



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Turvallisuushenkilöstön koulutusten nykytilanne ja kehittäminen turvallisuuskriittisissä kohteissa

Postareff, Sadetta

2016 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Turvallisuushenkilöstön koulutusten nykytilanne ja kehittäminen turvallisuuskriittisissä kohteissa

Sadetta Postareff
Turvallisuusalan koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2016

Sadetta Postareff

**Turvallisuushenkilöstön koulutusten nykytilanne ja kehittäminen
turvallisuuskriittisissä kohteissa**

Vuosi 2016 Sivumäärä 63

Opinnäytetyön tarkoitus oli tarjota turvallisuusalalle tietoa turvallisuuskriittisissä kohteissa tapahtuvan turvallisuushenkilöstön koulutuksen nykytilanteesta, sekä näiden havaintojen pohjalta luoda kehittämis ehdotuksia koulutusten tehostamiseksi. Hankkeistetun toiminnallisen opinnäytetyön toimeksiantajan toimi AVARN Security Oy. Työ kohdistettiin kuitenkin Suomen turvallisuusalan tilanteeseen yleisesti ja sen haluttiin hyödyttävän alan toimijoita laajemmin.

Tietoperustaa haettiin niin tutkimuksellisuutta yleensä kuin alaa käsittelevästä kirjallisuudesta, sekä lakien, tutkimusten ja eri tietokantojen kautta. Ongelmana oli, että suoraa tutkimustietoa opinnäytetyön aiheesta ei löytynyt, mutta eri osa-alueita sivuavaa materiaalia löytyi. Tämä antoi osaltaan pohjaa opinnäytetyön merkityksellisyydelle ja asian selvittämisen tärkeydelle.

Opinnäytetyö toteutettiin laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä käyttäen toiminnallisena opinnäytetyönä. Tiedonkeruumenetelminä käytettiin kirjallisuuskatsauksen lisäksi kyselyä sekä haastatteluita. Nämä kohdistettiin turvallisuuskriittisissä kohteissa työskentelevään tai työskennelleen henkilöstöön, kuten myös alan eri osa-alueiden sekä koulutuspuolen asiantuntijoihin.

Avoimen ja turvallisuuskriittisiin kohteisiin kohdistetuilla kyselyillä sekä haastatteluilla saatiin tietoa kohdekohtaisten koulutusten koetusta tilanteesta. Näiden pohjalta tehtiin kehittämisehdotukset turvallisuuskriittisten kohteiden koulutuksiin. Pääpaino työssä ei ollut kehittää kokonaan uusia koulutustapoja, vaan tunnistaa keinoja, joilla voidaan parantaa koulutettavien kokemusta ja koulutusten tehokkuutta.

Opinnäytetyön avulla osoitettiin selkeitä, toistuvia trendejä turvallisuuskriittisten kohteiden koulutuksissa ja siinä, miten koulutukset koettiin koulutettavien taholta. Lisäksi tunnistettiin selkeitä kehittämiskohteita, jotka huomioimalla koulutuksia pystyttäisiin tehostamaan ja parantamaan niin organisaatio- kuin kohdekohtaisella tasolla. Jatkotutkimusaiheiksi ehdotetaan parhaiden käytäntöjen tunnistamista organisaatiotasolla koulutusten kehittämiseen, koulutusorganisaatioiden tehostamismahdollisuuksia, työelämälähtöisyyden lisäämisen edellytyksiä, sekä yhteistyömahdollisuuksien kartoittamista.

Asiasanat: turvallisuuskriittinen kohde, koulutus, nykytilanne, koulutusten kehittäminen

Sadetta Postareff

The Current Situation and Development needs of Security personnel Training in Security Critical Facilities

Year	2016	Pages	63
------	------	-------	----

The basic idea for the thesis was to offer information to the security industry regarding the training of security personnel in security critical facilities. The aim of this thesis was to find out about the current situation and use the results to create developmental suggestions to improve training offered in facilities. The thesis was conducted as a functional thesis for AVARN Security Oy, though the results are meant to benefit and offer information to the security industry in Finland as a whole.

The theoretical background was created by using literature about the theory of research and security related books, studies, laws, and different databases. The problem was that not much actual information solely regarding the topic of the thesis was found, but there were sources that were connected to the different fields of the researched subject. This was the basis for the idea that studying the subject more closely made sense and was important.

The work was conducted as a functional thesis by using the methods related to qualitative research. The material was gathered through literary overview, questionnaires and interviews. The questionnaires and interviews focused on the personnel who worked or had worked in security critical facilities, and the interviews were conducted with different experts in the industry who had knowledge about the various fields regarding the study.

The Information about the training situation was gathered with questionnaires and interviews targeting security critical facilities. The suggestions for development to enhance the training in the facilities were made based on these results. The main focus in the thesis was not to offer totally new ways to train security personnel, but to offer suggestions on what should be changed to enhance the training based on the feedback and the results.

In the thesis certain repetitive trends in training in security critical facilities and how the trainees experienced the training were found. The study also showed some distinct development needs both on organisational and local levels that could be used to enhance the training. The subjects for further study would be finding the best practices to develop training on an organisational level, charting possibilities to enhance training organisation structures and co-operation possibilities, and connecting training better with working life.

Keywords: Security critical facility, Training, Current situation, Training development

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus	7
1.2	Keskeiset käsitteet.....	7
2	Materiaalit ja menetelmät	8
2.1	Turvallisuuskriittiset organisaatiot ja kohteet	8
2.2	Lain vaatimukset kohdekohtaisille koulutuksille	9
2.3	Koulutusten merkitys ja kehittäminen	10
2.4	Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät.....	13
3	Opinnäytetyön prosessi	17
4	Kyselyjen ja haastatteluiden tulokset.....	19
4.1	Kyselyn tulokset	20
4.2	Haastatteluiden tulokset.....	27
5	Johtopäätökset	32
5.1	Koulutusten nykytilanne	32
5.2	Koulutusten kehittämissuhteet.....	34
5.2.1	Koulutusten suunnittelun tehostaminen	35
5.2.2	Kustannustehokkuus koulutuksissa	36
5.2.3	Systemaattinen koulutusten järjestäminen ja seuranta.....	38
5.2.4	Käytännön ja työelämälähtöisyyden lisääminen kouluttamisessa	38
5.2.5	Service design -ajatus koulutuksia luotaessa.....	39
5.2.6	Kouluttajien tarkempi määrittäminen ja kouluttaminen	40
6	Työn luotettavuuden ja käyttökelpoisuuden arviointi.....	41
6.1	Luotettavuuden arviointi	41
6.2	Käyttökelpoisuus työelämälle	43
6.3	Oman työn ja oppimisen arviointi.....	44
6.4	Jatkokehityssuhteet opinnäytetyön jälkeen	45
	Lähteet	46
	Kuviot.....	49
	Taulukot	50
	Liitteet.....	51

1 Johdanto

Opinnäytetyö sai alkunsa kiinnostuksesta turvallisuusalan henkilöstön työpaikoilla tapahtuvan koulutuksen tilannetta kohtaan. Henkilöstön koulutus ja osaaminen mielletään yleisesti tärkeäksi asiaksi ja valtaosa suomalaisista pitää koulutusta monelta kannalta tärkeänä ja hyödyllisenä asiana tilastokeskuksen aikuiskoulutusta koskevassa selvityksessä (Tilastokeskus 2006; Okkonen 2008). Perehdytysten ja kohdekohtaisten koulutusten pituus, laatu, sekä koulutuksiin panostaminen vaihtelevat kuitenkin huomattavasti työpaikasta ja -kohteesta riippuen. Opinnäytetyössä selvitettiin nykytilannetta turvallisuusalalla työskentelevien henkilöiden työpaikalla ja -kohteissa saatavien koulutusten laadusta ja riittävydestä, henkilöstöön kohdistuvista koulutus- ja osaamistarpeista, sekä koulutusvaatimuksista ja -toiveista. Turvallisuusalan työntekijöiden, kouluttajien ja asiantuntijoiden tiedolla nykytilanteesta luotiin perusta kehittämis-ehdotuksille. Selvitystyö, sekä aineiston perusteella esiin nousevat kehitysehdotukset rajattiin turvallisuuskriittisiksi mielletäviin kohteisiin, joissa vaatimukset ovat normaalia korkeammat. Opinnäytetyössä ei otettu kantaa virallisiin oppilaitosten tarjoamiin lakisääteisiin turvallisuushenkilöstön koulutuksiin muuten kuin vertailukohteena, sillä niitä ovat käsitelleet esimerkiksi Paasonen & Paasonen tutkimuksessaan yksityisen turvallisuusalan koulutusjärjestelmästä (2012).

Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimi AVARN -Security Oy. Työ kohdistettiin kuitenkin selvittämään ja kartoittamaan tilannetta kattavammin turvallisuusalalla Suomessa, sillä koettiin, että tulosten käytettävyys paransi asian laaja-alaisemman selvityksen myötä. Tulosten on siis tarkoitus palvella turvallisuusalan toimijoita yleisesti, jotka saavat opinnäytetyöstä käyttöönsä ajantasaista ja vertailtua tietoa turvallisuuskriittisissä kohteissa työskentelevien henkilöiden osaamiseen, -tarpeisiin ja alan nykyhetken tilanteeseen liittyen, sekä ehdotuksia joiden pohjalta käytäntöjä ja toimintatapoja voidaan lähteä miettimään ja tarpeen mukaan kehittämään.

Yhteistyöhön osallistui kaksi Suomen viiden suurimman turvallisuusalan toimijan joukossa olevaa yritystä ja tämän lisäksi opinnäytetyön aihetta selvitettiin laajemmin turvallisuusalalla työskentelevien tekijöiden kanssa. Anonyymiusvaatimuksen vuoksi opinnäytetyössä ei käytetä mukana olleiden yritysten, organisaatioiden, tai kohteiden nimiä eikä näitä erotella siten, että ne voitaisiin tunnistaa asiayhteyden perusteella. Myöskään haastateltujen henkilöiden nimiä ei kerrota, jos he ovat olleet suorassa yhteydessä johonkin kohteeseen tai organisaatioon, eikä mitään henkilöiviä tai tarkentavia tietoja tulla liittämään opinnäytetyöhön.

1.1 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena oli ensin selvittää turvallisuuskriittisissä kohteissa työskentelevän, tai työskennelleen turvallisuushenkilöstön kokemaa ja arvioimaa kohteissa tapahtuvien koulutusten laadun ja määrän nykytilannetta kentällä. Kerätyn tiedon ja havaintojen pohjalta voitiin antaa perusteltuja kehittämis ehdotuksia koulutusten laadun parantamiseksi. Tällä rajattiin yleisluontoisemmin tutkimukselliset ongelmat, jonka jälkeen määritettiin kysymykset, joihin opinnäytetyössä vastataan. Turvallisuushenkilöstöllä tarkoitetaan työn yhteydessä kaikkia turvallisuus alalla turvallisuuden parissa työskenteleviä henkilöitä sisältäen työntekijät, esimiehet, johtotason toimijat, tukihenkilöstö, sekä asiantuntijat jotka osallistuvat turvallisuuden ylläpitämiseen työtehtävissään. Kysymykset joihin opinnäytetyössä vastataan jakautuivat kahteen osaan:

Ensimmäinen kysymys oli:

”Mikä on turvallisuushenkilöstön koulutusten nykytilanne turvallisuuskriittisissä kohteissa?”

Toinen kysymys oli:

”Miten koulutusta tulisi kehittää, jotta turvallisuushenkilöstön osaaminen vastaisi mahdollisimman hyvin kohteiden vaatimuksiin?”

Ensimmäinen kysymys selvitti tämänhetkistä tilannetta ja toinen kysymys kohdentui tulevaisuuteen ja toiminnan kehittämiseen.

1.2 Keskeiset käsitteet

Kriittinen infrastruktuuri käsittää ne rakenteet ja toiminnot, jotka ovat välttämättömiä yhteiskunnan jatkuvalla toiminnalle. Kriittiseen infrastruktuuriin katsotaan kuuluvan niin fyysisiä laitoksia ja rakenteita, kuin sähköisiä toimintoja ja palveluja (Hagelstam, A. 2005,16; valtioneuvosto 2010, 86).

Laatu on tasalaatuisuutta, virheettömyyttä, erinomaisuutta, tai toiminnan kehittymistä. Koulutuksen laatua tarkastellaan asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseen näkökulmasta josta päätävät yhdessä koulutuksen järjestäjät (kohde/yritys), asiakkaat, sekä sidosryhmät (Opetushallitus 2008, 7).

Lisäkoulutus tarkoittaa ammatillista täydennys- tai jatkokoulutusta, joka auttaa ylläpitämään tai kehittämään ammattitaitoa (Opetushallitus 2016). Ammatillinen lisäkoulutus tähtää yleensä ammattitutkintoon, mutta tässä opinnäytetyössä lisäkoulutusta käsitellään kohdekohtaisten koulutusten näkökulmasta aiheeseen liittyen.

Perehdytys tarkoittaa henkilön opastamista tehtäviinsä ja käytäntöihin aloitus-, muutos- ja käyttöönottilanteissa työpaikassa tai kohteessa, jotta hän pystyy suoriutumaan tehtävistään ammattitaitoisesti ja turvallisesti (Työturvallisuuslaki 738/2002).

Turvallisuuskriittinen tarkoittaa sellaista kohdetta tai organisaatioita, joiden toimintaan liittyy vaaroja tai uhkia, jotka toteutuessaan ovat omiaan tuottamaan merkittävää vahinkoa ihmisille tai ympäristölle (Reiman & Oedewald 2008, 17–18).

2 Materiaalit ja menetelmät

Teoreettista tietoperustaa rakentamalla selkeytettiin opinnäytetyön aihetta ja luotiin pohja sille, miten ja miltä kannalta tutkimuskysymyksiä lähestyttiin ja varmistettiin opinnäytetyön aiheen peruselementtien ymmärtäminen. Kirjallisuuskatsauksella luotiin tietoperusta turvallisuuskriittisistä organisaatioista, turvallisuusperehdytyksistä ja -koulutuksesta. Lisäksi tutustuttiin turvallisuusalaa koskevaan lainsäädäntöön. Tämän lisäksi luvussa käydään läpi opinnäytetyössä käytetyt tutkimukselliset menetelmät ja niiden valintaperusteet.

Opinnäytetyön aiheesta itsessään oli löydettävissä hyvin vähän tutkimustietoa, mutta aihetta on sivuttu eri puolilta Finlexin kautta lakiteksteissä ja valtioneuvoston päätöksissä. Turvallisuuskriittisiä organisaatioita käsittelevää kirjallisuutta ja tutkimuksia sähköisessä muodossa löytyi suomeksi ja englanniksi, sekä niin turvallisuusalan, kuin yleisestikin koulutusta ja sen vaikutuksia käsitteleviä tutkimuksia löydettiin tilastokeskuksen ja Opetushallituksen tietokannoista. Tutkimuksellisia elementtejä ja opinnäytetyöprosessia itseään ohjaavina teoksina on käytetty eri tekijöiden kvalitatiiviseen- ja toimintatutkimukseen, sekä sisällönanalyyysiin liittyvää kirjallisuutta, jotta voitiin varmistua toimivien ja luotettavien tutkimuksellisten metodien valinnasta, kyselyjen ja haastattelujen laadullisesta tasosta, sekä eettisyyden varmistamisesta (Metsämuuronen 2001; Tuomi & Sarajärvi 2012; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013; Kananen 2014; Kananen 2015). Kehittämisehdotuksien osalta tieto saatiin kirjallisuuden lisäksi Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskuksen tietokannoista, sekä asiantuntijoiden lehtiartikkeleista.

2.1 Turvallisuuskriittiset organisaatiot ja kohteet

Kriittinen infrastruktuuri käsittää ne rakenteet ja toiminnot, jotka ovat välttämättömiä yhteiskunnan jatkuvalla toiminnalle, ja turvallisuuskriittisyyden -käsitettä käytetään kriittiseen infrastruktuuriin lukeutuvien organisaatioiden ja kohteiden osalta synonyyminaisena terminä. Osittain joudutaan käymään keskustelua siitä mikä voidaan laskea kuuluvaksi käsitteen piiriin

ja mikä jää sen ulkopuolelle. Reiman ja Oedewald nostavat esille, että Suomessakin joillain aloilla, kuten ydinvoimalaitokset, lentokentät, kemianteollisuus, merenkulku ja raideliikenne on enemmän painoarvoa. Näissä turvallisuuteen panostaminen on itsestäänselvyys, kun taas toiset alat, esimerkiksi terveydenhuolto, maantieliikenne, vedenjakelu tai elintarviketeollisuus ovat huomattavasti vähemmän painotettuja turvallisuuden osalta, vaikka nekin ovat turvallisuuskriittisiä kohteita (2008, 17–18).

Kriittiseen infrastruktuuriin voidaan tarkentaa kuuluvaksi niin fyysiset laitokset ja rakenteet kuin sähköiset toiminnot ja palvelut. Tietoliikenne, kaasun ja öljyn varastointi sekä jakelu, sähköön liittyvät voimajärjestelmät, pankki- sekä rahoitustoiminta, vesihuoltojärjestelmät, kuljetustoiminta, pelastuspalvelut ja valtionhallinto kuuluvat näihin (Hagelstam 2005, 14; Valtioneuvosto 2010, 86). Tämän perusteella saadaan tarkempi kuva siitä, mikä liittyy kyseiseen käsitteeseen. Parformak mainitsee USA:n kongressille tekemässä tutkimuksessa vielä kemikaalit, maanviljelyksen ja ruokahuollon, terveydenhuollon, kansalliset muistomerkit, sekä suuret koontialueet (2004, 4). Valtioneuvoston määritelmän (2010, 86) voidaan katsoa sisältävän edellä mainittuja kohteita. Käytännössä osaa kohteista ei Suomessa vielä kohdella turvallisuuden osalta kriittiseen infrastruktuuriin kuuluvina, tai edes turvallisuuskriittisinä kohteina, vaan turvallisuustasot näissä voivat vastata suurilta osin normaalin turvallisuustason yksiköitä.

Reimanin ja Oedewaldin (2008, 76) mukaan ilmailussa, merenkulussa, terveydenhuollossa ja ydinvoima-alalla keskeisten työntekijöiden pätevyysvaatimukset on kuvattu suhteellisen selkeästi lainsäädännön ja viranomaisohjeiden puolelta. Tämän ulkopuolelle jää kuitenkin vielä paljon turvallisuuskriittisiä organisaatioita jotka eivät ole niin tarkan sääntelyn piirissä, eivätkä ne myöskään anna läheskään aina tarkkoja pätevyysvaatimuksia turvallisuushenkilöstölle tai näiden osaamiselle (Paasonen 2014, 104–105).

2.2 Lain vaatimukset kohdekohtaisille koulutuksille

Pohja kohdekohtaisille koulutusvaatimuksille löytyy jo laeista. Laissa yhteistoiminnasta yrityksissä (334/2007) vaaditaan, että yrityksen tulee luoda koulutustavoitteet ja henkilöstösuunnitelma, joilla työntekijöiden ammatillista osaamista voidaan ylläpitää sekä edistää huomioiden yrityksen toiminnassa mahdollisesti tapahtuvat muutokset jotka voivat koskea myös henkilöstön ammatillista osaamista. Yrityksen tulee myös esittää arvioon perustuvat vuosittaiset koulutustavoitteet henkilöstöryhmittäin, sekä suunnitelmien ja tavoitteiden toteutumisen seurantamenettelyt (334/2007). Lain taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittamisestä (1136/2013) tarkoituksena on edistää työntekijöiden ammattiosaamista. Se tukee lakia 334/2007 määrittäen, että jos työnantaja ei ole laatinut suunnitelmaa on hän velvollinen työntekijän sitä pyytäessä keskustelemaan tämän kanssa henkilön ammatillisen osaamisen kehittä-

miseen liittyvistä kysymyksistä. Työturvallisuuslaki (738/2002) puolestaan määrittää, että työnantajan tulee antaa työntekijälle riittävät tiedot työn vaaratekijöihin liittyen. Työntekijä tulee siis perehdyttää osaamistasoonsa nähden riittävästi työhön, -olosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön. Tämän lisäksi laki vaatii, että henkilö perehdytetään turvallisiin työtapoihin. Erityisesti ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista, työtehtävien muuttuessa, tai jos käyttöön ollaan ottamassa uusia työvälineitä tai tuotantomenetelmiä. Laki (738/2002) edellyttää myös, että työntekijälle on annettava opetusta ja ohjausta turvallisuutta tai terveyttä uhkaavien tekijöiden ja haittojen välttämiseksi. Ohjausta ja opetusta tulee myös täydentää tarvittaessa. Samoin työntekijälle tulee antaa opetusta, jotta tämä osaa toimia muun muassa erilaisten häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta (738/2002). Laki yksityisistä turvallisuuspalveluista (1085/2015) ei anna mitään vaatimuksia kohdekohtaisten koulutusten suhteen, vaan mainitsee ainoastaan vartiointiohjeiden olemassaolosta ja löydettävyydestä. Vartiointialan työehtosopimus taas määrittää ainoastaan, että perehdytys on järjestettävä, sekä että perehdyttäjän tulee olla pätevä ja ennalta määrätty (Palvelualojen ammattiliitto 2016, 9).

Lait ja työehtosopimukset antavat näin pohjaa kohde- ja organisaatiokohtaisille koulutuksille, mutta ne eivät anna tarkkoja ohjeita määrästä, laadusta, seurannasta tai dokumentoinnista. Organisaatioissa tapahtuva kohdekohtainen koulutuksen laatu voi siis vaihdella teorian ja käytännön, osaamisen varmistamisen, seurannan, tai lisäkoulutuksien osalta. Saatavilla on paljon suosituksia ja ohjeita perehdytysten ja koulutusten teettämiseen. Esimerkiksi Oulun kaupunki (2013, 94–102) on koonnut ”Tuvilta työelämään” -hankkeessa perehdyttämisen tueksi kattavan ohjeistuksen lakien, suositusten ja ohjeistusten osalta.

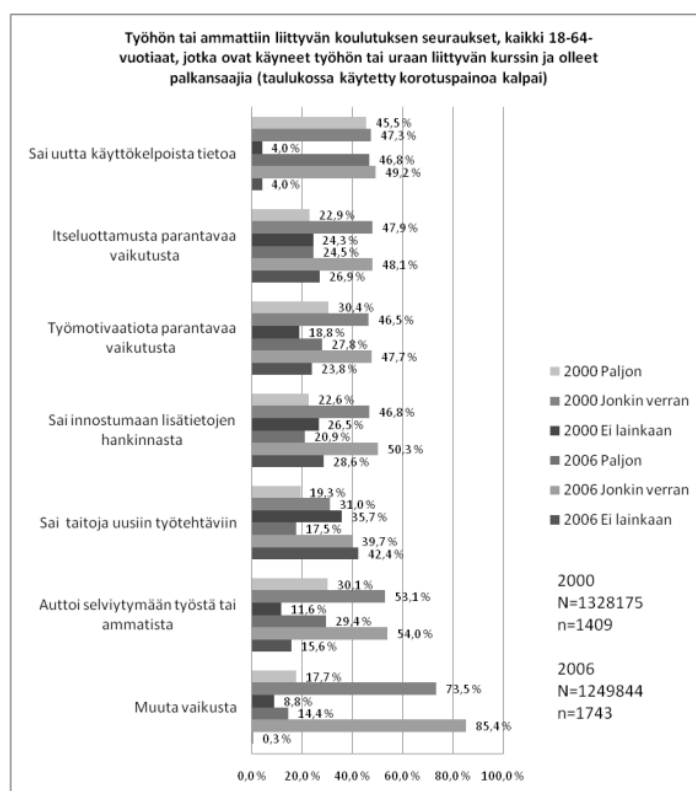
Esimerkiksi lentokenttien turvatarkastajien koulutukset määrittyvät ilmailulain (864/2014) pohjalta Liikenteen turvallisuusviraston TraFin määräyksessä SEC M1-1 (2012). Näihin koulutuksiin ei puututa muuten, mutta niistä etsittiin opinnäytetyössä kehitysehdotuksia ja esimerkkejä siitä, miten koulutus muuttuu, kun laki asettaa tarkemmat vaatimukset. Joiltain osin näitä katsottiin myös eräänlaisina benchmarking -koulutuksina järjestelmällisyytensä puolesta. Turvatarkastajien koulutuksiin liittyen löydettiin Vehmaksen (2009) turvatarkastajien opetus suunnitelman kuvaus, jossa esitellään lain vaatimukset hyväksytysti täyttävä, mutta myös koulutuksen ja oppimisen psykologisen puolen huomioiva prosessi.

2.3 Koulutusten merkitys ja kehittäminen

Tutkimustulosten mukaan yksityisen turvallisuusalan koulutusjärjestelmä ei vastaa enää täysin työelämän tarpeita ja koulutuksia kritisoidaan liian suppeiksi sekä teoreettisiksi, niihin toivottiin enemmän käytännönläheisyyttä. Huomiota haluttiin kiinnitettävän koulutusten järjestäjien toiminnan laatuun, valvontaan, opetuksen kehittämiseen, sekä opettajien työelämälähtöisen

ammattitaidon, sekä käytännön osaamisen lisäämiseen. Lisäksi vastaajat toivat esille, että koulutusjärjestelmää tulisi kehittää laaja-alaisesti muun muassa huomioimalla työelämän tarpeet, lisäämällä koulutusmahdollisuuksia sekä parantamalla yhteistyötä toimijoiden kanssa (Paasonen & Paasonen 2012, 75–77; Paasonen 2014, 104–105).

Tossavaisen (2008) ja Tilastokeskuksen aikuiskoulutustutkimuksen (2006) perusteella saadaan tietoa, miten suomalaiset kokevat työpaikoillaan tapahtuvan koulutuksen ja sen tarpeen. Kuviossa 2 nähdään työhön tai ammattiin liittyvän koulutuksen koettuja seurauksia 18–64 -vuotiaiden joukossa.



