelämälähtöinen oppiminen. Käytännön opetusmenetelmiä opiskelija ja työelämälähtöiseen opetukseen ja koulutukseen. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 91. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165107.pdf>. Viitattu 9.4.2020.
- Hautala, T., Ojalehto, M & Saarinen, J. 2012. Työelämää kehittämässä. Ammattikorkeakoulu projektimaisen kehittämisen kumppanina. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 67. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522162625.pdf>. Viitattu 16.4.2020.
- Himanen, S. (toim.) 2019. Digitaalisen itseopiskelumateriaalin kehittäminen –vanhustyön hoiva-henkilöstön täydennyskoulutusvälineeksi. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B raportteja 117. Tampere. <https://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/B/117-Digitaalisen-itseopiskeluympariston-kehittaminen.pdf>. Viitattu 24.4.2020.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Verkkomateriaali. Edita Publishing Oy. <http://www.tilastollinentutkimus.fi/>. Viitattu 12.4.2020
- Heinonen, T & Miettinen, A. 2014. Ensihoidon ja yhteispäivystyksen sairaanhoitajien osaamisen kartoitus. Yamk-opinnäytetyö. Terveiden edistämisen koulutusohjelma. Laurea ammattikorkeakoulu. Hyvinkää. <https://www.theseus.fi/handle/10024/79452>. Viitattu 2.2.2020.

- Honkanen, S. 2019. Osaamiskartoitus osaamisen johtamisen ja kehittämisen työvälineenä. Case Pohjois-Karjalan Pelastuslaitos-liikelaitos. Yamk-opinnäytetyö. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutus. Karelia-ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/266021>. Viitattu 6.3.2020.
- Huotari, J., Kiviaho, N. Lepänjuuri, A. & Niskanen, A. 2017. Digitaalisten työvälineiden kehittäminen työn opinnollistamisessa – Case JAMK. Teoksessa: Mäki, K., Moisio, A., Aura, P. & Airola, R. 2017. Kolme kulmaa opinnollistamiseen; opas opinnollistamisen ratkaisusta, työkaluista ja vinkeistä. Haaga-Helian julkaisut 6/2017. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Helsinki. http://www.e-julkaisu.fi/haaga-helia/kolme_kulmaa/mobile.html#pid=1 . Viitattu 11.4.2020.
- Hyvärinen, A. 2016. Motivoivan verkko-oppimisympäristön rakentaminen: Verkko-oppimisen motivaatiomoottori. Yamk-opinnäytetyö. Teknologialiiketoiminta. Oulun ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/107954>. Viitattu 3.3.2020.
- Juntunen, J. 2014. Oppimisen tulevaisuus – digitaaliset oppijat muuttuvassa työelämässä. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 24. <https://www.theseus.fi/handle/10024/84360>. Viitattu 12.12.2020.
- Kivivuori, J. 2016. Onnistumisen kokemuksia verkkotyöskentelyssä. Teoksessa: Komulainen, M., Konst, T. & Keinänen, M. 2016. Uudistuva korkeakoulu. Esimerkkejä innovaatiopedagogiikan soveltamisesta opetuksessa ja korkeakoulun toiminnassa. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 235. Turku 2016. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166449.pdf>. Viitattu 10.4.2020.
- Koivula, R, Brotkin, H & Saarsalmi, O. 2018. Turvallisia sote-palveluja: opas sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL). Ohjaus 2/2018. Verkköjulkaisu. Helsinki 2018. <https://www.julkari.fi/handle/10024/136360>. Viitattu 10.10.2020
- Kupias, P & Peltola, R. 2019. Oppiminen työssä. Gaudeamus Oy.
- Kössö, T. 2017. ”Hajanaista tietoa”, Eriyistä tukea tarvitsevan lapsen kodin toimivuutta ja turvallisuutta lisäävään tiedon kartoitus. Yamk-opinnäytetyö. Hyvinvointiteknologian koulutus. Tampereen ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/128184>. Viitattu 8.4.2020.
- Lindholm, J., 2015. Turvallisuuden hallinnan kehittämishaasteet koulussa: Case-tutkimus: Valteri-koulu, Onervan henkilökunnan näkemykset ja kokemukset koulun turvallisuuden ylläpitämisestä. Pro gradu -tutkielma. Hallintotiede. Tampereen yliopisto. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/98360>. Viitattu 10.4.2020.
- Lindholm, P. 2015. Osaamispääoman kehittämisen suunnitelma -Pelastusopiston ensihoitotiimi. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/96863>. Viitattu 10.4.2020.
- Lindroos, M. 2017. Viranomaisten vastuu sosiaalisten oikeuksien toteuttamisessa ja sosiaalisten oikeuksien heikennyskielto erityisesti vammaislainsäädännön näkökulmasta. Pro-gradu tutkielma. Hallinto-oikeus. Oikeustieteiden tiedekunta. Lapin yliopisto. <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/62735>. Viitattu 17.4.2020.
- Marstio, T. 2020. Verkko-opinon muotoilu: käsikirja. Laurea ammattikorkeakoulu. Laurea Julkaisut 134. <https://www.theseus.fi/handle/10024/333810>. Viitattu 11.1.2021.
- Martikainen, K. 2016. Täydennystä vuorovaikutuksen työkalupakkiin. Teoksessa: Pietiläinen, E. 2016. Tiedosta teoksi ja takaisin. Puheenvuoroja erityisen tuen käytännöistä. Artikkelikokoelma. Kehitysvammaliitto ry. Helsinki: Oppimateriaalikeskus Opike. Viitattu 20.4.2020.
- Mattila, M. 2017. KvantiMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Verkköjulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/intro.html> . Viitattu 2.4.2020.

