

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**RESILIENTTI TURVALLISUUSKULTTUURI – TEKIJÄT TYÖN TURVALLISEN
MUKAUTTAMISEN TAUSTALLA JA OSANA ESIMIESTYÖTÄ**

Diplomityö

Kapteeniluutnantti
Pasi Hokkanen

Yleisesikuntaupseerikurssi 60

Merisotalinja

Heinäkuu 2021

Kurssi Yleisesikuntaupseerikurssi 60	Linja Merisotalinja
Tekijä Kapteeniluutnantti Pasi Hokkanen	
Opinnäytetyön nimi Resilientti turvallisuuskulttuuri – Tekijät työn turvallisen mukauttamisen taustalla ja osana esimiestyötä	
Oppiaine, johon työ liittyy Johtaminen	Säilytyspaikka Maanpuolustuskorkeakoulun kirjasto
Aika Heinäkuu 2021	Tekstisivuja 118 Liitesivuja 6
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaiset toimintaympäristöt ja tilanteet koetaan varusmieskoulutusta toteuttavissa työpisteissä työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellisiksi ja minkälaiseksi työn mukauttaminen näissä ympäristöissä kuvataan. Tutkimuksella selvitettiin lisäksi henkilöstön käsityksiä siitä, kuinka esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen. Tavoitteena oli kuvata työn mukauttamista ja sen taustalla vaikuttavia ilmiöitä turvallisuuskulttuurin ja resilienssin viitekehyksessä. Niitä tekijöitä, jotka ohjasivat mukauttamista ja ilmiöitä, joihin mukauttamisen koettiin perustuvan.</p> <p>Tutkimusongelmaan vastattiin seuraavien tutkimuskysymysten kautta: 1 Mihin työ- ja palvelusturvallisuuteen liitetyt työn mukauttamiset paikantuvat työpisteiden esimiesten ja työntekijöiden kertomina? 2 Millaiseksi työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellinen työn mukauttaminen kuvataan? 3 Miten esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen? Tutkimusaineisto kerättiin eläytymismenetelmällä ja avoimella kyselyllä yhden joukko-osaston kuudessa eri perusyksikössä työskenteleviltä palkatuilta sotilashenkilöiltä (n=60). Aineiston analyysissä hyödynnettiin teoriaohjaavaa sisällönanalyysia, eri kehyskertomusten variaatioiden vertailua sekä tapauskertomusten muodostamista.</p> <p>Tutkimuksen teoreettinen viitekehys koottiin turvallisuuskulttuuria ja resilienssiä käsittelevän tutkimuskirjallisuuden ja artikkelien pohjalta. Tätä tutkimusta varten muodostettua resilientin turvallisuuskulttuurin mallia hyödynnettiin paikannettaessa työn mukauttamisen kuvauksia turvallisuuskulttuurin eri ulottuvuuksiin liittyviksi. Samalla aineistosta koottiin resilientin järjestelmän ominaisuuksia ilmentäviä ja tukevia tekijöitä.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella työn mukauttamista tapahtui ympäristöissä, joita yhdisti niiden toiminnallinen ja sosiaalinen luonne. Työ- ja palvelusturvallisuuteen liitetty työn tai toiminnan mukauttaminen korostui tilanteissa, joihin liittyi useiden henkilöiden välistä vuorovaikutusta. Työn mukauttamista ja siihen liittyvää päätöksentekoa kuvattiin yksilökeskeisenä prosessina, jonka taustalla vaikuttivat turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet ja sosiaaliset prosessit.</p> <p>Virheiden hyväksyminen ja virheistä oppiminen tukivat yksilön resilienssin kehitystä. Syylisämättömät, ryhmässä käydyt palautekeskustelut vaaratilanteiden jälkeen tukivat oppimista yksilön ja organisaation tasolla siten, että tieto siitä, mitä työssä tulee tarkkailla, lisääntyi ja toimintatapoja kyettiin mukauttamaan paremmin ympäristöön ja tilanteeseen sopivaksi. Organisaation rakenteet ja sosiaaliset prosessit sekä työn suunnittelu vaikuttivat onnistumisten ja epäonnistumisten taustalla. Riittävä resurssointi työn toteuttamiseksi tuki työn onnistunutta mukauttamista, kun taas vähät resurssit rajasivat mahdollisuuksia mukautua yllättävään tilanteeseen. Sosiaalisin prosesseihin liitetyt jaetut kokemukset, yhteinen suunnittelu, virheistä oppiminen ja suhtautuminen muihin tukivat sekä yksilön sisäisiä tunteiksiin liittyviä prosesseja että onnistuneen tilanteenarvion muodostamista.</p>	
<p>AVAINSANAT Turvallisuuskulttuuri, resilienssi, esimiestyö</p>	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen lähtökohdat.....	1
1.2	Puolustusvoimissa aikaisemmin tehdyt tutkimukset.....	3
1.3	Tutkimuksen tarkoitus, tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	5
2	TURVALLISUUS TUTKIMUSKOHTENA	6
2.1	Turvallisuus käsitteenä.....	6
2.2	Turvallisuuden kaksi osa-aluetta.....	7
3	TURVALLISUUSKULTTUURI.....	9
3.1	Käsitteen alkuperä.....	9
3.2	Laadullinen näkökulma turvallisuuskulttuuriin	10
3.3	Turvallisuuskulttuurin ja organisaatiokulttuurin välinen suhde	11
3.4	Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet.....	15
3.5	Yhteenvedo turvallisuuskulttuurista	24
4	RESILIENSSI.....	26
4.1	Resilienssin monet merkitykset	26
4.2	Yksilön resilienssi.....	27
4.3	Organisaation resilienssi	28
4.4	Resilienssi organisaation turvallisuuden näkökulmasta	32
4.5	Resilienssi turvallisuustutkimuksessa	33
5	RESILIENTTI TURVALLISUUSKULTTUURI.....	35
5.1	Muuttuva käsitys turvallisuudesta.....	35
5.2	Malli resilientistä turvallisuuskulttuurista.....	36
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	39
6.1	Tutkimuksen viitekehys	39
6.2	Narratiivinen tutkimus menetelmävalintojen taustalla.....	40
6.3	Eläytymismenetelmä aineistonkeruumenetelmänä	41
6.4	Aineistonkeruun toteutus	44
6.5	Aineiston analyysi.....	48
7	TULOKSET	55
7.1	Työn mukauttamisen paikantuminen	55
7.2	Työn mukauttamisen pääteemat.....	57
7.3	Tulosten vertailu eri kehyskertomusten variaatioiden perusteella	74
7.4	Esimiestyön vaikutusmahdollisuudet työ- ja palvelusturvallisuuteen.....	82
7.5	Työn mukauttaminen ja esimiestyö osana resilienttiä turvallisuuskulttuuria.....	96
8	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	103
8.1	Työn mukauttamisen paikantuminen	103

8.2	Työn mukauttamiseen vaikuttavat tekijät	104
8.3	Työn mukauttaminen ja esimiestyö	108
9	POHDINTA	110
9.1	Tutkimusprosessin tarkastelu	110
9.2	Tutkimuksen luotettavuus	112
9.3	Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja suositukset jatkotutkimukselle	115
	LÄHTEET	119
	LIITTEET	124

KUVIOT

Kuvio 1. Safety ja Security -näkökulmat turvallisuuteen.....	8
Kuvio 2. Organisaatiokulttuurin tasot (Schein 2016, 18).....	13
Kuvio 3. Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet (Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008b, 50).....	16
Kuvio 4. Resilientin järjestelmän ominaisuudet (Uusitalo ym. 2009, 7; Hollnagel ym. 2006, 350).....	29
Kuvio 5. Resilientti turvallisuuskulttuuri (mukailen Reiman ym. 2008b, 50 ja Uusitalo ym. 2009, 7; Hollnagel ym. 2006, 350).....	37
Kuvio 6. Tutkimuksen viitekehys.....	40
Kuvio 7. Analyysin toteutus.....	54
Kuvio 8. Ympäristöjen kuvausten jakaantuminen.....	56

TAULUKOT

Taulukko 1. Viisi turvallisuuskulttuurin tasoa (Nemeth, C. & Hollnagel, E. 2014, 181).....	10
Taulukko 2. Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet (Reiman ym. 2008b, 51).....	16
Taulukko 3. Turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet (Reiman ym. 2008b, 69).....	21
Taulukko 4. Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset prosessit (Reiman ym. 2008b, 77).....	23
Taulukko 5. Esimerkkejä resilientin organisaation ominaisuuksiin liittyvistä toiminnoista (Nemeth ym. 2014, 7 mukailen).....	31
Taulukko 6. Toimintaympäristö osana työtapojen mukauttamista.....	58
Taulukko 7. Organisaation rakenteet osana työtapojen mukauttamista.....	60
Taulukko 8. Arvio tilanteesta osana työtapojen mukauttamista.....	64
Taulukko 9. Turvallisuusohjeiden noudattaminen osana työn mukauttamista.....	67
Taulukko 10. Työn suunnittelu osana työtapojen mukauttamista.....	69
Taulukko 11. Yksilön sisäiset prosessit osana työtapojen mukauttamista.....	70
Taulukko 12. Sosiaaliset prosessit osana työtapojen mukauttamista.....	72
Taulukko 13. Kertomuksissa esiintyneiden ilmaisujen määrät teemoittain.....	75
Taulukko 14. Kontrolli osana esimiestyötä.....	83
Taulukko 15. Suunnittelu osana esimiestyötä.....	85
Taulukko 16. Ilmapiiri osana esimiestyötä.....	88
Taulukko 17. Opetus ja ohjaus osana esimiestyötä.....	91

Taulukko 18. Informaatio osana esimiestyötä.....	93
Taulukko 19. Esimerkki osana esimiestyötä.....	94
Taulukko 20. Organisatoriset tekijät resilientin turvallisuuskulttuurin taustalla.....	97
Taulukko 21. Psykologiset tekijät resilientin turvallisuuskulttuurin taustalla.....	99
Taulukko 22. Sosiaaliset prosessit resilientin turvallisuuskulttuurin taustalla.....	101
Taulukko 23. Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet työn mukauttamisen taustalla.....	116

RESILIENTTI TURVALLISUUSKULTTUURI – TEKIJÄT TYÖN TURVALLISEN MUKAUTTAMISEN TAUSTALLA JA OSANA ESIMIESTYÖTÄ

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Työn toteutus etenee harvoin juuri niin kuin sen on suunniteltu toteutuvan. Työn suunnittelu- vaiheessa on taas mahdotonta ennakoida kaikkia mahdollisia tapahtumakulkuja tai ympäristössä tapahtuvia muutoksia. Nämä ennakoimattomat muutokset vaikuttavat siihen, kuinka työ juuri siinä hetkessä ja tietyn henkilön toimesta tulisi toteuttaa. Sopeutuminen vallitsevaan tilanteeseen aiheuttaa normaalia vaihtelua tavoille, joilla työ suoritetaan, eikä se useinkaan vaikuta merkittävästi työn lopputulokseen. Tämänkaltaista työn ja toiminnan vaihtelua on verrattu autolla liikennevaloihin pysähtymiseen. Jarrutuksen voi aloittaa tilanteesta riippuen ajoissa kevyemmin tai vasta lähellä valoja voimakkaammin. Silti suurin osa jarrutuksista päättyy samaan onnistuneeseen pysäytykseen. Vain harvoissa tapauksissa jarrutus epäonnistuu ja vielä harvemmin epäonnistunut jarrutus päättyy onnettomuuteen.

Organisaation riskienhallinnalla pyritään usein estämään virheitä ja niistä johtuvia onnettomuuksia. Tämä muodostaa ongelman turvallisuuden tarkkailulle ja mittaamiselle, varsinkin organisaatioissa, joissa onnettomuuksia tapahtuu harvoin. Jos huomio kiinnittyy pääsääntöisesti jo tapahtuneisiin onnettomuuksiin ja vaaratilanteisiin, perustuu käsitys organisaation turvallisuudesta hyvin rajattuun tapahtumien joukkoon menneisyydessä. Jotta toiminnan turvallisuutta voidaan arvioida laajemmin, riskien ja turvallisuuden hallintaa tulee kehittää virheitä poistavasta kohti kokonaisvaltaista turvallisuuden hallintaa. Huomion tulee kiinnittyä organisaation, tai minkä tahansa järjestelmän, toimintaan kokonaisuutena. Sekä onnistumisiin että epäonnistumisiin.

Puolustusvoimissa työ- ja palvelusturvallisuuden päämäärää käsittelevässä ohjeistuksessa työ- ja palvelusturvallisuuden tavoitetilaksi asetetaan nolla tapaturmaa sekä avoin ja aloitteellinen ilmoituskulttuuri. Tavoitetilassa kaikista vahingoista ja onnettomuuksista tehdään ilmoitus, parhaat käytännöt jaetaan ja olosuhteista sekä tekijöistä, jotka voivat aiheuttaa vaaraa tai vahinkoa ilmoitetaan ennakoivasti (PEHENKOS 2013, 2). Tämä tavoitetilän kuvaus itsessään pitää sisällään ajatuksen siitä, että turvallisuuden hallinta vaatii ennakointia ja varautumista sellaisiin mahdollisesti vaarallisiin olosuhteisiin tai tilanteisiin, jotka eivät ole vielä tällä het-

kellä tiedossa. Tavoitetilassa korostuvat vuorovaikutuksen ja tiedonvaihdon merkitys, mutta huomio näyttää kiinnittyvän suurilta osin siihen, mikä voi mennä väärin.

Puolustusvoimien virallisten ohjeiden perusteella esimiehen roolissa työ- ja palvelusturvallisuuden ylläpitämiseksi korostuu vastuu päivittäisen työn ja toiminnan turvallisuudesta. Organisaation laatimassa ohjeistuksessa työ- ja palvelusturvallisuuden vastuut on jaettu selkeästi linjaorganisaation mukaisesti. Puolustusvoimien henkilöstöpäällikkö vastaa työ- ja palvelusturvallisuudesta ja koulutuspäällikkö johtaa työ- ja palvelusturvallisuustoimintaa sekä sen kehittämistä. Hallintoyksiköiden päälliköille (vrt. joukko-osaston komentaja) on delegoitu vastuu oman hallintoyksikkönsä työ- ja palvelusturvallisuudesta mm. seurannan ja resurssoinnin osalta. Lisäksi jokainen esimies on vastuussa alaiensa työ- ja palvelusturvallisuudesta ja jokaisen työntekijä ja asevelvollinen vastaa käytettävissään olevin keinoin työkyvystään, omasta ja muiden turvallisuudesta sekä toimintaympäristön turvallisuudesta. Jokaiselle on annettu ilmoitusvastuu sattuneesta onnettomuudesta, vahingosta, vaaratilanteesta, toimintahäiriöstä, toimintaohjeesta poikkeamisesta sekä vioista ja puutteellisuuksista, jotka voivat aiheuttaa haittaa tai vaaraa turvallisuudelle tai terveydelle. Nämä on myös mahdollisuuksien mukaan poistettava.

Turvallisuuskulttuurin käsite viitekehyksenä tarjoaa yhden mallin organisaation turvallisuuden tarkasteluun ja tulkintaan. Turvallisuuskulttuurin voidaan katsoa rakentuvan samankaltaisen tasojaottelun mukaan kuin organisaatiokulttuurinkin, sisältäen organisaation näkyvät, turvallisuuteen liittyvät rakenteet sekä osittain näkyvät tai kokonaan tiedostamattomat organisaatiossa jaetut arvot, asenteet ja uskomukset (Guldenmund, F. 2000, 251). Tästä tietyssä ajassa ja ympäristössä rakentuneesta kulttuurillisesta kokonaisuudesta on löydettävissä organisatorisia ja psykologisia ulottuvuuksia sekä sosiaalisia prosesseja, jotka vaikuttavat organisaation toimintaan.

Resilienssi käsitteenä viittaa jonkin kykyyn jatkaa toimintaa muuttuvissa olosuhteissa (mm. Hollnagel, E., Woods, D. & Leveson, N. 2006, 59). Turvallisuustutkimukseen resilienssin käsite on tuonut uutta näkökulmaa, kun huomio on kiinnittynyt organisaation kykyyn selviytyä ja saavuttaa organisaatiolle asetetut tavoitteet muuttuvissa olosuhteissa. Kun turvallisuuskulttuurin ja resilienssin käsitteet yhdistetään yhteiseksi viitekehykseksi, pyritään tällöin kuvaamaan eri turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksiin liittyviä tekijöitä, jotka vaikuttavat tarkastelun kohteen kykyyn ennakoita, tarkkailla, reagoida ja oppia toiminnan vaihtelusta omassa ympäristössään.

1.2 Puolustusvoimissa aikaisemmin tehdyt tutkimukset

Puolustusvoimien tutkimusrekisteriin lisätyissä raporteissa, tulosaineistoissa sekä opinnäytteissä työ- ja palveluturvallisuutta sekä turvallisuuskulttuuria on tarkasteltu sekä laadullisen että määrällisen tutkimuksen lähtökohdista. Yhteistä molemmille tutkimusotteille on ollut käytännöstä noussut tarve pyrkiä ymmärtämään työ- ja palveluturvallisuuteen liittyviä tekijöitä ja ilmiöitä turvallisuuden tautalla. Laadullisen tarkastelun kohteena on ollut turvallisuuskulttuuri yksilöiden kokemana, jolloin pyrkimyksenä on ollut ymmärtää turvallisuuskulttuurin käsitettä puolustusvoimien toimintaympäristössä (Laine, P. 2014; Tolonen, H. 2018). Toimintaympäristöön sidottua turvallisuuskulttuuri-käsitteen määrittelyä käytännönläheisempien tutkielmien huomio on kohdistunut työ- ja palveluturvallisuutta tukeviin ohjeisiin ja määräyksiin sekä niiden ilmenemiseen käytännössä (Villikari, M. 2007; Suuronen, R. 2014). Näiden tutkimusten aineisto on kerätty työ- ja palveluturvallisuutta ohjaavista asiakirjoista sekä haastatteluin.

Puolustusvoimissa on pyritty kehittämään menetelmää, jolla organisaation turvallisuuskulttuurin tilaa voitaisiin mitata, seurata ja selittää. Vuonna 2009 käynnistettyyn puolustusvoimien työ- ja palveluturvallisuuden kehittämishankkeeseen liittyen toteutettiin vuonna 2012 tutkimus: *Kyselymenetelmän kehittäminen Puolustusvoimien turvallisuuskulttuurin seurantaan – mittarin rakentaminen ja testaaminen yhdeksässä joukko-osastossa*. Tutkimuksen tarkoituksena oli tarjota tietoa puolustusvoimien turvallisuuskulttuurin tilasta ja erityispiirteistä henkilöturvallisuuden kehittämisen hankkeelle ja toisaalta kehittää puolustusvoimien käyttöön kyselytyökalu turvallisuuskulttuurin seurantaan. Tutkimusaineisto kerättiin yhdeksästä eri joukko-osastosta kyselyllä, johon vastasi yhteensä 1338 henkilöä. Tutkimuksen pohdintaosiossa nostetaan esiin ajatus siitä, että kysely voi antaa viitteitä siitä, millainen organisaation turvallisuuskulttuuri on, mutta tarkemman kuvan saamiseksi on suositeltavaa hyödyntää muitakin menetelmiä, kuten haastatteluja tai henkilöstöseminaareja. Tutkimusraportissa tuotiin esiin myös jatkotutkimusaihe laadullisesta tutkimuksesta, jossa selvitettäisiin eri työntekijäryhmien käsityksiä palveluturvallisuudesta ja sitä parantavista sekä vaarantavista tekijöistä. (Reiman, T., Viitanen, K. & Oksama, L. 2013, 55-56) Vuonna 2015 kyselymenetelmän kehittämistä jatkettiin ja muokattuun kyselyyn lisättiin vastaajien persoonallisuuspiirteitä kartoittavia kysymyksiä päämääränä selvittää persoonallisuuden yhteyttä turvallisuusasenteisiin. Tuolloin toteutettuun kyselyyn osallistui 1637 henkilöä. Uusitun kyselyn tulosten perusteella kyettiin tuottamaan tietoa puolustusvoimien työ- ja palveluturvallisuuden tilasta sekä muutoksista vuoteen 2012 verrattuna. Persoonallisuuspiirteiden kartoittamisen koettiin hyödyttävän esi-

merkiksi turvallisuuskampanjoiden kohdistamista tietyille kohderyhmille. (Kallinen, 2015, 23) Stenberg (2017, 146-147) hyödynsi diplomityössään samaa 2012 laadittua turvallisuuskulttuurikyselyä tutkielmassaan: *Turvallisuuskulttuuri maanpuolustuskorkeakoululla*. Tässäkin opinnäytetyössä päädyttiin siihen tulokseen, että kyselyn tuottaman aineiston perusteella voitiin tehdä päätelmiä organisaation turvallisuuskulttuurin tilasta, mutta tuloksien taustalla vaikuttavien syiden selvittämiseen vaadittaisiin muidenkin menetelmien, kuten kyselyä tukevien haastatteluiden hyödyntämistä.

Opinnäytetöiden vähäisestä määrästä voidaan päätellä, että turvallisuuskulttuuri tutkimusaiheena on puolustusvoimissa vielä suhteellisen tuore. Aikaisemmista tutkimuksista johdettu teoriatausta vaikuttaa kuitenkin kohtalaisen vakiintuneelta. Tämä näkyi muun muassa siinä, että turvallisuuskulttuuria käsiteltiin samoista lähtökohdista. Turvallisuuskulttuurin katsottiin vaikuttavan organisaation turvallisuuden taustalla ja sen koettiin vaikuttavan siihen, kuinka turvallista organisaation toiminta on.

Resilienssiin liittyviä opinnäytteitä on tehty viisi kappaletta. Kaksi kandidaatin tutkielmaa sekä yksi pro gradu -tutkielma tarkastelivat resilienssiä yksilön fyysiseen ja psyykkiseen toimintakykyyn liittyvänä käsitteenä (Tikkanen 2018; Niskanen 2017; Tikkanen 2020), yhdessä pro gradu -tutkielmassa tarkasteltiin resilienssiä joukkojen joustokestävyyyteen liitettyinä (Jusila 2015) ja yhdessä yleisesikuntaupseerikurssin diplomityössä resilienssi yhdistettiin kansalliseen huoltovarmuuteen kokonaisturvallisuuden viitekehyksessä (Piira 2015). Menetelmällisesti näissä tutkielmissa hyödynnettiin aineiston keruun osalta haastatteluja ja havainnointia. Kaikki työt olivat tyypiltään laadullisia. Näiden tutkielmien tulokset antoivat viitteitä siitä, että yksilön ja organisaation resilienssiä voidaan tukea ja että resilienssin lisääntymisellä on positiivisia vaikutuksia yksilön toimintakykyyn, vaikka tutkimusasetelmat ja teoreettiset viitekehykset eivät sisältäneetkään turvallisuuskulttuuriin liittyviä kytköksiä.

Resilienssiä on siis tutkittu Puolustusvoimissa lähinnä opinnäytetöissä yksilön toimintakykyyn liittyvänä, eräänlaisena ominaisuutena, joka tukee yksilön kykyä mukautua onnistuneesti muuttuneeseen tilanteeseen. Muissa yhteyksissä käsiteltynä resilienssiä on kuvattu pääsääntöisesti synonyymina joustavuudelle, ilman tarkempaa käsitteen sisällöllistä avaamista. Työ- ja palvelusturvallisuuteen tai turvallisuuskulttuuriin liitettyä resilienssin tutkimusta ei vielä ollut saatavissa.

1.3 Tutkimuksen tarkoitus, tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, minkälaiset toimintaympäristöt ja tilanteet koetaan varusmieskoulutusta toteuttavissa työpisteissä työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellisiksi ja minkälaiseksi työn mukauttaminen näissä ympäristöissä kuvataan. Tutkimuksella selvitetään myös henkilöstön käsityksiä siitä, kuinka esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen. Näistä lähtökohdista kerätyn aineiston analyysillä voidaan luoda kuvaa siitä, mitkä tekijät turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksissa painottuvat, kun työtä tai toimintaa joudutaan mukauttamaan yllättävissä tilanteissa ja mitkä tekijät esimiestyön vaikutusmahdollisuuksien taustalla tukevat turvallista työn mukauttamista.

Tavoitteena on kuvata työn mukauttamista ja sen taustalla vaikuttavia ilmiöitä turvallisuuskulttuurin ja resilienssin viitekehyksessä. Mitkä tekijät mukauttamista ohjaavat ja mihin ilmiöihin mukauttamisen koetaan perustuvan? Mitkä tekijät edesauttavat onnistunutta työtapojen mukauttamista ja mitkä vaikuttavat mukauttamisen epäonnistumiseen?

Tutkimusongelmaan vastataan seuraavilla tutkimuskysymyksillä:

1 Mihin työ- ja palvelusturvallisuuteen liitetyt työn mukauttamiset paikantuvat perusyksiköiden esimiesten ja työntekijöiden kertomina?

2 Millaiseksi työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellinen työn mukauttaminen kuvataan?

3 Miten esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen?

Tässä tutkimuksessa turvallisuuskulttuurista uskotaan saatavan arvokasta tietoa organisaation toimintaa kuvaavien kertomusten kautta. Organisaation jäsenten kertomukset organisaatiosta ja sen toiminnasta nähdään sosiaalisesti konstruoituneisiin merkityksiin ja käsityksiin pohjautuvina. Aineistonkeruu toteutettiin eläytymismenetelmällä sekä avoimella kyselyllä. Aineistoanalysointiin teoriaohjaavan sisällönanalyysin keinoin. Tulosten kuvaamisessa hyödynnettiin myös eläytymismenetelmälle ominaista kehyskertomusten variaatioiden vertailua. Aineistonkeruun ja analyysin käytännön toteutus on kuvattu tarkemmin luvussa 6. Tutkimuksen toteutus.

2 TURVALLISUUS TUTKIMUSKOHTEENA

Turvallisuutta voidaan tarkastella tilana, jossa onnettomuuksia ei tapahdu. Toisen näkökulman mukaan turvallisuus nähdään aktiivisempänä toimintana, jolla mahdollisesti haitalliset muutokset organisaatiossa tai sen ympäristössä kyetään havaitsemaan ja niihin kyetään mukautumaan mahdolliset onnettomuudet välttämällä. Tässä luvussa avataan tutkimuksessa käytetyjä keskeisimpiä turvallisuuteen liittyviä käsitteitä sekä näkökulmaa, jolla turvallisuutta tässä työssä tarkastellaan.

2.1 Turvallisuus käsitteenä

Turvallisuus käsitteenä voidaan yksinkertaistettuna määritellä tilaksi, jossa ei ilmene epäsuotuisia toiminnan lopputuloksia, kuten onnettomuuksia. Tarkennettuna turvallisuus voidaan määritellä jonkin ominaisuudeksi, jota on tarpeellista ylläpitää, jotta mahdollisesti ihmisiä ja ympäristöä vahingoittavat tapahtumat saadaan pidettyä hyväksyttävän alhaisina (Hollnagel, E. 2014, 1-2). Turvallisuuden määrittelemisen onnettomuuksien puuttumiseksi saattaa kuitenkin yksinkertaistaa liikaa turvallisuutta ilmiönä ja ohjata turvallisuuden kehittämistä pelkästään mahdollisten riskitekijöiden poistamiseen. Tämänkaltainen asetelma voi johtaa turvallisuuden hallinnan reaktiivisuuteen, tilaan, jossa turvallisuutta hallitaan poistamalla havaittuja vaara- ja epävarmuustekijöitä vasta kun niiden on havaittu vaikuttavan negatiivisesti turvallisuuteen (Reiman, T. & Oedewald, P. 2008a, s.121-125; Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008b, 71). Tästä perinteisestä turvallisuuden hallinnan lähestymistavasta ollaan siirtymässä kohti kokonaisvaltaisempaa näkemystä turvallisuudesta. Tämän näkemyksen mukaan turvallisuus on kykyä ennakoita ja tarkkailla organisaatiossa ja toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia, sekä reagoida niihin ja onnistua suoriutumaan vaihtelevissa olosuhteissa.

Turvallisuutta tarkasteltaessa on kiinnitettävä yhtä lailla huomiota siihen, miten asiat onnistuvat ja miten ne epäonnistuvat. Onnistumiset ja epäonnistumiset tulee molemmat nähdä yksilöiden, organisaatioiden ja järjestelmien toiminnan tuloksina, ikään kuin kolikon kääntöpuolena (Hollnagel 2011, prologue; Hollnagel 2014, 137). Ihminen tulee nähdä kyvykkyyksineen resurssina, jolla voidaan saavuttaa toisaalta tehokkuutta ja toisaalta turvallisuutta sekä normaaleissa että yllättävissä tilanteissa (Schwarz, M. & Kallus, K.W. & Gaisbachgrabner, K. 2016, 12). Turvallisuus on organisaatiossa tehtävien toimien vaihtelun ja mukauttamisen hallintaa (Antonsen 2008, 100).

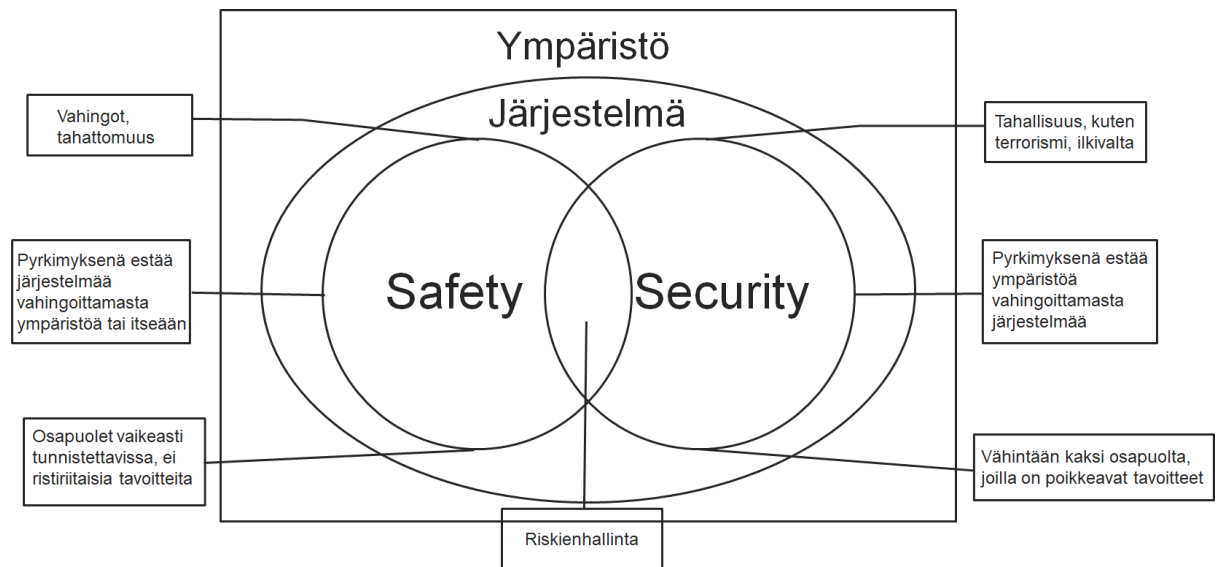
Kuten edellisestä turvallisuuden kuvailun moninaisuudesta voi päätellä, turvallisuudelle on hankala luoda yksiselitteistä määritelmää, joka olisi validi kaikissa tilanteissa. Yksi tähän vaikuttava tekijä on se, että sosiaalisesti konstruoituna jokainen yksilö ja ryhmä määrittelevät itse mitä turvallisuus on missäkin tilanteessa, mitä turvallisuudella ymmärretään ja minkälaisia arvostuksia ja painotuksia se saa (Reiman & Oedewald 2008a, 19). Tästä syystä organisaatioiden turvallisuuden tarkastelussa ei tulisi kiinnittää huomioita pelkästään siihen, kuinka korkealle turvallisuus organisaatiossa arvostetaan, vaan myös siihen millaista tämä turvallisuus on (Reiman ym. 2008b, 83). Turvallisuus-käsitteen pilkkominen pienempiin osaluoksiin on tapa selkiyttää turvallisuuden monimerkityksellisyyttä ja tarkentaa juuri kyseisessä yhteydessä merkityksellisiä näkökulmia.

Reimanin ja Oedewaldin mukaan turvallisuutta voidaan tarkastella ainakin kahdesta näkökulmasta. Ensinnäkin ominaisuutena, joka liittyy fyysiseen ympäristöön, tekniikkaan, ihmisten toimintaan, käyttäytymiseen sekä henkiseen tiedostamiseen ja kokemiseen. Toisaalta turvallisuus voidaan nähdä toiminnallisena tavoitteena; pyrkimyksenä suojautua vaaroilta ja estää onnettomuudet teknisillä ratkaisulla ja toimintaa koskevilla säännöillä, pyrkimyksenä ehkäistä onnettomuudet ennalta vaikuttamalla työntekijöiden ja organisaatioiden tietoihin, taitoihin ja toimintatapoihin sekä pyrkimyksenä edistää turvallisuuden kannalta myönteistä kehitystä tavoitteellisella johtamisella ja kehittämistyöllä. (Reiman & Oedewald 2008a, 19-20) Molemmissa näkökulmissa on olennaista se, että turvallisuus nähdään syntyvän organisaation toiminnassa, eikä sitä ole palautettavissa yksittäisiin tekijöihinsä. Onnettomuuksien ehkäiseminen ja turvallisuuden johtaminen vaatii koko organisaation ja organisaation sekä ympäristön välisten suhteiden hahmottamista (Reiman & Oedewald 2008a, 36).

2.2 Turvallisuuden kaksi osa-aluetta

Turvallisuudesta on erotettavissa kaksi osa-aluetta, *security* ja *safety*. Security sisältää tahallisen turvallisuutta heikentävän toiminnan, kuten rikollisuuden. Safety käsitteenä liittyy onnettomuuksien ja vammojen tahattomaan mahdollisuuteen (Bartnes, M. 2006, 1). Puhuttaessa organisaation kokonaisturvallisuudesta, nämä käsitteet yhdistyvät (Hanén, T. 2005, 20-25). Puolustusvoimissa turvallisuuden on määritelty sisältävän kaikki ne keinot, joilla turvataan henkilöstö, tieto, materiaali, maine, ympäristö ja toiminta. Turvallisuuden katsotaan jakaantuvan henkilöstöturvallisuuteen, tietoturvallisuuteen, fyysiseen turvallisuuteen ja toiminnan turvallisuuteen (Pääesikunta 2013). Turvallisuuden käsitteen monisäikeisyyden vuoksi organisaation turvallisuutta tutkittaessa on tärkeä määritellä, mihin turvallisuuden osa-alueeseen

tutkimus liittyy (Reiman ym. 2008b, 86). Työ- ja palvelusturvallisuus kuuluu osaksi henkilöturvallisuutta ja sen hallinnan keinot keskittyvät onnettomuuksien ja vammojen tahattomien mahdollisuuksien hallintaan. Tässä työssä tarkastellaan työ- ja palvelusturvallisuutta ja siihen liittyvää työn mukauttamista. Näin ollen tämän tutkimuksen lähtökohdat ovat ohjanneet tarkastelun painottumaan kohti safety-näkökulmaa. Kuviossa 1. on selvennetty safety ja security -käsitteiden suhdetta.



Kuvio 1. Safety ja Security -näkökulmat turvallisuuteen

Turvallisuuteen liittyy myös vaaran ja riskin käsitteet. Vaara tulee ymmärtää tietynä tilanteena tai tapahtumana, joka voi johtaa esimerkiksi terveyteen kohdistuviin haitallisiin lopputuloksiin. Riski muodostuu silloin, kun tietylle vaaralle on tehty arvio sen esiintymistodennäköisyydestä, vaikutuksista ja vakavuudesta (Bartnes 2006, 2). Riskienhallinnalla järjestelmän, kuten organisaation, aktiivisilla toimilla pyritään tunnistamaan tahattomia ja tahallisia tilanteita, toimintoja tai tapahtumia, joilla voi olla negatiivisia vaikutuksia järjestelmään (Pettersen Gould, K. & Bieder, C. 2020, 3).

3 TURVALLISUUSKULTTUURI

Turvallisuuskulttuuri muodostaa yhden viitekehyksen, jonka avulla voidaan esimerkiksi kuva- ta, arvioida ja mitata organisaation turvallisuuden tilaa ja turvallisuuden taustalla vaikuttavia tekijöitä. Nämä tekijät voivat liittyä organisaation jäsenten yksilöllisiin ominaisuuksiin tai käyttäytymiseen, organisaation rakenteisiin ja toimintatapoihin tai organisaatiossa vallitseviin sosiaalisiin prosesseihin ja vuorovaikutukseen. Tässä luvussa avataan turvallisuuskulttuurin käsitettä osana tutkimuksen teoreettista viitekehystä sekä sen kytköksiä laajempaan, organi- saatiokulttuurin tutkimukseen.

3.1 Käsitteen alkuperä

Turvallisuuden kulttuurillista lähestymistapaa edelsi fyysisen turvallisuuden käytännönlähei- sen tutkimuksen aikakausi, joka pohjautui teollistuneen yhteiskunnan tarpeisiin. Tätä seurasi turvallisuusilmapiirin tutkimuksen aikakausi 1950-luvulta alkaen (Guldenmund 2000, 227). Turvallisuusilmapiiriä tarkasteltiin tällöin enemmänkin organisaation turvallisuuteen suhtau- tumisen ilmentymänä. Turvallisuuteen asennoitumisen lisäksi keskityttiin tarkastelemaan tur- vallisuu- tta systeeminäkökulmasta. Turvallisuutta pyrittiin hallitsemaan erilaisilla turvallisuu- teen liittyvillä prosessikuvauksilla ja järjestelmillä (Harvey, E., Waterson, P. & Dainty, A. 2016, 3). Turvallisuusilmapiiri oli erotettavissa yhdeksi organisaatiossa vallitsevaksi ilmiöksi. Nykyisin turvallisuusilmapiiristä ja turvallisuuskulttuurista keskustellaan usein rinnakkain. Turvallisuusilmapiiri kuvataan usein asenteiksi, jotka heijastavat turvallisuuskulttuurin tilaa organisaation jäsenten käyttäytymisessä ja asenteissa. (Guldenmund 2000, 221) Käsitteenä turvallisuuskulttuurin juuret johtavat Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuudesta laadittuun tutkintaraporttiin. Siinä turvallisuuskulttuurin käsitettä käytettiin kuvaamaan sitä, ettei onnet- tomuudet johdu pelkästään teknisistä vioista tai yksittäisten ihmisten tekemistä inhimillisistä virheistä. Käsitteen avulla tuotiin esiin muita mahdollisia onnettomuuksien syntyyn vaikutta- via tekijöitä, kuten johtaminen, organisaatioon liittyvät tekijät ja sosiaaliset, ihmisten vuoro- vaikutukseen liittyvät tekijät (Cooper, M.D. 2000, 113). Turvallisuuskulttuurin kuvattiin muodostuvan organisaation sekä organisaatiossa toimivien ihmisten piirteistä ja asenteista, joiden tuloksena syntyvän viitekehyksen mukaan ydinvoimalaitosten turvallisuuteen vaikutta- via tekijöitä arvioidaan ja otetaan organisaatiossa huomioon päätöksiä tehtäessä. Turvalli- suuskulttuurin vaikutukset alettiin nähdä yhtenä mahdollisena taustasyynä monella eri alalla tapahtuneissa onnettomuuksissa (Antonsen 2009, 10-16). Turvallisuuskulttuuritutkimus kehit-

tyi yhdessä organisaatiokulttuurin tutkimuksen kanssa, kuitenkin siten, että turvallisuuskulttuuri nähtiin ikään kuin organisaatiokulttuurin turvallisuutta kuvaavana alakäsitteenä, jolla oli varsin normatiivinen olemus (Antonsen 2009, 20). Puhuttiin hyvästä tai huonosta turvallisuuskulttuurista sekä hyvän turvallisuuskulttuurin ominaisuuksista. Turvallisuuskulttuuri saatiin nähdä myös jonain sellaisena, jota organisaatiolla joko oli tai ei ollut (Reiman ym. 2008b, 21; Nordlöf, H. & Wiitavaara, B. & Winblad, U. & Wijk, K. & Westerling, R. 2015, 127; Antonsen 2009, 11).

3.2 Laadullinen näkökulma turvallisuuskulttuuriin

Parker, Lawrie ja Hudson (2006) kuvaavat turvallisuuskulttuuria jakamalla sen viiteen eri tasoon, joilla kuvataan organisaation turvallisuuskulttuurin kypsyttä ja sitoutumista organisaation toimintaan ja vallitseviin käytäntöihin. Tässä mallissa keskitytään kuvaamaan eri tasoille sijoitettujen turvallisuuskulttuurien laadullisia ominaisuuksia. Taulukossa 1. kuvataan Parkerin, Lawrien ja Hudsonin turvallisuuskulttuurin tasojaottelu, tasojen ominaispiirteet sekä Nemethin ja Hollnagelin (2014) täydentämä tulkinta siitä, kuinka tietyllä turvallisuuskulttuurin tasolla reagoidaan organisaatiossa tapahtuneisiin onnettomuuksiin.

Taulukko 1. Viisi turvallisuuskulttuurin tasoa (Nemeth, C. & Hollnagel, E. 2014, 181)

Turvallisuuskulttuurin taso	Ominaispiirteet	Reagointi onnettomuuksiin
Mukautumiskykyinen	Turvallisuus on integroitu kaikkeen organisaation toimintaan	Turvallisuuden hallintakeinojen ja ohjeistusten perusteellinen uudelleenarviointi
Ennakoiva	Löydettyjen ongelmakohtien selvittämiseksi tehdään töitä	Yhteinen onnettomuustutkinta
Laskelmoiva	Olemassa olevia suunnitelmia riskien hallitsemiseksi seurataan sokeasti	Säännölliset häiriötilanteiden tai onnettomuuksien seurannat
Reaktiivinen	Turvallisuus on tärkeä asia. Tapahtuneisiin onnettomuuksiin puututaan	Rajoittunut tutkinta
Kehittymätön	Organisaatio on enemmän kiinnostunut siitä, että ei jää tapahtuneista onnettomuuksista kiinni, kuin turvallisuudesta	Ei onnettomuustutkintaa

Organisaation turvallisuuskulttuurin on todettu olevan toimiva silloin, kun organisaatiossa vallitsee luottamukseen perustuva kulttuuri, joka tukee virheistä ja läheltä piti -tilanteista ra-

portoimista. Tämän lisäksi organisaatiolla tulee olla keinot ja käytänteet tarkkailla organisaation toimintaa ja häiriötilanteita. Organisaation tulee myös kyetä joustamaan vaativissa ja muuttuvissa tilanteissa sekä tarvittaessa myös uudistumaan, mikäli sille on tarvetta (Parker ym. 2006, 552). Organisaation turvallisuuden kehittämisen näkökulmasta turvallisuuskulttuurin laadulliset, eri arvoasteikolle asetetut kuvaukset lähtevät ajatuksesta, että organisaatio tunnistaa ja tunnustaa vallitsevan turvallisuuskulttuurin organisaation turvallisuuden kannalta merkitykselliseksi. Parkerin, Lawrien ja Hudsonin tasokuvaukset jättävät vielä auki sen, kuinka turvallisuuskulttuurin taso voidaan mitata. Tarkastellaanko turvallisuuden integraation tasoa kaikkien organisaation jäsenten jaettujen arvojen kautta vai organisaation toimintaa ohjaavien normien tai ohjeistusten kautta? Entä, mikä vaikutus turvallisuuteen on organisaation vuorovaikutuksella sen toimintaympäristön kanssa? Lähtökohtaisesti organisaatioita muodostetaan toteuttamaan jotain tehtävää ja sille asetetaan tiettyjä tavoitteita. Turvallisuuskulttuurin tasoa tai organisaation turvallisuutta arvioitaessa on huomioitava myös nämä tehtävät ja tavoitteet sekä toimintaympäristö, jossa organisaatio toimii. (Nemeth ym. 2014, 182-185)

3.3 Turvallisuuskulttuurin ja organisaatiokulttuurin välinen suhde

Turvallisuuskulttuuriin liittyvää tutkimusta tarkasteltaessa on edelleen havaittavissa näkemuseroja tai erilaisia oletuksia turvallisuuskulttuurin olemuksesta. Edelleen käytetään erilaisia määrittelyjä organisaatiokulttuurin ja turvallisuuskulttuurin välisestä suhteesta. Tyypillisesti näkemuserot tulevat esiin siinä, katsotaanko kaikilla organisaatioilla olevan joko hyvä tai huono turvallisuuskulttuuri, vai katsotaanko vain niillä organisaatioilla olevan turvallisuuskulttuuri, jotka korostavat turvallisuutta tai joiden päätoiminnoissa on havaittavissa turvallisuuden integroimista osaksi näitä prosesseja. Turvallisuuskulttuuria on tarkasteltu organisaatiokulttuurin tai organisaation osana tai sitten itsenäisenä kulttuurisena ilmentymänä. Samalla tavalla organisaatiokulttuuriakin on tarkasteltu organisaation ominaisuutena tai toisesta näkökulmasta organisaatio itsessään on nähty kulttuurina (Reason, J. 1998, 294). Jaottelun mukaan turvallisuuskulttuuri voidaan tavoittaa organisaatiossa vallitsevista uskomuksissa, arvoissa ja asenteissa ja toisaalta taas organisaation rakenteissa, käytänteissä ja ohjeistuksissa, joilla turvallisuutta pyritään ylläpitämään. Tämän lähtökohtaisen näkemyksellisen eron voidaan katsoa vaikuttavan ainakin siihen, kuinka turvallisuuskulttuuriin koetaan kyettävän vaikuttamaan. Mikäli turvallisuuskulttuurin koetaan rakentuneen ikään kuin organisaation osana, ominaisuutena, sen muokkaaminenkin voidaan nähdä kohtalaisen helposti rajattavissa olevaksi. Jos organisaatio itsessään nähdään kulttuurina, jonka perusoletukset, uskomukset ja organisaatiossa vallitsevat käsitykset organisaation turvallisuudesta, vaaroista ja turvallisesta toiminnasta ovat

syntyneet pitkän ajan kuluessa ja muodostuneet jo eräänlaisiksi itsestäänselvyyksiksi, joiden alkuperää on vaikea paikantaa, voi turvallisuuskulttuuriin vaikuttamisen nähdä lähtökohdiltaan haasteellisena. Molemmat näkökulmat tai lähtökohdat on syytä huomioida turvallisuuskulttuuria kuvattaessa ja arvioitaessa.