Kuvio 1: Aikuiskoulutusta koskeva kysely (Tossavainen 2008, 21)

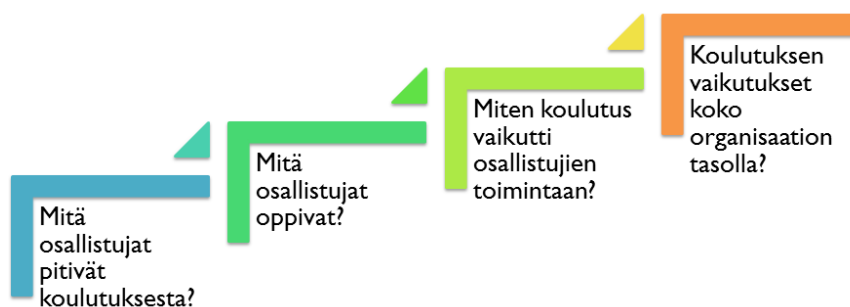
Kuviosta 1 nähdään, että koulutuksella katsotaan olevan monia positiivisia vaikutuksia. Taulukossa vertaillaan kokemusta työhön tai uraan liittyvistä kursseista vuosilta 2000 ja 2006. Mieli-pidekysymykset on tehty jaolla ”paljon”, ”jonkin verran” ja ”ei lainkaan”. Väittämässä jotka ovat koskeneet uuden käyttökelpoisen tiedon saantia, vaikutusta itsetuottamukseen, työmotivaatioon, kiinnostukseen lisätietojen hankinnasta ja apuun työssä selviytymisessä 73,3–96 % vastaajista on katsonut koulutuksella olleen jonkin verran, tai paljon vaikutusta. Kysymykseen saiko koulutuksesta taitoja uusiin työtehtäviin 49,3–57,2 % koki saaneensa jonkin verran, tai

paljon apua. Tämän vastauksen osalta on huomioitava, että koulutukset eivät välttämättä käsittele uusia työtehtäviä, vaan parantavat jo olemassa olevaa osaamista. Koulutuksista kertovaa dokumentaatiota tutkittaessa löydettiin siis selkeää näyttöä koulutusten koetusta tärkeydestä, joka taas tuki tietoperustaa luotaessa käsitystä opinnäytetyön merkityksellisyydestä.

Puhuttaessa ihmisten kouluttamisesta tulee huomioida myös inhimilliset tekijät, ja ihmisten tekemät virheet. Näitä käsittelevät muun muassa Oedewald & Reiman (2008) Reasonin (1990) ja Rasmussenin (1986) kolmijaon pohjalta. Näiksi mainitaan taitopohjaiset virheet, sääntöpohjaiset virheet, sekä tietopohjaiset virheet. Vaikka lähestymistapaa käytetään usein onnettomuuksien ehkäisyyn, niin sama jako toimii myös puhuttaessa siitä mitä kouluttamisessa tulee huomioida. Taitopohjaiset virheet voidaan jakaa hajamielisyyteen tai liikaan tarkkaavaisuuteen, ”lipsahduksiin”. Sääntöpohjaiset virheet koskevat sääntöjen väärinkäyttöä, tai virheellisten sääntöjen käyttämistä. Tietopohjaiset virheet taas liittyvät henkilön tietoon käsiteltävästä asiasta, esimerkiksi ensimmäisiä kertoja toimittaessa (Reiman & Oedewald 2008, 196). Nämä ”human factors” -tekijät, eli inhimillisten virheiden mahdollisuus tulee aina huomioida myös koulutuspuolella ja miettiä miten näitä voidaan minimoida.

Määriteltäessä kouluttamisen tärkeyttä Nortio (2013) kirjoittaa ekonomilehden artikkelissaan, miten myöhään osaamisen kehittämiseen on herätty yrityksissä. Suunnitelmallista kehitystyötä strategiaa tukevan henkilöstön osaamisen suhteen on alettu tehdä vasta 2000 -luvulla. Nortion artikkelissa Suomen Ekonomien (SEFE) koulutuspoliittinen asiamies Minna Nieminen ottaa kantaa osaamisen strategiseen, pitkäjänteiseen ja suunnitelmalliseen kehittämiseen. Sekä Nieminen että Nortio tuovat artikkelissa esille, että koulutusten tehokkuuden ja hyödyllisyyden varmistamiseksi suunnittelu on ensisijaisen tärkeää. Nieminen mainitsee artikkelissa kartoitusten ja tavoitteiden selvittämisen tärkeyden, sillä osaaminen on voimavara johon kannattaa investoida, koska sillä on suora vaikutus yrityksen kilpailukykyyn. Hän painottaa myös teoreettisen tiedon ja kokemuksen yhdistämistä toisiinsa, sekä työnkierron, mentoroinnin ja coachingin tärkeyttä koulutusten tehostamisessa. Artikkelissa tuodaan kuitenkin esille myös, että vastuun kouluttamisesta ja kouluttautumisesta ei tulisi olla ainoastaan työnantajan vastuulla kuten nykyään ajatellaan, vaan myös työntekijöillä (Nortio 2013).

Koulutusten kehittämiseen perusta etsittiin kouluttajien osaamisen kehittämisestä, koulutusten tehokkaasta luomisesta, sekä turvallisuusalan koulutusten koetuista muutostarpeista. Kupias & Koski (2012) ottavat kantaa siihen, miten tärkeää on koulutusten kokonaisvaltainen suunnittelu, kouluttajan esiintyminen ja sopivien menetelmien käyttö. Kuvio 2 selventää ajatusta koulutusten vaikutuksesta organisaatioon koulutettavien kokemuksen ja asioiden omaksumisen, sekä pitkäjänteisen seurannan kautta.



Kuvio 2: Kupiaksen & Kosken kuvio koulutuksen vaikutuksen tasoista (Lammi 2012)

Kupias & Koski painottavat, että kouluttajan tulee aina miettiä ja tietää mitä vaikutuksia koulutuksella tavoitellaan kuvion kolmannen portaalan mukaisesti. Näiden perusteella kouluttaja suunnittelee kaksi ensimmäistä tasoa, eli millaista koulutuksen tulisi olla, ja miten koulutus kannattaa toteuttaa. Esille nostetaan myös koulutuksen kolmijako, jossa oppimistavoitteet jakautuvat toistavaan, ymmärtävään ja luovaan. Kouluttajan on siis tärkeää ymmärtää, miten koulutettavien tulee sisäistää asia ja kuinka korkealla tasolla heidän tulee soveltaa oppimaansa (Kupias & Koski 2012). Samaa asiaa sivuaa myös Vehmas (2009) turvatarkastajien opetussuunnitelmansa kuvauksessa painottamalla koulutettavan kokemusta koulutuksesta, mutta kuitenkin koulutettavan tehokasta oppimista hakien.

Huomioitaessa Kupiaksen & Kosken asettamat tavoitteet koulutusten luomiselle on mietittävä mahdollisimman tehokkaiden koulutusten luomista, joista on eniten hyötyä organisaatiolle. Malli koulutustenkin luomiseen voidaan löytää muun muassa palvelumuotoilusta, jossa muotoiluosaamisen prosessi tuodaan palveluiden tuottamiseen (Tuulaniemi 2011). Palvelumuotoilussa prosessi jakautuu asiakkaan tarpeiden ja halutun palvelun ymmärtämiseen ja perusteelliseen suunnitteluun ideoimisen, kokeilun ja karsinnan kautta. Näiden tuloksena tuotetaan mahdollisimman hyvin niin asiakkaan, kuin palveluntarjoajan tarpeita vastaava palvelu. Palvelumuotoilu on prosessi ja työkaluvalikoima, eli kehikko jolla voidaan tehokkaasti kehittää palveluita, syventää osaamista ja rakentaa omiin työympäristöihin sopivia työmenetelmiä ja -välineitä (Tuulaniemi 2011; Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2012).

2.4 Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät

Opinnäytetyö toteutettiin kysymykset huomioon ottaen laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä käyttäen toiminnallisena opinnäytetyönä jota lähimpänä olevana tutkimusstrategiana oli toimintatutkimus. Laadullinen tutkimusote tarkoittaa, että tutkittavaa ilmiötä ei tunneta riittävän tarkasti, mutta sitä halutaan oppia ymmärtämään ja siitä halutaan saada sy-

vällisempi näkemys, sekä kuvaus (Kananen 2015, 70–71). Myös Hirsjärven, Remeksen ja Saja-vaaran kuvaus laadullisen tutkimuksen piirteistä korreloi lähes suoraan tehdyn opinnäytetyön kanssa, eli valittiin tietty kohderyhmä, se oli luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedon hankintaa luonnollisissa ympäristöissä ja siinä suosittiin ihmistä tiedon keruun välineenä (2013,164). Aineistonkeruussa käytettiin lähes kaikkia laadulliseen tutkimukseen yhdistettäviä menetelmiä: Analysointitapa oli induktiivinen, eli käytännöstä teoriaan suuntautuva ja aineistoa monitahoisesti tarkasteleva, ja myös opinnäytetyön suunnitelma muokkautui jatkuvasti työn edetessä riippuen siitä miten ulkopuoliset toimijat ja saatu informaatio siihen vaikuttivat (Hirsjärvi ym. 2013, 164).

Opinnäytetyön tutkimukselliseksi menetelmiksi valikoituivat vahvasti toimintatutkimuksen piirteet, sillä se kohdistuu yleensä ihmisten toimintaan ja sillä pyritään tutkijan aktiivisen toiminnan kautta saamaan aikaan muutosta (Kananen 2015, 77). Tämän lisäksi tekeminen oli tilanteisiin sidottua, yhteistyötä ja tutkijan osallistumista vaativaa ja jatkuvasti itseään tarkkailevaa (Metsämuuronen 2001, 28).

Tutkimusmenetelmillä tarkoitetaan karkeasti jaettuna aineistonkeruumenetelmiä, sekä tutkimuksen analyysimenetelmiä joiden tarkoituksena on tuottaa tutkimusongelmaan uskottava, luotettava ja totuudenmukainen ratkaisu (Kananen 2015, 80). Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiksi Kananen mainitsee dokumentit, erilaiset haastattelut sekä havainnoinnin, ja määrällisen tutkimuksen menetelminä hän taas nostaa esiin tilastot ja kyselyt (2015, 81–82). Opinnäytetyössä käytettiin edellä esitettyä teoreettista tietopohjaa ja tiedonhankintamenetelmiä, sekä tämän lisäksi asiantuntijoiden, kouluttajien, sekä turvallisuusalan työntekijöiden haastatteluja. Havainnoinnin käyttämistä harkittiin tarkasti, mutta siitä luovuttiin aihealueen ja kohteiden sensitiivisyyden vuoksi, sekä menetelmän työläyden ja siihen tarvittavan ajan perusteella. Tietoa kerättiin eri tahoilta samasta aiheesta, jotta saatiin tarpeeksi monitahoinen ja luotettava kokonaiskuva analysointia varten. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi opinnäytetyössä käytetyt aineistonkeruumenetelmät, joita olivat kysely ja haastattelut. Tämän lisäksi selitetään opinnäytetyön materiaalien analysointia.

Kysely on varsinkin määrällisessä tutkimuksessa käytetty aineistonkeruumuoto, jossa tutkittavaa asiaa selvitetään tutkimuslomakkeen kysymysten kautta (Kananen 2015, 197). Kyselytutkimus tunnetaan survey-tutkimuksen menetelmänä, joka kohdistuu suurehkoon määrään satunnaisotannalla valittuja tutkimuskohteita (Tilastokeskus 2016). Tämä sopi hyvin opinnäytetyön menetelmäksi, sillä tavoitteena oli tavoittaa mahdollisimman paljon profiiliin sopivia henkilöitä sosiaalisen median kautta. Kysely suoritettiin turvallisuusalan ammattilaisille suunnatuissa ryhmissä, sekä erikseen valituissa kohteissa.

Opinnäytetyössä käytettiin kahta otantamenetelmää: Yleisessä, avoimessa kyselyssä käytettiin ei-todennäköisyysotantaa ja kohdejoukkoa kutsutaan näytteeksi Heikkilän mukaan, ja kyseessä on lähinnä itsevalikoitunut näyte (2014, 39), sillä kysely laitettiin kaikkien ryhmissä olevien saataville. Valikoituneina ryhminä olivat Facebook -ryhmä ”Turvallisuusalan ammattilaiset” (2938 jäsentä 5.10.2016) ja LinkedInin Varmuus, turvallisuus ja johtaminen -ryhmä (1955 jäsentä 5.10.2016). Toisena otantamenetelmänä oli ryväotannata, jossa perusjoukko jaetaan ryväksiin, joista otos poimitaan satunnaisesti tai systemaattisesti. Tässä tapauksessa näitä olivat sovitut turvallisuuskriittiset kohteet, joista tehtiin otos käyttäen näin kaksivaiheista ryväotantaa (Heikkilä 2014, 37; Kananen 2015, 275–276).

Kyselyn osalta päädyttiin käyttämään Likertin viisiportaista asteikkoa, joka on hyvin yleisesti mielipideväittämissä käytetty malli, jossa vastaaja valitsee parhaiten omaa kokemustaan vastaavan vaihtoehdon (Heikkilä 2014, 51–52). Asteikko tehtiin välillä 1-5 vaihtoehdon 1 ollessa ”täysin eri mieltä” ja vaihtoehdon 5 ollessa ”täysin samaa mieltä” luoden näin vastakkaiset kannat joista vastaaja voi valita. Kysymykset luotiin kartoittamaan ihmisten kokemuksia kohdekohtaisten koulutuksen laadusta, määrästä ja käytettävissä olleesta ajasta jakaen nämä pe-rehdytyksiin ja lisäkoulutuksiin. Tämän lisäksi kysyttiin koulutuksissa käytettyjen materiaalien laadusta, kouluttajien kouluttajataidoista ja koulutuksiin panostamisesta. Tämän jälkeen kysyttiin vielä vastaajan näkemystä turvallisuuskriittisten kohteiden koulutuksista yleisesti, sekä arviota siitä mihin suuntaan koulutukset ovat kehittymässä. Viimeisenä kohtana kyselyssä oli ”vapaa sana”, jossa vastaajia pyydettiin laittamaan kokemuksiaan ja ajatuksiaan kyselyn aiheeseen liittyen, jolloin saatiin myös laadulliseen analyysiin soveltuvaa aineistoa.

Opinnäytetyössä kysely tehtiin sekä internetkyselynä, että paperilomaketta käyttäen, mutta kysely itsessään oli kaikille sama. Kyselyn kysymykset luotiin niin, että vastauksilla voitiin kartoittaa turvallisuushenkilöstön mielipiteitä ja kokemuksia työpaikoilla tapahtuvien koulutusten laadusta, määrästä, koulutuksiin panostamisesta, käytetyistä materiaaleista, kouluttajien osaamisesta ja yleisestä näkökulmasta turvallisuuskriittisten kohteiden koulutuksiin. Kysely kohdistettiin turvallisuuskriittisissä kohteissa työskentelevään, tai työskennelleeseen turvallisuushenkilöstöön joka on voinut työskennellä, tai työskentelee kohteessa suorittavana työntekijänä, esimiesasemassa, tai tukitoiminnoissa.

Haastattelua käytetään eräänä aineistonkeruun muotona laadullisessa tutkimuksessa ja sitä käytetään varsinkin silloin, jos tutkitaan mielipiteitä, käyttäytymistä tai tutkimusalueita joista ei ole paljon tietoa saatavilla (Kananen 2015, 143). Koska tutkittavassa aihealueessa ilmenivät kaikki edellä mainitut piirteet, olivat haastattelut kyselyn rinnalla toinen tärkeä aineistonkeruumenetelmä opinnäytetyössä. Haastattelulla haetaan vuorovaikutusta, sekä syventävää tietoa käsiteltävästä asiasta mikä sopi hyvin yhteen opinnäytetyön toiminnallisen ja laadullisen

luonteen kanssa, koska haastattelu tarjoaa erinomaisen keinon tarkennuksiin, asian syventämiseen ja väärinkäsitysten oikaisemiseen (Tuomi & Sarajärvi 2012, 73–74).

Haastattelumuotona käytettiin teemahaastattelua, joka on eräs käytetyimmistä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmistä ja jolla pyritään saamaan ymmärrys tutkimuksen kohteena olevasta asiasta (Kananen 2014, 72; Kananen 2015, 148). Puolistrukturoituna haastatteluna tämä sopi erinomaisesti käytettäväksi opinnäytetyössä, sillä haastattelu pohjattiin kyselyn (liite 2) kysymyksiin, mutta jokaisesta kysymyksestä keskusteltiin kouluttajan, tai asiantuntijan näkökulmasta ja aihetta syventäen. Joidenkin asiantuntijoiden kanssa haastattelu oli lähellä strukturoimatonta, avointa haastattelua, kun haastateltavalla oli laajempi näkökulma aiheeseen. Tällä pyrittiin saamaan vielä syventävää näkemystä ja tietoa turvallisuushenkilöstön ja alan koulutusten tilasta ja mahdollisista kehittämissuunnitelmista. Haastattelut toteutettiin yksilohaastatteluina, nauhoitettiin ja tämän jälkeen ne litteroitiin, jotta aineistosta saatiin yhteismitallista.

Analyysimenetelmillä tarkoitetaan keinoja, joilla aineistoa analysoidaan. Kerätty aineisto tulee aina käsitellä sille tyypillisellä analyysimenetelmällä ja tietyt aineistot ovat hyvin sidottuja tiettyyn analyysimenetelmään (Kananen 2015, 83). Analysoitaessa opinnäytetyön laadullista aineistoa tuli eteen vaatimus aineistojen yhteismitallistamisesta, eli siitä, että kaikki erilaiset aineistot tulee muokata samalla tavalla tarkasteltaviksi tekstimuotoon (Kananen 2015 83, 159–162). Opinnäytetyön osalta dokumentit voitiin käyttää paljolti sellaisenaan, tai muutettiin ne .txt -muotoon yhteismitallistamisen suorittamiseksi. Haastatteluiden osalta suoritettiin propositiotason litterointi, jossa kirjoitettiin tekstimuotoon ainoastaan sanoman tai havainnon ydin sisältö (Kananen 2015, 159–162).

Analyysimenetelmänä oli induktiivinen, aineistolähtöinen sisällönanalyysi, jolla tarkoitetaan prosessia, jossa yhdistellään opinnäytetyön aiheen käsitteitä olemassa olevasta aineistosta aina yksityiskohtaisempiin käsitteisiin redusoinnin, klusteroinnin ja abstrahoinnin kautta. Redusoinnilla tarkoitetaan aineiston tiivistämistä ja pelkistämistä, jolloin saatavilla olevasta ja kerätystä aineistosta karsitaan kaikki epäoleellinen pois ja saadaan asialle pelkistetty ilmaus, klusteroinnissa taas nämä pelkistykset ryhmitellään omiksi kuvaaviksi luokikseen ja lopussa abstrahoinnin, eli käsitteellistämisen avulla jossa erotetaan tutkimukselle olennaisin tieto ja muodostetaan tästä teoreettisia käsitteitä joilla pystytään kuvaamaan kattavimmin tutkimusaihetta (Tuomi & Sarajärvi 2012, 108–113). Sisällönanalyysin prosessi muistuttaa teemoittelua, jossa etsitään ensin tutkimuskysymyksiin liittyviä keskeisiä ja yhdistäviä aihepiirejä jonka jälkeen näitä tarkennetaan ja kiteytetään tyypittelyllä (Eskola & Suoranta 2005, 174–182; Jyväskylän yliopisto 2016).

Työssä käytettiin myös määrällisen, eli kvantitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruu- ja analyysimenetelmiä koulutettaville teetetävän kyselyn (liite 2) kautta. Kysely toimi myös teemahaastattelujen pohjana, sillä tällä pystyttiin tuomaan lisäarvoa työlle nykytilanteen kartoituksen, sekä sen tulosten esittämisen muodossa. Määrällisellä tutkimuksella selvitetään yleensä tilastollista tietoa (Heikkilä 2014, 15–17). Tässä tapauksessa selvitettiin, miten turvallisuuskriittisissä kohteissa työskentelevä tai työskennellyt henkilö on kokenut koulutusten määrän, riittävyyden ja laadun, sekä mitä mieltä vastaajat olivat materiaaleista, kouluttajista, sekä alan kohteiden koulutusten yleisestä suunnasta.

Analysointia tehtiin läpi opinnäytetyön kaikkien vaiheiden ja mietittiin aina lisämateriaalien tai -selvitysten tarvetta. Eri menetelmillä hankitusta tiedosta johdettiin aineistolähtöisesti induktiivisen, eli käytännöstä teoriaan suuntautuvan analyysin kautta käyttökelpoista kokonaiskuvausta ja tietoa turvallisuusalalle. Luotettavuutta saatiin triangulaatiolla, jolla tarkoitetaan tutkimuksessa luotettavuuden vahvistamista käyttämällä mahdollisimman monipuolisia tutkimuskeinoja koskien aineistoa, tutkijoita, teoreettisia näkökulmia tai tutkimusmetodeita (Tuomi & Sarajärvi 2012, 143–149). Opinnäytetyössä käytettiin monitriangulaatiota, joka tarkoittaa useamman triangulaatiomenetelmän käyttämistä samassa tutkimuksessa (Tuomi & Sarajärvi 2012, 144–146).

3 Opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyön aihe nousi omasta, turvallisuusalan kouluttajana toimivan henkilön kiinnostuksesta alan yleistä koulutustilannetta, mutta varsinkin itse organisaatioissa tapahtuvaa koulutusta kohtaan. Opinnäytetyössä keskityttiin kohdekohtaisiin koulutuksiin, sillä toimintatavat ja käytännöt perehdytysten ja lisäkouluttamisen osalta tuntuivat olevan hyvin erilaiset ja toisistaan poikkeavat. Opinnäytetyön aihe ei ollut siis henkilökohtaisesti uusi, vaan projektia lähdettiin toteuttamaan tiedostaen aihealueen tuttuus, mutta että oma kokemus oli subjektiivinen, eikä tutkittavaan kenttään nähden riittävän laaja.

Ensimmäisenä mietittiin, minkä tyyppinen työ on kyseessä päätyen toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Tämä antoi suuntaviivat projektin toteutukselle sekä käytettäville tutkimuksellisille menetelmille. Toimeksiantajan kanssa keskusteltiin projektin tavoitteista ja mitä siltä halutaan, sekä sovittiin käytännön kontakteista ja alustavista aikatauluista toteutukselle.

Tämän jälkeen kerättiin dokumentaatiota aiheesta: Miten paljon kohdekohtaisia koulutuksia oli tutkittu yleisesti turvallisuusalalla ja mitä tietoa niistä on saatavilla. Selvisi, että Suomessa tätä koulutuspuolta on tutkittu vähän, ei keskitetysti, eikä suoraa dokumentaatiota ollut juuri saatavissa. Asiaa sivutaan kuitenkin useissa laeissa, turvallisuuskriittisistä kohteista löytyi tietoa, turvallisuusalan virallista koulutusta on tutkittu ja aikuiskoulutuksesta itsestään on saatavilla informaatiota. Näiden materiaalien pohjalta koostettiin tietoperustaa.

Aineistoa kerätessä päädyttiin kyselyn ja haastattelun käyttöön tiedonkeruumenetelminä. Selvitettiin, millainen kysely tulisi luoda, että sillä saataisiin mahdollisimman paljon hyötyä opinnäytetyön aiheelle. Kyselyllä haluttiin saavuttaa mahdollisimman paljon turvallisuusalan henkilöstöä jotka työskentelisivät, tai olisivat työskennelleet turvallisuuskriittisissä kohteissa. Haastattelut kohdistettiin kouluttajiin ja asiantuntijoihin, jotta saataisiin enemmän laadulliseen analyysiin soveltuvaa materiaalia.

Kyselyn saatekirje (liite 1) tehtiin sekä pdf -formaattiin, että Word -pohjalle jolloin se oli liitettävissä myös tekstinä suoraan foorumille, jonne kysely laitettiin. Saatekirjeessä selvitettiin opinnäytetyön taustaa, kenelle kysely on suunnattu ja ohjattiin vastaamisessa, sekä annettiin yhteystiedot mahdollisten kysymysten osalta (Heikkilä 2014, 59–60). Kysely (liite 2) luotiin Google Forms -pohjalle, sekä printattavaksi pdf -versioksi jaettavaksi kohteisiin. Tämän jälkeen selvitettiin missä kysely lopullisesti teetetäisiin. Kysely jaettiin avoimena sähköisessä muodossa sosiaalisen median välityksellä. Tämän lisäksi kysely jaettiin viiteen turvallisuuskriittiseen kohteeseen pdf -versiosta printattuna tai sähköisenä versiona, jotta saatiin vertailtavaa tietoa avoimen kyselyn tulosten, sekä kohdekohtaisten tulosten välillä. Kysely kohdistui teollisuuden, kaupan, logistiikan ja tietoturvallisuuden kohteisiin. Eriyttämällä sama kysely avoimeksi ja kohdistetuksi tiettyihin kohteisiin pystyttiin saamaan vertailukelpoista tietoa siitä ovatko yleisen kyselyn, sekä kohdekohtaisten kyselyjen tulokset vertailtavissa keskenään. Nähtiin, mitä eroavaisuuksia eri kohteiden osalta oli ja löytyikö mm. kohteita, joita voitaisiin käyttää benchmarking -kohteina mietittäessä koulutusten kehittämisehdotuksia. Vastausaikaa annettiin avoimelle kyselylle ja kohteille ensin 9.10.2010 asti, mutta käytännön haasteista johtuen vastausaikaa pidennettiin joidenkin kohteiden osalta 9.11.2016 asti.

