

Vesa Korkeatupa

Käyttölentueen lentoteknisen huollon organisaation muutoksen ja siirron aiheuttamat riskitekijät lentoteknisessä toiminnassa

Opinnäytetyö

Kevät 2014

Tekniikan yksikkö

Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Koulutusohjelma: Teknologiaosaamisen johtaminen

Tekijä: Vesa Korkeatupa

Työn nimi: Käyttölentueen lentoteknisen huollon organisaation muutoksen ja siirron aiheuttamat riskitekijät lentoteknisessä toiminnassa

Ohjaaja: Lasse Tarhala

Vuosi: 2014

Sivumäärä: 114

Liitteiden lukumäärä: 8

Joukko-osaston lakkauttaminen ja toimintojen siirtäminen osaksi uutta organisaatiota uudelle paikkakunnalle aiheuttaa niin henkilöstölle kuin siirtyvälle organisaatiolle monia riskitekijöitä. Suuri osa työntekijöistä joutuu muuttamaan uudelle paikkakunnalle tai hoitamaan tehtäviä matkustaen työpaikan ja kodin välillä. Monille muutto aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta, joka voi näkyä työpaikallakin. Nämä työpaikan ulkopuoliset ongelmat voivat pahimmillaan aiheuttaa lentoturvallisuusriskin. Työpaikalla moni tekijä vaikuttaa motivaatioon ja kuormittumiseen. Tutkimuksen tarkoituksena oli tunnistaa näitä riskejä kyselytutkimusta apuna käyttäen ja sen perusteella löytää toimenpiteitä riskien pienentämiseksi.

Tutkimusaineisto kerättiin NetJotos-ohjelman sähköistä kyselykaavaketta apuna käyttäen. Kohderyhmänä oli koko käyttölentueen henkilöstö. Kyselykaavakkeen kysymyksillä selvitettiin henkilöstön mielipiteitä muutokseen sekä henkiseen kuormittumiseen liittyen. Kyselyllä selvitettiin tämän hetkistä, mutta myös siirron jälkeistä tilannetta. Tutkimuksessa keskityttiin henkilöriskien arviointiin, miten henkilöstö vaikuttaa organisaatioon ja organisaatio henkilöstöön.

Vastaukset pisteytettiin ja koottiin kymmenen summamuuttujan taakse. Vastauksien perusteella arvioitiin, millä tasolla henkilöstön mukaan muutoksen eri osa-alueilla mennään. Kysymyksille tehtiin myös erilliset riskiarvioinnit toimenpiteiden määrittämistä varten. Summamuuttujien avulla tehtyjen määritysten ja riskiarvioinnin pohjalta luotiin toimenpiteitä, joilla muutosta pystyttäisiin tehokkaasti hallitsemaan ja varautumaan ennakolta tuleviin ongelmakohtiin. Tutkimuksessa otettiin huomioon ilmailun kuulumisen turvallisuuskriittisiin organisaatioihin, joissa korostuu erityisesti luotettavuus ja riskienhallinta.

Avainsanat: organisaatiomuutokset, muutoksenhallinta, muutosjohtaminen, riskienhallinta, sotilasilmailu

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Master's Degree Programme in Technology Competence
Management

Author: Vesa Korkeatupa

Title of thesis: Risk factors in the aircraft maintenance branch due to streamlining
the Aircraft Maintenance Flight

Supervisor: Lasse Tarhala

Year: 2014 Number of pages: 114 Number of appendices: 8

The abolition of the unit and the transfer of the functions to the new locality as part of a new organization cause many risk factors to the personnel and to the moving organization. The majority of the personnel have to move to the new locality or they must commute between the workplace and the home. The removal causes an extra load to many which can be seen at the workplace. These external problems of the workplace can be in the worst case a flight safety risk. At the workplace there are many factors which can affect to the motivation and personal loading. The purpose of the study was to identify these risks using the questionnaire survey as help to find the means to reduce these risks.

The research material was collected using the electric inquiry form of the NetJotos-program. The target group was the personnel of the whole Aircraft Maintenance Flight. On the basis of the inquiry the opinions of the personnel were cleared concerning the change and the personal loading. In the study it was concentrated on the evaluation of the person risks how the personnel influences on the organization and the organization on the personnel.

The answers were graded and collected behind ten sum variables. On the basis of the answers it was estimated the level of change management is handled in separate sections. All the answers were evaluated in the separate risk assessments. Using both the sum variables and the risk assessments it was possible to create the means for an effective change and the future problems. In the study the aviation belonging to the safety critical organizations, where the reliability and the risk control are emphasized, was taken into consideration.

Keywords: organizational changes, change management, management of change, risk management, military aviation

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
1 JOHDANTO.....	8
1.1 Työn tausta	8
1.2 Työn tavoite.....	9
1.3 Työn rakenne	10
1.4 Organisaation esittely.....	11
2 Riskienhallinta muutosjohtamisessa	14
2.1 Muutosjohtaminen	14
2.1.1 Muutos käsitteenä.....	14
2.1.2 Muutoksen vaiheet.....	16
2.1.3 Muutoksen johtaminen	17
2.2 Organisaatiomuutos	19
2.2.1 Määrittelyt	19
2.2.2 Organisaation kehittäminen (OD).....	24
2.2.3 Oppiva organisaatio	26
2.2.4 Muutos organisaatorakenteessa	30
2.2.5 Työntekijät muutoksessa.....	32
2.3 Riskienhallinta	35
2.3.1 Yleistä riskeistä ja riskienhallinnasta	36
2.3.2 Henkilöriskit.....	41
2.3.3 Turvallisuuskriittinen organisaatio	42
2.3.4 Human Factors	47
2.3.5 Riskienhallinta lentoteknisessä huollossa	53
2.4 Muutoksenhallinta	55
2.4.1 Muutoksen eteneminen.....	55
2.4.2 Muutoksen tukemisen keinoja.....	57
2.4.3 Työhyvinvointi	60

2.5 Teoreettinen viitekehys	62
3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	64
3.1 Tutkimuksen aineisto	64
3.2 Tutkimuksen kohdehenkilöstö	65
3.3 Analyysimenetelmä	65
3.3.1 Riskien analysointi	66
3.3.2 Analysointi tuloksien jakaumien mukaan.....	69
4 TULOKSET	74
4.1 Analysointien tulokset summamuuttujien mukaan.....	74
4.1.1 Motivaatio.....	76
4.1.2 Organisaation tuki	79
4.1.3 Työnjohdon ja työntekijöiden osallistuminen	82
4.1.4 Viestintä	84
4.1.5 Liikenne.....	86
4.1.6 Osaaminen.....	87
4.1.7 Terveys ja hyvinvointi.....	90
4.1.8 Työyhteisön toiminta	93
4.1.9 Työympäristö	96
4.1.10Työsuhderiskit.....	98
4.2 Johtopäätökset.....	102
5 YHTEENVETO.....	106
LÄHTEET.....	110
LIITTEET	114

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Hawk-harjoitushävittäjän eri versioita.....	11
Kuvio 2. Käyttölentueen organisaatio ennen muutosta.	12
Kuvio 3. Käyttölentueen organisaatio muutoksen jälkeen.	13
Kuvio 4. Organisaatiomuutostyypit jaoteltuna aikahorisontin ja kohdentamisen perusteella.	22
Kuvio 5. Organisaatiomuutosmalli.....	23
Kuvio 6. Riskienhallintaprosessi.....	37
Kuvio 7. Riski-ikkuna.....	38
Kuvio 8. Riskienhallintaprosessi AS/NZ 4360:2004 -standardin mukaan.....	40
Kuvio 9. Henkilöriskit.....	41
Kuvio 10. Reasonin ns. reikäjuustomalli.....	48
Kuvio 11. Sosioteknisen järjestelmän eri tasot.....	50
Kuvio 12. Suomen Ilmavoimien strategisten menestystekijöiden hierarkia.	52
Kuvio 13. Teoreettinen viitekehys.	62
Kuvio 14. Summamuuttujat ja numeeriset arvot.....	75
Kuvio 15. Summamuuttujien riskiarvojen jakautuminen.	75
Taulukko 1. Riskimatriisi.	68
Taulukko 2. Riskiarvon seurauksiin ja todennäköisyyteen vaikuttavat tekijät.	69
Taulukko 3. Motivaation yhteenveto.....	79
Taulukko 4. Organisaation tuen yhteenveto.....	82
Taulukko 5. Työnjohdon ja työntekijän osallistumisen yhteenveto.	84
Taulukko 6. Viestinnän yhteenveto.	86
Taulukko 7. Liikenteen yhteenveto.....	87
Taulukko 8. Osaamisen yhteenveto.....	90
Taulukko 9. Terveysten ja hyvinvoinnin yhteenveto.....	93
Taulukko 10. Työyhteisön yhteenveto.....	96
Taulukko 11. Työympäristön yhteenveto.....	98
Taulukko 12. Työsuhderiskin yhteenveto.	101
Taulukko 13. Toimenpiteiden yhteenveto.....	109

Käytetyt termit ja lyhenteet

Auditointi	Organisaation laadunhallinnan tai laadunvarmistuksen kriteerien täyttymisen selvittäminen.
HOK	Lentoteknisen huolto-organisaation käsikirja.
Human Factor	Teknisten järjestelmien käytettävyyteen liittyvät inhimilliset tekijät
Inkrementaalinen	Vähittäin kasvava.
Jäännösriski	Jäljellejäävä riski, jota voidaan kutsua myös hyväksytyksi riskiksi. Jäännösriskiä ei voida poistaa ja se ollaan valmiita ottamaan.
Käyttöhuolto	Varmistaa lentopalvelukseen luovutettavan ilma-aluksen tehtäväkelpoisuuden.
Legalistinen	Tiukasti lakiin nojautuva.
OD	Organizational Development.
Organisatorinen	Organisaatiota koskeva tai siihen kuuluva järjestely.
ORM	Operational Risk Management. Operaatioon tai uuteen työmenetelmään liittyvien vaaratekijöiden arviointi sekä hallinta.
PEAR-malli	PEAR-malli People, Environment, Actions ja Resources. Inhimillisten tekijöiden esittämiseen käytettävä malli lentoteknisessä huollossa.
TQM	Total Quality Management – laaja-alainen laatujohtaminen.

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta

Lentosotakoulu siirtyy puolustusvoimauudistuksesta johtuen Kauhavalta Jyväskylän Tikkakoskelle. Toiminta loppuu Kauhavalla vuoden 2014 lopussa ja toiminta alkaa Tikkakoskella vuoden 2015 alusta. Laivueen lentoteknistä henkilöstöä siirtyy Ilmasotakouluun luotavaan uuteen organisaatioon. Tarkoituksena on yhdistää Ilmavoimien koulut samaan joukko-osastoon. Organisaatiomuutokset on paljon laajempia kuin vain lentoteknistä henkilöstöä koskeva muutos, koska joukko-osastoon kuuluu myös muita aselajia. Uusien organisaatioiden sekä toimintatapojen luonti voi aiheuttaa riskitekijöitä lentotekniseen toimintaan ja uhata lentoturvallisuutta, tästä tilanteesta saatiin aihe opinnäytetyöhön.

Henkilöstöön vaikuttavia tekijöitä tulee olemaan varmasti niin työpaikalla kuin työpaikan ulkopuolella. Näihin tekijöihin yritetään paneutua tämän tutkimuksen avulla, saada näin tietoa henkilöstöltä siitä, mitkä asiat heidän mielestään tulee vaikuttamaan työntekoon muutoksen aikana ja sen jälkeen. Saatujen tietojen perusteella on mahdollista miettiä, mitä toimenpiteitä voitaisiin etukäteen tehdä että siirtyminen sujuisi mahdollisimman kivuttomasti, näin toiminta voisi alkaa mahdollisimman tehokkaasti ja turvallisesti uudessa työympäristössä.

Monelle siirto tietää muuttoa toiselle paikkakunnalle joko yksin tai perheen kanssa. Nämä asiat tuovat paljon lisää muuttujia siirron onnistumiseen niin henkilökohtaisella tasolla kuin organisaatiotasolla. Asiat voivat vaivata mieltä ja keskittyminen ei tällöin ole parhaalla mahdollisella tasolla. Lentoteknisessä työssä on tärkeää tehdä työnsä huolellisesti ja keskittyneesti, koska virheet voivat johtaa vakaviin vahinkoihin. Virheet muodostavat riskitekijöitä lentotoimintaan, joten virheiden syntymisen mahdollisuudet on pidettävä pieninä tai poistettava kokonaan.

Riskitekijöiden tarkastelua käytetään tälläkin hetkellä lentoteknisessä huollossa esimerkiksi harjoitusten suunnittelussa, mutta tutkimuksella on tarkoitus laajentaa näkökulmaa entisestään henkilöstön suuntaan. Henkilöstöllä on kaikilla erilaiset

lähtökohdat kun puhutaan siirtymisestä toiselle paikkakunnalle. Näiden asioiden vaikutusta tutkimuksella pyritään selvittämään.

1.2 Työn tavoite

Tutkimuksen avulla on tarkoitus selvittää, minkälaisia riskitekijöitä on odotettavissa liittyen organisaation muutokseen sekä siirtymiseen toiseen tukikohtaan. Lisäksi tutkitaan miten uudelle paikkakunnalle muuttaminen ja työn ulkopuolinen elämä tulevat vaikuttamaan henkilöstöön. Näistä johtuvien riskitekijöiden poistaminen tai minimoiminen parantaa lentoturvallisuutta uudessa tukikohdassa toiminnan siellä alkaessa ja myös loppuajan nykyisessä paikassa. Tutkimuksen avulla pyritään selvittämään mitä ja minkä tyyppisiä riskejä on odotettavissa, jotta näihin osattaisiin varautua jo etukäteen. Tarkoituksena on laajentaa riskienhallinnan näkökulmaa myös työpaikan ulkopuolella tapahtuviin muutoksiin. Työpaikan ulkopuolella tapahtuvilla asioilla on suuri vaikutus työmotivaatioon ja viihtyvyyteen työpaikalla. Riskikartoitukset liittyen siirtoon ja toimintaan ovat olleet pääsääntöisesti itse lento-toimintaan liittyviä analyysejä. Tutkimuksessa haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin.

Minkälaisia riskejä organisaation muutos ja toimintojen siirtyminen toiseen tukikohtaan tuovat lentoturvallisuudelle?

Miten nämä riskit tunnistetaan ja miten niihin voidaan vaikuttaa lentoteknisessä huollossa?

Siirtyminen uuteen organisaatioon sekä muutokset toimintatapoihin voivat aiheuttaa totuttujen rutiinien muuttumista työpaikalla. Tämä voi aiheuttaa muutosvastarintaa sekä huonontaa työmotivaatiota. Myös henkilöstön irtisanoutumiset ja oman työtehtävän loppuminen ovat motivaatioon vaikuttavia tekijöitä. Irtisanoutuvien ja muihin tehtäviin siirtyvien mukana siirtyy huomattava määrä hiljaista tietoa, jonka arvoa on vaikea määritellä. Tavoitteena on selvittää näitä asioita etukäteen henkilöstön kyselytutkimuksella. Tässä apuna käytetään riskianalyysin tunnistamismenetelmiä. Tavoitteena on löytää asioita, joihin voidaan etukäteen tutkimuksen tuloksien avulla vaikuttaa työilmapiiriä parantavasti. Tutkimuksessa pyritään saa-

maan esiin niin henkilöstöön vaikuttavia riskejä kuin henkilöstöstä aiheutuvia riskejä ja analysoida tuloksia riskienhallintaan liittyvillä työkaluilla. Tulosten perusteella työnantajalla voi olla mahdollisuus vaikuttaa omilla toimillaan niihin asioihin, joita henkilöstö näkee ongelmallisiksi. Työpaikan ulkopuolisiin ongelmiinkin voi löytyä tukea, jos tällaiseen tarvetta ilmenee.

Tutkimus rajataan koskemaan Lentosotakoulun Hävittäjälentolaivueen käyttöhuoltoon osallistuvaa lentoteknistä henkilöstöä sekä pelastustoimeen ja lentovarustoi-
meen osallistuvaa henkilöstöä. Tutkimuksessa rajataan pois lentotekniseen huoltoon kuuluvat Esikunnan Huolto-osaston Lentotekninen kunnossapitosektori sekä Lentokonekorjaamo. Rajauksella saadaan yksi työpiste kartoitettua tarkemmin kuin ottamalla mukaan koko lentotekninen henkilöstö Lentosotakoulussa.

1.3 Työn rakenne

Työ jakaantuu teoreettiseen ja empiiriseen osioon. Teoreettisessa osiossa käsitellään riskienhallintaa muutosjohtamisessa ja pyritään löytämään muista tutkimuksista ja teorioista perusteita siihen miten riskejä muutoksenhallinnan avulla voitaisiin pienentää. Teorialle haetaan vastaavuutta empiirisellä osiolla käyttäen apuna kvantitatiivista tutkimustapaa aineiston keräämiseen ja määrälliseen analysointiin sekä riskienhallintatyökaluja käytetään riskien analysointiin. Kvalitatiivisella tutkimustavalla pyritään riskien analysoinnin ja määrällisen aineiston tuloksia yhdistämällä löytämään ratkaisut tutkimuskysymyksiin.

Teoriaosuudessa selvitetään mitä muutoksella sekä muutosjohtajuudella tarkoitetaan ja mikä on niiden merkitys muutoksen läpiviennissä organisaatioissa. Osiossa käydään läpi organisaatiomuutosten tyyppejä ja mahdollisia vaiheita sekä miten kehittämisen ja oppimisen kautta haetaan muutokselle tehokkuutta. Muutoksen aiheuttamien riskien hallitsemiseen liittyen käydään läpi riskienhallintaa turvallisuuskriittisen organisaation näkökulmasta, koska ilmailun organisaatiota yhtenä sellaisena pidetään. Riskienhallintaa käydäänkin läpi läheisesti lentokonetekniikkaan liittyen ja lopuksi haetaan muutoksenhallinnan keinoja muutoksen onnistuneeseen suorittamiseen.

Empiirinen osio koostuu tutkimuksen toteutuksesta, johon liittyy kyselytutkimus käyttölentueen lentotekniselle henkilöstölle. Kyselytutkimus sisältää kysymyksiä liittyen organisaation muutokseen sekä siirtoon uudelle paikkakunnalle ja niiden vaikutuksista lentokonetyöhön sekä henkilökohtaisiin asioihin. Tutkimuksen toteutusosiossa käydään läpi kyselytutkimuksen aineiston kerääminen, esitellään kyselyn kohdehenkilöstö, lisäksi analysoidaan tutkimuksen aineistoa. Tulokset-osiossa käydään läpi kyselytutkimukseen ja riskianalyysiin perustuvat tulokset. Tutkimuksen tuloksien perusteella pyritään selvittämään työn laatuun heikentävästi vaikuttavat tekijät, ja miten niihin voidaan muutoksenhallinnalla vaikuttaa parantavasti, niin tämänhetkisessä organisaatiossa kuin tulevassa. Viimeisenä on tutkimuksen yhteenveto perustuen teoreettiseen osioon sekä empiiriseen osioon.

1.4 Organisaation esittely

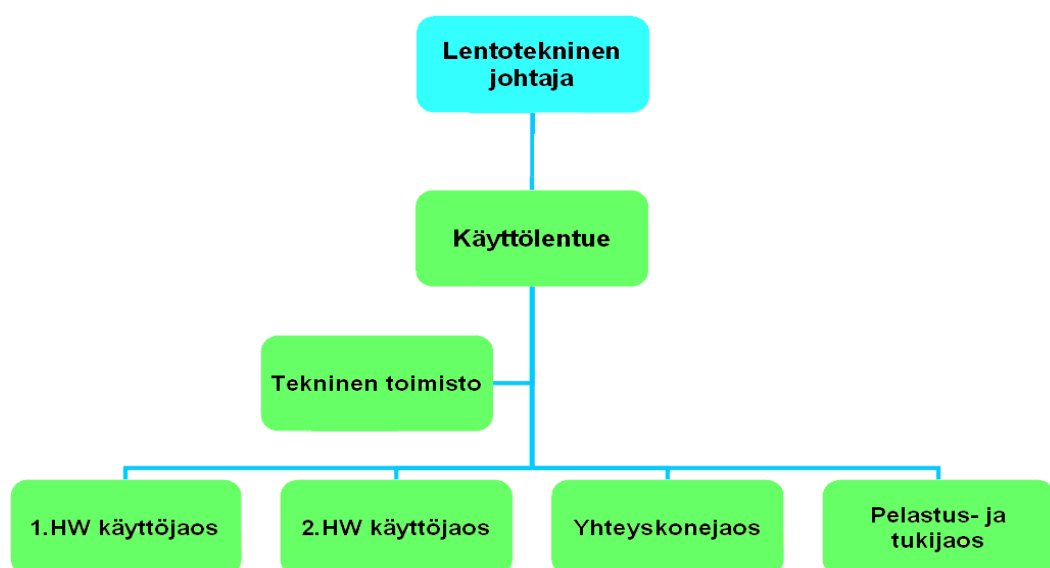


Kuvio 1. Hawk-harjoitushävittäjän eri versioita. (Lentosotakoulu, [viitattu 23.3.2014]).

Lentosotakoulu on ilmavoimien komentajan alainen koulu, jonka päätehtävänä on Hawk-lentokoulutuksen antaminen sotilaslentäjille. Lentosotakoulu sijaitsee Kauhavan kaupungissa ja on ollut siellä vuodesta 1929. Lentosotakoulun Hävittäjälen-

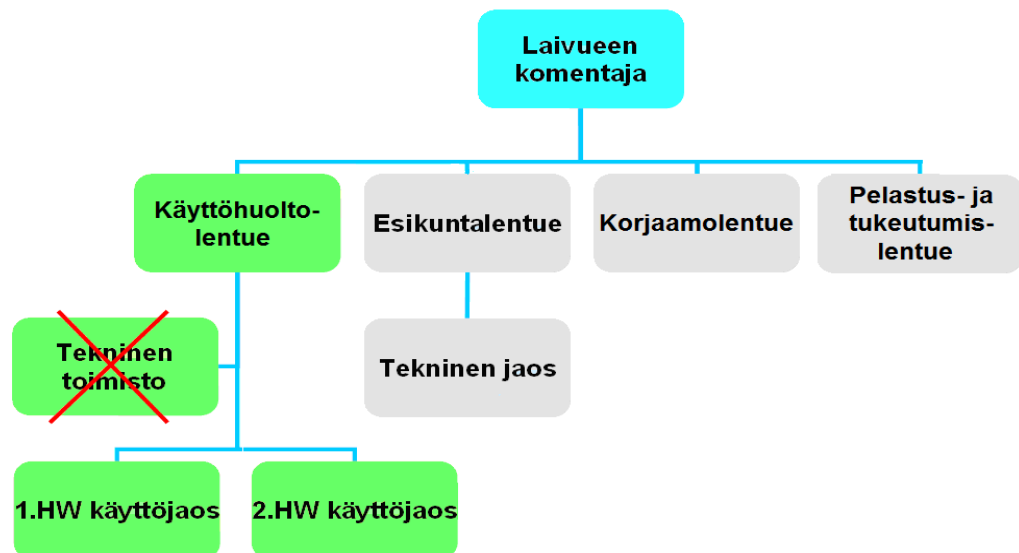
tolaivue vastaa kadettikurssien ja lentoupseerien lentokoulutuksesta. Esikunnan Huolto-osaston Lentotekninen kunnossapitosektori yhdessä Lentokonekorjaamon ja Hävittäjälentolaivue 41:n käyttölentueen kanssa muodostavat lentoteknisen huolto-organisaation, jota valvoo Sotilasilmaluviranomainen (SVY). Käyttölentueen lentotekninen henkilöstö huolehtii käytössä olevan lentokaluston käyttö- ja määräaikaishuolloista sekä vikakorjauksista. (Lentoteknillisen huolto-organisaation käsikirja 2011.)