Mutual Trust. Kaikki pelastetaan / Alla Räddas. 2016-2019. Verkkosivu. Viitattu 7.1.2020 <http://www.mutualtrust.fi>

Mäkitalo, E. & Wallinheimo, K. 2012. Virtuaaliset ympäristöt : innostava oppiminen, tehokas koulutus. Helsinki: Talentum.

Ojala, T. 2019. Iäkkäiden ja muistisairaiden arjen turvallisuus: OTE- Osallistava Turvallisuus Eri-tyisryhmille. Suomen pelastusalan Keskusjärjestö (SPEK). <https://www.spek.fi/turvallisuus/erityisryhmien-asumisturvallisuus/materiaalit/>. Viitattu 7.6.2020.

Papunet. 2018. Mikä Papunet on? Papunetin tehtävät. <https://papunet.net/yksikko/tehtavat/>. Viitattu 25.1.2020.

Papunet. 2019. Puhetta korvaava kommunikointi AAC. <https://papunet.net/tietoa/puhetta-korvaava-kommunikointi-eli-aac>. Viitattu 25.1.2020.

Pelastuslaki 2011. 1§ (29.4.2011 / 379) Lain tavoite. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>. Viitattu 4.3.2020.

Pelastuslaki 2011. 18§ (29.4.2011 / 379) Poistumisturvallisuus hoitolaitoksissa sekä palvelu- ja tukiasumisessa. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379#L3P18>. Viitattu 4.3.2020.

Varsinais-Suomen pelastuslaitos. Pelastuspalvelut. Verkkosivut. <https://www.vspelastus.fi/pelastus>. Viitattu 22.4.2020.

Pelastustoimi. Ensihoito. Sisäministeriö. Verkkosivut. <https://pelastustoimi.fi/pelastustoimi/ensihoito>. Viitattu 22.4.2020.

Puupponen, H & Laamanen, M. 2020. Korkeakoulujen verkkosivujen saavutettavuuskartoitus 2020. Tutkimusraportti. Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/68851>. Viitattu 3.2.2021.

Rescuebusters.fi. Verkkosivu. <http://www.rescuebusters.fi/>. Viitattu 10.4.2020.

Rinne, T., Kling, T., Grönberg, P. & Korhonen, T. 2012. Mitoittavat tilanteet tulipalon aikaisessa poistumisessa. Kokeellinen tutkimus. VTT Valtion Teknillinen Tutkimuslaitos 70. Espoo. <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/technology/2012/T70.pdf>. Viitattu 4.3.2020.

Rämä, I. 2015. Yhdessä luotua. Tutkimus autismin kirjon vuorovaikutuksesta peruskoulun kontekstissa. Väitöskirja. Helsingin yliopisto. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos. Helsinki. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/158076>. Viitattu 20.4.2020.

Räsänen, M. (toim.) 2014. Innovaatiokompetensseja mittaamassa: opas innovaatiovalmiuksien arviointiin. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 90. <https://turkuamk.finna.fi/Record/turkuamk.992923397205970>. Viitattu 10.4.2020.

Räty, L & Kukaniemi, P. 2015. Avaimia arkeen – Selkokielen oppikirja turvallisuuteen. Kehitysvammaisten palvelusäätiö. Tampere: Hämeen Kirjapaino Oy. https://kvps.fi/wp-content/uploads/2020/04/Avaimia_Arkeen.pdf. Viitattu 2.5.2020.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Verkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/index.html>. Viitattu 12.3.2020.

Saarela, M., Ilveskoski, O., Kekki, T., Kivi, M., Majamaa, J., Pirttimaa, P. & Pasi, I. 2018. Eri-tyisryhmien älykäs paloturvallisuus. Tutkimusjulkaisu. Hämeen ammattikorkeakoulu. Hämeenlinna. <https://www.theseus.fi/handle/10024/148398>. Viitattu 14.1.2020.