Haastatteluja suoritettiin samaan aikaan kyselytuloksia kerätessä. Haastattelut sijoituivat aikavälille 25.8-8.11.2016. Haastateltavana oli 6 turvallisuusalaan, tai turvallisuuskriittisiin kohteisiin perehtynyttä asiantuntijaa tai kouluttajaa joita haastateltiin heidän omaan erikoistumisensa ja tietopohjaansa liittyen. Oikeustieteen tohtori (OTT) ja turvallisuustutkimuksen dosentti Jyri Paasonen oli haastateltavana yksityisen turvallisuusalan virallisten koulutusten osalta tekemänsä tutkimuksen johdosta, sekä antamassa osaamistaan selvitettävälle aiheelle kehittämisaikojen, sekä koulutustietämyksensä puolesta. OTT Timo Kerttulaa haastateltiin sähköpostitse avaamaan kohdekohtaisten koulutusten mahdollisuuksia lakitekniseltä puolelta, ja jotta ymmärrettäisiin paremmin, voitaisiinko esim. lakimuutoksilla vaikuttaa järkevästi koulutusten parantamiseen. Erikoisasiantuntija Pia Oedewaldia haastateltiin hänen turvallisuuskriittisiin organisaatioihin tekemänsä tutkimustyön johdosta keskittyen koulutuksiin kohdistuvaan informaatioon. Kolme muuta haastateltavaa olivat turvallisuusalan koulutuspuolen ammattilaisia. Haastateltavilla oli hyvä näkemys omien kohteidensa, tai osa-alueensa turvallisuushenkilöstön koulutuksista turvallisuuskriittisissä kohteissa. Heidän osaltaan pyydettiin täyttämään

kysely (liite 2) kouluttajan näkökulmasta, sekä haastattelussa käytiin läpi kyselyn kysymykset pyytäen heidän näkemystään kohteensa tai osa-alueensa osalta, jotta saatiin vertailtavaa tietoa koulutettavien antamiin vastauksiin heidän täyttämässään kyselyssä. Haastattelut suoritettiin pääkaupunkiseudulla yksilöhaastatteluina. Haastattelut litteroitiin ja niistä saatuja tietoja ja lainauksia käytettiin sisällönanalyyysissa, sekä analysoidun materiaalin luomisessa kyselytulosten tavoin redusointiprosessin kautta.

Aineiston koostamisen ja yhteismitallistamisen jälkeen siirryttiin kattavammin kerätyn materiaalin analysointiin. Aineistoa järjestettiin ja tiivistettiin noudattaen Tuomen & Sarajärven kuvausta aineistolähtöisestä sisällönanalyyysista jossa käydään läpi redusointi, klusterointi ja abstrahointi (2012, 108–113). Kyselyjen ”vapaa sana” -osioon vastaajien kommentteista ja haastatteluista karsittiin redusoimalla epäolennaisuuksia pois tiivistäen näin informaatiota. Redusoinnissa alkuperäisilmaukset taulukoitiin ja niistä luotiin pelkistetyt ilmaukset. Niiden pohjalta prosessia jatkettiin klusteroinnilla, joka loi pohjan opinnäytetyön perusrakenteelle, eli redusoinnissa saadut ilmaukset ryhmiteltiin samaa asiaa käsittelevien ilmausten kanssa luoden näin luokan sisältöä kuvaavia yleisempiä käsitteitä. Tämän jälkeen ryhmittelyä jatkettiin aineiston abstrahoinnilla eli käsitteellistämällä, jossa eroteltiin opinnäytetyön kannalta olennaisinta tietoa ja jatkettiin aineiston tiivistämistä yhdistelemällä luokituksia ala-, ylä- ja pääluokkiin ja lopulta muodostamalla näistä yhdistäviä luokkia jonka avulla voitiin muodostaa kokonaiskuva (liite 3).

Aineiston keräämisen ja sisällönanalyyysin jälkeen paneuduttiin saadun materiaalin tuloksien kirjaamiseen, taulukoimiseen sekä jatkoanalysointiin. Seuraavana koottiin yhteen johtopäätökset opinnäytetyöstä aineiston ja tulosten pohjalta. Tämän kautta saatiin vastaukset ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, joka koski koulutusten koettua nykytilannetta. Tulosten ja johtopäätösten perusteella muodostettiin kehittämissuhteet vastaten samalla toiseen tutkimuskysymykseen siitä, miten koulutuksia tulisi lähteä kohteissa kehittämään. Tässä vaiheessa huomioitiin jatkuvasti, että kehittämissuhteet olivat linjassa tulosten ja materiaalin pohjalta nousseiden huomioiden, sekä kentältä saadun palautteen kanssa ja olisivat realistisesti toteutettavissa. Tämän jälkeen kirjoitettiin ylös huomioita tulosten yleispätevyydestä, sekä arvioitiin työn luotettavuutta. Viimeisenä reflektoidiin opinnäytetyön prosessia sekä sitä, miten hyvin asetettuihin kysymyksiin, sekä toiminnallisen opinnäytetyön projektityöhön oli pystytty vastaamaan ja arvioitiin omaa suoriutumista prosessin eri vaiheissa ja projektin aikana.

4 Kyselyjen ja haastatteluiden tulokset

Tässä luvussa esitellään kyselyn ja haastattelujen tulokset. Kyselytulokset on jaettu avoimeen kyselyyn, sekä kohdekohtaisiin kyselyihin. Tämän lisäksi on käsitelty erikseen kohteita koskevia

vastauksia, sekä turvallisuuskriittisten kohteiden yleistä kokemusta, sekä eroteltu kriittisen infrastruktuurin tuloksia muista turvallisuuskriittisistä kohteista. Tämän jälkeen on käyty läpi kyselyjen vapaan sanan osalta saatuja tuloksia. Seuraavassa kappaleessa käsitellään haastattelujen tulokset. Ensin käsitellään Paasosen, Oedewaldin, sekä Kerttulan haastattelut ja tämän jälkeen anonyymien kouluttajien haastattelut vertaillen tuloksia keskenään.

4.1 Kyselyn tulokset

Kysely saatekirjeineen (liitteet 1 ja 2) jaettiin avoimena ”Turvallisuusalan ammattilaiset” Facebook -ryhmässä (2938 jäsentä 5.10.2016) ja LinkedIn ”Varmuus, turvallisuus ja johtaminen” -ryhmässä (1955 jäsentä 5.10.2016) saaden näin 4893 vastaajan pohja joiden joukosta kohdejoukossa toimivia tai toimineita ammattilaisia voisi löytyä. Tämän lisäksi sama kysely teetettiin viidessä turvallisuuskriittisessä kohteessa jotka toimivat teollisuuden, kaupan, logistiikan ja tietoturvallisuuden aloilla. Näiden osalta otantamenetelmäksi otettiin ryväotanta, koska voitiin katsoa, että perusjoukko koostuu paljolti luonnollisista ryhmistä, eli kohteissa työskentelevästä turvallisuushenkilöstöstä. Kysely jaettiin koko kohteen turvallisuushenkilöstölle ja katsottiin, kuinka suuri prosentti kohteen henkilöstöstä vastasi kyselyyn. Näistä yhdistettiin keskimääräinen vastausprosentti kaikkien kohteiden osalta.

Avoimeen kyselyyn vastasi 102 henkilöä ja kohdekohtaisiin kyselyihin yhteensä 84 henkilöä. Kyselyissä ei eritelty vastaajien ikää tai sukupuolta, koska tällä ei katsottu olevan merkitystä tutkimuskysymysten kannalta. Sen sijaan kartoitettiin, työskentelikö henkilö kriittiseen infrastruktuuriin mielletävässä kohteessa, vai muussa turvallisuuskriittiseksi luokitellussa kohteessa, missä tehtävissä henkilö työskentelee tai työskenteli kohteessa, sekä kuinka kauan vastaaja oli ollut alalla.

Taulukossa 1 näkyvät vastausprosentit ja jakaumat koskien kyselyn kolmea ensimmäistä kysymystä. Avoimeen kyselyyn vastanneista 44,1 % ilmoitti työskentelevänsä tai työskennelleensä kriittiseen infrastruktuuriin liittyvässä kohteessa, ja 55,9 % ilmoitti työskentelevänsä tai työskennelleensä muussa turvallisuuskriittisessä kohteessa. Vastaajista 59,8 % toimi tai oli toiminut suorittavana työntekijänä, 39,2 % vastaajista työskenteli tai oli työskennellyt esimies- tai johdotehtävissä, ja 1 % vastaajista tukitoiminnoissa. Alalla oloaika taas jakautui siten, että vastaajista 29 % oli työskennellyt alalla 0–5 vuotta, 33 % 6–10 vuotta ja 38 % yli 10 vuotta. Tähän kysymykseen vastasi 100 henkilöä, kaksi henkilöä jätti vastaamatta.

Kohdekohtaisiin kyselyihin vastanneista 46,4 % ilmoitti työskentelevänsä tai työskennelleensä kriittiseen infrastruktuuriin liittyvässä kohteessa, ja 53,6 % ilmoitti työskentelevänsä tai työskennelleensä muussa turvallisuuskriittisessä kohteessa. Vastaajista 66,3 % toimi tai oli toiminut

suorittavana työntekijänä, 31,3 % vastaajista työskenteli tai oli työskennellyt esimies- tai johtotehtävissä, ja 2,4 % vastaajista tukitoiminnoissa. Yksi osallistuja jätti vastaamatta positiota koskevaan kysymykseen. Alalla oloaika taas jakautui siten, että vastaajista 53,7 % oli työskennellyt alalla 0–5 vuotta, 29,3 % 6–10 vuotta ja 17 % yli 10 vuotta. kaksi osallistujaa ei vastannut alalla oloaikaa koskevaan kysymykseen. Jakaumat niin avoimen, kuin kohdekohtaisten kyselyjen osalta on esitetty taulukossa 1.

1. Vastaajan kohde:	Kriittiseen infrastruktuuriin kuuluva	Muu turvallisuuskriittinen kohde	
Avoin kysely	44,1 %	55,9 %	
Kohteet 1-5	46,4 %	53,6 %	
2. Positio organisaatiossa:	Esimies- tai johtotehtävä	Suorittava työntekijä	Tukitoiminnot
Avoin kysely	39,2 %	59,8 %	1,0 %
Kohteet 1-5	31,3 %	66,3 %	2,4 %
3. Työskentelyaika turvallisuusosalalla:	0-5vuotta	6-10 vuotta	Yli 10 vuotta
Avoin kysely	29,0 %	33,0 %	38,0 %
Kohteet 1-5	53,7 %	29,3 %	17,0 %

Taulukko 1: Kyselyjen henkiläjakaumat prosenteittain

Taulukon 1 perusteella nähdään, että avoimen kyselyn, sekä kohdekohtaisten kyselyjen tulokset ovat samansuuntaiset kysymyksittäin vastaajaprofiililtaan. Huomattavin ero tulee työskentelyajan suhteen alalla. Siinä missä avoimen kyselyn perusteella suurin osa vastaajista, eli 38 % oli toiminut alalla yli 10 vuotta ja 29 % 0–5 vuotta, niin kohdekohtaisissa kyselyissä vain 17% oli työskennellyt alalla yli 10 vuotta ja yli puolet, eli 53,7 % 0–5 vuotta.

Avoimen kyselyn tulokset väittämien 4–15 osalta näkyvät taulukossa 2. Jokaisen väittämän vastausprosentit on merkitty taulukkoon ja taulukon alimmalle riville on kerätty keskiarvoprosentti mielipiteiden jakautumisen välillä. Materiaalien laatua koskevaan kysymykseen vastasi 100 henkilöä, koulutusten laatuun turvallisuuskriittisissä kohteissa vastasi 101 henkilöä, ja kysymykseen koulutusten laadun parantumisesta turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti vastasi 99 henkilöä. Muihin kysymyksiin vastasi 100 % vastaajista. Kysymykset 4–13 koskivat yksittäisiä kohteita, joissa vastaajat työskentelivät tai olivat työskennelleet, ja kysymykset 14 ja 15 koskivat turvallisuuskriittisten kohteiden koulutusten tilannetta yleisesti.

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väliä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
4. Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani kohteessa oli riittävän laaja	4,9 %	30,4 %	22,5 %	32,4 %	9,8 %
5. Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani kohteessa oli laadultaan hyvä	2,9 %	27,5 %	23,5 %	30,4 %	15,7 %
6. Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää	6,9 %	26,5 %	21,6 %	29,4 %	15,6 %
7. Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää	2,9 %	12,8 %	33,3 %	33,3 %	17,7 %
8. Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käytössä riittävästi aikaa	13,7 %	26,5 %	26,5 %	17,6 %	15,7 %
9. Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	13,7 %	29,4 %	30,4 %	12,8 %	13,7 %
10. Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä	5,0 %	20,0 %	26,0 %	33,0 %	16,0 %
11. Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajataidot ovat/olivat hyvät	4,9 %	18,6 %	21,6 %	30,4 %	24,5 %
12. Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	13,7 %	26,5 %	21,6 %	25,5 %	12,7 %
13. Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	2,9 %	24,5 %	21,6 %	36,3 %	14,7 %
keskiarvot kohdekohtaisten koulutusten osalta	7,2 %	24,3 %	24,9 %	28,1 %	15,6 %
14. Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on hyvä	3,0 %	26,7 %	36,6 %	24,8 %	8,9 %
15. Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on parantumassa	5,1 %	13,1 %	35,3 %	31,3 %	15,2 %
keskiarvot yleisen arvioinnin osalta	4,1 %	19,9 %	36,0 %	28,1 %	12,1 %

Taulukko 2: Avoin kysely tulokset ja keskiarvot

Kohdekohtaisia koulutuksia koskien vastaajista 31,5 % oli täysin tai jokseenkin eri mieltä esiteytistä väittämistä 4–13 pitäen tilannetta keskiavertoa huonompana. Vastaajista 43,7 % taas oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väittämistä pitäen väittämässä 4–13 kartoitettuja asioita keskiavertoa parempina. Väittämät koskivat koulutusten määrää, laatua, käytettävissä olevaa aikaa, materiaaleja kouluttajien osaamista, koulutuksiin panostamista ja yleistä suuntausta keskiavertoa huonompana. Tyytyväisimpiä avoimen kyselyn perusteella oltiin perehdyttäneen henkilön kouluttajataitoihin, jonka osalta 24,5 % vastaajista oli täysin samaa mieltä väittämästä. Huonoimmaksi koettiin perehdytyksiin sekä lisäkoulutuksiin käytettävissä olleen ajan riittävyys, sekä koulutuksiin panostaminen kohteessa, joiden osalta 13,7 % vastaajista oli täysin eri mieltä väittämän suhteen. Huomioitavaa on, että monet väittämistä jakoivat mielipiteitä huomattavasti molempiin suuntiin, eikä yhtäkään väittämistä koettu selkeästi ja alalle yhtenäisesti jompaankumpaan suuntaan kallistuvaksi.

Väittämät 14 ja 15 kartoittivat vastaajien kokemusta turvallisuuskriittisten koulutusten tilanteesta yleisesti, sekä onko tilanne parantumassa. Näiden osalta vastaajista 24,0 % piti tilannetta

keskivertoa huonompana, ja 40,2 % piti tilannetta keskivertoa parempana. Tarkasteltaessa pelkästään turvallisuuskriittisten kohteiden koulutusten koettua kehityssuuntaa 46,5 % koki koulutusten kehittyneen parempaan suuntaan. Selkeä vähemmistö, eli 18,2 % koki koulutusten kehittyneen huonompaan suuntaan.

Viidessä turvallisuuskriittisessä kohteessa teetettyjen kyselyjen kohdekohtaiset tulokset löytyvät liitteestä 4, joissa on eroteltu jokaisen väittämien 4–15 osalta vastausprosentit ja mielipiteiden jakautuminen taulukon 2 mallin mukaisesti. Liitteen 4 taulukoiden kokoomatulokset keskiarvoista löytyvät taulukosta 3 johon on kerätty keskiarvoprosentit mielipiteiden jakautumisen välillä niin kohteittain kuin avoimen kyselyn osalta.

Kohteiden keskiarvot & Vertailu avoin kysely vs. kohteet	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väliltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin tai täysin eri mieltä	Jokseenkin tai täysin samaa mieltä
keskiarvot avoin kysely	6,6 %	23,5 %	26,7 %	28,1 %	15,0 %	30,1 %	43,1 %
keskiarvot kohde 1	0,5 %	9,2 %	19,9 %	37,1 %	33,3 %	9,7 %	70,4 %
keskiarvot kohde 2	0,0 %	8,9 %	26,8 %	45,9 %	18,5 %	8,9 %	64,4 %
keskiarvot kohde 3	20,8 %	19,6 %	27,4 %	22,0 %	10,1 %	40,4 %	32,1 %
keskiarvot kohde 4	6,2 %	12,5 %	25,0 %	46,5 %	9,7 %	18,7 %	56,2 %
keskiarvot kohde 5	11,1 %	4,0 %	27,8 %	48,2 %	8,9 %	15,1 %	57,1 %

keskiarvot kohteet 1-5

18,6 %	56,0 %
---------------	---------------

Taulukko 3: Kohdekohtaiset kyselyt tulokset ja keskiarvot

Kohteet on numeroitu tarkentamatta niitä muuten, jotta ne eivät ole tunnistettavissa. Kohdekohtaisiin kyselyihin vastasi yhteensä 84 henkilöä, joka oli keskimäärin 22,9 % tutkituissa kohteissa työskentelevästä henkilöstöstä. Yhden vastaajan osalta kohteesta 5 ei saatu vastauksia kysymyksiin 6 ja 10–15. Vertailuna avoimeen kyselyyn vastanneista kohdekohtaisten kyselyjen tulosten hajonta oli laajempi. Vastaajista keskimäärin 18,6 % oli täysin tai jokseenkin eri mieltä esitetystä väittämästä pitäen koulutusten määrää, laatua, käytettävissä olevaa aikaa, materiaaleja kouluttajien osaamista, koulutuksiin panostamista ja yleistä suuntausta keskivertoa huonompana. Vastaajista 56,0 % taas oli täysin, tai jokseenkin samaa mieltä väittämästä pitäen kyselyssä kartoitettuja asioita keskivertoa parempina. Huomioitavaa kuitenkin on, että kohdekohtaisissa kyselyissä tulokset jakautuivat huomattavasti laajemmin täysin tai jokseenkin eri mieltä olevien määrän vaihdellessa kohteen 2 8,9 % ja kohteen 3 40,4 % välillä. Samoin täysin tai jokseenkin samaa mieltä olevien määrä vaihteli kohteen 3 32,1 % ja kohteen 1 70,4 % välillä kertoen siitä, miten paljon eroavaisuuksia kohteiden koulutusten kokemisen välillä on.

Tuloksia koostettaessa ja vertailtaessa tarkasteltiin myös eroja paitsi kysymyksittäin, myös kriittiseen infrastruktuuriin kuuluvien kohteiden, sekä muiden turvallisuuskriittisten kohteiden välillä. Taulukossa 4 esitetään vastausten keskiarvot mielipideväittämiä 4–15 koskien jakaen

jälleen avoimen kyselyn, sekä kohdekohtaisten kyselyjen tulokset, mutta jakaen nämä myös kriittisen infran kohteiden, sekä muiden turvallisuuskriittisten kohteiden välillä.

	4. Työtehtäviini saamani perehdytys aloitussani kohteessa oli riittävän laaja	5. Työtehtäviini saamani perehdytys aloitussani kohteessa oli laadultaan hyvä	6. Työtehtäviini liitetyvä lisäkoulutus on/oli riittävä	7. Työtehtäviini liitetyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää	8. Työtehtäviini koskevaan perehdytykseen on/oli käytössä riittävästi aikaa	9. Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	10. Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä	11. Työtehtäviini perehdyttävän henkilön koulutajataidot ovat/olivat hyvät	12. Koulutamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	13. Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	14. Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on mielestäni hyvä	15. Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on mielestäni parantamassa
Avoin kysely kriitt. infran kohde	3,27	3,36	3,27	3,71	3,13	2,82	3,55	3,64	3,16	3,51	3,04	3,51
Avoin kysely muu turvall. kriitt. kohde	3,00	3,23	3,16	3,33	2,81	2,84	3,20	3,40	2,82	3,23	3,14	3,29
Kohteet 1-5 kriitt. infran kohde	3,43	3,43	3,24	3,19	2,86	3,00	3,43	3,67	2,71	3,05	3,00	2,90
Kohteet 1-5 muu turvall. kriitt. kohde	3,66	3,72	3,52	3,63	3,00	2,91	3,58	3,77	3,39	3,42	3,63	3,43

Taulukko 4: Väittämien keskiarvot ja jakautuminen kohteiden välillä

Taulukossa 4 nähdään kaikki mielipidekysymykset, jolloin voidaan vertailla miten vastaajat ovat kokeneet eri alueita koskevat väittämät. Tulokset ovat vertailtavissa prosentuaalisten tulosten kanssa, mutta taulukon avulla voidaan tarkastella paremmin eroja eri kysymyksiä koskien. Taulukon ensimmäiseen osioon on merkitty vaaleammalla arvot jotka ovat 3,5 tai enemmän, ja tummemmalla ne jotka ovat jääneet väittämässä alle arvon 3,0. Tällä voidaan helpommin visualisoida mihin väittämistä ollaan vähemmän tyytyväisiä, ja minkä taas koetaan olevan paremmin kunnossa, sekä jakautumisen kriittisen infran ja muiden turvallisuuskriittisten kohteiden välillä. Kysymyksittäin vastausten keskiarvot vaihtelevat 2,71 ja 3,77 pisteen välillä. Huomioitavaa on, että kriittisen infrastruktuurin kohteet eivät nousseet tuloksissa selkeästi korkeammalle, vaan tulokset olivat päinvastoin hyvin tasaiset.

Taulukossa 5 esitetään kaikkien kyselyvastausten keskiarvot jaoteltuna kriittisen infrastruktuurin kohteiden ja muiden turvallisuuskriittisten kohteiden välillä. Harmaalla on merkitty kohteet, joissa ero vertailussa oli enemmän kuin 0,05 pistettä. Kriittisen infrastruktuurin kohteet koettiin paremmiksi koskien perehdytykseen käytettävissä ollutta aikaa, materiaaleja, sekä kouluttajan kouluttajataitoja. Muut turvallisuuskriittiset kohteet taas koettiin paremmiksi koetun perehdytysten laadun, lisäkoulutusten riittävyden ja koulutuksiin panostamisen

perusteella. Tasaisempi tilanne, eli ero alle 0,05 pistettä, oli koskien väittämiä perehdytyksen laajuudesta, lisäkoulutusten laadusta, lisäkoulutuksiin käytettävästä ajasta, sekä koulutuksiin panostamisesta. Kriittisen infrastruktuurin kohteissa suhtauduttiin myös kriittisemmin koulutusten laatuun, sekä koulutusten laadun kehittymissuuntaan turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti.

	4. Työtehtäviini saamani perehdytys aloitassani kohteessa oli riittävän laaja	5. Työtehtäviini saamani perehdytys aloitassani kohteessa oli laadultaan hyvä	6. Työtehtäviini liitetyvä liisäkoulutus on/oli riittävää	7. Työtehtäviini liitetyvä liisäkoulutus on/oli laadultaan hyvä	8. Työtehtäviini koskevaan perehdytykseen on/oli käytössä riittävästi aikaa	9. Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	10. Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä	11. Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajataidot ovat/olivat hyvät	12. Kouluttamiseen kohteessa pannotaan/panostettiin hyvin	13. Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	14. Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on mielestäni parantunut	15. Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on mielestäni parantunut
yhteiset keskiarvot kriitt. infra	3,35	3,39	3,25	3,45	3,00	2,91	3,49	3,66	2,93	3,28	3,02	3,21
yhteiset keskiarvot muut turvall. kriit. kohteet	3,33	3,47	3,34	3,48	2,90	2,88	3,39	3,59	3,11	3,32	3,39	3,36

Taulukko 5: keskiarvot ja erot kriittisten infran ja muiden turvallisuuskriittisten kohteiden välillä

Kokonaisuutena tulokset liikkuvat neutraalin arvon 3 molemmin puolin, ja pääasiallisesti hie man sen yläpuolella taulukossa 5. Koulutuksiin ollaan kokonaisuutena siis enemmän tyytyväisiä kuin tyytymättömiä pois lukien perehdytyksiin ja lisäkoulutuksiin käytettävissä oleva aika.

Vapaan sanan osalta vastaukset ensin redusointiin ja tämän jälkeen prosessia jatkettiin klusteroinnilla ja abstrahoinnilla, jotta saatiin selkeämpiä ja analysoituja vastauksia tutkimuskysymyksiin. Vastajat toivat toistuvasti esille oman kantansa, joiden pohjalta voitiin nähdä tiettyjä trendejä. Vapaan sanan kommentit muokkaamattomina, sekä niiden perusteella redusoidut pelkistetetyt ilmaukset löytyvät liitteestä 3. Niiden kautta muodostettiin yhdistäviä ala- ja yläluokkia jotka löytyvät taulukosta 6. Analyysissa ovat mukana myös haastattelujen kautta saadut vastaukset. Toistuvina teemoina löydettiin niin kyselyn kuin haastattelujen vastausten perusteella yhtymäkohtia nykytilanteen kokemisesta, sekä kehittämisehdotusten pohjaksi. Taulukon 6 yläluokissa tulivat esiin sopimuslähtöisyyden ja kustannusten minimoinnin vaikutukset koulutuksiin yleisesti, sekä huoli henkilöstön tasosta. Esille tulivat myös mielipiteiden jakautuminen niin koulutusten kuin kouluttajien laadusta, koettu pitkäjänteisen ja loogisen suunnittelun puute, käytännön lisäämisen tärkeys, sekä esimiesten ja vertaiskouluttajien osaamisen arviointi ja tärkeys. Toistuvat teemat vastauksissa koskivat resurssien vähäisyyttä tarkoittaen niin aikaa, kuin rahallista resurssointia.