Lentoteknisellä johtajalla on tämänhetkisessä organisaatiossa toiminnalliset johtosuhteet lentoteknisen huollon yksiköihin, joihin myös tutkimuksen käyttölentue kuuluu. Kuviossa 2 on esitetty nykyinen organisaatio pelkistetyksi. Organisaatiokaavio on rajattu koskemaan ainoastaan käyttölentuetta, koska tutkimus rajattiin siihen osaan organisaatiota. Käyttölentueen päällikön johtamaan käyttölentueeseen kuuluu tekninen toimisto, joka vastaa lentokaluston ja ilmataistelumateriaalin kehittämisestä, laadunvalvonnasta ja asiantuntija-avusta. Käyttölentue jakaantuu neljään eri jaokseen: HW-jaokset 1 ja 2, yhteyskonejaokseen sekä pelastus- ja tukijaokseen. Käyttölentue huolehtii laivueen käytössä olevien lentokoneiden tehtäväkelpoisuudesta, koneiden tehtäväkelpoisuuden valvonnasta, varustelusta, erilaisista tarkastuksista ja vikakorjauksista sekä lentopalveluksen välittömien tukitoimenpiteiden tuottamisesta. (Lentoteknillisen huolto-organisaation käsikirja 2011.)



Kuvio 2. Käyttölentueen organisaatio ennen muutosta. (Lentosotakoulu, [viitattu 23.3.2014]).

Organisaatiota muutetaan tulevaisuudessa niin että lentoteknistä toimintaa johtaa linjaorganisaation mukaisesti Laivueen komentaja, jonka alaisuudessa myös käyttölentue on (kuvio 3). Käyttölentueen organisaatio kevenee teknisen toimiston toimintojen siirtyessä esikuntalentueen alaisuuteen perustettavaan tekniseen jaokseen. Teknisessä toimistossa toimivat tällä hetkellä käyttölentueen asiantuntijat ja Konetarkastaja. Myös yhteyskonejaos ja pelastus- ja tukijaos häviävät käyttölentueen organisaatiosta tulevan muutoksen jälkeen. Yhteykskonejaos sinällään lopetetaan kokonaan ja pelastus- ja tukijaos siirretään tulevaisuudessa pelastus- ja tukeutumislentueeseen. Nämä muutokset käyttölentueen sisällä aiheuttavat muutoksia henkilöstön tehtäviin.



Kuvio 3. Käyttölentueen organisaatio muutoksen jälkeen. (Lentosotakoulu, [viitattu 23.3.2014]).

Lopettavien jaoksien lentotekninen henkilöstö siirretään toisiin tehtäviin, mutta tehtävät pysyvät lentokonetekniikan parissa. Pelastus- ja tukijaoksesta siirtyy lentovarusteryhmä, polttoaineryhmä ja pelastusryhmä toiseen lentueeseen. Lentotekniset henkilöt, jotka tekevät edellä mainittuja töitä, siirretään tekemään lentokone-työtä ja muut siirtyvät toiseen lentueeseen. (Lentosotakoulu, [viitattu 23.3.2014].) Näiden toimintojen siirtämisellä on vaikutusta organisaation toimintaan. Esimerkiksi teknisen asiantuntijuuden siirtyminen pois omasta organisaatiosta voi aiheuttaa toimintakulttuuriin muutoksia. Samoin määräämiset uusiin tehtäviin aiheuttaa varmasti osaamisvajetta, joten tähän liittyen on suoritettava kartoitus. Näiden asioiden mahdollisia vaikutuksia pyritään tällä tutkimuksella kartoittamaan.

2 Riskienhallinta muutosjohtamisessa

2.1 Muutosjohtaminen

Muutosjohtamista käsitellään seuraavissa luvuissa muutoksen käsitteen kautta. Ensin pohditaan muutoksen käsitettä ja mitä sillä muutostilanteissa tarkoitetaan. Muutosta haettaessa on se oltava hallittu tapahtuma, kuten vaiheistamalla muutos. Muutokset jaetaan erilaisiin vaiheisiin riippuen muutoksen laajuudesta. Muutosten vaiheet -kohdassa käydään muutoksien vaiheistusta läpi ja miten muutos olisi vietävä läpi. Onnistunut muutos tarvitsee hyvän muutoksen johtamisen. Muutoksen johtamisen avulla voidaan luoda suotuisa ilmapiiri muutoksille, ja samalla luodaan organisaatiolle muutosta tukeva kulttuuri.

2.1.1 Muutos käsitteenä

Muutos esiintyy nykyään toistuvasti erilaisissa yhteyksissä. Muutokselle on vaikea löytää täsmällistä määritelmää tai teoriaa. Muutoksissa on oleellista tunnistaa niiden sosiaalisen vaikutuksen laajuus. Muutokset kotona ja muualla työn ulkopuolella vaikuttavat siihen, miten muutokset koetaan työssä. (Luoma 2010, 39.) Muutoksella tarkoitetaan jonkin asian muutosta joksikin toiseksi, kohti määrättyä, tavoiteltavaa tilaa. Muutosta voidaan tarkastella yksilön, ryhmän tai koko organisaation näkökulmasta. (Lewin 1951, 228–229.) Toteutettaessa muutosta organisaatiossa asettaa se johtamiselle haasteita ja vaatimuksia. Uudistukset ja toiminnan kehittäminen on toimintaa, jonka seurauksena on tarkoituksena saada aikaan muutosta nykytilaan. Muutos voi olla perinpohjainen tai liittyä osana luonnolliseen kasvuun tai elinkaareen. (Russell-Jones 1995, 10–14.)

Muutosta voidaan tarkastella prosessina, jossa tapahtuu suuria muutoksia rakenteissa, toiminnassa, resurssien uudelleen kohdentamisessa ja organisaatiokulttuurissa. Muutosprosessilla tarkoitetaan hallittavissa ja johdettavissa olevaa prosessia, joka on suunniteltu ja sillä on alku sekä loppu. Prosessilla on vaiheita, mitkä sen on käytävä läpi ennen kuin se voidaan kokonaan päättää. (Kotter 1995, 16.) Muutosprosessit ovat ainutlaatuisia, koska organisaation aiemmin hankitut koke-

mukset vaikuttavat aina seuraaviin muutoksiin. Muutokset voivat luoda myös uusia mahdollisuuksia organisaatiossa tapahtuville uusille muutoksille. (Stenvall & Virtanen 2007, 43.)

Maailma kehittyy jatkuvasti, joten muutos ei ole häviämässä tai vähenemässä. Yritysten ja niiden johdon menestystä arvioidaan heidän kyvystään selvitä muutoksesta nopeasti ja tehokkaasti. Tässä riittää haastetta, sillä aikaikkuna muutosten läpiviemiseen pienenee jatkuvasti. Selviytyäkseen tulevaisuuden haasteista on organisaation omaksuttava strategiat, joilla pystytään toteamaan muutoskyvyn tila. (Paton & McCalman 2008, 5-7.) Liiketoiminnassa menestyminen ja sen kehitysprosessi nojaavat yritystä kohtaaviin muutosvoimiin. Muutosvoimat voidaan jakaa luonnollisiin ja luotuihin muutosvoimiin. Luonnolliset muutosvoimat perustuvat ympäristötekijöihin ja yrityksen luonteeseen, esimerkiksi toimialaan. Luotuja muutosvoimia puolestaan ovat liikkeenjohdon toimenpiteet, joilla pyritään lisäämään organisaatioon uutta kilpailukykyä. Esimerkkejä luoduista muutosvoimista on uuden työntekijän palkkaaminen tai organisaatiomallin muuttaminen. Luotujen muutosvoimien kohdalla on oleellista pyrkiä siihen, että luodut uudet tilanteet olisivat hallittuja ja johtaisivat organisatoriseen oppimiseen ohjaten organisaation kehitystyötä sekä kasvua. (Peltonen 1991, 26–27; Tainio & Valpola 1996, 181.)

Suunnitellun muutoksen käsitteet keskittyvät siihen, miten muutos voidaan toteuttaa organisaatiossa. Organisaation kehittämisenä voidaan käyttää erilaisia muutosmalleja, joiden tehtävänä on helpottaa muutoksen läpiviemistä. Suunnitellut muutosteorioiden voidaan yhdistää yhteen yleiseen malliin, johon kuuluu neljä toimintoa: aloitus ja sopiminen, määrittäminen, suunnittelu ja toteutus sekä arviointi ja vakiinnuttaminen. Näillä voidaan kuvata, miten muutos saadaan aikaan organisaatiossa, ja nämä askeleet käydään yleensä läpi muutosta toteutettaessa sekä määritettäessä organisaation kehittämiseen liittyvät toimenpiteet. Kuitenkin jokainen muutos on erilainen riippuen muutoksen laajuudesta ja mitä muutosmallia muutoksessa käytetään. (Cummings & Worley 2009, 43.)

2.1.2 Muutoksen vaiheet

Muutosmallien esikuvana pidetään Kurt Lewinin esittämää kolmivaiheista mallia ”sulata – muuta – jäädytä”. Vaiheessa yksi luodaan motivaatio ja valmiudet muutokselle. Tässä vaiheessa tuodaan esiin muutoksen tarve kyseenalaistamalla työntekijän tavat, tottumukset, perinteet sekä vanhat toimintatavat. Toisessa vaiheessa organisaation jäsenten tulee nähdä asiat toisin kuin ennen ja lisäksi alkaa käyttäytyä eri tavalla. Työntekijälle tarjotaan uusia toimintamalleja, joihin hän voi samautua ja näin oppia uusia käyttäytymistapoja. Uudet käyttäytymistavat on sisäistetty vasta, kun niitä tarvitaan ja käytetään ongelman tai tilanteen ratkaisemiseksi. Kolmannessa vaiheessa aikaansaadut muutokset integroidaan osaksi omaa työskentelykulttuuria. Tässä vaiheessa yksilö tarvitsee tukea, jotta muutoksesta tulee pysyvä, ja muutos omaksutaan normaaliin toimintaan. Muutoksen omaksumista vahvistetaan kannustamalla yksilöä toimimaan uudella tavalla ja antamalla palautetta toiminnasta sekä palkitaan oikeasta toiminnasta. Muutoksen on myös sovittava muille työyhteisön jäsenille, jotta kehittymistä tapahtuisi. (Burke 2002, 151–153.)

Muutosprosessi tarvitsee onnistuakseen Valpolan (2004, 29) mukaan viisi tekijää. Tekijöitä ovat muutostarpeen määrittely, yhteisen näkemyksen luominen, muutuskyvystä huolehtiminen, ensimmäiset toimenpiteet ja ankkurointi käytäntöön. Näistä seuraa onnistunut muutos. Mitä useampi tekijä on yhtä aikaa työn alla, sitä vaativampi prosessi on. Kotter (1996, 18) jakaa suurehkon muutosprosessin kahdeksaan toteuttamisvaiheeseen.

1. Muutosten kiireellisyyden ja välttämättömyyden tähdentäminen
2. Ohjaavan tiimin perustaminen
3. Vision ja strategian laadinta
4. Muutosvisiosta viestiminen
5. Henkilöstön valtuuttaminen vision mukaiseen toimintaan
6. Lyhyen aikavälin onnistumisten varmistaminen
7. Parannusten vakiinnuttaminen ja uusien muutosten toteuttaminen
8. Uusien toimintatapojen juurruttaminen yrityskulttuuriin.

Prosessin neljä ensimmäistä vaihetta auttavat purkamaan nykytilannetta ja vaiheissa 5 – 7 otetaan käyttöön uusia toimintatapoja. Viimeisenä vaiheena proses-

sisä on muutosten juurruttaminen yrityksen kulttuuriin ja tekemään muutoksista pysyviä. Tärkeää on, ettei neljää ensimmäistä niin sanottua lämmittelyvaihetta ohiteta, vaan luodaan hyvä pohja edistymiselle lujittaen edellisiä vaiheita. Monesti ongelmia esiintyy jos yksikin vaihe sivuutetaan tai käydään liian nopeasti läpi. Monesti vaiheita jätetään väliin, koska halutaan saada nopeasti tuloksia tai tehdään vaiheet jossain toisessa järjestyksessä. Eri järjestyksellä ei kuitenkaan saavuteta luonnollista etenemistä hankkeisiin. Isoissa muutoshankkeissa on monesti kyse useista pienistä projekteista, joissa käytetään monivaiheista prosessia. Isoissa muutoshankkeissa lopputulos on monesti monimutkainen, johtuen projektien ja vaiheiden määrästä. Ratkaisuihin pyritään monesti liian suoraviivaisesti, joka sopii asioiden johtamiseen eikä niinkään ihmisten johtamiseen. (Kotter 1996, 19 – 22.)

Kotter (1996, 26) painottaa johtajuuden merkitystä muutosprosesseissa. Asioita johtamalla päästään lyhyellä aikavälillä hyvin tuloksiin, mutta jotta saavutetaan pitkän aikavälin etua, on huomio kiinnitettävä ihmisten johtamiseen. Monet menestyksekkäät muutoshankkeet ovat vaatineet onnistuakseen asioiden johtamisen lisäksi hyvää ihmisten johtamista.

2.1.3 Muutoksen johtaminen

Muutoksen johtamisen perustana pidetään onnistunutta ihmisten johtamista. Muutoksen johtajilla ja muutoksen kohteilla voi olla hyvinkin erilainen näkemys muutokseen johtaneesta tilanteesta. Johto voi esitellä perustelluita analyysejä, miksi muutos on tehtävä ja vaatien toimintaan muutosta. Henkilöstö, joiden toiminta perustuu omiin kokemuksiin ja ammatilliseen osaamiseen, näkevät johdon analyysit helposti virheellisenä tai etäällä käytännöstä olevina. Tämä aiheuttaa vaikeuksia löytää sopivaa menetelmää organisaatiomuutokseen. Myös johto ja muu henkilöstö voivat käyttää hyvin erilaista kieltä, jolloin muutosviestintä on vaikeaa. Henkilöt, jotka ovat kokeneet muutoksia aiemmin, voivat jo nähdä johdon muutospuheiden taakse. Yksilön on kuitenkin vaikea asettua vastustamaan korkeampaa tahoja, mutta voi menettää uskonsa johtoon, organisaatioon tai jopa ammattinsa arvoon. Tämä voi aiheuttaa hiljaista vastustusta organisaatiota vastaan, ja yksilö voi muut-

tua kyyniseksi tai pahimmassa tapauksessa palaa loppuun. (Juuti & Virtanen 2009, 141, 146.)

Ihmisten johtamisessa tulee eteen monenlaisia haasteita. Esimiehen on laitettava itsensä likoon ja antaa persoonansa muiden käyttöön. Muutoksen johtajan on edustettava myös ulkopuolista maailmaa, jolloin tämän ulkoisen todellisuuden viestinnän on tapahduttava ihmisten omalla kielellä. Viestintä menettää merkityksen jos osapuolet eivät ymmärrä toisiaan. Esimiehen on oltava ihmisten kesellä siellä missä työtkin tehdään. (Juuti & Virtanen 2009, 141, 146.)

Johtaminen on työyhteisön jäsenten välisen vuorovaikutuksen tulos, johon muutostilanteessa tulee haasteita. Mikäli muutostilanteissa ei pystytä käymään avoimia keskusteluja muutoksen kokemisesta, voidaan törmätä tavanomaisissa työtilanteissa ristiriitoihin. Muutoksen johtaminen onkin jatkuvaa viestintää, jonka laatu ja määrä ratkaisevat muutoksen johtamisen onnistumisen. Viestinnän välttäminen johtaa hyvin herkästi huhujen syntyyn, sillä ne täyttävät viestinnällistä tyhjiötä. Hyvä viestintä tarvitsee myös uskottavuutta, jota esimies voi luoda laittamalla itsensä likoon muutoksen puolesta. (Juuti & Virtanen 2009, 147, 155.) Muutosjohtamisen neljä yleisintä johtamisen virhettä ovat johdon kyvyttömyys luoda kiireellisyyden tuntua, epäonnistutaan viestinnässä, muutosta ei viedä loppuun asti, ja johto kuvittelee näkevänsä vastarintaa väärissä paikoissa. Hyvä muutosjohtaminen kytkeytyy viestintä- ja henkilöstövaikutusten lisäksi hankkeen operatiiviseen ja taloudelliseen johtamiseen. Väärillä painotuksilla voidaan muutos ajaa väärille raiteille. Muutosjohtaminen ei ole pelkästään muutosvastarinnan hallintaa. Muutosjohtamisen alkaessa vasta silloin kun tulee ongelmia, on monia mahdollisuuksia jo menetetty. (Mattila 2007, 27 – 29.)

Perustana muutoksen johtamiselle on organisaation kulttuuri. Kulttuurin ja siihen liittyvien arvojen muuttaminen onkin muutoksen johtamisen vaikeimpia kohtia. Vahvan organisaatiokulttuurin syntyminen edellyttää koko organisaation kulttuurin vahvistamista. Arvokeskustelussa on oltava mahdollisuus tuoda omat kokemuksensa esille. Arvojohtamisessa voidaan henkilöstöä pyrkiä johtamaan omien toiveiden herättelyn kautta ja kannustettava menestymään niin työssään kuin organisaatiossa. Organisaation arvojen on oltava lähellä todellisuutta, jotta ne koetaan todellisiksi. (Juuti & Virtanen 2009, 155 – 157.) Muutoksen johtamisen kannalta

organisaation kulttuurilla on muutoksen mahdollistajan asema tai sitten se on sen esteenä. Kulttuurillista epäsuhtaisuutta voidaan pitää yhtä merkittävänä riskitekijänä kuin taloudellisten tai markkinoidenkin yhteensopimattomuutta. Organisaation kulttuurin avulla on luotava hyvä pohja uudistuksille, muuten muutosten vaikutukset eivät voi kestää, jos organisaation kulttuuri toimii uudistuksia vastaan. (Mattila 2007, 35 – 36.)

Muutoksen johtamisen menetelmiä on useita, kuten strateginen johtaminen, organisaation kehittäminen, organisaatiokulttuurin muutos, toimintatutkimus ja prosessikonsultaatio. Muutoksen johtamiseen tulisikin käyttää useita näistä menetelmistä. Muutosten seurauksena on myös johtamisen muututtava. (Juuti & Virtanen 2009, 160 – 161.)

2.2 Organisaatiomuutos

Muutokset kohdentuvat monesti organisaatioon ja organisaatiomuutoksen kautta haetaan toivottua lopputulosta. Seuraavissa luvuissa käydään läpi organisaatiomuutosta alkaen määrittelyt –kohdasta. Tässä mennään keinoihin, joita apuna käyttäen muutos saadaan aikaan. Organisaatiomuutoksia on monentyyppisiä ja tähän vaikuttaa muutoksen laajuus sekä kesto. Muutos voidaan nähdä myös prosessimaisena tapahtumana. Kohdissa organisaation kehittäminen ja oppiva organisaatio käsitellään miten muutokseen pyritään kehittämällä organisaatiota ja luomalla organisaatiolle mahdollisuudet oppimisen kautta kehittää toimintatapojaan. Organisaation rakenteellisilla muutoksilla haetaan toiminnan tehostumista, jolloin kysymykseen tulevat erilaiset toimintojen yhdistymiset. Organisaation muutokset vaativat monia asioita onnistuakseen ja tästä syystä työntekijät ovat avainasemassa muutoksen aikana kuten työntekijät muutoksessa –kohdassa todetaan.

2.2.1 Määrittelyt

Organisaatiomuutoksia on ollut niin kauan kuin ollut organisaatioita, mutta niiden tutkiminen on suhteellisen uusi asia. Järjestelmällinen tutkimus on uutta asioissa, joissa järjestelmällisesti pyritään löytämään vastauksia niihin asioihin, jotka helpot-

tavat ja tuovat tehokkuutta muutokseen sekä missä asioissa muutoksissa epäonnistutaan. (Burke 2002, 19–20.)

Organisaatiomuutos on suhteellinen käsite, jonka vaikutuksen suuruus on kiinni tarkastelijan omasta näkökulmasta. Muutos voi olla työntekijän oman työn uudelleen organisointi tai omaan oppimiskokemukseen perustuva muutos. Laajemmin ajateltuna muutos tapahtuu koko organisaation rakenteen kattavista muutoksista aina perustehtävien muokkaamiseen sekä organisaatiokulttuurin muutoksiin. Organisaatiokulttuuri kuuluu olennaisena osana organisaatiomuutokseen. (Juuti & Virtanen 2009, 13 – 14.)

Organisaatiokulttuuri tuli käsitteenä liiketaloudellisen ja hallintotieteellisen tutkimuksen keskiöön 1980-luvulla. Se koostuu formaaleista käyttäytymissäännöistä ja toimintatavoista sekä epävirallisista organisaation käyttäytymismalleista. Organisaatiomuutoksissa on kyse asioiden ja ihmisten johtamisen hallinnasta. (Juuti & Virtanen 2009, 11.)

Tämän tutkimuksen erityispiirteitä voidaan pitää organisaation sijoittumista julkiselle sektorille. Julkisten organisaatioiden toiminnan ehdot ja toimintaympäristö poikkeavat yksityisten organisaatioiden vastaavista, tämän takia julkisen sektorin organisaatiouudistukset ovat reunaehdoiltaan erilaiset. Erityispiirteitä ovat esimerkiksi ympäristöpaineet, poliittinen ohjautuvuus, asiakkuuden kompleksisuus, palveluiden allokoinnin problematiikka, johdon vaihtuvuus, hallinnon monimutkaisuus sekä legalistinen yhtenäiskulttuuri. Lisäksi julkista organisaatioita leimaa asiakkuus, ristiriitaiset intressit ja palvelutoiminnan kaksoisluonne. (Turtiainen 2000, 70.)