Turvallisuuskulttuurin tarkastelu itsenäisenä ilmiönä mahdollistaa sen, että turvallisuuskulttuuriin voidaan katsoa vaikuttavan organisaation eri tekijät, kuten johtaminen, toimintaympäristö ja käytössä olevat resurssit. Tähän yhdistettynä organisaation ymmärtäminen kulttuurina asettaa ikään kuin raamit turvallisuuskulttuurille mahdollisuuksineen ja rajoituksineen. Tästä näkökulmasta katsottuna ja näin määriteltynä, turvallisuuskulttuuri on huomattavasti rajatumpi ilmiö, jota voidaan lähestyä organisaation kulttuurin turvallisuuteen liittyvien tekijöiden kautta. (Reiman ym. 2008b, 20; Guldenmund 2018, 22) Näin ajateltuna turvallisuuskulttuuri luo turvallisuuden tutkimukselle yhden viitekehyksen ja käsitteistön laajan ilmiön jäsentelyn tueksi kuitenkin sulkematta pois näkemystä organisaatiosta kulttuurina.

2000-luvulla turvallisuuskulttuurin tutkimuksessa turvallisuuskulttuuria on kuvattu Kuviossa 2. esitetyn Scheinin organisaatiokulttuurin tasokuvauksen mukaisesti ja on jopa esitetty, ettei turvallisuuskulttuuria tarvitsisi välttämättä tarkastella itsenäisenä käsitteenä. Scheinin kuvaama organisaatiokulttuuri voisi hyvin pitää sisällään organisaation turvallisuuteen liittyvät perusoletukset samalla tavalla, kuin se sisältää muutkin organisaatioon liittyvät perusoletukset. (Guldenmund 2000, 251) Schein on kuvannut kulttuurin koostuvan kolmesta eri tasosta. Ylin, artefaktien taso sisältää kaikki kulttuuriin liittyvät ilmiöt, jotka ovat nähtävillä kohdattaessa ennalta tuntematon kulttuuri. Tällaisia ovat esimerkiksi puhuttu kieli, tavat ja fyysinen ympäristö, jonka kulttuuri on luonut. Organisaatiokulttuurin näkyvään osaan kuuluu myös mm. organisaation rakenne, tuotteet, käytettävät teknologiat ja organisaatiossa vallitseva ilmapiiri. Kulttuurin artefakteja on tyypillisesti helppo havainnoida, mutta niiden todellisia merkityksiä juuri tälle kyseiselle kulttuurille on usein vaikea tulkita. Tulkitsija voi esittää usein oman kulttuuritaustansa värittämät havaintonsa, mutta ilmiön kattava ymmärtäminen organisaation ja sen jäsenten näkökulmasta vaatii organisaation jäsenten näkemysten huomioimista ja liittämistä osaksi tulkintaa (Schein, E. 2016, 17-18; Guldenmund, 2018, 24).



Kuvio 2. Organisaatiokulttuurin tasot (Schein 2016, 18)

Organisaatiokulttuurin arvojen taso kuvastaa niitä arvoja, joita organisaation jäsenet välittävät, kun heiltä kysytään jotain organisaatioon tai se toimintaan liittyen (Guldenmund, F. 2018, 23-24). Osa näistä arvoista on yhteneviä kulttuurissa vallitsevien perusoletusten kanssa ja täten ohjaavat myös organisaation jäsenten käyttäytymistä. Osa arvoista jää vain juhlapuheiden tasolle vailla suurtakaan käytännön merkitystä. Turvallisuuskulttuurin näkökulmasta tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi organisaation julkilausuttua tavoitetta nollasta tapaturmasta ja turvallisuuden korostamista organisaation keskeisenä tai ensisijaisena arvona samaan aikaan kun päivittäinen työ organisaatiossa sisältää jatkuvia läheltä piti -tilanteita ja onnettomuuksia (Guldenmund 2018, 24; Schein 2016, 21).

Organisaatiokulttuurin alin taso kuvastaa kulttuurissa vallitsevia perusoletuksia, jotka ovat muodostuneet niin itsestään selviksi, ettei niiden olemassa oloa tiedosteta. Perusoletukset ohjaavat kulttuurin jäsenien huomion kiinnittymistä, merkitysten luomista ja reagointia tapahtumiin toimintaympäristössä. Ne ovat ikään kuin lajitelma ryhmässä keksittyjä ja jaettuja oletuksia ja merkityksiä, joiden perusteella ryhmä mukautuu toimintaympäristöönsä ja samalla integroi ryhmän jäsenet toimimaan yhdessä (Reiman, T. & Rollenhagen, C. 2013, 6). Perusoletuksissa on havaittavissa vain vähän vaihtelua ja kulttuurin jäsenet usein puolustavat näiden perusoletusten oikeellisuutta. Poikkeavat tavat käyttäytyä tai reagoida saatetaan kokea käsittämättöminä (Schein 2016, 21-22). Turvallisuuskulttuurissa turvallisuuteen liittyvät perusoletukset määrittävät, minkälainen toiminta tai tavat organisaatiossa koetaan turvalliseksi ja minkälaiset taas koetaan vaarallisiksi (Antonsen, S. 2009, 13-15). Turvallisuuteen liittyvät perusoletukset ohjaavat sitä, kuinka riskeistä ja turvallisuudesta organisaatiossa puhutaan ja minkälaiset tapahtumat tai tilanteet tulkitaan ennakkovaroituksiksi mahdollisista häiriöistä tai onnettomuuksista (Reiman & Rollenhagen. 2013, 6). Perusoletukset turvallisuudesta saattavat aiheuttaa sen, että mahdollisia vaaroja näiden oletusten ulkopuolelta jää havaitsematta (An-

tonsen, S. 2009, 13-15).

Turvallisuuskulttuurin määritelmän sisällöllisten erojen lisäksi turvallisuuskulttuuritutkimuksen haasteellisuutta lisää myös osittain asiat, joista turvallisuuskulttuurikeskusteluissa ollaan samaa mieltä. Yhteisenä tekijänä eri turvallisuuskulttuurin määritelmissä on se, että turvallisuuskulttuuri on jotain, minkä kaikki organisaation tai yhteisön jäsenet jakavat ja sillä on vaikutusta siihen, kuinka yhteisön tai organisaation jäsenet toimivat ja ovat vuorovaikutuksessa keskenään (Antonsen, S. 2018, 128; Schwarz ym. 2016, 13). Turvallisuuskulttuuriin on liitetty myös organisaatioiden rakenteiden ja turvallisuuden hallintamekanismien vaikutus yhteisesti jaettujen arvojen ja turvallisuuteen liittyvien asenteiden taustalla (Cooper 2000, 113). Viimeisenä turvallisuuskulttuurin määritelmiä yhdistää näkemys turvallisuuskulttuurista kohtalaisen pysyvänä ja hitaasti muuttavana tilana, jota ei voi täysin pilkkoa osiin sen ulottuvuuksien riippuvuussuhteiden vuoksi (Wiegmann, D., Zhang, H., von Thaden, T., Sharma, G. & Gibbons, M. 2004, 123). Nämä näkökulmat on huomioitava, kun tehdään johtopäätöksiä siitä, minkä organisaation voidaan katsoa omaavan yhteisen, jaetun turvallisuuskulttuurin. Lisäksi on arvioitava, onko organisaatiolla yksi koko organisaation läpäisevä turvallisuuskulttuuri vai kenties useita, pienempiin yksiköihin tai ammattiryhmiin liittyviä turvallisuuskulttuureja. Lähtökohtaisesti suuressa, hajautetusti toimivassa tai useisiin erikoisaloihin jakautuneessa organisaatiossa voidaan havaita toisistaan poikkeavia turvallisuuskulttuurin alakulttuureja.

Tämän tutkimuksen lähtökohtana on oletus siitä, että tarkasteltavissa työyksiköissä vallitsee jonkinlainen turvallisuuskulttuuri, jota voidaan tarkastella yksilön, organisaation ja sosiaalisten prosessien näkökulmasta. Tämä turvallisuuskulttuuri ei ole olemassa itsenäisenä ilmiönä, vaan se on sidoksissa organisaatiokulttuuriin ja sen voidaan nähdä rakentuneen kuten organisaatiokulttuurinkin. Osa työyksiköiden turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista voivat olla koko organisaation yhdessä jakamia, mutta osa saattaa olla paikallisesti tiettyssä organisaation osassa muodostunut ja tiettyyn toimintaympäristöön tai sosiaaliseen ryhmään sidottu. Turvallisuuskulttuuri nähdään myös muokkautuvana tilana, jossa yhdistyy organisaation jäsenten näkemykset ja kokemukset, työyhteisön sosiaaliset ilmiöt sekä organisaation toimintaprosessit, rakenteet ja toimintaympäristö. (Reiman ym. 2008a, 48)

3.4 Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet

Turvallisuuskulttuurin tuoreudesta tutkimusaiheena kertoo se, että turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet vaihtelevat suuresti eri tutkimuksissa. Reiman ym. (2008b, 40-44) kokoaman katsauksen perusteella vaihtelua voidaan selittää tutkimusten erilaisilla teoreettisilla lähtökohdilla sekä yhtenevien nimeämistapojen puutteella. Kyseessä ei siis näyttäisi olevan merkittävästi erilaiset tulkinnat turvallisuuteen olennaisesti liittyvistä kulttuurillisista piirteistä.

Turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista osan on havaittavissa liittyvän abstrakteihin ulottuvuuksiin, kuten turvallisuuteen sitoutumiseen tai oppimiseen ja toisaalta osa ulottuvuuksien jäsenyyksistä liittyy hyvin konkreettisiin tekijöihin, kuten organisaation sääntöihin tai henkilöstömäärään. Sisällöllisesti turvallisuuskulttuurin käsitteelle annetaan erilaisia painotuksia riippuen toimialasta ja toimintaympäristöstä, jonka viitekehyksessä turvallisuuskulttuuria käsitellään. Nämä tulkinnalliset erot turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien tasoissa ja sisällön eroissa osoittavat turvallisuuskulttuurin olevan laaja ilmiö, josta ei vielä olla täysin yhtä mieltä. Tutkimusten pohjalta tehdyt johtopäätökset kuitenkin osoittavat, että turvallisuuskulttuurista on erotettavissa useita eri tasoja. Näiden esiintuominen syventäisi ja selkeyttäisi turvallisuuskulttuurin käsitettä. (Reiman ym. 2008b, 44-45)

Reiman, Pietikäinen & Oedewald (2008b, 50) ovat esittäneet Kuvion 3. mukaisen turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien jakoa organisatorisiin ja psykologisiin ulottuvuuksiin sekä sosiisiin prosesseihin. Kaikki nämä kolme turvallisuuskulttuurin tasoa tulee huomioida organisaation turvallisuuskulttuurin kokonaisvaltaisessa tarkastelussa ja arvioinnissa. Samaa jakoa tukee myös myöhemmin ilmestyneet turvallisuuskulttuurin kuvaukset esimerkiksi 2011 tapahtuneen Fukushima ydinvoimalaitoksen onnettomuuden jälkeen (Guillaume, O., Herchin, N., Neuveu, C. & Noel, P. 2018, 3).



Kuvio 3. Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet (Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008b, 50)

Kaikki turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet ovat vielä jaoteltavissa pienempiin osiin turvallisuustutkimusten, turvallisuuskulttuurin tutkimusten ja onnettomuustutkimusten pohjalta havaittujen, toistuvien teemojen mukaan. Turvallisuuskulttuurin organisatorisen ulottuvuuden alle on jaoteltu Taulukon 2. mukaisia kokonaisuuksia, jotka ilmenevät organisaation rakenteissa itsessään, vaikka niiden sisältöjen voidaankin katsoa muuttuvan riippuen organisaatiossa vallitsevista sosiaalisista prosesseista ja organisaation jäsenten yksilöllisistä psykologisista eroista.

Taulukko 2. Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet (Reiman ym. 2008b, 51)

1) Johtamisjärjestelmän määrittely ja ylläpitäminen
2) Johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi
3) Turvallisuudesta viestiminen
4) Lähiesimiestoiminta
5) Yhteistyö ja tiedonkulku lähityöyhteisössä
6) Yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä
7) Eri ammattiryhmien osaamisen yhteensovittaminen
8) Organisatorisen oppimisen käytännöt
9) Osaamisen varmistaminen ja koulutus
10) Resurssien hallinta
11) Työn tukeminen ohjeilla
12) Ulkopuolisten toimijoiden hallinta
13) Muutosten hallinta

Turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista on havaittavissa sekä konkreettisia, että abstrakteja turvallisuuskulttuuriin liittyviä tekijöitä. Osalla konkreettisista toimenpiteistä tai rakenteista voidaan tukea abstraktimpien turvallisuuskulttuurin vaikuttavien tekijöiden, kuten oppimisen tai sitoutumisen tasoa ja kehittymistä. Esimerkkinä organisaation johtamisjärjestelmä sisältää sekä fyysiset ratkaisut sen rakenteen ja ylläpidon osalta että ylläpitoa tukevat prosessit ja toimintatavat. Johdon toimintaan kuuluu rutiininomaiset turvallisuuden varmistamiseen liittyvät käytännöt, kuten turvallisuuskävelyt toimitiloissa, mutta turvallisuuskulttuurin kehittämisen kannalta itse turvallisuuskävelijä merkittävämpää on johdon kävelysten aikana välittämä kuva sitoutumisesta organisaation turvallisuuden ylläpitämiseen ja kehittämiseen.

Johdon sitoutuminen on noussut useissa turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien jäsenyksissä merkittäväksi turvallisuuteen vaikuttavaksi tekijäksi (Antonsen 2009, 17). Johdon on mahdollista osoittaa sitoutumistaan selkeästi määritellyllä turvallisuuspolitiikalla, selkeällä vastuunjaolla läpi organisaation, riittävällä resurssoinnilla ja turvallisten toimitapojen määrittelyllä ja toteutumisen valvonnalla. Turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista sitoutumiseen voidaan tämän jaottelun mukaan katsoa kuuluvan johtamisjärjestelmän määrittely ja ylläpitäminen, johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi, turvallisuudesta viestiminen sekä lähiesimiestointi. Turvallisuuteen liittyvien selkeästi määriteltyjen roolien ja vastuiden sekä riittävän resurssoinnin lisäksi sitoutuminen näkyy tavassa, jolla turvallisuudesta viestitään ja miten esimerkiksi vaaratilanteista tai onnettomuuksista informoidaan. Lähiesimiestoiminnassa sitoutuminen taas näkyy siinä, kuinka esimies keskustelee turvallisuudesta, kuinka turvallisuuteen liittyvää keskustelua tuetaan ja kuinka turvallisuutta edistävään toimintaan kannustetaan (Reiman ym. 2008b, 52-54).

Lähiesimiestoiminta turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena sisältää useita organisaation turvallisuuteen liittyviä tekijöitä ja tehtäviä. Osa näistä liittyy konkreettiseen turvallisuuden huomiointiin esimerkiksi riittävän resurssoinnin ja työoloja heikentävien tekijöiden poistamisen kautta ja osa taas lähiesimiehen tehtäviin johdon arvojen ja tavoitteiden välittäjänä ja toisaalta alaisten kokemusten ja ajatusten esiintuojana johdon suuntaan. Lähiesimiehen johtamistyyli ja suhtautuminen virheisiin ja vaaratilanteisiin vaikuttaa siihen, kuinka niitä uskalletaan tuoda esiin. Johtamistyyli voi vaikuttaa myös suoraan työhyvinvointiin ja työn sujuvuuteen joko niitä tukien tai heikentäen (Reiman ym. 2008b, 55-56; Reason 1997, 195).

Yhteistyöhön ja tiedonkulkuun liittyvät ongelmat ovat olleet usein yksinä tekijöinä eri aloilla

tapahtuneissa onnettomuuksissa. Kommunikaation ja yhteistyön ongelmat ovat tulleet ilmi sekä vertikaalisina esimiesten ja alaisten välillä että horisontaalisina esimerkiksi eri vuorojen välillä (Reiman ym. 2008b, 56). Kommunikaation on havaittu lisäävän organisaation luotettavuutta, koska turvallisuudesta kommunikoitaessa välitetään tärkeää tietoa siitä, kuinka organisaatio toimii, millaisia häiriötilanteita organisaatio saattaa kohdata ja kuinka niistä on mahdollista selvittää. Kommunikaatio ja turvallisuudesta viestiminen mahdollistavat oppimisen sekä yksilön että organisaation tasoilla ilman käytännössä koettavaa yritystä ja erehdystä (Antonsen 2009, 15). Yhteistyössä turvallisuuden kannalta merkitykselliseksi on nähty tehokasta ja joustavaa työn tekemistä tukeva työryhmän ilmapiiri sekä riittävä tiedonkulku (Reiman ym. 2008b, 56).

Monipuolisuutta ja erilaisuutta arvostavaa työyhteisön ilmapiiriä on kuvattu yhdeksi erittäin luotettavasti toimivien organisaatioiden (High Reliability Organisations, HRO) merkittävimmäksi turvallisuutta tukevaksi piirteeksi. Tämänkaltaisissa organisaatioissa hierarkioiden jäykkyyttä pyritään vähentämään, jotta erityistilanteissa päätöksenteko voidaan siirtää niille, joilla on eniten asiantuntemusta. Arvostavassa ilmapiirissä myös organisaation alimmalla tasolla työskentelevien tekemillä havainnoilla on merkitystä. Turvallisuuden kannalta tämä on merkityksellistä, koska usein juuri tämä on se taso, missä ensihavainnot odottamattomista tapahtumista tehdään (Reiman ym. 2008b, 57; Reason 1997, 195).

Organisaation oppiminen on turvallisuuskulttuurin muutoksen keskeinen ajuri. Organisaation oppiminen lähtee siitä, että poikkeamia opitaan tunnistamaan, analysoimaan ja määrittelemään. Organisaation turvallisuuden kannalta merkityksellisiin asioihin tai ilmiöihin pyritään vaikuttamaan toimenpiteillä, joiden vaikuttavuutta myös seurataan. Oppiminen edellyttää vaaratilanteiden, onnettomuuksien ja häiriöiden avointa ilmoituskulttuuria, mutta tämän lisäksi organisaatioiden tulee kiinnittää huomioita erilaisten heikkojen signaalien tarkkailemiseen ja muutosten ennakoimiseen. Oppimisen haasteena on organisaation haavoittuvuuksien muutosten tunnistaminen ja näiden muutosten mahdollisista seurauksista oppiminen ennen kuin ne toteutuvat (Reiman ym. 2008b, 59-60). Organisaation oppimisen katsotaan mahdollistavan eräänlaisen organisaation jaetun tietoisuuden kehittymisen. Tämänkaltaisen jaettu tietoisuus siitä, miten turvallisuuskulttuuri voi vaikuttaa negatiivisesti organisaation turvallisuuteen on tunnistettu HRO-organisaatioita yhdistäväksi tekijäksi (Antonsen 2009, 15).

Organisaation oppimisen lisäksi myös yksilöiden työhön liittyvien tietojen ja taitojen kehittäminen on organisaation turvallisuuskulttuurin kannalta merkityksellistä ja sitä voidaan pitää

yhtenä turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena. Koulutuksella voidaan perehdyttää työyhteisön uusi jäsen organisaatioon ja sen toimintaan sekä samalla lisätä turvallisuustietoisuutta (Reiman ym. 2008b, 60). Osaamisen varmistamisen ja koulutuksen organisatorinen ulottuvuus on täten kytköksissä turvallisuuskulttuurin psykologisiin ulottuvuuksiin.

Resurssoinnin ulottuvuudella tarkoitetaan tässä turvallisuuskulttuurin jäsenyksessä turvallisuuden kannalta riittävän henkilömäärän ja materiaalisen resurssoinnin varaamista turvallisen toiminnan ylläpitämisen varmistamiseksi.

Työn tukeminen ohjeilla pitää sisällään työtehtävien standardoinnin riittävällä tarkkuudella. Huomionarvoista tässä ulottuvuudessa on se, mihin asti ohjeilla ja niiden noudattamisella voidaan taata toiminnan turvallisuus. Reiman ym. (2008b, 65.) mukaan on mahdotonta luoda turvallisuussäännöstöä, joka kattaisi kaikki eteen tulevat tilanteet. Jossain vaiheessa organisaation jäsenet löytävät itsensä tilanteesta, jossa ohjeet ovat riittämättömät ja toimintatapoja on mukautettava tilanteeseen oman harkinnan ja tilannekohtaisen tulkinnan perusteella. Reiman ym. (2008b) tuovat esiin myös Reasonin (1998) näkemyksen siitä, että hyviäkin sääntöjä rikotaan muidenkin kuin tietoisien riskinottajien tai elämishakuisten ihmisten toimesta. Useissa tapauksissa nämä sääntörikkomukset tai ohjeiden vastainen toiminta eivät edes johda epäsuotuisaan lopputulokseen kyseisessä tilanteessa, kun yksilö on improvisoinut ja mukautanut toimintaansa kokemukseensa ja kykyihinsä pohjautuen (Reason 1997, 79-81). Työn ohjeilla tukemisen ulottuvuuden näkökulmasta organisaation tulee pyrkiä tunnistamaan ja ymmärtämään organisaation toiminnassa piirteitä, jotka joko kannustavat tai joissain tapauksissa jopa pakottavat toimimaan olemassa olevien ohjeiden vastaisesti. Organisaation rakenteet ovat saattaneet kehittyä sellaisiksi, että ohjeiden ja sääntöjen mukainen toiminta on mahdotonta ympäristön ja muiden toimijoiden toiminta huomioiden. Riskitietoisessa organisaatiossa toimintaa ohjaavat ohjeet ja säännöt tulisi nähdä toimintaympäristön muutosten ja havaittujen riskien perusteella mukautettaviksi (Reiman ym. 2008b, 66). Samalla ohjeistuksen ja laadittujen sääntöjen tarkkuus tulisi suhteuttaa niin, ettei liiallisilla ohjeistuksilla viedä työntekijän motivaatiota ja tunnetta omista vaikutusmahdollisuuksista työhön ja sen tuloksiin. Hale & Swuste (1998) ovat määritelleet organisaation ohjeistusten jakaantuvan kolmeen eri luokkaan (Hale, A. & Borys, D. 2013, 209; Bieder & Bourrier 2013, 46):

1. *Toiminnan tavoitteet määrittelevät ohjeet* määrittelevät nimensä mukaisesti pelkät tavoitteet, eivätkä ota kantaa siihen, miten ne on saavutettava. Usein nämä ohjeet ilmoitetaan määrällisinä tavoitteina, kuten tiettyinä vaadittavana suoritelmääränä, tai laadullisena, kuten tietyn tason saavuttaminen asiakkailta kerätyssä palautteessa.
2. *Prosessin määrittelevät ohjeet* määrittävät toimintaan käytettävän prosessimallin, mutta jättävät kuitenkin tilaa toiminnan suunnittelulle ja toteutukselle prosessin sisällä.
3. *Toiminnan määrittelevät ohjeet* määrittelevät tarkasti tavat, joilla toiminta tulee toteuttaa. Tämänkaltaisia ohjeita voi olla esimerkiksi määräys tarkastaa aseet ampu-maharjoituksen jälkeen, määräys käyttää kuulonsuojausta tai määräys pitää ammu-noissa aseiden piippu jatkuvasti suunnattuna maalialueelle.

Reason on kuvannut yksilön sääntöihin perustuvaa käytöstä toiminnan kontekstisidonnaisuuden ja lopputuloksen kautta. Inhimillisten tekijöiden vaikutuksia organisaation tai toiminnan turvallisuuteen voidaan arvioida vain suhteessa toiminnan lopputuloksiin ja konteksteihin. Joskus yllättävä tilanne on sellainen, johon ei löydy valmiiksi sopivaa ohjeistusta. Tällöin turvallisuusohjeiden rikkomista voidaan pitää onnistuneen lopputuloksen kautta turvallisempana toimintatapana kuin turvallisuusohjeiden noudattamista. Turvallisen toimintatavan valintaa saattaa tukea jokin työyhteisössä tunnistettu epävirallinen toimintamalli, jonka on todettu kokemusten perusteella toimivan vastaavan kaltaisissa tilanteissa. Mikäli tällaista mallia ei ole työntekijän tiedossa, voi hän joutua improvisoimaan. Ongelmalliseksi toimintatavan mukauttamisen tällaisessa tilanteessa tekee se, että improvisoinnin onnistuminen tai epäonnistuminen on arvioitavissa vasta kun mukauttamisen lopputulos on selvillä. (Reason 1997, 75-76.)

Muutosten hallinnan ulottuvuus vaikuttaa ohjeilla työn tukemisen taustalla. Tähän ulottuvuuteen liittyy muuttuneiden toimintatapojen ja itse muutosprosessin vaikutusten arviointi, seuranta ja varautuminen myös odottamattomiin sivuvaikutuksiin. Muutosten hallintaa voidaan kuvata organisaation haavoittuvuuksien ennakoitina ja hallintana (Reiman ym. 2008b, 68).

Taulukossa 3. kuvattuja turvallisuuskulttuurin psykologisia ulottuvuuksia voidaan pitää eräänlaisina turvallisuuskulttuurin tulosulottuvuuksina. Niiden avulla voidaan tarkastella turvallisuuskulttuurin muiden ulottuvuuksien vaikutuksia yksilön tasolla tämän motivaation, ymmärryksen, vastuun ja työn hallinnan kautta (Reiman ym. 2008b, 69). Hyvää turvallisuuskulttuuria kuvastaa se, että turvallisuus motivoi organisaation jäseniä ja turvallisuus koetaan toimintaa ohjaavana arvona.

Taulukko 3. Turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet (Reiman ym. 2008b, 69)

1) turvallisuusmotivaatio
2) ymmärrys oman työn ja organisaation vaaroista, vaaramekanismeista ja mahdollisista onnettomuuksista
3) ymmärrys organisaation turvallisuudesta ja organisaatiosta
4) vastuu organisaation turvallisuudesta
5) työn hallinta

Ymmärrys vaaroista, vaaramekanismeista ja onnettomuuksista omassa organisaatiossa auttaa organisaation jäseniä välttämään tyypillisimpiä vaaratilanteisiin johtavia tapahtumia ja ohjaa kiinnittämään huomioita mahdollisiin ongelmiin ja tiedostamaan oman toiminnan riskit. Hyvän turvallisuuskulttuurin omaavassa organisaatiossa vaaratilanteet ja onnettomuudet nähdään organisaation toiminnan ilmentyminä ja tuloksina yhtä lailla, kuin turvallinenkin lopputulos (Reiman ym. 2008b, 70-71).

Turvallisuuskulttuuri muodostuu yhteisesti jaetuista turvallisuuteen liittyvistä arvoista ja asenteista (Antonsen 2009, 4). Organisaation viitekehyksessä yksilölle syntynyt ymmärrys siitä, mitä organisaation turvallisuus on, ohjaa organisaation jäsentä kiinnittämään huomiota ymmärryksensä mukaisiin, turvallisuuden kannalta merkityksellisiin asioihin ja vaikuttaa niihin toimiin, joita turvallisuuden parantamiseksi tehdään. Hyvää turvallisuuskulttuuria kuvastaa organisaatioiden jäsenten ymmärrys siitä, että turvallisuus on koko organisaatiota koskeva kollektiivinen asia (Reiman ym. 2008b, 71).

Ymmärrystä organisaatiosta voidaan lähestyä ainakin kulttuuri- ja systeeminäkökulmista. Mikäli organisaatio ymmärretään kulttuurina, joka rakentuu organisaation jäsenten välisessä vuorovaikutuksessa, voidaan turvallisuus nähdä ilmiönä, jonka jokainen ryhmä määrittelee itse. Kulttuurinäkökulma tekee siten turvallisuudesta asian, johon voidaan vaikuttaa muuttamalla luotuja oletuksia. Kulttuurinäkökulma voi auttaa myös näkemään, miksi asiat ovat organisaatiossa niin kuin ne ovat (Reiman ym. 2008b, 72).

Systeeminäkökulmasta organisaation voidaan nähdä koostuvan toisiinsa yhteydessä olevista osajärjestelmistä, jotka saavat syötteitä ympäristöstä. Syötteet prosessoidaan osajärjestelmissä tuotoksiksi, joista organisaatio saa palautteen, jonka avulla sillä on mahdollisuus sopeuttaa toimintaansa. Tässä näkökulmassa korostuu organisaation ja sen ympäristön vuorovaikutus

sekä organisaation toiminta kokonaisuutena niin, että turvallisuus muodostuu sen sisäisten yksiköiden ja yksilöiden välisessä vuorovaikutuksessa keskenään ja ympäristön kanssa. Jos organisaatio ymmärretään kompleksisena, adaptiivisena systeeminä, se nähdään organisaation osajärjestelmien vuorovaikutuksen lisäksi myös spontaanina ja näin ollen ennustamattomana. Tällöin turvallisuus on tilannesidonnaista ja huomio kiinnitetään helpommin odottamattomiin asioihin varautumiseen ja omaa toimintaa voidaan tarkastella kriittisemmin epäonnistumisen mahdollisuuden ollessa läsnä siinä missä onnistumisenkin (Reiman ym. 2008b, 72-73). Molemmissa systeemiteoreettisissa lähestymistavoissa systeemijattelu ohjaa turvallisuuden määrittelyä laajemmaksi kuin pelkästään organisaation sisäiseksi ilmiöksi.

Henkilöstön kokema vastuu organisaation turvallisuudesta on merkityksellistä organisaation turvallisuuden rakentamiseksi. Hyvän turvallisuuskulttuurin omaavissa organisaatioissa on havaittu vastuun kokemuksen vaikuttavan turvallisuuskulttuuriin positiivisesti. Henkilöstön kokemat vaikutusmahdollisuudet työn tuloksiin ja turvallisuuteen vahvistavat vastuun tunnetta. Kokemus vastuusta liittyy myös työn hallintaan. Työn hallinta sisältää yksilön kokemuksen siitä, kuinka hän kykenee suoriutumaan omista työtehtävistään, mutta samalla työn hallinta liittyy kokemukseen siitä, kuinka työn turvallisuutta kyetään hallitsemaan. Tämä on mielenkiintoista, koska hyvän turvallisuuskulttuurin omaavassa organisaatiossa turvallisuus ymmärretään moniulotteisena ilmiönä, joka muodostuu organisaation systeemissä vuorovaikutuksessa, jossa turvallisuutta rakennetaan organisaation sisäisten prosessien kautta vuorovaikutuksessa ulkopuolisten syötteiden kanssa. Turvallisuuden hallinta yksilön tasolla vaatii siis ymmärrystä turvallisuuden vuorovaikutuksellisesta olemuksesta, vaikeasta ennustettavuudesta ja tämän tuoman epävarmuuden sietoa samalla kun yksilön tulee kyetä hahmottamaan omat vaikutusmahdollisuutensa organisaation turvallisuuteen (Reiman ym. 2008b, 74).

Työn hallinnan puutteen on nähty vaikuttavan työsuorituksen kautta turvallisuuteen sekä työssä heikosti suoriutumisen ja vaaratilanteisiin joutumisen että sen aiheuttaman työstressin vuoksi. Hallinnan puutteesta johtuva stressi voi vaikuttaa suoraan työsuorituksen laatuun sitä heikentävästi tai epäsuorasti työskentelyilmapiiriin. Yksilön työn hallinnan kehittämisen näkökulmasta on ymmärrettävä, ettei koettu epävarmuus liity pelkästään yksilön henkilökohtaisiin osaamisen puutteisiin vaan myös työn kohteen, usein sen monimutkaisuuden, herättämiin epävarmuuksiin. Ymmärrys työn kohteen toiminnasta on työn hallinnan kannalta keskeistä (Reiman ym. 2008b, 76).

Taulukossa 4. esitettyjä turvallisuuskulttuurin sosiaalisia prosesseja voidaan tulkita eräänlai-

sina mekanismeina, jotka ovat merkityksellisiä turvallisuuskulttuurin psykologisten ja organisaattorien ulottuvuuksien ymmärtämiseksi. Nämä prosessit perustuvat sosiaalipsykologiseen tutkimukseen, jossa on tunnistettu sosiaalisia säännönmukaisuuksia ihmisten toiminnan ja käyttäytymisen taustalla.

Taulukko 4. Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset prosessit (Reiman ym. 2008b, 77)

1) Ymmärryksen luominen päivittäisistä tapahtumista ja omasta roolista niissä
2) Normien ja sosiaalisen identiteetin muodostuminen ja ylläpitäminen
3) Toimintatapojen optimointi ja ajelehtiminen
4) Poikkeamien normalisoiminen
5) Työtä ja turvallisuutta koskevien käsitysten juurtuminen

Ymmärryksen luominen turvallisuuteen vaikuttavana sosiaalisena prosessina liittyy yksilön kokemukseen työn hallinnasta, siitä kuinka merkitykselliseksi hän oman työpanoksensa kokee ja millaisia merkityksiä hän tapahtumille antaa. Yksilö peilaa esimerkiksi organisaatiossa vallitsevaa suhtautumista aikaisempiin vaaratilanteisiin ja niille annettuja merkityksiä omiin näkemyksiinsä. Tässä prosessissa muodostuneella ymmärryksellä on vaikutusta siihen, mihin yksilön huomio organisaation toiminnan turvallisuudessa ja omassa toiminnassa kiinnittyy (Reiman ym. 2008b, 78).

Normit ja sosiaalisen identiteetin muodostuminen ovat ryhmässä vaikuttavia ilmiöitä. Ryhmässä rakentuneet normit ohjaavat ryhmässä tapahtuvaa vuorovaikutusta, hyväksyttäviä toimintatapoja ja käyttäytymistä sekä palkitsemisia ja rangaistuksia. Normit rakentavat ryhmän sosiaalista identiteettiä, lisäävät ryhmän toiminnan ennustettavuutta ja tukevat ryhmän toiminnan koordinoitua. Ryhmän normirakenteella on siis tehtävään ja työn suorittamiseen liittyviä tarkoituksia, sekä ryhmää ylläpitäviä ja ryhmän sisäiseen vuorovaikutukseen liittyviä tarkoituksia. Turvallisuuden kannalta ryhmässä vallitsevat normit määrittelevät sitä, kuinka organisaation turvallisuuteen suhtaudutaan ja minkälainen toiminta ja käyttäytyminen on turvallisuuden kannalta suotavaa ja hyväksyttävää (Reiman ym. 2008b, 79).

Paikallisista, toimiviksi todetuista toimintatavoista saattaa ajan saatossa tulla normi, jonka mukaan toimitaan, jos vanhoista toimintatavoista luopumisella ei näytä olevan vaikutusta or-

ganisaation toimintaan kokonaisuutena. Organisaation osajärjestelmien löyhät kytkökset saattavat pitää tämänkaltaisen toimintatapojen optimoinnin ja ajalehtimisen piilossa pitkiäkin aikoja tilanteen ja toimintaympäristön pysyessä ennustettavana ja totuttuna. Ajautuminen ja toimintojen mukauttaminen organisaation osajärjestelmissä, työyksiköissä tai osastoissa saattaa johtaa tilaan, jossa organisaation toiminta ei enää vastaa kokonaisuudelle suunniteltua ja määriteltyä toimintatapaa (Reiman ym. 2008b, 80). Ajalehtimiseen liittyy myös poikkeamien normalisoituminen. Useasti toistuvat häiriöt, joilla ei tilanteessa ole kuitenkaan vakavia seurauksia, voivat pikkuhiljaa muodostua osaksi työtä ja niistä tulee sosiaalisen merkityksenannon myötä turvallisuuden kannalta epäolennaisia asioita todellisuuden ollessa kuitenkin jotain muuta. Organisaation sisältä katsottuna pienet hyväksyttävät poikkeamat toimintatavoissa saattavat aikojen saatossa tapahtuneiden useiden toiminnan muokkausten myötä näyttää suureltakin muutokselta organisaation toiminnan kokonaisuudessa.

Juurtumisella Reiman ym. (2008b, 81) tarkoittavat työssä käytettävän teknologian sisältämiä ohjeita siitä, kuinka työtä tulisi tehdä. Työtä tehdään niin kuin työvälineet työnteon mahdollistavat. Käytössä olevat välineet ohjaavat työntekijöiden huomiota tietynlaisiin asioihin ja toimintoihin ja samalla pois päin tietyistä, käytössä olevien välineiden kannalta epäkäytännöllisistä toimintatavoista tai asioista. Teknologiaa käytetään myös työn turvallisuuden varmistamiseen. Tällöinkin teknologiaan juurtuneet käsitykset turvallisesta työstä ohjaavat työntekijän huomiota niihin tekijöihin, joita teknologia valvoo.

3.5 Yhteenveto turvallisuuskulttuurista

Turvallisuuskulttuuria voidaan tarkastella esimerkiksi arvioimalla sen laadullista tasoa tiettyjen turvallisuuteen liittyvien ominaispiirteiden kautta. Esimerkiksi kuinka turvallisuus näkyy organisaation toiminnassa ja kuinka organisaatiossa reagoidaan tapahtuneisiin onnettomuuksiin. Yleisesti pätevien turvallisuuskulttuurin tason mittarien muodostaminen on kuitenkin koettu haastavaksi ja organisaatiot ovat usein päätyneet muodostamaan omaan toimintaansa ja ympäristöönsä soveltuvat keinot ja mittarit turvallisuuskulttuurin eri ulottuvuuksien mittaamiseen ja organisaatioon kohdistuvien riskien arviointiin (Nenonen, N., Anttila, S., & Kivistö-Rahnasto, J. 2018, 55-56). Organisaation turvallisuuskulttuurin tulkinta ja ymmärtäminen vaatii organisaation jäsenten näkemysten huomioimista ja liittämistä osaksi tulkintaa. Tämä Scheinin ja Guldenmundin esittämä vaatimus organisaation näkyvien rakenteiden ja prosessien tulkinnalle ohjaa turvallisuuskulttuuritutkimusta etnografisen tutkimusperinteen suuntaan ja omalla tavallaan kyseenalaistaa tutkimuksen tuloksina esitetyt yleistyksiset kulttuuritutki-

muksessa.

Organisaation jäsenten tavat käyttäytyä ja tulkita tapahtumia kertovat ainakin joiltain osin organisaatiossa vallitsevista perusoletuksista. Tämän tutkimuksen tutkimuskysymysten kannalta tämä on merkityksellistä, koska tällöin voidaan olettaa, että organisaation jäseniltä kerätty tutkimusaineisto antaa viitteitä siitä, minkälaiset ympäristöt tai ilmiöt ovat kohdeorganisaatiossa työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellisiä.

Turvallisuuskulttuurin jäsentely organisatorisiin, psykologisiin ja sosiaalisiin ulottuvuuksiin tarjoaa mahdollisuuden tulkita organisaation toimintaa näiden jäsenysten kautta. Edellisessä alaluvussa esitetty jaottelu pitää sisällään laajan listauksen tekijöitä, joiden todetaan vaikuttavan joko suoraan tai välillisesti organisaation turvallisuuteen. Työn turvallisuuden näkökulmasta merkityksellisiksi koettujen työn mukauttamisen taustalla vaikuttavien tekijöiden vertaaminen turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksiin saattaa antaa lisätietoa niistä turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista, jotka korostuvat työtä mukautettaessa.

4 RESILIENSSI

Resilienssin keskiössä on järjestelmän toiminnan vaihtelu ja mukauttaminen vallitsevaan tilanteeseen sopivaksi, jotta järjestelmä kykenee selviytymään ja saavuttamaan sille asetetut tavoitteet. Tässä luvussa kuvataan tutkimuksen perusteella resilienssiin liittyviä ominaisuuksia sekä niiden yhteyttä turvallisuuteen ja turvallisuuskulttuuriin.

4.1 Resilienssin monet merkitykset

Resilienssi käsitteenä juontaa juurensa 1970-luvun fysiikan ja ekologian tutkimusaloihin. Tällöin puhuttiin ekologisen systeemin kyvystä saavuttaa tasapaino alati muuttuvassa ympäristössä tai materian kyvystä palautua aikaisempaan muotoonsa, kun sen tasapainoa oli järkytetty. Sosio-tekniisten systeemien, kuten organisaatioiden, tutkimuksessa resilienssillä päädyttiin kuvaamaan systeemin kykyä ylläpitää siltä vaaditut toiminnot ja saavuttaa asetetut tavoitteet toimintaympäristön muutoksessa (Praetorius, G., Hollnagel, E. & Dahlman, J. 2015, 2; Fiksel, J. 2006, 16). Käsitteen käyttö useilla toisistaan poikkeavilla tutkimusaloilla on johtanut siihen, että resilienssin tutkimus ja sille annetut määritelmät ovat hyvin näkökulma- ja toimintaympäristösidonnaisia. Yhteisenä tekijänä vielä hyvin moninaisessa resilienssin määritelmässä on kyky jatkaa toimintaa muuttuvissa olosuhteissa ja kyky palautua yllättävästä tilanteesta tai tapahtumasta. Resilienssiä on kuvattu kyvyksi estää jotain haitallista tapahtumasta, kyvyksi estää jotain haitallista muuttumasta vielä haitallisemmaksi tai kyvyksi palautua haitallisesta tapahtumasta. Systeeminäkökulmasta resilienssiä on kuvattu myös systeemin kyvyksi sopeutua ja muuttua ympäristön ja tilanteen vaatimusten mukaisesti. Tällöin resilienssin ominaisuus palautua aikaisempaan muotoon on kehitetty edelleen sisältämään myös systeemin tai organisaation oppimisen näkökulman (Hollnagel, E., Woods, D. & Leveson, N. 2006, 59; Bhamra, R., Burnard, K. & Dani, S. 2016, 4 ja 70). Resilienssiä osoittavia tai sitä tukevia prosesseja on tarkasteltu sekä yksilön että organisaation näkökulmasta. Organisaatiotutkimuksessa kiinnostuksen kohteena on ollut resilienssin osatekijöiden ymmärryksen mahdollisuudet tukea organisaatioita kehittymään epävarmuuden hallinnassa, sekä organisaation toimintaa häiritsevien tapahtumien ja uhkien tunnistamisessa ja niiden vaikutusten minimoimisessa. Organisaation resilienssin kehittämisellä on nähty mahdollisuuksia vaikuttaa siihen, kuinka organisaation mukautuu dynaamiseen riskiympäristöön sekä olosuhteisiin. Organisaation resilienssiä on tarkasteltu eräänlaisena viitekehyksenä vaihtelevuuden ja epävarmuuden hallinnalle. (Bhamra ym. 2016, 18-19) Yksilön resilienssin tutkimuksessa taas korostuu yksilön selviytymismekanismit ongelmatilanteissa, motivaatio sekä työhyvinvointi (Bhamra ym. 2016, 4).

4.2 Yksilön resilienssi

Yksilön resilienssiä kuvataan usein tämän kyvyksi palautua esimerkiksi voimakkaasta stressitilanteesta suhteellisen nopeasti. Palautumisen lisäksi resilientti yksilö kykenee mukautumaan muuttuneeseen toimintaympäristöön ja tilanteeseen. Tämänkaltaisia havaintoja on tehty mm. sodasta palanneita koskevissa tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu trauman jälkeisen stressihäiriön esiintymistä sekä tutkimuksissa koskien vaikeissa oloissa kasvaneiden lasten selviytymistä aikuisena. Palautumista tukeviksi yksilöllisiksi ominaisuuksiksi on kuvattu mm. positiivinen asenne, kyky anteeksiantoon, sisäinen hallinnan kokemus, kognitiivinen joustavuus, tunne-elämän hallinta, realistinen käsitys itsestä ja ympäristöstä sekä rohkeus kohdata omat pelkonsa. Tämänkaltaisilla ominaisuuksilla on katsottu olevan positiivisia vaikutuksia siihen, kuinka yksilöt kohtaavat eteen tulevat haasteet, mukautuvat muuttuneeseen tilanteeseen ja ottavat sen hallintaan (Alliger, G., Cerasoli, C., Tannenbaum, S. & Vessey, W. 2015, 176-177). Psykologisten, persoonallisten ominaispiirteiden lisäksi yksilön resilienssiä tukee fyysinen kestävyys ja yksilön saama sosiaalinen tuki. Myös yksilön kehittyneillä sosiaalisilla taidoilla on katsottu olevan positiivinen korrelaatio yksilön resilienssiin (Alliger ym. 2015, 177; Bhamra 2016, 50). Yksilön resilienssiä on kuvattu sekä dynaamisena ominaisuutena, johon vaikuttaa ympäristö ja yksilön persoonan piirteet että suhteellisen pysyvänä, yksilön itsesäätelyyn liittyvänä ominaisuutena (Rees, S., Breen, L., Cusack, L. & Hegney, D. 2015, 2). Näiden näkökulmien ero tulee esiin silloin, kun pohditaan mahdollisuuksia vaikuttaa yksilön resilienssiin. Dynaamiseen, muuttuvaan tapaan kohdata muutoksia voidaan katsoa olevan helpompi vaikuttaa, kuin yksilön suhteelliseen pysyvään, persoonalliseen ominaisuuteen.