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka	Yhdistävä luokka
Minimivaatimusten painottaminen kouluttamisessa Asiakkaan vaatimukset lähtökohtana Näytöt asiakkaalle toiminnan tasosta Haasteet vaatimusten kohtaamisessa	Asiakas- ja sopimuslähtöisyys kouluttamisessa	Asiakkaan vaatimusten, laadun ja kustannusten asettamat haasteet	Kustannusten ja laadun tasapainon löytäminen
Kustannusvaatimusten merkitys ja riskit Kustannusten minimoinnin riskijä Tyytymättömyys koulutuksiin käytettyihin resursseihin	Kustannusten minimointi kouluttamisessa		
Kokemattoman henkilöstön palkkaaminen Sopivan henkilöstön saaminen kohteisiin	Henkilöstön taso	Henkilöstön riittävän osaamisen ja sopivuuden varmistaminen	
Työn tekemisen ja kouluttamisen haasteet Koulutuskenttien erittelyn ongelmat ja haasteet Jäykän organisaatorakenteen ongelmat Toiminnan reaktiivinen luonne	Tehokkaan toiminnan ja kouluttamisen haasteet		
Tyytyväisyys koulutuksiin yleisesti Asioiden kehittyminen parempaan	Positiivisuus koulutuksiin liittyen - toimivien käytäntöjen löytäminen	Benchmarking -käytäntöjen löytäminen	Koulutusten optimaalisen tason saavuttaminen
Käytännön harjoittelun lisäämisen tärkeys Koulutusten ja osaamisen seuranta ja varmistaminen	Koulutusten tehokkuus ja laadun varmistus		
Koulutusten suunnittelemiseen panostaminen Koulutusten laadun ja sopivuuden parantaminen	Koulutussuunnittelu kohteittain ja organisaatioittain	Koulutusten laadun parantaminen	
Koulutusmateriaalien parantaminen Teknistyminen turvallisuusallalla Toiveet koulutusten kehittämisestä	Koulutusten kehittäminen	Kouluttajien ammattitaidon kehittäminen	Kouluttajien optimaalisen tason löytäminen
Kouluttajaksi valikoituminen ja työhön sopivuus Kokemuksen arvostaminen Kouluttajien erityisosaamisen haasteet	Kouluttajan ammattitaito		
Kouluttajiin kohdistuvat haasteet Kouluttajien erityisosaamisen haasteet	Kouluttajien osaamisen kehittäminen	Kouluttajien taitojen ja sopivuuden arviointi	
Kouluttajan kouluttajataitojen tärkeys Kritiikki erilliseen kouluttajaosaamiseen panostamiseen	Kouluttajan kouluttajataidot ja niiden merkityksellisyys		
Tyytyväisyys kouluttajiin yleisesti Tyytymättömyys kouluttajiin yleisesti	Kouluttajien arviointi	Esimiesten kouluttaminen ja vertaiskoulutus	
Esimiesten kouluttaminen ja sopivuus tehtäviinsä Työyhteisön tuki perehdytyksen jälkeen	Esimiesten kouluttaminen ja vertaiskoulutus		

Taulukko 6: Vapaan sanan ja haastattelujen vastausten sisällönanalyysiprosessi

Taulukon 6 pääluokka ja yhdistävä luokka jatkoivat prosessia abstrahoimalla, eli kiteyttämällä redusoinnissa ja klusteroinnissa esille tulleita asioita. Pääluokassa nähdään selkeästi tekijät, jotka tuli huomioida tehtäessä kehittämisehdotuksia. Vastausten pohjalta tuli esille, että taannehtivuutta koulutuksien kokemisessa oli selkeästi niin organisaation kohteiden välillä, kuin kohteiden sisälläkin. Koulutusten laadun parantamiselle on siis selkeää perustetta pyrkien löytämään benchmarking -käytäntöjä organisaatioittain sekä yleisesti.

Huomioitavia asioita olivat asiakkaan vaatimusten ja kustannusten asettamat haasteet, jotka oli huomioitava kehittämis ehdotuksissa, sekä miten henkilöstön riittävä osaaminen voitaisiin varmistaa. Kouluttajien osaamisen, motivoivuus ja kouluttajataitojen varmistaminen nousivat eri kannoilta selkeästi esille.

”Varsin monessa kohteessa mennään todella kauhun tasapainossa, sillä kaiken täytyy olla runsaasti tuottavaa ja kustannuksia ei saa olla. Se näkyy ensimmäisenä turvallisuustason laskussa ja turvallisuudesta säästämällä.”

Ajan riittämättömyys oli vastauksissa eniten esille tullut seikka, mikä näkyi myös mielipidevääntämien pisteytyksissä. Monet vastaajat toivat esille sen, että vaikka koulutusten laatu ja kouluttajat olisivat hyviä, niin aikaa koulutuksille ei ole, tai sitä ei järjestetä. Monet vastaajista sitoivat tämän myös selkeästi kustannuskysymyksiin.

”Koulutuksia järjestetään erittäin harvoin ja silloinkin kun niitä järjestetään, on koulutukseen varattu minimaalinen määrä aikaa.”

Resurssien riittävyys kouluttamiseen yleensäkin oli huolta ja tyytymättömyyttä herättänyt asia. Samoin koettiin, että turvallisuuskriittisiin kohteisiin saatetaan palkata alalla lyhyemmän aikaa työskennelleitä henkilöitä kustannusten vähentämiseksi. Henkilöstön riittävä osaaminen ja sopeutuvuus herättivät siis kritiikkiä varsinkin työntekijäpuolelta. Vastaajat nostivat useampaan otteeseen esille huolen työvoiman kokemattomuudesta ja osaamisen laadusta.

”Viime vuosina olen ollut havaitsevinani kasvavana trendinä sen, että turvallisuuskriittisiin kohteisiin laitetaan aina vain kokemattomampia henkilöitä töihin.”

Ylläolevaa kyselyn vapaasta sanasta otettua lainausta voidaan verrata suoraan taulukon 1 tuloksiin, jossa 53,7 % vastaajista kertoi työskennelleensä alalla 0–5 vuotta. Tämä on hieman ristiriidassa kouluttajien antaman informaation kanssa, jossa useampi kouluttaja painotti, että turvallisuuskriittisiin kohteisiin pyritään aina valitsemaan alalla kauemmin olleita työntekijöitä ja että tämä olisi myös valintakriteerinä.

Vastaajat toivat esille vahvasti myös toiveen käytännön lisäämisestä kouluttamisessa.

”Kouluttamisen pitäisi kuitenkin painottua enemmän työssä tapahtuvaan opiskeluun”

Kuten kohdekohtaisissa vastauksissa, myös vapaan sanan osalta voitiin nähdä selkeää jakautumista tyytyväisyyden ja tyytymättömyyden välillä koskien varsinkin koulutusten riittävyttä, laatua, sekä kouluttajien ammattitaitoa ja kouluttajataitoja. Osa koki olevansa tyytyväisiä nykyiseen tasoon, kun taas toiset kritisoiivat edellä mainittuja asioita hyvinkin vahvasti.

4.2 Haastatteluiden tulokset

Haastateltavina olivat OTT ja turvallisuustutkimuksen dosentti Jyri Paasonen, Säteilyturvakeskuksen (STUK) ylitarkastaja ja erikoistutkija Pia Oedewald, OTT Timo Kerttula, sekä kolme turvallisuuskriittisten kohteiden koulutuksiin perehtynyttä henkilöä. Haastatteluisia tuotiin esille paljon samoja asioita kuin kyselyissä oli tullut esille, mutta varsinkin kohteiden kouluttajien

puolelta tilanne mielipideväittämiensä osalta nähtiin osittain positiivisempaan, kuin se kyselypöytäkirjojen perusteella tuli esille. Näitä väittämiä olivat kokemukset perehdytysten ja lisäkoulutusten laajuudesta, laadusta ja riittävydestä, koulutuksiin panostamisesta ja kouluttajien kouluttajataidoista.

Haastateltavista monet toivat vahvasti esiin kustannustehokkuuden vaatimuksen, sekä sopimuskäytännön alalla joka rajoittaa koulutuksia kohteissa, mutta asettaa samalla vaatimuksia asiakkaan puolelta. Ylimääräistä ei vartiointiliikkeen organisaation puolelta olla halukkaita maksamaan, ellei asiakas tule vastaan kustannuksissa. Tätä pidettiin paljolti pakon sanelemana tilanteena. Toisaalta Paasonen toi esiin myös, että asiakkaat alkavat yhä enenevässä määrin haluta myös laatua katsomatta pelkästään euromäärää. Muun muassa ISO 9000 -sarjan laadunhallintajärjestelmän ja tehostuvan riskienhallinnan kautta tulee vaatimuksia myös turvallisuuden laatuun liittyen.

” On ollut absurdia alalla, että pitkään ei ole tarvinnut juurikaan perustella mitä on panostus mitä asiakas saa euromäärällään, ei ole tarvinnut perusteella mitkä hyödyt ovat ja miten tehokasta toiminta on.”

Yli puolet haastateltavista toi esiin tarpeen lisätä koulutukseen työelämäkäyttöisyyttä ja käytännöllisyyttä. Paasonen painotti tarvetta lisätä työn ohella tapahtuvaa koulutusta. Tämä voisi olla enemmän esimiehen ja alaisen välillä tapahtuvaa, jossa myös asiakasyritys olisi mukana. Tällä saavutettaisiin käytännön ja työelämän tarpeita kohtaavaa käytännön tilanteiden harjoittelun lisäämistä. Tämä hyödyttäisi niin turvallisuushenkilöstöä, kuin toisi hyötyjä asiakkaalle lisääntyneen yhteistyön parantumisen ja kokonaistilanteen ymmärtämisen kautta.

Paasonen toi esille, että kohteiden sisälläkin on eroja vaatimustasoissa, mutta yhtenäinen linjaus puuttuu. Tämä saa aikaan sen, että kohteita kohdellaan usein asiakasorganisaation vaatimusten pohjalta. Koska asiakasorganisaatioissa ei aina ole turvallisuusosaamista, ja muun muassa vartiointipalvelut nähdään lähinnä kulueränä voi turvallisuustaso jäädä alhaiseksikin. Paasonen, sekä yksi haastatelluista kouluttajista sanoivat, että asioihin reagoidaan usein vasta, kun jotain sattuu, jolloin herätään arvioimaan riskejä uudelleen. Tästä selkeä esimerkki oli ilmailuliikenteen osalta 2001, kun lainsäädäntöä muutettiin, turvatoimia kiristettiin huomattavasti, ja rahoitusta turvallisuuden varmistamiseen lisättiin syyskuun 11. päivän terrori-iskujen johdosta.

Paasonen painotti myös, että alan koulutus on vielä nuorta ja lakiuudistus koulutuksia koskien tuli vasta 2000-l vaihteessa. Siihen asti palvelun tarjoaja koulutti paljolti itse henkilöstönsä. Tämä vaikuttaa yhä myös kohdekohtaisesti koulutuksiin, kun alan säädelty historia koulutusten

osalta on vielä melko lyhyt. Lainsäädännön pohjalta myös Kerttula mainitsi sähköpostihaastattelussa, että uudistettu laki yksityisistä turvallisuuspalveluista vaikutti lähinnä ohjeisiin jotka koskevat turvallisuusalan elinkeinoluvan haltijan palveluksessa olevan järjestyksenvalvojan työtä. Nämäkin ovat kuitenkin ohjeita, eivät suoranaisia koulutusvaatimuksia. Osa haastatelluista kouluttajista toi esille ilmailualan lainsäädännön ja sen asettamat tiukat vaatimukset turvatarkastajien koulutuksille, mitä voidaan pitää yksinä turvallisuusalan tiukimmista ja säädellyimmistä. Lakipuolelta Kerttula toi esille myös, että olisi mielenkiintoista arvioida, missä määrin lakisääteisen koulutuksen tulisi kattaa kohdekohtaista perehdyttämistä, ja missä määrin se pitäisi jättää työnantajan järjestettäväksi ja arvioitavaksi. Tällä hetkellä uusitus lainsäädännössä tällaisia lisättyjä velvoitteita ei ole Kerttulan mukaan tullut.

Paasonen katsoi, että näyttötutkintojärjestelmä virallisella puolella on luotu ja hyvä. Se kuitenkin vaatii uusimista tutkinnon perusteiden osalta, sillä ne eivät nyt ole oikeassa suhteessa toisiinsa työelämän kannalta ja kaipaavat lisää käytännönläheisyyttä. Sama periaate toimisi myös kohdekohtaisissa koulutuksissa: Kouluttamisen pitäisi painottua enemmän työssä tapahtuvaan opiskeluun. Teoriaosuus tulee toki säilyttää, mutta koulutuksen pitäisi painottua käytännön opiskeluun ja tekemiseen, näyttöihin, sekä monimuotoiseen oppimiseen. Samaa mieltä pidettä tuotiin esiin myös kouluttajien puolelta.

STUK:in ylitarkastaja Pia Oedewaldia haastateltiin hänen turvallisuuskriittisiin organisaatioihin liittyvän asiantuntijuutensa perusteella. Oedewald toi esille ydinturvallisuuspuolella käytettyjä käytäntöjä, huomioita ja koettuja benchmarking -koulutuksia joita pystyttiin käyttämään apuna kehitysehdotuksia luotaessa. Oedewald toi esiin ydinvoimapuolella hyödyllisiksi koettuja koulutusmalleja, sekä sitä mitä koetaan nyt tarvittavan. Yhtenevästi kyselytulosten kanssa hän mainitsi, että monelta työntekijältä puuttuu ymmärrys toiminnan vaikutuksista suhteessa muihin toimintoihin. Kokonaiskuva ei siis välttämättä ole selkeä. Turvallisuusalan osalta tämä koski varsinkin vallalla olevaa ajatusta, että kun tietoa ja toimintatapoja tulee suojella, niin tällöin ei aina nähdä tärkeäksi selittää muille toimijoille miksi jotain tehdään. Tätä huomioitua ongelmaa ydinvoimapuolella hän toi esiin korjatun Kansallisella ydinturvallisuuskurssilla, joka on useiden organisaatioiden yhteisprojekti, jossa tähdätään kokonaiskuvan ymmärtämiseen. Oedewald kertoi, että kokemukset koulutuksesta ovat olleet erittäin hyviä ja vaikka se on satuksena suuri, sen toimivuus on huomioitu myös kansainvälisellä tasolla. Koska kustannuskysymykset ja niiden minimoimisen aiheuttamat haasteet on tuotu esiin läpi tulosten, niin Oedewaldin maininta omakustanteisesti itseään organisaatioiden yhteistyöllä pyörittävästä koulutusverkostosta on huomionarvoinen.

” Tämä on sellainen tämän alan mahtava saavutus: Verkosto joka pyörittää sitä omakustannuseriaatteella, eli jokainen organisaatio lähettää omaa osaamistaan ja panostaa tähän kouluttajien ja tilojen muodossa, ja voivat lähettää omia työntekijöitään kurssille.”

Oedewald toi esiin myös human -performance -koulutukset joilla tähdätään inhimillisten virheiden välttämiseen. Asiaa ovat käsitelleet Reiman & Oedewald (2008), mutta haastattelussa tuli esille, että tämä on koettu kouluttamisen arvoiseksi asiaksi. Koulutuksesta on saatu hyviä kokemuksia alan ammattilaisten kouluttamana, vaikka osa-alue Oedewaldin mukaan vielä kärsii hieman siitä, että sitä pidetään ”naiivina”, koska se ei liity suoraan ammattiosaamiseen. Toinen koulutustyyppi oli kulttuurierojen käsittelyyn liittyvät koulutukset, sillä näihin eroihin on törmätty usein ja osaaminen tältä puolelta on koettu hyödylliseksi. Ymmärretään siis kulttuurikohtaiset erot toiminnoissa. Tätä puolta tuotiin vähemmän esiin muiden haastattelijoiden osalta, mutta eräs haastatelluista kouluttajista mainitsi, että monikansallisessa ympäristössä toiminta asettaa ehdottomasti omat haasteensa osaamiselle ja asiakaspalvelulle.

Kohteiden kouluttajien tai koulutuksien kanssa tekemisissä olevien kolmen haastateltavan kanssa käytiin teemahaastattelussa tarkemmin läpi kyselyn väittämät ja heidän näkökulmansa mielipideväittämiin. Haastateltavat totesivat, että perehdytyksen ja lisäkoulutusten laajuus ja laatu ovat kohteissa riittäviä, mutta toivat jälleen esiin kustannustehokkuuden aiheuttamat vaatimukset, eli koulutuksia ei juurikaan katsottu voitavan laajentaa. Samoin tuotiin esiin, että yleisesti ottaen aikaa on esimerkiksi perehdytyksiin riittävästi, mutta tilannetta voi nopeastikin muuttaa eri syistä aiheutuva työvoimapula.

Lisäkoulutuksien osalta painotettiin lisäksi, että niille ei katsottu joko olevan tarvetta, koska lakisääteisiä koulutuksia oli tarpeeksi, tai, että niitä ei kustannussyistä ollut ohjelmassa, elleivät ne liittyneet asiakkaan vaatimuksiin. Keskityttiin siis lakisääteisiin koulutuksiin, mutta ylimääräisiä lisäkoulutuksille ei katsottu olevan joko tarvetta, tai kustannuksellisesti mahdollisuuksia. Perehdytysten ja lisäkoulutusten laatua pidettiin pääasiallisesti hyvänä.

Haastateltavat kouluttajat katsoivat, että henkilöstön osaaminen oli koulutusten jälkeen hyvällä tasolla. He liittivät tämän kohteisiin valittavaan henkilöstöön, jonka tuli olla osaavampaa ja kokeneempaa haastavissa kohteissa.

” Laatu ollut hyvää, tämä tulee jo rekrytoinnin kautta, että turvallisuuskriittisiin kohteisiin vaaditaan pidempiaikainen kokemus alalta. Ihan vihreät henkilöt puun takaa eivät pääse näihin kohteisiin. Perustaso on siis jo riittävä.”

Useampi kouluttaja painotti, että turvallisuuskriittisiin kohteisiin pyritään aina valitsemaan alalla kauemmin olleita työntekijöitä ja että tämä olisi myös valintakriteerinä. Tämä on ristiriitainen tieto verrattaessa sitä kyselyjen tuloksiin, jossa 53,7 % vastaajista kertoi työskennelleensä alalla 0–5 vuotta, ja että turvallisuushenkilöstön kritiikki kohdistui myös henkilöstön osaamiseen ja kokemuksen puutteeseen. Tulee kuitenkin huomioida, että esiin tuotiin myös

haastavuus saada tarpeeksi kokenutta henkilöstöä kohteisiin rekrytointiprosesseissa, jolloin vaatimuksista voidaan joutua tinkimään

” Ongelma kuitenkin, että vaihtuvuus on suurta, joten joudutaan välillä ottamaan ketä saadaan.”

Ajan riittävyys lakisääteisten koulutusten ulkopuolella sidottiin myös tiukasti kustannuskysymyksiin. Haastateltavat toivat esille, että jos selkeää tarvetta on, aika järjestetään kyllä, sillä seuraukset osaamattomuudesta voivat kuitenkin olla hyvin vakavia. Eräs kouluttajista toi esille myös, että pääasiallisesti koulutuksiin varattu aika on riittävä, mutta henkilökohtaiset erot asioiden sisäistämisessä voivat aiheuttaa haasteita. Vastaajien mukaan kustannukset rajoittavat annettujen ulkopuolisten koulutusten määrää. Haastateltavat toivat esille, että jos laki ei asettaisi vaatimuksia koulutus voisi jäädä huomattavasti vähäisemmäksi tietyissä kohteissa. Toisaalta uskottiin, että koulutuksia todennäköisesti muokattaisiin käytännönläheisemmiksi.

”Se olisi enemmän kohdekohtaista, tavallaan suoranaista koulutusta sen sijaan, että koulutuksia pidettäisiin muualla luokkatiloissa, enemmän käytännön koulutusta.”

Koulutuksissa käytettävät materiaalit jakoivat hieman enemmän mielipiteitä, mutta myös niiden katsottiin olevan tilojen, materiaalien ja dokumenttien osalta hyvällä tasolla. Eräs haastatelluista kouluttajista toi esille, että muokattavaa ja tehostettavaa voisi olla, jotta aineistoista saataisiin hieman vaihtelevampia ja uudistettuna mielenkiintoisempia koulutettaville. Ajan löytäminen materiaalien uudistamiseen katsottiin kuitenkin haastavaksi. Kouluttajien osaamista ja kouluttajataitoja koskeva kysymys jakoi myös kouluttajien mielipiteitä. Haastateltavat kouluttajat toivat selkeästi esiin, että heidän näkemyksensä mukaan kouluttajina ja perehdyttäjinä toimivat henkilöt olivat ammattitaitoisia ja osaavia. Laatu nähtiin hyvänä, oli sitten kyse esimiehistä, kouluttajista, tai perehdyttävistä vartijoista. Mielipiteet kouluttajataitojen merkityksellisyydestä jakoivat mielipiteitä. Kouluttajataitojen tarpeellisuus, tai että kouluttajien kouluttajaosaamiseen, eli muuhun kuin ammattitaitoon tulisi panostaa kyseenalaistettiin yhden haastateltavan osalta. Muut katsoivat, että inspiroiva, sekä innostuneen oloinen kouluttaja on merkityksellinen laadun kannalta. Koulutettavien henkilökohtaiset kokemukset kouluttajista nostettiin myös esiin. Haastateltavat totesivat, että jonkun kouluttajan tyyli ei vain yksikertaisesti toimi osalle koulutettavista. Kouluttajien motivaatio-ongelma tuotiin tässä yhteydessä esiin kahden haastateltavan taholta. Tämän koettiin olevan joko ongelma osalla kouluttajista, tai suhteessa koulutettavan subjektiiviseen kokemukseen kouluttajan tavasta kouluttaa.

Yhteenvetona haastattelujen tuloksissa tuotiin esiin samoja asioita, kuin kyselyjen tuloksissa: Painotettiin asiakas- ja sopimuslähtöisyyttä ja kustannusten minimoimisen painetta, sekä käytännön ja työelämälähtöisyyden lisäämisen tarvetta sen hyötyjä. Haastatteluissa annettiin myös

ajatuksia ja ehdotuksia koulutusten kehittämiseksi, sekä nostettiin esille hyväksi koettuja koulutustapoja, joihin kehittämisehdotuksia voidaan pohjata. Eroavaisuudet kyselyjen tuloksiin tulivat kouluttajien lisäkouluttamisen tarpeesta, koulutusten laadusta, sekä koulutusten ja perehdytysten riittävydestä. Myös alan yleisen kehittymisen turvallisuuskriittisten koulutusten osalta haastatellut kouluttajat näkivät kyselyjen tuloksia positiivisempana.

5 Johtopäätökset

Tässä kappaleessa käydään läpi tulosten ja niiden analysoinnin perusteella tehdyt johtopäätökset, joiden avulla vastataan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen vastausten perusteella voidaan puolestaan vastata toiseen tutkimuskysymykseen tehden näin kehittämisehdotuksia koulutusten parantamiseksi.

5.1 Koulutusten nykytilanne

Tulosten ja sisällönanalyysin perusteella luotiin kuvio 3 jonka pohjalta tutkimuskysymyksiin vastaamista selkeytettiin ja visualisoitiin. Siinä on nähtävillä jako nykytilanteen selvittämisen, sekä kehittämisehdotusten välillä. Osittain kuvassa esitetyt osiot ovat päällekkäisessä vuorovaikutuksessa toistensa kanssa nykytilanteen vaikuttaessa suoraan kehittämisehdotuksiin. Kuviossa näkyy tiivistettynä vastaus ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, joka koski nykytilanteen selvittämistä ja sen tuloksia. Toisen tutkimuskysymyksen osalta kuviosta nähdään mitkä asiat ovat nousseet esiin tulosten pohjalta kehittämisehdotuksia tehtäessä ja mihin kehittämisehdotukset pohjataan.



Kuvio 3: Opinnäytetyön löydökset

Ensimmäinen tutkimuskysymys oli ”Mikä on turvallisuushenkilöstön koulutusten nykytilanne turvallisuuskriittisissä kohteissa?”. Tuloksissa löydettiin vastauksia tähän kysymykseen ja nämä näkyvät tiivistettynä kuviossa 3. Nykytilanteen kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen vaikuttivat koulutusten koettu nykytilanne, kustannusten ja laadun tasapainon vaatimus, sekä henkilöstön riittävän osaamistaso ja sopivuuden varmistaminen.

Koulutusten nykytilanteen osalta esille nousivat koulutusten koettu taannehtivuus kohteesta riippuen. Laatu, määrä ja panostaminen koulutuksiin vaihtelevat huomattavasti. Tämän lisäksi vastaajien ja useiden haastateltujen kokemuksen mukaan lait ja asiakkaan vaatimukset sanelevat koulutukset, ei niinkään kohteen koetut tarpeet. Tämä näkyy myös taulukossa 6. Sopimuskäyttöisyys on siis hyvin vahva, eikä ylimääräisiä resursseja mieluusti käytetä. Useiden vastaajien mukaan mennään usein minimivaatimuksilla kustannusten minimoimiseksi ja tuotiin esille myös tämän aiheuttamat riskit, eli yksintyöskentely ja lisäkoulutusten vähäisyys. Tuloksissa tuli vahvasti esiin, että painotus on liiketoiminnan kannattavuuden vaatimuksessa. Tämä on ymmärrettävästi asia, joka huolestuttaa kentällä työtä tekeviä henkilöitä jotka jatkuvasti suorittavat työtehtäviä ja jotka näkevät ovatko he itse, tai työkaverit työtehtäviensä tasolla. Kolmantena tuotiin esille huoli tekijöiden osaamistasosta ja liian kokemattoman henkilöstön palkkaamisesta, toive koulutusten kehittämistä ja tehostamisesta, sekä ammattikoulutusten vertailu kohdekohtaisiin koulutuksiin.