Organisaatiot tarvitsevat toimiakseen energiaa, mikä tekee niistä riippuvaisesta ympäristöstään. Energia voi olla rahaa, raaka-ainetta tai työpanosta, joita organisaatio tarvitsee tuotteiden ja palveluiden tuottamiseen. (Burke 2002, 43–44.) Tuottavuuden parantamisesta on tullut myös julkisen sektorin keskeinen tavoite (Aro 2002, 15–16). Tuottavuuden kasvussa uusien ideoiden tuottamisella ja niiden käyttöönotolla on suuri merkitys kun pyritään jalostamaan toimintaa sekä toimintatapoja. Uusilla innovaatioilla pyritään uudistamaan toimintaa ja parantamaan työelämän laatua. Julkisella sektorilla on odotettavissa suuret muutokset ja muutos-

paineet. Valtionvarainministeriöllä on pyrkimys nostaa julkisen sektorin tuottavuutta. Siihen tähtäävä Kohti kestävää tuottavuutta –hanke on aloitettu vuonna 2009. Hankkeen julkaisusta löytyy monia asioita työelämän laadun ja tuottavuuden yhdistämisestä sekä henkilöstötuottavuudesta. (Valtiovarainministeriö, 2010.)

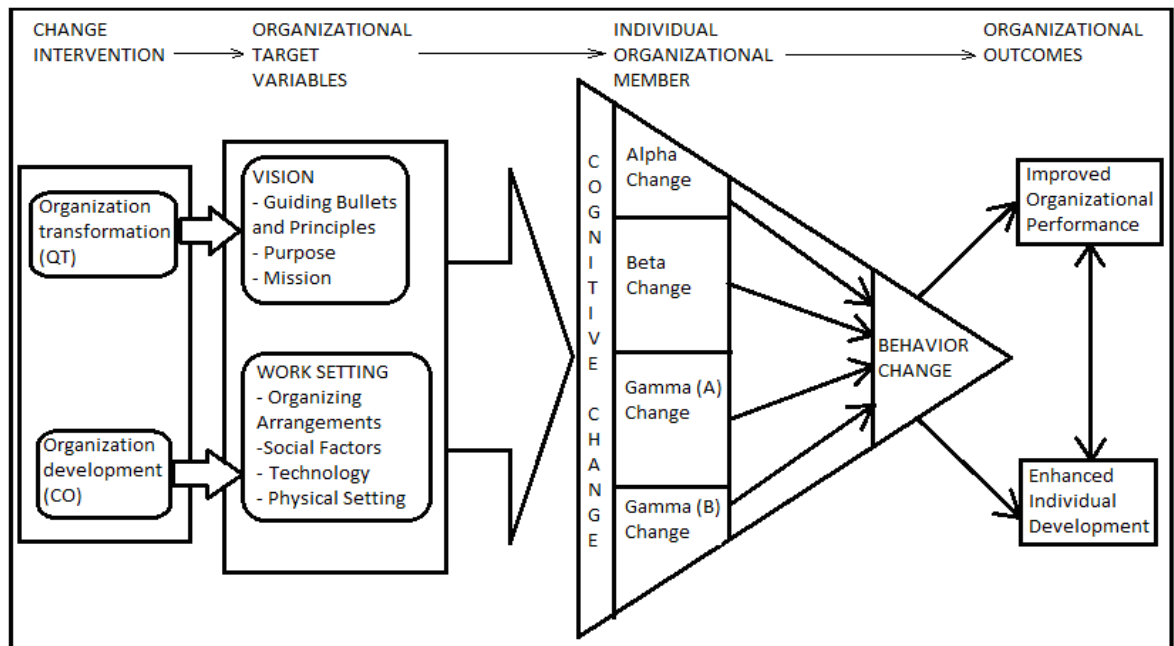
Stenvall ja Virtanen (2007, 25–27) jakavat organisaatiomuutoksen neljään erityyppiin (kuvio 4). Kuviossa esiintyy organisaatiomuutoksen kaksi keskeistä muuttujaa: aikahorisontti ja kohdentaminen. Tarkastelu-ulottuvuuksien ääripäät ovat nopea vs. hidas, ja suppea vs. laaja-alainen. Aikajänne voi olla nopea, jolloin toteutus kestää viikoista kuukausiin. Hitaassa muutoksessa toteutus voi kestää useista kuukausista vuosiin tai jopa useisiin vuosiin. Kohdentamisella tarkoitetaan muutoksen laajuutta organisaation näkökulmasta. Kohdentaminen voi olla suppealle toiminnan alueelle kohdistuvaa tai koko organisaatiota koskevaa. Muutostyyppejä 1 ja 2 kutsutaan inkrementaaliseksi muutokseksi ja muutostyyppejä 3 ja 4 radikaaliksi muutokseksi. Organisaatiossa tapahtuvat muutokset voidaan jakaa ulkoisiin ja sisäisiin syihin. Organisaation ulkoisia tapahtumia voivat olla kilpailutilanteen muutokset, kumppanuussuhteiden muuttuminen tai toimintaympäristön muutokset. Sisäisiä muutokseen johtavia syitä on johtamiskulttuurin kehittyminen, organisaation toiminta- ja päätöksentekomallien muutospaineet sekä asiakaspalvelussa havaitut puutteet.

Muutosten aikahorisontti / kohdistaminen	Nopea	Hidas
Suppea	<p style="text-align: center;"><i>MUUTOSTYYPPI 1</i></p> <p>LAAJUDELTAAN INKREMENTAALINEN MUTTA TOTEUTUSTAVALTAAN NOPEA MUUTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisaation osaan kohdistuva muutos • Toteutetaan nopeassa aikataulussa • Riskit realistisia • Tähtää toimintatapojen muuttamiseen • Edellyttää muutosjohtamisen taitoja 	<p style="text-align: center;"><i>MUUTOSTYYPPI 2</i></p> <p>INKREMENTAALINEN MUUTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisaation osaan kohdistuva muutos • Toteutetaan hitaassa aikataulussa • Olemattomat riskit • Tähtää toimintatapojen muuttamiseen • Muutosjohtamiseen ei erityisiä vaatimuksia
Laaja-alainen	<p style="text-align: center;"><i>MUUTOSTYYPPI 3</i></p> <p>RADIKAALI KORKEAN RISKIN JA ERITYISTÄ MUUTOSJOHTAJUUTTA EDELLYTTÄMÄ MUUTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koko organisaation toimintaan kohdistuva muutos • Toteutetaan nopeassa aikataulussa • Riskien tiedostaminen kriittistä • Tähtää viime kädessä organisaatiokulttuurin muuttamiseen • Muutoksen johtaminen vaatii erityistä taitoa ja kokemusta 	<p style="text-align: center;"><i>MUUTOSTYYPPI 4</i></p> <p>RADIKAALI PITKÄN AIKAJÄNTEEN MUUTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koko organisaation toimintaan kohdistuva muutos • Toteutetaan hitaassa aikataulussa • Riskien tiedostaminen merkityksellistä muutoksen alan laajuuden johdosta • Tähtää viime kädessä organisaatiokulttuurin muuttamiseen • Muutoksen hallinnasta ja muutosprojektin ohjauksesta huolehdittava

Kuvio 4. Organisaatiomuutostyypit jaoteltuna aikahorisontin ja kohdentamisen perusteella.

(Stenvall & Virtanen 2007, 25).

Organisaatiomuutokselle ei ole määritelty yhtä hyväksyttyä toimintaohjetta tai teoriaa, sillä organisaatiomuutokset kohdistuvat eri ilmiöihin ja niiden taustalla vaikuttavat erilaiset ohjaavat arvot. Suunniteltu muutos voi noudattaa prosessimaista etenemistä kuten Porras ja Silvers (1991, 52) mallissaan esittävät (kuvio 5).



Kuvio 5. Organisaatiomuutosmalli.
(Porras & Silvers 1991, 52).

Porras ja Silvers käyttävät muutostyyppinä organisaatio muutosta (Organization transformation) ja organisaation kehittymistä (Organization development). Muutoksella tarkoitetaan tässä tapauksessa muutosta organisaation syvällä oleviin perusperiaatteisiin kuten, arvoihin tai toiminta-ajatukseen. Kehittäminen on taas prosessi, jolla teknologiaa tai organisaation fyysisiä ominaisuuksia muuttamalla pyritään tehostamaan toimintaa. Organisatorisen tason muuttuminen edellyttää tiedollista muutosta yksilön käyttäytymisessä. Kuvion 5 mukaan yksilöissä tapahtuva muutos on kuvattu sen syvyyden perusteella alfa-, beeta-, gamma- (A) sekä gamma (B) -muutoksiksi. Käyttäytymisen muuttuminen on kuitenkin se, minkä kautta saavutetaan parantunut organisaation suorituskyky ja yksilön kehittyminen. (Porras & Silvers 1991, 52 - 53.)

Todelliset organisaatiomuutokset eivät välttämättä noudata kyseistä mallia, sillä toimintaan vaikuttaa toimintaympäristö sekä yksilöiden että ryhmien käyttäytyminen (Luoma 2010, 39; Burke 2002, 134–135). Toteuttamisvaihe tapahtuu harvoin lineaarisesti ja vaiheittaisesti, kuten on suunniteltu. Esimerkiksi muutosvastarinasta johtuen voidaan joutua palaamaan muutoksen johtamisessa edelliseen vaiheeseen, jotta päästään takaisin suunnitellulle uralle muutoksen suhteen. (Burke 2002, 2–3.)

Organisaatiomuutos voidaan jakaa kahteen asiaan, sisältöön ja prosessiin. Sisältö määrittää tarkoituksen, mission, strategian, arvot ja ylipäätään mitä organisaatio on. Näitä käyttäen muutosjohtaminen luo muutokselle suunnan ja vision. Näiden asioiden määrittäminen edellyttää johtajuutta tulevaisuuden kokonaiskuvan luomisessa sekä identiteetin ja tarkoituksen muodostamisessa. Prosessi käsittää muutoksen suunnittelun, käynnistyksen, täytäntöönpanon ja siihen mukautumisen. Prosessin aikainen johtajuus vaatii osallistujien mukaan ottamista prosessiin ja saavutettujen tulosten huomiointia. (Burke 2002, 14.)

2.2.2 Organisaation kehittäminen (OD)

Tulevaisuudessa organisaatiot tarvitsevat sitoutunutta työvoimaa saadakseen tehokkaan suorituskyvyn. Saadakseen sitoutunutta henkilöstöä on johdon luotava hyvät suhteet työntekijöihin, jolloin luodaan tunne että kuulutaan omaan organisaatioon ja pystytään vaikuttamaan sen kehitykseen. Organisaation kehittämisestä käytetään myös nimitystä OD (organizational development). OD-malli voidaan nähdä prosessina, jossa organisaation jäsenet voivat vaikuttaa muutokseen ja voivat auttaa organisaatiota saavuttamaan tavoitteensa. (Paton & McCalman 2008, 197.)

Organisaation kehittäminen eli OD on laaja käsite, johon ei löydy yksiselitteistä tulkintaa. Asiayhteyteen liittyy monia erilaisia menetelmiä ja prosesseja, miten haluttuun organisaation muutokseen päästään. Nämä sisältävät sen potentiaalin, mitä tarvitaan organisaation kehittämiseen joko lyhyellä tai pitkällä tähtäimellä. Näitä asioita ovat esimerkiksi lisääntynyt tietämys, asiantuntemus, tuottavuus, tyytyväisyys, tuotot, ihmissuhteet tai muut halutut tulokset. Edut voivat olla henkilökohtaisia tai ryhmäkohtaisia, organisaatiokohtaisia, yhteisökohtaisia, kansallisia, alueellisia tai laajimmillaan koko ihmiskuntaa koskevia. OD-sisältää esimerkiksi seuraavat tavoitteet:

- kehittynyt organisaation uudistumiskyky
- sitoutuminen organisaatiokulttuurin muutokseen
- tuottavuuden ja kilpailukyvyn parantuminen
- terveyden ja hyvinvoinnin varmistaminen organisaatiossa ja työntekijöillä

- oppimisen ja kehityksen helpottaminen
- ongelmanratkaisun parantaminen
- tehokkuuden nostaminen
- muutoksen aloittaminen tai hoitaminen
- vahvistaa järjestelmää ja parantaa prosesseja
- tukee mukautumista muutokseen. (McLean 2006, 9-10.)

Kuten edellä mainitusta luettelosta huomataan, on organisaation kehittäminen laaja-alaista toimintaa ja vaatii paljon organisaation kehittämisen parissa työskenteleviltä. (McLean 2006, 9-10.)

Muutosjohtaminen ja organisaation kehittäminen eroavat toisistaan siinä että muutosjohtamisessa voidaan joutua toimimaan nopeasti reagoimalla muutoksiin kun taas organisaation kehittäminen on enemmän suunnitelmallista pitkántähtäimen toimintaa. Organisaation kehittäminen on enemmän arvoja kuin valmiita toimintamalleja, joiden mukaan muutosta viedään eteenpäin. (McLean 2006, 13.) OD-mallissa kerätään eri tavoin tietoa henkilöiltä tai ryhmiltä ja analysoidaan saadut tulokset. Analysoiduista tuloksista annetaan palaute vastaajille ja käydään keskustelua, mitä tulokset tarkoittavat käytännössä. Näiden pohjalta suunnitellaan toimintamalli ja toteutus esimerkiksi muutoksille organisaatiossa. Tässä painotetaan ihmisten omien näkökulmien esilletuomista. Palautteenannon kautta ihmiset pystyvät havainnoimaan oman toiminnan vaikutukset suhteessa muihin. Perusjakona organisaation kehittämisessä pidetään jakoa ihmisiin tai tuotantoon. (Burke 2002, 36.)

Tarkoituksena on saada kehittämällä tehokkaampi organisaatio käyttäen erilaisia lähestymistapoja. Tähän prosessiin tarvitaan erilaisia vaikuttavia voimia, joista johtuu toimenpiteiden jakautuminen eri tasoille. Tasot jakautuvat yksilötasoon, ryhmätasoon sekä organisaatiotasoon. Yksilötasolla mietitään, miten motivaatiolla voidaan päästä korkeammalle suoritustasolle. Ajatusmallina tämä taso voidaan jakaa vielä teoriassa yksilön tarpeisiin ja odotuksiin. Tarpeet keskittyvät työn tehokkaaseen suunnitteluun, urakehitykseen ja ihmissuhdekoulutukseen. Odotukset koostuvat itse tarpeista ja palkitsemisjärjestelmistä. Toisella tasolla katsotaan asiaa ryhmän ja ryhmien välisestä näkökulmasta, kuten ryhmäkäyttämisen, ryhmään kuulumisen ja näiden vaikutuksesta yksilön motivaatioon. Ryhmäkäyttämällä

on suuri vaikutus muutoksien onnistumisessa. Kolmantena tasona on organisaatio, johon sisältyy johtamistapa ja lähestyminen, organisaation rakenne ja ympäristö. Kolme tärkeintä osa-aluetta OD-mallissa ovat yksilön työskentelymotivaatio, töidenteko malli, ryhmätyöskentelytaidot ja osallistuva johtaminen. (Paton & McCalman 2008, 200–201, 205.)

Henkilökohtainen oppiminen on liitetty organisaation kehittämiseen jo 1940-luvulta lähtien. Silloiset tutkijat alkoivat jo puhua oppivasta organisaatiosta, vaikka 1990-luvulla se tulikin laajempaan tietoisuuteen. Nopeat organisaatioiden muutostarpeet johtivat siihen, että selviytyäkseen oli opittava tehdyistä virheistä. Organisaation oppimiseen kiinnitettiin huomiota, tämä herätti kiinnostuksen myös organisaatiokulttuuria kohtaan. Oppimisesta on tullut organisaation sekä evaluoinnin kohde OD-mallissa että organisaation kehittämisen tukitoimi. Nykyään organisaation kehittämässä on siirrytty käyttämään termejä organisaation tehokkuus sekä työntekijöiden sitouttaminen, vaikka organisaation kehittämisen kirjallisuudessa sitä ei ole vielä tapahtunut. (Anderson 2011, 32–34.)

2.2.3 Oppiva organisaatio

Organisaation oppiminen on viime vuosina ollut tutkijoiden ja johtajien huomionkohteena. Organisaation oppiminen (organizational learning) ja oppivan organisaation (learning organization) lisäksi on johtamisen käsitteistöön tullut viime vuosina knowledge management. Viimeksi mainittu merkitsee enemmän kuin pelkkää tiedon johtamista. Se pitää sisältää osaamisen ja taitojen ylläpidon sekä niiden lisäämisen tavoitteiden saavuttamiseksi. Osaamisen strateginen merkitys on noussut esiin monissa yrityksissä, esimerkiksi käsitteen tietopääoma muodossa. Tietopääoma voidaan jakaa henkiseen pääomaan kuten henkilöstön tiedot ja taidot sekä rakenteelliseen pääomaan. Rakenteellinen pääoma sisältää yritystason osaamisen, johon luetaan informaatiojärjestelmät, innovaatiot, tutkimus, kehitys, yrityskulttuuri ja asiakassuhteet. Knowledge Management on johtamistapa, jolla pyritään saamaan organisaatiossa piilevä hiljainen tieto innovaatioiden synnyttämiseen ja luoviin prosesseihin. Se pyrkii luomaan ydinosaamista, joka luo menestystä yritykselle. (Viitala 2004, 175, 178.)

Oppivan organisaation yhtenä teoreettisena lähtökohtana pidetään ajatusta yksikehäisestä (single-loop) ja kaksikehäisestä (double-loop) oppimisesta. Yksikehäinen oppiminen on ylläpitävää ja virheen korjaavaa, jossa oppija oppii erityisesti aiemmista tekemisistään virheistään. Periaatteena on, että oppija muuttaa toimintatapaansa suoriutuakseen paremmin samasta tehtävästä virheet välttämällä. Ongelmat ratkaistaan ilman siihen johtaneiden syiden selvittelyä eikä varmistuta siitä että ongelmat eivät uusiudu. Kaksikehäisessä oppimisessa kyseenalaistetaan koko oppimisen konteksti mahdollistaen myös sen muuttumisen. Kaksikehäinen oppiminen on luonteeltaan uudistavaa. Organisaation, joka toimii kaksikehäisesti, kykenee kyseenalaistamaan aiempaa toimintaansa ja sen perusteella uudistamaan sitä. Palautteen kautta kehittäminen parantaa tehokkuutta, koska siinä keskitytään ajattelutavan ja käyttäytymisen muuttamiseen. Pelkästään keskittyminen toiminnan tehokkuuden parantamiseen ei välttämättä tuo toivottua tulosta. (Juuti & Luoma 2009, 134; Paton & McCalman 2008, 280.)

Juuti ja Luoma (2009, 235) kuvaavat oppivan organisaation sisällöksi viisi tekijää:

- jaettu visio
- itsehallinta
- mentaalimallit
- tiimioppiminen
- systeeminajattelu.

Jaettu visio on organisaation jäsenten yhteisen neuvonpidon tulos, jonka he haluavat aidosti saavuttaa. Itsehallinta toimii oppivan organisaation henkisenä kulmakivenä, joka toimii henkilökohtaisena vision ylläpitäjänä ja eteenpäin viejänä. Mentaalimallit ovat ihmisille muodostuneita toimintamalleja, joiden avulla ihminen muodostaa oman kuvan oikeasta toiminnasta. Omien mentaalimallien tunnistaminen, kyseenalaistaminen ja jalostaminen ovat tärkeä osa omaa oppimista ja sitä kautta myös organisaation oppimista. Tiimioppiminen ylittää yksilön oppimisen tason tuoden suorituskyyä ryhmään. Tiimeissä oppiminen on tehokasta ja tätä kautta myös organisaatio oppii, mutta vaatii jäseniltä hyvää vuorovaikutusta. Systeeminajattelu merkitsee yksilöiden ja organisaatioiden näkemisen päällekkäisinä ja toisiinsa kytköksissä olevina järjestelminä. (Juuti & Luoma 2009, 235 – 236.)

Yksilöiden oppiminen tapahtuu parhaiten tilanteissa, joissa on todettu oppimisen tarve ja opittua voidaan soveltaa käytäntöön ja integroida se aikaisemmin opittuun. Organisaatiossa täytyy olla avoimen kommunikaation tila, jolloin mahdollistetaan tiedon hankkiminen ja jakaminen yksilöiden sekä tiimien kesken. Yksilön oppimista on tuettava, jolloin luodaan oppimisen edellytykset. Muutostilanteissa tietyt osaamisvaatimukset korostuvat, jolloin on syytä kiinnittää huomiota organisaation strategiseen kyvykkyyteen. Strateginen osaaminen on mahdollisuuksien yksilöimistä, analyyttistä ajattelukykyä ja valintojen tekemisen taitoa. (Stenvall & Virtanen 2007, 32.)

Organisaation oppimiselle on tärkeää, että oppimiselle on annettu mahdollisuus, sillä organisaation oppiminen tapahtuu sen jäsenten kautta. Työpaikalla tapahtuva oppiminen luonnollisessa työympäristössä on todettu tehokkaaksi tavaksi oppia. Hyvä kehittyminen ja oppimista tukeva toimintakulttuuri on tärkeä oppimisen edellytys työpaikalla oppimiseen. Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksesta ympäristön kanssa, mitä kutsutaan konstruktiviseksi suuntaukseksi. Yksilön oma kokemusmaailma, käsitteistö ja näkökulma vaikuttavat siihen, miten tieto sekä oppiminen tapahtuvat. Koulutus vaikuttaa ajattelumallien syntymiseen. Oppiminen helpottuu jos oppijalla on käytössään enemmän hankittuja kokemuksia ja tietoa. Uudet kokemukset on helpompia ymmärtää, kun yksilö omaa useampia tietolähteitä. Oppimisen korkeimpana asteena pidetään ongelmanratkaisua, jolloin yhdistellään aiemmin opittuja menettelytapoja ja niiden perusteella luodaan uusia toimintatapoja käytäntöön. Ajattelumallien syntymisessä on koulutuksen lisäksi tärkeää olla kanssakäymisissä saman alan muiden edustajien kanssa, koska tällöin luodaan ja jaetaan informaatiota keskenään. Yhteydenpito johtajien kesken sekä eri organisaatioiden välinen yhteydenpito ja henkilöiden liikkuminen organisaatiossa ovat merkittävässä asemassa uusien ideoiden luomisessa ja käyttöönotossa. Ajattelumallit kehittyvät vuoropuhelussa muiden ihmisten ja ajatusmallien välillä. (Valpola 2004, 183–185.)

Oppivassa organisaatiossa ja organisaation kehittämisessä törmätään samaan ongelmaan. Millä organisaatiot ja johto saadaan poisoppimaan vanhat tavat ja minimoimaan muutoksista johtuvan vastustus. Toimintakulttuuria on vaikea muuttaa, ellei johtamisessa tapahdu myös muutosta. Kun luodaan avoin ympäristö ongel-

mien esiintuontiin, on johtajien pystyttävä luomaan työntekijöille oppimisympäristö ja näin pehmentää tulevaa muutosta. (Paton & McCalman 2008, 298.)