Edellisen kappaleen luettelomaisista persoonallisuuteen ja muihin yksilöllisiin piirteisiin liittyvistä resilienssin kuvauksista voidaan päätellä, että resilienssi koostuu yksilötasolla useista eri tekijöistä, jotka kaikki vaikuttavat siihen, kuinka yksilö varautuu muutostilanteisiin, ennakoi niitä, kohtaa ne ja kuinka hän reagoi niihin. Eri resilienssin yksilön kuvauksissa toistuvat biologiset tekijät, positiiviset tunteet itseä ja ympäristöä kohtaan sekä kokemus hallinnasta, aktiivinen pyrkimys selviytymiseen, kognitiivinen joustavuus ja aikaisemmat kokemukset. (Poijula, 2018, 125-126.) Keskeiseksi tekijäksi näiden kaikkien osa-alueiden kohdalla nousee kestävyys. Tämän kestävyys on katsottu olevan muuttuva tila ja sen voimakkuus voi vaihdella esimerkiksi vireystilan vaihteluiden mukaan. Kestävyyttä voidaan tukea sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, esimerkiksi antamalla positiivista palautetta käytöksestä tai osoittamalla sosiaalista hyväksyntää. (Poijula 2018, 210-213; Maddi, S. R. 2013, 7.)

Yksilönäkökulma resilienssiin korostuu organisaation lyhyen ajanjakson toiminnassa, kun organisaation jäsenet kohtaavat ja käsittelevät häiriötilanteita. Tällöin voidaan puhua tilannesidonnaisesta, reaktiivisesta resilienssistä, jossa yksilöt mukauttavat toimintaansa hyväksytyyn vaihteluvälin sisällä saavuttaakseen onnistuneen lopputuloksen. Yksilön resilienssi on siis eräänlaista improvisointi niillä välineillä, kokemuksilla ja ominaisuuksilla, joita yksilöillä on. Macrae, C. & Wiig S. 2019, 126). Tämä näkökulma resilienssiin tarjoaa yhden tavan lähestyä aihetta ja tarkastella sen ilmenemistä organisaation toiminnassa. Kokonaisvaltaiseen käsitteelyyn päästään kuitenkin vasta silloin, kun tarkastelussa otetaan huomioon yksilön käyttäytymisen taustalla vaikuttavat sosiaaliset prosessit ja systeemin rakenteisiin liittyvä resilienssi, joihin häiriötilanteet vaikuttavat yhtä lailla kuin yksilöön. Resilienssi ei ilmene tyhjiössä, vaan yksilön, ryhmän, organisaation ja ympäristön tilannesidonnaisessa vuorovaikutuksessa (Cooper, C., Flint-Taylor, J. & Pearn, M. 2013, 48).

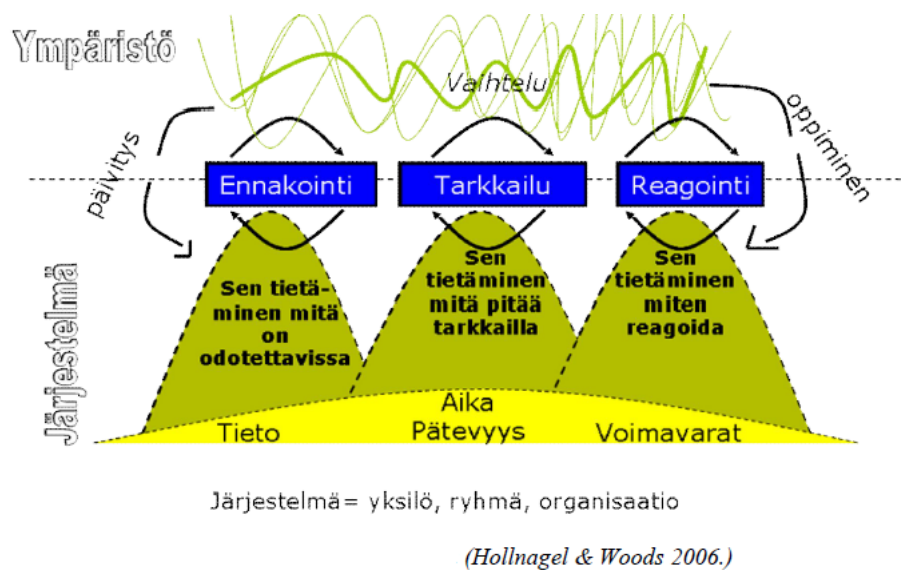
4.3 Organisaation resilienssi

Myös organisaatioihin liittyvän resilienssin määrittely lähtee ajatuksesta, että ollakseen resilientti, organisaation tulee kyetä vastustamaan ja/tai palautumaan traumaattisesta tapahtumasta, häiriöstä tai onnettomuudesta, jolla voi olla vaikutuksia organisaatioon sisäisesti tai ulkoisesti. Määrittelyssä pyritään erottamaan toisistaan organisaation kestävyys (robustness) ja eräänlaisena muutosjoustavuutena kuvattu resilienssi (resilience). Organisaation tai systeemin kontekstissa resilienssi erotetaan sitkeydestä tai kestävyydestä lisäämällä määritelmään ennakoinnin ja oppimisen ulottuvuudet. Häiriötä edeltävään muotoon palautumisen kyvyn lisäksi resilientti organisaatio saattaa kehittyä häiriön ja siitä selviämisen myötä myös paremmaksi, kuin se oli ennen häiriötä ollut (Annarelli, A. & Nonino, F. 2016, 2-3; Ortiz-de-Mandojana, N. & Bansal, P., B. 2016, 1615; Witmer, H. & Mellinger, M. 2016, 255-256).

Organisationaalisella resilienssillä on nähty olevan kytköksiä sekä organisaation toimintaa ohjaaviin strategioihin että käytännön työhön operatiivisessa toiminnassa. Strategisella tasolla resilienssi näyttäytyy staattisempana, kuten varautumisena ja strategisena ohjauksena siitä, kuinka organisaatio pyrkii olemaan ajautumatta tilaan, jossa häiriöitä syntyy. Dynaamisempi resilienssi liitetään päätöksentekoon ja organisaation kohtaamien häiriöiden hallintaan (Annarelli ym. 2016, 3). Tämänkaltaisen organisaation resilienssin jaottelu staattiseen ja dynaamiseen tulee nähdä mahdollisuutena tutkia organisaation kykyä mukautua ympäristössä tai organisaation sisällä tapahtuviin muutoksiin sekä toimintaa ohjaavien suunnitelmien ja strategioiden että käytännön toimien kautta. Staattisuus ei tässä yhteydessä tarkoita jotakin paikoillaan

pysyvää, muuttumatonta, vaan resilienssi organisaation ominaisuutena tulee nähdä prosessina, joka on jatkuvassa vuorovaikutuksessa sosio-teknisen systeemin ja sen ympäristön välillä (Witmer ym. 2016, 256).

Yksilön, organisaation tai järjestelmän resilienssin yhteisinä tekijöinä ovat kuviossa 4. esitetyt kyky ennakoida, tarkkailla, reagoida ja oppia tietyssä ympäristössä (Uusitalo, T., Heikkilä, J., Rantanen, E., Lappalainen, J., Liuhamo, M., Palukka, P. & Hämäläinen, P. 2009, 6; Hollnagel ym. 2006, 350; Hollnagel, E., Pariés, J., Woods, D. & Wreathall, J. 2011, 279).



Kuvio 4. Resilientin järjestelmän ominaisuudet (Uusitalo ym. 2009, 7; Hollnagel ym. 2006, 350)

Järjestelmän tai organisaation kyky ennakoida luo pohjan varautumiselle järjestelmän ulko-puolisiin tai sisäisiin häiriöihin tai paineisiin. Ennakointi vaatii organisaatiolta kykyä varautua toimintaympäristön tai organisaation muutoksiin pidemmällä aikavälillä kuin käsillä olevalla hetkellä tai aivan lähitulevaisuudessa. Ennakointi mahdollistaa organisaation tietopohjan rakentumisen muiden resilientin järjestelmän ominaisuuksien perustaksi. Tarkkailu viittaa organisaation kykyyn tarkkailla organisaation sisäistä toimintaa, muutoksia ja vaihtelua toimintaympäristössä sekä organisaation vuorovaikutusta toimintaympäristön kanssa. Tarkkailu tulee kyetä kohdentamaan niihin tapahtumiin ja ilmiöihin, jotka ovat organisaation toiminnan kannalta merkityksellisiä. Tarkkailu tai tilanteen seuranta rakentaa organisaation tietopohjaa siitä, mitä organisaation tulee ympäristössään ja omassa toiminnassaan huomioida. Reagoin-

nilla tarkoitetaan organisaation kykyä vastata ilmeneviin häiriöihin tai uhkiin. Resilientti organisaatio kykenee suhteuttamaan reagoinnin vallitseviin olosuhteisiin, organisaation tavoitteisiin ja reagoinnille asetettuihin vaatimuksiin sekä käytössä oleviin resursseihin. Neljäntenä ominaisuutena organisaation oppiminen kokemuksista on resilientin organisaation merkittävin ominaisuus, jolla se kykenee mukauttamaan muut ominaisuudet vastaamaan organisaation ympäristön ja organisaation itsensä asettamia vaatimuksia organisaation toiminnalle, jotta sille asetetut tavoitteet kyetään saavuttamaan. Oppimisen ominaisuus sitoutuu kaikkiin muihin resilientin organisaation ominaisuuksiin oli kyse sitten ennakkoinnilla luodun tietopohjan päivityksestä tai muuttuneeseen tilanteeseen reagoinnin onnistumisen arvioinnista. (Hollnagel ym. 2008, xi-xiii) Samalla tavalla kuin oppimisella, myös muilla resilientin organisaation ominaisuuksilla on kytkökset toisiinsa. Organisaation on vaikea osata reagoida muutoksiin sopivalla tavalla, jos se ei ole kyennyt havaitsemaan ympäristössä tapahtuneita muutoksia tai organisaatio ei ole millään tavalla varautunut reagoimaan (Nemeth, C. & Hollnagel, E. 2014, 185-186).

Resilientin organisaation ominaisuuksia voi lähestyä ominaisuuksiin liittyvien toiminnallisuuksien kautta, kun halutaan selvittää tai kuvata organisaation nykytilaa. Ominaisuuksiin liittyvistä toiminnoista ei ole yhtä kattavaa listaa, vaan jokaisella organisaatiolla on omat toimintaympäristöönsä ja organisaation tehtäviin tai olemassa olon syyhyn liittyvät toiminnot, jotka voidaan katsoa liittyvän tiettyyn organisaation resilienssin ominaisuuteen. Jos resilienssin ominaisuuksiin liittyviä organisaation toimintoja jaetaan tiettyjen ominaisuuksien alle, voidaan ne jakaa esimerkiksi Taulukossa 5. esitetyn jaottelun mukaan seuraavasti:

Taulukko 5. Esimerkkejä resilientin organisaation ominaisuuksiin liittyvistä toiminnoista (Nemeth ym. 2014, 7 mukailen)

Ominaisuus	Proaktiivinen toiminta	Reaktiivinen toiminta
Ennakointi	- Riskiarviot - Ennusteet toimintaympäristön muutoksista - Organisaation strategia-asiakirjat	
Tarkkailu		- Tilanteenseuranta - Arvio havaittujen muutosten vaikutuksista
Reagointi	- Ennakointiin perustuva ennaltaehkäisy - Varautuminen	- Muutokseen vastaaminen - Palautuminen
Oppiminen	- Arviointisuunnitelmat	- Oppimistilanteiden havaitseminen

Yllä olevassa taulukossa on koottu yleisluontoisia organisaation tai järjestelmän toimintoja, jotka voidaan liittää resilienssin ominaisuuksiin. Proaktiivisiin ja reaktiivisiin toimintoihin jakaminen noudattelee resilienssin staattista ja dynaamista ilmenemistä toisaalta suunnitelmiin ja ohjaukseen liittyvänä ja toisaalta käytännön toimintaan sekä käsillä olevaan muutokseen tai häiriötekijään kytkeytyneenä. Organisaation toiminnot vaihtelevat organisaatioiden ja toimintaympäristöjen välillä. Tästä syystä ei ole mielekäästä tarkastella organisaatiota valmiiden toimintojen listausten kautta, vaan tärkeintä on havaita, mitkä organisaation resilienssin ominaisuuksiin liitetyt toiminnot tukevat organisaation resilienssin ylläpitoa ja mitkä vaativat kehittämistoimia.

Hollnagel (2014, 186-190) on kuvannut organisaation resilienssin kehittämisen kolmen eri resilienssin ominaisuuden kehittämisen kautta. Hän lähtee ajatuksesta, että selvitäkseen, organisaatioiden tulee aina kyetä jollain tavalla reagoimaan. Tämä on siis ominaisuus, joka kaikilta organisaatioilta tai järjestelmiltä jonkinlaisena löytyy. Tämänkaltaista organisaatiota, joka pelkästään reagoi, eikä pyri oppimaan toiminnastaan, ennakoimaan tapahtuvia muutoksia tai seuraamaan tilannetta, voidaan kutsua reaktiiviseksi. Reaktiivinen organisaatio kohtaa toimintaympäristössään tai organisaation sisäisissä prosesseissa tapahtuvat muutokset lähes aina yllätyksenä. Kehittämällä organisaation oppimisen käytäntöjä, ennakointia ja tarkkailua kehitty myös tapa, miten organisaatio reagoi ja mihin reagointi perustuu.

4.4 Resilienssi organisaation turvallisuuden näkökulmasta

Resilientin organisaation ominaisuuksia voidaan tarkastella turvallisuuden näkökulmasta samalla tavalla kuin esimerkiksi tuottavuuden tai kilpailukyvyn näkökulmasta. Resilienssi ei siten käsitteenä ole sidottu pelkästään organisaation turvallisuuteen liittyväksi, vaan se antaa viitekehyksen organisaation toiminnan tarkastelulle oli tarkasteltava ilmiö tai asia mikä tahansa.

Turvallisuuteen resilienssi tuo näkökulman, jossa organisaation turvallisuutta lähestytään kykynä selviytyä ja saavuttaa organisaatiolle asetetut tavoitteet muuttuvissa olosuhteissa. Onnettomuudet nähdään organisaation toiminnan tuloksina samalla tavalla kuin onnistumisetkin. Molemmat on tulosta toiminnan mukauttamisesta vallitsevaan tilanteeseen. Täten turvallisuuden kehittämiseksi on kiinnitettävä vähintään yhtä paljon huomioita onnistuneen toiminnan analysointiin ja siitä oppimiseen, kuin epäonnistumisiinkin (Hollnagel 2014, 137).

Organisaatioiden on tunnistettu tarvitsevan sekä pysyvyyttä että joustavuutta toimiakseen optimaalisesti erilaisissa olosuhteissa. Organisaation resilienssiin liittyen tämä asettaa vaatimuksen sellaisista organisaation rakenteista ja säännöistä, jotka tukevat pysyvyyttä, mutta eivät johda sellaiseen jäykkyyteen, joka estää organisaation joustavuuden sitä vaadittaessa. Johtamistoiminnassa tämä on huomioitavissa esimerkiksi ohjeilla ja säännöillä, jotka mahdollistavat työn vaihtelun. Erilaiset tavoitteenasettelut ilman varsinaista ohjetta siitä, kuinka työ tulisi suorittaa tukevat työn joustavuutta. Hyvänä esimerkkinä näistä voidaan pitää turvallisuuden priorisointia arvottamalla turvallisuus aina toiminnan ensimmäiseksi tavoitteeksi. (Grote, G. 2019, 64)

Turvallisuuden näkökulmasta resilienssin ominaisuuksista korostuu ennakoinnin ja varautumisen ulottuvuus. Organisaation turvallisuuteen liittyvää resilienssiä voidaan kuvata kyvyksi mukauttaa tai suunnata toiminnan vaihteluväliä niin, että sen ääripäät eivät missään vaiheessa liiku alueella, missä häiriöt tai uhat pääsevät konkretisoitumaan sellaisina, ettei organisaatio kykene selviytymään niistä (Uusitalo ym. 2009, 8; Zio, E. 2018, 182). Organisaation toiminnan vaihtelun huomioiminen on organisaation resilienssin kannalta keskeistä. Organisaatiot sosio-teknisinä järjestelminä ovat usein niin monimutkaisia, ettei niiden toimintaa kyetä täysin kuvaamaan toimintaa ohjaavissa asiakirjoissa tai ohjeissa. Samalla tavalla myös muutokset toimintaympäristössä luovat toimintaan mukautumisen näkökulmasta välttämätöntä vaihtelua. Resilienssi turvallisen toiminnan tarkastelun viitekehyksenä pitää sisällään näkemyksen

siitä, että toiminnassa esiintyy aina vaihtelua ja tämä toiminnan vaihtelu on onnistuneen suoriutumisen perusta. Turvallisen toiminnan kannalta on merkittävää, että toiminnan vaihtelu ja mukauttamiset kyetään havaitsemaan ja organisaatiossa ymmärretään, mitä toimintoja organisaatiossa todellisuudessa toteutetaan, eikä vain mitä toimintoja on suunniteltu toteutettavan (Hollnagel 2014, 127-135).

Huomion kiinnittäminen suunnitelmien ja toteutuksen väliseen tilaan luo mahdollisuudet organisaation oppimiselle siitä, mitä organisaatiossa todella tapahtuu. Turvallisuuden näkökulmasta tiedon lisääminen organisaation jäsenten, organisaatiossa vallitsevien prosessien, sekä organisaation rakenteiden ja työn sisältöjen kontekstien välisistä suhteista auttaa ymmärtämään esimerkiksi sitä, minkälaisilla ohjeilla turvallista työtä tulisi tukea. (Antonsen 2009, 128-130)

4.5 Resilienssi turvallisuustutkimuksessa

Resilienssin tutkimuksessa ollaan päädytty kohtalaisen yhtenäiseen käsitykseen siitä, miten resilienssi määritellään, mihin se perustuu ja millaisia ominaisuuksia resilienssiin liitetään niin yksilön, ryhmien kuin organisaatioidenkin tasolla (Annarelli, ym. 2016, 1). Turvallisuustutkimukseen yhdistettynä resilienssin on katsottu suuntautuvan neljään eri päälinjaan. Resilienssiä tarkastellaan usein organisaation suunnittelun ja sisäisten resurssien näkökulmasta, resilienssin ulkoisten vaikuttimien kautta, organisaation toimintaa ohjaavien asiakirjojen ja toiminnan yhteensovittamisen näkökulmasta tai dynaamisena toimintana, jolla pyritään vastaamaan yllättäviin tilanteisiin ja hallitsemaan häiriöitä. Vuoden 2006 jälkeen resilienssiä käsitteiden akateemisten julkaisuiden määrä on moninkertaistunut. Samalla myös aiheesta kirjoittavien määrä on kasvanut ja artikkeleiden on havaittu ryhmittyvän tutkimusalakohtaisesti, kuitenkin vielä siten, ettei tästä voida päätellä resilienssin kuuluvan vain tietyn tutkimusalan käsitteistöön ja tutkimuskenttään (Annarelli ym. 2016, 10).

Siitä huolimatta, että resilienssi-käsitteen sisällöstä ja määritelmästä ollaan kohtalaisen samaa mieltä, on resilienssin tutkimuskenttä vielä varsin hajanainen ja tehtyjen tutkimusten teoreettinen tausta vaihtelee suuresti varsinkin turvallisuuden alalla (Wiig, S. & Fahlbruch, B. 2019, 2). Turvallisuustutkimuksen kentällä resilienssin pohjalta on luotu useita käytännön sovelluksia turvallisuuden hallitsemiseksi. Nämä sovellukset ovat usein liittyneet tiettyyn organisaatioon tai toimialaan, eikä niitä ole suoraan sovellettavissa laajempaan käyttöön. Resilienssin viitekehystä on sovellettu organisaatioiden jatkuvuudenhallinnan, riskien tunnistamisen ja

organisaation rakenteiden mukauttamisen tueksi tilanteissa, joissa aiemmat rakenteet ja toimintatavat eivät ole sopineet muuttuneeseen toimintaympäristöön (Zio 2018, 186). Yleisin turvallisuustutkimuksessa käytetty näkökulma resilienssiin on ollut tekninen. Teknistä näkökulmaa ei tule kuitenkaan ymmärtää pelkkänä häiriöihin tai turvallisuuden hallintaan liittyvien teknisten ratkaisuiden tarkasteluna. Englanninkielinen vastine *engineering* kuvaa paremmin tämän näkökulman laajuutta. Käsite, tai jopa uusi turvallisuustutkimuksessa vallitseva paradigma, *resilience engineering (RE)*, on vakiinnuttanut asemansa turvallisuustutkimuksessa viimeisen vuosikymmenen aikana. Se on omaksunut käsitteistönsä 1980-luvulla vallinneesta turvallisuuden inhimillisiin tekijöihin (human factor) keskittyneestä suuntauksesta sekä turvallisuuden systeemilähtöisestä tutkimuksesta. RE:n näkemys organisaatioista kompleksisina ja mukautuvina systeeminä asettaa tutkimuksellisia haasteita yhtenäiselle teorianmuodostukselle. Tällä hetkellä tutkimus on tuottanut lähinnä hajanaisia, abstrakteja ja yleisluontoisia teorioita resilienssistä. Varsinainen teorian testaaminen käytännössä on vielä puutteellista (Wiig & Fahlbruch 2019, 2).

5 RESILIENTTI TURVALLISUUSKULTTUURI

Luvussa 3 turvallisuuskulttuuri määriteltiin organisaatiokulttuuriin sitoutuneeksi, muokkautuvaksi tilaksi, joka rakentuu ja ilmenee organisaation rakenteissa ja käytännöissä sekä yksilöiden ja ryhmien jakamissa arvoissa ja asenteissa turvallisuutta kohtaan. Turvallisuuskulttuuria voidaan tarkastella esimerkiksi sen organisatoristen ja psykologisten ulottuvuuksien sekä sosiaalisten prosessien kautta. Resilientin järjestelmän ominaisuuksia kuvattiin luvussa 4 ja sen määriteltiin sisältävän ennakoinnin, tarkkailun, reagoinnin ja oppimisen ominaisuuksia. Resilienssin keskiössä on vaihtelu toimintaa ja rakenteita mukautettaessa. Tässä luvussa näiden kahden käsitteen synteesiä kuvataan käynnissä olevan turvallisuuden ja riskienhallinnan paradigman muutoksen kautta sekä tarkastelemalla resilientin turvallisuuskulttuurin mallin sovellyksiä aikaisemmissa tutkimuksissa. Viimeisessä alaluvussa esitellään tässä tutkimuksessa hyödynnetty resilientin turvallisuuskulttuurin malli ja siihen liitetyt ulottuvuudet ja ominaisuudet.

5.1 Muuttuva käsitys turvallisuudesta

Perinteistä näkemystä organisaation turvallisuuteen kuvataan käsitteellä *Safety I*. Tämän käsitteen mukainen turvallisuuden määritelmä kuvaa turvallisuuden tilaksi, jossa toiminnan haitalliset lopputulokset on minimoitu. Tähän päästään, kun organisaation turvallisuuteen liittyvät rakenteet ja prosessit on hyvin suunniteltu ja ylläpidetty, organisaatioon kohdistuvat uhkat on kyetty ennakoimaan ja organisaation jäsenet noudattavat turvallisuusohjeita ja käyttäytyvät kuten heidät on koulutettu. Haitallisten lopputulosten nähdään syntyvän epänormaaleista toimista, kuten inhimillisistä virheistä, normaaleissa olosuhteissa. Tästä syystä turvallisuuden ja riskienhallinnan huomio kiinnittyy vaarojen tunnistamiseen ja riskien välttämiseen (Cutchen, SS. 2020, 5).

Uuden, *Safety II* -näkemysten mukaan turvallisuus on tila, jossa mukautuminen ja palautuminen mahdollisesti vaarallisista tilanteista turvallisiin on maksimoitu. Tämän tilan saavuttamista edesauttaa ymmärrys siitä, että organisaatio on aina altis ennakoimattomille muutoksille, kaikkia vaaroja ei voida ennakoita, suunnitellut toimintatavat eivät päde jokaisessa tilanteessa ja organisaation jäsenet toimivat tilanteesta ja olosuhteista riippuen parhaaksi katsomallaan tavalla saavuttaakseen turvallisellem toiminnalle asetetut tavoitteet. Haitalliset lopputulokset nähdään tuloksena normaaleista toimista normaalista poikkeavissa tilanteissa (Cutchen 2020, 5).

Suurimmiksi eroiksi näiden kahden näkemyksen välillä nousee suhtautuminen organisaation jäseniin ja toiminnan vaihteluun. *Safety I* näkee organisaation jäsenet ja toiminnan vaihtelun mahdollisina vaaran aiheuttajina, kun taas *Safety II* näkee organisaation jäsenten toimivan aina suhteessa vallitseviin olosuhteisiin, jolloin toiminnan vaihtelu ja mukauttaminen on edellytys onnistumiselle. *Safety II* näkökulmassa organisaation jäsenten tulee oppia tunnistamaan organisaation rakenteissa ja toimintatavoissa piileviä virheitä, he kykenevät tunnistamaan tilanteen toiminnalle asettamia vaatimuksia ja kykenevät mukauttamaan toimintaansa sekä pystyvät tunnistamaan mahdollisia vaaratekijöitä ja puuttumaan niihin ajoissa. (Hollnagel 2014, 118-120)

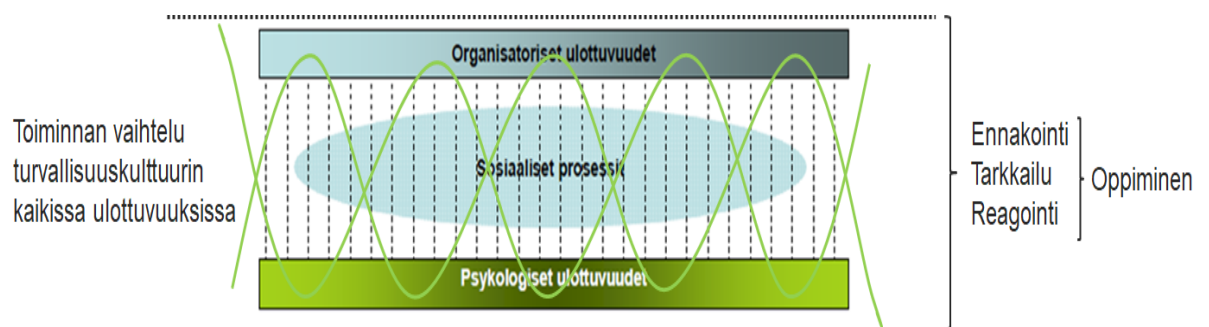
5.2 Malli resilientistä turvallisuuskulttuurista

Resilientti turvallisuuskulttuuri voidaan määritellä organisaation psykologiseksi, sosiaalisiksi ja rakenteelliseksi kyvykkyyksiksi ennakoida, tarkkailla, reagoida ja oppia hallitakseen organisaation turvallisuusriskejä (Trinh, M., Feng, Y. & Jin, X. 2018, 2). Resilientin järjestelmän ominaisuudet on liitettävissä kaikkiin turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksiin, mutta reagointi ja tarkkailu korostuvat yksilön toimintaan sekä vallitsevaan tilanteeseen sitoutuneena. Ennakointi ja oppiminen on nähtävissä pitkäjänteisenä prosessina, johon on helpompi vaikuttaa organisaation rakenteita ja sosiaalisia prosesseja kehittämällä ja ohjaamalla (Kyriakidis, M. & Dang, V. 2019, 45).

Sekä resilienssiä että turvallisuuskulttuuria on teoreettisissa jäsennyksissä kuvattu rakenteella, joka sisältää psykologisia, kuten käyttäytymiseen liittyviä ulottuvuuksia, organisatorisia, kuten organisaation rakenteisiin ja johtamisjärjestelmään liittyviä ulottuvuuksia sekä näihin liittyviä sosiaalisia prosesseja. Molempien ilmiöiden samankaltainen rakenne ja ilmenemisen kohteet mahdollistavat yhtenäisen mallin muodostamisen organisaation tarkastelun viitekehyyksi. Resilientin turvallisuuskulttuurin mallia on sovellettu rakennusprojektien turvallisuuteen liittyvän tutkimuksen yhteydessä. Tutkimuksessa havaittiin, että turvallisuuskulttuurin psykologisiin ulottuvuuksiin liittyvää resilienssiä voidaan mitata selvittämällä henkilöstön näkemyksiä organisaation turvallisuudesta ja turvallisuudesta toiminnasta. Resilientin turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista voitiin saada tietoa tarkastelemalla sitä, kuinka turvallisuusjärjestelmä oli sovitettu organisaation rakenteisiin ja kuinka organisaation prosessit ja toimintatavat ilmensivät sitä. Johdon toiminta työmailla antoi kuvaa siitä, miten turvallisuuteen liittyvää resilienssiä tuettiin ja kuinka se ilmeni sosiaalisissa käytännöissä. (Trinh, M. & Feng, Y. 2019, 585)

Resilienssin on havaittu sopivan varsinkin kompleksisten, eli yhteen kietoutuneiden ja monipuolisia järjestelmän sisäisiä ja ulkoisia yhteyksiä omaavien järjestelmien turvallisuuden hallintaan. Sosio-teknisissä järjestelmissä vallitsevien ilmiöiden kompleksiset vuorovaikutussuhteet aiheuttavat toimintaan paljon vaihtelua. Tämä vaihtelu on resilienssin keskiössä huomion kiinnittyessä vaihtelun tunnistamiseen ja ymmärtämiseen. Resilienssiin liittyvää mukautumista ja mukauttamista on vaikeaa, ellei jopa mahdotonta hallita, mutta toiminnan mukauttamiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen mahdollistaa organisaation oppimisen siitä, mitä organisaatiossa todellisuudessa tapahtuu. (Accou, B. & Reniers, G. 2020, 8, 14)

Tätä tutkimusta varten muodostettiin malli resilentistä turvallisuuskulttuurista, joka kuvastaa edellisissä pääluvuissa esiteltyjen turvallisuuskulttuurin ja resilienssin teorioiden synteisiä. Muodostetussa mallissa (Kuvio 5.) yhdistyy tämän tutkimuksen kannalta merkitykselliset tekijät molempien teorioiden osalta.



Kuvio 5. Resilientti turvallisuuskulttuuri (mukaillen Reiman ym. 2008b, 50 ja Uusitalo ym. 2009, 7; Hollnagel ym. 2006, 350)

Turvallisuuskulttuurin kokonaisuuden hahmottaminen edellyttää kaikkien siihen liitettyjen ulottuvuuksien huomioimista. Resilientin turvallisuuskulttuurin mallissa yksilön, yhteisön, organisaation ja ympäristön välinen vuorovaikutus ja muutokset näissä aiheuttavat jatkuvaa vaihtelua sille, kuinka toiminnan turvallisuuteen suhtaudutaan, kuinka sitä rakenteellisesti ohjataan ja varmistetaan ja minkälaisena se työn käytännöissä ilmenee. Vaihtelua voidaan havaita kaikissa turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksissa ja niillä on myös keskinäisiä vaikutussuhteita. Toiminnan vaihtelusta on saatavissa tietoa selvittämällä organisaation jäsenten näkemyksiä siitä, kuinka toimintaa, organisaation rakenteita tai käytäntöjä mukautetaan muuttuvissa, yllättävissä tilanteissa. Sen lisäksi, että tunnistettu vaihtelu voidaan liittää tiettyyn turvallisuuskulttuurin ulottuvuuteen tai niiden välisiin suhteisiin, sitä voidaan tarkastella myös sisällöllisesti resilientin järjestelmän ominaisuuksien kautta. Vaihtelusta voidaan erottaa ennakointiin, tarkkailuun ja reagointiin yhdistettävissä olevia piirteitä sekä näiden ominaisuuksien perustana ja myös tuloksena tapahtuvaan oppimiseen liittyviä tekijöitä.

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

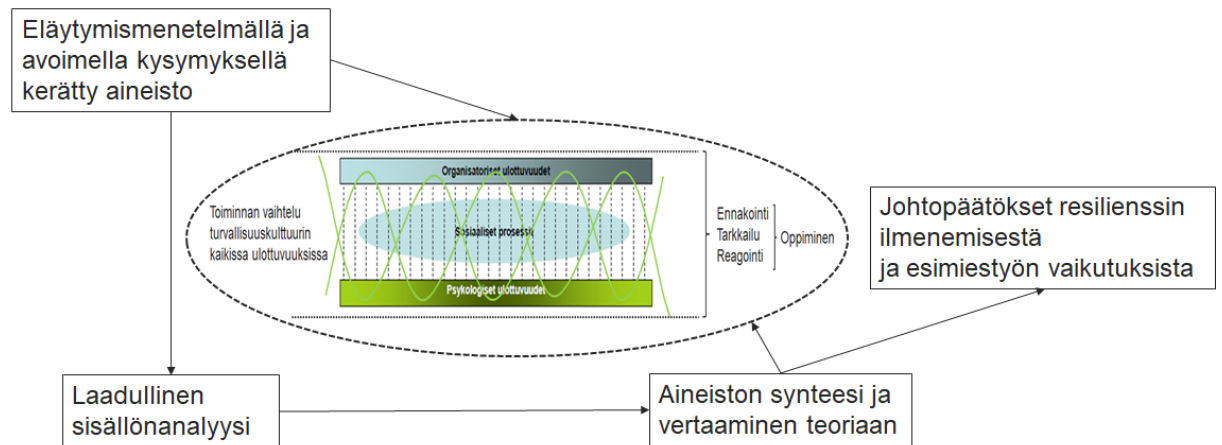
Seuraavissa alaluvuissa kuvataan tutkimuksen viitekehys, aineiston keräämiseen ja analyysiin liittyvät valinnat ja niihin liittyvät perustelut sekä tutkimuksen toteutus käytännössä.

6.1 Tutkimuksen viitekehys

Tutkimuksen teoriapohja ja keskeisimmät käytetyt käsitteet määritelmiseen ja sisältöineen on avattu edellisissä pääluvuissa. Työn teoriaa koskevissa luvuissa avataan myös sitä, kuinka turvallisuuskulttuurin ja resilienssin käsitteet suhteutuvat toisiinsa ja turvallisuuden tutkimuksen kenttään sekä kehitykseen laajemmin. Tässä yhteydessä tutkimuksen viitekehyksellä tarkoitetaan sitä, kuinka teorialuvuissa rakennettu näkökulma tutkittavaan aiheeseen suhteutuu tehtyihin tutkimusmenetelmällisiin valintoihin.

Tämän tutkimuksen toteutuksen lähtökohdat pohjautuvat konstruktivismiin tieteenfilosofisena suuntauksena (Jyväskylän yliopisto, Koppa, viitattu 23.10.2020). Käytännössä tämä näkyi tavassa, millä aineisto kerättiin ja analysointiin sekä tutkijan aseman hyväksymisenä subjektiivisen tiedon tuottajana. Konstruktivismi hyväksyy tiedon tietynlaisen muuttuvan luonteen. Objektiivista tietoa ja totuutta on mahdotonta saavuttaa, koska tieto ja totuus on aina tutkijoiden omista lähtökohdista tehtyä tulkintaa tutkimusaineistosta. Sama pätee myös kerättävään aineistoon. Kehykertomuksiin ja avoimeen kysymykseen vastanneet henkilöt rakensivat vastauksissaan omaa kuvaansa todellisuudesta.

Aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui eläytymismenetelmä sekä avoin kysely. Useammalla menetelmällä kerätty aineisto vahvistaa tutkimuksen luotettavuutta ja mahdollistaa myös aineiston monipuolisen analyysin. Turvallisuuskulttuuritutkimuksessa perinteisesti käytetyn kyselyn lisäksi aikaisemmissa tutkimuksissa on tunnistettu tarve muidenkin menetelmien hyödyntämiselle mahdollisimman monipuolisen tarkastelun mahdollistamiseksi (Reiman ym. 2008b, 37). Eläytymismenetelmää on tähän mennessä hyödynnetty turvallisuustutkimuksessa varsin vähän, joten tämäkin puolsi menetelmän valintaa ja sen soveltuvuuden testaamista. Kuviossa 6. on kuvattu tutkimuksen viitekehys, jossa näkyy tutkimuskohteen rajaukset sekä menetelmälliset valinnat aineiston keräämiseen ja analyysin osalta. Menetelmien valintaan liittyviä ratkaisuja on kuvattu tarkemmin seuraavissa alaluvuissa.



Kuvio 6. Tutkimuksen viitekehys

6.2 Narratiivinen tutkimus menetelmävalintojen taustalla

Tässä tutkimuksessa hyödynnetyt aineistonkeruumenetelmät ja aineiston analyysin perusteella tuloksina esitetyt tapaukset pohjautuvat narratiivisen tutkimuksen lähtökohtiin. Narratiivisuus tai tarinallisuus tutkimuksessa lähtevät ajatuksesta, jonka mukaan tulkitsemme maailmaa jatkuvasti muuttavana kertomuksena, joka alkaa ja mukautuu aina uudestaan kulttuuriseen ympäristöön. Tiedon voidaan katsoa rakentuvan tästä kulttuurisesta kertomusvarannosta (Heikkinen 2000, 49). Heikkisen (2000, 49) mukaan narratiivisuuden käsitettä on käytetty tieteellisessä keskustelussa ainakin neljällä tavalla. Narratiivisuus on liitetty konstruktivistiseen tiedonkäsitykseen, sillä on kuvattu tutkimusaineiston luonnetta, aineiston analyysitapoja ja narratiivien käytännöllistä merkitystä. Tässä työssä narratiivisuus näkyy epistemologisissa lähtökohdissa siitä, mitä tieto on ja toisaalta tarinallisessa tutkimusaineistossa ja tavassa, jolla se on kerätty.

Narratiivinen tutkimus pohjautuu konstruktivismiin tieteenfilosofian suuntauksena. Konstruktivistisen näkemyksen mukaan ihminen rakentaa, konstruoii, käsityksensä ympäröivästä maailmasta, todellisuudesta ja omasta itsestään uudelleen rakentuvana kertomuksena, joka muuttuu jatkuvasti muotoaan suhteessa ympäristöön ja ihmisen kokemuksiin. Todellisuutta ei ole olemassa vain yhtenä muuttumattomana todellisuutena, joka näyttäytyy kaikille samanlaisena, vaan se näyttäytyy kaikille eri tavoin sosiaalisen vuorovaikutuksen ja ihmismielen muokkaamana. Tutkimuksellisesti voidaan tuoda tietty näkökulma todellisuuteen, mutta konstruktivistinen tiedonkäsitys hylkää uskomuksen objektiivisesta totuudesta. Tietäminen on aina suhteellista, aikaan, paikkaan ja tarkastelijan asemaan sitoutunutta, tietyn subjektin tuottamaa. Narratiivisessa tutkimuksessa tiedon subjektiivinen luonne korostuu ja sitä voidaan pitää sen eri-

tyispiirteenä laadullisen tutkimuksen kentässä. Narratiivinen tutkimus ei pyri yleistettävään tietoon, vaan ajallisesti ja paikallisesti subjektiivisesti muodostettuun tietoon. Subjektiivisen tiedonmuodostuksen vahvuudeksi kuvataan sen moniäänisyys ja kerroksellisuus verrattaessa sitä yhteen ”objektiiviseen kertomukseen” (Heikkinen 2000, 50-51).

Narratiivisen tutkimuksen tutkimusaineisto on lähtökohtaisesti joko suullisesti tai kirjallisesti esitettyä kerrontaa. Yhtenä vaatimuksena aineistolle voidaan määritellä kerronnallisuuden kautta juontuvat vaatimukset tarinan juonellisuudesta ja rakenteesta aloituksineen ja lopetuksineen. Yksinkertaisimmillaan narratiivisen tutkimuksen aineistoksi voidaan kuitenkin hyväksyä mikä tahansa kerrontaan perustuva aineisto ilman vaatimuksia juonesta tai rakenteesta. Ehkä yksi merkittävimmistä kerronnallisen aineiston piirteistä tulee esiin vasta aineistoa analysoitaessa. Numeerinen tai lyhyitä vastauksia sisältävä aineisto voidaan helpommin kategorisoida ja esittää luetteloina, kun kerronnallisen aineiston analyysi taas vaatii tutkijan tekemää tulkintaa aineistosta (Heikkinen 200, 51-52). Tällöin voidaan ajatella tutkijan luovan analyysissään merkityksiä tarkasteltavalle ilmiölle tutkittavien luomien subjektiivisten merkitysten kautta.

Aineiston analyysissä narratiivisuus voi näkyä ainakin kahdella tapaa, riippuen siitä, mistä lähtökohdista aineistoa tulkitaan. Aineistoa voidaan tulkita narratiiveina, joita tutkija tulkitsee valitsemistaan lähtökohdista. Toisaalta tutkija voi luoda uuden kertomuksen aineiston kertomusten pohjalta. Näiden kahden erilaisen analyysitavan tuottama tieto on laadultaan erilaista. Ensin mainittu narratiivien analyysin tuottama tieto nojaa enemmän vallitsevan paradigman pohjalta tehtyihin tulkintoihin, luotuihin merkityksiin ja tehtyihin luokituksiin, kun taas narratiivinen analyysi luo eräänlaista synteesiä tarinoista erottelun ja luokittelun sijaan (Heikkinen 2000, 53).

6.3 Eläytymismenetelmä aineistonkeruumenetelmänä

Eläytymismenetelmää kehitettiin Yhdysvalloissa 1960-luvulla, osana sosiaalipsykologian ja psykologian tutkimusalan kehitystä. Tuolloin tutkimuksellinen kiinnostus alkoi kohdistua ihmisten luomien merkitysten ja kulttuurillisten kuvauksien tutkimukseen eräänlaisena vasta-voimana suurta suosiota nauttineille laboratoriotutkimuksille (Särkelä, E. & Suoranta, J. 2020, 399-400). Eläytymismenetelmän alkutaipaleella tutkimuksellisissa sovelluksissa painotettiin eläytymistä tiettyyn rooliin tai tilanteeseen. Menetelmästä käytettiinkin tuolloin *role playing* -nimitystä. (Tuorila, H. & Koistinen, K. 2010, 9) Eläytyminen toteutettiin joko aktiivisesti

asettautumalla tietyn henkilön rooliin orientaatioissa kuvattujen roolihenkilöiden pohjalta (active role-playing) tai passiivisesti siten, että vastaajalle kuvattiin vain tietyn tilanteen puitteet ja vastaaminen tapahtui kirjoittamalla kertomus tämän orientaation pohjalta. (Eskola, J. 1998, 10)

Eläytymismenetelmän jatkokehittäminen ja vakiintuminen on kuitenkin tapahtunut viime vuosikymmeninä Suomessa, josta menetelmää on pyritty tuomaan uudelleen kansainvälisesti tunnetuksi *the method of empathy-based stories* (MEBS) -termin myötä (Eskola, J., Mäenpää T. & Wallin A. 2017, 269). MEBS kuvastaa menetelmän avulla muodostuvia kertomuksia eläytymisen ja tiettyyn rooliin asettumisen lisäksi ja vangitsee täten paremmin menetelmän pohjimmaisen olemuksen (Tuorila & Koistinen 2010, 9). Menetelmän kansainvälisiä sovelluksia on varsin vähän saatavilla, mutta kotimaisessa tutkimuksessa menetelmää on käytetty vuosina 1991-2017 531:ssä tutkimuksessa ja opinnäytetyössä (Eskola, J., Nikanto, I. & Wallin, A. 2018, 399-401).

Pääosa eläytymismenetelmää hyödyntävästä tutkimuksesta on tehty kasvatus- ja sosiaalitieteiden piirissä. 2000-luvulla menetelmän käyttö on kuitenkin hiljalleen levinnyt myös muille tieteenaloille. Wallin, Helenius, Saaranen-Kauppinen & Eskola (2015) tekemän katsauksen mukaan vuoteen 2014 mennessä eläytymismenetelmää hyödyntäviä pro gradu -tutkielmia oli 179 kappaletta. 114 Kasvatustieteissä, 37 yhteiskunta- ja sosiaalitieteissä ja 28 muilla tieteenaloilla. 2000-luvulla tehdyistä tutkimuksista tai tutkielmista yksi liittyi turvallisuustutkimukseen ja toinen sotilaspedagogiikan tieteenalaan.