Kehittämispuolen määrittämiseen vaikuttivat kouluttajien optimaalisen tason, sekä benchmarking -käytäntöjen löytäminen jotka nähdään myös kuviossa 3. Kehittämissuhteissa huomioon oli otettava myös nykytilanteen selvittämisen osalta kustannustekijät, sekä henkilöstön riittävän osaamisen varmistaminen. On selvää, että koulutuksia ei voida lähteä suunnittelemaan huomioimatta kustannustekijöitä. Huomionarvoiseksi nousee siis se, miten koulutuksia ja kouluttajien osaamista voidaan kehittää mahdollisimman pienin kustannuksin. Joiltain osin koulutuksia voidaan tehostaa pelkästään uudelleensuunnittelulla, eli käyttämällä resursoitua tunnit tehokkaammin, joiltain osin taas tuli esille, että toivottuja muutoksia laadun ja koulutusten lisäämisen suhteen ei voida saavuttaa ns. nollabudjetilla, mutta näiltäkin osin tehostamista voidaan tehdä kustannustehokkaasti, kunhan prosessit suunnitellaan huolellisesti.

Koulutusten laatu ja kouluttajien osaaminen jakoivat mielipiteet. Osa koki, että koulutusten laatu ja kouluttajien osaaminen olivat hyviä, osa taas kritisoi näitä hyvinkin vahvasti. Tämä nähdään kuviossa 3, ja tarkemmin liitteestä 3, sekä taulukoista 3 ja 4 joissa mielipiteet jakautuivat hyvin selvästi riippuen kohteesta. Tässä päädytään siis jälleen samaan johtopäätökseen, että koulutusten laatu ja kouluttajien osaaminen vaihtelevat huomattavasti kohteesta riippuen. Tämä ei tietenkään ole ihannetilanne organisaatiollekaan, jonka etuihin kuuluisi huolehtia, että

koulutus on tasalaatuista ja riittäväksi koettua kaikissa kohteissa. Syitä tähän ovat, että kouluttajien kouluttamiseen ei useinkaan panosteta. Tämä voi johtua kustannussyistä, koetun ajanpuutteen vuoksi, tai koska kouluttajan osaamisen varmistamista muuten kuin ammattitaidon suhteen ei koeta tärkeäksi. Kouluttajien ammattitaitoa kritisoitiin vähemmän, mutta kouluttajan kykyä kouluttaa asiat enemmän. Vastauksissa ja haastatteluissa tuotiin esiin, että kouluttajiksi ”valikoituvat henkilöt jotka siihen sopivat”, tai esimiehet joilla katsotaan aina olevan vahva ammattiosaaminen kouluttavat.

Ammattitaito kouluttamisessa on erittäin tärkeä asia, mutta tuloksissa tuli esiin, että koulutettavat pitävät tärkeänä kouluttajan motivoituneisuutta. Samoin kykyä opettaa asiat selkeästi, tehokkaasti ja pitää koulutettavien mielenkiinto yllä. Vahva substanssiosaaminen ei vastausten pohjalta koetusti korvannut kouluttajaosaamista muilta osin. Kouluttajien kehittämiseen panostamista tukee siis vastaajilta ja asiantuntijoilta tuloksissa esiin tullut selkeä palaute, että kouluttajaosaamisella ja esiintymisellä on merkitystä.

benchmarking -käytännöistä esille nousivat käytännön lisääminen, koulutusten tehostaminen, sekä laadun ja seurannan jatkuva pitkäkestoinen varmistaminen. Tulokset tulisi myös huomioida ja niihin reagoida, jotta trendit huomataan ja muutoksia pystytään tekemään tarpeiden mukaan hyvissä ajoin, eikä vasta tilanteen eskaloituessa.

Toistuvana vastausteemana oli myös toive käytännön koulutuksen lisäämisestä ja työssäoppimisesta, sekä suunnitelmallisemmasta ja tasalaatuisemmasta kouluttamisesta jossa eri osa-alueet olisi saatu yhdistettyä toimivaksi kokonaisuudeksi. Tuloksia avattaessa sekä taulukoitaessa voitiin huomata, että Paasonen tulokset olivat monin osin suorassa suhteessa kyselyvastauksien tuloksiin, joissa nostettiin esiin juuri samoja asioita. Voidaan siis sanoa, että kokemukset virallisista koulutuksista, sekä kohdekohtaisista koulutuksista korreloivat keskenään monilta osin. (Paasonen & Paasonen 2012, 75–77; Paasonen 2014, 104–105)

5.2 Koulutusten kehittämis ehdotukset

Toinen tutkimuskysymys oli:

”Miten koulutusta tulisi kehittää, jotta turvallisuushenkilöstön osaaminen vastaisi mahdollisimman hyvin kohteiden vaatimuksiin?” Kuten turvallisuusjohtamisessakin, niin samoin koulutuksissa sitoutumisen ja asennemuutoksen tulisi lähteä johtotasolta alkaen. Huomioitaisiin, että koulutus paitsi koetaan henkilöstön joukossa tärkeäksi asiaksi, niin sillä tuotetaan myös hyötyä yritykselle asiakastyytyväisyyden ja työtyytyväisyyden muodossa. Tämän lisäksi, kuten Paasonen haastattelussaan mainitsi, koulutus on eräs hyvä keino sitouttaa henkilöstöä paremmin yritykseen, mikä taas puolestaan poistaisi omalta osaltaan suuren vaihtuvuuden ongelmaa.

Vastaajat niin kyselyjen kuin haastattelujenkin kautta toivat esiin toistuvasti asioita, jotka tulisi huomioida koulutuksia suunniteltaessa. Näitä olivat:

- Kustannuskysymykset ja resurssien vähyyks kouluttamiseen
- Koulutusten selkeyttäminen ja pitkäjänteinen suunnittelu
- Käytännön ja työelämälähtöisyyden lisääminen
- Kouluttajien osaaminen ja kouluttajataidot
- Benchmarking -käytäntöjen löytäminen

Näiden perusteella mietittiin kohdekohtaisten koulutusten kehittämisehdotuksia, joita pystyttäisiin käyttämään jollain tasolla kohteesta riippumatta. Kehitysehdotuksissa keskitytään siis kokonaisvaltaisempiin ja yleisluontoisempiin tehostamis- sekä kehittämistoimenpiteisiin jotka opinnäytetyön tulosten perusteella olisivat toivottuja tai tarpeellisia koulutusten parantamiseksi.

5.2.1 Koulutusten suunnittelun tehostaminen

Ensimmäinen asia mikä tulisi huomioida, on koulutusten pitkäjänteisempi suunnittelu, selkeyttäminen ja vastuuttaminen korkeammalle ja tärkeämmäksi organisaatiossa. Nyt tulee ajoittain vastaan ajatus ei vain asiakkaan, vaan myös koulutettavan oman organisaation puolelta, että koulutus on pakollinen menoerä, eikä sitä ehkä nähdä sellaisena hyödykkeenä kuin se on. Aiemmin on jo todettu ihmisten pitävän koulutusta tärkeänä, ja että se on myös työtyytyväisyyttä lisäävä tekijä. Hyvin koulutettu henkilö on varmempi osaamisestaan, sekä hän kokee, että organisaatio panostaa häneen.

Tulisi lähteä siitä, että organisaatiossa on selkeä rakenne koulutusten järjestämiseen ja seurantaan. Ei vain nimellisesti, vaan korkeammalla organisaatiossa on vastuuhenkilö tai -henkilöt, jotka seuraavat ja varmistavat koulutusten järjestämistä, laatua, koulutuskokonaisuuksien ja -ohjelmien toimivuutta sekä palautetta koulutuksista ja kouluttajista. Vastuuhenkilöt toimivat aktiivisesti yhdessä koulutusta järjestävien tahojen ja henkilöiden kanssa, jotta ongelmat tai tehostamismahdollisuudet huomattaisiin mahdollisimman ajoissa. Siirryttäisiin siis pois siitä, että koulutukset ovat pääsääntöisesti kohteiden vastuulla järjestää, eikä jatkuvaa tehokasta seuranta organisaatiotasolla ole. Koulutusorganisaation tehostamisella ja järjeistämällä saavutettaisiin myös se, että organisaation sisäiset erot kohteiden koulutusten ja niiden kokemisen välillä saataisiin tasattua, eli koulutuksista saataisiin tasalaatuisempia.

Tulisi siis miettiä voidaanko organisaation sisällä vastuuttaa joku vastaamaan koulutuksista organisaatiotasolla, eli jollakulla olisi aina kokonaiskuva kohdekohtaisten koulutusten järjestämisestä, sisällöstä, materiaaleista, palautteesta ja kehittämisestä. Tämä vaatii yhteistyötä eri kohteiden välillä organisaation sisällä, mutta sitä kautta pystyttäisiin saamaan paremmin käyt-

töön toimivien kohteiden käytännöt ja toimintamallit, ja ne voitaisiin jalkauttaa muihinkin kohteisiin sopivalla tavalla. Yrityksessä olisi siis hyvä olla koulutuspuolen ammattilainen ylempänä organisaatiossa, ei vain kohdekohtaisia koulutuksia hoitavia henkilöitä. Tarvitaan turvallisuus-koulutuspuolen ammattilainen, joka pystyy näkemään ja hallinnoimaan suurempaa kokonaisu-kuvaa organisaation kohteiden koulutusten tilanteesta. Suuremmissa yrityksissä henkilö tai henkilöt voidaan löytää suoraan oman organisaation sisältä, tai tehtävien uudelleenjärjestelyn avulla. Aina ei siis ole tarpeen puhua uuden position luomisesta ja näin suuresta kuluerästä, vaan toiminnan tarkemmasta organisoinnista. Tärkeää olisi, että koulutusten tärkeys ja niiden tuomat hyödyt huomioidaan ja ne priorisoitaisiin korkeammalle, jos koulutuksia halutaan lähteä kehittämään.

5.2.2 Kustannustehokkuus koulutuksissa

Haastatteluissa ja kyselyissä tuotiin esiin resurssien vähyys ja haasteet niin kustannusten, ajan, kuin panostamisen suhteen. Huomioitaessa ensin koulutusten tehokkaampi suunnittelu organisaatiotasolta pystytään kustannustehokkaasti lisäämään. Ratkaisuja koulutusten pa-rantamiseen mahdollisimman kustannustehokkaasti olisivat esimerkiksi:

- Yhteistyö organisaatioiden sisällä ja välillä
- Työvuorojen aikana tarjottava koulutus
- Vertaiskoulutukset
- Työntekijöiden kouluttautumisen tukeminen

Yhteistyöllä organisaatioiden välillä voidaan tarkoittaa laajemmassa mittakaavassa esimer-kiksi Oedewaldin mainitsemaa Kansallisen ydinturvallisuuskurssin mallia, jolloin useammat or-ganisaatiot tekevät säännöllistä yhteistyötä sovittujen osa-alueiden kouluttamisen suhteen. Turvallisuusosalalla tämä voisi tarkoittaa yhteistyötä esimerkiksi erilaista turvallisuuskoulutusta antavien oppilaitosten ja organisaation välillä. Tällöin työntekijät voisivat esimerkiksi osallis-tua kursseille oppilaitoksissa ja organisaatio voisi lähettää omia asiantuntijoitaan oppilaitok-sille antamaan panoksensa koskien omaa osaamisaluettaan. Vastavuoroisesti oppilaitokset voi-sivat lähettää oppilaita työharjoitteluun tai -tutustumiseen organisaatioille. Suppeammassa muodossa yhteistyö voisi tarkoittaa tiiviimpää kanssakäymistä kohteiden välillä, jolloin pysty-tään vaihtamaan osaamista, tietoa sekä parhaita käytäntöjä.

Kuten useampi haastateltavistakin totesi, liiketoiminnan tulee olla mahdollisimman kannatta-vaa. Tästä syystä koulutukset hoidetaan usein minimivaatimusten mukaan, ellei asiakas ole vaatinut laajempaa koulutusta. Lähtökohdana on siis useimmiten sopimuslähtöisyys, jossa var-tiointialan yritys laskee tarjouksensa asiakkaan koulutusvaatimusten mukaan. Vaikka yleisesti ottaen ei voida pitää oletettavana, että yritykset muuttavat tätä toimintaa lisäkustannusten

välttämiseksi voidaan miettiä, miten koulutuksia saataisiin lisättyä ja tehostettua ilman merkittäviä kustannuksia. Työvuorojen aikana tarjottava koulutus on hyvin kustannustehokas tapa kouluttaa, kunhan toiminta on ennalta suunniteltua, jotta se ei aiheuta haittaa operatiiviselle toiminnalle. Hyvänä puolena työssä tapahtuvalla kouluttamisella on, että koulutus voidaan tehdä tarvittavan pituisiksi ja kohdistetuiksi paketeiksi. Koulutuksen ei tarvitse kestää kerralla kuin 10-15 minuuttia ja se voi olla harjoituksenomainen, työtehtäviin liittyvä varmistava, tai uutta osaamista tarjoava. Kun lyhyistä koulutuspaketeista muodostetaan laajempi suunniteltu kokonaisuus, saadaan henkilöstön osaamista kasvatettua ilman, että tarvitaan ylimääräisiä tunteja, tai erillisiä koulutuspäiviä. Lyhyistä, työssä tapahtuvista koulutuksista voidaan saada huomattavaa hyötyä ilman, että työtehtävät kärsivät. Tällöin välttyttäisiin erillisten koulutuksiin käytettävien lisätuntien resursoinnilta ja lisäkustannuksilta. Työssä tapahtuvaa koulutusta käytetään kohteesta riippuen kyllä enemmän tai vähemmän, mutta se ei ole opinnäytetyön tulokset huomioiden vakiintuneessa käytössä.

Vertaiskoulutuksella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että osoitettaisiin henkilöstöstä samoissa työtehtävissä työskenteleviä henkilöitä, jotka voivat seurata ja avustaa muita työntekijöitä. Tämä koskee varsinkin uusien työntekijöiden perehdytyksen jälkeistä aikaa, jolloin monet ovat asioista vielä epävarmoja. Jos henkilöstöstä nimettäisiin järjestelmällisesti vertaiskouluttajia perehdytyksen jälkeiseen kouluttamiseen sovitun ohjelman mukaisesti, saataisiin osaamista varmistettua eri tasolla. Tämänkaltainen uuden vartijan seuranta ja osaamisen varmistaminen vaatisi jälleen organisointia ja suunnitelmallisuutta. Oikein toteutettuna se on kuitenkin melko kustannustehokas tapa henkilöstön osaamisen parantamiseen ja varmistamiseen.

Kuten Nortio (2013) toi esille, niin Suomessa on vallalla ajatusmalli, että kouluttaminen kuuluu vain työnantajalle. Tunnistettaessa asioita joissa henkilöstön osaamista tulisi parantaa organisaatiossa voitaisiin miettiä, miten henkilöstöä tuettaisiin ja rohkaistaisiin omaehtoiseen opiskeluun ja osaamisensa parantamiseen. Vaikka tämä ei ole suoraan kohdekohtaisiin koulutuksiin liittyvä, niin se voidaan sitoa kohdekohtaiseen osaamiseen ja kohteissa tapahtuvaan osaamisen tukemiseen. Kyse voi olla laajemmin oppisopimuskoulutuksesta, tai yksittäisistä kursseista, jotka valitaan kohteen tarpeiden mukaan ja joille henkilöstön osallistumista tuetaan. Tukemisella ei välttämättä tarkoiteta suoraan sitä, että työnantaja maksaa koulutuksen. Koulutuksien ja kurssien suorittamista voidaan tukea vaikka järjestämällä vapaita, tai luomalla kannustimia työelämään sekä urasuunnitteluun. Voidaan myös ajatella, että tuetaan osaa henkilöstöstä kursseille, ja tämän jälkeen nämä henkilöt sitoutuvat kouluttamaan oppimansa asiat omassa kohteessa muulle henkilöstölle.

5.2.3 Systemaattinen koulutusten järjestäminen ja seuranta

TraFin määräys SEC M1-1 turvatarkastajien koulutusvaatimuksista (2012) määrittää, että koulutusten seuranta on tarkkaa ja dokumentoitua. Koulutuksia saavat antaa vain vaatimukset täyttävät henkilöt, tai hyväksytyt kouluttajat riippuen aihealueesta. Koulutukset sisältävät myös niin käytäntöä, teoriaa, kuin testaamistakin. Kertauskoulutuksia järjestetään säännöllisesti ja henkilöstö joutuu osoittamaan osaamisensa kokeilla ja käytännön näytöillä. Kaikki edellyttävät ovat asioita joiden voidaan katsoa, jos ei suoraan, niin muokattuina, voivan palvella kohdekohtaisia koulutuksia yleisesti. Ne antavat työkaluja tietyn tason, laadun, ja jatkuvan seurannan varmistamiseen. Tässä tarvitaan jälleen organisaation jatkuvaa seuranta. Koulutukset eivät olisi vain kohteiden vastuulla, vaan organisaatiossa korkeammalla pidettäisiin laajempi kuva tilanteesta, tuloksista, trendeistä ja palautteesta. Organisaatiossa tulisi luoda kohteille myös seurattavat mittarit: Mitä ja miten seurataan, miten usein, ja miten asiat raportoidaan. Jatkuvan, systemaattisen seurannan kautta voidaan puuttua ongelmiin usein jo ennen kuin tilanteet eskaloituvat, esimerkiksi asiakas- tai kentältä tuleva palaute huomioimalla.

5.2.4 Käytännön ja työelämälähtöisyyden lisääminen kouluttamisessa

Käytännön lisääminen tuli esiin useimmin vastauksissa ja haastatteluissa. Vastajat toivovat työelämälähtöistä, käytännönläheistä koulutusta enemmän kuin perinteistä luokkahuoneissa tapahtuvaa ”yksi puhuu, muut kuuntelevat” -koulutusta, tai teoriapainotteista opetusta. Kyse ei siis ole siitä, että käytäntöä ei olisi nyt lainkaan, tai että teoriapuolesta voitaisiin luopua kokonaan, vaan siitä, että tulisi miettiä miten koulutuksia voitaisiin muokata enemmän käytännön harjoittelua tukeviksi. Haastattelussa Paasonen otti kantaa myös siihen, että virallisiakin koulutuksia tulisi muokata enemmän työelämälähtöisiksi ja näyttöpohjaisiksi, jotta voitaisiin vastata paremmin työelämän tarpeisiin. Sama pätee myös kohdekohtaisiin koulutuksiin ja perehdytyksiin

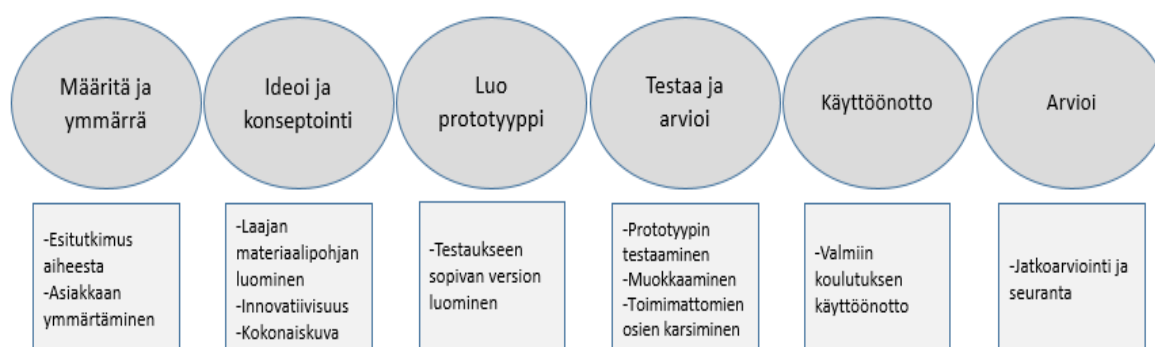
Tulisi miettiä paljonko teoriaosuudesta voitaisiin muuttaa käytännön harjoitteluksi. Miten paljon selitettyjä työtehtäviä pystyttäisiin oikeasti näyttämään käytännössä ja harjoittelemaan laajemmassa mittakaavassa? Miten paljon hyötyä kohteelle olisi erilaisten skenaarioharjoitusten järjestämisestä joissa harjoitellaan oikeita tilanteita? Miten paljon käytännön osaamisen testaamista tulisi olla? Kaikki nämä ovat kysymyksiä joita tulisi miettiä kohdekohtaisesti sen jälkeen, kun on selvitetty lähtötilanne ja ymmärretty mitä kohteessa halutaan ja tarvitaan. Tässä tapauksessa niin henkilöstöltä kuin asiakkaalta tulisi kysyä mille koetaan olevan tarvetta. Useinkaan ei ole järkevää lähteä muuttamaan koulutuksia ilman, että on selvitetty mikä tarvitsee muutosta. Henkilö, joka toimii koulutuksista päättävässä johtoryhmässä, tai toimihenkilöpuolella ei useinkaan tiedä kokonaistilannetta, eikä hänellä ole kokemusta tai tietoa henkilöstön käytännön työstä ja sen tarpeista. Opinnäytetyössä esiin tullut palaute voidaan nähdä juuri

laajana toiveena käytännön lisäämisestä. Läheskään kaikki kohteet eivät kuitenkaan ole tiukasti sidottuja lain vaatimuksiin kuten esimerkiksi turvatarkastajat, vaan koulutuksista voidaan päättää huomattavasti vapaammin, joten tätä tulisi käyttää hyväksi muokaten koulutuksia käytännöläisemmiksi.

Työelämälähtöisyyden kehittämisehdotuksiin voitaisiin lisätä myös Paasosen esiintuoma ajatus tehostetusta yhteistyöstä oppilaitosten kanssa. Turvallisuusalan organisaatio pyrki sitouttamaan henkilöstöä paremmin esimerkiksi oppisopimuskoulutuksilla. Näissä opiskelija tulisi suorittamaan työelämän harjoittelujaksoja jo suoraan tulevaan kohteeseensa, tai ainakin saman tyyppiseen kohteeseen. Tällä saataisiin enemmän ammattiosaamista organisaatiolle, ja suoraa työelämälähtöisyyttä harjoittelijalle tukemaan suoraan tulevia työtehtäviä. Työelämälähtöisyyttä ja käytännöharjoittelua voidaan tukea myös lisäämällä koulutusten interaktiivisuutta. Tällöin koulutusajatus ei perustu kouluttajan puhumiseen, vaan koulutettavan tekemiseen, aktivoimiseen, sekä mukaan ottamiseen.

5.2.5 Service design -ajatus koulutuksia luotaessa

Koulutuksia suunniteltaessa on otettava huomioon kustannustehokkuus. Sen, mitä tehdään tulisi antaa suurin hyöty, eikä ole toivottavaa, että sama asia joudutaan tekemään useaan otteeseen. Tässä eräs lähestymistapa koulutusten kehittämisessä on palvelumuotoilun malli, jossa palvelun, tässä tapauksessa koulutuksen luominen on kokonaisvaltainen prosessi. Tämä tarkoittaa, että tulee ymmärtää mitä koulutukselta halutaan, niin asiakkaan kuin koulutusta tarvitsevan organisaationkin näkökulmasta. Samoin tulee selvittää mitä materiaaleja, tietoa ja osaamista jo on olemassa. Tämä on perustyötä, joka unohdetaan usein, ja siirrytään suoraan tekemiseen. Kuviossa 4 näkyy palvelumuotoilun malli sellaisena se kuin Tuulaniemeä (2011) mukailen voisi sopia koulutusten kehittämiseen.



Kuvio 4: Esimerkki palvelumuotoilusta koulutussuunnittelussa

Kuviosta 4 nähdään, että koulutuksen suunnittelu pitää aloittaa tekemällä esityötä aiheesta, kommunikoimalla osapuolten kanssa, ymmärtämällä mitä koulutukselta todella halutaan, ja mitä tarvitaan. Tässä tärkeässä osassa on myös asiakkaan näkökulma. Tämän jälkeen aloitetaan ideointi, jonka avulla kerätään mahdollisimman paljon ajatuksia, ehdotuksia ja materiaalia, jota voitaisiin käyttää koulutuksen luomisessa. Tässä osiossa on tärkeää ottaa mukaan muitakin, kuin pelkkä koulutuksen suunnittelija, jotta saadaan laaja-alaisempaa näkökulmaa aiheeseen. Tämän jälkeen luodaan raakaversio koulutuksesta, jota testataan koulutettavilla, ja otetaan vastaan saatu palaute. Tämän jälkeen karsitaan toimimattomia osia, muokataan koulutusta paremmin tarpeita vastaavaksi. Sitten otetaan koulutus käyttöön. Sykli jatkuu kuitenkin laadun ja toimivuuden arvioinnilla, jota tehdään jatkuvasti.

Hyvä puoli palvelumuotoiluajatuksessa koulutuksia kehitettäessä on sen tarjoama selkeä, kokonaisvaltainen prosessi, sekä laaja työkalupakki josta voi valita omaan prosessiinsa sopivimmat menetelmät. Tämä antaa liikkumavaraa koulutuksen suunnittelijalle, mutta varmistaa silti koulutuksen kokonaisvaltaisen suunnittelun.

5.2.6 Kouluttajien tarkempi määrittäminen ja kouluttaminen

Haasteena on, että organisaatioittain pystyttäisiin löytämään kouluttamiseen sopivat henkilöt. Tämä vaatisi, että organisaatiossa kartoitettaisiin laajemmin koulutuskokemuksia ja kouluttajina toimivien työntekijöiden mielipiteitä: Miten kouluttavat henkilöt suhtautuvat tähän työtehtävään, miten he kokevat osaamisensa, mitä työkaluja he kokevat tarvitsevänsä ja onko heillä kiinnostusta kouluttamiseen.