Organisaatiossa voi olla puolustusrutiineita, jotka estävät organisaation oppimista ja oppimaan oppimista. Puolustusrutiinit tulevat esiin, kun yksilö joutuu nolostuttavaan tai uhkaavaan tilanteeseen. Näiden tilanteiden estämiseksi yksilöllä voi olla puolustusrutiinina mikä tahansa toimi tai politiikka, jolla voi sivuuttaa tai jättää huomiotta ongelman. Nämä asiat juurtuvat myös organisaatiokulttuuriin ja haittaavat muutosten tekemistä organisaatioissa. Puolustusrutiineiden havainnointi on vaikeaa, jolloin niihin on vaikea puuttua. Puolustusrutiineiden ansiosta kokonaisnäkemyksen luonti on hankalaa, koska ongelmallisiin asioihin ei puututa ja ne jäävät epäselviksi. Organisaatiotasolla voi olla eri käsityksiä ja ajattelumalleja toiminnasta, mikä vaikeuttaa organisaation toiminnan ymmärtämistä. Oppimista ja kehittymistä ei tällaisissa tilanteissa tapahdu, koska ongelmia ei käydä läpi ja toimintatapoja paranneta. Puolustusrutiinit voivat estää kaksikehäistä oppimista, sillä kaksikehaisen oppimisen mallissa asetetaan yksilöiden toiminta alttiiksi arvostelulle palautteen ja mittaamisen takia. (Argyris & Schön 1996, 67.)

Organisaatiotason oppimisessa on yksilötasoon verrattuna kaksi eri ulottuvuutta: Prosessilla integroidaan yksilöiden ajatusmallit, joilla saavutetaan yhteisiä päämääriä, toimintamalleja ja periaatteita. Toisena ulottuvuutena on periaatteiden, toimintamallien, järjestelmien ja sääntöjen vaikutuksen säilyvyys riippumatta yksilöstä. Näiden yhteisten ohjaavien asioiden leviäminen tapahtuu sosiaalisten prosessien välityksellä. Useiden yksilöiden ajattelumalleista ryhmä pyrkii integroimaan tulkintoja ja muodostamaan niistä yhteisen näkemyksen. Yrityksessä täytyy olla vahva sisäinen integraatio, jolloin ryhmällä on yhteinen hyvä yhteisymmärrys suunnasta ja keinoista. Vision rooli on toiminnan ja oppimisen suuntaajana tärkeä. Työelämän käytännössä tapahtuva, kommunikatiivinen oppiminen, on tehokas tapa jakaa esimerkiksi hiljaista tietoa. Avoimessa keskustelussa hiljainen tieto muuttuu organisaation yhteiseksi tiedoksi. Etuna keskustelemalla oppimisessa on edullisuus ja toteuttamisen helppous, mutta ongelmana voi olla ajanpuute ja keskusteluprosessien hidas eteneminen. (Viitala 2004, 185–186.)

2.2.4 Muutos organisaatorakenteessa

Organisaatiomuutoksilla ja fuusioilla on pyrkimys aktiivisesti kehittää toimintaa ja samalla luoda menestymisen mahdollisuudet tulevaisuutta varten. Yhdistymisiä tapahtuu monin eri perustein riippuen tavoitteista ja lähtötilanteesta. Käytännössä organisaatioiden yhdistymisiä on esimerkiksi seuraavia:

- osastojen tai toimintojen yhdistäminen
- yksiköiden yhdistäminen, joissa ihmiset jatkavat omissa tehtävissään
- toimintojen siirto yhteiseen organisaatioon
- prosessiorganisaatioon siirtyminen
- uusi projektiorganisaatio
- toiminnan ulkoistaminen
- vanhan kilpailijan tai alihankkijan ostaminen
- eri maissa sijaitsevien tehtaiden yhdistäminen
- yrityksen tunnettavuuden lisääminen. (Valpola 2004, 13–15.)

Isot organisaatiomuutokset koostuvat koko yrityksen muutoksen lisäksi jokaisesta osakokonaisuudesta, joissa organisaatio muuttuu (Valpola 2004, 13–15).

Organisaatioiden yhdistymisessä inhimilliset tekijät näyttelevät tärkeää roolia sen onnistumisessa. Eri organisaatioilla on omat toimintakulttuurinsa, jota on vaikea muuttaa jos ihmisiltä puuttuu muutoshalu. Työntekijöitä ja organisaatiokulttuuria ei voi erottaa organisaatiomuutoksessa muista organisaatioon liittyvistä asioista. Ainakin kaksi tärkeää inhimillistä tekijää voidaan liittää onnistuneeseen yhdistymiseen kun puhutaan nopeudesta ja tehokkuudesta, joilla yhdistyminen voidaan saavuttaa. Yhdistyviltä organisaatioilta tarvitaan kulttuurillista yhteensopivuutta ja siitä syntyvää kulttuurillista dynamiikkaa. Toisena tärkeänä tekijänä pidetään tapaa millä yhdistyminen on toteutettu. Yhdistyminen vaatii molemmista organisaatioista yksilöitä tai ryhmiä, jotka jakavat samanlaisen vision yhdistymisestä ja näin vievät asiaa omissa organisaatioissa oikeaan suuntaan. Yhteisen toimintakulttuurin saavuttamisella on merkittävä rooli yhdistymisessä molempien organisaation sekä yksilöiden tuloksien kannalta. (Cartwright & Cooper 1996, 27.)

Yhdistymisiä tapahtuu monin eri perustein, jolloin yhdistymisen tavoitteet ja lähtökohdat poikkeavat toisistaan. Organisaatioiden yhdistymiset Valpola (2004, 10) jakaa haastavuuden mukaan viiteen eri ryhmään. Yhdistyminen on aina haastavampaa mitä useimmasta eri ryhmässä toimenpiteitä tarvitaan. Seuraava ryhmitteily on helpoimmasta vaikeimpaan:

1. Organisaatioiden yhdistyminen
2. Erilaiset kulttuurit yhteen
3. Yrityskauppa ja fuusiot
4. Kustannussäästöt ja henkilöstövähennykset
5. Uusi yhteinen yritys.

Organisaation yhdistymisessä liitetään yksiköitä tai osastoja yhteisen johdon alaisuuteen. Muuttamalla organisaatorakennetta tavoitteena on selkeyttää ja vähentää organisaatiotasoja. Organisaation yhdistymistä voidaan tukea onnistuneella viestinnällä, henkilöstön nopealla uudelleensijoittamisella sekä käyttämällä selkeää projektimaista läpivientiä. Erilaisten kulttuurien yhdistämisessä haasteena on erilaisten johtamis- ja toimintatyylien yhdistäminen. Kulttuurien yhdistämisen onnistuminen on tärkeää, sillä sitä tarvitaan suunnittelussa, vuorovaikutuksessa ja asiakasyhteistyössä. Yhteisen organisaation hengen ja yhteistyön suunnittelulla pyritään löytämään yhteinen toimintakulttuuri. (Valpola 2004, 17 – 20).

Uuden organisaation henkilöstövalinnoilla on suuri vaikutus syntyvään kulttuuriin. Henkilöressurssien tarve sekä miten valintaprosessit toteutetaan, ovat ensimmäisiä tärkeitä asioita henkilöstövalinnoissa. Yrityskaupassa yhdistymisen tavoitteena on isompana kokonaisuutena saada ratkaisuja esimerkiksi globalisaatioon, kehittämiskosten jakamiseen ja muutosnopeuden lisäämiseen. Ongelmana voi olla osaamisen siirtyminen eri toimialojen välillä. Kustannussäästöjen ja henkilöstövähennysten tavoitteena on toimialan sekä yksiköiden nopea kuntoon saanti. Kustannusten vähentämisistä ja varsinkin henkilöstövähennyksistä voi johtua erilaisia konflikteja, joiden sovittelu voi olla haastavaa. Haastavimpana muutosprojektina pidetään uuden yhteisen yrityksen luontia, koska sen lopputulosta ja aikataulua on vaikea määrittellä. Uusi yhteinen yritys tarvitsee uudet yhteiset arvot, johtamiskäytännöt ja liiketoiminnalliset mallit. (Valpola 2004, 21 – 24.)

Yhdistymisen haasteellisuutta lisää organisaatioiden erilaisuudet, joita on esimerkiksi koko, taloudellinen asema sekä fyysinen sijainti. Kielteinen suhtautuminen ja asenteet vaikeuttavat uuden yhdistyneen organisaation alkua. Epäviralliset organisaatiot ja kulttuuriset ulottuvuudet toimivat usein ongelmien lähteenä, vaikka juuri nämä asiat tekevät joistain organisaatioista innovatiivisia ja dynaamisia. Epäviralliset organisaatiot ovat se osa organisaatiota, mikä ei näy organisaatiokaavioissa tai muissa dokumenteissa. Tämä näkymätön osa on kuitenkin se, johon iso osa toiminnasta nojaa. Epävirallista organisaatiota pidetään työyhteisön toimivuuden, hengen ja motivaation kannalta tärkeänä. Näistä johtuen myös työn tuloksienkin kannalta on tärkeää että tämä epävirallinen organisaatio on toimiva. Kulttuurien yhteenliittyminen voi olla vaikeaa epävirallisten organisaatioiden osalta. Molemmilla organisaatioilla on oma hyväksi koettu toimintatapansa ja toimintatapa on perusteltava toiselle organisaatiolle. (Mattila 2007, 42, 216–218.)

2.2.5 Työntekijät muutoksessa

Muutokseen suhtaudutaan hyvinkin eri tavoin, koska muutos on suhteellista. Toiset voivat kokea muutoksen pienenä asiana, kun taas toiselle se voi olla hyvinkin vaikuttava asia. Muutosta voidaan pelätä tai siitä innostutaan asiaan kuuluvalla tavalla. Tämä pätee työntekijöihin, niin yksilötasolla kuin työyhteisöissä. Ihmiset voivat myös karttaa muutosta, koska muutoksessa siihen liittyvät riskit voivat realisoitua. Ihmiset havaitsevat muuttuvat tilanteet aikaisempien kokemuksiansa ja sosiaalisesti määrittyneiden käytäntöjen perusteella. (Juuti & Virtanen 2009, 14, 112.)

Työntekijän yksilölliset ongelmatilanteen käsittelykeinot vaikuttavat organisaatiomuutosten kokemiseen. Tutkimuksen mukaan eniten ovat auttaneet ihmissuhteet sekä muutoksista keskustelu työpaikalla ja kotona perheen piirissä. Myös oma elämänasenne ja persoonallisuus olivat vaikuttaneet selviämiseen muutoksista. Myönteisemmin muutosprosessiin suhtautuneet kokivat työyhteisön ja työtovereiden olevan merkityksellinen muutosprosessista selviämiseen, kun taas kielteisemmin suhtautuneet saivat tukea perheeltä ja työn ulkopuolelta. Organisaatiomuutokset ja organisaatioon liittyvien tekijöiden lisäksi yksilölliset tekijät vaikut-

tavat muutoksen kokemiseen. Muutoksen kokemiseen vaikuttaa yksilön voimavarat ja minkälainen on elämäntilanne sekä oma persoonallisuus. Tutkimuksen mukaan myös organisaatio ja organisaation muutosprosessin vaihe vaikuttaa muutoksen kokemiseen. Oma tilannetta arvioidaan kielteisemmin jos muutosten laajuus tai kohdejoukko ei ole selvillä tai ne eivät ole suunnitteluvaiheessa täsmentyneet. (Mauno & Virolainen 1996, 70 – 73.)

Tutkimusten mukaan on todettu henkilöstön kokevan muutokset prosessinomaisesti, tästä voidaan erottaa kolme eri vaihetta. Ensimmäisenä vaiheena on lamaannus, kun ilmoitetaan tapahtuvista muutoksista. Tässä vaiheessa muutos yleensä kielletään ja esitetään voimakasta kritiikkiä muutosta kohtaan. Lamaannusvaiheessa henkilöstöllä on rajoittunut kyky ottaa vastaan uutta informaatiota, mikä tuo ongelmia muutosprosessin alkuvaiheen tiedottamiseen. Toisena vaiheena on toiveen herääminen, jolloin mielialat muutosta kohtaan vaihtelevat suuresti. Välillä tuntuu, että muutos etenee hyödyttäen omaa organisaatiota, kun taas toisena hetkenä tunnelmat ovat apeat ja tuntuu ettei muutoksesta selvitä. Tällainen tunteiden vuoristorata on henkilöstölle kuluttavaa. Kolmantena vaiheena on sopeutuminen, jolloin alkaa tuntua että tästä muutoksesta kuitenkin selvitään. Tähän tilanteeseen päästyään organisaatio alkaa elämään uutta tilannetta, ja vanhoja parempia aikoja ei enää muistella. Vaiheiden läpikäynti riippuu paljolti muutoksen voimakkuudesta sekä organisaation muutoskyvystä. Monesti haasteena muutostilanteissa on eri ryhmien, kuten johdon ja henkilöstön, erilaiset muutosten vaiheet. Jos ryhmät elävät eri vaihetta, on vaikeaa löytää yhteistä säveltä muutokseen. (Stenvall & Virtanen 2007, 51–52.)

Muutoksista aiheutuneet tunteet on saatava työstää tavalla tai toisella, muuten voi myöhemmin aiheutua ongelmia. Organisaation on annettava ihmisille aikaa työstää muutoksen aiheuttamia tunteita ennen kuin siirrytään seuraavaan muutosprosessiin. Tutkimukset ovat osoittaneet, että aikaa on annettava tunteiden käsitteilyyn, koska muuten ihmiset pyrkivät tekemään vain oman työnsä, ja käynnistetyt muutokset jäävät vähemmälle huomiolle. Monesti kielteisille tunteille etsitään syitä ja arkinen loogisuus asioiden suhteen pettää. Syntyy kytköksiä asioiden kesken, jotka eivät mitenkään liity toisiinsa, ja joiden mittasuhteet vääristyvät. Tästä henkilön omasta mielikuvasta saa alkunsa huhuna leviävä tarina. Näitä syntyneitä huhu-

ja on vaikea korvata oikealla tiedolla jos ne ovat levinneet laajalti henkilöstölle. (Juuti & Virtanen, 2009, 112–121.)

Muutoksien vastustaminen johtuu usein siirtymisestä tutuista ympäristöistä ja käytännöistä vieraisiin ja uusiin toimintamalleihin. Tämä aiheuttaa toisille enemmän ja toisille vähemmän aihetta vastustaa muutosta. Myös vaihtoehtojen puute voi aiheuttaa muutosten vastustamista, koska ei kyetä näkemään vaikutusmahdollisuuksia tulevaisuuteen. Muutosten kokemisesta johtuen voi ilmetä erilaista vastarintaa. Vastarinta muutosta kohtaan voi olla totaalista, jolloin on tarve luoda varmuudentunnetta mahdollisimman paljon sekä antaa aikaa sisäistää muutosta. Toiset voivat vastustaa muutosta poliittisista syistä, kuten aseman heikkeneminen, työnkuva muuttuminen tai palkan pieneneminen. Näistä asioista on voitava neuvotella ja sen avulla pyritään löytämään muita arvoja, joilla korvataan mahdollisia menetyksiä muutoksesta johtuen. Voidaan yrittää nähdä pitkällä tähtäimellä tulevia etuja muutoksen suhteen. Henkilöllä voi olla ideologista vastarintaa muutosta kohtaan, jos kokee että muutokset eivät tule toimimaan tai muutos on vastaan hänen omia arvojaan. Mielenpitoja voidaan pyrkiä muuttamaan käyttämällä vetoamalla saatavilla oleviin faktoihin. Muutosten vastustaminen on kumminkin parempi tilanne kuin täydellinen apatia, sillä vastustaminen on normaali reaktio ja merkki siitä että ihminen välittää asiasta. (Burke 2002, 92–94.)

Muutoksen läpiviennin helpottamiseksi henkilöiden on ymmärrettävä, miksi muutos on tarpeellinen ja he tarvitsevat siihen tarpeellisen tiedon. Henkilöiden on kehitettävä uusia taitoja toimiakseen uusien kollegoiden ja esimiesten kanssa. Ongelmiin on saatava tukea ja rohkaistava käyttämään uusia järjestelmiä. Tärkeimpänä pidetään empatiaa ja ymmärrystä muutoksen kohteena olevia kohtaan. (Carnall 2007, 249–252.)

Muutoksen kohteena olevan henkilöstön osallistumisessa on hyvät ja huonot puolensa.

Hyviä puolia

- oman työnkuvan ja siihen liittyvien järjestelmien hyvä tuntemus
- muutoksen tarpeen ja toiminnan ymmärtäminen uudessa järjestelmässä
- omistuksen tunteen luominen

- energian ohjaaminen muutoksen vastustuksesta sen tukemiseen
- kokeilumahdollisuudet
- ymmärryksen rakentaminen muutokseen ja sen saavuttamiseen. (Carnall 2007, 249–252.)

Huonot puolet

- muutoksen suunnittelun viivästyminen
- muutos vaatii enemmän aikaa ja panostusta aiemmilla tasoilla. (Carnall 2007, 249–252.)

Henkilöiden liittäminen muutokseen voi johtaa suurempaan epävarmuuteen ja epävakauteen, sillä henkilöt voivat silti vastustaa muutosta olivat he siinä mukana tai ei. Tästä johtuen voi muutoksen tehokkuus kärsiä, mutta silti henkilöstön mukana olo muutoksen läpiviennissä on huomioitava asia. (Carnall 2007, 249–252.)

2.3 Riskienhallinta

Riskit voidaan jakaa eri riskilajeihin ja niitä pyritään hallitsemaan prosessimaisesti riskienhallinnalla. Prosessimainen eteneminen tuo tehokkuutta riskien hallintaan. Riskienhallintaprosessi jakaantuu useampaan eri vaiheeseen ja eri menetelmiä käyttäen uhkaavat riskit pyritään tunnistamaan ja eri toimenpitein niihin vaikuttamaan.

Tässä tutkimuksessa keskitytään henkilöriskeihin ja sen eri osa-alueisiin, joita tässä luvussa myöhemmin käydään läpi. Ilmailuala on yksi turvallisuuskriittisistä organisaatioista, joiden toiminta perustuu vahvaan turvallisuuteen sekä riskien hallintaan pohjautuvaan toimintamalliin. Turvallisuuskriittisessä organisaatiossa on monesti vaaratilanteita aiheuttamassa jokin inhimillinen tekijä. Tätä tekijää kutsutaan Human Factors-tekijäksi. Esimerkiksi inhimillisen tekijän aiheuttamia riskitekijöitä pyritään lentoteknisessä huollossa riskienhallinnan avulla tuomaan esiin.

2.3.1 Yleistä riskeistä ja riskienhallinnasta

Riski termiä käytetään kuvaamaan erilaisia asioita. Synonyymeinä mainitaan usein vahingonvaara ja vahingonuhka. Riski merkitsee vahingon mahdollisuutta. Riskin luonteeseen kuuluu, ettei ei-toivottuja tapahtumia voida etukäteen tarkasti määrittää. Riskin ilmenemiseen ja sen arviointiin liittyy vahvasti niiden todennäköisyydet. (Suominen 2003, 9-10.) Tapahtuma, jolla on vaikutusta tavoitteiden saavuttamiseen, on myös riski. Riskin toteutumiseen vaikuttaa sen aiheuttaviin uhkiin varautuminen. Riski voi olla hallittu tai tietoinen, kun tiedetään mitä tapahtuu ja seurauksiin varaudutaan. Riskeihin liittyy myös mahdollisuuksia saavuttaa taloudellista hyötyä, mikäli riskienhallinta on tehokasta. (PEturv-os PAK 01:03 2004.)

Yksi vakiintuneimmista tavoista on luokitella riskit neljään eri riskilajiin:

- strategisiin riskeihin
- operatiivisiin riskeihin
- taloudellisiin riskeihin
- vahinkoriskeihin. (Halonen 2011, 4.)

Vahinkoriskit aiheuttavat aina tappiota kun muissa riskilajeissa on sekä voiton että tappion mahdollisuus (Halonen 2011, 4).

Riskienhallinnalla on perinteisesti tarkoitettu prosessia, jonka avulla uhkaavia vaaroja voidaan torjua ja niistä aiheutuvia menetyksiä minimoida. Tehokas riskienhallinta etenee suunnitelmallisena ja vaiheittaisena prosessina. Riskienhallintaprosessiin voidaan kytkeä viisi vaihetta (kuvio 6). (Halonen 2011, 5.)



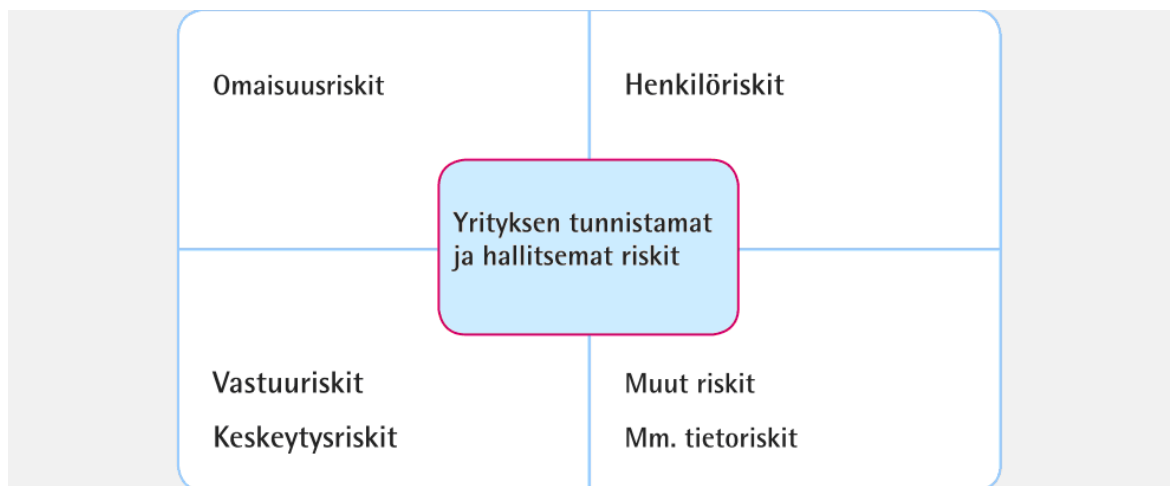
Kuvio 6. Riskienhallintaprosessi.
(Halonen 2011, 5).

Tavoitteiden määrittelyllä luodaan yritykselle lyhyen- ja pitkántähtäimen yksityiskohtaisia kehitystavoitteita. Yrityksen riskinhallinnan nykytila ja kypsyyssaste on oltava tiedossa kun tavoitteita määritellään. Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan tavoite on integroida se osaksi toimintaa. Riskikartoitus on tällöin liitettävä osaksi yrityksen strategiakierrosta tai vuosikelloa. Riskikohteiden tunnistaminen on toimivan riskianalyysin edellytys. Tämän avulla pystytään tunnistamaan erilaisia menetelmiä hyväksi käyttäen erilaiset vaaratilanteet. Tunnistamisen jälkeen on mahdollista arvioida riskien todennäköisyyttä ja vakavuutta. Tämän arvioinnin avulla pystytään riskit asettamaan keskinäiseen järjestykseen esimerkiksi todennäköisyyden ja vaikutuksen perusteella. (Suominen 2003, 40–43; Immonen & Kallio & Koskinen & Rajamäki 2010, 91–101.)