Turvallisuuteen liittyvässä tutkimuksessa oli tarkoituksena saada tietoa oppilaitosten turvallisuuskulttuurista tarkastelemalla opiskelijoiden näkemyksiä ja kokemuksia oppilaitosten turvallisuudesta ja turvallisuuskulttuurista. Tutkimuksessa käytettiin kahta kehyskertomusta, joissa varioitiin sitä, koettiinko turvallisuusasiat olevan hyvin tai huonosti. Vastauksissa ilmenneiden yksittäisten henkilöiden käsityksien, tunteiden ja ajatusten katsottiin antavan viitteitä siitä, millainen kyseisen oppilaitoksen turvallisuuskulttuuri on tai ei ole. (Kaski, T., Wallin, A. & Eskola, J. 2017, 200-202) Sotilaspedagogiikan alaan kuuluva tutkielman tarkoituksena oli tutkia varusmiesten käsityksiä sotaharjoituksista. Kuten turvallisuuskulttuuria tarkastelevassa tutkimuksessa, myös tässä työssä päädyttiin käyttämään kehyskertomusten variaatiota sen mukaan, oliko sotaharjoitus koettu positiiviseksi vai negatiiviseksi. (Ruuskanen, M. 2011, 29-30)

Eläytymismenetelmässä tutkimusaineisto kerätään vastaajilta lyhyehköinä tarinoina tai esseinä, jotka vastaajat ovat kirjoittaneet tutkijan ohjeiden mukaan. Vastaajat orientoituvat aihe-

seen lyhyiden kehyskertomusten kautta, jotka luovat vastaajille mielikuvia, joiden ympärille tarina rakentuu. Vastaajat voivat elättää tarinoissaan tilannetta eteenpäin tai kuvata tapahtumia, jotka ovat edeltäneet kehyskertomusta. Eläytymismenetelmällä kerätty aineisto rakentuu siis vastaajien mielikuvituksen avulla, eikä ne näin ollen vastaa välttämättä todellisuutta, mutta kuvaa sitä, mitä vastaajan käsityksen mukaan voisi tapahtua ja mitä merkityksiä vastaaja tarinassaan asioille antaa (Wallin, A., Helenius, J., Saaranen-Kauppinen, A. & Eskola, J. 2015, 247). Syntyneisiin tarinoihin ei tulisikaan suhtautua todellisuuden kuvaajina, vaan eräänlaisina heijastuksina todellisuudesta ja vastaajien päättelyinä (Nikanto & Eskola 2018, 386). Menetelmällä kerätyn aineiston avulla ei pyritä kuvaamaan, mitä ilmiö on, vaan mitä se voisi olla. Aineisto kuvastaa erilaisia mahdollisuuksia. (Eskola ym. 2017, 268) Tällä menetelmällä kerätty aineisto kertoo vastaajien asenteista, arvoista, käsityksistä, mielikuvista ja uskomuksista. Kertomusten perusteella voidaan tehdä tulkintaa siitä, minkälaisia merkityksiä asioille ja ilmiöille annetaan. Eläytymismenetelmän avulla pyritään tuomaan esiin kulttuurisidonnaista hiljaista tietoa, joka on sidoksissa ajalliseen ja paikalliseen todellisuuteen. (Wallin ym. 2015, 247) Tällä tavoin se ei juuri eroa mistä tahansa muustakaan laadullisesta aineistosta. Laadullisessa tutkimuksessa aineistonkeruun tapa, aineiston koko tai siitä lasketut tilastolliset tunnusluvut eivät ole yhtä merkityksellisiä kuin aineiston analyysi ja aineistosta tehtyjen tulkintojen syvyys. Täten laadullisen tutkimuksen anti ei piile aineistossa, vaan tutkijan tulkintojen herättämissä ajatuksissa. (Eskola, J. 1998, 19) Kertomuksina kerätty aineisto ei rajaa pois mahdollisuuksia analysoida aineistoa millä tahansa laadulliselle tutkimukselle tyypillisellä menetelmällä tai menetelmillä (Rita & Valtanen & Eskola 2004, 127).

Kehyskertomukset ja niiden variointi on eläytymismenetelmässä keskeisessä asemassa. Samasta peruskehyskertomuksesta on vähintään kaksi erilaista variaatiota, joissa yksi tekijä tai asia on muutettu. Tärkeää menetelmän käytössä on selvittää näiden muutosten vaikutukset tarinaan. Menetelmää käyttävää kiinnostaa selvittää, mikä tarinassa muuttuu, kun yksi keskeinen elementti kehyskertomuksessa muutetaan. Menetelmä sopii vertailevaan tutkimusasetelmaan ja mahdollistaa aineiston analysoinnin sekä kokonaisuutena että eri variaatioiden tuottamien piirteiden kautta. (Rita ym. 2004, 128; Eskola 2017, 269). Kehyskertomuksia laadittaessa on pidettävä mielessä vastaajajoukko ja se mitä halutaan tutkia. Kehyskertomuksen tulisi motivoida vastaaja kirjoittamaan ja antaa tarvittavat pohjatiedot ilman tutkijalta vaadittavia lisäohjeita, mutta samalla sen tulisi antaa tilaa vastaajan omalle ajattelulle (Nikanto & Eskola 2018, 387-388). Kehyskertomuksen asettelulla ja kuvitteelliseen tilanteeseen eläytymällä on mahdollista etäännyttää vastaaja tutkittavasta aiheesta, joka saattaa olla heille hyvin henkilökohtainen. Tällöin aiheesta kirjoittaminen saatetaan kokea helpommaksi ja kertomuksissa voidaan tuoda esiin asioita, joita ei tuotaisi ilmi muulla tavalla kerätyssä aineistossa. Mene-

telmän eettistä sensitiivisyyttä lisää myös se, että vastaukset kerätään lähtökohtaisesti anonyymisti, eikä vastaajia pyydetä kirjoittamaan suoraan omista kokemuksistaan, vaan sellaisista tilanteista tai tapahtumista, jotka saattaisivat olla vastaajan mielestä mahdollisia (Wallin ym. 2015, 255).

Parhaimmillaan eläytymismenetelmän tietynlainen strukturoimattomuus mahdollistaa uusien näkökulmien tuottamisen tutkittavasta ilmiöstä. Kertomusten kautta saattaa selvitä kulttuurisesti mahdollisia tapahtumasarjoja, joiden selvittäminen toisin keinoin olisi huomattavan hankalaa. Haasteeksi menetelmän käytössä on koettu kehyskertomuksen laatiminen siten, ettei siinä rajata näkökulmaa liikaa, syötetä näkemyksiä vastaajalle tai määritellä valmiiksi selvitetäviä arvoja. Huomiota on kiinnitettävä myös siihen, että kehyskertomus vastaa tutkimuskysymyksiä. Kehyskertomuksen on ohjattava vastaajaa kirjoittamaan siitä aiheesta, jota tutkimuskysymysten kautta tarkastellaan (Wallin ym. 2015, 255).

6.4 Aineistonkeruun toteutus

Aloitin kehyskertomusten laatimisen kirjoittamalla tutkimusongelman ja tähän liittyvät tutkimuskysymykset erilliseen tiedostoon. Kehyskertomukseen pohjautuvan aineiston tuli vastata seuraaviin tietotarpeisiin:

- 1 Millaiset toimintaympäristöt ja tilanteet koetaan työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellisiksi?
- 2 Mihin työn mukauttamiset paikantuvat perusyksiköiden esimiesten ja työntekijöiden kertomina?
- 3 Millaisiksi positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen johtavat tilanteet ja työssä tehtävät mukautukset kuvataan?
- 4 Miten esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen?

Olin valinnut taustateoriaksi tutkimusaiheen käsittelyyn resilienssin ja toisaalta aiheen tarkastelua ohjasi työn turvallisuuden tarkastelua kulttuurisena ilmiönä. Käsitteen määrittelyn mukaisesti resilienssi sisältää ennakoinnin ja tarkkailun ulottuvuuden. Tästä lähtökohdasta valitsin aineistonkeruumenetelmän, jolla voisi selvittää laajankin vastaajajoukon käsityksiä siitä, miten joku asia voisi olla, käyttämättä kuitenkaan turvallisuustutkimuksessa paljon käytettyä kyselyä aineistonkeruumenetelmänä. Tähän tutkimusasetelmaan sidottuna tarkoituksena oli selvittää eläytymismenetelmän keinoin vastaajien käsityksiä siitä, mihin mahdolliset yllättävät

tilanteet työssä voisivat paikantua ja millaista työn mukauttamista yllättävät tilanteet voisivat vaatia.

Koska tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää työn mukauttamista myös esimiestyön näkökulmasta, päätin tehdä pilotointia varten erilaiset kehyskertomukset työyhteisön lähiesimiehille ja muille työntekijöille.

työntekijöille suunnatut kehyskertomusten variaatiot:

Kuvittele työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävä tilanne tai tapahtuma, jossa joudut muuttamaan tai mukauttamaan työtapojasi totutusta. Tilanne tai tapahtuma päättyy työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta negatiiviseen lopputulokseen. Kuvaile tilannetta tai tapahtumaa ja kerro mitä tilanteessa tehtiin ja miksi tehtiin niin kuin tehtiin.

Kuvittele työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävä tilanne tai tapahtuma, jossa joudut muuttamaan tai mukauttamaan työtapojasi totutusta. Tilanne tai tapahtuma päättyy työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta positiiviseen lopputulokseen. Kuvaile tilannetta tai tapahtumaa ja kerro mitä tilanteessa tehtiin ja miksi tehtiin niin kuin tehtiin.

esimiehille suunnatut kehyskertomusten variaatiot:

Kuvittele työssäsi esimiehenä työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävä tilanne tai tapahtuma, jossa joudut muuttamaan tai mukauttamaan työtäsi. Tilanne tai tapahtuma päättyy työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta positiiviseen lopputulokseen. Kuvaile tilannetta tai tapahtumaa ja kerro mitä tilanteessa tehtiin ja miksi tehtiin niin kuin tehtiin.

Kuvittele työssäsi esimiehenä työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävä tilanne tai tapahtuma, jossa joudut muuttamaan tai mukauttamaan työtäsi. Tilanne tai tapahtuma päättyy työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta negatiiviseen lopputulokseen. Kuvaile tilannetta tai tapahtumaa ja kerro mitä tilanteessa tehtiin ja miksi tehtiin niin kuin tehtiin.

Kehyskertomusten avulla on tarkoitus johdattaa vastaaja eläytymään yllättävään tilanteeseen työssään. Muuttujana kehyskertomuksissa on tilanteen ja toiminnan lopputulos. Toisessa kehyskertomuksessa tilanne tai tapahtuma päättyy työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta negatiiviseen lopputulokseen ja toisessa positiiviseen. Vastausten perusteella on tarkoitus saada selville työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta merkitykselliset toimintaympäristöt ja tilanteet sekä muuttujaa varioimalla erotella mahdollisesti negatiiviseen ja positiiviseen lopputulokseen yhdistettyjä tekijöitä kertomuksissa kuvatuissa tilanteissa ja työn mukauttamisissa.

Esimiesten versiossa lisäsin vain sanan esimiehenä kohdentamaan vastaajan huomiota työtehtäviin, jotka hän kokee kuuluvan työyksikön esimiehelle.

Toteutin kehyskertomusten testauksen Maanpuolustuskorkeakoululla opiskeleville maisterikurssin opiskelijoille. Vastaajia oli yhteensä 56 ja vastaukset jakaantuivat eri kehyskertomusten välille siten, että työntekijöiden negatiiviseen lopputulokseen päätyneeseen kehyskertomukseen vastasi 28 vastaajaa ja positiiviseen lopputulokseen päätyvään kehyskertomukseen vastasi 23 vastaajaa. Viisi vastaajaa oli aikaisemmalla urallaan työskennelleet joko perusyksikön päällikkönä tai varapäällikkönä. Heidän vastaukset jakaantuivat siten, että kaksi kertomusta vastasi negatiiviseen lopputulokseen päätyneeseen kehyskertomukseen ja kolme vastasi positiiviseen lopputulokseen päätyneeseen kehyskertomukseen.

Olin etukäteen sopinut vastuullisten opettajien kanssa tulevani suorittamaan aineistenkeruumenetelmän testauksen opiskelijoille meneillään olevan harjoituksen aikana. Aikaa pyysin varaamaan testaukselle noin puoli tuntia. Pilotointi toteutettiin kahtena päivänä ja kolmena erillisenä tilaisuutena. Aloitin jokaisen tilaisuuden yhteisellä ohjeistuksella ja jaoin tämän jälkeen vastaajille kehyskertomuslomakkeet sattumanvaraisesti, kuitenkin siten, että noin puolet vastaajista kuvailisivat positiiviseen ja puolet negatiiviseen lopputulokseen johtanutta tilannetta tai tapahtumaa. Työyksiköissä päällikön tai varapäällikön tehtävissä toimineille jaoin esimiehille suunnatun kehyskertomuksen. Olin varannut vastauslomakkeeseen oman tilan palautteelle aineistonkeruun toteutuksesta. Tässä pyysin antamaan palautetta kehyskertomuksesta ja ohjeistuksesta sekä vastaajien mielipiteitä siitä, mitä kehyskertomuksessa tulisi muuttaa, lisätä tai poistaa. Tilaisuuksien kestot vaihtelivat 27 ja 43 minuutin välillä. Itse kirjoitusvaiheeseen vastaajat käyttivät aikaa noin 20-30 minuuttia. Suurimman vaihtelun tilaisuuksien kestolle toi vastaamisen jälkeen käydyt keskustelut menetelmästä ja tutkimuksen aiheesta.

Pilotoinnin tuottama aineisto vastasi suurimmalta osalta odotuksiani. Aineiston avulla oli mahdollista tunnistaa toimintaympäristöjä ja tilanteita, jotka vastaajat kokivat työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkityksellisiksi. Myös positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päätyneissä tarinoissa oli eroavaisuuksia, joita olisi mahdollista tarkastella valitun taustateorian kautta. Kehyskertomuksista saamani palautteen perusteella päätin kuitenkin muokata kertomuksia helpommin ymmärrettäviksi. Toinen kehyskertomusten muokkausta tukeva tekijä oli aineiston samankaltaisuus sekä esimiestehtävissä että muissa tehtävissä työskennelleiden vastauksissa. Pelkkä maininta esimiestehtävistä ei ohjannut esimiestehtävissä työskennelleitä kirjoittamaan työntekijöiden kertomuksista poikkeavia kertomuksia. Päädyin käyttämään seuraavassa kehyskertomuksen versiossa samanlaista kehyskertomusta sekä työntekijöille että esimiehille. Esimiestyötä koskevan kysymyksen päätin erottaa omaksi kysymykseksi, johon vastattaisiin vasta varsinaisen eläytymismenetelmää ja kehyskertomuksia hyödyntävän aineis-

tonkeruun jälkeen. Uudet kehyskertomukset olivat seuraavanlaiset:

Kohtaat työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävän tilanteen tai tapahtuman, jossa joudut muuttamaan tai mukauttamaan työtapojasi. Tilanne tai tapahtuma päättyy negatiiviseen lopputulokseen. Mitä on tapahtunut?

Kohtaat työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävän tilanteen tai tapahtuman, jossa joudut muuttamaan tai mukauttamaan työtapojasi. Tilanne tai tapahtuma päättyy positiiviseen lopputulokseen. Mitä on tapahtunut?

Erillisen, esimiestyötä koskevan kysymyksen muotoilin seuraavanlaiseksi:

Miten koet esimiestyöllä voitavan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen?

Seuraavan pilotoinnin toteutin neljälle Maanpuolustuskorkeakoulun opiskelijalle samalla ohjeistuksella kuin edellisellä kerralla. Vain kehyskertomukset oli muutettu. Saamani palautteen perusteella kehyskertomusta ei pidetty enää vaikeaselkoisena. Kertomusten perusteella kerätystä aineistosta oli edelleen mahdollista löytää vastauksia tutkimukselle asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Vastaajat kokivat kuitenkin hankalaksi kuvata sitä, kuinka he olisivat joutuneet muuttamaan työtapojaan kuvaamassaan tilanteessa. Kaksi vastaajaa esittikin kysymyksen siitä, voisiko tilanne vaatia toimintatapojen muutosta muiltakin kuin itseltä? Päädyin tästä syystä muokkaamaan kehyskertomusta vielä kerran, jotta vastaaja kykenisi vielä helpommin etäännyttämään itsensä tilanteen tai tapahtuman kuvauksesta. Muutin kehyskertomuksen passiivimuotoon siten, ettei vastaajaa ohjattu enää kirjoittamaan pelkästään omasta toiminnastaan kuvaamassaan tilanteessa. Lopulliset kehyskertomukset muodostuivat seuraavanlaisiksi:

Kohtaat työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävän tilanteen tai tapahtuman, jossa työtapoja joudutaan mukauttamaan tai muuttamaan. Tilanne tai tapahtuma päättyy negatiiviseen lopputulokseen. Mitä on tapahtunut?

Kohtaat työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävän tilanteen tai tapahtuman, jossa työtapoja joudutaan mukauttamaan tai muuttamaan. Tilanne tai tapahtuma päättyy positiiviseen lopputulokseen. Mitä on tapahtunut?

Esimiestyön vaikutuksia kartoittavan kysymyksen säilytin ennallaan. Aineistonkeruutilanteessa vastaajat kirjoittivat ensin kehyskertomukseen perustuvan tarinansa ja sen palautettuaan he saivat toisen vastauslomakkeen, jossa esitettiin esimiestyön vaikutuksia kartoittava kysymys. Tällä tavoin aineistot pysyivät erillään, eikä esimiestyön vaikutusten näkökulma päässyt vaikuttamaan eläytymismenetelmällä kerätyn aineiston sisältöön. Aineiston keräämiseen käytetyt

lomakkeet sekä ohjeistus vastaamiseen ovat nähtävissä liitteissä 1-4.

Keräsin tutkimuksen varsinaisen aineiston syksyllä 2020 yhden joukko-osaston kuudessa eri perusyksikössä. Kaikkia työpisteitä yhdisti niiden tehtävä toteuttaa varusmieskoulutusta ja samanlainen organisaatorakenne. Sovin erikseen jokaisen työyksikön esimiehen kanssa ajan, jolloin voisin mennä itse paikan päälle ohjeistamaan kirjoitustehtävän ja pystyisin vastaamaan samalla mahdollisiin kysymyksiin. Tilaisuuksiin varattiin aikaa noin 45 minuuttia. Yksittäisten henkilöiden vastausajat vaihtelivat 13 ja 27 minuutin välillä.

Vastaajia oli yhteensä 60. Tilaisuuksiin osallistuvien määrä vaihteli yksiköittäin siten, että enimmillään vastaajia oli 16 ja vähimmillään 4. Vähiten vastauksia antaneen yksikön kohdalla yhteinen tilaisuus peruuntui muuttuneiden aikataulujen vuoksi. Päädyin toteuttamaan aineiston keräämisen tämän työpisteen osalta sähköpostin välityksellä siten, että työpisteen esimies ohjeisti työntekijät vastaamiseen antamani ohjeistuksen mukaisesti. Vastauspyyntö lähetettiin kymmenellä työntekijälle, joista esimies mukaan luettuna vastasi neljä. Koottuihin tilaisuuksiin osallistuneista kukaan ei poistunut vastaamatta, vaikka tilaisuuteen osallistumisen kerrottiin olevan vapaaehtoista.

6.5 Aineiston analyysi

Tässä tutkimuksessa toteutettu aineiston analyysi perustui laadulliseen sisällönanalyysiin (Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018, 106). Menetelmän valintaa ohjasi pyrkimys järjestää suhteellisen laaja ja useilta vastaajilta kerätty aineisto selkeään muotoon siten, että siitä olisi tehtävissä tulkintoja tutkittavasta ilmiöstä. Menetelmä soveltuu hyvin tutkimukseen, jossa halutaan systemaattisesti kuvata laadullista aineistoa (Schreier, M. 2014, 2). Sisällönanalyysillä voidaan luoda selkeyttä aineistoon, jotta siitä tehtäviä tulkintoja ja johtopäätöksiä voidaan pitää läpinäkyvinä ja tätä kautta luotettavampina kuin järjestelemättömästä aineistosta tehdyt tulokset (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122). Sisällönanalyysi mahdollistaa aineiston systemaattisen ja objektiivisen analysoinnin, kun päättelyketju aineistosta pelkistykseen ja niiden kautta muodostettuihin kategorioihin, luokituksiin ja käsitteisiin on jäljitettävissä. Tähän liittyy sisällönanalyysillä toteutetun tutkimuksen tunnistettu haaste tutkimuksen raportoinnin osalta. Aineistosta muodostettujen käsitteiden perustelu ja auki kirjoittaminen saattaa olla hankalaa, kun analyysiin liittyy usein tutkijan oivalluksia ja tulkintoja kuvattavan ilmiön sisäisistä yhteyksistä toisiin käsitteisiin. Analyysin perusteella muodostettu yläluokitus saattaa myös sisältää liian laajoja yhdistelmiä eri ilmiöihin liittyvistä tekijöistä ja jättää analyysin liian pelkistetyk-

si. Tällöin myös luokituksen loogisuus saattaa näyttäytyä lukijalle epäselvänä (Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Elo, S., Kanste, O. & Pölkki, T. 2011, 139). Tehdyt valinnat voivat näin vaikuttaa analyysin tuloksiin ja niistä tehtyihin johtopäätöksiin siten, etteivät ne ole enää yhdenmukaisia aineiston kanssa. Tässä työssä tätä raportoinnin ja muodostettujen käsitteiden syntyperän kuvaamisen ongelmaa on pyritty häivyttämään kuvaamalla aineiston analyysin perusteella muodostettujen luokitusten ja teoriasta tuotujen yhdistävien käsitteiden valintaa alaluokista lähtien siten, että tutkijan tekemät käsitteiden sisällölliset valinnat ovat lukijan nähtävissä. Tulosten esittelyyn on tuotu myös käsitteitä ja ilmiöitä kuvaavia suoria lainauksia tutkimuksen luotettavuuden ja läpinäkyvyyden lisäämiseksi. Lainausten avulla pyritään selvittämään lukijalle aineistosta tehtyjä päätelmiä ja toisaalta lainauksilla tuodaan esiin kerätyn aineiston monimuotoisuutta.

Laadullista sisällönanalyysia, tai pikemminkin sen hyödyntämistä ainoana analyysimenetelmänä on kritisoitu. Sisällönanalysoinnin avulla koodattu, luokiteltu ja pelkistettynä uudelleenjärjestelty aineisto ei vielä itsessään ole analyysin tulos. Varsinainen analyysi alkaa itseasiassa vasta siitä, mihin aineiston luokittelu päättyy (Salo, U-M. 2015, 169-170). Tässä tutkimuksessa analyysia on pyritty syventämään pelkästä tutkimuskysymysten ohjaamasta aineiston esittelystä kohti turvallisuuskulttuurin ja resilienssin syvempää ymmärrystä sitomalla aineistosta tehdyt havainnot olemassa olevaan käsitykseen siitä, millaisia ilmiöitä turvallisuuskulttuuri ja resilienssi ovat. Aineistosta korostetut teemat on pyritty sitomaan osaksi turvallisuuskulttuurin ja resilienssin ympärille muodostunutta tutkimukseen perustuvaa keskustelua ja siihen liitettyjä yhteisesti hyväksytyjä käsitteitä. Työn varsinaisen analyysin tulos on paikannettavissa tulokset -luvun viimeiseen alalukuun. Siinä tutkijan tekemät tulkinnat aineistosta yhdistetään teoreettisesta viitekehystä muodostettuun resilientin turvallisuuskulttuurin malliin uusina jäsenyyksinä ja painotuksina. Ne ovat tulkintoja teorian, tutkittavien sekä tutkijan muodostamasta todellisuudesta.

Laadullinen sisällönanalyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: aineiston redusointiin, eli pelkistämiseen, aineiston klusterointiin, eli ryhmittelyyn ja abstrahointiin, eli teoreettisten käsitteiden luomiseen (Tuomi & Sarajarvi 2018, 122). Tässä tutkielmassa analyysin redusointi alkoi aineistolähtöisesti aineistoon perehtymisellä tutkimuskysymysten ohjaamana. Analyysiyksiköiden, eli tässä tapauksessa kertomuksissa esiintyvien ilmaisujen ja aiheiden valinta tapahtui aineistolähtöisesti ilman etukäteen tehtyä päätöstä etsittävästä kohteista. Tällä tavoin analyysin alkuvaihetta voidaan kuvata induktiiviseksi analyysiksi. Analyysirunko muodostettiin kuitenkin tutkimuksen teoriapohjan ja aikaisempaan tietoon perustuvien tutkimuskysy-

mysten avulla, joten kokonaisuutena tässä tutkimuksessa toteutettua sisällönanalyysia voidaan kuvailla deduktiiviseksi analyysiksi väljällä analyysirungolla, jonka sisällä oli mahdollista noudattaa induktiivisen päättelyn periaatteita muodostamalla yksittäisistä ilmaisuista niitä yhdistäviä laajempia käsitteitä tai kategorioita (Kyngäs ym. 2011, 139). Aineiston pelkistämistä ohjasi tutkimuskysymykset siten, että valittujen pelkistysten tuli tuoda näihin vastaamiseen olennaista tietoa. Tutkimuksen teoreettiset ja metodologiset lähtökohdat näkyivät tässä analyysin vaiheessa vain sitoutumisena tehtyihin analyysivalintoihin ja tutkimustehtävän aseteluun (Tuomi & Sarajärvi 2018, 108).

Analyysin ensimmäisessä vaiheessa eläytymismenetelmällä kerätty aineisto luettiin läpi samalla värikoodaamalla vastaajien kertomuksissa käyttämiä ilmaisuja. Koodattu aineisto ryhmiteltiin taulukkomuotoon siten, että kertomuksista eroteltiin yhteen sarakkeeseen ympäristöt, joihin tapahtumat oli sijoitettu. Toiseen sarakkeeseen pelkistettiin kertomuksissa käytetyt ilmaisut, joissa kuvattiin työtapojen mukauttamisen kohdetta. Tällaisia olivat esimerkiksi suunnittelutavan tai resurssoinnin mukauttaminen tai olemassa olevan ohjeistuksen soveltaminen toteutusvaiheessa. Kolmanteen sarakkeeseen pelkistettiin kertomuksissa käytetyt ilmaisut, joissa kuvattiin sitä, millaista tämä työtapojen mukauttaminen oli. Tähän koottiin esimerkiksi harjoituksen toteutusvaiheessa tehtyjä toimenpiteitä, joilla toteutusta muutettiin suunnitellusta yllättävästä tilanteesta johtuen.

Kun aineiston ensimmäinen sisällönerittelykierros oli tehty, siirryttiin tarkastelemaan pelkästään kertomuksissa kuvattuja ympäristöjä. Ympäristöt luokiteltiin kertomuksissa käytettyjen ilmaisujen perusteella. Kertomuksissa kuvatut ympäristöt olivat helposti havaittavissa, eikä niiden ryhmittely vaatinut tulkintaa. Kertojat käyttivät kuvauksissaan hyvin yhtenevää ammattikieltä. Tähän vaiheeseen liittyi laadullisen analyysin lisäksi myös määrällistä analyysia, kun aineistosta pyrittiin löytämään usein toistuvia ympäristön kuvauksia. Tämän analyysivaiheen voidaan katsoa sisältäneen sisällönerittelylle tyypillisiä piirteitä, kun kertomusten sisältöä kuvattiin kvantitatiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2018, 119).

Ympäristöjen ryhmittelyn ja luokittelun jälkeen analyysi keskittyi työn mukauttamisen kuvauksiin. Analyysi toteutettiin lähilukemalla kertomukset uudelleen yhtenä kokonaisuutena ja poimimalla kertomuksista pelkästään toiminnan mukauttamista kuvaavat ilmaisut. Ilmaisut pelkistettiin kohdetta ja mukauttamisen tapaa parhaiten kuvaavaksi alaluokaksi ja ne kerättiin omaksi kokonaisuudekseen. Tämän jälkeen toiminnan tai työtapojen mukauttamisen pelkistetyt alaluokat ryhmiteltiin ja niistä muodostettiin ryhmiä kuvaavat yläluokat. Työtapojen ja

toiminnan mukauttamisen pääluokkien jatkoanalyysi vaati kertomusten ryhmittelyä uudelleen alustavien kertomuksista nostettujen alaluokkien alle. Näin kertomuksia voitiin tarkastella samaa aihetta käsittelevinä ryhminä. Kertomusryhmistä pyrittiin löytämään kunkin kertomuksen olennainen sisältö tai näkökulma kertomuksia yhdistävään pääluokkaan liittyen. Analyysin edetessä pääluokat tarkentuivat ja kertomuksia ryhmiteltiin uudelleen yhdisteltyjen ja muokattujen pääluokkien alle. Kertomukset olivat pääsääntöisesti luokiteltavissa vain yhden työn mukauttamisen pääluokan mukaisesti. Poikkeuksen tähän teki ne kertomukset, joissa ei kuvattu mitään tiettyä toimintaympäristöä. Näissä kertomuksissa kuvaukset mukauttamisen kohteista olivat yleisluontoisempia ja kertomuksissa saatettiin kuvata useampia mukauttamisen kohteita.

Analyysin kolmannessa vaiheessa kertomukset jaettiin omiksi tiedostoikseen toiminnan negatiivisen ja positiivisen lopputuloksen mukaan. Tämän analyysikierron tarkoituksena oli löytää eroavaisuuksia positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päättyvien kertomusten välillä, jotta aineistosta olisi tehtävissä tulkintoja siitä, mitkä työtapojen tai toiminnan mukauttamiseen tai muuttamiseen liittyvät asiat tai ilmiöt tukivat onnistumista ja mitkä taas johtivat negatiiviseksi koettuun lopputulokseen. Aineisto oli tässä vaiheessa luettu ja järjestetty useaan otteeseen ja kertomusten sisältö oli tullut tutuksi. Toiminnan ja työtapojen mukauttamisen luokittelu oli tehty jo aiemmassa vaiheessa ja se ohjasi analyysia, mutta mahdollisuus luokittelun muutoksille säilytettiin, mikäli analyysin edetessä olisi havaittu jotain olennaista jääneen pois luokittelusta. Analyysi johti oletusten mukaan samoihin yläluokkiin, mutta sisällöllisesti näihin luokkiin liittyvät kertomuksissa käytetyt ilmaisut saivat erilaisia painotuksia riippuen kehyskertomuksesta.

Eri kehyskertomusten variaatioiden tuottamien tarinoiden vertailu on keskeisessä asemassa eläytymismenetelmällä kerätyn aineiston keräämisessä ja analyysissa (Eskola, J. 1997,17). Kehyskertomusten vertailun selkiyttämiseksi aineisto kvantifioitiin laskemalla eri teemoihin liitetyt ilmaisut yhteen ja taulukoimalla ne. Taulukoinnin avulla oli helpompaa hahmottaa, mitkä teemat korostuivat positiivisessa ja negatiivisessa variaatiossa (Eskola 1997, 86-89). Kertomuksissa saattoi olla useita samaan teemaan liittyviä ilmaisuja, mutta jokaisesta tarinasta valittiin vain yksi kuhunkin teemaan liittyvä ilmaisu. Tällöin yksittäinen tarina ja vastaajan kirjoitustyyli ei korostuisi vertailua suoritettaessa.

Taulukoinnin jälkeen molemmista kehyskertomusten variaatioista muodostettiin tapauskertomukset niin, että toinen tapauskertomus kuvasi positiiviseen ja toinen negatiiviseen lopputu-

lokseen johtanutta työtapojen mukauttamista. Tällaisia tyyppejä voidaan muodostaa kolmella tavalla. Ensinnäkin tapauskertomus voidaan esittää autenttisenä, jossa nostetaan vain yksi kertomus koko aineistosta esimerkinomaisesti kuvaamaan aineistoa. Toiseksi tapauskertomus voi olla yhdistetty ja mahdollisimman yleinen kuvaus aineistosta niin, että siihen on sisällytetty vain sellaiset asiat, jotka ovat tulleet esille suuressa osassa tai kaikissa vastauksissa. Kolmantena voidaan muodostaa mahdollisimman laaja, ns. ideaalityyppi, jolloin esiin nostetut asiat on mainittu useissa kertomuksissa tai vain yhdessä. (Eskola, J. 1998, 35) Tässä analyysivaiheessa tapauskertomukset muodostettiin eräänlaisiksi yhteenvedoiksi kaikista kertomuksista. Kertomuksiin koottiin yleisimmät ympäristöt, joissa yllättäviä tilanteita ilmeni ja joissa työtapoja jouduttiin mukauttamaan. Tapauskertomukset sisälsivät kaikki olennaiset ilmiöt ja asiat, jotka vaikuttivat työtapojen mukauttamiseen. Jotkut tapauskertomuksissa esiintyneet seikat oli mainittu vain yhdessä kertomuksessa, mutta suurin osa niistä esiintyi useissa kertomuksissa.

Analyysia tehtiin siis useammalla eri kierroksella. Analyysi alkoi aineistolähtöisesti, mutta muuttui teoriaohjaavaksi, kun aineistoa tarkasteltiin turvallisuuskulttuuriin ja resilienssiin liittyvien käsitteiden ja mallien kautta. Näitä käsitteitä ei muodostettu aineistolähtöisesti, vaan aineistossa kuvatut ilmiöt ja käsitteet liitettiin osaksi olemassa olevaa turvallisuuskulttuuriin ja resilienssiin liittyvää käsitteistöä. Missään vaiheessa ei ollut tarkoitus pyrkiä puhtaaseen induktiiviseen päättelyyn ja teorianmuodostukseen yksittäisistä havainnoista lähtöisin, vaan analyysi noudatteli teoriaohjaavalle analyysille tyypillistä abduktiivista päättelyä, jossa aineiston ja teorian vuoropuhelulla pyrittiin loogiseen tulkintaan aineistosta (Tuomi & Sarajärvi 2018, 110). Analyysin edetessä palattiin useaan kertaan vastaajien alkuperäisilmaisuihin, jottei aineiston luokittelu ja eräänlainen pakottaminen tiettyihin kategorioihin etäännyttäisi luokittelua ja aineiston pelkistämistä kertomusten ja vastausten monimuotoisuudesta (Salo 2015, 178).

Eläytymismenetelmällä kerätty aineisto litteroitiin sekä omiksi tiedostoikseen kehyskertomuksien versioiden ja vastaajaryhmien mukaan että yhdeksi kokonaisuudeksi. Litteroitua aineistoa tuli yhteensä 13 sivua (fontti Calibri, fonttikoko 12, riviväli 1). Koko aineisto oli 3815 sanan mittainen ja keskimääräinen vastaus sisälsi 64 sanaa. Kertomukset jakaantuivat tasan molempien kehyskertomusten versioiden mukaan siten, että molempiin kehyskertomuksiin pohjautui 30 kertomusta. Eläytymismenetelmällä kerättyjen aineistojen koko on vaihdellut suuresti tutkimusaiheesta ja kohteesta riippuen. Pääsääntöisesti aineistolla on päästy riittävään saturaatioon silloin, kun vastauksia on ollut 10-20 jokaista kehyskertomusta kohden (Eskola

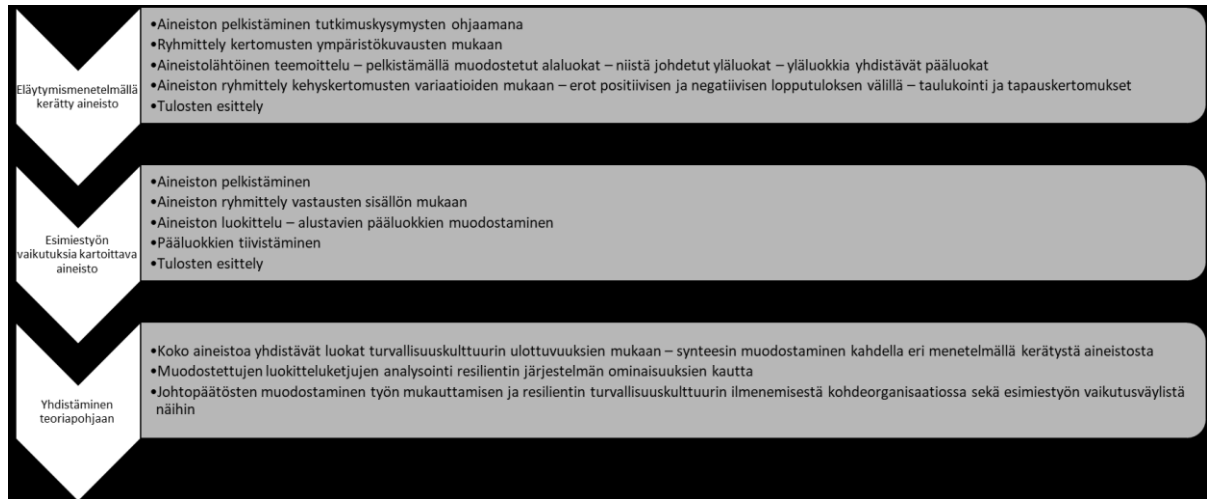
1998, 45).

Jokaiselle kertomukselle muodostettiin yksilöivä tunniste siten, että tunnisteiden ensimmäinen kirjain kertoi, oliko kyseessä työntekijä vai esimies (T tai E). Tunnisteiden toinen kirjain kertoi käytetyn kehyskertomuksen variaation (P=positiivinen lopputulos, N=negatiivinen lopputulos). Kolmantena merkinä numero antoi vastaukselle variaation mukaisen järjestysnumeron. Esimerkkinä, TP1 tunnisteena kertoo vastaajan olleen työntekijä, joka on vastannut positiiviseen lopputulokseen päättyvään kehyskertomuksen variaatioon ja hänen vastauksensa on liitetty ensimmäisenä.

Esimiestyön vaikutuksia kartoittavan aineiston osan analyysi toteutettiin samoin sisällönanalyysin keinoin, kuin eläytymismenetelmälläkin kerätty aineisto. Aineisto pelkistettiin esitettyä kysymystä kuvaaviksi tai selittäviksi ilmaisuiksi, jotka ryhmiteltiin kymmeneen ryhmään ilmaisujen yhdenmukaisuuden perusteella. Tämän jälkeen jokainen ryhmä otettiin yksitellen käsittelyyn ilmaisuja kuvaavien pääluokkien määrittämiseksi. Tämä vaihe tiivistä aineiston edelleen siten, että lopulta koko aineiston kattavia pääluokkia löytyi kuusi.

Esimiestyön vaikutuksia selvittävän avoimen kysymyksen vastaukset litteroitiin yhteen tekstitiedostoon. Litteroitua aineistoa tuli yhteensä 10 sivua (fontti Calibri, fonttikoko 12, riviväli 1). Aineisto oli 3389 sanan mittainen ja keskimääräinen vastaus sisälsi 56 sanaa. Jokaiselle vastaukselle muodostettiin oma tunniste siten, että siitä oli tunnistettavissa vastauksen järjestysnumero (V1-V60).

Kun eläytymismenetelmällä ja avoimella kysymyksellä kerätty aineisto oli analysoitu ja luokiteltu itsenäisinä osakokonaisuuksinaan, otettiin turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksia kuvaavasta teoriasta yhdistävät luokat. Niiden mukaan sekä kehyskertomusten että avoimen kysymyksen vastauksista koottujen aineistojen luokittelut järjesteltiin yhteiseksi kokonaisuudeksi. Tämän analyysivaiheen tuloksena syntyi luvussa 7.5 esitetty luokittelu, josta on nähtävissä turvallisuuskulttuurin organisatorisiin, psykologisiin ja sosiaalisiin ulottuvuuksiin liitetyt tekijät työn mukauttamisen taustalla, sekä näihin liitetyt esimiestyön vaikutusväylät. Näitä luokitteluketjuja analysoitiin luvussa 4.3 esitetyn resilientin järjestelmän ominaisuuksien kautta tavoitteena löytää aineistosta kuvauksia, jotka liittyivät ennakointiin, tarkkailuun, reagointiin ja oppimiseen järjestelmän ominaisuuksina. Kuviossa 7. on kuvattu aineiston käsittely ja analyysi osakokonaisuuksina sekä yhdistäminen teoreettiseen viitekehykseen.



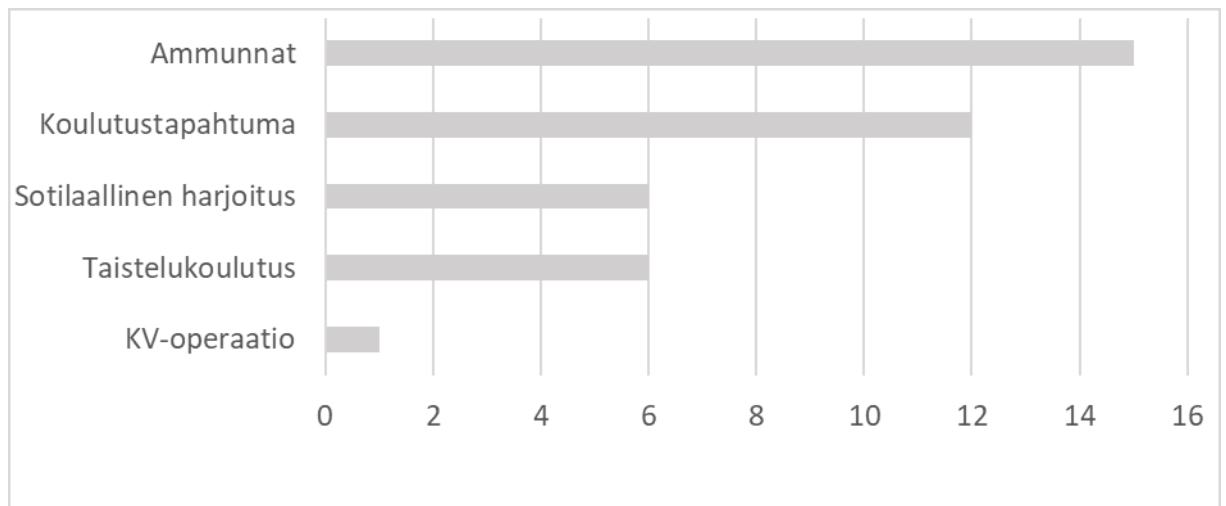
Kuvio 7. Analyysin toteutus

7 TULOKSET

Tässä luvussa esitellään tutkimustulokset tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä. Luku rakentuu tutkimustehtävän mukaisesti siten, että ensimmäisessä alaluvussa esitellään ympäristöt, joihin työtapojen mukauttaminen aineistossa paikantuu tai mihin ympäristöihin työn mukauttamiset yhdistettiin. Toisessa alaluvussa kuvataan tulokset siitä, millaiseksi työn tai toimintatapojen mukauttaminen kuvattiin sisällönanalyysin keinoin muodostettujen aineistolähtöisten pääluokkien, teemojen ja luokitusten muodostamista tukevien suorien lainausten kautta. Kolmannessa alaluvussa vertaillaan kehyskertomusten variaatioiden tuottamien kertomusten eroja ja pyritään tavoittamaan vaihteluväliä onnistuneiden ja epäonnistuneiden työn mukauttamisten välillä. Tällä vertailulla voidaan myös tehdä näkyväksi niitä ilmiöitä, joita positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päätyneiden työtapojen mukautusten taustalla vaikuttaa. Neljännessä alaluvussa esitellään tulokset esimiestyön vaikutuksista työ- ja palvelusturvallisuuteen. Viidennessä alaluvussa tarkastellaan tämän tutkimuksen tuloksia peilaten niitä aikaisempiin tutkimuksiin niiden tuloksia yhdistävien käsitteiden kautta. Tämän tarkastelun tavoitteena on kuvata työn ja toimintatapojen mukauttamista ja esimiestyön vaikutuskeinoja resilientin turvallisuuskulttuurin viitekehyksessä.

7.1 Työn mukauttamisen paikantuminen

Sisällönerittelyllä oli tunnistettavissa viisi ympäristöä, joissa yllättäviä tilanteita ja toimintatapojen mukauttamista kertomusten mukaan esiintyi. Näihin ympäristöihin oli liitettävissä yhteensä 40 kertomusta. Kuviossa 8. on esitetty nämä ympäristöt, joita olivat *ammunnat*, *koulutustapahtuma*, *sotilaallinen harjoitus*, *taistelukoulutus* ja *kansainvälinen operaatio*. Kaikkia ympäristöjä yhdisti niiden toiminnallinen ja sosiaalinen luonne. Mikään kertomuksissa kuvatuista ympäristöistä ei sijoittunut esimerkiksi toimistoympäristöön tai tilanteisiin, jossa työntekijä olisi ollut yksin suorittamassa työtehtävää, johon ei olisi liittynyt muita henkilöitä, kuten muita työntekijöitä tai koulutettavia. Työ- ja palvelusturvallisuuteen liitetty työn tai toiminnan mukauttaminen korostui tilanteissa ja työtehtävissä, joihin liittyi useiden henkilöiden välistä vuorovaikutusta, joko kouluttajien kesken tai kouluttajan ja koulutettavien välillä.



Kuvio 8. Ympäristöjen kuvausten jakaantuminen

Ammunnat ympäristönä pitivät sisällään sekä ampumaradalla toteutetut ammunnat että taisteluammunnat erilaisissa olosuhteissa ja kokoonpanoissa. Ampumaradalla toteutettujen ammuntojen kuvauksissa yllättävät tilanteet eivät välttämättä liittyneet aseisiin tai ampumatarvikkeisiin tai niiden käsittelyyn, mutta ampumaradalle toimintaympäristönä oli kuitenkin annettu kertomuksessa keskeinen rooli. Taisteluammuntojen kuvaukset vaihtelivat yksinkertaisimmista partion ammunnoista joukkuekoossa toteutettaviin ammuntoihin vaihtelevissa olosuhteissa.

Koulutustapahtumaan liitettiin kaikki ympäristön kuvaukset, joista oli erotettavissa selkeästi yksittäinen koulutustapahtuma, jossa opeteltiin esimerkiksi tietyn kaluston käyttöä kouluttajan johdolla. Koulutustapahtumiin saattoi liittyä erillinen sovellettu vaihe, jossa koulutettavat harjaantuivat kaluston käytössä ilman kouluttajan vahvaa kontrollia tai ohjausta.