- Saarikivi, K. 2014. Ensihoidon harjoituspankki, Harjoitussuunnitelmien laadinta. Yamk-opinnäytetyö. Terveyden edistämisen koulutusohjelma. Laurea ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/83445>. Viitattu 27.3.2020
- Saarin, D. 2017. Mutual Trust. Vammaiset vesillä, Mutual Trust -harjoituspäivä Helsingissä 6.6.2017. Raportti. 26.6.2017. Helsinki. <http://www.mutualtrust.fi/media/sveaborg-6.6/fi-loppuraportti-vammaiset-vesilla.pdf>. Viitattu 7.1.2020.
- Saarsalmi, O. & Koivula, R. (toim.) Päivitetty 2017. Näkökulmia sosiaalihuollon palvelujen turvallisuuteen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Ohjaus 19/2016. 2. versio. Päivitetty 2017. <https://www.julkari.fi/handle/10024/134849>. Viitattu 10.10.2020.
- Salonen, R. 2010. Työntekijöiden ammattiosaamisen hyödyntäminen pelastustoiminnan kehittämisessä. Pro gradu -tutkielma. Kasvatustiede. Tampereen yliopisto. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/82173>. Viitattu 2.2.2020.
- Salo, U-M. Simsalabim, sisällönanalyysi ja koodaamisen haasteet. 2015. Teoksessa: Aaltonen, S & Högbäck, R. 2015. Umpikujasta oivallukseen. Reflektiivisyys empirisessä tutkimuksessa. Nuorisotutkimus / Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 164. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/99323>. Viitattu 23.3.2020.
- Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja, 108. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>. Viitattu 15.4.2020.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. 2014. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Metodix - Metoditietämystä kaikille. <https://metodix.fi/2014/05/19/seitamaa-hakkarainen-kvalitatiivinen-sisallon-analyysi/>. Viitattu 3.3.2020.
- Simola, M. 2018. Ensihoitoprosessin laadun kehittäminen simuloimalla: yhteistyöprojekti VS:n pelastuslaitoksen ja Turun ammattikorkeakoulun ensihoitajaopiskelijoiden välillä. Yamk-opinnäytetyö. Terveyden edistäminen. Turun ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/148275>. Viitattu 6.3.2020.
- Sisäasiainministeriö. 2009. Hoitolaitosten ja erityisryhmien asumisyksiköiden paloturvallisuus. Selvitys. Sisäinen turvallisuus. Sisäasiainministeriön julkaisuja 30/2009. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160862>. Viitattu 22.4.2020.
- Sisäministeriö. Ahlberg, E., Johansson, P., Kaikkonen, A., Kangas, S., Kareinen, J., Kautto, E., Lehto, S., Lindström, T., Paldanius, H., Parko, V., Ruuska, R., Räsänen, J., Tiainen, P. & Westerstråhle, U. 2019. Ehdotus kansainvälisen pelastustoiminnan kehittämiseksi. Sisäministeriön julkaisuja 2019:10. Sisäinen turvallisuus. Helsinki. Sisäministeriö. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161347/SM_10_2019_kansainvalinen_pelastustoiminta.pdf. Viitattu 13.2.2020.
- Sisäministeriö. Vainio, T., Lusa, S., Kinnunen, K., Panula, J., Tähtinen, T., Kujala, I., Puisto, P., Mustakangas, I. & Eilola, M. 2016. Ohje pelastushenkilöstön toimintakyvyn arvioinnista ja kehittämisestä. Sisäministeriön julkaisu 5/2016. Sisäinen turvallisuus. Helsinki. Sisäministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75317>. Viitattu 12.2.2020.
- SPEK. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Verkkosivut. <https://www.spek.fi>. Viitattu 10.1.2020.
- STM. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2018. Oikeus osallisuuteen ja yhdenvertaisuuteen. YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksien yleissopimuksen kansallinen toimintaohjelma 2018-2019. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2/2018. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160666>. Viitattu 2.2.2020.
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Viitattu 3.4.2020.