Riskienhallintatoimenpiteillä pyritään löytämään riskin aiheuttaja sekä arvioidaan sen vaikutukset eri toimintoihin. Riskinhallintatoimenpiteillä pyritään saamaan riski hyväksyttävälle tasolle. Arvioidut ja luokitellut riskit kerätään yhteen riskiraporttiin. Kerätyn aineiston perusteella voidaan kohdentaa tarvittavat riskienhallintatoimenpiteet esiintyville nettoriskeille. Riskienhallintatoimenpiteiden jälkeen arvioidaan jäännösriskit, joita verrataan yrityksen riskinhallintakykyyn. Tuloksena näistä saadaan johdon käyttöön riskikartat, joista muodostuu riskirekisteri seuranta varten. Raportointi voidaan jakaa ulkoiseen raportointiin sidosryhmiä varten ja sisäiseen raportointiin, jota käytetään päivittäisessä johtamisessa. Riskienhallinnan onnistu-

mista voidaan arvioida tehtyjen suunnitelmien ja asetettujen tavoitteiden pohjalta käyttäen erilaisia arviointeja sekä mittareita. Jatkuva parantaminen on olennainen osa riskienhallintaa. Tapauskohtaisesti määritellään tavoitteet, joihin jatkuvalla parantamisella pyritään ja näitä asioita seurataan auditointien avulla. (Suominen 2003, 40–43; Immonen ym. 2010, 91–101.)

Riskienhallintaprosessin käynnistämiseksi tarvitaan riskien tunnistamista ja arviointia varten työkalu. Tunnistamisvälineenä voi käyttää esimerkiksi riski-ikkunaa (kuvio 7), jossa on neljässä ruudussa: henkilöriskit, omaisuusriskit, vastuu- ja keskeytysriskit sekä muut riskit. Kunkin ruudun sisältöä arvioidaan, miten hyvin riskit on pystytty tunnistamaan ja ovatko ne hallinnassa. Riskien tunnistamiseen ja arviointiin käytetään myös riskikarttoja. (Suominen 2003, 32; Halonen 2011, 7.)



Kuvio 7. Riski-ikkuna.
(Halonen 2011, 7).

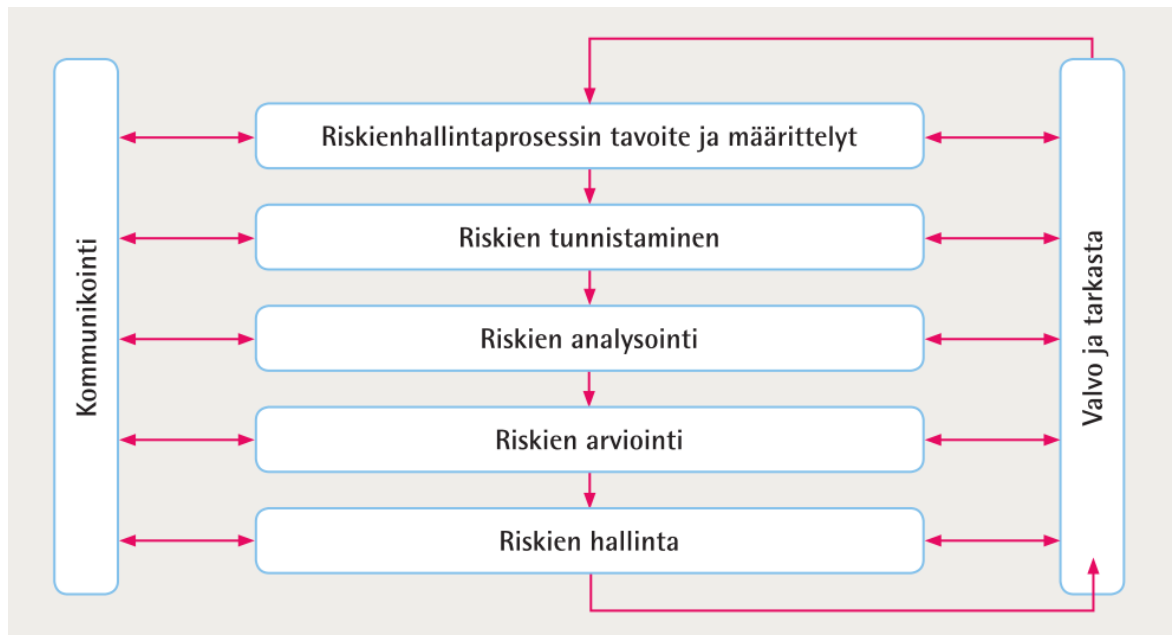
Riskianalyysimenetelmien avulla pyritään tunnistamaan riskeihin vaikuttavat tekijät, tapahtumat sekä syyt ja seuraukset. Tunnistamisvaiheessa selvitetään, mitä voi tapahtua ja millaisissa tilanteissa. Nämä voivat vaikuttaa organisaation tavoitteiden saavuttamiseen. (Immonen ym. 2010, 105–106.)

Riskien tunnistamisvaihetta voidaan pitää yhtenä kriittisimpänä kohtana riskienhallintaprosessissa. Riskien tunnistamismenetelmät voidaan jakaa riskien tunnistamismenetelmien mukaan. Toteutuneisiin riskeihin perustuva tunnistamismenetelmä perustuu toteutuneista riskeistä koottuun yhteenvetoon tai vahinkotilastoon. Menetelmä ei kuitenkaan tue uudentyypisten, toteutumattomien, riskien tunnistamista. Tarkistuslistoihin (check-list) perustuva tunnistamismenetelmä on yksi

yleisimmistä menetelmistä. Tarkastuslistoja löytyy valmiina eri tarkoituksiin esimerkiksi riskienhallintayhdistysten kautta. Valmiista standardeista löytyy omat tarkastuslistat ja ohjeet, jos toiminnan kannalta on pakko käyttää jotain määrättyä standardia. Ryhmätyönä tehtävät riskien tunnistamiset (risk workshop) perustuu työryhmäpalaveriin. Riskilaji- ja kohdekohtaisen työryhmäpalaverin tarkoitus on hakea erityyppisten asiantuntijoiden yhteistä näkemystä riskihavaintojen perustaksi. Menetelmällä voidaan lisätä keskustelua aiheesta ja tuoda esiin hiljaista tietoa organisaatiosta ja toimintamalleista. Induktiivisten päättelymenetelmien avulla voidaan systematisoida riskien tunnistamista. Päättelymenetelmiä voidaan käyttää erikseen tai yhdistettynä muihin tunnistusmenetelmiin. (Immonen ym. 2010, 105–106.)

Riskianalyysin menetelmät voidaan myös jakaa edellä mainittuihin tunnistamismenetelmiin, onnettomuuksien mallintamismenetelmiin sekä seurausanalyyseihin. Onnettomuuksien tapahtumien yksityiskohtaisille kuvaamisella luodaan pohja onnettomuuksien todennäköisyyksien arvioinneille, kun taas seurausanalyysillä arvioidaan mahdollisten onnettomuuksien välittömiä seurauksia. (Uusitalo 2007.)

Riskienhallinnan tehtävä on varmistaa yrityksen tavoitteiden toteutuminen, liiketoiminnan jatkuvuus, kilpailukyky ja henkilöstön hyvinvointi sekä toimiminen johtamisen välineenä. (Halonen 2011, 8.) Riskienhallinta voidaan järjestää hyväksytyjä riskienhallintastandardeja hyväksi käyttäen. Riskienhallintastandardien avulla on tarkoitus luoda yhteinen riskienhallintasanasto ja metodi, jolloin mahdollistetaan jatkuvaa ja toistettavissa olevaa riskienhallintaa (kuvio 8). Riskienhallintaprosessi on linkitettävä suoraan yrityksen arvoihin ja strategiaan. (Immonen ym. 2010, 30 – 31.) Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan avulla riskienhallinta linkittyy organisaation strategisiin sekä toiminnallisiin että taloudellisiin tavoitteisiin. Näkökulma kääntyy yksittäisten toimintojen ja niiden riskeistä koko organisaation tasolle. Tämä siirtää esimerkiksi henkilöstöriskit kiinteäksi osaksi kokonaisvaltaista riskienhallinnan viitekehystä (Halonen 2011, 6.)



Kuvio 8. Riskienhallintaprosessi AS/NZ 4360:2004 -standardin mukaan. (Halonen 2011, 6).

Riskit voivat olla niin suuria ettei niitä voida hallita ilman toimenpiteitä. Tavanomaisia riskienhallintakeinoja ovat seuraavat:

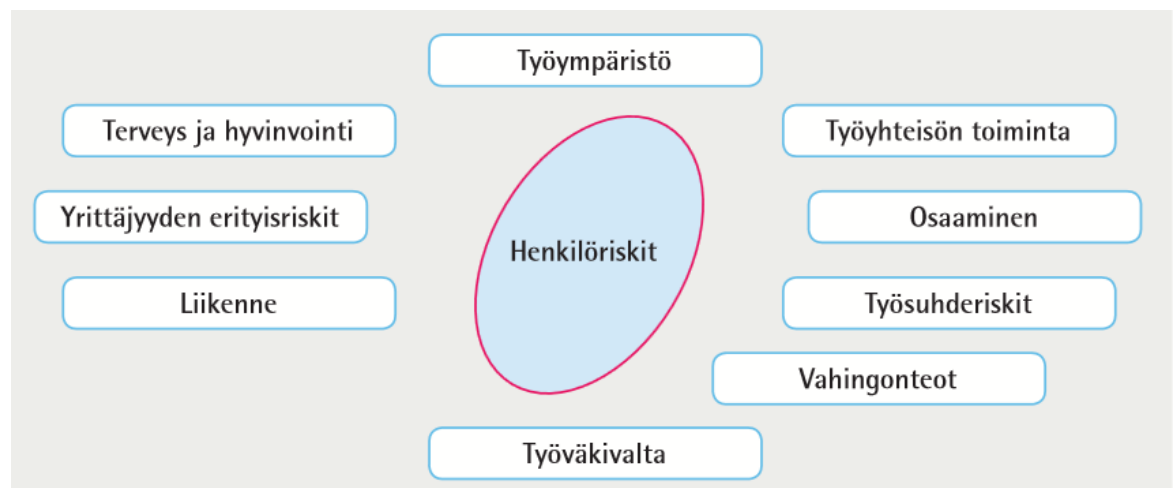
- riskien välttäminen
- riskin pienentäminen
- riskin jakaminen
- riskin siirtäminen
- riskin ottaminen. (Suominen 2003, 98.)

Riskejä voidaan välttää tai jopa poistaa jos se on toiminnan kannalta mahdollista. Yksittäisen riskin poistaminen voi aiheuttaa uusia riskejä tai esimerkiksi suojauskustannukset voivat nousta vahinkokustannuksia korkeammiksi. Riskin pienentämiseen pyritään vahinkotapahtuman toteutumisen todennäköisyyttä pienentämällä. Jakamalla riskiä saadaan itsenäisiä riskikohteita enemmän, jolloin on todennäköistä että osa riskikohteista säilyy vahinkotapauksessa. Sopimuksilla voidaan myös riskiä siirtää esimerkiksi yhteistyökumppaneille tai vähentää riskiä vakuuttamalla kohteita. Riskin ottaminen voi olla myös tietoinen päätös, jolloin esimerkiksi riskiä pienentävät toimenpiteet ovat suhteettomia riskin vaikutuksiin verrattuna. (Suominen 2003, 101–102; PEturv-os PAK 01:03 2004.)

Riskien tunnistaminen ja merkitysten tai todennäköisyyksien arviointi on aina subjektiivista. Kaavat on laatinut ihminen, käytäntöön soveltamisen on päättänyt ihminen sekä tiedot on syöttänyt henkilö, jolloin on mahdollista että virhe on syntynyt eri vaiheissa tai oletuksissa. Riskiraportoinnissa ei kannata pyrkiä liialliseen tarkkuuteen, sillä vaikka desimaalien lisääminen tulokseen on mahdollista, ei sillä välttämättä ole riskin arvioinnin kannalta merkitystä. (Immonen ym. 2010, 110.)

2.3.2 Henkilöriskit

Henkilöstöä pidetään tänä päivänä organisaatioiden merkittävimpinä strategisina resursseina. Riskienhallinnassa henkilöstöön kohdistuvien riskien ennakointi ja niiden hallinta kuuluvat vahvasti organisaation johtamistoimintaan. Henkilöstön riskienhallinta on haastavaa, sillä henkilöstöön liittyvät riskit voivat olla yllättäviä ja vaikeasti hallittavia. Aineelliset resurssit on yleensä korvattavissa, mutta henkilöstöresursseja pidetään vaikeampina korvattavina. (Suominen 2003, 196.) Henkilöriskit voidaan määritellä kohdistumaan henkilöön itseensä tai henkilöstä yritykselle aiheutuvaksi riskiksi. Riskit voivat tulla yrityksen sisältä tai ulkopuolelta. Henkilöriskit voidaan jakaa yhdeksään eri osa-alueeseen (kuvio 9). (Halonen 2011, 8.)



Kuvio 9. Henkilöriskit.
(Halonen 2011, 4).

Terveysteen ja hyvinvointiin liittyvistä riskeistä merkittävimiksi on noussut viime vuosina henkinen kuormittuminen ja stressi. Vaikka työn muutoksista johtuvia riskejä ilmenee yhä enemmän, ovat perinteiset työympäristöriskit kuten melu, kemi-

kaalit, tärinä vielä monella työmaalla riskien aiheuttajina. Työyhteisön toimivuus on merkittävässä roolissa puhuttaessa henkilöriskeistä. Työyhteisössä olevat riskit liittyvät suurilta osin ihmisten välisen vuorovaikutuksen toimimattomuuteen. Esimerkkinä toimimattomasta vuorovaikutuksesta on huono työilmapiiri, motivaatio-ongelmat, käsiteristiriidat, työpaikkakiusaaminen sekä epäasiallinen kohtelu. (Halonen 2011, 9, 13 – 14.)

Johtamista ja esimiestyötä pidetään merkittävimpinä työyhteisön henkilöriskeistä johtuen toimintaympäristön monimutkaistumisesta. Toinen merkittävä henkilöriski on avainhenkilöriski, jos kyseisille henkilöille ei löydy korvaajaa organisaatiosta. Osaamisella voidaan muutoksien aiheuttamia riskejä pienentää. Osaamisen kehittäminen myös sitouttaa ja motivoi henkilöstöä pysymään yrityksessä. Työsuhdeasiat koostuvat työsuhteen ehtojen lainsäädännösten ja sopimusmääräysten sekä näihin perustuvien toimenpiteiden ja työkäytäntöjen kokonaisuudesta. Merkittävä työsuhderiski on esimerkiksi rekrytointi, jos palkattu henkilö ei sovellu tehtävänsä. Perehdyttämällä voidaan uutta työntekijää ajaa sisään työpaikkaansa, joka vähentää tietämättömyydestä aiheutuvia riskejä. (Halonen 2011, 14 – 16.)

Työsuhderiski on myös epätyypilliset työsuhteet, jotka ovat tänä päivänä lisääntyneet monilla aloilla. Henkilöriskeihin kuuluu myös vahingonteot, jotka voivat olla tahallisia omanedun tavoittelusta johtuvia tai tahattomia esimerkiksi huonosta ohjeistuksesta johtuvia. Tietovuodot ovat vakavia riskejä, joita työntekijä voi aiheuttaa joko tahattomasti tai tahallisesti. Liikenteestä aiheutuvat henkilöriskit kuuluvat jokaiseen työpäivään. Kodin- ja työpaikan välinen liikenne sekä työaikana tapahtuva liikenne aiheuttavat huomattavan riskitekijän työntekijöille. Henkilöriskien hallinnalla pyritään arvioimaan ja hallitsemaan henkilöstöön ja henkilöstöstä aiheutuvia riskejä. Riskienhallinnallisilla toimilla tuetaan johtamista ja päätöksentekoa. Henkilöriskien hallinnan onnistuminen vaatii yhteistä tahtotilaa. (Halonen 2011, 16 – 20.)

2.3.3 Turvallisuuskriittinen organisaatio

Organisaation, jonka tehtävänä on tuottaa yleishyödyllisiä palveluja sekä voivat aiheuttaa turvallisuusriskejä ympäristölle tai yhteiskunnalle, ei taloudellinen kannattavuus ole toiminnan ensisijainen arvioinnin kriteeri. Näitä organisaatioita voi-

daan kutsua turvallisuuskriittisiksi organisaatioiksi, joiden toimintaa mitataan luotettavuudella ja riskien hallinnalla. Turvallisuutta voidaan pitää jopa niiden olemassaolon ehtona. (Reiman & Oedewald 2006, 9.)

Ydinvoimaonnettomuuksien jälkeisissä tutkimuksissa huomattiin että teknisten suojausmekanismien kehittämisen lisäksi oli keskitettävä huomioita ihmisen toimiin sekä organisatorisiin tekijöihin. Näiden huomioiden myötä voitiin osoittaa että näistä häiriöistä, vioista ja tuotannonmenetyksistä merkittävä osa oli ihmisten aiheuttamia, jotka olisi voitu estää ihmisten optimaalisella toiminnalla. Ilmailun, merenkulun sekä valmistavan teollisuuden piirissä tehtiin samanlaisia havaintoja. Ihmisten toiminnan tarkastelussa käsitteitä ”Inhimillinen virhe” ja ”Organisatoriset tekijät” käytetään runsaasti ja niiden osuus onnettomuuksien syinä on ylivoimaisesti suurin. Nämä tilastot eivät toimenpiteistä huolimatta ole pienentyneet. Edellä mainittuja käsitteitä voi verrata muissa poikkeustilanteissa käytettyyn käsitteeseen ”Tekninen vika”. (Reiman & Oedewald 2006, 14 – 15.)

Monesti tekniseen vikaan käytetään eri alojen asiantuntijoita ja pyritään löytämään perimmäiset syyt asian ratkaisemiseksi kun taas inhimilliseen virheeseen ja sen syiden tutkimiseen ei käytetä asiantuntemusta riittävästi vaan todetaan syyksi ”Inhimillinen virhe”. Käyttäytymisen vaihtelevuutta pyritään hallitsemaan työtehtävissä, sillä oletuksena monesti on että ihminen tekee virheitä. Monesti juuri ihminen hoitaa monimutkaisia ja tilannekohtaista harkintaa vaativia tehtäviä, koska pystyy käyttämään hyväksi aistihavaintojaan, tunteitaan ja sosiaalista verkkoa tehokkaasti apunaan. Ongelmia voi aiheutua organisaation toiminnalle sekä motivaatiolle jos toiminnan vaihtelevuutta pyritään rajoittamaan. Turvallisuuskriittisillä alueilla tehtävät on hoidettava turvallisesti laadusta tinkimättä. Organisaatiota voidaan tarkastella dynaamisena kokonaisuutena, jolloin tekninen ja sosiaalinen puoli liittyvät tiiviisti toisiinsa. (Reiman & Oedewald 2006, 16 – 17.)

Turvallisuuskriittisten organisaatioiden erityispiirteitä:

1. Riskien ja turvallisuuden kuvaaminen
2. Henkilöstön suhtautuminen riskeihin
3. Organisatoristen rakenteiden ja prosessien monimutkaisuus
4. Organisaation toiminnan ennakointi

5. Koulutuskatsaukset ja henkilöstön pätevyys
6. Ohjeiden rooli
7. Epämukavuuksien käsittely
8. Vastuukysymykset. (Reiman & Oedewald 2006, 88.)

Ihmiset mieltävät ja havaitsevat oman alansa sekä työhönsä liittyvät riskit eri tavalla. Toimialoittain on eroja mitä turvallisuutta ensisijaisesti ajatellaan, kuten ydinvoimassa pidetään ydinreaktoria suurimpana riskin aiheuttajana. Organisaatioissa yksilö voi omalla tunnetasollaan olla tietoinen riskeistä, mutta ei välttämättä osaa niitä kuvata. Riskilaskelmien merkitykselle on tärkeää että organisaatio tietää ja ymmärtää olemassa olevat riskit. Riskitietoisuuden lisäämisen vaihtoehtona on luoda erilaisia käytänteitä, ohjeita ja teknisiä suoja mekanismeja. Näillä pyritään estämään, ettei satunnainen riskinotto aiheuta kokonaisjärjestelmälle turvallisuusriskiä. Riskien ja turvallisuuden käsittelyllä sekä niiden hallitsemisella on vaikutusta moniin koko organisaatiota koskeviin ratkaisuihin. Turvallisuuskriittisissä organisaatioissa turvallisuutta arvostetaan ja korostetaan paljon. Onko riskialttiilla toimialalla ja työpaikalla vaikutusta työmotivaatioon sekä miten siihen vaikuttavat toiminnan rajoittaminen teknologialla tai ohjeilla. (Reiman & Oedewald 2006, 91 – 92.)

Organisaatioiden turvallisuuskriittisyys koetaan työmotivaatiota lisäävä tekijä, varsinkin kun turvallisuus koetaan olevan omaan työhön kuuluva asia. Stressaavaksi työ voidaan kokea jos kuormitus koskee samoja henkilöitä tai samaa henkilöstöryhmää. Johtoportaalalla voi olla riskien rakentumisesta erilainen näkemys kuin työntekijäportaalalla. Kiinnittämällä huomiota turvallisuuteen ja koulutukseen, lisääntään positiivista asennetta johtoa ja työnantajaa kohtaan. Nämä toimenpiteet voivat samalla lisätä lojaalisuutta työnantajaa kohtaan. Esimiesten lisääntyvällä tietotaidolla voidaan arvostusta nostaa työntekijöiden silmissä. Konkretisoimalla riskit työntekijöille voidaan motivaatiota nostaa luomalla turvallinen työskentelyympäristö näiden pohjalta. Turvallisuuskriittiset organisaatiot on myös monesti rakennettu niin, ettei vastuu turvallisuudesta ole yhden ihmisen harteilla. (Reiman & Oedewald 2006, 51 – 53.)

Turvallisuuskriittisille organisaatioille tunnusomaista on hierarkkinen ja moniin toisiaan avustaviin sekä valvoviin asiantuntijaosastoihin jaettu organisaatorakenne.

Käytössä on usein linjaorganisaatio, jota tuetaan esimerkiksi teknisellä tuella, laadunvalvonnalla, laboratoriolalla, säteilysuojelulla, koulutuksella ja muilla tukevilla toimilla. Turvallisuuskriittisyys monimutkaistaa organisaatorakennetta esimerkiksi riippumattomat laadunvalvonnat sekä omaan teknologiaan perehtynyt asiantuntijajoukko. Muutokset organisaatiossa vaikuttavat moneen eri paikkaan vaikeuttamalla niiden ennakoitua. Yrityksissä noudatetaan redundanttisuuden periaatetta myös ihmisten ja organisaatioiden tasolla. Tämä aiheuttaa prosessien, ihmisten, toimintojen puutteiden tai vikojen vaikeampaa havaitsemista näiden asioiden varmistusten vuoksi. Työmotivaation turvallisuusvaikutuksiin ei tutkimusmaailmassa ole kiinnitetty juurikaan huomiota. Henkilöstön motivaatiota voidaan laskea liialliselle varmistamiselle, ohjeistuksella ja tarkastamisella. Monimutkaiset tekniset järjestelmät vaativat sekä teoreettista teknistä osaamista että käyttötietoa ja käyttökokemusta. Kaksi edellä mainittua on riippuvaisia toisistaan oikean tiedon saamiseksi ja hyödyntämiseksi. Nämä kaksi edellä mainittua on yleensä jaettu organisaation eri osiin, jolloin sisäsyntyisiä ristiriitoja voi syntyä operaattorien ja asiantuntijoiden kesken. (Reiman & Oedewald 2006, 53 – 58.)