Sotilaalliseksi harjoitukseksi luokiteltiin ne ympäristön kuvaukset, joissa toimintaympäristöä kuvattiin laajempaan harjoituskokonaisuutena kuin yksittäisenä koulutustapahtumana tai selkeästi tiettyyn taistelukoulutustilanteeseen liittyvänä. Näissä kertomuksissa toimintaympäristöä kuvattiin laajemmin ja sitä käytettiin lähinnä pohjustamaan syitä yllättävälle tilanteelle. Ympäristöstä ei näissä kertomuksissa noussut tiettyä yksittäistä tapahtumaa, joka olisi vaikuttanut yllättävän tilanteen syntymiseen, vaan toimintaympäristön vaikutus näkyi pidemmälle aikajaksolle jakautuneena, esimerkiksi pitkän harjoituksen aiheuttama väsymys kuvattiin tällaiseksi.

Taistelukoulutus erotettiin koulutustapahtumasta siten, että toimintaympäristön kuvaukseen tuli liittyä aseiden käsittelyä ja harjoittelua harjoitusampumatarvikkeiden kanssa. Taistelukou-

lutuksen luokittelun alle laskettiin kaikki taistelukoulutukseen liittyvien vaiheiden kuvaukset valmisteluista taistelukoulutuksen jälkeiseen harjoituksen purkuun asti.

Kansainväliseen operaatioon liittyvä kertomus keskittyi toimintaympäristön infrastruktuuriin ja sen sopivuuteen kuvaamiseen tehtävän toteuttamisen tukena. Tätä kertomusta ei ollut mahdollista liittää muihin toimintaympäristöjen kuvauksiin, eikä määrittelemättömien ryhmään. Kansainvälisen operaation toimintaympäristölle oli kertomuksessa annettu niin suuri merkitys, että tämä tuli huomioida omana luokituksenaan.

20:ssä kertomuksessa ei ollut havaittavissa mitään tiettyä ympäristön kuvausta. Näissä kertomuksissa kohdatuista yllättävistä tilanteista kerrottiin sitomatta niitä mihinkään tiettyyn ympäristöön. Kertomukset keskittyivät kuvaamaan yllättävän tilanteen taustasyitä, kuten tilanteen syntymiseen johtaneita tapahtumia tai ihmisten väliseen kanssakäymiseen ja vuorovaikutukseen liittyvää tilannetta, jossa toimintaympäristölle ei annettu erityistä merkitystä, eikä sitä kuvailta niin, että se olisi irrotettavissa kertomuksesta.

7.2 Työn mukauttamisen pääteemat

Kertomusten ryhmittelyn ja käytettyjen ilmaisujen pelkistämisen sekä luokittelun kautta aineistosta oli löydettävissä seitsemän teemaa, jotka vastaajat yhdistivät toiminnan mukauttamiseen tai muuttamiseen. Teemat saattoivat näyttäytyä joko työtapojen mukauttamisen kohteena tai siihen liittyvänä ilmiönä. Aineistosta tunnistetut työtapojen tai toiminnan mukauttamisen teemat olivat *toimintaympäristö*, *organisaation rakenteet*, *arvio tilanteesta*, *turvallisuusohjeiden noudattaminen*, *työn suunnittelu*, *yksilön sisäiset prosessit* ja *sosiaaliset prosessit*. Seuraavassa tarkastellaan jokaista aineistosta muodostettua pääluokkaa, eli teemaa.

Toimintaympäristö

Toimintaympäristöön liittyvät työn tai toiminnan muutokset tai mukauttamiset liittyivät usein toimintaympäristössä tapahtuneeseen yllättävään, työn toteutuksen suunnitteluvaiheessa tunnistetun toimintaympäristön muutokseen, joka pakotti työntekijää tai organisaatiota muokkaamaan joko toimintaympäristöä siten, että suunniteltu toiminta kyettiin toteuttamaan tai muokkaamaan työtä tai toimintaa niin, että se oli muuttuneessa ympäristössä toteutettavissa. Toimintaympäristöön liittyvien pelkistettyjen ilmaisujen (n=10/N=130) ryhmittely ja tiivistäminen alaluokiksi johti Taulukon 6. mukaiseen jaotteluun kahden yläluokan alle. Yläluokiksi

muodostuivat *Toimintaympäristöä muokataan* ja *Toimintaa muokataan*.

Taulukko 6. Toimintaympäristö osana työtapojen mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Toimintaympäristö on muokattavissa Toiminta on jatkettavissa ilman muutoksia	Toimintaympäristöä muokataan	Toimintaympäristö
Muuttunut toimintaympäristö mukauttamiseen pakottajana Toimintaympäristö ei ole muokattavissa Toiminta ei ole jatkettavissa ilman muutoksia	Toimintaa muokataan	

Toimintaympäristöön kohdistuneisiin mukautuksiin liittyvät pelkistetyt ilmaisut muodostivat alaluokat: *Toimintaympäristö on muokattavissa* ja *Toiminta on jatkettavissa ilman muutoksia*. Näitä alaluokkia kuvattiin aineistossa mm. seuraavasti:

”...Olimme erittäin vilkkaasti liikennöidyllä alueella ja totesin jalan siirtymisen olevan palvelusturvallisuuden kannalta liian korkean riskin sisältäväksi. Käskin marssitauon, jonka aikana hankin yhden maastokuorma-auton, jonka tavaratilassa oli matkustajille penkit. Siirrätin linjan rauhallisempaan paikkaan, josta linja jatkoi jalan siirtymistä. Linja sai hyvän marssitauon, siirron turvallisempaan paikkaan josta jatkoi virkeämpänä siirtymistä...”(TP3)

”Paikallispuolustusharjoituksessa varusmies ajaa ajoneuvolla sotilaspoliisin kulunvalvontapisteelle. Varusmies ilmoittaa tarkistavansa ryhmitysalueen käsienspesupistettä. Kulunvalvontapiste ruuhkautuu hetkellisesti ja aiheuttaa vaikeuksia siviiliajoneuvojen läpikulkemisessa. Varusmies käännytetään ympäri ja käsienspesupiste sekä ruokailualue siirretään muualle toisen kulku-uran varteen, jotta ruokakuljetukset tai muu ylimääräinen liikkuminen ei ruuhkauta kulunvalvontapistettä jatkossa.”(TP17)

Toimintaympäristön muutoksista johtuneet toiminnan tai työtapojen mukauttamista tai muuttamista kuvaavat pelkistetyt ilmaisut muodostivat alaluokat *Muuttunut toimintaympäristö mukauttamiseen pakottajana*, *Toimintaympäristö ei ole muokattavissa* ja *Toiminta ei ole jatkettavissa ilman muutoksia*. Näitä alaluokkia kuvattiin aineistossa mm. seuraavasti:

”Työtapojen mukauttaminen on voinut johtua myös ulkoisista tekijöistä, kuten sää- tai toimintaympäristön muutoksesta, joita ei ole kyennyt arvioimaan. Toimintaympäristön muutoksia voi olla esimerkiksi koulutusympäristössä tapahtuneet muutokset.” (TN11)

”Vanhempana sotilaana olen nähnyt ja kokenut erilaisia tilanteita, joissa on koulutuksellisista, puutteellisista koulutusvälineistä, koulutuspaikan muutoksesta tai vastaavasta syystä jouduttu muuttamaan aikaisempia työtapoja.” (EP1)

”Ajokeli muuttui radikaalisti vaaralliseksi ja erittäin liukkaaksi. Tilanteessa työtapaa, eli letkassa ajoa yritettiin muuttaa pidemmällä ajoväleillä. Kuitenkin laittamatta ketjuja renkaisiin. Tämän seurauksena sattui liikenneonnettomuus, jossa kaksi ajoneuvoista päätyi ulosajoon.” (TN5)

Tilanteet, joissa ei pyritty muokkaamaan toimintaympäristöä, toimintaympäristön muutoksien kuvattiin johtuvan ulkoisista tekijöistä, kuten säätilan muutoksista, joiden mukauttamiseen työntekijöillä ei ollut tosiasiallista mahdollisuutta. Vertailtaessa positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päätyneitä kertomuksia, on havaittavissa, että toimintaympäristön muokkausta tai vaihtamista kuvaavat kertomukset päätyivät aina työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta positiiviseen lopputulokseen. Mikäli kertomuksissa päädyttiin muokkaamaan työtä tai toimintaa toimintaympäristöön sopivammaksi, päädyttiin yhtä kertomusta lukuun ottamatta negatiiviseen lopputulokseen.

Toimintaympäristöön liittyvää toiminnan mukauttamista kuvailtiin suunnittelemattomaksi poikkeamiseksi ennalta sovitusta toteutustavasta. Mukautustilanteissa työntekijät peilasivat muuttunutta toimintaympäristöä olemassa olevaan suunnitelmaan ja toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin. Nämä toimintaympäristön muutostilanteessa tehdyt päätökset toiminnan mukauttamisesta jakaantuivat tavoiteorientoituneisiin ja resurssi- ja suunnitelmaorientoituneisiin. Tavoiteorientoituneissa kertomuksissa työn toteutusta muokattiin niin, että tavoitteita ei muutettu, vaan resurssien käyttöä muutettiin esimerkiksi toimintaan käytettävää aikaa lisäämällä tai henkilöstönkäyttösuunnitelmaa muuttamalla. Resurssi- ja suunnitelmaorientoituneissa ker-

tomuksissa tavoitteita mukautettiin vastaamaan muuttunutta toimintaympäristöä ilman käytettäviin resursseihin tehtäviä muutoksia. Joissakin kertomuksissa oli erikseen kuvattu palveluturvallisuus tavoitteena, johon toimintaympäristön muutosta ja sen vaikutuksia verrattiin.

Organisaation rakenteet

Organisaation rakenteet -teema muodostui aineiston ryhmittelystä, jossa koottiin yhteen kaikki pelkistetyt ilmaisut (n=25/N=130), jotka liittyivät organisaatiossa virallisesti tunnistettuihin, tunnustettuihin ja kuvattuihin organisaation rakenteellisiin toimintoihin, joilla työtä ja toimintoja pyritään organisoimaan, johtamaan ja tukemaan. Tähän ryhmään ei liitetty kuvauksia, jotka käsittelevät organisaatiossa esiintyviä epävirallisia, sosiaaliin suhteisiin perustuvia rakenteita, joiden kautta saatettiin välittää esimerkiksi tietoa, jakaa kokemuksia tai organisoida työtä. Pelkistettyjen ilmaisujen ryhmittely ja tiivistäminen alaluokiksi johti Taulukon 7. mukaiseen jaotteluun kolmen yläluokan alle. Yläluokiksi muodostuivat *Resurssit*, *Tiedonkulku* ja *Osaaminen*.

Taulukko 7. Organisaation rakenteet osana työtapojen mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Henkilöstön tehtävät Henkilöstön määrä Käytössä oleva aika Käytössä oleva kalusto	Resurssit	Organisaation rakenteet
Tiedonkulku Raportointi	Tiedonkulku	
Osaamisen varmistaminen Pätevyudet Johtamisrakenne	Osaaminen	

Resurssit -yläluokka muodostui henkilöstöön, aikaan ja kalustoon liittyvistä pelkistetyistä ilmaisuista. Alaluokkia kuvattiin aineistossa seuraavalla tavalla:

”Työssäni erilaisten koulutusten ja tapahtumien järjestämiseen vaaditaan henkilöstöltä erityisoikeuksia. Henkilöstön yllättävät poissaolot voivat aiheuttaa tapahtumien peruuntumisia tai epäonnistumisia.”(EN1)

”Useimmissa vastaan tulleissa tapahtumissa syy (toiminnan mukauttamiseen) tuntuu piilevän liian vähissä resursseissa. Ammattitaitoista henkilökuntaa ei ole siis riittävästi... Kolme erillisryhmää harjoituksessa, kaksi kouluttajaa. Jos varusmiehet touhuavat pitkään yksinään, tai kouluttaja ajaa ryhmien väliä vajaavaisilla yöunilla, jotta päästään kaikkien osalta koulutustavoitteisiin.”(TN6)

”Taistelumuunnun varohenkilöstöä on liian vähän tai joku on sairastunut. Suunnitelmana on käyttää leveää hyökkäysränniä, joka vaatii taistelijoille omat varohenkilöt. Ammuntaa joudutaan muuttamaan, partio hyvin kapealle rännille ja maalitoiminnasta maltillisempaa. Partio saa yksinkertaisemman perussuorituksen. Kouluttajalle yksinkertaisempi ammunta.”(TP20)

”Vahingonlaukaus olisi kuitenkin ehkä ollut estettävissä, mikäli aikataulu ei olisi ollut niin kiireinen, ampujia olisi vähemmän tai ammunnan valvoja olisi enemmän. Ammunnan aikatauluja muutetaan siten, että kiirettä on vähemmän ja ammuntaan määrätään lisää valvoja.”(TP9)

”Koulutusaikaa ei olla saatu tarpeeksi, joka aiheuttaa hengenvaarallisia tilanteita ammunnoissa.”(TN14)

”Poistettu liikaa aikaa pois kuivaharjoittelusta. Mennään A-radalle ja kaikki 40 alokasta ei kuule käskyjä ja komentoja, vaikka on kerrottu mitä tapahtuu milloinkin ja mitä käskyt tarkoittavat. Varusmiehillä tarve raottaa kuulonsuojausta, jotta kuulisi paremmin joka johtaa kuulovaurioon. Ratkaisuna enemmän kuivaharjoittelua, jotta kaikki olisi selvää mitä tapahtuu milloinkin ennen kun mennään radalle.”(TN26)

”Vanhempana sotilaana olen nähnyt ja kokenut erilaisia tilanteita, joissa on koulutuksellista, puutteellisista koulutusvälineistä, koulutuspaikan muutoksesta tai vastaavasta syystä jouduttu muuttamaan aikaisempia työtapoja.”(EP1)

Vaikka useissa kertomuksissa kuvattiin aikaresursseja toimintaa ohjaavana tekijänä, niin mo-

nessa tavoiteorientoituneessa kertomuksessa kuvattiin ajankäyttö mukauttamisen kohteeksi, mikäli havaittiin, ettei toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin päästäisi turvallisesti sille varatussa ajassa. Näissä kertomuksissa koulutettavien osaamisen varmistaminen oli toiminnan mukauttamisen ajuri. Organisaation toimintaa ohjaavien normien katsottiin tukevan osaamisen varmistamista varsinkin käsiteltäessä ampumatarvikkeita sekä räjähteitä. Mikäli koulutettavien osaamisessa havaittiin puutteita, organisaation ohjeistukset tukivat toiminnan mukauttamista siten, että jatko olisi turvallista. Näiden kuvausten perusteella turvallisuuden voidaan katsoa liittyvän sekä organisaation rakenteisiin että organisaatiossa vallitseviin turvallisuusasenteisiin.

Tiedonkulku -yläluokka muodostui organisaation rakenteellisista tavoista tiedottaa, viestiä ja raportoida vaaratilanteista tai onnettomuuksista. Näiden linkittymistä työn tai toimintatapojen mukauttamiseen yllättävissä tilanteissa kuvattiin aineistossa seuraavasti:

”Asiasta tehtiin läheltä piti -ilmoitus ja vaikutti mm. seuraavien ammustojen riskeihin ja toimintatapaan, että tulitoiminnan valvojat varmistuvat maalien kääntämisestä alaspäin.”(EP3)

”Jos riskikynnys on olennainen, on tapahtumasta raportoitava (harjoitusraportti) tai laadittava erillinen ilmoitus, niin että oppi tavoittaa muut kouluttajat/johtajat etteivät joudu vastaavaan tilanteeseen.”(EP1)

”Vääpelin tai muun yksikön johtoon kuuluvan henkilön toimesta asiasta on ilmoitettu TPT-upseerille (TPT=Työ- ja palvelusturvallisuus) sekä mahdollisesti laitettu (koko organisaation kattavaan) jakeluun sähköpostilla, jossa on kuvailta tilannetta ja tehty mahdollisia korjausesityksiä.”(EP4)

Osaaminen -yläluokka muodostui niistä kuvailuista, joissa kerrottiin organisaation rakenteellisista tavoista varmistaa ja organisoida henkilöstön osaamista tiettyjä pätevyyyksiä vaativissa työtehtävissä, kuten ammunnoissa tai raskaan kaluston käsittelyssä. Näihin liittyvää työn tai toimintatapojen mukauttamista kuvattiin aineistossa mm. vastaajien EN1, TN6, TP21 ja TP9 kertomuksissa, joista otettuja lainauksia on nähtävissä *Resurssit* -yläluokan käsittelyn yhteydessä.

Työn organisoinnin ja organisaation johtamisrakenteen katsottiin niihin liittyvissä kertomuk-

sisä olevan muutostilanteissa heikosti mukautuva. Työtä ohjaavat organisaation viralliset normit, kuten varomääräykset ja tiettyihin työtehtäviin vaaditut pätevyudet ohjasivat usein tietynlaisen johtamisrakenteen ja työn organisoimisen muodostumiseen, vaikka paras osaaminen työn toteutuksesta ei sillä hetkellä ollut tiettyyn tehtävään määrättyllä henkilöllä tai käytettävä johtamisrakenne ja siihen sidotut henkilöstöresurssit eivät tukeneet sillä hetkellä työn toteutusta. Joissain tapauksissa voimassa oleva pätevyys oli riittänyt tehtävään määräämiseen, vaikka työntekijän todellinen osaaminen ei tukenut tässä tehtävässä suoriutumista. Työtä ohjaavien normien ja pätevyysvaatimusten ei näissä kertomuksissa katsottu tukevan muuttuneeseen tilanteeseen vastaamista.

”Kouluttaja ei ole epäsuoran tulen osalta tarpeeksi paikalla kun olemme ampu-maharjoituksessa. Minulla ei ole heittimistön valvojalupia, vaan pääkouluttaja joutuu johtamaan ammunnat sekä olemaan tulenjohtajien kanssa tulenjohtomässä.”(TN21)

Resurssien hallintaan liitettiin henkilöstön käyttöä ohjaavien pätevyysvaatimusten ja käytössä olevan henkilöstön määrän lisäksi ajankäytön hallinta. Työn tekemiseen varattu aika koettiin usein muihin resursseihin nähden riittämättömäksi ja toiminnan mukauttaminen liitettiin usein tilanteessa koettuun kiireeseen. Eräs vastaaja kertoi kohdanneensa päivittäin työssään tilanteita, joissa kiire koettiin pakottavan toiminnan nopeuttamiseen turvallisuuden kustannuksella.

”Olen kohdannut vastaavia tilanteita päivittäisessä työssäni, jossa esimerkiksi yritetään nopeuttaa jotakin asiaa turvallisuuden kustannuksella. Toki mahdollisuudet nopeampaan tai jopa parempaan tulokseen voidaan saavuttaa, mutta uskon, että esim. varomääräykset tai ohjeet on tehty juurikin työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta pidemmällä tähtäimellä.” (TP8)

Arvio tilanteesta

Yllättävän tilanteen kuvattiin käynnistävän vastaajissa tilanteenarvion muuttuneesta tilanteesta ja sen vaikutuksista työn suorittamiseen (n=20/N=130). Tilanteenarviossa vastaajat kertoivat pohtineensa muuttuneen tilanteen vaikutuksia tavoitteiden saavuttamiseen sekä työn turvallisuuteen ja työn mukauttamiseen liittyviä mahdollisia riskejä. Mahdollisten riskien lisäksi tilanteenarviossa pohdittiin myös muuttuneen tilanteen tuomia uusia mahdollisuuksia saavuttaa työlle asetetut tavoitteet aikaisempaa tehokkaammin. Näissä kertomuksissa muuttunut tilanne koettiin positiivisena mahdollisuutena muokata työtapoja aikaisempia paremmiksi.

Tilanteenarvioon liittyi myös vastaajien pohdintaa siitä, kuinka he kokivat omien kykyjensä puolesta selviytyvänsä yllättävästä tilanteesta. Taulukossa 8. on esitetty *Arvio tilanteesta* -pääluokan rakentuminen aineiston ryhmittelyn perusteella muodostettujen alaluokkien ja niitä tiivistävien yläluokkien kautta. Tämän teeman yläluokiksi muodostuivat *Tavoitteet*, *Turvallisuus*, *Mahdollisuudet* ja *Omat kyvyt*.

Taulukko 8. Arvio tilanteesta osana työtapojen mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Tavoitteet mukauttamisen ohjaajana	Tavoitteet	Arvio tilanteesta
Turvallisuus mukauttamisen ohjaajana	Turvallisuus	
Mahdollisuuksien hyödyntäminen Oma arvio tilanteesta Toiminnan mukauttamisen riskit	Mahdollisuudet	
Arvio omista kyvyistä suoriutua	Omat kyvyt	

Tilanteenarvion perusteella muokattiin joko toiminnan tavoitteita suunniteltua matalammiksi tai resurssien käyttöä siten, että toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin päästäisiin. Arvio tavoitteiden sopivuudesta linkittyi usein arvioon toiminnan turvallisuudesta tai koulutettavien osaamistasosta. Yllättävässä tilanteessa tavoitteiden ja toiminnan turvallisuuden vaikutusta tilanteenarvioon kuvattiin aineistossa mm. seuraavasti:

”T6A ammunnoissa harjoitteluvaiheessa huomattiin, ettei joukon koulutustaso vastaa sitä, mitä voitiin olettaa. Ammunnan kulun harjoittelun sijaan jouduttiin keskittymään enemmän perusteisiin. Tulitoiminnan valvojat joutuivat sanelemaan yksittäisille taistelijoille tietyt paikat ja askelmerkit, jotta kova veto olisi turvallinen. Ammuntaa yksinkertaistettiin sitä mukaan kun huomattiin, ettei harjoitteluun varattu aika riitä sekä perusteiden kertaamiseen että suunnitellun ammunnan harjoitteluun.”(TP12)

”Näissä (tilanteissa, joissa työtapoja joudutaan muuttamaan) tilanteissa on mieltävä, vaarantuuko varusmiesten palvelusturvallisuus. Sama koskee tietenkin myös kouluttajia.”(EP1)

”Ajokeli muuttui radikaalisti vaaralliseksi ja erittäin liukkaaksi. Tilanteessa työtapaa, eli letkassa ajoa Paseilla yritettiin muuttaa pidemmällä ajoväleillä. Kuitenkin laittamatta ketjuja renkasiin. Tämän seurauksena sattui liikenneonnettomuus, jossa kaksi paseista päätyi ulosajoon... Tilanne päättyi negatiivisesti henkilöstön ja kaluston vaurioiden osalta. Ennen ajoon lähtöä ei huomioitu tarpeeksi palvelusturvallisuutta tai korostettu sitä, vaan meidän tehtävän täyttäminen edellä, sillä olimme sotaharjoituksessa.”(TN5)

Joissakin vastauksissa kerrottiin arvion tilanteesta liittyneen uusien mahdollisuuksien tunnistamiseen. Mahdollisuuksia työn mukauttamiseen tai muuttamiseen saatettiin etsiä aktiivisesti tai ne ilmaantuivat esimerkiksi käytössä olevien resurssien muutoksen mukana. Avautuneiden mahdollisuuksien perusteella tehdyt muutokset saattoivat johtaa joko positiiviseen tai negatiiviseen lopputulokseen.

”Taistelijan kuulonsuojaimet hajoavat ampumaratapäivänä, minkä takia hän joutuu lainaamaan taistelutovereidensa kuulonsuojausta. Näin ollen koko joukkoa ei voida ammuttaa kerralla, vaan se ammutetaan osastoittain siten, että toinen ampuu ja toinen on koulutuksessa. Lopputuloksena huomataankin, että ammunat menevät jouhevammin pienellä osastolla ja että koulutuksen ansiosta taistelijoiden aseenkäsittely parantuu ja jouhevoittaa ammuntaa entisestään.”(TP15)

”Toimin koulutuksessa apukouluttajana. Koulutuksen soveltava vaihe jakautuu kolmeen rastiin. Olen pitämässä yhtä rastia ja huomaan, että käytössäni on kolme ylimääräistä henkilöä. Koulutus on sisällä ”Vantaa simulaattoreilla” ja koulutuksessa harjoiteltiin partion sisäänmenoa heitteellä. Päätin laittaa ylimääräiset henkilöt huoneeseen, kuitenkin niin, että he olisivat turvallisessa paikassa, jossa harjoitusheite ei voi osua taistelijaan. Tästä sain kuitenkin palautetta, koska päätin soveltaa ilman kouluttajan lupaa. Yksi tekijä maalihenkilöiden käytössä, mikä olisi voinut aiheuttaa vakavan vaaratilanteen oli se, että aseita ei tarkastettu koulutuksessa, vaikka ampumarajoitus oli käynnissä. Palautteen saatua, seuraavan porukan kouluttaminen ilman maali-toimintaa sujui hyvin, turvallisesti ja ripeästi.”(TP7)

Vastaajat kuvasivat arvioineensa muuttuneessa tilanteessa myös omaa osaamistaan ja perusti-

vat tehdyt työ- tai toimintatapojen muutokset usein tähän arvioon. Toimintaa pyrittiin muokkaamaan omaa ja koulutettavien osaamista vastaavaksi. Mikäli osaaminen ei mahdollistanut toimintatapojen mukauttamista, palasivat vastaajat usein kertaamaan koulutettaville aiemmin opetettua asiaa.

”Koulutan mekaanista murtamista ensimmäistä kertaa, aiheena ikkunan rikkominen murtovälineillä. En muista satavarmasti kaikkea asiaan liittyvää, joten aloitamme joukon kanssa keskenään pohdiskелеmaan erinäisiä riskejä, joita ikkunan rikkominen saattaa aiheuttaa. Pohdinnan jälkeen aloitetaan esimerkkisuorituksen näyttäminen.”(TP16)

”Pääkouluttaja ohjeistaa kuitenkin minua VIRVE:n kautta ja antaa ohjeita kuinka toimia. Osaan perusasiat, mutta toimin ilman virallisia lupia pääkouluttajan ollessa tulenjohtajien kanssa.”(TN21)

Turvallisuusohjeiden noudattaminen

Turvallisuusohjeiden noudattaminen -teemaan liittyvien kertomusten (n=13/N=130) perusteella turvallisuusohjeiden noudattaminen koettiin toiminnan lähtökohdaksi ja niihin luotettiin toiminnan turvallisuutta tukevin. Turvallisuusohjeiden noudattamisen koettiin luovan eräänlaiset raamit turvalliselle toiminnalle, mutta tilanteiden ja olosuhteiden muutosten nähtiin kuitenkin mahdollistavan vaaratilanteiden muodostumisen turvallisuusohjeista huolimatta. Aineiston ryhmittelyssä turvallisuusohjeiden noudattaminen -teeman alle lukeutui pelkistetyt ilmaisut, jotka kuvasivat tilanteita, joissa turvallisuusohjeet joko tukivat tai eivät tukeneet työn mukauttamista yllättävään tilanteeseen paremmin sopivaksi. Pääluokan muodostumiseen johtanut luokitteluketju on esitetty Taulukossa 9. Yläluokiksi muodostuivat *Ohjeet tukevat työn mukauttamista* sekä *Ohjeet eivät tue työn mukauttamista*.

Taulukko 9. Turvallisuusohjeiden noudattaminen osana työn mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Päälukokka
Ohjeet antavat perusteet toiminnalle	Ohjeet tukevat työn mukauttamista	Turvallisuusohjeiden noudattaminen
Ohjeet eivät mahdollista työn tilanteenmuksista mukauttamista Ohjeiden noudattaminen koetaan välttämättömäksi Ohjeita ei noudateta Ohjeet koetaan vääränlaisiksi	Ohjeet eivät tue työn mukauttamista	

Aineistossa turvallisuusohjeiden noudattamisen merkitystä kuvattiin mm. seuraavasti:

”Aseeseen on tullut mekaaninen häiriö, tai ase on hajonnut yllättävästi. Tämän seurauksena ase laukeaa varoittamatta ja patruuna lähtee piipusta. Onneksi ase oli varomääräysten mukaisesti suunnattu koko ajan maalialueelle.”(TP21)

Vastaajat kuvasivat kertomuksissaan turvallisuusohjeet ja varomääräykset turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksia käsittelevässä luvussa esitellyn jaottelun mukaan toimintaa määrittelevien ohjeiden luokkaan kuuluviksi. Kertomuksista oli havaittavissa, että joissain tapauksissa turvallisuusohjeet tulkittiin tähän luokkaan kuuluvaksi silloinkin, kun ohjeiden tarkoituksena ei ollut määritellä tarkasti toimintaa, vaan mahdollisesti prosessi tai tavoitteet, joihin toiminta tuli sovittaa. Tätä kuvastaa mm. seuraavat lainaukset, joissa varomääräykset ja ohjeet kuvataan kattaviksi, pitkän aikajänteen kohtalaisen pysyviksi ohjeiksi. Ohjeisiin tukeuduttiin muuttuneissa tilanteissa ja niille annettiin merkitys työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta, vaikka tietyissä olosuhteissa ohjeissa oli havaittavissa puutteita.

”Olen kohdannut vastaavia tilanteita päivittäisessä työssäni, jossa esimerkiksi yritetään nopeuttaa jotakin asiaa turvallisuuden kustannuksella. Toki mahdollisuudet nopeampaan tai jopa parempaan tulokseen voidaan saavuttaa, mutta uskon, että esim. varomääräykset tai ohjeet on tehty juurikin työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta pidemmällä tähtäimellä.”(TP8)

”Työtapoja voi joutua muuttamaan ohi tilanteen jos tapahtuma on yllättävä tai ohjeistus tai perinteiset työtavat eivät päde tilanteessa.... Ohjeistukset ja varo-ohjeet ovat kattavasti turvallisuuden kannalta mietitty ja laadittu, mutta tilanteen muutokset ja olosuhteet tuo niihin aukkoja ja viime kädessä kuka tekee joutuu vastaamaan lopputuloksesta.”(TN4)

Turvallisen toiminnan tunnistettiin olevan niin monimutkaista ja monen tekijän yhteisvaikutuksen tulos, ettei turvallisuusohjeiden koettu kykenevän kattamaan kaikkia mahdollisia työssä kohdattavia tilanteita. Tilanteissa, joissa toimintaan kohdistui ulkoista painetta esimerkiksi työn suorittamiseen varatun ajan loppuessa, työtä saatettiin mukauttaa siten, että turvallisuusohjeita noudatettiin vain näennäisesti esimerkiksi käyttämällä riittäviä pätevyyskriteerejä omaamattomia työntekijöitä viralliset pätevydet omaavan henkilön apuna kuitenkin itsenäisissä työtehtävissä, ilman välitöntä tukea tai valvontaa. Tällöin työntekijät ymmärsivät toimintaansa liittyvät riskit, mutta turvallisuusohjeiden vaatimusten näennäinen täytyminen loi työntekijöille kokemuksen toiminnan turvallisuudesta, tunteen siitä, että toimintaa voitiin jatkaa riskeistä huolimatta. Osassa kertomuksista oli myös tunnistettu, ettei toimintaa voinut aina jatkaa turvallisesti, vaikka varomääräysten minimivaatimukset täytyivätkin, tällöin turvallisuusohjeistuksia noudattavaa toimintaa oltiin valmiita tarkentamaan matalalla kynnyksellä, esimerkiksi henkilöstöresursseja, valvontaa ja koulutusta lisäämällä, jotta kertomuksissa kuvatut vaaratilanteet kyettäisiin jatkossa estämään.

Työn suunnittelu

Työn suunnittelun kytköksistä työn mukauttamiseen kertovissa vastauksissa (n=13/N=130) kuvailtiin varsinaista työn suoritusvaihetta edeltävää aikaa. Taulukkoon 10. on koottu työn suunnittelu -pääteeman muodostanut aineiston ryhmittely. Yläluokiksi muodostuivat *Tavoitteet, Varautuminen, Osallisuus* ja *Riskiarviot*.

Taulukko 10. Työn suunnittelu osana työtapojen mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Oletuksiin perustuvat toiminnan tavoitteet Suunnitellut tavoitteet sidottu toteutuksesta poikkeavaan tilanteeseen	Tavoitteet	Työn suunnittelu
Ennakoimattomuus Varautuminen puutteellista	Varautuminen	
Yhteinen suunnittelu Kokemusten huomiointi	Osallisuus	
Arviot riskeistä Organisaation asettamat rajoitteet	Riskiarviot	

Suunnitelmien kerrottiin usein perustuvan vallitsevaan tilanteeseen ja oletuksiin vallitsevista olosuhteista työn toteutusvaiheessa. Suunnitteluvaiheessa saatettiin tehdä työn suorittamisen tapaan vaikuttavia päätöksiä, jotka koettiin työn toteutusta hankaloittavia, koska ne eivät vastanneet työntekijän omaa käsitystä siitä, kuinka työ tulisi suorittaa. Suunnitteluvaiheessa tehdyt riskiarviot ja varautuminen muuttuviin olosuhteisiin koettiin joissain tapauksissa myös ongelmalliseksi. Mikäli suunnitteluvaiheessa tehdyt arviot eivät vastanneet todellisuutta, löydettiin syy toiminnan mukauttamisen epäonnistumiseen usein puutteelliseksi koetusta suunnittelusta. Näitä kuvattiin aineistossa mm. seuraavasti:

”Työtapoja on muutettu liian äkkipikaisesti ymmärtämättä sen kokonaisvaikutuksia. Yllättävä tilanne tai tapahtuma on huonosti analysoitu, jonka seurauksena muutos on johtanut negatiiviseen lopputulokseen. Joku on päättänyt, esimerkiksi ulkopuolinen taho/osasto, selvittämättä oikeaa tai senhetkistä toimintakulttuuria, muuttaa tai mukauttamaan sitä. --- Tarjotaan uusia ”parempia” vaihtoehtoja, jossa kuitenkin niitä noudattamalla ollaan saavuttu tilanteeseen missä vaarantavia virheitä tapahtuu entistä enemmän.”(EN4)

”Työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävä tilanne on todennäköisesti ulkopuolisista tekijöistä johtuva olosuhde, jota ei ole osattu huomioida riskikartoituksessa.”(TN12)

”Suunnittelussa tapahtunut virhe, kaikkia näkökulmia/yleistä kokonaiskuvaa ei ole otettu huomioon.”(TP1)

Koko henkilöstön suunnitteluun osallistumisen koettiin tukevan onnistunutta suunnittelua. Tätä kuvattiin aineistossa seuraavasti:

”Työaikojen, koulutussuunnitelmien, läpivientien ja henkilöstönkäytönsuunnitelmien uudelleen organisointi vie aikaa ja pakottaa perusyksikön johdon sekä kouluttajapor- taan osallistumaan suunnitteluun vahvasti. Yhdessä tehdyt päätökset, joustamiset ja realismi auttoi saavuttamaan toimivan kokonaisuuden.”(EP5)

Yksilön sisäiset prosessit

Yksilön sisäiset prosessit esitettiin toimintatapojen mukauttamisen syynä tai yllättävät tilan- teet kuvattiin yksilön sisäisten prosessien käynnistäjinä. Analyysissä yksilön sisäiset prosessit -pääluokan alle ryhmiteltiin pelkistetyt ilmaisut (n=33/N=130), joissa mukauttamisen syy perustui yksilössä heränneeseen tunteeseen, joka ohjasi työn mukauttamista, sekä tilanteenku- vaukset, jotka käynnistivät yksilön sisäisiä prosesseja. Taulukkoon 11. on koottu yksilön si- säiset prosessit -pääluokan muodostanut luokittelu. Yläluokiksi muodostuivat *Työn hallinta, Osaaminen ja Tunteet*.

Taulukko 11. Yksilön sisäiset prosessit osana työtapojen mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Kokemus työn hallinnasta Epävarmuuden sietäminen	Työn hallinta	Yksilön sisäiset prosessit
Kokemus osaamisesta Huolimattomuus	Osaaminen	
Empatia Luottamus Vastuu	Tunteet	

Yksilölähtöiset syyt toimintatapojen mukauttamiselle liittyivät hallinnan tunteeseen, koke- mukseen omasta osaamisesta ja sen riittävyydestä sekä pelkoon epäonnistumisesta. Työnteki- jät kertoivat arvioineensa omaa osaamistaan yllättävissä tilanteissa vertaamalla aikaisempia kokemuksiaan käsillä olevaan odottamattomaan tilanteeseen ja mukauttaneensa aikaisemmin oppimiansa toimintatapoja näiden kokemustensa pohjalta. Toiminnan mukauttaminen koettiin

helpommaksi, kun vaaratilannetta ei ollut vielä syntynyt, vaan työntekijät olivat kyenneet ennakoidaan mahdolliset toimintaan liittyvät vaarat. Onnistuneen ennakoinnin koettiin lisäävän luottamuksen tunnetta omaa osaamista kohtaan. Mikäli vaaratilannetta ei ollut kyetty ennakoidaan, eikä mahdollisten samankaltaisten vaaratilanteiden ehkäisemiseksi ollut heti tehtävissä mitään, saattoi työntekijöissä herätä pelkoja epäonnistumisesta ja onnettomuuksista. Joissain tapauksissa nämä tunteet saivat työntekijät välttämään tiettyjen työtehtävien hoitamista. Useissa kertomuksissa kuvattiin esimerkiksi tilanne, jossa harjoitusampumatarvikkeiden sekaan oli joutunut kova ampumatarvike valvonnasta ja ennakoivista toimintatavoista ja toimenpiteistä huolimatta. Näistä seuranneet vaaratilanteet ja onnettomuudet horjuttivat työntekijän kokemusta työn hallittavuudesta. Ratkaisemattomina nämä tuntemukset saattoivat joutaa harjoitusampumatarvikkeiden käytön välttämiseen.

Työn hallintaa ja kokemusta omasta osaamisesta suhteessa yllättävään tilanteeseen, jossa toimintatapoja joudutaan mukauttamaan tai muuttamaan, kuvattiin mm. seuraavasti:

”Olin ammunnoissa tulitoiminnan valvojana jääkäriyhtymän yhtenä valvojana. Kuitenkin tämän joukkueammunnan toisena ampumapäivänä tehtäväni vaihdettiin ITKK:n apuasetta käyttävän PASI-ajoneuvon valvojaksi. PASI ja ase olivat ennestään tuttuja, mutta en ollut juurikaan käyttänyt niitä yhdessä, enkä koskaan ollut käsitellyt yhdistelmää kovilla a-tarvikkeilla. Minulla oli kuitenkin ajatus siitä, miten ”homma hoidetaan”. Kävi kuitenkin niin, että kesken ammunnan aseeseen tuli mekaaninen vika joka aiheutti aseeseen ns. ”hillittömän tulen”. Koska en tuntenut järjestelmää riittävän hyvin ja varusmies joka käsitteli asetta ei noudattanut käskyjäni täydellisesti varusmies ampui toista tulitoiminnan valvojaa. Työtavat joita muutettiin olivat tehtäväni vaihtaminen ja aseeseen soveltava käyttö, jota ei ollut missään ohjeessa käsketty riittävällä tarkkuudella vaan perustui tulkintaan varomääräyksestä ja aikaisempaan kokemukseen.”(EN3)

”Pääkouluttaja ohjeistaa kuitenkin minua VIRVE:n kautta ja antaa ohjeita kuinka toimia. Osaan perusasiat, mutta toimin ilman virallisia lupia pääkouluttajan ollessa tulenjohtajien kanssa.”(TN21)

”Ohjeistukset ja varo-ohjeet ovat kattavasti turvallisuuden kannalta mietitty ja laadittu, mutta tilanteen muutokset ja olosuhteet tuo niihin aukkoja ja viime kädessä kuka tekee joutuu vastaamaan lopputuloksesta.”(TN4)

Työssä kohdattujen yllättävien tilanteiden herättämät tunteet vaikuttivat siihen, kuinka työtä tai toimintaa mukautettiin. Negatiiviseen lopputulokseen päädyttiin tilanteissa, joissa yllättävä tilanne herätti tunteita, joiden purkamiseksi ei löydetty keinoja. Työn hallinnan tunteen menettäminen ja kokemus siitä, ettei kykene itse vaikuttamaan mahdollisiin syntyviin vaaratilanteisiin oli merkittävä tekijä päädyttäessä työn mukauttamisen kannalta negatiiviseen lopputulokseen. Tällöin työntekijässä saattoi herätä jopa pelkoa ja halua välttää tilanteita, joissa hallitsemattomalta tuntuvia, mahdollisesti vaarallisia tilanteita voisi syntyä.

”Negatiiviseen lopputulokseen päädyttiin siinä suhteessa, että yksittäinen kouluttaja alkoi jossain tapauksissa jopa pelkäämään ja välttelemään varusmiesten osaamisen kannalta kriittistä kaksipuoleista paukkupatruunataistelua.”(TN16)

Sosiaalinen prosessi

Sosiaalisiin prosesseihin luokitellut, toimintatapojen mukauttamiseen liitetyt pelkistetyt ilmaisu (n=16/N=130) liittyivät työntekijöiden keskinäiseen tai työntekijöiden ja koulutettavien väliseen vuorovaikutukseen. Taulukossa 12. on kuvattu sosiaalinen prosessi -pääluokan muodostuminen aineiston pohjalta tehdyn luokittelun kautta. Yläluokiksi muodostuivat *Vuorovaikutus*, *Virheet oppimismahdollisuuksina*, *Roolit* sekä *Asenteet*.

Taulukko 12. Sosiaaliset prosessit osana työtapojen mukauttamista

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Työssä oppiminen Palautteen antaminen Yhdessä oppiminen Jaetut kokemukset Tiedon jakaminen ryhmässä Yhteinen suunnittelu	Vuorovaikutus	Sosiaalinen prosessi
Virheiden hyväksyminen Vaaratilanteiden läpikäynti Virheistä oppiminen	Virheet oppimismahdollisuuksina	
Roolit työssä Koulutettavien kohtaaminen	Roolit	
Henkilökemiat Työhön asennoituminen Suhtautuminen muihin	Asenteet	

Turvallisuutta edistävän vuorovaikutuksen koettiin liittyvään kouluttajan sosiaalisiin taitoihin, esimerkiksi kykyyn lukea ihmisten käytöstä. Kertomuksissa syyllistämätön vuorovaikutus vaaratilanteiden jälkeen koettiin oppimisen kannalta tärkeäksi. Samoin tapahtumien välittömän käsittelyn ja toiminnan jatkamisen vaaratilanteen selvittämisen jälkeen nähtiin lisäävän tapahtuneesta oppimista. Kokeneempien kouluttajien kertomuksissa korostui vanhempien ja nuorempien työntekijöiden välinen vuorovaikutus osana työssä oppimista. Avoimella vuorovaikutuksella ja vanhemman kouluttajan esimerkillä oli mahdollista lisätä nuoremman työntekijän osaamista jakamalla omia kokemuksia ja keskustelemalla kohdatuista tilanteista. Positiiviseen lopputulokseen pääsemistä edesauttoi tilanteeseen mukautettu tapa kommunikoida. Tätä kuvattiin kertomuksissa mm. seuraavasti:

”Tulitoiminnan valvojan ammattitaito lukea ihmisiä ja mukauttaa toimintatapoja auttoi kyseisten henkilöiden osalta siihen, että koulutustilanteista saa tapauksessa kuin tapauksessa maksimaalisen hyödyn irti.”(EP3)

Virheiden näkeminen oppimismahdollisuuksina ja vaaratilanteiden läpikäynti koettiin oppimisen ja työn mukauttamisen kannalta tärkeäksi. Syyllistämättömien ryhmässä käytyjen palauttekeskusteluiden jälkeen toimintaa kyettiin kertomusten mukaan jatkamaan havaitut turvallisuutta vaarantavat virheet huomioiden ja työtapoja onnistuttiin mukauttamaan tulevia vaaratilanteita ennakoivammiksi.

”Suoran huutamisen sijasta asia puitiin partioiden kanssa läpi ja katsottiin virheet, jotka johtivat tapahtumaan. Tämän jälkeen ammuntoja jatkettiin kyseisen ryhmän osalta loppuun asti, jotta kyseinen tapahtuma ei lopettanut ammuntaa heidän osalta, vaan saatiin koulutus vietyä loppuun asti.” (EP3)

Edellä esitetyissä lainauksissa on havaittavissa vuorovaikutuksen lisäksi myös kertojan asennoituminen virheisiin oppimismahdollisuuksina, sekä kouluttajan rooli oppimisen ohjaajana. Samaa ajatustapaa oli havaittavissa myös seuraavassa kuvauksessa:

”Esimerkkisuorituksessa saan haavan ikkunansirpaleesta, koska en ollut tarpeeksi korkealla joten sirpaleet tippuvat päälleni. Paikkaan saadun haavan, käymme joukon kanssa läpi miksi tapaturma tapahtui ja haemme tikkaat, jolla pääsemme korkeammalle murtamaan ikkunaa. Koulutus saadaan pakettiin ilman uusia haavoja.”(TP16)

Työpisteellä vallitseva työskentelyilmapiiri nähtiin työn mukauttamisen kannalta merkitykselliseksi. Vallitsevan ilmapiirin ja henkilökemioiden kuvattiin vaikuttavan siihen, minkälaista vuorovaikutusta työyksikössä haluttiin ylläpitää ja toisaalta minkälainen vuorovaikutus koettiin hyväksyttäväksi.