- Tamminen, T & Alinikula, P. 2017. Saavutettavuusopas, osa 1. Suomen Kuntaliitto. <https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2017/1859-saavutettavuusopas-osa-1>. Viitattu 7.6.2020.
- Tervajärvi, L., Tiainen, S., Mattila, S. & Tuomi, J. 2016. 6.4 Turhaa vai tärkeää? Opiskelijoiden arvio simulaatioharjoitteen merkityksestä. Teoksessa: Tuomi, J., Ketola, S. & Nuutinen, L. (toim.). 2016. Taito2016, Oppimisen ydintä etsimässä. Tampereen ammattikorkeakoulu. <https://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/Muut/Taito2016-oppimisen-ydinta-etsimassa.pdf>. Viitattu 17.4.2020.
- Tervala, O. 2016. Ensihoitohenkilöstön ammatilliset vuorovaikutustaidot: Toimintatutkimus Kymenlaakson pelastuslaitoksella. Yamk-opinnäytetyö. Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/122078>. Viitattu 6.3.2020.
- Tikkanen, Anne. 2016. Suomalaisten yliopistojen käyttämät digitaaliset oppimisympäristöt. Jyväskylän yliopisto. Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisuja No.24/2016. Jyväskylä. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/56917>. Viitattu 4.2.2020.
- Tikoteekki. 2018. Tikoteekin toiminta. <https://www.kehitysvammaliitto.fi/tikoteekki/tikoteekin-toiminta/>. Viitattu 25.1.2020.
- Turvaopas. Varsinais-Suomen pelastuslaitos. Verkkojulkaisu. <https://issuu.com/turunviestinta/docs/turvaopas?e=0/1270376>. Viitattu 22.4.2020.
- USABILITY-NET. Phases. 2020. http://www.cap.lboro.ac.uk/usability_net/phases/. Viitattu 25.4.2020.
- Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Varsinais-Suomen pelastuslaitos. Verkkosivut. <https://www.vspelastus.fi/pelastus>. Viitattu 22.4.2020.
- Vernerinet.net. 2020. Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta. Kehitysvammaisuus. Verkkojulkaisu. <https://verneri.net/yleis/kehitysvammaisuus>. Viitattu 20.1.2020.
- Vernerinet.net. 2019. Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta. Lait. YK:n vammaissopimus. Verkkojulkaisu. <https://verneri.net/yleis/ykn-vammaissopimus>. Viitattu 12.2.2020.
- Videnoja, K & Tikka, P. 2017. Uusi eettinen ohjeistus eurooppalaiselle tutkimukselle. Julkaisussa: Tieteessä Tapahtuu, 35 (3). <https://journal.fi/tt/article/view/63459>. Viitattu 21.4.2021.
- Viljamaa, R. 2016. Pelastusviranomaisen poistumisturvallisuuden arviointi hoitolaitoksissa sekä palvelu- ja tukiasumisen kohteissa. Laurea-ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/handle/10024/116136>. Viitattu 12.2.2020.
- Vilka, H. 2005. Tutkimusmetodeja ammatilliselle kentälle. Oppikirja. Verkkojulkaisu. <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-kehita.pdf>. Viitattu 3.3.2020.
- Villikka, H. 2013. Digitaalisia oppimisympäristöjä kehittämässä: arviointitutkimus Myötätuuli-projektista. Nuorisotutkimusseura. Nuorisotutkimusverkosto. Helsinki. http://www.nuorisotutkimusseura.fi/images/julkaisuja/myotatuulessa_2uusi.pdf. Viitattu 16.4.2020.
- Vuosikertomus 2019. Varsinais-Suomen pelastuslaitos. Verkkojulkaisu. https://issuu.com/turunviestinta/docs/v-s_pelastuslaitos_vuosikertomus_2019-nb. Viitattu 22.4.2020.
- Windahl, R. & Välimaa, V. 2012. Tuotekehitysprojekti AMK-yritysyhteistyönä: opas tekijöille ja toimeksiantajille. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja, 74. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163349.pdf>. Viitattu 7.3.2020.

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta. 2017. 1§ (848/2017) Soveltamisala. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170848>. Viitattu 17.3.2020.

Åke, J. 2019. Kehittämistutkimus: Käyttäjäkokemus digitaalisen oppimisympäristön suunnittelussa. Tietotekniikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Informaatioteknologian tiedekunta. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/66915>. Viitattu 13.3.2020.

Webropol-kysely

Inclusive Emergency Palautekysely moduulista 4: Kehitysvammaisuus

1. Oppimateriaalin asiasisältö

Valitse sopivin vaihtoehto:

- 1 = täysin eri mieltä
- 2 = jokseenkin eri mieltä
- 3 = ei samaa eikä eri mieltä
- 4 = jokseenkin samaa mieltä
- 5 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5
Oppimateriaalin asiasisältöä oli mielekästä seurata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppimateriaalin sisältö tukee ammatillista osaamista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opin uutta tietoa kehitysvammaisuudesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppimateriaalin sisältö oli helposti ymmärrettävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Oppimateriaalin rakenteellinen sisältö

Valitse sopivin vaihtoehto:

- 1 = täysin eri mieltä
- 2 = jokseenkin eri mieltä
- 3 = ei samaa eikä eri mieltä
- 4 = jokseenkin samaa mieltä
- 5 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5
Oppimateriaali oli helppolukuinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppimateriaalin videot olivat hyödyllisiä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppimateriaalin kuvat sopivat asiayhteyteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppimateriaali oli kokonaisuudessaan hyödyllinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