Toiminnan ennakoitua turvallisuuskriittisillä aloilla on tärkeää, koska monille julkinen luottamus on toiminnan vaatimuksena sekä käytännössä myös viranomaisvalvonta. Monesti ongelmat ja onnettomuudet ovat taloudellisilta vaikutuksiltaan kestämättömiä verrattuna tavallisiin aloihin. Ennakointia on moninkertaiset ja organisatoriset rakenteet, testaukset ja simulaatiot sekä tekniset modifikaatioille tarkat ja suunnitellut prosessit. Yleensä organisaation on osoitettava esimerkiksi valvovalle viranomaiselle että käytössään on riittävästi osaamista ja riittävät resurssit toimintaan. Toiminnan ennakoitua on myös riskien arviointi, koulutus ja automatisointi. Organisaatioiden muutokset ja eri yksiköiden sekä yritysten yhdistämiset ovat haasteellisia. Vaikutusten arviointi on hankalaa ja henkilöstö voi kokea muutokset stressaavina sekä epävarmuus tulevaisuudesta herättää huolta. Turvallisuuskulttuurilla ja organisaatiokulttuurikäsitteillä pyritään luomaan mahdollisuus löytää syvälle organisaatioon juurtuneita ennustettavia piirteitä. (Reiman & Oedewald 2006, 59 – 66.)

Yhtenä keinona parantaa organisaation ennustettavuutta ovat koulutukset, jolloin henkilöiden käyttäytymistä ikään kuin standardisoidaan. Erikoistuneen koulutuksen

saaneet henkilöt ovat kylläkin vaikeasti korvattavissa ja maksavat työnantajalleen paljon. Toisaalta kokonaisuuden hallitseminen on monesti edellytys monimutkaisissa ympäristöissä. Töiden organisoinnilla voidaan luoda monia ammatillisia tiimejä ja työkierrolla voidaan syventää henkilöiden kokonaisuuksien hallintaa. Korkean luotettavuuden organisaatiolle on tyypillistä että normaaleissa päivittäisissä toiminnoissa toimitaan kaavamaisesti. Poikkeustilanteessa noudatetaan erilaista turvallisuuden varmistamisstrategiaa ja toimenpiteitä tehdään joustavammin. Sosiaalista verkostoa hyödynnetään ja henkilökohtaista asiantuntijuutta käytetään hyväksi. Poikkeustilanteessa henkilökohtainen vastuuntunto ja vastuunotto korostuvat. Haasteena on kumminkin päätös milloin toimitaan kaavamaisesti ja mitkä tilanteet vaativat poikkeustilanteessa toimintaa. Päätäminen vaatii vankkaa henkilökohtaista asiantuntemusta sekä laajaa kokonaiskuvaa. (Reiman & Oedewald 2006, 66 – 70.)

Turvallisuuskriittisissä organisaatioissa ohjeilla on suuri merkitys toiminnan ohjauksessa. Ohjeilla pyritään ehkäisemään virheitä, joita ihmisen oletetaan erehtyvän ja unohtelevana tekemään. Ohjeiden käyttötarkoitus määrittää sen onko ne luotu määräämään toimintaa vai tukemaan sitä. Ohjeet voivat määritellä tavoitteita miten päätöksiä toimintatavoista ja toimenpiteistä tehdään sekä konkreettisia toimenpiteitä. Ohjeiden laadinnassa on tärkeää että ohjeiden tekijä ja noudattaja ovat vuorovaikutuksessa keskenään sisällön suhteen. Mitä enemmän yhteisiä sääntöjä vaativaa vuorovaikutusta organisaation alemmilla tasoilla on ja fyysisesti hajautuneempaa, sitä korkeammalla tasolla toimintaa rajoittavat säännöt on määrättävä. Vastaavasti mitä korkeampi ammattitaito kentällä on ja monimutkaisemmat sekä vaikeammin ennustettavat järjestelmät, sitä alemmalla tasolla toimintaa rajoittavat säännöt voidaan tehdä. Ohjeilla voi olla erilaisia turvallisuusmerkityksiä sen perusteella mitkä ovat esimerkiksi seuraukset niiden noudattamatta jättämisestä. Esimerkiksi ohjeen vastaisesti tehdään toimenpiteitä ja tapahtuu onnettomuus, joka johtuu väärästä toimintatavasta. Ohjeen noudattamatta jättäminen voi myös lisätä todennäköisyyttä onnettomuudelle. Helpommin jätetään sellainen ohje noudattamatta, joka ei välittömästi aiheuta onnettomuuden vaaraa. (Reiman & Oedewald 2006, 71 – 75.)

Turvallisuuskriittiset organisaatiot ovat monimutkaisia ja toimivat teknisesti niin vaikeiden ilmiöiden parissa, ettei kaikkia epävarmuuksia voida poistaa. Toiminnan pitäisi silti olla ennustettavaa ja hallittua. Ihmisten ja organisaatioiden oletetaan tietävän mitä tehdään ja vielä pystyen se osoittamaan. Turvallisuuskriittisessä organisaatiossa ei saa tehdä työtä, jonka lopputuloksesta on epävarma. Koska asiat pitää varmistaa siltä joka tietää paremmin, tulee epävarmuuden käsittelystä henkilökohtaiseen ammattitaitoon liittyvä kysymys. On tärkeää ymmärtää, ettei epävarmuus ole yksilöstä lähtöisin vaan työn kohteesta. Juridinen vastuu ja vastuuntunteen rakentuminen edellyttää että epävarmuudet tuodaan esiin ja käsitellään. (Reiman & Oedewald 2006, 76 – 80.)

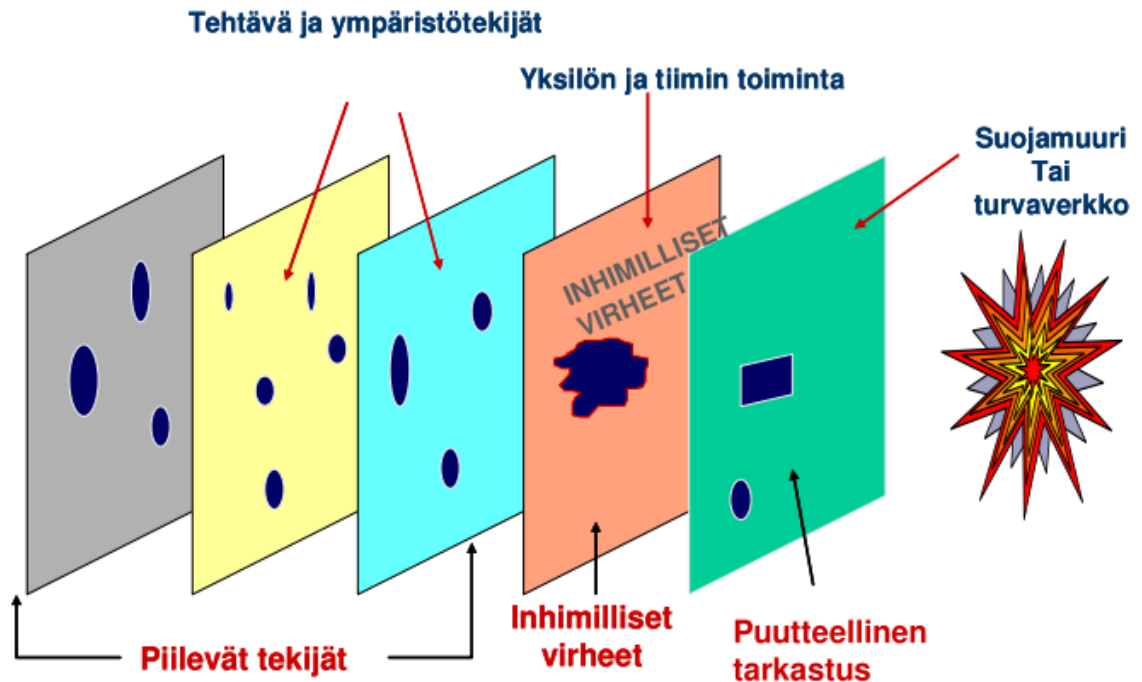
Vastuun rakentumista turvallisuuskriittisiin organisaatioihin pidetään tärkeänä ja samalla monitasoisena kysymyksenä. Asiaa voidaan lähestyä juridisesti työn organisoinnin näkökulmasta tai henkilökohtaisena kokemuksena vastuun kannosta sekä vastuuntunnosta. Selkeät vastuut ja vastuuntuntoiset työntekijät mainitaan lähes poikkeuksetta turvallisen toiminnan edellytyksinä. Toiminta voi olla hajautettu ja ohjailtu erilaisilla säännöillä sekä toimintamalleilla, jolloin juridista vastuuta ei pystytä helposti määrittämään. (Reiman & Oedewald 2006, 80 – 86.)

2.3.4 Human Factors

Inhimilliset virheet ovat yleisen käsityksen mukaan suurin syy aiheutuneisiin onnettomuuksiin, jopa 80 prosenttia. Virheellä tarkoitetaan tilanteita, joissa suunnitellut toimenpiteet jäävät asetetuista tavoitteista eikä epäonnistumisia voida lukea ulkopuolisen tekijän syyksi. Inhimillisistä virheistä käytetään myös nimitystä Human Factors-tekijät. Nämä virheet liittyvät ihmisen tekemiin virheisiin, kun taas koneiden tekemistä virheistä käytetään nimitystä toimintahäiriö. Inhimilliset virheet voidaan luokitella niiden syvempää analyysiä varten taitoon, sääntöön ja tietoon perustuvaan kolmijakoon. Reasonin (1990, 208) teoriassa esitetään ns. reikäjuustomalli (kuvio 10). Tämän mukaan tapaturman mahdollisuus syntyy johdon ja suunnittelun tekemistä virheellisistä päätöksistä, jotka läpäisevät suojaavissa mekanismeissa olevat aukot ja niin tapaturma pääsee tapahtumaan. Suojamekanismien

aukot vaihtavat sijaintiaan ja kokoaan, jonka vuoksi on selitettävissä tapaturmien harvinaisuus.

Reasonin 'reikäjuusto'-malli Organisatorinen virheketju



Kuvio 10. Reasonin ns. reikäjuustomalli.
(Reason 1990, 208).

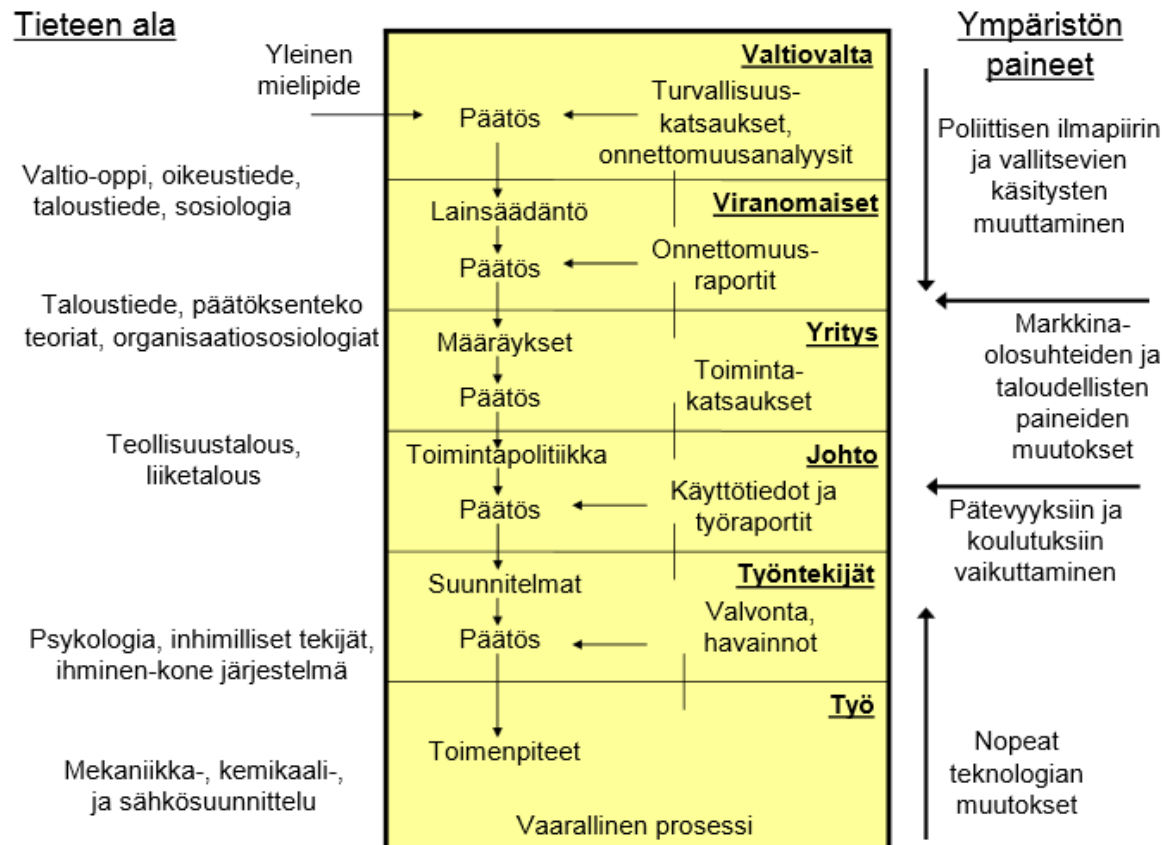
Inhimilliset virheet eivät ole vältettävissä, mutta ne ovat hoidettavissa. Esimerkiksi koulutuksen, riskien arvioinnin, erilaisten tarkastusten avulla ei tarvitse välttämättä estää virheitä vaan tuoda ne näkyväksi sekä tunnistaa ne ennen kuin aiheuttavat vahinkoa. Seuraavassa listassa on lueteltu syitä inhimillisistä tekijöistä johtuviin virheisiin lentoteknisessä huollossa. Virhetekijöitä on paljon enemmänkin, mutta nämä kaksitoista esiintyvät kirjallisuudessa tekijöinä joiden avulla inhimillisiin tekijöihin liittyvä keskustelu saadaan avattua.

- ryhmätyön puute
- väsymys
- resurssien puute
- stressi
- varmuuden puute

- paine
- tietoisuuden puute
- normistot
- omahyväisyys
- asiantuntemattomuus
- häiriötekijä
- tiedonannon puute. (FAA 2011.)

Inhimilliset tekijät koostuvat tieteestä ja teknologioista, jotka sisältävät monitieteellisiä aloja kuten psykologiaa, tekniikkaa, teollista muotoilua, tilastoja, operaatioanalyysijä sekä antropometriaa. Asiat mitkä voivat vaikuttaa työsuoritukseen on laaja ja vaikutus ihmisiin on myös hyvin erilainen. Inhimillisten tekijöiden tutkimus ja soveltaminen on haastavaa, koska ei löydy yhtä yksinkertaista ratkaisua tai muutosta olosuhteiden parantamiseen. Kokonaistavoitteena on tunnistaa ja optimoida tekijät, jotka vaikuttavat huoltotöihin sekä tarkastuksiin. Tutkimukseen on sisällytettävä koko tekninen henkilöstö sekä tekninen organisaatio. Tavoitteena on havaita virheelliset toiminnot ennen kuin ne kehittyvät ongelmiksi ja aiheuttavat onnettomuuksia. (FAA 2011.)

Sosioteknisessä järjestelmässä on toiminnan tasoja, joissa Human Factors-työllä on keskeinen rooli (kuvio 11). Tämän mallin avulla pystytään tarkastelemaan turvallisuutta ja erilaisten riskitekijöiden syntymekanismia. Oletamus tässä mallissa on että dynaamisessa sosioteknisessä yhteiskunnassa on eri tasoilla riskitekijöitä, jotka myötävaikuttavat onnettomuuksien syntyyn. Kaikilla esitetyillä tasoilla tehdään päätöksiä tai asetetaan vaatimuksia, jotka vaikuttavat joko parantavasti turvallisuuteen tai huonossa tapauksessa heikentävät turvallisuutta. Vaatimukset täytyy tunnistaa ja myös esittää ne muille tasoille ymmärrettävästi, jolloin helpotetaan ristiriitaisten vaatimusten yhteensovittamista. (Rasmussen 1997, 184 – 185.)



Kuvio 11. Sosioteknisen järjestelmän eri tasot. (Rasmussen 1997, 184 – 185).

Turvallisuuden kehittämisessä on hyödynnettävä eri tasoille keskittyviä tutkimus- ja kehitysmenetelmiä sekä huomioitava eritasoiset ilmiöt. Tasot vaikuttavat toisiinsa kuten esimerkiksi yhteiskunnan muutokset tuovat paineita organisaatioille, jonka perusteella organisaatio luo yksilölle toimintaedellytykset. Turvallisuuskulttuurin on ajateltu tarjoavan mahdollisuuksia ja rajoituksia ryhmille sekä yksilöille. Turvallisuuskulttuurista puhuttaessa viitataan yleensä organisaatiotasoon. Vaikutuskeinoja ovat esimerkiksi koulutus, työn organisointi ja normit. Tasojen välillä vaikuttaa myös molemminpuolinen vuorovaikutus. Ryhmien ja yksilöiden toiminta vaikuttaa myös vähitellen organisaatioon muuttuneina toimintatapoina ja normeina. (Rasmussen 1997, 184 – 185.)

Kuten muukin teknologia lentokonetekniikka muuttuu koko ajan teknologian kehityksessä. Koneiden ja huoltovälineiden kehittyessä huoltotyöt suorittavat silti vielä ihmiset. Vaikka tekniikka on kehittynyt viime vuosikymmeninä hurjasti, on huoltotöiden tekijöillä yhä samat kyvyt, rajoitukset ja ominaispiirteet. (Alkov 1997, 105.)

Työkuorman ollessa liian suuri aiheuttaa se työntekijälle stressiä, jonka seurauksena virheiden määrä yleensä alkaa kasvaa. Toisaalta liian alhainen työrasitus voi aiheuttaa pitkästymistä, jolloin tuloksena on myös virheiden määrän kasvua. Rajoja on vaikea määrittää, sillä ihmisillä on erilainen paineensietokyky riippuen päivästä. Tärkeintä on tunnistaa kun työkuormaa alkaa olla liikaa. Tällä tavoin pystytään vähentämään virheiden määrää hyvällä työn suunnittelulla. (Wood 1997, 90.)

Inhimillisten tekijöiden esittämisessä voidaan käyttää mallia, jonka puitteissa näitä tekijöitä lentoteknisessä huollossa tarkastellaan. Yhtenä mallina voidaan käyttää PEAR-mallia People (työntekijät), Environment (työympäristö), Actions (toiminta) ja Resources (resurssit). Ihmisten työn tekemiseen vaikuttaa fyysiset, psykologiset, fysiologiset sekä psykososiaaliset ominaisuudet. Työympäristöön vaikuttaa fyysiset ja organisatoriset ominaisuudet. Toimintaa voidaan pitää työtehtävien suorittamista tehokkaasti ja turvallisesti. Resursseihin kuuluu tukitoimet mitä vaaditaan tehtävien onnistuneeseen hoitamiseen. Mallia voidaan käyttää muillakin toimialoilla kuin lentoteknisessä huollossa. Edellä mainitussa mallissa luetellaan kaikki ne tekijät, joista ollaan kiinnostuneita inhimillisiä tekijöitä tarkasteltaessa. Näistä neljästä työntekijöitä voidaan pitää tärkeimpänä komponenttina, vaikka esitetäänkin yhtenä neljästä. Tieteellisesti Human Factors-tekijä käsittelee ihmisiä ja heidän kanssakäymistä toistensa kanssa sekä ympärillä olevan ympäristön kanssa. Human Factors-ohjelmia suunniteltaessa on huomioitava, ettei keskitytä työntekijöihin yleisesti vaan on huomioitava yksilölliset piirteet mietittäessä tehtävien vaatimuksia. (FAA, [Viitattu 2.9.2013].)

On olemassa useita eri menetelmiä kuinka voidaan tunnistaa inhimillisten tekijöiden ongelmia. Näillä pyritään selvittämään käyttäjän mahdollisuudet sekä rajoitukset eri järjestelmiin tai tuotteisiin. Näillä menetelmillä pyritään saavuttamaan yksi tai useampi seuraavista tehtävistä:

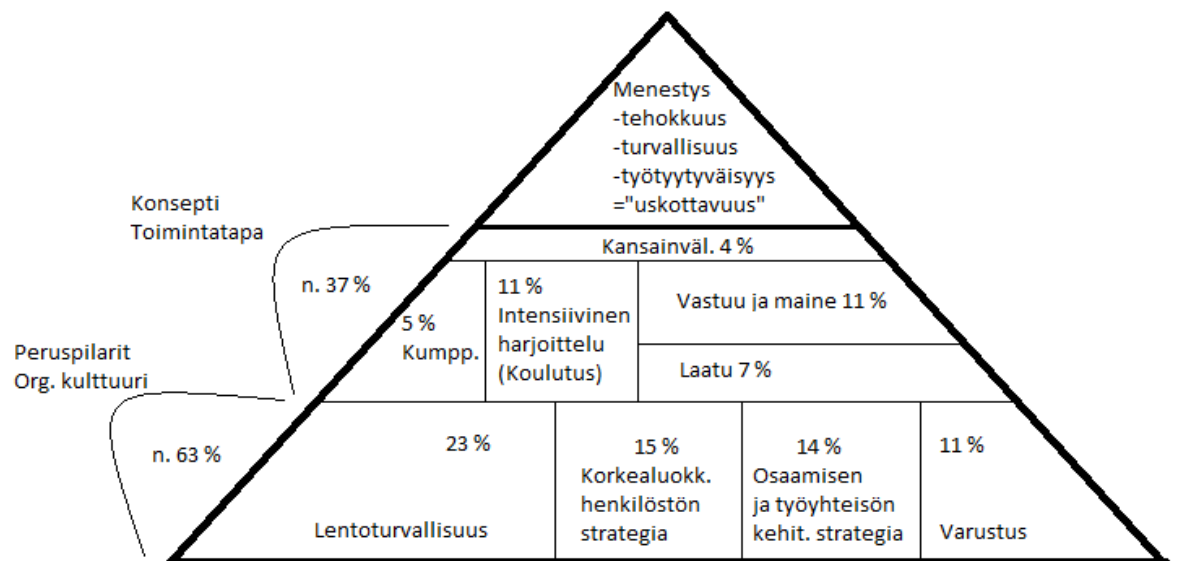
- käyttäjän ominaisuuksien tunnistaminen
- tehtävien vaatimusten tunnistaminen
- töiden, tehtävien tai tuotteiden arviointi. (Alkov 1997, 111–115.)

Yleisenä ajatuksena voidaan pitää mahdollisuutta kuvailla käyttäjät riittävän tarkasti, jotta voimme tunnistaa tehtävien vaatimukset tai saamme tarpeeksi tietoa

mitä tarvitaan käyttökelpoisen tuotteen tai järjestelmän luomiseen. (Alkov 1997, 111–115.)