”...negatiivinen lopputulos voi johtua myös työpaikalla henkilökemioista tai työilmapiiristä.” (TN1)

Työyhteisössä ja laajemmassakin toimintaympäristössä vallitsevat asenteet työn mukauttamiseen ja mukauttamisen mahdollistamiseen vaikuttivat siihen, kuinka paljon omaan työhön koettiin kyettävän vaikuttamaan. Yhteistyöorganisaatioiden joustamattomuus vaikutti negatiivisesti mahdollisuuksiin mukauttaa työtapoja, vaikka työyhteisössä oli selkeästi tunnistettu tarve muutokselle. Mitä suurempaa joukkoa havaitut mukauttamisen tarpeet koskivat, sitä vaikeammaksi muutosten toteutus koettiin.

”...ei kiinnosta- asenne koulutusta tukevissa työpisteissä johtaa siihen, että helppoihin asioihin kuluu huomattavan pitkä aika muutoinkin rajallisesta työajasta.” (TN23)

7.3 Tulosten vertailu eri kehyskertomusten variaatioiden perusteella

Kehyskertomuksen varioinnilla positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen voitiin selvittää, mikä kertomuksissa muuttuu päädyttäessä erilaisiin lopputuloksiin. Vertailu positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päätyneiden kertomusten välillä antoi myös mahdollisuuden tarkastella tarkemmin työtapojen mukauttamiseen vaikuttavia tekijöitä, joiden vastaajat kokivat vaikuttavan lopputuloksen kannalta onnistuneen ja epäonnistuneen toiminnan mukauttamisen taustalla. Näin kyettiin rakentamaan kuvaa siitä vaihteluvälistä, jota työn suorittamisessa tapahtuu. Tieto mahdollisen onnistuneen ja epäonnistuneen työn mukauttamisen taustalla vaikuttavista tekijöistä voi auttaa tulevaisuudessa ennakoimaan mahdollisia työ- ja palvelusurvallisuutta uhkaavia tilanteita. Aineistosta nostettuihin teemoihin liittyvät pelkistetyt ilmaiset jakaantuivat Taulukon 13. mukaisesti.

Taulukko 13. Kertomuksissa esiintyneiden ilmaisujen määrät teemoittain

Teema	Positiivinen lopputulos (n=30)	Negatiivinen lopputulos (n=30)	Yhteensä (n=60)
Toimintaympäristö	6	4	10
Organisaation rakenteet	10	15	25
Arvio tilanteesta	11	9	20
Turvallisuusohjeiden noudattaminen	2	11	13
Työn suunnittelu	6	7	13
Yksilön sisäiset prosessit	12	21	33
Sosiaaliset prosessit	10	6	16

Taulukosta 13. voidaan nähdä, että pääsääntöisesti eri teemoihin liittyvien ilmaisujen määrä on hyvin samansuuntainen kunkin teeman eri variaatioiden kohdalla. Suurimmat erot ilmaisujen määrässä on turvallisuusohjeiden noudattamisen ja yksilön sisäisen prosessin teemojen kohdalla. Näihin teemoihin liittyvissä ilmaisuissa oli myös eniten laadullista eroa siinä, millälaisena kyseinen teema tai sen merkitykset työtapojen mukauttamiselle oli kuvattu riippuen siitä, päädyttiinkö kertomuksessa positiiviseen tai negatiiviseen lopputulokseen. Yksilön sisäiset prosessit -teeman alle luokiteltiin myös eniten ilmaisuja. Myös organisaation rakenteet ja arvio tilanteesta -teemat olivat sellaisia, jotka toistuivat kertomuksissa usein.

Kertomuksissa, joissa kuvattiin turvallisuusohjeiden noudattamisen johtaneen työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta negatiiviseen lopputulokseen, kerrottiin turvallisuusohjeiden olleen ristiriidassa vallitsevan tilanteen kanssa. Tällaisissa tilanteissa negatiivisen lopputuloksen aiheutti päätös seurata turvallisuusohjeita siitä huolimatta, että niiden toimimattomuus kyseisessä tilanteessa oli havaittu. Vastaajat perustelivat valintaansa noudattaa ohjeita vastuullaan toiminnan lopputuloksesta. Mikäli tilanne päättyisi onnettomuuteen, olisi harjoituksen tai vastaavan tapahtuman johtaja vastuussa lopputuloksesta ja tällöin koettiin tärkeäksi, että voimassa olevia määräyksiä oli noudatettu. Turvallisuusohjeet ja varomääräykset kuvattiin kertomuksissa kattaviksi määräyksiksi oikeiksi katsotuista toimintatavoista. Työntekijät näkivät itsensä johdon hyväksymien ohjeiden ja määräysten toteuttajina. Positiivisiin lopputuloksiin päätyneissä kertomuksissa turvallisuusohjeiden noudattaminen oli koettu onnistuneen toiminnan mahdollistajana. Tilanteen tai toimintaympäristön kuvattiin muuttuneen suunnitellusta, mutta

noudattamalla varomääräyksiä muuttuneessakin tilanteessa oli kyetty välttämään mahdollinen onnettomuus. Näissä kertomuksissa ei kyseenalaistettu turvallisuusohjeiden soveltuvuutta muuttuneisiin tilanteisiin. Hale ja Borys (2013, 218) ovat nimenneet edellisen kaltaiset turvallisuusohjeet mallin 1 (model 1) turvallisuusohjeiksi. Vahvuutena valmiiksi luoduissa, tarkoissa ja kaikki työvaiheet kattavissa turvallisuusohjeissa on niiden loogisuus, todistettu toimivuus yksinkertaisina ohjenuorina, toimivuus aloittelijoille, täsmällisyys ja tarkastettavuus. Heikkoutena he näkevät sen, että ulkoa tuotuna eräänlaisina tarkastuslistoina kirjatut turvallisuusohjeet eivät tue yksilön motivaatiota kehittää turvallisuusohjeita omien kyvykkyyksien mukaisesti, vaan voivat jopa johtaa siihen, että turvallisuusohjeet nähdään hyvin staattisina, joihin tehdään muutoksia vasta onnettomuuksien tapahduttua. Organisaatioon ulkopuolelta tuodut yksityiskohtaiset turvallisuusohjeet saattavat kannustaa syyllistämiskulttuuriin, negatiiviseen suhtautumiseen turvallisuusohjeita kohtaan sekä rikkomuksiin. Vastaajien kertomuksissa on nähtävissä samankaltaista, osittain passiivista suhtautumista toiminnan mukauttamiseen, vaikka sen tarve on havaittu.

Yksilön sisäisiin prosesseihin luokiteltu kokemus työn hallinnasta kuvattiin sekä negatiiviseen että positiiviseen työn mukauttamisen lopputulokseen liittyvänä tekijänä. Hallinnan tunteen menettäminen johti usein työn mukauttamisen epäonnistumiseen ja sen kerrottiin herättävän jopa pelkoa. Kun vastaajat taas kokivat hallitsevansa tilanteen yllättävän muutoksenkin tapahtuessa, koettiin työn mukauttamisen onnistuminen mahdollisena. Työn hallintaan liittyvissä kertomuksissa yhdistettiin hallinnan tunteeseen usein myös kokemus omasta osaamisesta yllättävässä tilanteessa, kun taas osaamisen kokemuksen puuttuminen herätti vastaajissa epävarmuutta myös työn mukauttamista kohtaan. Vastaajien aikaisemmat kokemukset nähtiin onnistunutta mukauttamista tukevinä. Aikaisemmat kokemukset toivat tietopohjaa yllättävään tilanteeseen reagointiin, kun taas eräänlaisena kokemusten kautta kerätyn tietopohjan vastaan kohtana kuvattu tietämättömyys johti monesti epäonnistumiseen.

Arvio tilanteesta -teema liittyi osittain yksilön sisäinen prosessi -teemaan. Eron näiden kahden muodostetun teeman välillä loi toiminnan aktiivinen luonne. Yksilön sisäiset prosessit kuvattiin ikään kuin automaattisesti käynnistyvinä ja etenevinä, kun taas arvio tilanteesta oli yksilön aktiivista toimintaa vaativa prosessi. Arvio tilanteesta kuvattiin prosessina, joka sisälsi tavoitteiden, turvallisuuden, mahdollisuuksien sekä omien kykyjen keskinäistä arviointia yllättävässä tilanteessa. Positiiviseen lopputulokseen päätyminen työn mukauttamisen osalta vaati näiden tekijöiden jonkinlaista tasapainoa. Työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkittävimmäksi tekijäksi kertomuksissa korostui toiminnan tavoitteiden ja turvallisuuden suh-

de. Epäonnistuneeseen lopputulokseen päädyttiin silloin, kun toiminnalle ennalta asetetut tavoitteet ajoivat toiminnan turvallisuuden ohi muuttuneessa tilanteessa.

Organisaation rakenteet nähtiin eräänlaisina taustatekijöinä onnistuneen ja epäonnistuneen työn mukauttamisen takana. Organisaation rakenteisiin liitettiin resurssointi, tiedonkulku ja osaaminen sen organisaation rakenteisiin liittyvien tekijöiden kautta. Resursseihin liittyi työhön käytössä oleva henkilöstö, kalusto ja aika. Näiden puutteen kuvattiin vaikuttavan negatiivisesti toiminnan lopputulokseen ja työn mukauttamisen onnistumiseen. Riittäväksi koetut resurssit toivat työhön lisää joustoa ja mahdollistavat osaltaan myös onnistuneen reagoinnin yllättäviin tilanteisiin. Organisaation rakenteisiin sidottu huono tiedonkulku nähtiin työn mukauttamista heikentävänä tekijänä. Esimerkkinä tästä mainittiin organisaation viralliset menettelmät läheltä piti -tilanteiden raportoimiseksi ja näitä koskevan tiedon välittämiseksi.

Alla on esitetty kaikista kertomuksista muodostetut tapauskertomukset positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päätyneiden kertomusten osalta. Näillä tapauskertomuksilla on tarkoitus visualisoida ja esittää eräänlainen koonnos niistä tekijöistä, jotka vaikuttivat työn vaihtelun ja mukauttamisen taustalla eri kertomuksissa.

Positiiviseen lopputulokseen päätyvä tapauskertomus:

Työssäni eteen tulevat yllättävät tilanteet johtuvat usein muutoksista ympäristössä tai resursseissa, joilla työ on suunniteltu toteutettavan. Puutteelliset henkilöstöresurssit vaikuttavat siihen, että työtapoja joudutaan mukauttamaan, käytettävässä kalustossa saattaa esiintyä vikaantumisia ja kiire työn suorittamisessa aiheuttaa valittaviin työmenetelmiin vaikuttavia aikataulumuutoksia.

Yllättävän tilanteen sattuessa positiiviseen lopputuloksen saavuttamiseen työn mukauttamisen näkökulmasta vaikuttaa se, kuinka suunnitelma ja ohjeistukset työn suorittamiseksi on laadittu. Parhaimpiin lopputuloksiin ja monien tilanteiden ennakointiin on päästy jo suunnitteluvaiheessa, kun suunnitelmaa työn toteuttamisesta on laadittu yhdessä niin, että työntekijät ovat päässeet vaikuttamaan suunnitelmaan.

Ennalta arvaamaton tilanne käynnistää tilanteenarvion, jossa aikaisemmillä kokemuksilla on suuri merkitys siihen, kuinka omiin kykyihin luotetaan ja minkälaiseen mukautukseen tilanteessa päädytään. Onnistuneeseen mukautumiseen vaikuttaa paljon asennoituminen muutokseen. Jos muuttunut tilanne nähdään mahdollisuutena, saatetaan löytää uusia, entistä parempia työtapoja. Sama asennoituminen pätee myös virheisiin suhtautumisessa. Virheet tulee nähdä oppimismahdollisuuksina ja niistä on tiedotettava työyhteisöä samalla tavalla kuin onnistuneista työtapojen muutoksista.

Varsinkin ammunnoissa ja taistelukoulutuksessa soveltavat vaiheet ovat tilanteita, joissa on vaikea ennakoida kaikkia tulevia tilanteita. Niissä on syytä tarkkailla koulutettavan joukon osaamista ja laskettava tavoitteita helpottamalla harjoitusta, jos osaamisesta syntyy epävarmuutta.

Oman osaamattomuuden myöntäminen ja työtapojen mukauttaminen omaa osaamista vastaavaksi auttaa työssä onnistumista ja tukee työn turvallisuutta. Joissain tilanteissa on saattanut vierähtää aikaa siitä, kun on viimeksi tehnyt edessä olevia työtehtäviä. Silloin on hyvä kerrata asioita joko kokeneempien työkavereiden kanssa tai vaikka koulutettavan joukon kanssa. Yhdessä oppimalla saattaa tulla joitain uusiakin asioita mieleen.

Negatiiviseen lopputulokseen päätyvä tapauskertomus:

Työssäni eteen tulevat yllättävät tilanteet johtuvat usein muutoksista ympäristössä, jossa työtä tehdään. Säätilan yllättävät muutokset tai koulutuspaikan vaihdokset voivat vaikuttaa siihen, että työtapoja joudutaan mukauttamaan tai sitten pyritään muokkaamaan ympäristöä käytössä oleviin työtapoihin sopivaksi.

Negatiiviseen lopputulokseen päädytään, jos suunnittelussa tai tehdyissä riskiarvioissa ei ole varauduttu riittävästi mahdollisiin muutoksiin. Suunnitelmat on tehty siinä hetkessä ja silloin vallitsevissa olosuhteissa, eikä suunnitelmissa aina ole huomioitu työn toteutusvaiheessa vaikuttavia tekijöitä riittäväällä tarkkuudella.

Yllättävä tilanne saattaa olla sellainen, ettei voimassa olevat ohjeistukset päde siinä tilanteessa. Tällöisissä tilanteissa toimintaa saatetaan mukauttaa oikeaan suuntaan, mutta ei tilanteeseen nähden riittävästi. Jotkut voivat näissä tilanteissa pyrkiä noudattamaan ohjeistuksia sanataarkasti, vaikka ne eivät selkeästi sovellu muuttuneeseen tilanteeseen. Tämä johtaa usein epäonnistumiseen.

Käytössä olevat resurssit vaikuttavat siihen, että työtapoja joudutaan mukauttamaan. Henkilöstön yllättävät poissaolot johtavat siihen, että aina ei ole laittaa tarvittavat pätevyudet omaavaa työntekijää niitä vaativiin työtehtäviin. Välillä pätevyudet taas löytyvät, mutta henkilö ei ole tosiallisesti tehnyt vastaavia tehtäviä pitkään aikaan, eikä hänen osaamista varmisteta ennen töiden aloittamista. Henkilöstöä on usein myös liian vähän käytettävissä. Yhden kouluttajan täytyisi kyetä valvomaan ja kouluttamaan useita koulutusryhmiä samanaikaisesti. Tällöin työtapoja täytyy soveltaa, ettei epäonnistuta sen takia, että koulutettavien oikeiden suoritusten valvonta on pettänyt.

Työhön varattu aika ei aina riitä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. Näissä tilanteissa päädytään muuttamaan joko tavoitteita tai sitten otetaan aika työn loppuunsaattamiseen jostain muualta. Tarvittava lisäaika saattaa olla pois lepoajasta. Varsinkin pitkissä harjoituksissa riittämätön lepoaika johtaa monesti siihen, ettei vallitsevaa tilannetta tajuta ottaa toiminnassa huomioon.

Monesti tuntuu, että epäonnistunut työtapojen mukauttaminen johtuu siinä tilanteessa tehdystä virheellisestä tilanteenarviosta. Arvion perusteella on päädytty johonkin ratkaisuun, mutta työtapojen muuttamisen vaikutusta kokonaisuuteen ei ole osattu riittävällä tarkkuudella huomioida. Virheelliseen arvioon tilanteesta on usein johtanut kiire ja arvioijan kokemattomuus vastaavanlaisten tai lähes vastaavien tilanteiden kohtaamisesta.

Vaaratilanteet ja läheltä piti -tapahtumat saa joskus aikaan pelkoa epäonnistumisesta. Varsinkin silloin kun työn hallinnan tunne katoaa. Joskus vaaratilanteet ovat sellaisia, että on vaikea hahmottaa, mitä olisi voinut tehdä toisin. Jää sellainen olo, että vastaavaa voi tapahtua uudestaan, vaikka siihen kiinnittäisi kuinka paljon huomiota tahansa. Tilanteenmukaiset, soveltavat harjoitukset vaikuttavat myös hallinnan tunteeseen. Huonossa tapauksessa tilanteenmukainen harjoittelu ajaa turvallisuuden edelle. Niissä tilanteissa saa olla tarkkana, kun kaikkea tapahtuvaa on vaikea ennakoita. Joskus sitä tulee annettua liikaa luottoa koulutettaville ja heidän osaamistasolleen ja epäonnistumisia tapahtuu tätä kautta.

Molemmissa kehyskertomusten versioissa yllättävät tilanteet tulivat esiin toimintaympäristössä tai resursseissa tapahtuneiden muutosten myötä. Työskentely-ympäristöksi kuvattiin usein ammunnat tai taisteluharjoitus. Nämä ympäristöt kuvattiin molempien variaatioiden kertomuksissa vaikeasti hallittaviksi, varsinkin harjoitusten tai ammuntojen soveltavien osien kohdalla, jolloin koulutettavat pääsivät soveltamaan oppimaansa heille luodussa harjoitteluskenaariossa.

Muuttuvissa tilanteissa positiiviseen lopputulokseen pääymistä tuki kertomusten mukaan ennakoiva, yhteistyöhön pohjautuva suunnittelu, onnistunut tilanteenarvio, asennoituminen ja oman osaamisen (ja osaamattomuuden) tunnistaminen. Onnistunutta suunnittelua kuvattiin työyksikön yhteiseksi työtehtäväksi, jossa kaikki pääsivät osallistumaan työn suorittamisen suunnitteluun. Kertomuksissa oli nähtävissä, että osallistava ja osallistuva suunnittelu tuki muuttuvien tilanteiden ennakkointia ja reagointia. Suunnittelu ja eri vaihtoehtojen pohdinta etukäteen näytti kohdistavan työntekijän huomiota mahdollisiin muutoksiin myös työn suoritusvaiheessa.

Positiiviseen lopputulokseen johtaneissa kertomuksissa yllättävän tilanteen kuvattiin käynnistävän työntekijöissä tilanteenarvion, jonka onnistumiseen kuvattiin vaikuttavan työntekijän aikaisemmat kokemukset vastaavanlaisista tilanteista, tai yleisesti tilanteista, joissa työskentely- tai toimintatapoja joudutaan muuttamaan tai mukauttamaan työn suoritusvaiheessa. Aikaisempien kokemusten kuvailtiin tuoneen rohkeutta itsenäiseen päätöksentekoon. Kokemus tuki myös sitä, että muuttunut tilanne nähtiin ennemminkin mahdollisuutena jonkin uuden työtyön syntymiselle, kuin esteenä työn suorittamiselle. Tehdessään tilanteenarviota vastaajat kertoivat punnitsevansa myös omaa osaamistaan työn turvallisuus huomioiden. Epäselvissä tilanteissa tai ollessaan epävarma, vastaajat kertoivat pysäyttäneensä tilanteen ja käyneensä mahdollista jatkoa läpi joko kollegoiden tai koulutettavan joukon kanssa niin, että kaikki tiesivät, kuinka toimintaa jatkettaisiin. Yhteistyön ja keskusteluiden kautta kerrottiin nousseen esiin myös sellaisia uusia työn mukauttamiseen vaikuttavia tekijöitä, joita vastaajalle ei ollut ennen keskustelua tullut mieleen.

Negatiiviseen lopputulokseen päätyneissä kertomuksissa suunnittelu oli toteutettu esimiehen toimesta siten, etteivät työntekijät olleet osallistuneet suunnitelman laatimiseen. Suunnittelu kuvattiin kertomuksissa irralliseksi kokonaisuudeksi, joka ei ottanut huomioon työn toteutusvaiheessa vallitsevia olosuhteita. Kuvatut suunnitelmat ja suunnittelu eivät huomioineet mahdollisia muutoksia, joissa suunnitelma ei enää sellaisenaan olisi toimiva.

Kun työn toteutusvaiheessa tapahtui jotain yllättävää, niin suunnitelmia pyrittiin noudattamaan niiden tilanteeseen sopimattomuudesta huolimatta tai toimintaa pyrittiin hieman muokattamaan vallitsevaa tilannetta vastaavaksi. Negatiiviseen lopputulokseen päättyvissä kertomuksissa yllättävä tilanne ei käynnistänyt samanlaista tilanteenarvioprosessia, mikä toisessa variaatiossa oli havaittavissa. Tilanteenarviot kuvattiin lähinnä puutteellisina ja liian suppeina tilanteeseen nähden. Niissä ei osattu arvioida vaadittavien työn mukautusten laatua oikein.

Suunnittelu tuli esiin molempien variaatioiden kertomuksissa määrällisesti lähes yhtä usein. Sisällöllisenä erona positiivisten ja negatiivisten kertomusten välillä korostui osallisuus suunnitteluun. Samassa osallisuudessa on havaittavissa kytköksiä myös siihen, kuinka yllättäviin tilanteisiin reagoitiin. Jos suunnitteluun oli itse osallistuttu, kyettiin siitä poikkeamaankin helpommin, turvallisuus huomioiden. Osallistumattomuus suunnitteluun heikensi kertomuksissa kykyä tarkkailla mahdollisia tapahtumakulkuja ja ennakoida tulevaa.

Henkilöstöressurit ja niiden puute korostui negatiiviseen lopputulokseen johtaneissa kertomuksissa. Vähäisen henkilöstömäärän koettiin heikentävän mahdollisuuksia mukauttaa työtapoja turvallisesti. Vähäisten henkilöstöressurssien heikentävään vaikutukseen liitettiin usein myös työn suorittamiseen vaadittavat pätevydet. Pelkkien voimassa olevien pätevyysien seuraaminen ja henkilöiden asettaminen näiden pohjalta vaativiin tehtäviin, saattoi johtaa negatiivisiin lopputuloksiin. Riittävien pätevyysien lisäksi tulisi varmistua myös henkilön todellisesta osaamisesta juuri kyseisessä tehtävässä. Tämänkaltaista tilannetta kuvailtiin oma-kohtaisena kokemuksena omasta osaamisestaan sekä ulkopuolisen silmin. Oma-kohtaisena kokemuksena kertomuksissa kuvailtiin esimerkiksi tilannetta, jossa henkilön pätevyudet riittivät tehtävän hoitamiseen, mutta hän ei kokenut osaavansa riittävästi asejärjestelmän käytöstä juuri siinä yhteydessä ja ympäristössä. Todistuksella osoitetun pätevyyden koettiin kuitenkin velvoittavan suorittamaan työtehtävä omista tuntemuksista huolimatta.

Kiireen nähtiin olevan yksi tekijä epäonnistuneiden työn mukauttamisten takana. Työhön varatun ajan ei koettu aina olevan riittävä työn suorittamiseen. Tämän kuvattiin aiheuttavan painetta joko kiirehtiä työtehtävien hoidossa tai ottamaan työlle vaadittava aika lepoajasta. Puutteellisen levon koettiin taas vaikuttavan negatiivisesti työ- ja palvelusturvallisuuteen.

Pelko epäonnistumisesta häyttasi kertomuksissa työn onnistunutta mukauttamista. Syntynyt vaaratilanne saattoi jättää pelon tunteen, joka vaikutti siihen, kuinka työ toteutettiin. Pelon kerrottiin haittaavan työn mukauttamista muuttuneeseen tilanteeseen varsinkin soveltavissa

harjoituksissa. Hallinnan tunne korostui näissä tilanteissa ilman pelkoakin ja epäonnistumisen pelon koettiin heikentävän hallinnan tunnetta ja sitä kautta onnistunutta työn mukauttamista tai muuttamista entisestään.

7.4 Esimiestyön vaikutusmahdollisuudet työ- ja palvelusturvallisuuteen

Esimiestyön vaikutuksia työ- ja palvelusturvallisuuteen kartoittavan avoimen kysymyksen tuottamasta aineistosta nousi vastausten pelkistysten ja ryhmittelyn pohjalta tehtyjen luokitusten jälkeen esiin kuusi pääluokkaa. Nämä pääluokat olivat *Kontrolli*, *Suunnittelu*, *Ilmapiiri*, *Opetus ja ohjaus*, *Informaatio* ja *Esimerkki*. Tässä alaluvussa esitellään kukin pääluokka ja luokitteluketju, jonka kautta pääluokkaan on päädytty.

Kontrolli

Esimiestyöhön katsottiin kuuluvan työ- ja palvelusturvallisuutta edistäviä kontrollointitehtäviä, joiden luokittelu on esitetty Taulukossa 14. Kontrolliin liittyvät vastaukset (n=37/N=126) oli luokiteltavissa seuraaviin yläluokkiin *Valvonta*, *Vastuuttaminen*, *Turvallisuuteen liittyvät normit*, *Turvallisuuteen liittyvät tavoitteet* sekä *Suunnitelmien vaatiminen*. Kontrolli sisälsi esimiehen toteuttamaa aktiivista työn toteutuksen ja vaadittujen suunnitelmien laadinnan valvontaa, passiivisempaa vastuuttamista sekä turvallisuuteen liittyvää normien ja arvojen luomista.

Taulukko 14. Kontrolli osana esimiestyötä

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Työn suorittamisen valvominen Ohjeiden noudattamisen valvominen Turvallisuushavaintojen tekeminen	Valvonta	Kontrolli
Yksilön vastuun painottaminen Alaisten perehtymisen vaatiminen Vastuualueiden määrittely	Vastuuttaminen	
Turvallisuuden standardisointi Käskyt ja ohjeet työn suorittamiseksi Turvallisuuden arvottaminen	Turvallisuuteen liittyvät normit	
Turvallisuuteen liittyvä päätöksenteko Turvallisuuteen liittyvien tavoitteiden asettaminen Vaatimusten asettaminen	Turvallisuuteen liittyvät tavoitteet	
Riskikartoitukset ja niiden vaatiminen Suunnitelmien laatimisen vaatiminen ja valvonta	Suunnitelmien vaatiminen	

Valvontaa kontrollin muotona ja työ- ja palvelusturvallisuutta tukevana elementtinä korostettiin useissa vastauksissa. Vastauksissa valvonta oli kuitenkin yhdistetty muihin turvallisen työn tukemisen keinoihin siten, että valvonta ikään kuin tuki muita esimiehen keinoja vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen.

”Esimies voi vaikuttaa turvallisuuteen yhtenäisillä toimintamalleilla palvelustilanteissa, valvomalla toimintaa esimerkiksi koulutuksissa, riskikartoituksilla harjoituksissa, vaatimalla riskikartoituksia koulutustilanteissa ja pyrkimällä kehittämään joukon toimintaa havaintojen perusteella.” (V16)

”Esimiehen valvonta alaisiaan kohtaan vaikuttaa myös. Jos esimiestä ei kiinnosta mitä ja miten alaiset hoitavat tehtäviään, ne tehdään vähän sinne päin. Kun esimiestä kiinnostaa, työ- ja palvelusturvallisuuteen kiinnitetään enemmän huomiota.” (V38)

Vastauksissa kerrottiin turvallisuushavaintojen tekemisestä yhtenä valvonnan ja kontrollin muotona. Näissä vastauksissa havainnoimalla toimintaa ei niinkään pyritty tarkkailemaan, että työ suoritettaisiin, kuten se oli suunniteltu tai ohjeissa kerrottiin, vaan tehtyjen havaintojen kuvattiin tukevan työn tai toiminnan kehittämistä.

”Työ- ja palvelusturvallisuuden jatkuva tarkkailu ja kehittäminen.” (V15)

”Pyrkimällä kehittämään joukon toimintaa havaintojen perusteella.” (V16)

”...havaintojen tekeminen ja niiden pohjalta toimintatapojen muokkaaminen.” (V24)

Valvonnan lisäksi vastuuttamista kuvattiin yhtenä kontrolloinnin keinona. Työntekijöiden ymmärrys omasta roolistaan ja vastuustaan turvallisuuden luojana tuki työ- ja palvelusturvallisuutta.

”Toimintaa on myös valvottava ja puututtava virheisiin pienellä kynnyksellä. Kuitenkin sinun on painotettava yksilön vastuuta ja antaa luottamusta alaisillesi. Näin he oppivat/ymmärtävät oman vastuunsa tehtävässään ja sen turvallisesti suorittamisesta.” (V18)

”Parhaiten asiat onnistuu kun kaikki on sisäistäneet ja varmistuneet vallitsevista ohjeista ja määräyksistä. Kaikki voivat omalta osaltaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen.” (V52)

”Vastuualueet organisaation sisällä pakottaa huomioimaan työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyvät seikat.” (V3)

Turvallisuuteen liittyvien normien ja tavoitteiden asettamisen sekä työn toteuttamista koskevien suunnitelmien vaatimisen katsottiin kuuluvan esimiehen kontrollitehtävään. Esimies asettaa ikään kuin raamit sille, kuinka turvallisuus tulisi toiminnassa huomioida. Keinoiksi tämän toteuttamiseen nähtiin esimiehen käskyt ja ohjeet työn suorittamisesta ja sen valvonta, että turvallisuusmääräykset ovat työntekijöiden tiedossa.

”Esimiehen on vastattava, että työpisteellä noudatetaan voimassa olevia käskyjä, ohjeita, varomääräyksiä ja muita toimintaa ohjaavia asiakirjoja. Dokumentit on oltava saatavilla helposti henkilöstön käyttöön ja esimiehen on varmistuttava siitä, että henkilöstö on tutustunut, sisäistänyt ja osaa käsketyt asiat. Uusien työntekijöiden perehdytyksessä on käytävä kaikki nämä asiat läpi.” (V53)

”Kirjallisten harjoitussuunnitelmien laatimisen lisäksi tulee vaatia alaisilta perehtymistä kulloisenkin työtehtävän edellyttämiin varo- ja turvallisuusmääräyksiin ---” (V31)

”Esim. vaaditaan ja käsketään, että aseet on tarkastettava joka aamu ja ilta. Harva alainen tahallaan rikkoo esimiehensä käskyä.” (V49)

Suunnittelu

Suunnittelu kuvattiin vastauksissa varsinaisesta työn suoritusvaiheesta erillisenä kokonaisuutena. Suunnitteluun sisällytettiin työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkitykselliseksi koettua resurssointia sekä tulevien työtehtävien ennakkointiin liittyvää varautumista ja ymmärrystä työn sisällöstä ja kuormittavuudesta. Taulukossa 15. on havainnollistettu suunnittelu -pääluokkaan johtanut aineiston luokittelu. Suunnitteluun liittyvät vastausten pelkistykset (n=23/N=126) koostuivat yläluokista *Ymmärrys työn sisällöstä*, *Resurssointi* ja *Varautuminen*.

Taulukko 15. Suunnittelu osana esimiestyötä

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Henkisen ja fyysisen rasituksen huomioiminen Kuormittaminen tehtävillä Tieto ja ymmärrys alaisten päivittäisestä työstä	Ymmärrys työn sisällöstä	Suunnittelu
Henkilöstösuunnittelu Suunnittelu- ja valmistelu-aika Tarvittavien resurssien hankkiminen	Resurssointi	
Riskikartoitukset ja niiden vaatiminen Osaa tunnistaa ja ennakoita riskit Selkeät käskyt ja ohjeet	Varautuminen	

Ymmärrys työn sisällöstä koettiin onnistuneen resurssoinnin ja varautumisen perustana. Suunnittelu tuki työn onnistunutta toteutusta silloin, kun suunnittelun lähtökohtana oli ymmärrys siitä, mitä suunniteltu työ sisältää ja miten kuormittavaa tehtävien toteuttaminen on. Ymmärrystä työn sisällöstä kuvattiin aineistossa seuraavasti:

”Henkinen ja fyysinen rasitus on huomioitava esim. jonkin harjoituksen johtamisvastuuta suunniteltaessa.” (V4)

”Esimiehellä pitää olla tieto ja ymmärrys siitä, mitä hänen alaisensa tekevät päivittäin, jotta hän pystyy ottamaan huomioon mahdolliset riskit.” (V10)

”Tekemällä kattavan suunnitelman esim. hyökkäämisestä ja liikuntakoulutuksesta tarpeeksi pitkällä tähtäimellä, jolloin jopa yksittäisen henkilön kehitys saadaan ohjattua niin, että aina seuraavaan vaiheeseen tullessa siihen ollaan valmiita (osaamistaso).” (V23)

Resurssointi koostui henkilöstösuunnittelusta, ajankäytön suunnitelmasta sekä riittävän ja oikeanlaisen materiaalin varaamisesta. Henkilöstösuunnittelussa korostui osaavien henkilöiden löytäminen ja suunnittelu tiettyä osaamista vaativiin tehtäviin. Ajankäytön resurssoinnissa riittävää valmistautumis- ja perehtymisaikaa pidettiin tärkeänä. Aineistossa resurssointiin liittyi seuraavia kuvauksia:

”Esimiestyöllä voi vaikuttaa ainakin siihen, että tehtävä ja siihen sopiva henkilö kohtaavat sekä siihen, että alaisella on oikeasti mahdollisuus perehtyä ja tutustua sekä ennen kaikkea harjoitella vaativampia tehtäviä tai suorituksia.” (V2)

”Riittävän etupainoinen suunnittelu lisää alaiselle aikaa suunnitteluun, joka vähentää kiireestä johtuvia inhimillisiä virheitä.” (V3)

”Henkilöstösuunnittelulla. Hyvällä henkilöstön käytöllä voidaan mahdollistaa riittävästi suunnittelu/valmisteluaikaa harjoituksille. Myös riittävät henkilöstöresurssit mahdollistaa riskin pienentämisen itse koulutustapahtumassa.” (V13)

”Esimies voi aikataulusuunnittelussa vaikuttaa kiireen poistamiseen harjoituksissa. Henkilöstösuunnittelussa voidaan ottaa huomioon että harjoituksessa on riittävästi henkilöstöä suhteessa koulutettavien määrään.” (V35)

”Varaamalla alaisille aikaa ammattitaidon ja työkyvyn ylläpitoon ja kehittämiseen. Edellä mainitun suunnitelmallinen toteuttaminen.” (V56)

”Turvavarusteista huolehtiminen työntekijöille ja varusmiehille. Työaikasuunnittelussa riittävän lepoajan huomioiminen.” (V44)

Varautumiseen liittyi mahdollisten riskien tunnistaminen jo työn suunnitteluvaiheessa, selkeät ohjeet työn toteutuksesta ja varautumisen vaatimus myös työn toteuttavalta henkilöstöltä. Varautumista kuvattiin aineistossa seuraavasti:

”Esimiehen on osattava arvioida riskit ja niiden toteutumisen mahdollisuus ja suunniteltava toiminta sen mukaisesti. Alaisen velvollisuus on toimia ohjeiden mukaisesti ja ilmoittaa tekemistään asiaan liittyvistä havainnoista.” (V40)

”Tehdä hyvät suunnitelmat, joissa mainitaan selkeästi se mitä ei pidä ja pitää tehdä, että ei tule vaaratilannetta.” (V43)

Ilmapiiri

Työ- ja palvelusturvallisuutta edistävä ilmapiiri koostui aineiston mukaan avoimesta, keskusteleavasta ja luottamuksellisesta vuorovaikutuksesta, jossa kaikkien turvallisuuteen liittyvät ajatukset otettiin huomioon ja virheet nähtiin oppimismahdollisuuksina. Esimiehen mahdollisuuksissa vaikuttaa tämänkaltaisen ilmapiirin muodostumiseen korostui kannustava, oikeudenmukainen ja syyllistämätön suhtautuminen työntekijöihin sekä työntekijöiden tukeminen onnettomuustilanteissa. Taulukossa 16. on kuvattu Ilmapiiri-pääluokan (n=18/N=126) muodostumiseen johtanut aineiston luokittelu. Ilmapiiriin liittyvät vastaukset olivat luokiteltavissa yläluokkiin *Avoimuus*, *Luottamus* ja *Henkinen tuki*.

Taulukko 16. Ilmapiiri osana esimiestyötä

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Avoin, kehittämishaluinen toiminta Avoin, pelkäämätön ilmoituskulttuuri Palautteen antaminen	Avoimuus	Ilmapiiri
Hyväksytään virheen mahdollisuus Vastuun jakaminen Huomioi muidenkin näkökulmat ja ideat	Luottamus	
Uskalluksen tukeminen Rohkaisu Kannustaminen Syylistämättömyys Ei jätä yksin onnettomuustilanteessa Rehellisyys Oikeudenmukaisuus Osoittaa kiinnostusta	Henkinen tuki	

Avoimuus näkyi vastauksissa koko työyhteisöä koskevana ominaisuutena sekä esimiehen yksilöllisenä ominaisuutena. Avoimuuteen liittyi myös matalan kynnyksen ilmoituskulttuuri, jossa virheet voitiin ilmoittaa luottaen siihen, ettei ilmoittamisesta rangaistaisi. Avoimuus näkyi myös siinä, että palautetta voitiin antaa ja vastaanottaa työyhteisössä.

”Toinen seikka on avoimen oppimiskulttuurin luominen jotta kaikista ongelmista, läheltä piti -tilanteista jne. voi ja uskalletaan puhua, ettei toisteta samoja virheitä ja opitaan niistä” (V2)

”Työ- ja palvelusturvallisuuteen vaikuttaa hyvin paljon se, mitä uskaltaa kertoa esimiehelle. Helposti lähestyttävälle ja ymmärtäväiselle esimiehelle pystyy kertomaan jos jotain tapahtui tai meinasi tapahtua. Lisäksi hyvälle esimiehelle pystyy kertomaan kehitysehdotuksen.” (V38)

”Esimiehen avoin ja kehittämishaluinen toiminta yhteistyössä alaistensa kanssa ilman pelkoa mahdollisen tapaturman vaikutuksista uraan/elantoon tai vast. on/olisi merkittävä keino vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen.” (V6)

”Turvallisuuskulttuurin edistämällä voidaan myös aktivoida työntekijöiden oma-aloitteista työ- ja palvelusturvallisuuden kehittämistä, tuomalla esiin havaintoja ja esittämällä uusia toimintatapoja. Kynnys asioihin vaikuttamiseen pitäisi olla mahdollisimman pieni ja tässä esimiehen rooli on suuri. Työntekijät eivät saisi joutua pelkäämään mahdollisia virheistä ilmoittamista, koska muuten niitä ei välttämättä saada muiden tietoisuuteen ja näin ollen virheet saattavat toistua ja työ- ja palvelusturvallisuus mahdollisesti vaarantua.” (V53)

Luottamusta vahvisti virheiden mahdollisuuden hyväksyminen, vastuun jakaminen työyhteisössä ja kaikkien työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyvien näkökulmien ja ajatusten huomiointi.

”Mielestäni esimiestyöllä voidaan vaikuttaa merkittävästi työ- ja palvelusturvallisuuteen. Esimerkiksi oikealla asenteella sekä palvelusturvallisuuteen kannustavalla toiminnalla, jossa syyllisiä ei ole aina pakko löytää, vaan hyväksytään tapahtuman, vahingon tai inhimillisen virheen mahdollisuus.” (V6)

”Vastuun jakaminen alaisille kun sen paikka on.” (V15)

”Hyvällä ja aidosti kiinnostuneella esimiestyöllä saadaan vältettyä vaaratilanteita ja täten vaikutettua positiivisella tavalla työ- ja palvelusturvallisuuteen. Hyvä esimies kuuntelee alaisensa huomioita ja kehitysehdotuksia, jotka voivat vaikuttaa vaaratilanteiden ehkäisyyn.” (V34)

Esimiehen tarjoama henkinen tuki vaikutti siihen, minkälaiseksi ilmapiiri koettiin. Esimies pystyi osoittamaan henkistä tukea mm. kannustamalla, rohkaisemalla, syyllistämättömyydellä sekä osoittamalla kiinnostusta työntekijöitä kohtaan. Henkistä tukea kuvattiin aineistossa seuraavilla tavoilla:

”...Kolmas tekijä on alaiselle annettava tuki jos jotain sattuu. On huomattavasti helpompi kehittyä ja jatkaa eteenpäin jos esimies ei ”syötä susille” vaan pitää puolia ja yrittää kaikin keinoin auttaa missä voi.” (V2)

”Esimiehenä sinun tulee tuntea alaisesi. Tulee tietää onko heillä asiat hyvin niin siviilissä kuin palveluksessa/töissä. Pelkästään näyttämällä oma kiinnostus alaisen elämästä voi vaikuttaa paljon.” (V8)

”Läheltä piti -tilanteista avoin keskustelu kollegoiden ja alaisten kanssa. Työ- tai palvelusturvallisuutta vaarantavan asian tapahtuessa oikea asennoituminen ja käsittely -> Ei huudeta ja syyllistetä ensimmäisenä -> alaiset eivät pelkää virheitä rangaistuksen takia vaan kunnioittavat työ- ja palvelusturvallisuutta.” (V15)

”Keskeistä on rikkoa negatiivisuuden ilmapiiri, mikä liittyy työ- ja palvelusturvallisuuteen ja sen valvontaan. Tällä tarkoitan sitä, että liian usein kentällä toimiva kouluttaja saa esim. onnettomuustilanteessa syyt niskoilleen tapahtumasta. Tämä johtaa suoraan siihen, että kouluttaja ei tee asianmukaisia ilmoituksia vaarantavista tapahtumista.” (V51)

”Jos esimies kykenee tukemaan alaistaan palvelusturvallisuuteen liittyvissä asioissa, sekä tuomaan ilmi sen, että alainen ei ole onnettomuustilanteessa yksin, se helpottaa jo paljon yksittäisen henkilön toimintaa ja asenteita työ- ja palvelusturvallisuutta kohtaan.” (V51)

Opetus ja ohjaus

Vastaajat kuvasivat esimiehen toimintaa työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta eräänlaisena huomion suuntaajana. Esimies kykeni vaikuttamaan työn turvallisuuteen jakamalla omia kokemuksiaan siitä, minkä hän kokee tärkeäksi ja mihin on kiinnitettävä huomiota työtä tehtäessä. Esimiehellä nähtiin myös mahdollisuus järjestää tilaisuuksia, joissa työyhteisön jäsenet pääsivät jakamaan omia kokemuksiaan. Merkitykselliseksi nähtiin myös sen varmistaminen, että työntekijöillä oli ajantasainen tieto työn suorittamisesta ja mahdollisuudet lisäkouluttautumiseen tarvittaessa. Taulukossa 17. on esitelty opetukseen ja ohjaukseen liittyvät vastaukset (n=17/N=126). Vastaukset oli luokiteltavissa yläluokkien *Vuorovaikutus, Osaamisen johtaminen* ja *Osaamisen varmistaminen* alle.

Taulukko 17. Opetus ja ohjaus osana esimiestyötä

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Mahdollistaa yhteiset tilaisuudet riskien tunnistamiseksi ja arvioimiseksi Yhteistyö turvallisuuden edistämiseksi Keskustelut turvallisuudesta	Vuorovaikutus	Opetus ja ohjaus
Kokemusten jakaminen Hyvien käytänteiden jakaminen Kokeneempien hyödyntäminen mentoreina Kaikkien mahdollisuus vaikuttaa turvallisuuteen	Osaamisen johtaminen	
Mahdollistaa lisäkoulutuksen Mahdollistaa perehtymisen ja harjoittelun Huolehtii alaisten ajantasaisesta osaamisesta	Osaamisen varmistaminen	

Vuorovaikutuksella mahdollistetaan työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyvän tiedon jakaminen ja kokoaminen. Vuorovaikutuksessa on mahdollista koota työntekijöiden yksittäisiä havaintoja ja mahdollisesti tunnistaa sellaisia työhön liittyviä riskejä, jotka olisi muuten voinut jäädä huomioimatta.

”Työpisteellä esimiehen olisi suotavaa myös edistää organisaation turvallisuuskulttuuria ja pitää esimerkiksi tilaisuuksia henkilöstön kesken, jossa tunnistaa ja arvioida vanhoja sekä uusia riskitekijöitä.” (V53)

Osaamisen johtamiseen liittyi työntekijöiden huomion suuntaamista siihen, mikä nähtiin työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta tärkeäksi. Osaamista johdettiin ja välitettiin jakamalla omakohtaisia kokemuksia ja hyödyntämällä muiden kokemuksia ja kokemusta uusien työntekijöiden perehdyttämisessä.

”Lähtökohtaisesti vanhempana sotilashenkilönä toimiva esimies voi omien kokemustensa kautta edesauttaa työ- ja palvelusturvallisuuden parantumista tuomalla ilmi mahdollisia tilanteita joita hän on aikaisemmin itse kohdannut.” (V46)

”Työ- ja palvelusturvallisuusasioiden avaaminen ja teroittaminen alaisille -> Ei koska käsketään, vaan miksi käsketään ja tehdään näin.” (V15)

”Kertomalla ns. kipukohdat, joihin kiinnittää huomiota tarpeeksi selvästi, ettei mitään pääse käymään.” (V23)

”Aiemmista omakohtaisista virheistä oppiminen ja niistä kertominen jottei muut tee niitä.” (V44)

”Korostetaan työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyviä asioita konkreettisesti. Tilanne/tapahtumakohtaisesti huomioidaan kriittisimmät tekijät.” (V50)

”Avoimuus, rehellisyys, oikeudenmukaisuus, ”oikeat miehet” oikeisiin töihin. Esim. mentor – tutor ampumaradalla.” (V41)

Osaamisen varmistaminen koostui oppimisen mahdollistamisesta erilaisilla työtä tukevilla koulutuksilla sekä perehdyttämällä työntekijät käytettävään kalustoon sekä käytänteisiin ja toimintatapoihin, jotka tukivat turvallisen työn toteutumista.