Tilanteen kartoittamisen jälkeen voidaan miettiä ketä organisaation sisällä ja kohteissa laiteetaan kouluttamaan henkilöstöä. Kun tämä yhdistetään koulutusten pitkäjänteisempään ja tehostettuun suunnitteluun saadaan organisaatioon ja kohteisiin selkeä rakenne kouluttamiseen. Tällöin voidaan huolehtia, että kouluttajina toimivat henkilöt ovat paikalla suunnitellusti, kun koulutuksia pidetään, olivat he sitten esimiehiä, vanhempia vartijoita tai asiantuntijoita. Samalla saadaan varmistettua koulutusten tasalaatuisuutta, kun kouluttajina toimivat nimetyt henkilöt joiden osaaminen kouluttajina on varmistettu.

Kouluttajan palkkaaminen on aina menoerä, joten organisaatiossa tulee laskea, miten paljon hyötyjä pelkää kouluttamiseen, tai koulutusten hallinnointiin keskittyvän henkilön palkkaamisella saataisiin. Hyötyjä ei välttämättä nähdä aina lyhyellä aikavälillä. Jos kuitenkin valmistelut, vastuutus ja työnkuvan suunnittelu tehdään hyvin, niin ammattitaitoinen, motivoitunut ja myös pedagogisen puolen hallitseva kouluttaja koettiin positiivisena ja hyödyllisenä. Tämä tuli opinnäytetyön vastauksissakin esiin. Kouluttaja voi toki olla esimies tai muu tehtävään so-

veltuva henkilö, kunhan tämän osaamisesta huolehditaan muutenkin kuin ammattitaidon suhteen. Muun, kuin ammattitaidollisen osaamisen tärkeyttä painottivat myös muun muassa Kupias & Koski (2012), sekä Vehmas (2009).

6 Työn luotettavuuden ja käyttökelpoisuuden arviointi

Opinnäytetyön alusta lähtien tiedostettiin, että turvallisuuskriittisiin organisaatioihin kohdistuvassa tutkimuksessa materiaalien ja tiedon kerääminen voi olla hyvinkin haastavaa. Samoin jouduttiin miettimään hyvin tarkkaan, mitä opinnäytetyössä kirjoitetaan, ja mitä tutkittavista organisaatioista ja kohteista avataan ja kerrotaan. Tästä johtuen tutkimuksellista työtä ei voitu tehdä kaikin osin toivottavalla tarkkuudella, eikä kaikkia tutkimustuloksia voitu avata tarkemmin. Silti materiaalia saatiin loppujen lopuksi kerättyä melko runsaasti, joten sen pohjalta voitiin tehdä analysointia, saada kuva nykytilanteesta ja luoda kehittämissuhteet tulosten pohjalta.

Käyttökelpoisuutta mietittäessä huomioidaan, että Lopputuloksena ei ole yksityiskohtainen opas mitä organisaatioiden tulee tehdä. Se antaa silti selkeää tietoa huomioista ja trendeistä, sekä siitä miten koulutukset kohteissa koetaan. Katsottaessa opinnäytetyötä selvitystyön osalta löydetään paljon käyttökelpoista tietoa organisaatioille jo valmiiksi analysoituna. Kehittämissuhteiden osalta tuotettiin materiaalia ja työkaluja koulutusten yleiseen suunnitteluun sekä organisoimiseen, joka on pohjatyö yksityiskohtaisten koulutusten suunnitteluun.

6.1 Luotettavuuden arviointi

Tiedostettiin, että anonyymisuusvaatimus vaikeuttaa asioiden ilmaisua, mutta todettiin, että se pystytään silti tekemään työelämää hyödyttävällä tavalla. Mitä pidemmälle projekti eteni, sen selkeämmäksi tämä tuli. Asioita pystyttiin analysoimaan ja arvioimaan, vaikka kohteita ja niiden luonnetta ei avattu mitenkään tarkentavasti. Voi katsoa, että tällaisena opinnäytetyö palvelee kattavammin koko turvallisuuskriittisten kohteiden kenttää, kun tulokset, sekä kehittämissuhteet tehtiin laajemmin yhdistetyn informaation perusteella etsien yhteneväisyyksiä ja trendejä.

Tutkimusta tehtäessä huomioitiin ja tiedostettiin, että tutkimuksen tekijä ei alan kouluttajana pysty suhtautumaan tutkimuskohteeseen täysin ulkopuolisena. Tämän osalta mahdollista subjektiivisuutta pyrittiin minimoimaan useilla tavoilla. Haastattelut pidettiin pääosin teemahaastatteluina, jolloin ne pohjautuivat samoihin kysymyksiin, kuin avoimella kyselyllä kerätyt tulokset. Tällöin tutkimuksen tekijä ei pystynyt vaikuttamaan vastauksiin. Tällöin pystyttiin ob-

jektiivisemmin vertailemaan koulutettavien ja kouluttajien näkökantoja ja kokemuksia. Pyrittiin myös pysymään mahdollisimman ulkopuolisena asennoitumisen suhteen kaikissa vaiheissa, jotta joitain tulosten osia ei tuotaisi korostetusti esille. Voidaan kuitenkin ajatella, että alan, sekä tutkimuskohteen syvällisempi ymmärtäminen on myös tärkeää, ja jopa toivottavaa tutkimuksen suorittamisen kannalta, jotta osataan paremmin miettiä mahdollisia kehittämisehdotuksia, sekä analysoida saatua aineistoa.

Kyselyjen osalta ei pystytä tietämään kuinka suuri prosentuaalinen osuus ryhmissä olevista täyttää perusjoukon vaatimukset. On siis huomioitava, että puoliavoimessa, anonyymissa, julkisessa kyselyssä ei pystytty varmentamaan toimiiko, tai onko vastaaja todella toiminut turvallisuuskriittisessä organisaatiossa. Ei pystytä myöskään varmistamaan onko vastaaja ymmärtänyt turvallisuuskriittisen organisaation käsitteen oikein. Asian ymmärtämiseen ja tiedostamiseen liittyvää virhettä pyrittiin minimoimaan selventämällä kyselyssä mitä termillä ”turvallisuuskriittinen” tarkoitetaan. Vastaajien turvallisuuskriittisessä organisaatiossa työskentelemistä ei siis pystytty varmentamaan mitenkään. Voidaan kuitenkin olettaa, että väärin perustein kyselyyn vastanneiden määrä ei kuitenkaan ole merkittävä, koska vastaamalla ei ole voitu tavoitella suoraa hyötyä. Kyselyä ole kohdistettu mihinkään tunnistettavaan kohteeseen, vaan kysely on pidetty mahdollisimman neutraalina puhumalla alasta yleisesti. Lisäksi mahdollisuutta ei-totuumukaisen tiedon antamiseen pyrittiin minimoimaan tulosten analysoinnissa vertailemalla avoimen kyselyn, sekä kohdekohtaisten kyselyjen tuloksia. Tuloksissa ei noussut paljoakaan esille tuloksia, joissa olisi selkeästi pyritty miettimättä kritisoimaan koulutuksia. Vastauksia joissa kaikki kohdat olivat 1 löytyi avoimesta kyselystä vain 1. Vastaavasti vastauksia joissa kaikki väittämät oli arvioitu arvosanalla 5 löytyi useampia. Tämän lisäksi monet alempia arvioita antaneet myös perustelivat kokemuksensa väittämien suhteen.

Kun otetaan huomioon aikaisemmin mainittu vaatimus anonyymiudesta, sekä turvallisuuskriittisiin kohteisiin liittyvät haasteet materiaalien, sekä tutkimuksiin osallistuvien osalta oli kattavan otannan saaminen tutkimukseen hyvin haastavaa. Kohderyhmänä ja perusjoukkona, eli populaationa toimi turvallisuuskriittisissä kohteissa Suomessa työskentelevä, tai työskennellyt ja alalla vielä vaikuttava turvallisuushenkilöstö. Täten on ymmärrettävää, että kokonaisotantaa ei pystytty tekemään, koska henkilöstömäärää ei pystytä määrittelemään. Näin ollen päädyttiin luonnollisesti otokseen, eli edustavaan ryhmään em. populaatiosta. Jos seurattaisiin Kanasen mainitsemaa vaatimusta, että otoksessa tulisi tuntea populaation rakenne, ja että populaatiosta pitäisi laatia lista josta otanta voidaan suorittaa, ei kyselyä olisi voitu tehdä (2015, 268). Kyselyn katsottiin kuitenkin palvelevan tutkimusta aineistonkeruumenetelmänä erinomaisesti suuntaa-antavana ja ohjaavana menetelmänä. Näin ollen hyväksyttiin, että tutkimuskohde huomioiden otoksen suuruus perusjoukosta, sekä tutkimuksen luotettavuus saadulla otannalla jää heikommaksi. Pystyttiin siis tekemään vain arvio kokonaisjoukon suuruudesta ja tämän perus-

teella otoksen laajuudesta. Tässä otettiin huomioon Kanasen maininta, että tämä ei ole harvinaista riippuen tutkittavasta ilmiöstä, joiden kohderyhmistä on harvoin tehty tarkkoja listauksia (2015, 268). Kaksivaiheisella ryväotannalla kyselyssä taas saatiin lisää vastauspohjaa ja vertailukelpoista vastausmateriaalia kokonaiskuvan luomiseksi nykytilanteesta.

Vaikka kysely antoi enemmän tilastollista, kuin laadullista tietoa, eikä perusjoukosta ei ollut saatavilla tarkkoja tietoja katsottiin, että sen kautta saavutettava henkilömäärä ja saatavat vastaukset mielipideväittämiin antavat tutkittavalle aiheelle tärkeää tietopohjaa. Opinnäytetyössä haettiin vähintään 100 vastausta avoimesta kyselystä, sillä tämän katsotaan olevan tutkimuksellisen luotettavuuden kannalta minimiotoskoko (Heikkilä 2014, 43). Tämä saavutettiin 102 vastauksella, mutta ottaen huomioon, että esimerkiksi vuonna 2011 Suomessa oli n. 12500 turvallisuusalan toimijaa (Paasonen 2014, 19), joista määrittelemätön osa työskentelee tai on työskennellyt turvallisuuskriittisissä kohteissa ei otosta voitu pitää kattavana, ainoastaan suunta-antavana. Tästä huolimatta saatuja mielipiteitä voitiin käyttää vertailukohtana ja materiaalina tietoa kerätessä, sekä vapaan sanan vastauksia laadullisena pohjana.

Määrällisesti oli järkevää jakaa haastattelut kouluttaja- ja asiantuntijapuolelle, sillä koulutettavia on turvallisuusalalla ymmärrettävästi huomattavasti enemmän. Näin voitiin saavuttaa tutkinnallisesti riittävä kyselyihin vastanneiden määrä koulutettavien osalta, kun taas kouluttajia on huomattavasti vähemmän. Haastattelut kyselyn ohella olivat opinnäytetyölle tässä yhteydessä välttämätön menetelmä myös triangulaation vuoksi, sekä laadullisen puolen kartoittamisessa. Koulutettaville teetetyssä kyselyssä tämä jäi huomattavasti vähäisemmäksi, vaikka vapaan sanan kautta laadullista informaatiota saatiinkin melkoisen hyvin.

6.2 Käyttökelpoisuus työelämälle

Mietittäessä työn käyttökelpoisuutta työelämälle tulee huomioida, että opinnäytetyössä haluttiin tuoda tietoa koko turvallisuusalalle. Tästä syystä tuloksia on käsitelty laajemmassa ja yleisemmässä mittakaavassa. Jos opinnäytetyö olisi kohdistettu yksittäiseen kohteeseen tulokset olisivat huomattavasti tarkemmat. Ne eivät silloin kuitenkaan olisi mitenkään yleistettävissä, mitä opinnäytetyössä taas haettiin.

Alan tai sen osa-alueen kokonaiskuvan ymmärtäminen on perusteena yksityiskohtaisemmille muutoksille ja siinä opinnäytetyö palvelee hyvin: Se antaa selkeän kuvan alan kohdekohtaisten koulutusten koetusta nykytilanteesta. Lisäksi opinnäytetyössä annetaan jo valmiiksi mietittyjä keinoja koulutusten kehittämiseen niin organisaatiossa, kuin kohteissakin.

Lisäksi voidaan huomioida, että vaikka opinnäytetyössä on keskitytty turvallisuuskriittisten kohteiden tilanteeseen ovat tulokset käytettävissä myös muun tasoisissa kohteissa. Monin osin

muun muassa kehittämisehdotuksissa otetaan kantaa organisaatiotasoiseen koulutusten järjestämiseen ja organisointiin. Jos tällaiseen ryhdytään, on järkevää sisällyttää prosessiin myös muut kuin turvallisuuskriittiset kohteet, vaikka vaatimukset kohteissa eivät olisikaan yhtä korkeat. Toimintatapojen yhtenäistäminen selkeyttää käytäntöjä ja luo näin arvoa sekä tehostaa koko organisaation toimintaa koulutusten osalta.

Se, miten paljon opinnäytetyön tuloksia otetaan käyttöön hankkeistajalla, tai turvallisuusallalla yleisesti jää ymmärrettävästi nähtäväksi. Monesti muutosprosessiin lähteminen tuntuu organisaatioista liian työläältä, joten asiat jätetään ennalleen, kunnes jotain vakavampaa tapahtuu. Toivotaan kuitenkin, että opinnäytetyön osia, tai siinä esitettyjä ajatuksia otettaisiin käyttöön ymmärtäen, että osaamisen varmistaminen läpi työelämän tuo arvoa organisaatiolle asiakas-tyytyväisyyden ja turvallisuuden lisääntymisen muodossa.

6.3 Oman työn ja oppimisen arviointi

Opinnäytetyön prosessi itsessään oli mielenkiintoinen ja opettava, mutta myös hyvin työläs. Suunniteltuihin aikatauluihin tuli paljon muutoksia varsinkin yhteistyökumppaneista johtuneista syistä. Omistajamuutos opinnäytetyön hankkeistajan osalta oli suurimpia haasteita prosessissa. Pääosin kuitenkin toiminta eri yhteistyökumppaneiden kanssa sujui erittäin hyvin, ja kaikki tarvittava apu saatiin niin koululta, toiselta yhteistyöorganisaatiolta kuin hankkeistajalta.

Tämä opinnäytetyö opetti ensimmäisenä korkeakoulututkintona hyvin paljon tutkimuksellisuudesta, asioiden ilmaisutavasta, materiaalien keräämisestä, sekä varsinkin materiaalien karsimisen tärkeydestä. Suurimpia henkilökohtaisia haasteita oli pystyä keskittymään vastaamaan tutkimuskysymyksiin, ja kestää rajatussa tutkimusaiheessa, eikä lähteä levittämään selvitystyötä liian laaja-alaiseksi, mikä oli houkutusena koko ajan. Prosessin loppuvaihe joka koostui jatkuvasta työn muokkaamisesta, ja oikean rakenteen löytämisestä aiheutti jonkin verran ongelmia, sillä optimaalisimman rakenteen löytäminen tuntui hyvinkin haasteelliselta.

Lopputuloksena tuotetut nykytilanteen selvittämistyö, sekä siihen pohjautuvat kehittämisehdotukset muokkautuivat huomattavan erilaisiksi, kuin alun perin oletettiin. Oletuksena oli, että lopputuloksena olisivat huomattavasti yksityiskohtaisemmat kehitysehdotukset. Opinnäytetyön edetessä tuli selväksi, että laaja-alaisemmat ja yleisemmät kehittämisehdotukset palvelisivat tutkimuksen saajia paremmin: Ongelmiin tulee paneutua enemmän organisaatiotasolla, kuin vain yksittäisissä kohteissa.

Siihen, miten opinnäytetyössä pystyttiin selvittämään turvallisuuskriittisten kohteiden tilannetta, löydettiin yhteneväisyyksiä ja trendejä oltiin lopputuloksessa tyytyväisiä. Karsinta tuntui

hyvin haastavalta, sillä aihetta sivuavia materiaaleja tuntui olevan lopulta enemmän, kuin pystyttiin käyttämään. Tämän osalta olisi haluttu käyttää enemmän pohjamateriaaleina toimivaa aineistoa viittauksissa, mutta nytkin ne palvelivat hyvin pohjamateriaalina työlle.

Lopputuloksena voidaan todeta, että toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen oli hyvin mielenkiintoinen prosessi. Tuntui järkevältä tehdä työtä, josta voidaan saada oikeaa hyötyä työelämälle, ja toivotaan, että opinnäytetyön tulokset säästävät organisaatioilta osan muutosprosessiin liittyvästä vaivannäöstä.

6.4 Jatkokehitysehdotukset opinnäytetyön jälkeen

Opinnäytetyötä tehtäessä tunnistettiin jatkuvasti, miten aihetta tulisi seuraavaksi lähteä lähentymään, ja mitä jatkotutkimusaiheita löytyi joihin ei voitu nyt paneutua. Ensimmäisenä jatkokehitysehdotuksina suositeltaisiin parhaiden käytäntöjen tunnistamista organisaatioissa, joilla koulutuksia pystyttäisiin tehostamaan, yhdenmukaistamaan ja laadun seuranta parantamaan. Toiseksi tulisi huomioida koulutusorganisaatorakenteen ja vastuiden selvittäminen organisaation sisällä, ja sen kautta tehostamisehdotukset organisaatorakenteelle. Kolmantena kehitysehdotuksena tunnistetaan tuloksissa esiintuodun käytännön lisäämisen ja työelämälähtöisyyden toive. Näiden lisäämisen mahdollisuuksia tulisi tutkia organisaatiossa. Neljäntenä aiheena olisi lähteä selvittämään organisaatioiden yhteistyömahdollisuuksia koulutusten tehostamisessa.

Lähteet

Painetut lähteet

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Helsinki: Tammi.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä - Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino - Juvenes Print.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino - Juvenes Print.

Metsämuuronen, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 2. tarkistettu painos. Helsinki: International Methelp.

Paasonen, J. 2014. Yksityisen turvallisuusalan sääntelyn toimivuus - Empiirisiä oikeustutkimuksia yksityisestä turvallisuusalasta. Yliopistollinen väitöskirja. Helsinki: Hakapaino

Rasmussen, J. 1986. Human information processing and humanmachine interaction. Amsterdam: North Holland.

Reason, J. 1990. Human error. Cambridge: Cambridge University Press.

Reiman, T. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskriittiset organisaatiot - Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. Helsinki: Edita Prima.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 9. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Sähköiset lähteet

Hagelstam, A. 2005. CIP - kriittisen infrastruktuurin turvaaminen Käsiteanalyysi ja kansainvälinen vertailu. Huoltovarmuuskeskus Julkaisuja 1/2005. Viitattu 2.9.2016
<http://www.huoltovarmuus.fi/static/pdf/243.pdf>

Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 2012. ST- Palvelumuotoilun työkalupakki. Viitattu 14.11.2016
https://www.tekes.fi/globalassets/global/nyt/tapahtumat/sdt_palvelumuotoilun_tyokalupakki.pdf

Jyväskylän yliopisto. 2016. Teemoittelu. Viitattu 14.11.2016
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysi-menetelmat/teemoittelu>

Jyväskylän yliopisto. 2016. Tyypittely. Viitattu 14.11.2016
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysi-menetelmat/tyypittely>

Laki yksityisistä turvallisuuspalveluista (1085/2015). Viitattu 25.10.2016
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151085>

Laki taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittämisestä (1136/2013). Viitattu 30.6.2016

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131136>

Laki yhteistoiminnasta yrityksissä (334/2007). Viitattu 30.5.2016
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2007/20070334>

Lammi, O. 2012. Kouluttaja vai posetiivarin apina. Viitattu 15.11.2015
<http://www.outilammi.com/2012/09/kouluttaja-vai-posetiivarin-apina.html>

Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi. 2012. SEC M1-1. Siviili-ilmaisun turvaamiseen liittyvät palvelukseen ottamis- ja koulutusvaatimukset sekä hyväksynät. Viitattu 21.10.2016
http://www.trafi.fi/filebank/a/1356165273/6c3a27579ff74aa0d990259be2297c80/10959-SEC_M1-1_12_2012_fi.pdf

Nortio, J. 2013. Osaamisen kehittäminen on investointi kilpailukykyyn. Ekonomilehti nro 3. Viitattu 15.11.2016
<http://www.ekonomilehti.fi/panosta-osaamisen-kehittamiseen-tue-yrityksen-kilpailukyky/>

Oedewald, P. & Reiman, T. 2006. Turvallisuuskriittisten organisaatioiden toiminnan erityispiirteet. VTT Publications. Printattu 10.9.2016
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2006/P593.pdf>

Okkonen, K-M. 2008. Aikuisiällä oppiminen saa kannatusta suomalaisilta. Tilastokeskuksen hyvinvointikatsaus 3/2008. Viitattu 18.10.2016
http://www.stat.fi/artikkelit/2008/art_2008-09-15_006.html

Opetushallitus. 2008. Ammatillisen koulutuksen laadunhallintasuositus. Viitattu 2.8.2016
http://www.oph.fi/download/46734_ammattillisen_koulutuksen_laadunhallintasuositus.pdf

Opetushallitus. 2016. Koulutusnetti sanasto. Viitattu 2.8.2016
<http://www02.oph.fi/koulutusoppaat/Staattiset/sanasto.html>

Oulun Kaupunki. 2013. Tuvilta työelämään -verkostohanke. Viitattu 21.10.2016
http://www.ouka.fi/c/document_library/get_file?uuid=1aa1305d-b6ba-4722-aa34-82df80e6e655&groupId=488297

Paasonen, J. & Paasonen, L. 2012. Tutkimus yksityisen turvallisuusalan koulutusjärjestelmästä. Laurea ammattikorkeakoulu. Laurea Julkaisut. Tulostettu 14.8.2016
<https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/6.%20Paasonen%20Paasonen%20Tutkimus%20yksityisen%20turva%20alan%20koulutuksesta.pdf>

Palvelualojen ammattiliitto. 2016. Vartiointialan työehtosopimus 1.4.2016-30.4.2018. Viitattu 25.10.2016
<http://view.24mags.com/mobilev/08345172a9bb4561dd08b327f6c30512>

Parformak, P. 2004. Guarding America: Security Guards and U.S. Critical Infrastructure Protection. USA Congressional Research Service. Viitattu 20.10.2016
<https://www.fas.org/sgp/crs/RL32670.pdf>

Tilastokeskus. 2006. Aikuiskoulutustutkimus. Viitattu 18.10.2016
https://www.stat.fi/til/aku/2006/01/aku_2006_01_2008-06-03_fi.pdf

Tilastokeskus. 2016. Survey-tutkimus. Viitattu 16.10.2016
http://www.stat.fi/meta/kas/survey_tutkimus.html

Tossavainen, J. 2008. Matalasti koulutetut aikuiset Hakevan toiminnan tutkimuksen ja Aikuiskoulutustutkimuksen näkökulmasta. Viitattu 19.10.2016
http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20120683/urn_nbn_fi_uef-20120683.pdf

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. E-kirja. Kariston Kirjapaino. Viitattu 15.11.2016

Työturvallisuuslaki (738/2002). Viitattu 30.5.2016.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020738>

Valtioneuvosto. 2010. Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. Viitattu 1.9.2016.
http://www.defmin.fi/files/1696/Yhteiskunnan_turvallisuusstrategia_2010.pdf

Vehmas, Timo. 2009. Turvatarkastushenkilöstön koulutuksen opetussuunnitelman tuottaminen. Laurea ammattikorkeakoulu. Viitattu 11.10.2016
http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3845/vehmas_timo.pdf?sequence=1

Kuviot

Kuvio 1: Aikuiskoulutusta koskeva kysely (Tossavainen 2008, 21)	11
Kuvio 2: Kupiaksen & Kosken kuvio koulutuksen vaikutuksen tasoista (Lammi 2012)	13
Kuvio 3: Opinnäytetyön löydökset	32
Kuvio 4: Esimerkki palvelumuotoilusta koulutussuunnittelussa.....	39

Taulukot

Taulukko 1: Kyselyjen henkilöjakaumat prosentteittain	21
Taulukko 2: Avoin kysely tulokset ja keskiarvot.....	22
Taulukko 3: Kohdekohtaiset kyselyt tulokset ja keskiarvot	23
Taulukko 4: Väittämien keskiarvot ja jakautuminen kohteiden välillä.....	24
Taulukko 5: keskiarvot ja erot kriittisten infran ja muiden turvallisuuskriittisten kohteiden välillä	25
Taulukko 6: Vapaan sanan ja haastattelujen vastausten sisällönanalyysiprosessi	26

Liitteet

Liite 1: Saatekirje.....	52
Liite 2: Kyselylomake	53
Liite 3: Sisällönanalyysi: redusointi-klusterointi-abstrahointiprosessi.....	55
Liite 4: Kyselyjen vastausprosentit kohteittain ja väittämittäin	61

Liite 1: Saatekirje

Hyvä vastaanottaja!

Olen suorittamassa Laurean ammattikorkeakoulussa turvallisuusalan tradenomin tutkintoa ja teen opinnäytetyötä turvallisuushenkilöstön koulutusvaatimuksista turvallisuuskriittisissä kohteissa. Osana tätä työtä kerään oheisella kyselyllä tietoa koulutusten nykytilanteesta alan tilanteen kartoittamiseksi ja mahdollisten parannusehdotuksien pohjaksi. Kysely on kohdistettu turvallisuushenkilöstölle jotka työskentelevät, tai ovat työskennelleet turvallisuuskriittisissä kohteissa. Turvallisuuskriittisillä kohteilla tarkoitetaan tämän kyselyn yhteydessä organisaatioita, joiden toimintaan liittyy sellaisia vaaroja tai uhkia, jotka toteutuessaan ovat omiaan tuottamaan merkittävää vahinkoa ihmisille tai ympäristölle. Kohteet on jaettu kyselyssä kahtia:

- Kriittiseen infrastruktuuriin kuuluviin (= toiminta välttämätöntä yhteiskunnan jatkuvan toiminnan turvaamiseksi)
- Muihin turvallisuuskriittisiin kohteisiin (= häiriöt toiminnassa aiheuttavat merkittävää vahinkoa ihmisille ja/tai ympäristölle)

Vastaamalla kyselyyn annat arvokasta tietoa koskien Suomen turvallisuusalan koulutustilannetta turvallisuuskriittisten kohteiden osalta. Kyselyyn vastaaminen vie noin 5-10min. Kysely on täysin anonymi, mitään henkilötietoja ei kerätä talteen eikä mitään henkilöiviä tietoja paljastu tutkimuksessa. Kyselyn vastauksia käytetään opinnäytetyön tietopohjana ja työ tullaan julkaisemaan osoitteessa www.theseus.fi

Opinnäytetyöni ohjaajana toimii Soili Martikainen (Soili.Martikainen(@)laurea.fi, puh 09-8868 7969) Laurean ammattikorkeakoulusta. Kaikissa kyselyä koskevissa tiedusteluissa voitte ottaa yhteyttä minuun alla olevien yhteystietojen kautta. Vastaan kysymyksiin mielelläni.