Tavoitteena on varmistaa että ympäristö, välineet, menettelyt sekä fyysiset ja psyykkiset työn vaatimukset vastaavat käyttäjältä vaadittavia ominaisuuksia ja rajoituksia. PEAR-mallin tarkastuslistoilla voidaan määrittää työntekijän ja muiden elementtien keskinäinen soveltuvuus lentoteknisessä huollossa. (FAA, [Viitattu 2.9.2013].) Monet perustehtävät voidaan arvioida kohtuullisen helposti, mutta alemmalle tasolle edettäessä kerätyn tiedon määrän ja laadun on taipumus muuttua. Samoin muuttuvat vaatimukset tiedon keräämisen suhteen, sillä myös tiedonkeruu vaatii enemmän tietotaitoa. Parhaaseen lopputulokseen päästään kokoamalla ryhmä, jonka taidot ja taustat, kokemus, koulutus sekä kokemus inhimillisistä tekijöistä ovat erilaiset. (Alkov 1997, 116.)

Suomen Ilmavoimat on kehittänyt turvallisuutta ja laatua eri menetelmin. Keskeisimpänä menetelmänä on ollut poikkeamista raportointi rutiinikäytäntönä. Ilmavoimien analyysi menestyksen strategisista kulmakivistä on esitetty kuviossa 12.



Kuvio 12. Suomen Ilmavoimien strategisten menestystekijöiden hierarkia. (Reiman & Oedewald 2008, 294).

Analyttisen hierarkiaproessin avulla esitetään organisaation alastrategiat prosentiosuuksien tarkkuudella. Tutkimukset ovat osoittaneet lentoturvallisuuden olevan yksi tärkeimpiä yksittäisiä vaikuttajia menestyksessä. On tärkeää määritellä organisaation riskinkantokyky, sillä kaikkia riskejä ei voida täysin poistaa. Ilmavoimien

missä puhutaankin ”hallitusta riskienottamisesta”, jolloin päätöksiä tehtäessä ollaan tietoisia uhkista ja riskeistä. (Reiman & Oedewald 2008, 294–295.) Koulutuksella on keskeinen vaikutus puhuttaessa organisaation toiminnan luotettavuudesta. Suomessa järjestetäänkin turvallisuuskriittisillä aloilla paljon henkilöstökoulutusta. Tärkeimpinä asioina koulutuksessa on tietää minkälaista tietoa ja osaamista tarvitaan sekä mitä koulutusta eri osissa organisaatiota tarvitaan ja milloin se on tarpeellista. Käytäntöön sitominen on tehokkaan koulutuksen tärkeimpiä tekijöitä. Ryhmien ja organisaatioiden sitoutuminen koulutukseen on tärkeää, sillä nämä kaksi voivat ohjata tehokkaasti yksilön vääränlaisia asenteita oikeaan suuntaan. (Reiman & Oedewald, 2008, 367–368.)

2.3.5 Riskienhallinta lentoteknisessä huollossa

Lentoteknisen huollon laadun ja turvallisuuden hallinnalla varmistetaan toiminnan ja tuotteiden vaatimuksenmukaisuus ja turvallisuus. Laatu- ja turvallisuusjärjestelmät sisältää menettelyt joilla prosesseja ja menettelyjä mitataan, arvioidaan ja kehitetään. Auditointien avulla varmistetaan että lentotekninen huolto pystyy suoriutumaan tehtävistään asetettujen vaatimusten mukaisesti. (Lentoteknisen huolto-organisaation käsikirja 2011.) Sotilasilmalutoiminnan harjoittajalla on oltava riittävä lentoturvallisuuden hallintajärjestelmä suhteutettuna toimintojensa laajuuteen, luonteeseen ja monimutkaisuuteen sekä toimintoihin liittyviin vaaratekijöihin ja turvallisuusriskeihin. (Sim-Er-YI-023 2011.) Huolto-organisaation on määritettävä laatu- ja turvallisuusjärjestelmä omaan huolto-organisaation käsikirjaan, jolla se pyrkii varmistamaan hyvän huoltokäytännön toteutumisen, toiminnanohjauksen ja dokumentoinnin sekä huoltotyön korkean ja tasaisen laadun. Laatu- ja turvallisuusjärjestelmässä huomioidaan inhimilliset tekijät ja ihmisten suorituskyky. (Sim-To-It-001 versio A 2007.)

Lentoturvallisuustyön toiminnot ohjeistetaan sotilasilmalun lentoturvallisuuskäsikirjalla. Käsikirjassa on kuvattu Suomen puolustusvoimien sotilasilmalussa käytössä oleva lentoturvallisuuden hallintajärjestelmä. Lentoturvallisuutta parannetaan lisäämällä sotilasilmalun lentoturvallisuuteen liittyvää tilannetietoisuutta organisaation kaikilla tasoilla. Luonteeltaan toiminta on ennakoivaa ja sillä pyritään ehkäi-

semään lento-onnettomuudet sekä minimoimaan turvallisuutta vaarantavat tilanteet. Lentoturvallisuustoiminta sisältyy kaikkiin sotilasilmailuun liittyviin toimintoihin ja sen yhtenä kohteena on lentotekninen toiminta käsittäen lentokaluston sekä lentoteknisen huollon. (PVHSM – ILMAVE sotilasilmailun lentoturvallisuuskäsikirja 2012.)

Osana riskien tunnistamiseen ja hallintaan sotilasilmailussa käytetään operatiivista riskienhallintaa (Operational risk management – ORM). Sotilasilmailun riskienhallintamenettelyn laadinnan ohjeistus perustuu Yhdysvaltain merivoimien ohjeistukseen ja sotilasilmailun lentoturvallisuustyössä saatuun käytännön kokemukseen. ORM-menetelmää käytetään tunnistamaan tietyssä operaatiossa, harjoituksessa, uudessa työmenetelmässä tai muussa vastaavassa toiminnassa esiintyvät vaaratekijät. Menetelmällä arvioidaan myös vaaratekijöiden todennäköisyyttä ja seurausten vakavuutta sekä hallitaan analysoituja riskejä sovitulla menetelmillä. (PVHSM – ILMAVE sotilasilmailun lentoturvallisuuskäsikirja 2012.)

Ehkäiseviä toimenpiteitä pyritään löytämään joukko-osasto tasolla vähintään kaksi kertaa vuodessa kokoontuvan työryhmän avulla. Työryhmän tehtävänä on laatia lentoteknisen huollon riskiarviointi. Riskiarviointi toteutetaan erikseen lentoteknisessä huollossa myös lentoharjoitusten yhteydessä. Lentoteknisen henkilöstön osaaminen pyritään varmistamaan oikealla henkilöstörakenteella, riittävällä koulutuksella ja vaadittujen kelpoisuuksien hankkimisella sekä ylläpidolla. Osaamisen varmistamiseksi kerätään, säilytetään ja analysoidaan systemaattisesti koulutukseen sekä osaamiseen liittyvää tietoa. (Lentoteknisen huolto-organisaation käsikirja 2011.)

Työturvallisuuden hallintaan liittyen ovat esimiesten vastuut työturvallisuudesta käsketty normilla. Vastuu työn turvallisuudesta ja terveellisyydestä on työantajalla ja työnantajan edustajikseen asettamalla esimiehillä. Lentosotakoulussa on työsuojelun yhteistoimintaa varten nimetty työsuojeluhenkilöstö. Lisäksi työturvallisuuden hallintaan liittyen on ohjeistettu räjähdeturvallisuuden hallinta, painelaitteiden valvonta, nostoapuvälineiden valvonta sekä ATEX – räjähdysuojausasiakirjalla räjähdysvaarallisissa tiloissa toimiminen. (Lentoteknisen huolto-organisaation käsikirja 2011.)

Käyttölentueessa henkilöstöä kannustetaan laatimaan aloitteita, muutosaloitteita, ohjekirjamuutoksia, työturvallisuusaloitteita sekä rakennusten käytettävyyttä lisääviä ehdotuksia. Pyrkimyksenä on jatkuva toiminnan parantaminen ja sen avulla toiminnan laatua ja turvallisuutta saadaan kehitettyä. Toiminnan tasoa arvioidaan käyttölentueessa eri tarkastusten yhteydessä seuraavasti: Materiaalitarkastukset, koulutustarkastukset, työsuojelutarkastukset, sisäiset ja ulkoiset tarkastukset, sisäiset ja ulkoiset auditoinnit sekä itsearvioinnit ja johdon katselmukset. (LentoSKohje lentotekn 019 – LentoSKHävLLv 41 2010.) Lentoteknisessä tai muussa toiminnassa havaitut poikkeamat suhteessa käskettyyn ohjeistukseen raportoidaan toiminnallisella vikailmoituksella sähköisesti. Menettelyllä pyritään löytämään poikkeamaan johtanut syy eikä pyritä löytämään tapahtumaan syyllistä. Toiminnallisten vikailmoitusten avulla voidaan toimintatapoja tai ohjeistuksia muuttaa ja näin ehkäistä vastaavanlaiset tapahtumat tulevaisuudessa. Käyttölentueen työturvallisuuteen kuuluu terveydelle haitalliset aineet ja niiden riskikartoitus, suojavarusteet, työympäristö sekä perehdyttäminen. (LentoSKohje lentotekn 013 – LentoSKHävLLv 41 2009.)

2.4 Muutoksenhallinta

Muutoksenhallinnalla muutoksen eteneminen pidetään hallittuna. Muutoksenhallintaan kuuluu muutoksen vaiheiden edistymisen seuranta ja pidetään riskienhallinta tiiviisti muutoksessa mukana. Muutosten mittareilla tavoitteiden täyttymistä voidaan seurata ja erilaisilla työilmapiirimittauksilla selvittää työhyvinvoinnin tilaa. Näiden tietojen avulla voidaan harkita erilaisia muutosta tukevia toimia. Työhyvinvoinnilla on tärkeä merkitys normaalissa työskentelyssä, mutta sen merkitys kasvaa erityisesti muutoksien aikana.

2.4.1 Muutoksen eteneminen

Muutokset ovat hyvinkin erilaisia ja moninaisia rakenteeltaan. Mattila (2007, 131) jakaa onnistuneen muutoksen neljään eri vaiheeseen, jossa avaintekijät muutoksen johtamiseen ovat perustan luominen, käynnistystoimet, hallittu eteneminen ja

vakiinnuttaminen. Muutosjohtamiseen on tarjolla kirjallisuudessa erilaisia ryhmitteilyjä tehtävistä ja vaiheista, kuten esimerkiksi Kotterin (1996, 18) kahdeksankohtainen lista johtajan tehtävistä. Valmiiden reseptien käänköpuolena on muutoshankkeiden epäonnistuminen. Näitä valmiita malleja on sovellettava kriittisesti ja oman organisaation tarpeita ajatellen.

Muutostilanteissa ilmenee lähes kaikki organisaation entiset riskit ja lisää tulee muutoksen myötä. Muutoksen hallinnan kannalta on tärkeää että riskit tunnistetaan ainakin suurimpien ja todennäköisimpien osalta. Riskien hallinnan kannalta on tärkeää miettiä miten ne torjutaan tai ainakin vaikutusta pystytään pienentämään. On myös varauduttava riskien realisoitumiseen, jolloin on oltava valmiina toimimaan. Riskien tunnistamisen ja koonnin jälkeen arvioidaan myös niiden todennäköisyydet. Erilaisten riskienhallintakeinojen avulla pyritään vaikuttamaan riskeihin niiden vaikuttavuutta pienentämällä. Jäännösriskit ovat sitten niitä, joiden kanssa organisaatio ja muutoksesta vastaavat avainhenkilöt katsovat pärjäävänsä. Riskienhallinnassa ja toimenpidesuunnittelussa onkin keskityttävä riskeihin, jotka ovat vaikutukseltaan kriittisiä, merkittäviä tai keskikokoisia ja todennäköisyys suuri tai keskikokoinen. Riskianalyysin avulla voidaan tunnistaa myös muita riskejä, jotka voivat olla haitallisia muutoshankkeen perustan luonnissa. (Mattila 2007, 151–153.)

Muutoksen etenemistä ja tuloksia on hyvä seurata muutosprosessin aikana. Seurannan tulee nojata asetettuihin tavoitteisiin ja tavoitteilla tulee olla selvät mittarit asetettuna jo osatehtävien jaossa. Erilaisten ilmapiiri- ja palautemittareiden käyttäminen muutoksen edetessä on perusteltua kun muutos koskettaa suurta osaa henkilöstöä tai useita toimintoja. Näillä saadaan tietoa muutoksen vaikutuksesta työtyytyväisyyteen, jatkokehitysideoita sekä viestinnän ja muutoksen johtamisen onnistumisesta. Parhaimmillaan muutoksen mittarit ja tavoitteet nojaavat samantyyppiseen informaatioon ja samoihin tiedonkeruumenetelmiin kuin organisaatiossa normaalisti. Palkitseminen tulosten perusteella tulee sisällyttää alusta alkaen johdon, operatiivisten muutosjohtajien sekä avainhenkilöiden palkitsemisperusteiden osaksi. Muutoksen laajetessa tulee mahdollisimman pian palkitseminen huomioida tavanomaisissa toimintojen ja ryhmien tulos- ja kannustepalkkausjärjestelmissä. (Mattila 2007, 175–177.)

Organisaatiomuutoksen onnistumiseen vaikuttaa merkittäväällä tavalla sen toteutustapa. Tärkeimpinä muutoksen jälkeisinä seikkoina voidaan pitää motivaation säilyttämistä ja sitä, että organisaatio pystyy edelleen saavuttamaan tavoitteensa kustannustehokkaasti. Muutos on kuitenkin pyrittävä toteuttamaan mielekkäästi ja hyvinvointia tukevalla tavalla. Organisaatiomuutoksia koskevien tutkimusten mukaan niiden vaikutukset työntekijöiden terveyteen ja hyvinvointiin on usein negatiivisia. Vaikutukset koskevat niin irtisanottuja ja lomautettuja kuin työtään jatkavia työntekijöitä. Työhön jäävien hyvinvoinnista huolehtiminen on tärkeää huomioida, sillä heidän harteilla toiminnan jatkaminen nojaa uudessa organisaatiossa. Hyvällä valmistautumisella voidaan kuitenkin tutkimusten mukaan vähentää muutokseen kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia. Seuraavat resurssit on koettu auttavan muutoksissa:

- työtovereilta saatu tuki
- itsenäisyys työtehtävien suorittamisessa
- panostus omaan työhön ja siitä saatu palkkio on tasapainossa
- vahva luottamus omaan osaamiseen. (Pahkin ym. 2011.)

Kuitenkin kaikki kokevat muutokset omalla tavallaan riippuen ominaisuuksistaan ja voimavaroistaan. Nämä edelliset voivat vaihdella myös henkilön oman elämäntilanteen mukaan. Myöskään aiempi kokemus organisaatiomuutoksista ei tutkimustulosten mukaan ole lisännyt muutoksen negatiivisten vaikutusten sietokykyä. (Pahkin ym. 2011.)

2.4.2 Muutoksen tukemisen keinoja

Työntekijöiden hyvinvoinnin turvaaminen on samankaltainen prosessi kuin mikä tahansa johtamiseen tai organisointiin liittyvä prosessi. Projektin riskit arvioidaan ja luodaan toimintasuunnitelmat sekä keinot niiden minimoimiseksi. Prosessit arvioidaan ja muokataan tulevaa toimintaa varten huomioiden opitut asiat. Kolmea avaintekijää muutoksen tukemiseen on hyvä viestintä, työntekijöiden ja johdon osallistuminen sekä organisaation antama tuki yksilölle. Viestintä on tärkeää organisaation kaikilla tasoilla ja sen on kohdistuttava yksilöihin, ryhmiin, esimiehiin sekä koko organisaatioon. Viestinnän on oltava kaksisuuntaista, jolloin työntekijällä on

aito mahdollisuus antaa palautetta ja ehdotuksia toiminnasta. Viestintä ei ole vain johdon tiedottamista muutokseen liittyvistä asioista. Osallistumisella sitoutetaan niin työntekijä kuin johtokin mukaan muutokseen. Yhteistyöllä voidaan toteuttaa muutos kaikkia osapuolia tyydyttävällä tavalla ja samalla molempien osapuolten asiantuntemus otetaan käyttöön. Organisaation tukemiseksi on otettava käyttöön kaikki mahdolliset toimenpiteet. Yksilöt voivat kaivata lisää koulutusta työtehtävien hoitamiseen tai tukea muutoksesta selviämiseen ylipäättään. Uudessa organisaatiossa voi työtavat muuttua ja töitä tehdään uusien ihmisten kanssa. Esimiesten asema voi olla myös hankala, sillä he ovat samaan aikaan muutoksen kohteita ja sen toteuttajia. (Pahkin ym. 2011.)

Turvallisuuskulttuurissa muutoksen hallintaan sisältyy muuttuneiden toimintatapojen kuten muutosprosessin riskien arviointi ja kontrollointi sekä varautuminen odottamattomiin sivuvaikutuksiin. Muutoksen hallinnalla pyritään ennakoimaan ja hallitsemaan organisaation haavoittuvuuksia. Tarkoittamattomien muutosten tunnistaminen ja niihin varautuminen kuuluu muutosten hallintaan. Ulkoisten muutospainojen ja sisäisen toimintakulttuurin yhteisvaikutuksen hallinta on tärkeää muutoksen keskellä. (Reiman & Pietikäinen & Oedewald 2008, 68.)

Organisaation oppimista vaikeuttavien puolustusrutiinien vähentäminen on tärkeää kun pyritään edistämään kykyä sopeutua muutoksiin. Kaksikehäiseen oppimiseen pyritäessä, puolustusrutiinit esiintyvät vahvasti estäen oppimista, jos avoimuus puuttuu. Kaksikehäisellä oppimisella voidaan rutiineja muuttaa sekä ratkaista olemassa olevia ongelmia asioiden esiin nostamisella. Yksikehäisellä oppimisella voidaan kyllä ratkaista rutiininomaisia ongelmia, mutta ongelmien aiheuttajiin ei päästä käsiksi. Yksilöiden käyttäytyminen ongelmatilanteissa on kehittynyt elämän aikana. Tällöin helposti sivuutetaan vaadittavat muutokset käyttäytymisessä, joita tarvittaisiin tehokkaaseen kaksikehäiseen oppimiseen. Kaksikehäisellä oppimisella pystytään muuttamaan työskentelyn toimintamalleja ja samalla kehittämään organisaatiokulttuuria avoimempaan suuntaan. Yksilöllä tulisi olla mahdollisuus tuottaa oikeaa tietoa ja tehdä oikeisiin tietoihin perustuvia valintoja sekä seurata niiden täytäntöönpanoa. (Argyris 1993, 243–244; Argyris & Schön 1996, 106–107.)

Laatujohtamisella on myös suuri merkitys organisaatiomuutoksessa. Laatujohtaminen itsessään voi aiheuttaa muutoksia organisaation rakenteeseen, jos halutaan saada aikaan tehokkaampi organisaatorakenne. Laatu valvotaan laadunhallintajärjestelmien avulla kuten standardien määrittelemillä auditoinneilla. Perinteiset organisatorisen suorituskyvyn hallintaan tarkoitetut järjestelmät ovat keskittyneet enemmän taloudellisten muutoksien toteuttamiseen. Kokonaisvaltainen laatujohtamisen malli (Total Quality Management) on filosofialtaan ihmisläheinen, koska se pyrkii ottamaan huomioon tuotettavan tuotteen lisäksi myös elämän. Vaikka tämän mallin mukaan laadunkehittämisen vastuu kuuluukin organisaation johdolle, tulee henkilöstön osuutta korostaa. Valvoessaan ja kehittäessään omaa laatuaan työntekijä samalla syventyy tehtävänsä yksityiskohtiin. Tällä tavalla saadaan sitoutettua työntekijöitä laatuajatteluun. (Guangming & Clarke & Lehanay 2000; Logistiikan maailma 2013.)

Laatu syntyy tämän mallin mukaan hyvästä työilmapiiristä sekä oppimisesta. Koulutuksella ja osaamisella varmistetaan kehityksen eteneminen. Organisaation esteiden, kuten rakenteelliset, kulttuuriset ja poliittisella rajoitustenpoistolla, mahdollistetaan luovuuden toteutuminen. Kokonaisvaltaisen laadunhallinnan kriittisiä tekijöitä on asiakaslähtöisyys, johdon sitoutuminen sekä johtajuus, laatusuunnittelu, tosiasioihin perustuva johtaminen ja jatkuva parantaminen. Henkilöstövoimavarojen johtaminen kuuluu kokonaisvaltaiseen laadunhallintaan. Tähän liittyviä kriittisiä tekijöitä ovat yrityksen kaikkien jäsenten osallistuminen, koulutus, työtiimit, viestintäjärjestelmät, prosessien hallinta, toimittajayhteistyö, organisaation tietoisuus sekä huolenpito sosiaali- ja ympäristöasioista. Edellä mainitut voidaan nähdä toisiinsa liittyneinä osatekijöinä, jotka muodostavat verkoston. Kokonaisvaltainen laadunhallinta soveltuu parhaiten auttavaan organisatoristen prosessien suunnitteluun, jolloin laatuotteita tai palveluja voidaan tarjota. Kokonaisvaltainen laatujohtaminen keskittyy prosessimuutokseen keskittyen vähemmän rakenteelliseen ja kulttuuriseen muutokseen. (Guangming & Clarke & Lehanay 2000; Logistiikan maailma 2013.)

2.4.3 Työhyvinvointi

Työhyvinvoinnin käsitteellä tarkoitetaan kokonaisvaltaisten toimenpiteiden käyttöä terveyden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin parantamiseksi työpaikoilla. Toimenpiteiden avulla edistetään tuottavuutta ja parannetaan yrityksen menestymistä ja näin nostetaan tuottavuus myös työhyvinvoinnin tekijäksi. Työhyvinvointia pidetään yllä johdon, esimiesten ja työntekijöiden yhteistyöllä ja tähän on saatavilla apua eri yhteistyötahoilta kuten työterveyshuollolta, työsuojeluorganisaatiolta ja eläkelaitoksilta. Johdon aktiivisuudella on kuitenkin suuri merkitys työhyvinvointitoiminnan käynnistämisessä. Tehtävät toimenpiteet jakautuvat yksilö-, organisaatio- ja ryhmätasolle johtuen organisaation monista ulottuvuuksista. Työntekijällä itsellään on kuitenkin vastuu niin omasta kuin myös muiden työhyvinvoinnista. Tämä vaatii hyviä työyhteisötaitoja, jolloin saavutetaan työyhteisö joka toimii sen edun mukaisesti. Yritys saavuttaa hyötyä työhyvinvoinnilla esimerkiksi imagossa, oppimisessa, liiketoiminnan tuloksessa, laadussa, kilpailukyvyssä, vastavuoroisessa arvostuksessa ja aloitteenteossa. Yksilötasolla hyödyt ilmenevät työurissa, motivaatiossa, paremmassa työn ja vapaa-ajan laadussa sekä stressin vähentymisenä. (Ravanti & Pääkkönen 2012.)