”Perusyksikössä työ- ja palvelusturvallisuuteen vaikutetaan kurssittamalla ja opettamalla oikeat käytänteet.” (V1)

”Esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen hankkimalla tarvittavia resursseja ja osaamisia henkilöstölle.” (V5)

”Kun toimit esimiesasemassa, on sinulla velvollisuus huolehtia, että alaisesi tuntevat käytettävän kaluston käyttöperiaatteet ja niihin liittyvät turvallisuusriskit.” (V18)

”Henkilöstön koulutuksella voidaan vaikuttaa siihen, että henkilöstö osaa kouluttaa alaisiaan paremmin ja osaa ottaa työssään paremmin huomioon palvelusturvallisuuden vaikuttavia riskejä.” (V35)

”Oikean tiedon lähteille työntekijöiden vieminen.” (V44)

Informaatio

Esimiehen kuvattiin toimivan tiedon välittäjänä työyhteisön ja johdon sekä muiden yksiköiden ja tukijorganisaation muodostamassa verkostossa. Samalla esimiehen tehtäväksi koettiin tiedon koostaminen ja olennaisen tiedon ja tilannekuvan yhdistäminen turvallisen työn tueksi. Taulukkoon 18. on koottu Informaatio-pääloukkaan johtanut luokittelu (n=8/N=126). Vastaukset olivat ryhmiteltävissä *Tiedon välittäminen* ja *Tiedon koostaminen* -yläluokkien alle.

Taulukko 18. Informaatio osana esimiestyötä

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Linkkinä kentän ja ylemmän johdon välillä Raportoi havaituista ongelmista Raportoi vaaratilanteista Muutoksista tiedottaminen	Tiedon välittäminen	Informaatio
Tilannekuvan ylläpitäminen	Tiedon koostaminen	

Tiedon välittäminen sisälsi mahdollisuuden edistää havaittujen epäkohtien korjaamista, kun esimies toi ne johdolle tietoon. Informaation välittäminen sisälsi myös muutoksista tiedottamista, kun jotain olennaista oli tapahtunut.

”Esimies kykenee raportoimaan ”ylös” havaituista ongelmista. Tällöin asioihin kyetään vaikuttamaan.” (V22)

”Lisäksi toimii omalta osaltaan linkkinä kentän ja ylemmän johdon välillä -> tällä saadaan kentän havaitsemia epäkohtia vietyä eteenpäin.” (V21)

”Ilmoitetaan aktiivisesti työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyvistä epäkohdista ja mahdollisista vaaratilanteista/tapaturmista.” (V50)

Tiedon koostaminen edellytti esimieheltä informaation analysointia ja muokkaamista työyhteisössä hyödynnettävään muotoon.

”Esimiehen tulee saattaa uudet ja muuttuneet ohjeistukset välittömästi henkilöstön tietoon.” (V53)

”Esimies pitää henkilöstön tietoisena uusista/päivittyneistä normeista, mahdollisista uusista tapahtumista muissa yksiköissä yms.” (V21)

”Tärkeää on, että esimies myös jakaa tietoa muuttuvista asiakirjoista, jolloin alaiset osaavat tarkastaa asiakirjat.” (V54)

Esimies koettiin tärkeänä turvallisuudesta viestijänä sekä työyksikön sisällä että linkkinä työyksikön ulkopuolisiin yhteistyösapuoliin, kuten muihin yksiköihin, varastoihin ja työtä ohjaavaan ja johtavaan esikuntaan sekä komentajaan. Toiminnan ja työtapojen mukauttamistilanteissa esimiehen roolia kuvattiin päätöksentekijäksi ja tiedon välittäjäksi työyksikön sisällä sekä työyksikön ja muun organisaation välillä.

Esimerkki

Esimiehen omalla esimerkillä koettiin olevan suuri merkitys siihen, kuinka työ- ja palvelusturvallisuuden työyksikössä suhtauduttiin. Esimerkki koostui esimiehen näyttämästä mallista omalla toiminnallaan ja siitä, kuinka hän aktivoi työyhteisöä kiinnittämään huomiota työn turvallisuuteen. Taulukossa 19. on kuvattu luokittelu, jolla päädyttiin esimerkki -pääluokkaan. Esimerkki -pääluokkaan liittyvät vastaukset (n=23/N=126) oli ryhmiteltävissä *Aktivointi* ja *Roolimalli* -yläluokkiin.

Taulukko 19. Esimerkki osana esimiestyötä

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Haastaa ajattelemaan Esittelee uusia toimintatapoja	Aktivointi	Esimerkki
Noudattaa ohjeita Välittää turvallisuudesta Näyttää mallia Välittää oikeaa asennetta Oman tietämättömyyden tunnustaminen Omien virheiden myöntäminen	Roolimalli	

Omalla esimerkillä esimies kykeni välittämään oikeanlaiseksi katsomaansa asennetta työ- ja palvelusturvallisuutta kohtaan. Esimerkin näyttäminen kuvattiin vain positiivisessa valossa, vaikka esimerkillä voidaan katsoa olevan negatiivisiakin vaikutusmahdollisuuksia, mikäli esimerkki ohjaisi työ- ja palvelusturvallisuutta heikentäviin työtapoihin.

”Vastuullinen esimies tuo omalla toiminnallaan esille niitä asioita, joita jokainen alainen työssään tarvitsee.” (V4)

”Oman esimerkin näyttäminen kaikessa toiminnassa. Ei vaadi asioita olemassa

olevien normien ulkopuolelta.” (V12)

Asennekasvatus tai oikeanlaisen asennoitumisen välittämistä kuvattiin useissa vastauksissa. Esimiehellä katsottiin olevan mahdollisuuksia vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen suhtautumiseen aktiivisen opettamisen ja ohjaamisen lisäksi myös osoittamalla omalla esimerkillään turvallisuuden olevan tärkeää.

”Nuoren kouluttajan näkökulmasta esimiehen toiminta asettaa mallin, tavoiteltavan loppuasetelman, johon nuoren kouluttajan tulisi toiminnallaan päästä. Näin ollen esimiesten toiminta tarjoaa alaiselle konkreettisia työkaluja työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyen, mutta myös asennekasvatusta.” (V51)

”Esimiestyöllä pystyy vaikuttamaan työ- ja palvelusturvallisuuteen ennen kaikkea omalla esimerkillä. Kun esimiehet tekevät kaikki työt mallikkaasti ja turvallisesti, niin myös muiden on helppo ymmärtää, että näin ne asiat oikeasti tehdään ja ennen kaikkea turvallisesti. Puuttumalla tilanteisiin (vaaratilanteisiin) heti, eikä jäädä odottelemaan tai katsomaan sivusta lopputulosta.” (V20)

”Keskeisimpänä vaikutusmenetelmänä esimerkki sekä asennekasvatus turvallisuusasioiden suhteen.” (V31)

”Näytät aina mallia kun on kyse turvallisuudesta. Pidät kypärää päässä, kuulonsuojausta ym. Sillä on suuri merkitys myös laatia kaikki säännöt ja ohjeistukset, että töissä tehdään näin.” (V32)

”Ehdottomasti esimerkillisyydellä. Mielestäni meidän työpisteellä, yksikön johdolla on sopivan vakava lähestymistapa työ- ja palvelusturvallisuuden suhteen. Olen havainnut, että joukkueen kouluttajana, joukkue katsoo minua esimerkkinä ja ns. ylöspäin. Asiat, joita teen ja miten ne teen varmasti antaa esimerkkiä alaisilleni.” (V60)

Haastaminen ja ajatusten herättely päivittäisessä työssä ohjaa huomiota siihen, mitä saattaa tapahtua. Tämänkaltaisen ennakoivan asenteen välittäminen nähtiin myös yhtenä keinona, jolla esimies pystyi vaikuttamaan työ- ja palvelusturvallisuuteen.

”Haastaminen päivätyössä ”mitä jos tapahtuu näin?” pitää oman valppauden

yllä -> tällöin ei vaivu ”omaan kuplaan” missä ei tapahdu mitään.” (V21)

”Kyky tarjota vaihtoehtoja/ratkaisuja tapahtumiin. Oma esimerkki.” (V13)

7.5 Työn mukauttaminen ja esimiestyö osana resilienttiä turvallisuuskulttuuria

Tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys koostuu turvallisuuskulttuuri -käsitteen ympärille kootusta teoreettisesta kolmijaosta, jonka mukaan turvallisuuskulttuurissa on havaittavissa organisatorinen, psykologinen ja sosiaalinen taso. Tähän kuvaukseen on liitetty resilientin systeemin kuvaus, jossa resilienssin ominaisuuksiksi on tunnistettu systeemin kyky ennakoida, tarkkailla, reagoida ja oppia selviytyäkseen ja suoriutuakseen vaihtelevissa olosuhteissa. Näiden kahden teoreettisen lähtökohdan yhdistelmässä resilientti turvallisuuskulttuuri voidaan kuvata tarkasteltavan organisaation organisatorisina, psykologisina ja sosiaalisina kykyinä ennakoida, tarkkailla, reagoida ja oppia hallitakseen vaihtelevissa tilanteissa ilmaantuvia turvallisuusriskejä.

Tässä alaluvussa yhdistetään aineiston luokituksissa muodostetut yläluokat tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen perustuvien yhdistävien luokkien alle. Yhdistävät luokat on muodostettu turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista sisällönkuvauksineen. Yhdistäviksi luokiksi valikoitui *Turvallisuuskulttuurin organisatorinen ulottuvuus*, *Turvallisuuskulttuurin psykologinen ulottuvuus* sekä *Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset prosessit* Reiman ym. (2008b) kuvaamien turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien pohjalta. Yhdistävien luokkien sisällönkuvauksista on karsittu sellaiset teoriaosuudessa esitetyt eri turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksiin liittyvät osa-alueet, jotka eivät tulleet esiin aineistossa. Aineistosta yhdistäviin luokkiin liitettiin valikoidut pääteemojen alle muodostetut yläluokat niiltä osin, kun ne olivat loogisesti liitettävissä yhdistäviin luokkiin. Pelkkä pääluokkien käsittely ei olisi tässä yhteydessä mahdollistanut riittävän syällisen kuvan muodostamista aineiston luokituksen ja teorian välisestä suhteesta työtä tai toimintaa mukautettaessa.

Työn mukauttaminen ja esimiestyön vaikutus turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien näkökulmasta

Luvussa 3.4 esiteltiin turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien tarkempi sisältö Reiman ym. (2008b) esittämän turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksia kuvaavan mallin mukaan. Aineisto oli ryhmiteltävissä tämän mallin mukaiseen kolmijakoon työn tai toiminnan mukauttamisen taust-

talla vaikuttavien ilmiöiden ja esimiestyön vaikutusväylien sisällönkuvausten perusteella. Taulukossa 20. on kuvattu turvallisuuskulttuurin organisatoriseen ulottuvuuteen ja sen sisällönkuvaukseen liittyvät aineistosta nostetut mukauttamisen taustalla vaikuttavat tekijät sekä organisatorisiin ulottuvuuksiin yhdistettävissä olevat esimiestyön vaikutusväylät. Tämänkaltaisena yhdistelmänä ja turvallisuuskulttuurin organisatoriseen ulottuvuuteen linkitettyinä, taulukossa esitetyillä tekijöillä voidaan katsoa olevan aineiston perusteella vaikutusta siihen, kuinka organisaation rakenteet liittyvät työn mukauttamiseen ja kuinka esimiestyö liittyy näihin.

Taulukko 20. Organisatoriset tekijät resilientin turvallisuuskulttuurin taustalla

Turvallisuuskulttuurin organisatorinen ulottuvuus (Reiman ym. 2008b)	Tekijät työn mukauttamisen taustalla	Esimiestyön vaikutusväylät
Turvallisuudesta viestiminen ja tiedonkulku Lähiesimiestoiminta Osaamisen varmistaminen Resurssien hallinta Työn tukeminen ohjeilla	Osallisuus	Ymmärrys työn sisällöstä
	Resurssit	Resurssointi
	Osaaminen	Osaamisen välittäminen ja varmistaminen
	Tiedonkulku	Tiedon koostaminen ja välittäminen
	Turvallisuusohjeet tukevat/eivät tue työ- ja palvelusturvallisuutta	Turvallisuuteen liittyvät normit ja tavoitteet Valvonta ja vastuuttaminen

Työn mukauttamisen kuvauksissa turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien nähtiin liittyvän toiminnan turvalliseen mukauttamiseen ennakoivasti. Työn suorittajien osallisuus työn suunnitteluvaiheessa mahdollisti turvallisuutta tukevan resurssoinnin riittävä ja osaava henkilöstö, työskentely-ympäristö ja työhön suunniteltu ajankäyttö huomioiden. Eri-laiset organisaation turvallisuusohjeet ja varomääräykset koettiin turvallista työtä ja varautumista tukevin tekijöinä. Organisaation rakenteilla ja organisaatiossa noudatettavilla prosesseilla osaamisen varmistamiseksi esimerkiksi erilaisten pätevyysvaatimusten osalta katsottiin olevan työn mukauttamisen onnistumista tukeva vaikutus. Organisatorisiin ulottuvuuksiin yhdistettävissä olevaa johdon roolia ja lähiesimiestoimintaa työn mukauttamisen taustalla kuvattiin kertojien oman toimijuuden mahdollistajana. Organisaation johtamisjärjestelmä ja organisaation rakenteet mahdollistivat turvallisuuden ennakoivan varmistamisen, mutta varsinaiseen esimestoimintaan liittyvät kuvaukset eivät koskeneet organisaation rakenteita, vaan

pikemminkin vuorovaikutusta organisaation jäsenten välillä.

Tiedonkulku työyksikössä koettiin onnistuneen työn mukauttamisen kannalta merkitykselliseksi. Toimivat tiedottamisen rakenteet tukivat mahdollisten vaara- tai häiriötilanteiden ennakoinnista ja oppimista muiden kohtaamista yllättävistä tilanteista. Aineiston perusteella esimiehen vaikutuskeinoksi työ- ja palvelusturvallisuuteen tunnistettiin esimiehen rooli tiedon koostajana ja välittäjänä. Tällä roolilla on nähtävissä suora yhteys positiiviseen lopputulokseen päätyneissä työn mukauttamisen kuvauksissa, joissa tiedonkulun nähtiin vaikuttaneen onnistuneen työn mukauttamisen taustalla.

Esimiestyön vaikuttavuutta koskevissa, turvallisuuskulttuurin organisatorisiin ulottuvuuksiin liittyvissä vastauksissa, vastaajat kuvasivat turvallisuuden kontrolloinnin korostuvan esimiestyössä työn tavoitteiden ja reunaehtojen määrittelemisen kautta. Valvonta konkretisoitui työn suunnitelmien vaatimisena ja suunnitelmien mukaisen toteutuksen valvontana. Osaamisen välittämisen ja varmistamisen alle luokitellut kuvaukset jakaantuivat toisaalta esimiehen ja työntekijän vuorovaikutukseen liittyviksi vaikutuskeinoiksi ja toisaalta taas organisatorisiin ulottuvuuksiin liittyviksi osaamisen varmistamisen tehtäviksi osana työn suunnittelua ja resurssointia. Onnistuneeseen, mahdollisia vaaratilanteita ennakoivaan suunnitteluun liitettiin esimiehen ymmärrys työn sisällöstä ja organisaation määrittelemien työn reunaehtojen välittäminen osaksi käytännön työtä. Tämä ilmeni vastauksissa esimerkiksi ajantasaisten turvallisuusohjeiden ja varomääräysten huomioimisesta ja esiintuomisesta työn suunnitteluvaiheessa.

Luvussa 4.3 kuvattiin resilientin järjestelmän ominaisuuksia. Aineiston analyysin perusteella voidaan päätellä, että turvallisuuskulttuurin organisatorisiin ulottuvuuksiin liitetyillä onnistuneen työn mukauttamisen taustalla vaikuttavilla tekijöillä, kuten työntekijöiden osallistumisella organisaatiossa vaadittuihin työn suunnittelutilaisuuksiin voidaan tukea ennakointia osana resilienssiä ainakin yksilötasolla. Organisaation viralliset rakenteet ja prosessit voivat edistää tiedonkulkua organisaatiossa ja mahdollistaa tiedon lisäämisen siitä, mitä organisaation toiminnassa tulee tarkkailla ja kuinka tunnistettuihin tilanteisiin on turvallista reagoida. Esimiehellä on rooli organisaation virallisten, turvallisuutta tukevien prosessien ja hyväksytyjen työmenetelmien toteuttamisen valvojana. Organisaation johtamisjärjestelmällä, rakenteella ja turvallisuuden edistämiseen suunnitelluilla prosesseilla voidaan siis katsoa olevan merkitystä, kun organisaatiossa välitetään tietoa organisaation turvallisuudesta ja työhön liittyvistä muutoksista.

Työn mukauttaminen ja esimiestyön vaikutus turvallisuuskulttuurin psykologisten ulottuvuuksien näkökulmasta

Turvallisuuskulttuurin psykologisten ulottuvuuksien näkökulmasta voidaan tarkastella turvallisuuskulttuurin vaikutuksia organisaation jäseniin yksilön tasolla. Luvussa 3.4 esitetyn mallin mukaan turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet ja turvallisuuteen liittyvät sosiaaliset prosessit ilmenevät yksilön tasolla turvallisuusmotivaationa, ymmärryksenä työn vaaroista ja turvallisuudesta, vastuuna turvallisuudesta ja kokemuksena työn hallinnasta. Taulukossa 21. on esitetty aineiston analyysin kautta havaitut työn mukauttamiseen ja esimiestyön vaikutuksiin liittyvät yläluokat, joiden voidaan katsoa liittyvän turvallisuuskulttuurin psykologiseen ulottuvuuteen ja sen sisällönkuvaukseen.

Taulukko 21. Psykologiset tekijät resilientin turvallisuuskulttuurin taustalla

Turvallisuuskulttuurin psykologinen ulottuvuus (Reiman ym. 2008b)	Tekijät työn mukauttamisen taustalla	Esimiestyön vaikutusväylät
Turvallisuusmotivaatio Ymmärrys työn vaaroista Ymmärrys työn turvallisuudesta Vastuu turvallisuudesta Työn hallinta	Työn tavoitteet/turvallisuus	Resurssointi ja varautuminen
	Kokemus omasta osaamisesta ja tilanteen herättämät tunteet	Osaamisen varmistaminen ja välittäminen
	Omat kyvyt ja mahdollisuudet	Aktivointi

Yllättävien tilanteiden kuvattiin käynnistäneen vastaajissa tilanteenarviointiprosessin, jossa vastaajat arvioivat työn tavoitteita ja turvallisuutta, omia kykyjään suoriutua muuttuneessa tilanteessa sekä tilanteen tuomia uusia mahdollisuuksia. Tämänkaltainen pohdinta osoittaa vastaajille muodostuneen jonkinlainen perusymmärrys työn mahdollisista vaaroista ja turvallisuudesta, jota muuttunut tilanne jollain tavalla järkytti. Työn tavoitteiden ja turvallisuuden punninta kertoo yksilössä heränneestä turvallisuusorientoituneesta motivaatiosta, johon voidaan yhdistää myös vastuun kokemista työn turvallisuudesta. Yksilön muuttuneesta tilanteesta tekemiin arvioihin vaikutti yksilön sisäiset prosessit, kuten tilanteen herättämät tunteet. Pelko epäonnistumisesta koettiin työn tai toiminnan mukauttamista rajoittavaksi tekijäksi. Onnistunut muuttuneen tilanteen aiheuttamien vaaratilanteiden ennakointi lisäsi vastaajien kokemusta omista onnistumismahdollisuuksistaan mukauttaa työtapojaan turvallisesti. Pelko epäonnistumisesta vaikutti vastaajien kokemukseen työn hallinnasta. Muuttuneessa tilanteessa kerrottiin tarvittavan kykyä sietää tilanteen herättämää epävarmuutta. Kyky sietää epävarmuutta

vaikutti siihen, kuinka omaa osaamista ja onnistumisen mahdollisuuksia arvioitiin.

Esimiestyön vaikutusväylien kytkös turvallisuuskulttuurin psykologisiin ulottuvuuksiin on havaittavissa resurssoinnin ja varautumisen, osaamisen varmistamisen ja välittämisen sekä aktivoinnin -yläluokkien kautta. Esimies voi vaikuttaa turvallisuuskulttuurin psykologisiin ulottuvuuksiin huomioimalla työn henkisen ja fyysisen rasittavuuden jo työn suunnitteluvaiheessa. Tämän tulee pohjautua esimiehen ymmärrykseen ja tietoon alaisten jokapäiväisestä työstä. Esimiehellä on mahdollisuus vaikuttaa kokemukseen työn hallinnasta ja ymmärryksen muodostumiseen työn vaaroista ja turvallisuudesta huolehtimalla työntekijöiden ajantasaisesta osaamisesta. Turvallisuusmotivaatiota ja vastuun muodostumista voi edesauttaa tukemalla yksilön kokemusta mahdollisuuksistaan vaikuttaa työn turvallisuuteen. Aineiston perusteella esimiehen näyttämä esimerkki mahdollistaa työntekijöiden aktivoinnin haastamalla heidät ajattelemaan. Samalla esimerkillä on mahdollista esitellä uusia toimintamalleja ja osoittaa turvallisuuden olevan merkityksellinen osa työtä.

Hollnagel & Woods (2006) esittämän järjestelmän resilienssin malliin sidottuna, työn mukauttamisen taustalla vaikuttavien psykologisten prosessien voidaan katsoa liittyvän kaikkiin resilienssin ulottuvuuksiin. Aineiston kertomukset kuvasivat yksilöiden sisäistä arviointiprosessia, johon liitettiin eri kertomuksissa elementtejä tulevien tapahtumien ennakoinnista, tapahtumien tarkkailusta, reagoinnista muuttuneeseen tilanteeseen sekä oppimisesta. Reiman ym. (2008b) kuvaavat turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet eräänlaisina turvallisuuskulttuurin tulosulottuvuuksina, jotka heijastavat organisaatiossa vallitsevia turvallisuuden liittyviä sosiaalisia prosesseja, organisatorisia tekijöitä ja rakenteita. Tiedon kerääminen siitä, miten ja millaiseksi yksilöt työyhteisössä muodostavat oman ymmärryksensä päivittäisistä tapahtumista sekä työn vaaroista ja turvallisuudesta, voi antaa vihjeitä siitä, mihin suuntaan turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia ja työn turvallisuutta tukevia sosiaalisia prosesseja tulisi kehittää, jotta organisaation ja sen jäsenten kykyä onnistua yllättävissä tilanteissa voitaisiin edistää.

Työn mukauttaminen ja esimiestyön vaikutus turvallisuuskulttuurin sosiaalisten prosessien näkökulmasta

Aineistosta oli nähtävissä, että työn tai toiminnan mukautusten kuvauksiin liitettiin usein jonkinlaista vuorovaikutusta työyhteisön muiden jäsenten kanssa. Aineiston luokittelussa yhdeksi pääluokaksi muodostui sosiaalinen prosessi, joka pitää sisällään kaikki kertomukset, joissa

työn mukauttamiseen liitettiin kanssakäymistä muiden työyhteisön jäsenten kanssa. Sosiaalisen prosessin teeman alle lukeutui työyhteisössä tapahtuva vuorovaikutus, virheiden käsittely ja niihin suhtautuminen oppimismahdollisuuksina ja työyhteisössä vallitsevat roolit sekä asenteet. Taulukossa 22. on esitetty aineistossa työn mukauttamista kuvaavat, turvallisuuskulttuurin sosiaalisiin prosesseihin liittyvät tekijät sekä esimiestyön vaikuttavuutta kuvaavissa vastauksissa esiintyneet ilmiöt, joiden kautta esimiestyöllä koettiin olevan liityntäpinta organisaation turvallisuuskulttuurin sosiaalisiin prosesseihin.

Taulukko 22. Sosiaaliset prosessit resilientin turvallisuuskulttuurin taustalla

Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset prosessit (Reiman ym. 2008b)	Tekijät työn mukauttamisen taustalla	Esimiestyön vaikutusväylät
Ymmärrys päivittäisistä tapahtumista ja omasta roolista Sosiaalisen identiteetin ja normien muodostuminen Työtä ja turvallisuutta koskevien käsitysten juurtuminen	Vuorovaikutus Virheet oppimismahdollisuuksina Roolit Asenteet	Vuorovaikutus Avoimuus Luottamus Henkinen tuki

Onnistuneen työn mukauttamisen taustalla vaikutti usein vuorovaikutus työyhteisön sisällä. Vuorovaikutuksessa jaettiin tietoa ja kokemuksia, suunniteltiin yhdessä tulevaa toimintaa ja annettiin sekä vastaanotettiin palautetta. Vuorovaikutuksessa yksilöt rakensivat sosiaalista identiteettiään ja peilasivat näkemyksiään päivittäisistä tapahtumista. Vastaajat kertoivat työssä vaativan erilaisten roolien omaksumista eri tilanteissa. Yllättävässä tilanteessa onnistuneen työn mukauttamisen taustalla kuvattiin onnistunutta roolinottoa, joka näkyi vuorovaikutuksessa työyhteisön sisällä. Vuorovaikutuksessa välitetyt asenteet, kuten suhtautuminen työn turvallisuuteen, koettiin merkitykselliseksi. Jaettu työn turvallisuuden korkea arvostus nähtiin turvallisuuden kannalta onnistunutta työn mukauttamista tukevana tekijänä.

Esimiehellä nähtiin olevan mahdollisuus vaikuttaa turvallisuuskulttuurin sosiaalisiin prosesseihin positiivisesti tukemalla työyhteisössä rakentuvaa ja ylläpidettävää avointa ja keskinäiseen luottamukseen perustuvaa ilmapiiriä. Avoimuuden ja luottamuksen katsottiin edistävän rehellisen ilmoituskulttuurin syntymistä läheltä piti -tilanteista, tukevan palautteen antamista sekä kehityshakuisuutta. Luottamusta kyettiin osoittamaan mm. vastuuta jakamalla.

Opetuksen ja ohjauksen teemaa kuvattiin myös vuorovaikutukseen liittyvänä. Osaamisen varmistamiseen liittyvien organisatoristen rakenteiden toimivuuden varmistamisen lisäksi

opetukseen ja ohjaukseen sisältyi osaamisen välittämistä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa joko esimieheltä työyhteisölle tai työyhteisössä jaettuna. Osaamisen välittäminen näkyi käytännössä kokemusten ja hyvien käytänteiden jakamisena, mentoroimisena ja mahdollistettua kaikkien vaikutusmahdollisuudet työn turvallisuuteen.

Järjestelmän resilienssin ominaisuuksien näkökulmasta turvallisuuskulttuurin sosiaalisiin prosesseihin kytkeytyy organisaatiossa vallitsevat vuorovaikutussuhteet, joiden avulla organisaation jäsenet rakentavat ymmärrystään organisaation toiminnasta ja turvallisuudesta sekä omasta roolistaan turvallisuuden rakentajana. Turvallisuuskulttuurin sosiaalisten prosessin taustalla vaikuttavat tekijät, kuten vuorovaikutus, roolit ja asenteet voivat edesauttaa oppimista sekä yksilön että organisaation tasolla. Vuorovaikutuksessa voidaan tukea yksilön turvallisuusmotivaatiota, ymmärrystä turvallisuudesta ja vaaroista sekä vastuuttaa työntekijää ja lisätä kokemusta työn hallinnasta. Organisatorisella tasolla oppimista voi ilmetä saataessa tietoa esimerkiksi organisaation turvallisuusohjeiden toimivuudesta ja resurssointiin liittyvien päätösten vaikutuksista.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaiset ympäristöt ja tilanteet koettiin tutkimuskohteiksi valituissa työpisteissä työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkitykselliseksi, minkälaiseksi työn mukauttaminen näissä ympäristöissä kuvattiin sekä mitä tekijöitä mukauttamiseen liitettiin. Tutkimuksella pyrittiin myös selvittämään vastaajien käsityksiä siitä, kuinka esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen.

Tavoitteena oli kuvata työn mukauttamista ja sen taustalla vaikuttavia ilmiöitä turvallisuuskulttuurin ja resilienssin viitekehyksessä. Tavoitteena oli selvittää, mitkä tekijät mukauttamista ohjasivat ja mihin ilmiöihin mukauttamisen koettiin perustuvan. Tämän lisäksi pyrittiin löytämään tekijöitä, jotka edesauttoivat onnistunutta työtapojen mukauttamista ja toisaalta pyrittiin selvittämään, mitkä tekijät vaikuttivat mukauttamisen epäonnistumiseen. Seuraavissa alaluvuissa vastataan tutkimuksen tutkimuskysymyksiin tutkimuksen keskeisimpien tulosten perusteella.

8.1 Työn mukauttamisen paikantuminen

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen työn mukauttamisen paikantumisesta vastattiin analysoimalla eläytymismenetelmällä kerätty aineisto siten, että aineistosta koottiin kaikki ympäristön kuvaukset, joihin kertomusten tapahtumat oli sijoitettu. Kehykertomuksessa pyydettiin kuvaamaan työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävää tilannetta tai tapahtumaa. Tämän perusteella voidaan tehdä tulkinta, että vastauksissa kuvatuille ympäristöille annettiin erityinen merkitys työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyen. Kaikki tämän tutkimuksen tuloksissa kuvatut ympäristöt, joihin kertomukset työn mukauttamisesta liitettiin, liittyivät aktiiviseen toimintaan ihmisten välillä tilanteissa, joissa käsiteltiin mahdollisesti vaarallisia välineitä tai ympäristö koettiin potentiaalisesti vaaran aiheuttajaksi. Vastauksista oli tunnistettavissa viisi ympäristöä: *ammunnat, koulutustapahtuma, sotilaallinen harjoitus, taistelukoulutus ja kansainvälinen operaatio*. Näissä työskentely-ympäristöissä työn mukauttaminen kohdistui joko toimintaympäristön muokkaamiseen toimintaan sopivaksi tai itse toiminnan muokkaamiseen siten, että se sopi työskentely-ympäristöön (kts. luku 8.2.).

Toinen vaihe työn mukauttamisen paikantamisessa ja kuvaamisessa oli aineiston luokittelu siten, että siitä kyettiin löytämään aineistoa tiivistäviä teemoja, jotka tukisivat ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastaamista muuten kuin fyysisten ympäristöjen tunnistamiseksi. Tu-

losten perusteella työn mukauttaminen saattoi kohdistua työn suorittamiseen varattuihin henkilöstö-, kalusto- tai aikaresursseihin. Yllättävässä tilanteessa vastaajat pyrkivät mukauttamaan toimintaansa joko muuttuneeseen ympäristöön sopivaksi tai vaikuttamaan ympäristön muutokseen siten, että toimintaa voitaisiin jatkaa kuten aikaisemmin. Sisällöllisesti työn mukauttamista kuvataan tarkemmin vastattaessa toiseen tutkimuskysymykseen.

8.2 Työn mukauttamiseen vaikuttavat tekijät

Tässä tutkimuksessa käytetty aineisto ja analyysi mahdollistavat työn mukauttamiseen vaikuttavien tekijöiden tarkastelun kolmesta eri näkökulmasta. Työn mukauttamisen ja siihen vaikuttavien tekijöiden laadulliseksi selvittämiseksi muodostettuun toiseen tutkimuskysymykseen voidaan vastata turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien, resilienssin ja onnistuneen sekä epäonnistuneen työn mukauttamisen näkökulmista.

Työn mukauttaminen turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksiin sidottuna

Tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen kuuluva turvallisuuskulttuurin malli jäsentää turvallisuuskulttuurin muodostuvan organisatorisista sekä psykologisista ulottuvuuksista ja organisaatiossa vallitsevista, turvallisuuteen liittyvistä sosiaalisista prosesseista. Tulosten perusteella työn mukauttamisen taustalla vaikuttivat turvallisuuskulttuurin psykologiseen ulottuvuuteen liittyvät yksilön kokemus työn hallittavuudesta, omasta osaamisesta ja yllättävän tilanteen herättämät tunteet. Yllättävä työn mukauttamista vaativa tilanne käynnisti vastaajissa tilanteenarvointiprosessin, jossa vastaajat peilasivat omaa osaamistaan ja kykyjään heidän arvioonsa työn turvallisuudesta ja työlle asetettuihin tavoitteisiin. Työn mukauttamista ja siihen liittyvää päätöksentekoa kuvattiin siis yksilökeskeisenä prosessina, jonka taustalla vaikuttivat turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet ja sosiaaliset prosessit.

Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien nähtiin vaikuttavan työn mukauttamisen taustalla. Teoriaosuudessa esitetyistä turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista aineistossa korostui resurssit ja tiedonkulku. Johtamisjärjestelmää ja johtamisrakennetta koskevat vastaukset luokiteltiin niiden osaamisen hallinnointiin liittyvän luonteen vuoksi osaaminen -yläluokan alle. Organisaation johtamisjärjestelmän koettiin olevan muutostilanteisiin heikosti mukautuva, eikä se aina mahdollistanut parhaimman osaamisen hyödyntämistä muuttuneessa tilanteessa. Tarkoin määritelty johtamisrakenne oli hankala mukauttaa muuttuneen tilanteen kannalta tarkoituksenmukaisemmaksi. Verrattaessa tätä havaintoa erittäin luo-

tettavasti toimivien organisaatioiden (HRO, kts. sivu 18.) pyrkimykseen madaltaa organisaatioiden hierarkioita päätöksenteon parantamiseksi varsinkin erityistilanteissa, voidaan todeta kohdeorganisaation johtamisrakenteen poikkeavan tästä ja mahdollisesti vaikuttavan sitä kautta negatiivisesti työn turvalliseen mukauttamiseen.

Ennako-oletuksista poiketen johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi sekä lähiesimiestoiminta eivät saaneet mainintoja vastaajien kertomuksissa työn mukauttamista vaativista tilanteista. Näitä ulottuvuuksia käsitellään tarkemmin vastattaessa kolmanteen tutkimuskysymykseen siitä, miten esimiestyöllä voidaan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen.

Työtä tukevat ohjeet, kuten varomääräykset, ohjasivat aina tietyn tyyppiseen johtamisrakenteeseen tilanteesta riippumatta. Ohjeistuksiin liittyvät vastaukset luokiteltiin turvallisuusohjeiden noudattaminen -pääluokan alle. Aineiston perusteella turvallisuusohjeisiin tukeuduttiin yllättävissä tilanteissa ja niitä pyrittiin noudattamaan, vaikka ne eivät olisi täysin sopineetkaan muuttuneeseen tilanteeseen. Ohjeista poikkeamisen koettiin siirtävän vastuun yksilölle, vaikka tarkoitusperät ohjeita rikkovalle toiminnalle olisivat hyvät. Tilanteissa, joissa ei koettu onnettomuuden mahdollisuutta, toimintaa saatettiin mukauttaa turvallisuuden kustannuksella. Motiiviksi toiminnan mukauttamiselle näissä tilanteissa kuvattiin ajan säästäminen ja parempien työn tulosten saavuttaminen.

Työn yksilökeskeisen mukauttamisen taustalla vaikuttivat organisaatiossa ilmenevät sosiaaliset prosessit, joissa rakennettiin ymmärrystä työstä ja sen turvallisuudesta sekä turvallisuuteen liittyvistä arvoista ja asenteista. Sosiaalisten prosessien osalta aineistossa korostui vuorovaikutus. Työn tai toiminnan mukauttamisen koettiin vaativan vuorovaikutuksen mukauttamista tilanteeseen sopivaksi, oli kyseessä sitten työntekijöiden välinen vuorovaikutus tai vuorovaikutus koulutettavien ja kouluttajan välillä. Vuorovaikutus sosiaalisena prosessina mahdollisti oppimisen. Sosiaalisessa vuorovaikutuksessa rakentunut asennoituminen virheisiin oppimismahdollisuutena koettiin työn mukauttamisen kannalta tärkeäksi.

Nämä tulokset vahvistavat teoriaosuudessa esitettyä turvallisuuskulttuurin määritelmää monitasoisena ilmiönä, jossa yhdistyvät psykologiset ja organisatoriset ulottuvuudet sekä organisaatiossa vallitsevat sosiaaliset prosessit. Aineiston perusteella luvussa 3.4. esitetty turvallisuuskulttuurin mallin eri tasojen ulottuvuudet saavat kuitenkin hieman erilaisen painotuksen tarkasteltaessa työn mukauttamista työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta. Osa näistä painotuksista saattaa selittyä kohdeorganisaation erityispiirteillä, mutta osa eroavaisuuksista

olisi mahdollista ja kenties jopa tarpeen tarkastella laajemmin. Aineistossa korostuneita turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksia työn mukauttamisen taustalla on käsitelty enemmän alaluvussa 9.3.

Työn mukauttaminen resilienssin näkökulmasta

Aineistosta oli löydettävissä sekä yksilön että organisaation resilienssin kehittymistä tukevia ja vahvistavia piirteitä. Positiivisen palautteen ja sosiaalisen hyväksynnän on katsottu tukevan yksilön kestävyyttä, joka toistuu useissa resilienssin kuvauksissa. Aineistossa mainittujen virheiden hyväksymisen ja virheistä oppimisen voidaan katsoa edustavan sosiaalista hyväksyntää ja tukevan näin yksilön kestävyuden kehitystä. Syyllistämättömät, ryhmässä käydyt palauttekeskustelut vaaratilanteiden jälkeen tukivat oppimista yksilön ja organisaation tasolla siten, että tieto siitä, mitä työssä tulee tarkkailla, lisääntyi ja toimintatapoja kyettiin mukauttamaan paremmin ympäristöön ja tilanteeseen sopivaksi.

Työntekijöiden ja työnjohdon välisen työn toteuttamiseen liittyvän yhteissuunnittelun koettiin parantavan mahdollisuuksia ennakoida työssä kohdattavia yllättäviä tilanteita, joilla saattoi olla vaikutuksia työ- ja palvelusturvallisuuteen. Yhteiseen suunnitteluun liittyvät kertomukset antavat viitteitä kohdeorganisaatiossa vallitsevista käytänteistä organisaation staattisen resilienssin vahvistamiseksi. Suunnittelun irrallisuus ja työn toteuttajien osallistumattomuus suunnitteluun tunnistettiin työn ja toiminnan mukauttamista haittaavaksi tekijäksi. Dynaamisempaan, päätöksentekoon ja häiriöiden hallintaan liittyvää resilienssiä oli havaittavissa kertomuksissa, joissa kuvattiin yllättävän tilanteen aiheuttamia muutoksia toimintaan. Näissä kertomuksissa toiminnan mukauttaminen esitettiin muuttuneeseen tilanteeseen liittyvänä, yksilön reaktiivisena prosessina, jossa tehdyt päätökset perustuivat suunnitelmiin, työtä ohjaviin määräyksiin, yksilön kokemukseen ja käytössä oleviin resursseihin sekä työlle asetettuihin tavoitteisiin. Työn tavoitteita peilattiin päätöstilanteissa työn turvallisuuteen. Turvallisuuden heikentyessä työn toteutusta ja tavoitteita muutettiin siten, että työ oli turvallista suorittaa. Tämänkaltaista työn turvallisuuden arvioon ja arvottamiseen perustuvaa työn mukauttamista tuki esimiehen osoittama henkinen tuki ja välittämä asenne turvallisuudesta työn yhtenä tavoitteena.

Onnistunut ja epäonnistunut työn mukauttaminen

Positiiviseen ja negatiiviseen lopputulokseen päätyneiden työn mukauttamisen kuvausten vertailu osoitti, että yksilön kokemana hallinnan tunne tuki työn mukauttamisen onnistumista. Hallinnan tunteen menettäminen taas johti usein mukauttamisen epäonnistumiseen. Aiemmin kohdatut yllättävät tilanteet ja niistä selviytyminen vahvistivat yksilön kykyä tarkkailla mahdollisia muutoksia ja reagoida niihin.

Yksilön sisäisiin prosesseihin liitetyn hallinnan tunteen lisäksi aktiivinen arvio muuttuneesta tilanteesta vaikutti työn tai toiminnan mukauttamisen onnistumiseen. Tässä ulottuvuudessa tapahtuvaa vaihtelua onnistumisen ja epäonnistumisen välillä kuvattiin toiminnan tavoitteiden ja turvallisuuden tasapainon saavuttamisella. Mikäli esimerkiksi koulutustavoitteita ei suhteutettu muuttuneeseen turvallisuustilanteeseen, päädyttiin usein toiminnan epäonnistumiseen. Tavoitteiden onnistunut suhteuttaminen turvallisuuteen tehdyn arvion pohjalta taas tuki työn onnistumista.

Turvallisuusohjeiden, kuten varomääräysten noudattaminen koettiin kohdeorganisaatiossa työ- ja palvelusturvallisuuden kannalta merkitykselliseksi. Turvallisuusohjeet koettiin tärkeiksi turvallisuuden kannalta, mutta samalla useissa kertomuksissa kuvattiin turvallisuusohjeiden olleen ristiriidassa vallitsevan tilanteen kanssa. Ristiriitatilanteessa turvallisuusohjeita pyrittiin noudattamaan, vaikka niiden soveltuvuudesta oltiin epävarmoja. Tätä toimintaa ohjasi työntekijän kokemana vastuu toiminnan lopputuloksesta. Mikäli tilanne johtaisi onnettomuuteen, koettiin turvallisuusmääräysten noudattaminen tärkeäksi, jotta omalle toiminnalle olisi perustelut. Näin ollen, turvallisuusohjeiden noudattamisen voidaan nähdä olevan kohdeorganisaatiossa korkealle arvotettu. Yllättävissä tilanteissa, joita turvallisuusohjeet eivät kata, tämä saattaa vaikuttaa negatiivisesti tilanteesta selviytymiseen.

Organisaation rakenteet ja sosiaaliset prosessit sekä työn suunnittelu vaikuttivat onnistumisten ja epäonnistumisten taustalla. Riittävä resurssointi työn toteuttamiseksi tuki työn onnistunutta mukauttamista, kun taas vähäiset resurssit rajasivat mahdollisuuksia mukautua yllättävään tilanteeseen. Sosiaalisin prosesseihin liitettyjä jaetut kokemukset, yhteinen suunnittelu, virheistä oppiminen ja suhtautuminen muihin tukivat sekä yksilön sisäisiä tunteisiin liittyviä prosesseja että onnistuneen tilanteenarvion muodostamista.

8.3 Työn mukauttaminen ja esimiestyö

Työ- ja palvelusturvallisuutta tarkasteltiin esimiestyön näkökulmasta luvuissa 7.4. ja 7.5. Tulokset osoittivat, että esimiestyön työ- ja palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät voidaan jakaa *informaation, kontrollin, suunnittelun, opetuksen ja ohjauksen, esimerkin ja ilmapiirin* ulottuvuuksiin. Turvallisuuskulttuurin viitekehukseen ja tämän tutkimuksen työn mukauttamiseen liittyviin tuloksiin peilattuna, esimiestyöllä havaittiin kyettävän vaikuttamaan työn mukauttamiseen turvallisuuskulttuurin kaikilla tasoilla. Organisatorisella tasolla esimiestyöllä kyettiin vaikuttamaan työ- ja palvelusturvallisuuteen sekä työn turvalliseen mukauttamiseen ennakoivasti resurssoinnin, turvallisuuteen liittyvän tiedonhallinnan ja osaamisen varmistamisen kautta. Esimiehen ymmärrys työn sisällöstä mahdollisti jo suunnitteluvaiheessa työn kannalta tarkoituksenmukaisen resurssoinnin. Organisaation johtamisrakenteessa lähiesimies miellettiin linkkinä työyhteisön ja ylemmän johdon välillä. Esimiehen kontrollitehtäväksi koettiin organisaatiossa voimassa olevien turvallisuuteen liittyvien normien ja ohjeiden selventäminen ja sitominen käytäntöön sekä niiden noudattamisen valvonta ja samalla niiden sopivuuden tarkkailu ja epäkohtien välittäminen organisaation johdolle. Esimieheltä odotettiin työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyvän tilannekuvan ylläpitämistä ja jakamista työyhteisössä. Tähän tehtävään liitettiin myös ajantasaisen turvallisuuteen liittyvän ohjeistuksen koonnostaaminen turvallisen työn tukemiseksi sekä työntekijöiden riittävän osaamisen varmistaminen organisaation vaatimusten mukaisesti.

Esimiestyöllä kyettiin vaikuttamaan turvallisuuskulttuurin psykologisiin ulottuvuuksiin suunnittelun, opetuksen ja ohjauksen sekä esimerkin kautta. Kokemus työn hallittavuudesta korostui turvallisuuskulttuurin psykologisena ulottuvuutena jouduttaessa mukauttamaan toimintatapoja yllättävässä tilanteessa. Esimiestyöllä koettiin olevan vaikutusta siihen, millaiseksi työntekijöiden ymmärrys työn vaaroista ja turvallisuudesta muodostui. Omalla esimerkillä ja positiivisella suhtautumisella työ- ja palvelusturvallisuuteen esimies voi edesauttaa turvallisuusmotivaation kehittymistä työyksikössä.

Aineistossa korostui esimiestyön vaikutukset työ- ja palvelusturvallisuuteen organisaation sosiaalisissa prosesseissa. Vuorovaikutuksessa muodostuvaa ymmärrystä päivittäisistä tapahtumista ja omasta roolistaan niissä, turvallisuutta edistävien normien muodostumista ja työtä ja turvallisuutta koskevien käsitysten juurtumista kyettiin tukemaan esimiestyöllä, vahvistamalla keskinäiseen luottamukseen perustuvaa ilmapiiriä ja työntekijöiden vaikutusmahdolli-

suuksia työn turvallisuuteen, jakamalla vastuuta ja mahdollistamalla kokemusten jakaminen työyhteisössä.