Sadetta Postareff

email: sadetta.postareff@gmail.com

puh: 041-447 3368

Liite 2: Kyselylomake

KYSELYLOMAKE

Jos työskentelet parhaillaan, tai olet työskennellyt useammassa kohteessa ole hyvä ja täytä jokaisen kohteen osalta aina oma kyselynsä kattavamman vastauspohjan saavuttamiseksi ja mahdollisten erojen selvittämiseksi.

1. Onko/oliko kohde:
 - a) Kriittiseen infrastruktuuriin kuuluva
 - b) Muu turvallisuuskriittinen kohde

Jos haluat, voit määrittää kohteen tässä (ei pakollinen):

2. Oletko työskennellyt tai työskenteletkö kohteen turvallisuusorganisaatiossa:
 - a) Esimies- tai johtotehtävissä
 - b) Työntekijänä (suorittava työntekijä)
 - c) Muissa tehtävissä (tukitoiminnot etc.)
3. Oletko työskennellyt turvallisuusosalalla:
 - a) 0-5 vuotta
 - b) 6-10 vuotta
 - c) Yli 10 vuotta

Seuraavaksi esitetään väittämiä, jotka pisteytetään asteikolla 1-5, joissa:

- 1 = Täysin eri mieltä
- 2 = Jokseenkin eri mieltä
- 3 = Siltä väliltä
- 4 = Jokseenkin samaa mieltä
- 5 = Täysin samaa mieltä

Väittämissä erotellaan perehdytys, jonka vastaaja on saanut aloittaessaan kohteessa, sekä mahdolliset lisäkoulutukset joita kohteen puolesta on järjestetty perehdytyksen jälkeen ja joilla on pyritty parantamaan turvallisuushenkilöstön työtehtäviinsä liittyvää osaamista.

4. Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani kohteessa oli riittävän laaja
5. Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani kohteessa oli laadultaan hyvä
6. Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää
7. Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää
8. Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käytössä riittävästi aikaa
9. Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa
10. Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä
11. Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajataidot ovat/olivat hyvät

12. Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin
13. Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä
14. Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on hyvä
15. Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on parantumassa
16. Vapaa sana: Voit kirjoittaa tähän oman mielipiteesi ja käsityksesi turvallisuusalan pe-
rehtytysten ja koulutusten tasosta turvallisuuskriittisissä kohteissa, tai haluamiasi lisä-
tietoja ja/tai kommentteja tutkimukseen liittyen

Liite 3: Sisällönanalyysi: redusointi-klusterointi-abstrahointiprosessi

redusointi -avoin kysely

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
"Viime vuosina olen ollut havaitsevinani kasvavana trendinä sen, että turvallisuus kriittisiin kohteisiin laitetaan aina vain kokemattomampia henkilöitä töihin."	Kokemattomamman henkilöstön palkkaaminen
"Annettavan perehdytyksen ja/tai koulutuksen pitäisi muuttua samassa tahdissa demografian muuttuessa"	Koulutusten muokkaaminen sopivammiksi riippuen kohteesta
"Proaktiivinen toimimnta tai erittäin nopea reagointi olisi todella tärkeää, mutta käytännössä organisaatioiden rakenteen takia lähes mahdotonta toteuttaa"	Organisaatorakenteen aiheuttamat ongelmat ja riskit nopealle toiminnalle
"Annettavan koulutuksen ja perehdytyksen tulee olla suunniteltu etukäteen taiseisen laadun ja koulutusten jatkuvuuden säilyttämiseksi."	Koulutusten tasalaatuisuuden parantaminen Koulutusten parempi strukturoitu suunnitteleminen
"Alalla perehdyttäminen on naurettavaa. Harvemmin kohteissa perehdytetään siihen mitä tehdään sen jälkeen kun asiat on menneet prinkkialaan."	Tyytymättömyys koulutusten laatuun Tyytymättömyys koulutusten määrään Kriittisyys reaktiivista toimintaa kohtaan reaktiivinen asenne kouluttamiseen
"Turvallisuus alaa vie nykyään puhtaasti pelkkä raha, joka näkyy perehdytystason laskussa."	kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi
"Aikaa ei ole tarpeeksi, koska se tuo kustannuksia."	kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi
"Useimmiten materiaalit ovat vanhentuneet, koska niiden päivittäminen lisäisi kustannuksia."	kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi
"Varsin monessa kohteessa mennään todella kauhun tasapainossa, sillä kaiken täytyy olla runsaasti tuottavaa ja kustannuksia ei saa olla. Se näkyy ensimmäisenä turvallisuustason laskussa ja turvallisuudesta säästämällä."	kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi Turvallisuuden kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi
"Tehtävät ovat yhä vaarallisempia ja pääsääntöisesti yksityöskentelyä, mutta työntekijän työturvallisuuteen ei kuitenkaan panosteta tarpeeksi....koska se tuo kustannuksia."	Työturvallisuuden kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi Työnkuvan vaarallisuus ja yksityöskentely
"Turvallisuus alalla pääsääntöisesti (omien havauntojeni perusteella) koulutukseen käytetään aivan liian vähän aikaa ja resursseja."	Tyytymättömyys koulutukseen käytettyihin resursseihin Koulutuksiin ei riittävästi aikaa
"Olen saanut erinomaisia oppeja kohteisiin."	Tyytyväisyys koulutusten laatuun
"Kouluttajat ovat yleensä ammattitaitoisia ja pitävät kouluttamisesta, mutta eivät saa riittävästi aikaa koulutukseen."	Tyytyväisyys kouluttajien osaamistasoon Koulutuksiin ei riittävästi aikaa
"Koulutuksia järjestetään erittäin harvoin ja silloinkin kun niitä järjestetään, on koulutukseen varattu minimaalinen määrä aikaa."	Tyytymättömyys koulutusten määrään Koulutuksiin ei riittävästi aikaa
"Usein työhön valitaan uusia nuorempia eli halvempia työntekijöitä, kokonien ja suositeltujen työntekijöiden ohi."	Kokemattomampien työntekijöiden valitseminen kustannusten pienentämiseksi
"Turvallisuus alalla on myös selkeästi hyvä-veli järjestelmä vahvana ja usein esimiestehtäviin valitaan henkilöitä jotka ovat pomojen kavereita ja jätetään valitsematta henkilöitä jotka todistetusti kykenisivät tehtävään paremmin."	Esimiestehtäviin valitseminen verkostoitumisen perusteella, ei sopivuuden
"Turvallisuus alaa tulisi kehittää parempaan suuntaan ja saada ala käyttämään koulutuksiin sekä välineisiin selkeästi enemmän resursseja. Muutosta tuskin kuitenkaan tulee ilman lakimuutoksia."	Toive koulutuksiin käytettävistä lisäresursseista Epäily, ettei resursseja tule ilman lakimuutoksia
"kun aikaa on kulunut ja kokemusta tullut kohteen tekijöille, sitä paremmin olemme voineet tukea uusia työntekijöitämme kohtaamaan haasteet, joita meillä ilmenee."	Työtoverien tuki
"Kun turvallisuudesta vastaavan tahon tavoitteet eivät kohtaa turvallisuutta tuottavan tahon kanssa, kurkotetaan kuuta taivaalta. Turvallisuusjohto hakee tasoa, johon lain mukaan on mahdollisuus vain kansallisesti tärkeissä laitoksissa tai ydinvoimaloissa."	Vaatimukset ja mahdollisuudet eivät kohtaa toimivasti Johtotaso haluaa lain vaatimuksia korkeampaa tasoa
"Turvallisuus kriittisissä kohteissa koulutus on usein hyvin polarisoitunutta: yhtiältä huolehditaan päivittäisestä perusosaamisesta hyvin ja toisaalta korkeatasoisten kouluttajien johdolla käydään pahimpia uhkia läpi (monesti viranomaisten kanssa skenaarioharjoitteina). Monesti näitä kuitenkin käsitellään niin irrallisina toisistaan, että arkipäiväisessä työskentelyssä vakavia uhkia ei opita huomioimaan rutinoituneesti."	Koulutusaiheiden polarisaatio Ei selkeää yhdistämistä eri aihealueiden välillä osaamisen varmistamiseksi
"Erityiskoulutusten tai erikseen määriteltyjen teemajaksojen ulkopuolella toiminta arkipäiväistyy hyvin herkästi. Suurimmassa osassa suomalaisia kriittisiä kohteita toiminta on kohteiden luonteesta johtuen melko rutinoitunutta (rutinoitumisella en tarkoita tylsää tai yksitoikkoista; joissain kohteissa rutiinityö itsessäänkin on monipuolista ja vaativaa, mutta kriittistä erityisosaamista tarvitaan hyvin harvoin), joten erityistilanteiden huomioiminen pitäisi viedä selkeämmin osaksi perusosaamiseen tähtäävää perehdytystä ja jatkokoulutusta."	Tekemisen rutinoituminen Erityisosaamisen ylläpidon varmistaminen ja yhdistäminen koulutukseen
"Valitettavan usein erityisosaamista kouluttamaan kykenevät tahot näkevät oman osaamisalansa niin suuressa arvossa, että käsittelevät sitä tahtomattaankin "special hut-hut"-asenteella. Kohteen puurtajille tuollaiset koulutukset ovat hyvin mielekkäitä, mutta ne eivät kokonaisuudessaan palvele tarkoitustaan täydessä mitassa."	Kouluttajien liiallinen erikoistuminen omaan osa-alueeseensa Eri kouluttajien tarjoamien koulutusten annin yhdistäminen osaamiseen
"aniharvassa kohteessa on "varaa" ylläpitää riittävän säännöllistä ja määrätietoista koulutustautumista erityistilanteiden varalle."	Kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi

"Koulutuksia pitäisi pyrkiä kuroma yhteen skaalan molemmista päistä ja pyrkiä allokoimaan merkittävästi enemmän ajankäytöllisiä resursseja tietotaito-son kehittämiseksi."	Tytyymättömyys koulutukseen käytettyihin re- sursseihin Koulutuksiin ei riittävästi aikaa
"Koska mitään ei ole sattunut, niin tällä hetkellä laadulla ei ole väliä. Asiakas maksaa minkä maksaa, firma kaappii voitot ja tekijät halutaan mahdollisimman halvalla."	Kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuu- den vuoksi Tytyymättömyys koulutusten laatuun reaktiivinen asenne kouluttamiseen
"Meillä KEM piti hyvän perehdytyksen kohteelle ja jos infoa tuli välistä liikaa oli kohdeohjeessa aivan kaikki asiat kerrottuna. Jokainen asia käytiin konkreet- tisesti katsomassa/tekemässä, ettei jää pelkälle puheelle. Kaikki asiat käytiin perehdytyslomakkeen kanssa, jolloin kaikki asiat varmasti käytiin läpi."	Tytyväisyys koulutusten laatuun Käytännön tekeminen harjoittelussa Koulutuksen strukturoitu seuranta
"On yllättävää kuinka paljon tärkeässä kohteessa voi työskennellä vartioita, joilla on koulutusta takana 40 tai 100 tuntia"	Kokemattomamman henkilöstön palkkaaminen
"Ammatilliset koulutukset alalla yleistäviä ja kouluttajien substanssiosaaminen usein heikkoa. Kouluttajilla usein puutteita viranomaispuolen tiedoista ja jopa vaatimuksista."	Tytyymättömyys kouluttajien tasoon
"Security ja safety puolien ylikorostuva erottelu myös yliampuvaa ja hankaloit- taa henkilöstön pätevoittämistä kun hallitaan vain toinen ja vähätellään usein toista."	Security / Safety -erottelu Ei selkeää yhdistämistä eri aihealueiden välillä osaamisen varmistamiseksi
"Oikeiden osaajien kouluttaminen jätetty tässä maassa jo opintosuunnitelmissa keyyelle ja yleiselle tasolle. Ammatillaisia vaikeita löytää kouluttamaan kun näi- den osaaminen suppeaa ja/tai yleistävää. Alalle ei kouluteta päteviä koulutta- jia riittävästi."	Tytyymättömyys kouluttajien tasoon Tytyymättömyys osaavien kouluttajien määrään
"Nykyisessä kohteessa asiat hyvin ja aiemmissa kriittisen infran toimijoissa ei niinkään."	Tytyväisyys koulutusten tasoon Tytyymättömyys koulutusten tasoon

Redusointi turvallisuuskriittinen kohde 1

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
Koulutuksia ja harjoituksia järjestetään erittäin paljon mikä on hyvä myös siltä kannalta että henkilöstö pysyy virkeänä.	Tytyväisyys koulutusten määrään
Koulutuksia voi myös aina itse pyytää jolloin yleensä myös saa tarvitsemaansa lisäkoulutusta.	Tytyväisyys koulutusten määrään Tytyväisyys osaamisen tukemiseen
Mielestäni turvallisuuteen ja kohteeseen erikoistuneet koulutukset ovat hyviä, mutta toivoisin varsinkin esimiehille laajempaa näkemystä esimiestyöstä ja tur- vallisuusalasta.	Tytyväisyys koulutusten laatuun Toive esimieskoulutuksen lisäämisestä
Olen ollut kohteessa kohta 3v ja sinä aikana uusien työntekijöiden koulutuksen määrä on lisääntynyt huomattavasti.	Tytyväisyys koulutusten määrään Muutos parempaan entisestä
Koulutuksen laadun paranemista en osaa arvioida mutta ainakin koulutus on ta- salaatuiseempaa kuin ennen, koska sitä hoitaa siihen erikseen nimetyt henki- löt. Ennen uuden työntekijän koulutusta saattoi hoitaa itsekin tuore työntekijä joka ei edes halunnut/osannut kouluttaa.	Koulutusten tasalaatuisuuden paraneminen Nimettyjen kouluttajien määrittämisen positiiv- inen vaikutus
Koulutusten laatua voitaisiin ehkä parantaa ennemminkin ajatuksella, että "te- keminen ja sivusta seuraaminen kouluttaa". Todella paljon on olemassa teks- tiä, kirjoja, power pointteja, joissa on erittäin paljon tekstiä joka mutkassa. Olisi hienoa oppia koulutuksia enemmän Videotallenteiden, videomateriaalien (koulutusvideot), sekä kuva / fyysisen oppimisen avulla. Ei siis pelkkiä tekstiä lukien. Tuntuu, että paremmin asiat jäävät päähän kuvien jne avulla	Toive käytännön lisäämisestä Toive materiaalien monipuolistamisesta
voisi enemmän perehtyä itse työtehtäviin konkreettisella tasolla	Toive käytännön lisäämisestä
Aloittaessani kohteessa, koulutus järjestettiin hyvin erilailla, kuin tänäpäivänä. Nykytilanteeseen verrattuna koulutus oli erittäin sekavaa ja hämmentävää. Tämä selittyi sillä, että aloittaessani kohteessa koulutuksen piti vanhemmat kenttävartijat pääsääntöisesti töidensä ohella.	Muutos parempaan entisestä Nimettyjen kouluttajien määrittämisen positiiv- inen vaikutus Kritiikki esimiesten/työtoverien suorittaman koulutuksen laadusta Työn ohella perehdyttämisen haasteellisuus
Töihin alustavassa ohjeistuksessa olisi voitu lisätä käytännönläheisyyttä ja vä- hentää paikoillaa istumista/kirjojen lukemista.	Toive käytännön lisäämisestä
suurena apuna oppimisessa on ollut ammattitaitoiset ja helposti lähestyttävät työkaverit.	Työtoverien tuki

Redusointi turvallisuuskriittinen kohde 2

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
Yleisen kiireen ja ajanpuutteen vuoksi esimiehillä on usein huonosti aikaa pe- rehdytykseen.	Koulutuksiin ei riittävästi aikaa Työn ohella perehdyttämisen haasteellisuus
Etenkin esimiestehtäviin perehdyttäminen, joka vie huomattavasti enemmän aikaa kuin työntekijätehtäviin perehdyttäminen on näkemyseni mukaan puut- teellista ja oppiminen jää itseopiskeluksi	Toive esimieskoulutuksen lisäämisestä tytyymättömyys koulutuksiin käytettyihin re- sursseihin
Koulutuksessa taso on paranemaan päin yleisen turvallisuusympäristön ja -ilma- piirin muuttuessa.	Muutos parempaan entisestä
Asiakkaiden pätevyys- ja koulutusvaatimukset ovat kokoajan nousussa, mikä ai- heuttaa hankaluuksia löytää riittävän päteviä työntekijöitä kriittisiin kohteisiin	Ammattitaitovaatimukset turvallisuuskriittisissä kohteissa Ammattitaitoisen henkilöstön saatavuuden on- gelmat
Turvallisuuskriittisissä kohteissa perehdytys on yleensä todella laaja ja tästä johtuen tasovaihtelua esiintyy paljonkin	Osaamistason vaihtelevuus

Koulutus on juuri niin hyvä kuin kouluttaja on. Hyvä kouluttaja pitää mielenkiinnon yllä ja saa osallistujat osallistumaan.	Kouluttajan esiintyminen tärkeää Kouluttajien motivaation tärkeys
---	--

Redusointi turvallisuuskriittinen kohde 3

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
Koen että koulutus turvallisuuden takaamiseksi on ollut hyvä kaikissa työkohteissani mutta koulutus kohteen omaan turvallisuuden ulkopuoliseen koulutukseen on usein vajavainen ja kiirehditty.	Tyytyväisyys koulutusten tasoon Tyytymättömyys koulutusten tasoon
Taso on naurettava. Toistellaan kliseitä ja normeja, jotka kaikki tietää.	Tyytymättömyys koulutusten tasoon
Käytännön tasolla hommat on järjestäytymättömiä eikä "mitä jos" skenaarioita ei käydä läpi.	Toive käytännön lisäämisestä Tyytymättömyys käytännön harjoitteluun
Koulutuksen pitäisi tapahtua työpaikoilla eikä teoreettisilla luennoilla ja toimenpiteet käydä läpi kädestä pitäen.	Työpaikoilla tapahtuvan käytännön koulutuksen lisääminen
Perehdyttämisen taso varsinkin väliaikaisissa tehtävissä on surkea.	Tyytymättömyys koulutusten tasoon

Redusointi turvallisuuskriittinen kohde 4

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
Perehdyttämistä pitäisi olla paljon enemmän ja jatkuvaa. Tarvetta koulutukselle on paljon enemmän tarvetta.	Tyytymättömyys koulutusten määrään Koulutusten lisääminen tarve
Ennen asiat olivat paremmiin.	Muutos huonompaan entisestä
Oletetaan, että "vanhat" osaavat kaiken valmiiksi, vaikka näin ei ole.	Ennako-oletukset osaamisesta
Liian vähän kouluttajia/perehdyttäjiä uusia opettamaan.	Tyytymättömyys kouluttajien määrään
Kysymyksiin vastaaminen kestää liian kauan. Asioista ei oteta selvää!	Työntekijöiden kysymyksiin vastaamisen ongelmat
Aloittaessani 9 vuotta sitten sain asianmukaisen koulutuksen ja ohjeet olivat ajantasalla. Verrattuna nykyhetkeen koulutus/perehdytys on todella heikkoa. Meillä ei ole ollut kouluttajaa vuosiin ja nykyisin "koulutus" tapahtuu työntekijöiden toimesta.	Muutos huonompaan entisestä Tyytymättömyys koulutusten tasoon Tyytymättömyys osaavien kouluttajien määrään
Perehdytys on aika heikkoa.	Tyytymättömyys koulutusten laatuun
Taso ei ole tarpeeksi hyvä tällä hetkellä työntekijä tasolla ja tämä on huolestuttavaa	Huoli osaamisen laadusta
Organisaatio tarvitsee enemmän perehdyttäjiä ja kouluttajia.	Tyytymättömyys kouluttajien määrään
Aloittaessani nykyisissä työpisteissä yli 10 vuotta sitten esimiehet ja heidän perehdytys / koulutustaidot + asiantuntemus olivat hyvät. Nykyään näin ei ole. Perehdytyksiä ei hoideta ollenkaan tai hyvin puutteellisesti. Käytännön koulutus on laskenut huomattavasti	Muutos huonompaan entisestä Tyytymättömyys koulutusten laatuun Tyytymättömyys kouluttajien tasoon Tyytymättömyys käytännön koulutusten määrään

Redusointi turvallisuuskriittinen kohde 5

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
Ei riittävästi koulutusta, perehdytystä	Tyytymättömyys koulutusten määrään
Ei riittävästi koulutusta	Koulutuksiin ei riittävästi aikaa

Redusointi haastattelut

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus lainauksesta
Tiedetään kuitenkin haasteet, että hinnat halvat, mutta tietty turvataso pitäisi saada taattua.	Kustannustehokkuuden ja laadun tasapainottelu
kilpailu alalla on kovaa, mutta nyt asiakkaat alkavat enemmän haluta laatua, ei aina eri henkilöä töihin. Kaikki eivät enää katso vain euromäärää.	Laadun laittaminen hinnan edelle
pitkään ei ole tarvinnut juurikaan perustella mitä on panostus mitä asiakas saa euromäärällään, ei ole tarvinnut perusteella mitkä hyödyt ovat ja miten tehokasta toiminta on.	Toiminnan perustelemine ja todentaminen Asiakkaan laatuvaatimukset
Tekninen valvonta tullut koko ajan tärkeämmäksi. Automatisoituminen lisääntynyt.	Teknologian lisääntyminen
Kouluttamisen pitäisi kuitenkin painottua enemmän työssä tapahtuvaan opiskeluun	Toive käytännön lisäämisestä
Koulutus enemmän näyttöpohjaiseksi.	Toive käytännön lisäämisestä
Osassa henkilöstöä testataan jatkuvasti ja säännöllisesti	Testaamiskäytännöt vaihtelevat
Monella vartiointiliikkeellä kouluttaminen on melko vähäistä keskittyen enemmän korttikoulutuksiin ja vastaaviin	Lain vaatimusten noudattaminen Minimivaatimukset
Se mikä monesti alalta puuttuu, on pitkään aikavälin suunnittelu henkilöstön ja kehittämistarpeiden osalta	Tarve pitkäjänteisempään suunnitteluun
Tiedostettava kuitenkin, että läpikulkua	Suuri vaihtuvuus
kouluttajat osaavat oman asiansa ja substanssinsa hyvin, mutta ne ei taas osaa kertoa sitä koulutettaville sen toimialan näkökulmasta ja se ymmärrys sieltä puuttuu	Kouluttajilla substanssiosaamista Koulutettavan asian jalkauttaminen haasteellista
Ehkä on pidetty liian perinteisenä, että ollaan luokassa ja yksi puhuu, mieluummin laitettaisiin ihmiset miettimään case -tapauksia ja ratkomaan asioita jolloin siitä saadaan vuoropuhelua. ei kalvosulkeisia.	Toive interaktiivisuuden lisäämisestä koulutuksessa

perehdytys on riittävää, voisi toki olla enemmän, mutta tulee eurot vastaan,	Kustannustehokkuuden ja laadun tasapainottelu
Kriittisemmissä kohteissa useampia henkilöitä vuorossa, joten aina on apuja vanhemmilta tekijöiltä jatkossakin.	Koulutetun jatko seuranta Vertaisyhteistyö jatkokoulutuksessa
Ylimääräistä (koulutusta) järjestetään, mutta ei välttämättä joka vuosi.	Lisäkoulutusten vähäisyys minimivaatimusten jälkeen
Laatu on ollut hyvää, koska koulutus tilataan aina tarpeiden mukaan	Tyytyväisyys koulutusten laatuun
aikaa järjestetään erikoiskohteissa koulutuksiin, jos se ei ole pois viivan alle tulevasta rahamäärästä.	Kustannustehokkuuden ja laadun tasapainottelu
ajoin toiveet tulevat asiakkaalta itseltään	Asiakkaan laatuvaatimukset
(kysymyksen erinomaiselle tasolle pääsemisestä koulutuksissa) ” pitäisi olla erikseen palkatut kouluttajat, joka ei tee muuta kuin sitä. Sitten se voisi tulla kaikki lakisäätöiset lakipykälät ulkomuistista, mutta onko se järkevää, koska kyllä kohteessakin esimiehenä työskentelevä henkilö on osaamiseltaan melko huippuluokkaa.”	Erillisten kouluttajien palkkaamisen mielekkäisyys kyseenalaista Luottamus esimiesten koulustaitoihin
sopimuksen sisältö sanoo mitä siellä tarvitaan ja koulutetaan enemmän kuin normikohteissa. Kaikki tulee sopimuksen sisällöstä ja asiakaslähtöisesti.	Sopimuslähtöisyys koulutuksissa Asiakaslähtöisyys koulutuksissa
maallikkokouluttajia jotka kouluttavat silloin kun koulutettavia tulee, sillä mitään kouluttajakoulutusjuttuja ei tarvitse käydä, vaan työskentelet kohteessa ja olet tod. näk. esimiesasemassa ja koulutat sillä tietämyksellä mitä on.	Luottamus esimiesten koulustaitoihin
(Kysymykseen koulutuspsykologisesta osaamisesta ja siihen panostamisesta) Ei, eikä ole varmaan järkeväkään, sanon suoraan, koska se on toiminut tällä hetkellä ihan hyvin, että niitä lähetetään kouluttajakoulutukseen, niin en mä nää siinä mitään järkeä.	Tyytyväisyys koulutusten tasoon Kouluttajien koulustaitojen lisäämiseen tarpeettomuus
Itse näen, että jos lähdetään johonkin tosi turvallisuuskriittiseen kohteeseen menemään, niin siellä pitäisi olla joku ammattitutkinto pohjilla.	Ammattitaitovaatimukset turvallisuuskriittisissä kohteissa
Joka kohteella on paitsi lain vaatimukset, myös asiakkaalla on omat vaatimukset.	Lain vaatimusten täyttäminen Asiakkaan vaatimusten täyttäminen
koulutuksia oli niin usein, että siellä pyöri ne samat naamat, niin se kouluttajan motivaatio sen kertauskoulutuksen tekemiseen alkoi näkyä tavallaan niiden puolella.	Usein toistuvien koulutusten mielekkäisyys Kouluttajien motivaation tärkeys
Monelta puuttui käytännön kokemus, eli se tatsi oikeaan duuniin oli jäänyt, olivat keskittyneet vain kouluttamiseen. Ei ollut tietoa peruskäytännöistä mitä se normaali työ aiheuttaa.	Kenttäosaamisen tärkeys kouluttajilla
Kyllä yleisesti koulutuksen taso on hyvää, ei ainakaan itsellä ole tullut vastaan kokemuksia, että ei menisi niin kuin piti.	Tyytyväisyys koulutusten tasoon
Nyt asiakastyytyväisyys ykkösjuttu, ja tiukka turvallisuus & asiakastyytyväisyys eivät koskaan täysin kohtaa.	Asiakastyytyväisyyden painottaminen Asiakastyytyväisyyden ja turvallisuuden tasapainon ongelmat
olis enemmän kohdekohtaista, tavallaan suoranaista koulutusta sen sijaan, että koulutuksia pidettäisiin muualla luokkatiloissa, enemmän käytännön koulutusta.	Toive käytännön lisäämisestä
(kouluttajat) joutuvat puhumaan ja kouluttamaan asioita joita eivät välttämättä näe järkeväksi siinä laajuudessa, mutta heidän kätensä ovat sidottu näiden suhteen.	Koulutusten muokkaamattomuus vaatimusten vuoksi
raha tulee vastaan	Kustannuskysymykset koulutuksissa
Ongelma kuitenkin, että vaihtuvuus on suurta, joten joudutaan välillä ottamaan ketä saadaan.	Suuri vaihtuvuus Ammattitaitoisen henkilöstön saatavuuden ongelmat
Kyllä se niin on, että kenellä on hyvät taidot ja valmiudet toimivat usein kouluttajina	Kouluttajaksi valikoituu hyviä henkilöitä
Joskus sattuu henkilöitä jotka sosiaalisesti vähän väärässä tehtävässä, että heistä ei niin tykätä. (kouluttajia)	Kouluttajaksi päätyy sopimattomampia henkilöitä
meidän pitää ottaa koko ajan arviota koulutusten laadusta ja sisällöstä	Jatkuva laadunarviointi
testataan koko ajan	Jatkuva testaaminen
suuri vastuu kouluttajalla, eli siellä ei saa oikoa, muuten homma voi mennä puihin.	Kouluttajan vastuukysymykset
Joskus ihmisillä on tapa, että jos tekee virheen syy on aina muualla kuin itsessä. Tällöin henkilö voi sanoa, että ei ole koulutettu/koulutettu näin.	Kouluttajan syyksi kääntäminen
koulutimme jonkin asian minkä halusimme varmistaa, sitten nimi paperiin, että asia on käyty läpi.	Koulutusten varmistaminen
Kyllä se aika (kouluttamiseen) on sitten järjestetty. Seuraamukset ovat kuitenkin niin vakavia, joten järkevää käyttää aikaa ja rahaakin, kuin ottaa ne seuraamukset vastaan.	Ajan järjestäminen kouluttamiseen koska seuraamukset vakavat
kun ne (koulutus)materiaalit on kerran saatu kasaan, niin niitä päivitetään sieltä täältä, se laajempi tarkastelu on jäänyt kesken, kun se vaatii sitten todelta paljon työtä	Koulutusmateriaalien päivittämisen haasteet
Materiaalit hyvät	Tyytyväisyys materiaalien laatuun
Meillä on sellaisia henkilöitä kentällä, jotka olleet kentällä n. 20 vuotta. Eli osaavat kaiken. Kyllä vaatimus on, että pitää osata työnsä ennen kuin voi opettaa sitä muille.	Kokemuksen painottaminen Koulutettavan työnkuva osaaminen ennen kuin voi kouluttaa
joillain sitten se persoona on sellainen, ettei se miellytä kaikkia. Eli saattaa tulla palautetta, että koulutus ei ollut hyvä, mutta kun selvitetään asiaa, niin selvinnyt, että kouluttaja ei ollut miellyttänyt.	Persoonan vaikutus koulutuksen laadun arvioinnissa
jos kouluttajasta saa kuvan, että kouluttajaa ei kiinnosta.	Kouluttajan esiintyminen tärkeää
Eli jos koulutettaville on tullut olo, että kouluttaja oikoo, tai tätä ei kiinnosta, niin siitä tulee palautetta. Pitää olla kärsivällinen, ja olla innostuva ja kiinnostua, että asia menee perille.	Kouluttajan esiintyminen tärkeää Kouluttajien motivaation tärkeys
(Kysymykseen optimaalisesta ryhmäkoosta) luokkahuoneessa voi olla 10-15 henkeäkin 1 kouluttajaa kohti ... kun lähdetään kentälle käytännön harjoituksiin niin yhdellä kouluttajalla maksimissaan 3 ihmistä, sitten ei kouluttaja pysty enää niin paljon valvomaan miten henkilö tekee töitä.	Koulutettavien ryhmäkoot eri ympäristöissä

Yritykset menevät kutakuinkin samalla tasolla laadussa, mutta henkilökohtaisia eroja toki on. Kyllä se laatu yleisesti kohteissa hyvä on.	Yritykset laadultaan melko samalla viivalla Henkilökohtaiset erot tekijöiden osalta
asiakaspalveluaspekti on tullut hyvin vahvasti enemmän esille.	Asiakaspalvelun painottaminen
tekniikka kehittynyt.	Tekniikan kehittyminen

Yhdistetyt redusointitulokset kyselyistä ja haastatteluista

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Minimivaatimukset Lain vaatimusten noudattaminen Lain vaatimusten täyttäminen Lisäkoulutusten vähäisyys minimivaatimusten jälkeen Epäily, ettei resursseja tule ilman lakimuutoksia	Minimivaatimusten painottaminen kouluttamisessa
Asiakkaan laatuvaatimukset Asiakkaan vaatimusten täyttäminen Asiakaslähtöisyys koulutuksissa Sopimuslähtöisyys koulutuksissa	Asiakkaan vaatimukset lähtökohtana
Asiakastyytyväisyyden painottaminen Toiminnan perustelevuus ja todentaminen Laadun laittaminen hinnan edelle Asiakastyytyväisyyden ja turvallisuuden tasapainon ongelmat	Näytöt asiakkaalle toiminnan tasosta
Kustannuskysymykset koulutuksissa Kustannustehokkuuden ja laadun tasapainottelu kouluttamisen kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi	Kustannusvaatimusten merkitys ja riskit
Tyytymättömyys koulutukseen käytettyihin resursseihin Tyytymättömyys koulutusten laatuun Koulutuksiin ei riittävästi aikaa Tyytymättömyys koulutusten määrään Tyytymättömyys kouluttajien määrään	Tyytymättömyys koulutuksiin käytettyihin resursseihin
Vaatimukset ja mahdollisuudet eivät kohtaa toimivasti Johtotaso haluaa lain vaatimuksia korkeampaa tasoa Huoli osaamisen laadusta	Haasteet vaatimusten kohtaamisessa
Koulutusten muokkaamattomuus vaatimusten vuoksi Organisaatorakenteen aiheuttamat ongelmat ja riskit nopealle toiminnalle	Jäykän organisaatorakenteen ongelmat
Työturvallisuuden kärsiminen kustannustehokkuuden vuoksi Työnkuvan vaarallisuus ja yksintyöskentely	Kustannusten minimoinnin riskejä
Kokemattomamman henkilöstön palkkaaminen Kokemattomampien työntekijöiden valtitseminen kustannusten pienentämiseksi Ammattitaitoisen henkilöstön saatavuuden ongelmat	Kokemattoman henkilöstön palkkaaminen
Suuri vaihtuvuus Henkilökohtaiset erot tekijöiden osalta Ammattitaitovaatimukset turvallisuuskriittisissä kohteissa	Sopivan henkilöstön saaminen kohteisiin
Kriittisyys reaktiivista toimintaa kohtaan reaktiivinen asenne kouluttamiseen	Toiminnan reaktiivinen luonne
Tyytyväisyys osaamisen tukemiseen Tyytyväisyys koulutusten laatuun Tyytyväisyys koulutusten tasoon Tyytyväisyys koulutusten määrään	Tyytyväisyys koulutuksiin yleisesti
Koulutusten tasalaatuisuuden paraneminen Muutos parempaan entisestä Muutos huonompaan entisestä	Koulutusten kehityssuunta
Tekemisen rutinoituminen Koulutettavan asian jalkauttaminen haasteellista Testaamiskäytännöt vaihtelevat Ennako-oletukset osaamisesta	Työn tekemisen ja kouluttamisen haasteet
Koulutusaiheiden polarisaatio Erityisosaamisen ylläpidon varmistaminen ja yhdistäminen koulutukseen Ei selkeää yhdistämistä eri aihealueiden välillä osaamisen varmistamiseksi Security / Safety -erottelu	Koulutuskehtien erittelyn ongelmat ja haasteet
Toive koulutuksiin käytettävistä lisäresursseista Koulutusten lisäämisen tarve Tyytymättömyys käytännön harjoitteluun Usein toistuvien koulutusten mielekkäisyys	Toiveet koulutusten kehittämisestä
Koulutusten parempi strukturoitu suunnitteleminen Tarve pitkäjänteisempään suunnitteluun	Koulutusten suunnitteleminen panostaminen
Koulutusten tasalaatuisuuden parantaminen Koulutusten muokkaaminen sopivammiksi riippuen kohteesta Kouluttamisen haasteet Työn ohella perehdyttämisen haasteellisuus Osaamistason vaihtelevuus	Koulutusten laadun ja sopivuuden parantaminen
Koulutusmateriaalien päivittämisen haasteet Toive materiaalien monipuolistamisesta Toive interaktiivisuuden lisäämisestä koulutuksissa	Koulutusmateriaalien parantaminen
Käytännön tekeminen harjoittelussa Toive käytännön lisäämisestä Työpaikoilla tapahtuvan käytännön koulutuksen lisääminen Tyytymättömyys käytännön koulutusten määrään	Käytännön harjoittelun lisäämisen tärkeys

Kouluttajaksi valikoituu hyviä henkilöitä Kouluttajaksi päätyy sopimattomampia henkilöitä	Kouluttajaksi valikoituminen ja työhön sopivuus
Kokemuksen painottaminen Koulutettavan työnkuvan osaaminen ennen kuin voi kouluttaa Luottamus esimiesten koulustaitoihin	Kokemuksen arvostaminen
Kouluttajan syyksi kääntäminen Kouluttajan vastuukysymykset	Kouluttajiin kohdistuvat haasteet
Kouluttajien liiallinen erikoistuminen omaan osa-alueeseensa Kenttäosaamisen tärkeys kouluttajilla Kouluttajilla substanssiosaamista	Kouluttajien erityisosaamisen haasteet
Kouluttajan esiintyminen tärkeää Kouluttajien motivaation tärkeys Persoonan vaikutus koulutuksen laadun arvioinnissa	Kouluttajan kouluttajataitojen tärkeys
Tyytyväisyys kouluttajien osaamistasoon Tyytyväisyys materiaalien laatuun	Tyytyväisyys kouluttajiin yleisesti
Tyytymättömyys osaavien kouluttajien määrään Tyytymättömyys kouluttajien tasoon Kritiikki esimiesten/työtoverien suorittaman koulutuksen laadusta Työntekijöiden kysymyksiin vastaamisen ongelmat	Tyytymättömyys kouluttajiin yleisesti
Kouluttajien koulustaitojen lisäämiseen tarpeettomuus Erillisten kouluttajien palkkaamisen mielekkyys kyseenalaista	Kritiikki erilliseen kouluttajaosaamiseen panostamiseen
Toive esimieskoulutuksen lisäämisestä Esimiestehtäviin valitseminen verkostoituminen perusteella, ei sopivuuden	Esimiesten kouluttaminen ja sopivuus tehtäviinsä
Vertaisyhteistyö jatkokoulutuksessa Koulutetun jatko seuranta Työtoverien tuki	Työyhteisön tuki perehdytyksen jälkeen
Koulutusten varmistaminen Jatkuva laadunarviointi Jatkuva testaaminen Koulutuksen strukturoitu seuranta Koulutettavien ryhmäkoot eri ympäristöissä	Koulutusten ja osaamisen seuranta ja varmistaminen
Teknologian lisääntyminen Tekniikan kehittyminen	Teknistyminen turvallisuusalalla

Klusterointi ja abstrahointi

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka	Yhdistävä luokka
Minimivaatimusten painottaminen kouluttamisessa Asiakkaan vaatimukset lähtökohtana Näytöt asiakkaalle toiminnan tasosta Haasteet vaatimusten kohtaamisessa	Asiakas- ja sopimuslähtöisyys kouluttamisessa	Asiakkaan vaatimusten, laadun ja kustannusten asettamat haasteet	Kustannusten ja laadun tasapainon löytäminen
Kustannusvaatimusten merkitys ja riskit Kustannusten minimoinnin riskejä Tyytymättömyys koulutuksiin käytettyihin resursseihin	Kustannusten minimointi kouluttamisessa		
Kokemattoman henkilöstön palkkaaminen Sopivan henkilöstön saaminen kohteisiin	Henkilöstön taso	Henkilöstön riittävän osaamisen ja sopivuuden varmistaminen	Koulutusten optimaalisen tason saavuttaminen
Työn tekemisen ja kouluttamisen haasteet Koulutus kenttien erittelyn ongelmat ja haasteet Jäykän organisaatiorakenteen ongelmat Toiminnan reaktiivinen luonne	Tehokkaan toiminnan ja kouluttamisen haasteet		
Tyytyväisyys koulutuksiin yleisesti Asioiden kehittyminen parempaan	Positiivisuus koulutuksiin liittyen - toimivien käytäntöjen löytäminen	Benchmarking -käytäntöjen löytäminen	Koulutusten optimaalisen tason löytäminen
Käytännön harjoittelun lisäämisen tärkeys Koulutusten ja osaamisen seuranta ja varmistaminen	Koulutusten tehokkuus ja laadun varmistus		
Koulutusten suunnitteleminen panostaminen Koulutusten laadun ja sopivuuden parantaminen	Koulutussuunnittelu kohteittain ja organisaatioittain	Koulutusten laadun parantaminen	Kouluttajien optimaalisen tason löytäminen
Koulutusmateriaalien parantaminen Teknistyminen turvallisuusalalla Toiveet koulutusten kehittämisestä	Koulutusten kehittäminen		
Kouluttajaksi valikoituminen ja työhön sopivuus Kokemuksen arvostaminen Kouluttajien erityisosaamisen haasteet	Kouluttajan ammattitaito	Kouluttajien ammattitaidon kehittäminen	Kouluttajien taitojen ja sopivuuden arviointi
Kouluttajiin kohdistuvat haasteet Kouluttajien erityisosaamisen haasteet	Kouluttajien osaamisen kehittäminen		
Kouluttajan kouluttajataitojen tärkeys Kritiikki erilliseen kouluttajaosaamiseen panostamiseen	Kouluttajan kouluttajataidot ja niiden merkityksellisyys		Kouluttajien taitojen ja sopivuuden arviointi
Tyytyväisyys kouluttajiin yleisesti Tyytymättömyys kouluttajiin yleisesti	Kouluttajien arviointi		
Esimiesten kouluttaminen ja sopivuus tehtäviinsä Työyhteisön tuki perehdytyksen jälkeen	Esimiesten kouluttaminen ja vertaiskoulutus		

Liite 4: Kyselyjen vastausprosentit kohteittain ja väittämittäin

Kohde 1 (N = 31)					
Taulukkoon merkitty ensin %, sekä tämän jälke- en suluissa vastaajien määrä väittämittäin	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väliltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli riittävän laaja	0,0 % (0)	3,2 % (1)	12,9 % (4)	54,9 % (17)	29,0 % (9)
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli laadultaan hyvä	0,0 % (0)	9,7 % (3)	16,1 % (5)	48,4 % (15)	25,8 % (8)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää	0,0 % (0)	9,7 % (3)	25,8 % (8)	29,0 % (9)	35,5 % (11)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää	0,0 % (0)	6,5 % (2)	22,6 % (7)	29,0 % (9)	41,9 % (13)
Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käy- tössä riittävästi aikaa	3,2 % (1)	19,4 % (6)	25,8 % (8)	29,0 % (9)	22,6 % (7)
Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	3,2 % (1)	19,4 % (6)	22,6 % (7)	35,5 % (11)	19,4 % (6)
Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä	0,0 % (0)	9,7 % (3)	22,6 % (7)	38,7 % (12)	29,0 % (9)
Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajatai- dot ovat/olivat hyvät	0,0 % (0)	9,7 % (3)	12,9 % (4)	32,3 % (10)	45,2 % (14)
Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	0,0 % (0)	12,9 % (4)	16,1 % (5)	25,8 % (8)	45,2 % (14)
Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	0,0 % (0)	0,0 % (0)	19,4 % (6)	38,7 % (12)	41,9 % (13)
Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on hyvä	0,0 % (0)	3,2 % (1)	22,6 % (7)	45,2 % (14)	29,0 % (9)
Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on parantumassa	0,0 % (0)	6,5 % (2)	19,4 % (6)	38,7 % (12)	35,5 % (11)
keskiarvot	0,5 %	9,2 %	19,9 %	37,1 %	33,3 %

Kohde 2 (N = 16)					
Taulukkoon merkitty ensin %, sekä tämän jälke- en suluissa vastaajien määrä väittämittäin	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väliltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli riittävän laaja	0,0 % (0)	25,0 % (4)	6,3 % (1)	43,8 % (7)	25,0 % (4)
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli laadultaan hyvä	0,0 % (0)	0,0 % (0)	18,8 % (3)	56,3 % (9)	25,0 % (4)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää	0,0 % (0)	0,0 % (0)	31,3 %	56,3 % (9)	12,5 %
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää	0,0 % (0)	0,0 % (0)	25,0 % (4)	50,0 % (8)	25,0 % (4)
Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käy- tössä riittävästi aikaa	0,0 % (0)	43,8 % (7)	25,0 % (4)	25,0 % (4)	6,3 % (1)
Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	0,0 % (0)	31,3 %	37,5 % (6)	25,0 % (4)	6,3 % (1)
Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä	0,0 % (0)	0,0 % (0)	37,5 % (6)	50,0 % (8)	12,5 % (2)
Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajatai- dot ovat/olivat hyvät	0,0 % (0)	0,0 % (0)	12,5 % (2)	62,5 % (10)	25,0 % (4)
Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	0,0 % (0)	6,3 % (1)	43,8 % (7)	37,5 % (6)	12,5 % (2)
Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	0,0 % (0)	0,0 % (0)	50,0 % (8)	31,3 % (5)	18,8 % (3)
Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on hyvä	0,0 % (0)	0,0 % (0)	13,3 % (2)	46,7 % (7)	40,0 % (6)
Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on parantumassa	0,0 % (0)	0,0 % (0)	20,0 % (3)	66,7 % (10)	13,3 % (2)
keskiarvot	0,0 %	8,9 %	26,8 %	45,9 %	18,5 %

Kohde 3 (N = 14)					
Taulukkoon merkitty ensin %, sekä tämän jälke- en suluissa vastaajien määrä väittämittäin	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väliltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli riittävän laaja	0,0 % (0)	35,7 % (5)	21,4 % (3)	28,6 % (4)	14,3 % (2)
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli laadultaan hyvä	7,1 % (1)	35,7 % (5)	14,3 % (2)	28,6 % (4)	14,3 % (2)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää	14,3 % (2)	21,4 % (3)	28,6 % (4)	21,4 % (3)	14,3 % (2)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hy- vää	14,3 % (2)	21,4 % (3)	35,7 % (5)	14,3 % (2)	14,3 % (2)
Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käy- tössä riittävästi aikaa	28,6 % (4)	21,4 % (3)	14,3 % (2)	21,4 % (3)	14,3 % (2)
Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	28,6 % (4)	21,4 % (3)	28,6 % (4)	14,3 % (2)	14,3 % (2)
Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pää- asiallisesti hyviä	14,3 % (2)	21,4 % (3)	21,4 % (3)	50,0 % (7)	0,0 % (0)
Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajataidot ovat/olivat hyvät	14,3 % (2)	7,1 % (1)	35,7 % (5)	21,4 % (3)	21,4 % (3)
Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	42,9 % (6)	14,3 % (2)	28,6 % (4)	7,1 % (1)	7,1 % (1)
Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	35,7 % (5)	7,1 % (1)	28,6 % (4)	21,4 % (3)	7,1 % (1)
Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä koh- teissa yleisesti on hyvä	21,4 % (3)	21,4 % (3)	42,9 % (6)	14,3 % (2)	0,0 % (0)
Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa ylei- sesti on parantumassa	28,6 % (4)	21,4 % (3)	28,6 % (4)	21,4 % (3)	0,0 % (0)
keskiarvot	20,8 %	19,6 %	27,4 %	22,0 %	10,1 %

Kohde 4 (N = 12)					
Taulukkoon merkitty ensin %, sekä tämän jälke- en suluissa vastaajien määrä väittämittäin	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väliltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli riittävän laaja	0,0 % (0)	16,7 % (2)	16,7 % (2)	33,3 % (4)	33,3 % (4)
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli laadultaan hyvä	8,3 % (1)	0,0 % (0)	16,7 % (2)	58,3 % (7)	16,7 % (2)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää	8,3 % (1)	16,7 % (2)	16,7 % (2)	41,7 % (5)	16,7 % (2)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää	8,3 % (1)	8,3 % (1)	16,7 % (2)	66,7 % (8)	0,0 % (0)
Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käy- tössä riittävästi aikaa	8,3 % (1)	33,3 % (4)	8,3 % (1)	33,3 % (4)	16,7 % (2)
Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	8,3 % (1)	33,3 % (4)	25,0 % (3)	25,0 % (3)	8,3 % (1)
Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pää- asiallisesti hyviä	0,0 % (0)	8,3 % (1)	25,0 % (3)	58,3 % (7)	8,3 % (1)
Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajataidot ovat/olivat hyvät	8,3 % (1)	0,0 % (0)	25,0 % (3)	50,0 % (6)	16,7 % (2)
Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	8,3 % (1)	8,3 % (1)	41,7 % (5)	41,7 % (5)	0,0 % (0)
Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	8,3 % (1)	8,3 % (1)	25,0 % (3)	58,3 % (7)	0,0 % (0)
Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä koh- teissa yleisesti on hyvä	8,3 % (1)	8,3 % (1)	33,3 % (4)	50,0 % (6)	0,0 % (0)
Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa ylei- sesti on parantumassa	0,0 % (0)	8,3 % (1)	50,0 % (6)	41,7 % (5)	0,0 % (0)
keskiarvot	6,2 %	12,5 %	25,0 %	46,5 %	9,7 %

Kohde 5 (N = 11)					
Taulukkoon merkitty ensin %, sekä tämän jälke- en suluissa vastaajien määrä väittämittäin	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Siltä väiltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli riittävän laaja	9,1 % (1)	0,0 % (0)	36,4 % (4)	36,4 % (4)	18,2 % (2)
Työtehtäviini saamani perehdytys aloittaessani koh- teessa oli laadultaan hyvä	18,2 % (2)	0,0 % (0)	9,1 % (1)	63,6 % (7)	9,1 % (1)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli riittävää	10,0 % (1)	10,0 % (1)	40,0 % (4)	20,0 % (2)	20,0 % (2)
Työtehtäviini liittyvä lisäkoulutus on/oli laadultaan hyvää	9,1 % (1)	9,1 % (1)	27,3 % (3)	45,5 % (5)	9,1 % (1)
Työtehtäviäni koskevaan perehdytykseen on/oli käy- tössä riittävästi aikaa	9,1 % (1)	9,1 % (1)	54,5 % (6)	27,3 % (3)	0,0 % (0)
Lisäkoulutuksiin on/oli käytössä riittävästi aikaa	18,2 % (2)	0,0 % (0)	36,4 % (4)	45,5 % (5)	0,0 % (0)
Koulutuksissa käytettävät materiaalit ovat/olivat pääasiallisesti hyviä	10,0 % (1)	0,0 % (0)	30,0 % (3)	40,0 % (4)	20,0 % (2)
Työtehtäviini perehdyttävän henkilön kouluttajatai- dot ovat/olivat hyvät	0,0 % (0)	10,0 % (1)	10,0 % (1)	70,0 % (7)	10,0 % (1)
Kouluttamiseen kohteessa panostetaan/panostettiin hyvin	10,0 % (1)	0,0 % (0)	20,0 % (2)	60,0 % (6)	10,0 % (1)
Koulutusten laatu kohteessa on/oli yleisesti hyvä	10,0 % (1)	0,0 % (0)	20,0 % (2)	70,0 % (7)	0,0 % (0)
Koulutusten laatu ja määrä turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on hyvä	20,0 % (2)	0,0 % (0)	10,0 % (1)	60,0 % (6)	10,0 % (1)
Koulutusten laatu turvallisuuskriittisissä kohteissa yleisesti on parantumassa	10,0 % (1)	10,0 % (1)	40,0 % (4)	40,0 % (4)	0,0 % (0)
keskiarvot	11,1 %	4,0 %	27,8 %	48,2 %	8,9 %