9 POHDINTA

9.1 Tutkimusprosessin tarkastelu

Tämä tutkimusprosessi resilienssin ympärillä alkoi jo vuonna 2016, kun kävin ensimmäisiä keskusteluja PST, Dos Lauri Oksaman kanssa mahdollisista ajankohtaisista tutkimusaiheista työ- ja palvelusturvallisuuden aihepiirissä. Hän mainitsi resilienssin kohtalaisen tuoreena näkökulmana turvallisuuden tutkimukseen, johon kannattaisi perehtyä. Uusi näkökulma herätti kiinnostukseni ja aloin tutustumaan resilienssiin liittyvään tutkimukseen. Ajatus siitä, että työn turvallisuuden hallitsemiseksi ei pyrittäisikään pääsääntöisesti poistamaan mahdollisia vaaroja ja ehkäisemään jotain mitä ei vielä ole tapahtunut vaikutti kiinnostavalta. Resilienssin näkökulmasta huomio kiinnitetäisiinkin yhtä paljon myös siihen, mitä organisaatiossa päivittäin tapahtuu ja kuinka monin eri tavoin työssä onnistutaan. Tämä vaikutti raikkaalta ja perinteisestä, varsin normatiivisesta lähestymistavasta poikkeavalta näkökulmalta turvallisuuteen.

Turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusilmapiiriä on tutkittu usein hyödyntämällä erityyppisiä kyselyjä ja mahdollisesti niitä tukevia haastatteluja. Halusin kokeilla jotain muuta. Eläytymismenetelmä aineistonkeruumenetelmänä tuntui sopivan resilienssin viitekehykseen. Eläytymismenetelmässä oli tunnistettavissa mahdollisuuksia tarkastella resilienssille ominaisia ennakointia ja vaihtelua. Eläytymismenetelmällä voidaan tavoittaa jo tapahtuneiden asioiden lisäksi myös mahdollisia tapahtumakulkuja. Tämä tuntui osuvan tarpeeseen pyrkiä ennakoimaan tapahtumia muuttuvissa tilanteissa. Eläytymismenetelmällä on mahdollista tarkastella kertomuksissa havaittavia muutoksia kehyskertomusten eri variaatioiden avulla. Tämä puolestaan vaikutti sopivan työn tai toiminnan vaihtelun tarkasteluun silloin kun mukauttamisessa oli joko onnistuttu tai epäonnistuttu. Pelkällä kehyskertomusten varioinnilla en onnistunut tavoittamaan sitä, kuinka työn turvalliseen mukauttamiseen voitaisiin vaikuttaa esimiestyöllä. Päätin täydentää eläytymismenetelmällä kerättävää aineistoa avoimella kyselyllä esimiehen vaikutusmahdollisuuksista työ- ja palvelusturvallisuuteen. Kysymyksen olisi voinut kohdentaa tarkemmin työn mukauttamiseen, mutta koin tämän ohjaavan liikaa vastauksia ja rajaavan pois esimerkiksi työn suunnitteluun liittyvän näkökulman. Halusin saada laajemman kuvan siitä, mitä vastaajat kokivat työ- ja palvelusturvallisuuteen kuuluvan ja kuinka esimiehen nähtiin kykenevän vaikuttamaan tähän. Yhteisen taustateorian ja yhdistävien luokkien käyttö mahdollisti aineistojen yhdistämisen analyysivaiheessa. Menetelmävalinta aineiston keräämiseen vaikutti näin jälkikäteen toimivalta. Aina voidaan kuitenkin esittää kysymys, vastaako

eläytymismenetelmällä kerätty aineisto todellisuutta? Voidaanko sen perusteella tehdä päätelmiä todellisista tapahtumista? Tähän kysymykseen tyydyn vastaamaan samalla vastauksella, jolla perustelin itselleni menetelmän käytön. Tarkoitukseni ei ole katsoa menneeseen ja selvittää jotain jo tapahtunutta, vaan pyrkiä ennakoimaan sellaisia ympäristöjä ja tilanteita, joissa työtä tai toimintaa saatetaan joutua mukauttamaan.

Tutkimusprosessin aikana tutkija on itse vastuussa tekemistään päätöksistä ja valinnoista. Tehtävien päätösten ja valintojen vaikutuksia on pohdittava tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimustehtävän kannalta. Tehdyt valinnat ohjaavat tutkimusta aina tiettyyn suuntaan, jolla on merkitystä tutkimuksen lopputuloksen kannalta. Aiheen rajaukseen ja menetelmällisiin valintoihin liittyvien päätösten lisäksi tulee päättää tutkimustehtävän kannalta riittävästä otannasta (Tuomi & Sarajärvi 2018, 87). Tässä tutkimuksessa otannan määrää ohjasi valituille aineistonkeruumenetelmille tyypillisen otannan koko, aineiston vaatimat mahdolliset jatko haastattelut sekä tutkijan positio. Eläytymismenetelmälle tyypillistä aineiston kokoa hieman suuremmalla aineistolla pyrin varmistamaan sen, että saisin koottua riittävän aineiston tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Samalla kykenin kattamaan otannalla kaikki valitun joukko-osaston varusmieskoulutusta toteuttavat perusyksiköt. Olin varautunut siihen, että saattaisin joutua toteuttamaan aineiston analyysia tukevia haastatteluja eläytymismenetelmällä ja kyselyllä toteutetun aineistonkeruun lisäksi. Tutkimuksen laajuus ja siihen varattu aika huomioiden mahdollisten haastateltavien sijoittuminen yhteen joukko-osastoon oli yksi kriteeri sopivan otannan koosta päätettäessä. Tutkijan asema suhteessa tutkittaviin ja tutkimusaiheeseen saattaa olla ongelmallinen (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Tällöin puhutaan tutkijan positioista ja sen vaikutuksista tutkimuksen toteutukseen. Pyrin mahdollisimman neutraaliin suhteeseen tutkittaviin nähden ja valitsin tästä syytä kohdeorganisaatioksi sellaisen hallintoyksikön, jonka perusyksiköissä ei työskennellyt minulle entuudestaan tuttuja henkilöitä. Suhteessa tutkittavaan ilmiöön pyrin vähentämään muodostuneen esitiedon, ennako-oletusten, asenteiden ja uskomusten vaikutusta tutkimukseen toteuttamalla aineistolle useamman analyysikierroksen palaamalla aina alkuperäisilmaisuihin ja niiden pelkistykseen.

Tämän tutkimuksen tutkimuseettiset ongelmat paikantuvat tiedonhankinnan ja tutkittavien suojan osalta vastaajien anonymiteetin säilymiseen sekä aineistonkeruun toteutukseen ja tutkimustulosten sovelluksien osalta siihen, kuinka aineistoa voidaan jatkokäyttää ja minkälaisia toimenpidesuosituksia tutkimuksen johtopäätöksien perusteella annetaan. Vastaajien anonymiteetin säilyttämistä tukevat aineiston käsittely kokonaisuutena sekä vastaajien tunnisteiden käyttö siten, ettei tiettyä vastausta ole yhdistettävissä mihinkään tiettyyn työpisteeseen.

Aineistonkeruutilaisuudessa kerroin, ettei kerättävää aineistoa tulisi käyttää tämän tutkimuksen lisäksi muihin tarkoituksiin ja alkuperäinen aineisto pysyisi vain minun hallussa. Aineistonkeruutilaisuuksiin osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen, eikä vastaamiseen liittynyt pakkoa. Vaikka vastaajat osallistuivat tilaisuuteen, oli heidän silti mahdollista palauttaa myös tyhjä vastauspaperi näin halutessaan. Sotilasorganisaatiossa käskyvaltasuhteet perustuvat tehtävään organisaatiossa ja sotilasarvoon. Itse en ollut käskyvaltasuhteessa vastaajiin tehtäväni perusteella eikä työpisteen esimiehetkään velvoittaneet henkilöstöään osallistumaan tilaisuuksiin käskyllä. Tätä tuki havainto siitä, että joissakin perusyksiköissä koko henkilöstö ei osallistunut tilaisuuteen muiden työtehtävien vuoksi. Tutkimustulosten sovelluksien osalta on kiinnitettävä huomiota siihen, minkälaisia toimenpidesuosituksia tutkimuksen johtopäätösten perusteella annetaan. Osassa vastauksista käsiteltiin tapahtuneita erehdyksiä, vaaratilanteiden nostattamia tunteita ja kritisoitiin käytettäviä turvallisuusohjeita tai toimintatapoja, joilla turvallisuudesta pyrittiin huolehtimaan. Näitä yksittäisiä vastaajien kommentteja ei tule nostaa kehittämiskohteiksi työyksiköissä, vaan vastauksia on syytä tarkastella osana laajempaa kokonaisuutta ja analyysissa yksittäisistä kommentteista muodostettua ryhmittelyä ja yläluokituksia. Tällöin yksittäiset vastaukset näyttäytyvät niiden todellisissa mittasuhteissa koko aineistoon nähden.

9.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan usein tutkimuksen uskottavuuden, siirrettävyyden, varmuuden ja vahvistuvuuden käsitteiden kautta. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin kohteena tulee nähdä koko tutkimusprosessi ja tutkijan tekemät valinnat prosessin aikana. Tutkijaa ei tule keinotekoisesti yrittää erottaa tutkimustuloksista ja tehdyistä tulkinnoista, vaan tutkija tulee nähdä tutkimuksen keskeisenä tutkimusvälineenä. Tämä edellyttää myös tietynlaisen tutkijan subjektiivisuuden hyväksymistä osana tutkimusta. Tämänkaltaisessa asetelmassa esimerkiksi tutkimuksen toistettavuus ei korostu samalla tavalla kuin määrällisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa (Eskola & Suoranta 2008, 210-212).

Tutkimuksen uskottavuutta voidaan arvioida tarkastelemalla sitä, vastaavatko tutkijan tekemät tulkinnot ja luomat käsitteet tutkittavien käsityksiä (Eskola & Suoranta 2008, 210-212). Tässä tutkimuksessa aineiston luokittelun ja muodostettujen pääteemojen vastaavuus alkuperäisiin vastauksiin pyrittiin varmistamaan lähettämällä tutkimuksen alustavat tulokset, aineiston luokittelu ja tuloksiin liitetyt alkuperäisilmaisut vastaajien tarkasteltavaksi ja kommentoitavaksi. Näin vastaajille annettiin mahdollisuus korjata omista alkuperäisilmaisista tehtyjä tulkintoja.

Tutkimuksen uskottavuuden arviointia tukee myös tutkimukseen osallistuneiden riittävä kuvaus ja tutkijan tekemä arvio aineiston totuudenmukaisuudesta (Tuomi & Sarajärvi 2012, 138). Totuudenmukaisuuden arviointi ei eläytymismenetelmää käytettäessä niinkään painotu siihen, kuinka vastaukset kuvaavat todellisuutta, vaan siihen, kuvaavatko vastaukset vastaajien todellisia ajatuksia ja mielipiteitä käsiteltävästä asiasta ja mahdollisista todellisuuksista. Tässä tutkimuksessa vastaajat käyttivät kertomuksissaan ja vastauksissaan yhtenäistä ammattikieltä, eikä vastauksissa esiintynyt merkittäviä ristiriitoja tai sellaisia asioita, jotka olisivat poikenneet esimerkiksi organisaation virallisesta rakenteesta tai virallisista toimintatavoista. Kaikki vastaukset vaikuttivat kuvaavan mahdollisia tapahtumia ja näin ollen niiden voidaan katsoa olevan totuudenmukaisia kuvauksia vastaajien konstruoimasta todellisuudesta. Tutkimukseen osallistujat koottiin kuudesta eri perusyksiköstä samassa joukko-osastossa. Aika aineistonkeruulle oli sovittu työyksiköiden esimiesten kanssa siten, että mahdollisimman moni kyseisen yksikön työntekijöistä kykeni osallistumaan tilaisuuteen ja kaikki henkilöstöryhmät olivat edustettuina. Aineiston voidaan näin ollen katsoa olevan varsin kattava otos yhden joukko-osaston perusyksiköistä. Aineistossa ei myöskään ollut havaittavissa suuria sisällöllisiä eroja eri perusyksiköiden välillä. Jokaisesta työpisteestä kerätty aineisto oli ryhmiteltävissä saman luokittelun alle, eikä mikään työpiste yksistään edustanut tiettyä valittua teemaa. Aineiston saturaatio saavuttiin jo varsin varhaisessa vaiheessa, eikä viimeisen työpisteen aineisto tuottanut enää uusia, aikaisemmin pelkistetyistä ilmaisuista poikkeavia ilmaisuja.

Tutkimuksen tulosten siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka yhdessä tutkimuksessa saadut tulokset ovat sovellettavissa muissa konteksteissa ja tutkimuskohteissa. Tämän tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä tukee valinta tarkastella aineistoa teoriaohjaavasti siten, että aineistoa yhdistävien luokkien käsitteet oli jo aikaisemmissa tutkimuksissa määritelty ja niiden sisällöt oli aiheeseen liittyvässä tutkimuskeskustelussa ja tutkimuskirjallisuudessa hyväksytty. Kulttuurin tarkasteltaessa on hyväksyttävä sen monimuotoisuus sekä sidonnaisuus tiettyyn aikaan, ympäristöön ja sosiaaliseen todellisuuteen. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella ei ole mielekäästä tai tarkoituksenmukaista tehdä yleistyksiä, mutta tulokset antavat mahdollisuuden vertailla työn mukauttamisen taustalla vaikuttavien ilmiöiden ja tekijöiden esiintymistä muissa organisaatioissa tehtyihin havaintoihin.

Tutkimuksen varmuutta ja riippuvuutta voidaan arvioida tarkastelemalla sitä, kuinka tutkimuksen eri vaiheissa on pyritty huomioimaan mahdollisia tutkimukseen ennustamattomasti vaikuttavia tekijöitä ja kuinka tieteellisen tutkimuksen toteuttamisen yleisiä periaatteita on noudatettu (Tuomi & Sarajärvi 2012, 139). Tämän tutkimusprosessin aikana varmuutta pyrit-

tiin lisäämään pilotoimalla varsinaisessa tutkimuksessa käytettävät kehyskertomukset useaan otteeseen ja luomalla mahdollisimman samankaltaiset olosuhteet aineistoa kerätessä. Ennen varsinaisen aineiston keräämistä tutustuin eläytymismenetelmään aineistonkeruun toteutustapana aikaisemmissa tutkimuksissa ja pyrin ottamaan huomioon kehyskertomuksen ja niiden variaatioiden muodostamista ohjaavat periaatteet ja tavat. Aineiston analyysivaiheessa noudatettiin laadullisen sisällönanalyysin periaatteita ja menetelmiä aineiston jäsentämiseksi sitä pelkistämällä ja portaittain etenevällä luokittelutavalla. Eläytymismenetelmällä kerätyn aineiston analyysissa hyödynnettiin lisäksi menetelmälle tyypillistä vertailua kehyskertomusten variaatioiden välillä sekä tapauskertomusten luomista keinona kuvata eri kehyskertomusten tuottamaa aineistoa. Aineisto, analyysi ja tulokset saatettiin myös arvioitavaksi tutkimusryhmissä toteutetuissa seminaareissa läpi tutkimusprosessin.

Tutkimuksen tulosten vahvistettavuutta voidaan arvioida ulkopuolisen henkilön toteuttamalla arvioinnilla kuten varmuutta arvioitaessa. Toinen tärkeä tutkimuksen vahvistettavuutta tukeva tekijä on tutkimuksen tulosten ja niistä tehtyjen tulkintojen seurattavuus ja jäljitettävyyttä (Tuomi & Sarajärvi 2012, 139). Tulosluvussa esitellyt luokittelut on esitetty taulukkomuodossa niin, että lukija voi tarkastella luokittelun etenemistä alaluokista pääluokkiin asti. Jokaiseen pääluokkaan johtaneen luokittelun esittelyn jälkeen luokituksen käsittelyä on syvennytty ja perusteltu aineistosta otetuilla suorilla lainauksilla. Tällä on pyritty analyysin läpinäkyvyyteen. Lukijalla on mahdollisuus arvioida tutkijan tekemiä tulkintoja suhteessa alkuperäiseen aineistoon, vaikka hänellä ei ole koko aineistoa käytössään.

Tutkimusprosessin aikana pyrittiin huomioimaan käytettyjen menetelmien monipuolisuus niin taustateoriaa kartoitettaessa, aineistoa kerätessä, kuin sitä analysoitaessakin. Taustateoriaksi valikoitui turvallisuuskulttuurin jäsenyys organisatorisiin, psykologisiin sekä sosiaalisiin ulottuuksiin. Tämän jaottelun oli havaittu toistuvan useissa turvallisuuteen liittyvissä tutkimuksissa ja turvallisuuskulttuurin määrittelyissä. Taustateoriaa tarkennettiin lisäämällä resilienssitutkimuksessa esitetty resilientin järjestelmän ominaisuuksia kuvaava malli eräänlaiseksi näkökulmaksi turvallisuuskulttuurin ilmentymisen tarkasteluun kohdeorganisaatiossa. Aineiston kerääminen päädyttiin toteuttamaan eläytymismenetelmällä ja avoimen kysymyksen sisältämällä kyselyllä, jotta aineistosta olisi mahdollisuus löytää spontaanisti työn mukauttamiseen liitettyjä ilmiöitä ja tarkennettuna esimiestyöhön liittyviä, työn turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä. Menetelmälliset valinnat aineistonkeruun toteutuksessa antoivat mahdollisuuden kerätä tietoa turvallisuuskulttuurista tavalla, jota turvallisuustutkimuksessa ei tähän mennessä ole laajasti hyödynnetty. Eläytymismenetelmä toi siis laajemmin tarkasteltuna monipuolisuut-

ta turvallisuustutkimukseen ja samalla yhden lisämenetelmän aineistonkeruuseen tässä tutkimuksessa.

Analyysivaiheessa hyödynnettiin useita tapoja käsitellä aineistoa. Laadullisen sisällönanalyysin keinoista hyödynnettiin aineiston pelkistämistä, luokittelua ja järjestelyä usealla eri kieroksella ja eri tutkimuskysymysten ohjaamana. Tämän lisäksi analyysin perustaksi toteutettiin eläytymismenetelmälle tyypillinen kehyskertomusten eri variaatioiden tuottaman aineiston vertailu. Variaatioiden vertailu osoittautui sopivaksi menetelmäksi, kun haluttiin tavoittaa työn mukauttamisessa tapahtuvaa vaihtelua ja luoda kokonaiskuvaa työn mukauttamisen taustalla vaikuttavista tekijöistä tai ilmiöistä.

9.3 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja suositukset jatkotutkimukselle

Tutkielman teoreettinen viitekehys perustui Reiman, Pietikäinen & Oedewald (2008b) muodostamaan malliin turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista. Mallia muodostettaessa tunnistettiin, että aikaisemmissa tutkimuksissa havaittujen turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien välillä on eroja ja esimerkiksi tarkasteltavan toimialan turvallisuusajattelun kehitysvaihe vaikuttaa siihen, millaisia painotuksia eri ulottuvuudet saavat. Tutkijoiden taustateorioiden mukaisten oletusten ja tutkimuskysymysten nähtiin myös vaikuttavan siihen, miten tutkijat aineistoa tulkit-sivat ja minkälaisia ulottuvuuksia he tunnistivat. Kun samaan aikaan turvallisuuskulttuuria kuvataan dynaamisena ja muokkautuvana tilana, on ymmärrettävää, että eri organisaatioihin sidotuissa turvallisuuskulttuurin tarkasteluissa nousee esiin eri tekijöitä ja keskeisiksi arvioituja ulottuvuuksia.

Tämän tutkimuksen tutkimusongelma ja siitä johdetut, työn mukauttamista selvittävät tutkimuskysymykset vaikuttivat siihen, minkälaiset kehyskertomukset ja avoin kysymys vastaajille esitettiin. Tämä taas vaikutti siihen, minkälainen aineisto vastauksista muodostui ja miten aineistoa analysoitiin. Aineiston ryhmittely taustateorian perusteella muodostettujen turvallisuuskulttuurin tasojen ja ulottuvuuksien mukaan mahdollisesti johtopäätösten tekemisen siitä, minkä tyyppiset turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet kohdeorganisaatiossa korostuivat työtä mukautettaessa. Aineiston perusteella on esitettävissä malli kohdeorganisaation turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista, jotka vastaajat kokivat merkityksellisiksi yllättävissä tilanteissa, joissa työtä tai toimintatapoja jouduttiin mukauttamaan. Taulukossa 23. on esitetty tutkimustulosten perusteella muodostettu tiivistetty koonnos työn mukauttamiseen liittyvistä turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista.

Taulukko 23. Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet työn mukauttamisen taustalla

Organisatoriset ulottuvuudet	
1)	Resurssointi
2)	Tiedonkulku
3)	Osaamisen organisointi
4)	Johtamisjärjestelmän joustavuus
5)	Suunnitelmat ja ohjeet työn toteuttamisesta
6)	Tehdyt riskiarviot
Psykologiset ulottuvuudet	
1)	Arvio työn tavoitteista ja turvallisuudesta
2)	Arvio mahdollisuuksista
3)	Arvio omista kyvyistä ja osaamisesta
4)	Arvio turvallisuusohjeista
5)	Työn hallinta
6)	Tilanteen herättämät tunteet
Sosiaaliset prosessit	
1)	Vuorovaikutus
2)	Osallisuus
3)	Vallitsevat asenteet

Verrattaessa tämän tutkimuksen tulosten perusteella muodostettua työn mukauttamiseen liittyvää turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien mallia Reiman ym. (2008b) esittämään turvallisuuskulttuurin malliin, on nähtävissä, ettei lähiesimiestointa tai johdon sitoutuminen saanut mainintoja osana turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia. Lähiesimiestoimintaa kuvattiin ennemminkin organisaatiossa vallitseviin sosiaalisiin prosesseihin liittyvänä vuorovaikutuksena ja psykologisia ulottuvuuksia tukevana turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena.

Sekä eläytymismenetelmällä että esimiestyön vaikutuskeinoja työ- ja palvelusturvallisuuteen kartoittavalla kysymyksellä kerättyssä aineistossa esimiestyö kuvattiin vahvasti organisaation sosiaalisiin prosesseihin liittyvänä. Aineistosta ei tämän analyysin aikana noussut sellaisia esimiestyöhön liittyviä tekijöitä, jotka kytkisivät esimiestyön osaksi turvallisuuskulttuurin organisatorista tasoa. Aineiston perusteella voidaan tehdä tulkinta, että lähiesimiestoiminta turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena on liitettävissä osaksi turvallisuuskulttuurin sosiaalisia prosesseja ainakin silloin kun tarkastellaan työssä kohdattavia yllättäviä tilanteita, joissa toi-

mintaa joudutaan mukauttamaan.

Näiden ulottuvuuksien esiintymistä voisi verrata muissa joukko-osastoissa toteutettavien tutkimusten tuloksiin. Tätä kautta voitaisiin tehdä päätelmiä siitä, kuvastaako näiden ulottuvuuksien esiintyminen vain yhtä joukko-osastoa ja sen turvallisuuskulttuuria, vai onko kyseessä laajempaa joukkoa yhdistävä asia. Toinen mielenkiintoinen tutkimusaihe voisi olla eri kehyskertomusten variaatioiden mahdollistama vertailu. Tässä tutkimuksessa variaatioiden vertailussa nostettiin esiin vain tutkimusongelman kannalta keskeisimmät tulokset yhdessä joukko-osastossa. Mikäli samoilla kehyskertomusten variaatioilla kerättäisiin aineisto useammassa joukko-osastossa, voitaisiin analyysissa toteuttaa vertailua eri joukko-osastojen välillä ja päästä näin yleistettävämpiin johtopäätöksiin. Kehyskertomuksissa voisi myös hyödyntää vielä useampia variaatioita samanaikaisesti. Tämä voisi herättää vastaajissa ja aineiston tulkitsijassa ajatuksia, joita ei olisi tullut mieleen perinteistä positiivinen – negatiivinen variointia hyödynnettäessä.

Teoreettisen viitekehyksen jatkokehittelymahdollisuuksien lisäksi tutkimustulosten perusteella voidaan tarjota käytännön välineitä esimiehille ja työyhteisöille työn turvallisen mukauttamisen tukemiseksi. Luvussa 7.5 on esitetty aineistossa esiintyneet esimiestyön vaikutusväylät, jotka voidaan liittää eri turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksiin ja niihin sidottuihin työn mukauttamisen taustalla vaikuttaviin tekijöihin. Esimiehille tutkimuksen tulokset voivat antaa käytännön ohjeita siitä, miten he voivat työssään vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen sekä onnistuneeseen toiminnan mukauttamiseen yllättävissä tilanteissa. Tuloksissa korostui turvallisuuden liittyvän vuorovaikutuksen merkitys kaikilla turvallisuuskulttuurin tasoilla. Keskusteluilla työyhteisön sisällä ja tiedon jakamisella mahdollisista vaaratilanteista ja onnistumisista avoimessa ja syylistämättömässä ilmapiirissä voidaan tukea oppimista työn vaaroista ja turvallisista toimintatavoista. Esimiehen ja työntekijän välisessä vuorovaikutuksessa voidaan vahvistaa työntekijän kokemusta työn hallittavuudesta ja kokemusta omasta osaamisesta. Avointa keskustelukulttuuria ja sen muodostumista on mahdollista tukea organisaation oppimisen käytäntöihin ja rakenteisiin sidotuilla toimintatavoilla, joissa hyödynnetään ryhmäkeskustelua menetelmänä työ- ja palvelusturvallisuuden kehittämiseen. Näitä tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi työpisteiden esimiesten koulutuksissa tai riskienhallinnassa reflektion tukirunkona.

Tässä tutkimuksessa hyödynnettyä aineistonkeruumenetelmää ja kehyskertomuksia on mahdollista käyttää myös työpisteillä tai eri hallintoyksiköissä toteutettavien työpaikkaselvitysten

tai vaarojen tunnistamisen yhteydessä luomaan kuvaa siitä, mitä työssä on mahdollisesti odotettavissa, mitä työpaikkeen toiminnassa tulisi tarkkailla ja miten mahdollisiin tapahtumiin tulisi reagoida. Eläytymismenetelmällä on mahdollista selvittää vastaajien ajatuksia siitä, mitä voi tapahtua tai miten asiat voisivat olla. Näin kerätty aineisto voi antaa viitteitä siitä, mitkä asiat ovat vastaajien mielestä merkityksellisiä tarkasteltavaan ilmiöön liittyen. Tieto siitä, millaisen ymmärryksen oman työn ja organisaation vaaroista työntekijät ovat muodostaneet, mahdollistaa resilientin turvallisuuskulttuurin näkökulmasta tiedon lisäämisen siitä, mitä organisaatiossa tulee tarkkailla ja mitä on mahdollisesti odotettavissa. Näin on mahdollista tukea organisaation oppimista ja sitä kautta resilienssiä organisaation ja yksilön tasolla.

Tämän tutkimuksen aineiston perusteella valitulla menetelmällä oli mahdollista tunnistaa ympäristöjä, joille annettiin erityinen merkitys työ- ja palvelusturvallisuuteen liittyen. Yllättäviä tilanteita tai tapahtumia esiintyi ympäristöissä, joissa käsiteltiin mahdollisesti vaarallisia aineita tai välineitä, kuten ampumatarvikkeita tai raskasta kalustoa. Kuvattuihin tapahtumiin liitettiin usein vaihe, jonka aikaiset tapahtumat olivat vaikeasti hallittavissa. Kertomuksissa näitä kutsuttiin sovellettuina vaiheina tai tilanteina, joissa koulutettavat sovelsivat aikaisemmin oppimiaan toimintatapoja käytäntöön heille luodussa harjoituskehityksessä. Tämänkaltaisen tieto saattaa lisätä tulosten mukaan tärkeäksi koettua esimiehen ymmärrystä työn sisällöstä ja mahdollistaa näin turvallisemman työn suunnittelun.

Tämän tutkimusprosessin ja siitä laaditun tutkimusraportin perusteella voidaan todeta, että resilientin turvallisuuskulttuurin malli tarjoaa yhden keinon jäsentää turvallisuuskulttuurista kerättyä aineistoa ja luoda kuvaa organisaation turvallisuuskulttuurin tilasta. Resilienssi-käsitteen ja sen ominaisuuksien liittäminen organisaation toiminnan tarkasteluun ohjaa huomiota virheistä ja epäkohdista kohti organisaation tarkastelua kokonaisuutena. Vain organisaation toiminnan kokonaisvaltainen ymmärtäminen onnistumisineen ja epäonnistumisineen ja niiden kaikkine variaatioineen mahdollistaa oikean tilannekuvan muodostamisen organisaation turvallisuudesta ja turvallisuuskulttuurin tilasta. Oikea tilannekuva auttaa kohdistamaan esimiesten resursseja sinne, missä niitä turvallisen työn varmistamiseksi tarvitaan.

LÄHTEET

- Accou, B. & Reniers, G. 2020. Introducing the Extended Safety Fractal: Reusing the Concept of Safety Management Systems to Organize Resilient Organizations. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 5478; doi:10.3390/ijerph17155478
- Alliger, G., Cerasoli, C., Tannenbaum, S. & Vessey, W. 2015. Team resilience: How teams flourish under pressure. *Julkaisussa: Organizational Dynamics* (2015) 44, 176-184. www.elsevier.com/locate/orgdyn.
- Annarelli, A. & Nonino, F. 2016. Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega* 62 (2016) 1-18. www.elsevier.com/locate/omega.
- Antonsen, S. 2009. *Safety culture: Theory, method and improvement*. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Antonsen, S. 2018. Key issues in understanding and improving safety culture. Teoksessa: Gilbert, C. & Journé, B. & Laroche, H. & Bieder, C. (toim.) 2018 *Safety cultures, safety models. Taking stock and moving forward*. Verkkojulkaisu, <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-95129-4>. Ladattu 12.5.2020.
- Bartnes, M. 2006. Safety vs. security? International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management. Conference paper. DOI: 10.1115/1.802442.paper151.
- Bhamra, R. (toim.) *Organisational resilience. Concepts, Integration and Practice*. 2016. CRC Press.
- Bieder, C. & Bourrier, M. 2013. *Trapping Safety into Rules. Hoe desirable or avoidable is proceduralization*. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Cooper, C., Flint-Taylor, J. & Pearn, M. 2013. *Building resilience for success*. Lontoo: Palgrave Macmillan.
- Cooper, M.D. 2000. Towards a model of safety culture. *Safety Science* 36 (2000) 111-136
- Cutchen, SS. 2020. Safety-II – Resilience in the face of abnormal operation. *Proc Safety Prog.* 2021;40:e12212. <https://doi-org.libproxy.helsinki.fi/10.1002/prs.12212>
- Eskola, J. 1997. *Eläytymismenetelmäopas*. Tampere: Tampereen yliopiston julkaisujen myynti TAJU.
- Eskola, J. 1998. *Eläytymismenetelmä sosiaalitutkimuksen tiedonhankintamenetelmänä*. Tampere: Tampereen yliopiston julkaisujen myynti TAJU.
- Eskola, J., Nikanto, I. & Virtanen, S. (toim.) 2018. *Aikamme kasvatusta: vain muutos on pysyvää? – 14 eläytymismenetelmä tutkimusta*. Tampere: Tampere University Press.
- Eskola, J., Koski-Jännes, A., Lamminluoto, E., Saaranen, A., Saastamoinen, M. & Valtanen, K. 2004. *Tutkimusmenetelmällisiä reflektioita*. Kuopio: Kuopio University Press.
- Eskola, J., Mäenpää T. & Wallin A. 2017. *Eläytymismenetelmä 2017. Perusteema ja 11 muunnelmaa*. Tampere: Tampere University Press.

- Fiksel, J. 2006. Sustainability and resilience: toward a systems approach. *Sustainability: Science, Practice & Policy* 2006. vol 2, issue 2.
- Guillaume, O., Herchin, N., Neuveu, C. & Noel, P. Teoksessa *Safety Cultures, Safety Models. Taking Stock and Moving Forward*. 2018, 1-14. Cham: Springer Nature.
- Guldenmund, F.W. 2000. The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science* 34 (2000) 215-257.
- Guldenmund, F.W. Teoksessa *Safety Cultures, Safety Models. Taking Stock and Moving Forward*. 2018, 21-34. Cham: Springer Nature.
- Grote, G. 2019. Leadership in Resilient Organizations. Teoksessa: *Exploring Resilience. A Scientific Journey from Practice to Theory*. SpringerBriefs in Safety Management. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03189-3>
- Hale, A. & Borys, D. 2013. Working to rule, or working safely? Part 1: A state of the art review. *Safety Science* 55 (2013) 207-221.
- Hanén, T. 2005. Turvallisuusjohtaminen ja rajavartiolaitos: yksittäisten onnettomuuksien tutkinnasta strategisten häiriöiden hallintaan. Yleisesikuntaupseerikurssin diplomityö. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Harvey, E., Waterson, P. & Dainty, A. 2016. Applying HRO and resilience engineering to construction: Barriers and oppourtunities. *Safety Science* (2016). <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.019>
- Hollnagel, E. & Pariès, J. & Woods, D.D. & Wrethall, J. 2011. Resilience engineering in practice, a guidebook. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Hollnagel, E. 2014. Safety-I and Safety-II. The past and future of safety management. Dorchester: Dorset Press.
- Hollnagel, E., Woods, D. & Leveson N. 2006. Resilience Engineering. Concepts and Precepts. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Hollnagel, E., Nemeth C. & Dekker, S. 2008. Resilience engineering Perspectives, Volume 1. Remaining sensitive to the possibility of failure. Ashgate Studies in Resilience engineering. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Jussila, L. 2015. Joukkojen joustokestävyys – toimintakykyä ja resilienssiä edistävä kouluttaminen. Pro gradu. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Jyväskylän Yliopisto, Koppa. Kurssi- ja oppimateriaali. <https://koppa.jyu.fi/> (Viitattu 23.10.2020)
- Kallinen, K. 2015. Puolustusvoimien työ- ja palvelusturvallisuuskulttuuri. TPT kyselyn 2015 tulokset. Tuusula: Puolustusvoimien tutkimuslaitos.
- Kaski, T., Wallin, A. & Eskola, J. 2017. ”Ei asiat niin huonosti tässä koulussa ole, mutta kyllähän turvallisuutta voisi aina parantaa” Turvallisuuskulttuurin rakentuminen osana oppilaitoksen toimintakulttuuria. Teoksessa: *Eläytymismenetelmä 2017*. Perusteema ja 11 muunnelmaa. Tampere: Tampere University Press. Sivut 196-219.

- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Elo, S., Kanste, O. & Pölkki, T. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 2011, 23 (2), 138-148. <https://www.researchgate.net/publication/261723764>
- Kyriakidis, M. & Dang, V. 2019. Human Performance, Levels of Service and System Resilience Teoksessa: Exploring Resilience. *Ascientific Journey from Practice to Theory. SpringerBriefs in Safety Management*. E-kirja: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03189-3>
- Laine, P. 2014. Turvallisuus – kulttuurillinen ja kokemuksellinen näkökulma. Pro gradu. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu
- Maddi, S. 2013. Personal Hardiness as the Basis for Resilience. In: *Hardiness. SpringerBriefs in Psychology*. Springer, Dordrecht. https://doi-org.libproxy.helsinki.fi/10.1007/978-94-007-5222-1_2
- Nemeth, C. & Hollnagel, E. 2014. Resilience Engineering in Practice, Volume 2. *Becoming Resilient*. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Nenonen, N., Anttila, S., & Kivistö-Rahnasto, J. 2018. Kuinka löytää ja hallita oikeat riskit? Osuva ja vaikuttava työn turvallisuuteen ja terveellisyteen liittyvien riskien hallinta. Tampereen teknillinen yliopisto. Tuotantotalous ja tietojohdaminen.
- Nordlöf, H., Wiitavaara, B., Winblad, U., Wijk, K., Westerling, R. 2015. Safety culture and reasons for risk-taking at a large steel-manufacturing company: Investigating the worker perspective. *Safety Science* 73 (2015). sivut 126-135.
- Ortiz-de-Mandojana, N. & Pratima, B. 2016. The long-term benefits of organizational resilience through sustainable business practices. *Julkaisussa: Strategic Management Journal* 37:1615-1631.
- Parker, D., Lawrie, M. & Hudson, P. 2006. A framework for understanding the development of organisational safety culture. *Safety Science* 44 (2006) 551-562.
- Pettersen Gould, K. & Bieder, C. 2020. Safety and Security: The Challenges of Bringing Them Together. Teoksessa: *The Coupling of Safety and Security. Exploring Interrelations in Theory and Practice. SpringerBriefs in Safety Management*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-47229-0>
- Piira, S. 2015. Kansallisen huoltovarmuuden resilienssi kokonaisturvallisuuden kentällä. Yleisesikuntaupseerikurssin diplomityö. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Pojjula, S. 2018. Resilienssi. Muutosten kohtaamisen taito. Helsinki: Kirjapaja.
- Praetorius, G., Hollnagel, E. & Dahlman, J. 2015. Modelling Vessel Traffic Service to understand resilience in everyday operations. *Julkaisussa: Reliability Engineering and System Safety* (2015) <http://dx.doi.org/10.1016/j.ress.2015.03.020>.
- Pääesikunta, 2013. Työ- ja palvelusturvallisuustoiminta puolustusvoimissa. Pääesikunnan henkilöstöosaston asiakirja HJ697, 28.6.2013.
- Reason, J. 1997. *Managing the risks of organizational accidents*. Surrey: Ashgate Publishing Limited
- Reason, J. 1998. Achieving a safe culture: theory and practice. *WORK & STRESS*, 1998, VOL.12, no.3 293-306

- Rees, S., Breen, L., Cusack, L. & Hegney, D. 2015. Understanding individual resilience in the workplace: the international collaboration of workforce resilience model. Hypothesis and theory articl. Front. Psychol., 04 February 2015 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00073>
- Reiman, T. & Oedewald, P. 2008a. Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008b. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. Espoo: VTT
- Reiman, T., Viitanen, K. & Oksama, L. 2013a. RAPORTTI ”Kyselymenetelmän kehittäminen Puolustusvoimien turvallisuuskulttuurin seurantaan – mittarin rakentaminen ja testaaminen yhdeksässä joukko-osastossa”
- Reiman, T. & Rollenhagen, C. 2013b. Does the concept of safety culture help or hinder systems thinking in safety? Accident Analysis and Prevention 68 (2014) 5-15.
- Ruuskanen, M. 2011. Mennäänkö metsään? Varusmiesten tarinointia sotaharjoituksista. Pro gradu -tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkajulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/>>. (Viitattu 1.7.2021.)
- Salo, U-M. Teoksessa Aaltonen, S. & Högbäck, R. (toim.) 2015. Umpikujasta oivallukseen. Reflektiivisyys empiirisessä tutkimuksessa. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Schein, E. 2016. Organizational culture and leadership. 5. painos. Hoboken : Wiley
- Schreier, M. 2014. Qualitative Content Analysis. Teoksessa: The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis. Lontoo: SAGE Publications Ltd
- Schwarz, M. & Kallus, K.W. & Gaisbachgrabner, K. 2016. Safety culture, resilient behavior and stress in air traffic management. Hogrefe Publishing.
- Stenberg, I. 2017. Turvallisuuskulttuuri Maanpuolustuskorkeakoululla. Yleisesikuntaupseerikurssin diplomityö. Helsinki:Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Suuronen, R. 2014. ”Tuurilla ne laivatkin seilaa!” – Työ- ja palvelusturvallisuus osana taistelualuksen meriturvallisuutta ja sen johtamista. Esiupseerikurssin opinnäytetyö. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu
- Särkelä, E. & Suoranta, J. 2020. The Method of Empathy-Based Stories as a Tool for Research and Teaching. The Qualitative Report, 25(2), 399-415. <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol25/iss2/8>
- Tikkanen, P. 2018. Miten sotilaan psyykkistä toimintakykyä voidaan kehittää? Kirjallisuuskatsaus resilienssistä.
- Tikkanen, V-P. 2020. Ohjatusti epämurkavuusalueelle – Näkökulmia psykologisen resilienssin edistämiseen varusmiespalvelun aikana. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Tolonen, H. 2018. Kokemukset turvallisuusmääräysten vaikutuksista taisteluammunnoissa annettavaan koulutukseen. Pro gradu. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.

- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Trinh, M., Feng, Y. & Jin, X. 2018. Conceptual Model for Developing Resilient Safety Culture in the Construction Environment. *Journal of Construction Engineering and Management* 144(7):06018003 1-5.
- Trinh, M. & Feng, Y. 2019. Measuring Resilient Safety Culture of Construction Projects. Teoksessa: Arezes P. (eds) *Advances in Safety Management and Human Factors*. AHFE 2018. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 791. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-94589-7_56
- Uusitalo, T., Heikkilä, J., Rantanen, E., Lappalainen, J., Liuhamo, M., Palukka, P. & Hämäläinen, P. 2009. Ennakoiva ja joustava turvallisuuden johtaminen. Resilienssi Suomessa. VTT:n tutkimusraportti VTT-R-09394-09.
- Villikari, M. 2007. Puolustusvoimien turvallisuustoiminnan strategian toteutuminen merivoimissa. Yleisesikuntaupseerikurssin diplomityö. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Wallin, A., Helenius, J., Saaranen-Kauppinen, A. & Eskola, J. 2015. Eläytymismenetelmän ensimmäiset kolme vuosikymmentä: menetelmällisestä erikoisuudesta vakiintuneeksi tutkimusmetodiksi. *Kasvatus* 46 (3), 247-259.
- Wiegmann, D., Zhang, H., von Thaden, T., Sharma, G. & Gibbons, M. 2004. Safety Culture: An Integrative Review. *The international journal of aviation psychology* 14 (2) 117-134
- Wiig, S. & Fahlbruch, B. 2019. Teoksessa: *Exploring Resilience. A Scientific Journey from Practice to Theory*. SpringerBriefs in Safety Management. E-kirja: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03189-3>
- Witmer, H. & Mellinger, M. 2016. Organizational resilience: Nonprofit organizations' response to change. *Julkaisussa: Work* 54 (2016) 255-265.
- Zio, E. 2018. The future of risk assessment. *Reliability engineering and system safety* 177 (2018) 176-190.

LIITTEET

Liite 1 Kapteeniluutnantti Pasi Hokkasen diplomityön aineistonkeruun ohjeistus

Liite 2 Kapteeniluutnantti Pasi Hokkasen diplomityön ensimmäinen kehyskertomus

Liite 3 Kapteeniluutnantti Pasi Hokkasen diplomityön toinen kehyskertomus

Liite 4 Kapteeniluutnantti Pasi Hokkasen diplomityön aineistonkeruun avoin kysely

Ohjeistus vastaamiseen:

Teen YEK60:llä diplomityötä työn vaihtelevuudesta ja mukauttamisesta työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta. Työn empiirisen osuuden aineiston kerään kaikista teidän joukko-osaston varusmieskoulutusta toteuttavista perusyksiköistä. Vastaaminen tässä tilaisuudessa perustuu vapaaehtoisuuteen, vastaukset kerätään nimettömästi ja vastauksianne käsittelee ainoastaan minä, eikä teidän vastauksianne ole yhdistettävissä teihin lopullisessa tutkimusraportissa. Aineisto hävitetään, kun diplomityö on hyväksytysti suoritettu vuoden 2021 loppuun mennessä. Kiitos jo etukäteen tuestanne.

Vastaaminen tapahtuu kaksivaiheisesti. Ensimmäisessä paperissa kysytään toisella puolella pari taustatietokysymystä ja paperin toisella puolella on lyhyt kehyskertomus, johon vastauksenne pohjautuu. Tätä käytettävää menetelmää kutsutaan eläytymismenetelmäksi, jossa vastaajilta kerätään aineisto kertomuksina tai kuvauksina. Nämä voivat perustua esimerkiksi vastaajan kokemuksiin, oletuksiin tai ajatuksiin aiheesta. Te voitte kertomuksissanne kertoa tilannetta edeltävistä tapahtumista, itse tapahtumasta tai elättää tilannetta haluamallanne tavalla. Kun olette valmiit, annan teille toisen vastauspaperin, jossa on myös taustatietokysymys ja yksi kysymys aiheeseen liittyen.

Onko jollain kysyttävää tässä vaiheessa?

Yksikkö/Tehtävä:

Lyhyt kuvaus keskeisimmistä työtehtävistäsi:

Kohtaat työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävän tilanteen tai tapahtuman, jossa työtapoja joudutaan mukauttamaan tai muuttamaan. Tilanne tai tapahtuma päättyy negatiiviseen lopputulokseen. Mitä on tapahtunut?

Kapteeniluutnantti Pasi Hokkasen diplomityön

Liite 3. 1/2

Yksikkö/Tehtävä:

Lyhyt kuvaus keskeisimmistä työtehtävistäsi:

Kohtaat työssäsi työ- ja palvelusturvallisuuden näkökulmasta yllättävän tilanteen tai tapahtuman, jossa työtapoja joudutaan mukauttamaan tai muuttamaan. Tilanne tai tapahtuma päättyy positiiviseen lopputulokseen. Mitä on tapahtunut?

Yksikkö/Tehtävä:

Miten koet esimiestyöllä voitavan vaikuttaa työ- ja palvelusturvallisuuteen?