Muutostilanteissa työhyvinvoinnin huomioiminen on merkittävässä asemassa. Tunteiden merkitystä voidaan vähätellä vaikka ne liittyvät samalla tavalla ihmisen onnistumiseen kuin ajattelukin. Tutkimusten mukaan tunteet ovat korvaamattomia ihmisen onnistuneille valinnoille, päätöksenteolle ja niin sanotulle rationaalisuudelle. Ihmisen vuorovaikutus kehonsa ja aivojensa kanssa luo onnistuneen päätöksenteon perustan. Muutokseen orientoituva ihminen ei ole pelkkä rationaalinen päätöksentekijä, vaan käyttää omia kokemuksiaan ja kehonsa joka solua kun luotaa sosiaalista kenttää. Työyhteisöissä tunteiden ja älyn on oltava tasapainossa ja olisi annettava tilaa sekä ajattelulle että tunteille. Mikäli työyhteisössä menetetään työn hallinnan tunne voi suhtautuminen työhön muuttua kielteiseksi tai mekanistiseksi, joka voi aiheuttaa stressaantumista ja loppuun palamista. Tunteiden näytö on suotavaa, sillä muuten voi syntyä tunnelukkoja ja ennemmin tai myöhemmin ne purkautuvat. Työpaikalla olisikin oltava mekanismeja näiden tunnelukkojen purkamiseen. (Juuti & Virtanen 2009, 137.)

Työhyvinvointi koostuu useasta eri osa-alueesta. Yhtenä osa-alueena voidaan pitää työkyvyn ja työhyvinvoinnin kehittämistä työpaikalla. Kehittämisen päävastuu on työnantajalla ja se onkin osa esimiestyötä sekä johtamista. Työterveys- ja turvallisuusriskien kartoittaminen sekä työkyvyttömyysriskien tunnistaminen ovat esimerkkejä keinoista millä niihin voidaan puuttua. Työntekijän hyvään työkykyyn kuuluvat omat voimavarat, terveys, ammatillinen osaaminen, asenteet ja motivaatio. Näiden on vastattava työn asettamia vaatimuksia. Työpaikan työsuojelu kuuluu työnhyvinvointiin ja yhteistoiminnan kautta työnantajan ja työntekijän välillä luodaan työntekijälle mahdollisuus vaikuttaa työturvallisuutta koskeviin asioihin. Työsuojeluorganisaation kautta asioita viedään eteenpäin ja huolehditaan työpaikan työturvallisuudesta. Työturvallisuuteen ja -terveyteen kuuluu riskien selvittäminen ja arviointi. Se kuuluu lakisääteisenä osana työpaikan turvallisuustoimintaan ja arviointien jälkeiset toimenpiteet ovat ennaltaehkäisevää työsuojelua. (Talentia 2011.)

Turvallisuuskriittisissä organisaatioissa, mihin ilmailukin kuuluu, turvallisuuden arvioinnilla ja kehittämisellä on suuri merkitys. Kehittämiseen kuuluu onnettomuuksien, erilaisten virheiden ja vahinkojen välttäminen, tuotannon ja toiminnan jatkuvuuden takaaminen sekä yhteiskunnan luottamuksen ansaitseminen. Organisaatioiden turvallisuuden arvioinnissa ja kehittämisessä käytetään turvallisuuskriittisillä aloilla turvallisuuskulttuurin käsitettä. Tämän myötä on siirrytty Human Factors (inhimilliset tekijät) -ajattelusta Human and Organizational Factors (inhimilliset ja organisatoriset tekijät) -ajatteluun. Turvallisuustoiminnassa ja käytännön johtamistyössä kiinnitetään huomiota yksilön toiminnan lisäksi organisaation rakenteellisiin ja sosiaalisiin tekijöihin. Turvallisuuskulttuurissa on samoja elementtejä kuin mistä normaali organisaatioissakin työhyvinvointi koostuu. Hyvässä turvallisuuskulttuurissa henkilöstöllä on edellytykset suoriutua töistään, turvallisuus on aidosti tärkeä asia, turvallisuus ymmärretään riittävän laajasti ja toiminnan vaaroista ollaan tietoisia. Tärkeää on että perustyö ja työn kohde hallitaan. Organisaatio on kokonaisuus, jonka eri elementit ja toiminnot ovat riippuvaisia toisistaan. (Reiman ym. 2008, 7 – 8.)

Tehokkaan organisaation määritelmässä se on tuottava ja turvallinen niin taloudellisessa mielessä kuin myös ympäristöturvallisuusmielessä. Tehokkaan organisaation henkilöstö on myös hyvinvoivaa. Nämä kytkeytyvät toisiinsa esimerkiksi siten

että talouden mennessä huonosti voidaan turvallisuudelta ottaa painopistettä pois, jolloin tapaturmat voivat lähteä kasvamaan ja samalla tämä voi aiheuttaa lisää tappiota maineen sekä asiakkaiden menettämisen muodossa. (Reiman & Oedewalt 2006, 9 – 10.)

2.5 Teoreettinen viitekehys

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys koostuu neljästä osasta, jotka käsittelevät muutosjohtamista, organisaatiomuutosta, riskienhallintaa ja muutoksenhallintaa. Teoreettisella viitekehyksellä luodaan pohja niin tutkimusongelmien tarkastelulle kuin empiirisen osion tulosten tarkastelulle (kuvio 13).



Kuvio 13. Teoreettinen viitekehys.

Teoreettisen viitekehyksen avulla saadaan käsitys siitä, miten muutosta pystytään hallitsemaan ja mitä asioita tulisi ottaa huomioon päästäkseen onnistuneeseen muutokseen. Empiirisen osion tutkimustuloksia voidaan teoreettisen viitekehyksen avulla pyrkiä ymmärtämään ja saamaan teoriaan pohjautuvia vastauksia alussa esitettyihin tutkimuskysymyksiin.

Muutoksen hallintaan kuuluu vahvasti muutosjohtamisen ja organisaatiomuutoksen liittyvät teorit. Näiden teorioiden avulla saadaan käsitys siitä, mitä muutoksessa tapahtuu ja miten muutosta viedään tehokkaasti eteenpäin. Organisaatioiden kehittämien kuuluu olennaisena osana organisaatiomuutoksiin ja tämän avulla pyritään säilyttämään kilpailukyky tai jopa olemassaolo. Organisaatioiden kehittämisessä on noussut viime aikoina huomionkohteeksi organisaation oppiminen, koska henkinen pääoma on noussut tärkeään rooliin rakenteellisen pääoman rinnalle. Yksilön oppimisella pyritään parantamaan organisaation oppimista ja tämän kautta myös organisaatio kehittyy. Organisaatioilla on erilaisia tapoja muuttaa rakennettaan, mutta kaikilla muutoksilla on yleensä eriasteisia vaikutuksia.

Riskienhallinta kuuluu olennaisena osana turvallisuuskriittisten organisaatioiden, kuten ilmailun, toimintaan jopa niin että turvallisuutta pidetään niiden olemassaolon ehtona. Riskienhallinnalla pyritään ennakoimaan tapahtumia, jolloin pystytään varautumaan paremmin tulevaan. Turvallisuuskriittisten organisaatioiden kirjallisuudessa puhutaan inhimillisestä virheestä, mikä on suurin onnettomuuksien aiheuttaja. Tärkeää on tuoda esiin näitten tekijöiden aiheuttajat, joita kutsutaan myös Human Factors -tekijöiksi.

Muutoksenhallinnan avulla ennakoidaan tulevien muutoksien riskitekijöitä ja luodaan mahdollisuudet onnistuneeseen muutokseen. Muutoksen hallintaan kuuluu kaikki teoreettiseen viitekehykseen mukaan otettu teoria. Näiden teorioiden ja empiiristen tutkimustulosten perusteella luodaan käsitys, mitkä valmiudet muutokseen ovat.

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

3.1 Tutkimuksen aineisto

Aineistoa kerättiin kyselytutkimuksen avulla, jossa esitettiin strukturoituja monivalintakysymyksiä sekä Likertin asteikolla olevia mielipideväittämiä koko käyttölentueen henkilöstölle. Kyselytutkimuksen avulla pyrittiin selvittämään millaisina käyttölentueen työntekijät näkivät lähinnä henkilöstöön kohdistuvia riskejä. Kyselytutkimusta pidettiin luotettavampana tapana kerätä tietoa, sillä tutkimuksen tekijä kuuluu itse käyttölentueen henkilöstöön, ja se olisi voinut vaikuttaa mielipiteisiin esimerkiksi haastattelutilanteissa. Kysely tehtiin kokonaistutkimuksena, jolloin kysely lähetettiin kaikille käyttölentueessa työskenteleville. Kyselytutkimuksen valintaa helpotti myös se, että sisäisessä verkossa oli valmis ohjelma tutkimuksen tekemiseen. Kysely suoritettiin käyttäen NetJotos-ohjelmaa. Kysymykset pyrittiin miettimään etukäteen sellaisiksi, että ne palvelisivat tutkimusta mahdollisimman hyvin. Ohjelman avulla voidaan aineistosta tulostaa erilaisia graafisia esityksiä, jotka helpottavat tuloksien analysointia. Käyttämällä monivalintakysymyksiä eli strukturoituja kysymyksiä sekä mielipideväittämiä voitiin vastausvaihtoehdot rajata koskemaan tutkimuksessa haluttuja asioita. Lopuksi oli mahdollista antaa sanallista palautetta, joka jäi tosin vähäiseksi.

Lentosotakoulun lakkauttamispäätös tuli tietoon 8.2.2012 ja kyselytutkimus tehtiin vuoden 2013 joulukuussa. Lakkauttamispäätöksen aiheuttamat tuntemukset ovat voineet jo vähän laantua ja konkreettiset toimet ovat alkaneet näkyä niin työpaikalla kuin työpaikan ulkopuolisissa asioissa. Kuluneesta ajasta johtuen voi vastaaminen olla totuudenmukaisempaa kuin heti päätöksen jälkeen kyselyä tehtäessä. Kyselytutkimus lähetettiin käyttölentueen lentotekniselle henkilöstölle, lentovarustehenkilöille sekä palo- ja pelastustoimen henkilöille. Käyttölentueen henkilöstömäärä on n. 40, joista 27 vastasi lähetettyyn kyselyyn. Vastausprosentti oli luokkaa 68 %, jota voi pitää kohtuullisena tuloksena. Vaikka sähköinen vastaaminen on helppo tapa vastata, voidaan sekin helposti unohtaa tai sivuuttaa. Parilla muistutuksella saatiin vastausmääriä vielä loppuvaiheessa lisättyä. Kysymyksillä pyrittiin saamaan esiin niitä tekijöitä, joiden henkilöstö tuntee vaikuttavan työn tekemi-

seen ja tekemisen laadukkuuteen. Kysely oli aktiivinen 2.12.2013 – 18.12.2013 välisenä aikana ja kyselyyn liittyvät tiedot lähetettiin tätä ennen kyselyyn osallistuvalla henkilöstölle.

3.2 Tutkimuksen kohdehenkilöstö

Kyselytutkimus kohdistettiin koko käyttölentueen henkilöstöön, koska kyselytutkimus on helppo tehdä sähköisesti isommallekin kohderyhmälle. Tässä tapauksessa kuitenkin kohderyhmä on kokonaisuudessaankin kohtuullisen pieni, mutta nimettömänä pysyminen on tärkeää haettaessa totuudenmukaisia vastauksia. NetJotos-kysely on tuttu henkilöstölle, ja vastaaminen voi tapahtua silloin kun se itselle parhaiten sopii. Kohdehenkilöstöä ei eritelty kyselyssä, kuten onko siviilihenkilö vai sotilashenkilö tai mihin henkilöstöryhmään kuuluu. Kyselyssä ei myöskään eroteltu, mille tasolle organisaatiota vastaaja sijoittuu, myös ikää ei otettu huomioon. Kyselytutkimuksen pohjalta pyritään löytämään niitä riskitekijöitä, jotka voivat vaikuttaa nykyisen organisaation toimintaan sekä tulevan uuden organisaation toimintaan.

Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin käyttölentueen henkilöstö, koska muutoksen myötä organisaatio muuttuu. Vuoden 2015 alusta toiminta aloitetaan uudella paikkakunnalla. Käyttölentueen henkilöstö on yksi osa Lentosotakoulun lentoteknistä henkilöstöä, joka kokonaisuudessaan on muutoksen kohteena. Valinta perustuu osaksi siihen, että tutkimuksen tekijä työskentelee käyttölentueessa, ja siellä oli tarve tämänkaltaiselle tutkimukselle. Kohdehenkilöstö on suurelta osin sotilaita, johon kuuluu lentotekniset sopimussotilaat, aliupseerit, opistoupseerit sekä upseerit. Tutkimuksen tarkoituksena oli löytää riskitekijöitä yleisesti toimintaa ajatellen. Riskejä ei ollut tarkoitus kohdistaa esimerkiksi iän tai henkilöstöryhmän mukaan.

3.3 Analyysimenetelmä

Tutkimuksen empiirisen osion tuloksia analysoitiin kahdella eri tavalla, riskienhallinnan näkökulmasta sekä muutosjohtamisen näkökulmasta. Riskienhallinnan näkökulmasta voidaan erottaa tulosten tarkastelussa riskienhallintaprosessiin kuulu-

via vaiheita ja näiden perusteella tehtyjä riskiarvioita, jotka pohjautuvat kyselytutkimuksessa esitettyihin kysymyksiin. Analyysimenetelmien avulla pyrittiin hakemaan vastauksia tutkimuskysymyksiin. Riskianalyysillä haetaan riskiarvio asetetuilla kysymyksille ja muutosjohtamisen näkökulmasta haetaan vastauksia, miten kyselytutkimuksen tulosten jakaumat vaikuttavat toimintaan. Tuloksien avulla pyritään löytämään toimenpiteitä, joilla toimintaa uhkaavia riskejä voidaan poistaa tai pienentää, ja kehittää jo olemassa olevia vahvuuksia sekä hakea parannuksia löytyneisiin heikkouksiin.

3.3.1 Riskien analysointi

Riskien analysointi tehtiin pyrkien noudattamaan riskienhallintaprosessin vaiheita, joita olivat riskienhallintaprosessin tavoite ja määrittelyt sekä riskien tunnistaminen, analysointi, arviointi ja hallinta. Tämän lisäksi prosessiin kuuluu tarkastus ja valvonta sekä kommunikointi. (Halonen 2011, 5 – 6.) Tämän perusteella riskinhallintaprosessi aloitettiin taustatietojen määrittelyllä huomioiden tutkimukselle asetetut tavoitteet. Kyselytutkimuksen kysymyksien valinnalla määriteltiin jo osaltaan minkä tyyppisistä riskeistä tietoa haluttiin. Taustatietoa riskianalyysiä varten hankittiin kyselytutkimuksen lisäksi käyttölentueen johdon ja asiantuntijoiden avulla.

Riskikategoriat jaotellaan eri lajeihin, joista vakiintunein on jako strategisiin, taloudellisiin, operatiivisiin sekä vahinkoriskeihin. Tähän perustuen riskit jaetaan toisaalta niiden lähteen perusteella tai sitten niiden tyyppin mukaan. (Immonen ym. 2010, 71.) Tutkimuksen riskianalyysi kohdennettiin riskilajina vahinkoriskeihin, joiden lähteenä ovat henkilöstöriskit. Tämän perusteella päädyttiin analysoimaan henkilöriskejä ja niiden eri tekijöitä liittyen työpaikan sisäisten riskien lisäksi työpaikan ulkopuolisiin riskeihin, jotka voivat vaikuttaa toimintaan tällä hetkellä sekä siirtymisen jälkeen. Tämä asia pyrittiin huomioimaan, kun kysymyksiä valittiin kyselytutkimukseen.

Tavoitteiden ja määrittelyiden jälkeen siirryttiin tunnistamaan ja arvioimaan riskejä. Riskienarvioinnissa tunnistetaan riskit ja analysoidaan todennäköisyydet ja vakaavuudet käyttäen tunnistuksen apuna riskientunnistusemattiseja. Matriisien avulla pyritään löytämään kutakin tavoitetta uhkaavat merkittävimmät riskit, joihin kohdis-

tetaan kontrolli, seuranta ja riskienhallintatoimenpiteet. Riskien tunnistamiseen sisältyy vaikuttavien tekijöiden, tapahtumien ja niiden syiden ja seurausten tunnistaminen. Tunnistusvaiheessa on tarkoitus tunnistaa mitä voisi tapahtua tai mitä tilanteita voi ilmetä, millä on vaikutusta organisaation tavoitteiden saavuttamiseen. (Immonen ym. 2010, 95, 104.)

Riskien tunnistaminen alkoi jo kyselytutkimuksen kysymysten mietinnästä, ne luotiin tutkimuksen tekijän ja käyttölentueen johdon sekä asiantuntijan avustuksella. Kyselytutkimuksen kysymyksiin pyrittiin löytämään ne tekijät ja tapahtumat, joilla on vaikutusta käyttölentueen organisaation nykyiseen ja tulevaan toimintaan. Kysymykset jaoteltiin kyselyä varten muutokseen liittyviin väittämiin sekä henkiseen kuormittumiseen liittyviin monivalintakysymyksiin. Riskianalyysiä varten kysymykset jaoteltiin uudestaan henkilöriskeihin liittyviin osa-alueisiin, jotka ovat työsuhdet riskit, työyhteisön toiminta, terveys ja hyvinvointi, osaaminen sekä liikenne. Näiden lisäksi mukaan otettiin motivaatio, organisaation tuki, työnjohtajien ja työntekijöiden osallistuminen sekä viestintä. Näitä pidetään eräinä avaintekijöinä onnistuneessa muutoksessa. Uusiin osa-alueisiin jaetut kysymykset annettiin käyttölentueen johdolle, asiantuntijalle sekä kahdelle muulle työntekijälle riskien vaikutusten arviointiin. Toinen edellä mainituista on tutkimuksen tekijä ja toinen on tekemisissä lentotekniikan lisäksi lentovarustehuollon parissa. Samalla tällä menettelytavalla saatiin edustus kolmesta eri henkilöstöryhmästä, joita ovat upseerit ja opistoupseerit sekä aliupseerit. Kaikki saivat tehdä omat arvionsa tutkimuksen tekijälle.

Tunnistamisen jälkeen riskit analysoitiin tarkoituksena määrittää riskihavaintojen vaikutukset ja todennäköisyys. Tämän tutkimuksen tulosten arvioinnissa käytetään kvalitatiivista vaikutusarviointia, joka pyrkii sanalliseen riskien seurausten selitykseen sekä arvioimaan vaikutukset numeraalisella arvolla. Numeeristen arvojen käyttö mahdollistaa riskimatriisin käytön, mikä yksinkertaisimmillaan esittää vaikutusten ja todennäköisyyksien suhdetta. Vakavuuden arviointiin vaikuttaa arvioitsijoiden kokemus. Riskien arviointi on aina subjektiivista, mikä voi johtaa riskien aliarviointiin tai ylivarovaisuuteen. (Immonen ym. 2010, 107, 109.)

Riskien analysointi tutkimuksessa aloitettiin riskien seurauksien määrittelyllä. Riskien vaikutuksien perusteella pyrittiin seuraukset kiteyttämään muutamalla sanalla.

Tämän jälkeen määritettiin riskin suuruus käyttämällä taulukon 1 mukaista riskitaulukkoa.

Taulukko 1. Riskimatriisi.
(TTK, [viitattu 9.2.2014]).

Todennäköisyys	Seuraukset		
	Vähäiset	Haitalliset	Vakavat
Epätodennäköinen Satunnainen vaaratilanne, esiintyy harvoin	1 Merkityksetön riski	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski
Mahdollinen Vaaratilanteet päivittäisiä. Läheltä piti – tapauksia on sattunut	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski
Todennäköinen Vaaratilanteita esiintyy usein ja säännöllisesti. Tapaturmia on sattunut.	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski	5 Sietämätön riski

Riskien suuruuden arviointiin on erityyppisiä matriiseja. Valinta päättyi kolmiportaiseen riskitaulukkoon, jolla riskin suuruus määritellään vaaran tai haitan vakavuuden ja todennäköisyyden yhdistelmänä. Teoriaosuudessa mainittua operatiivista riskienhallintamenettelyä ei käytetty analysoinnissa, koska tämän kolmiportaisen matriisin ajateltiin olevan riittävä tämän tutkimuksen tarpeisiin. Taulukossa 2 on lueteltu seurauksiin ja todennäköisyyteen vaikuttavia seikkoja. Riskien merkittävyys vaikuttaa siihen, onko riskiä tarpeen pienentää vai ei. Riskin suuruuden ollessa 1 – 2 ei tarvita toimenpiteitä, ja suuruuden ollessa 3 – 5 tulee riskiä pienentää. (TTK, [viitattu 9.2.2014].)

Taulukko 2. Riskiarvon seurauksiin ja todennäköisyyteen vaikuttavat tekijät. (TTK, [viitattu 9.2.2014]).

Seurausten vakavuuteen vaikuttavat tekijät	Tapahtuman todennäköisyyteen vaikuttavat tekijät
<ul style="list-style-type: none"> • haitan luonne, lievä / vakava • seurausten laajuus, montako henkilöä loukkaantuu • haitan palautuvuus / palautumattomuus • haitallisten vaikutusten kesto, lyhytkestoinen / pitkäkestoinen 	<ul style="list-style-type: none"> • haitallisen tapahtuman esiintymistiheys • haitallisen tapahtuman kesto • mahdollisuudet ennakoida haitallisen tapahtuman esiintyminen • mahdollisuudet ehkäistä haitallinen tapahtuma

Riskien suuruuden arviointi tehtiin tutkimuksen tekijän ja käyttölentueen asiantuntijan kanssa yhteistyössä. Asiantuntijalla on pitkäaikainen kokemus riskienhallinnasta niin työsuojelupuolelta kuin lentotekniseltä puolelta. Samalla tutkimuksen tekijä sai perehdytystä riskien arviointiin. Tehdyt arviot lähetettiin kommentoitavaksi myös niille, jotka olivat mukana riskien vaikutusten arvioinnissa. Tutkimuksen tekijä kerää kaikki arvioinnit yhteen ja tuloksien perusteella neuvotellaan, edellä mainitulla työryhmällä, kaikkia tyydyttävät arviot riskien seurauksista ja riskin suuruudesta sekä muodostetaan niiden perusteella toimenpiteet.

3.3.2 Analysointi tuloksien jakaumien mukaan

Kysymyssarjaa varten mietittiin kymmenen summamuuttujaa, joihin haluttiin kerätä kysymyksillä tietoa. Summamuuttujaksi nimitetään muuttujaa, jonka arvot saadaan laskemalla yhteen erilliset, mutta samaa asiaa mittaavien muuttujien arvot. Vastausvaihtoehdot myös koodattiin uudestaan varmistaen että yhdistettävät muuttujat ovat yhteensopivia. Koodauksella tarkoitetaan tässä väittämien kääntämistä negatiivisesta positiiviseksi tai toisinpäin kuitenkin niin, että väittämien vastaukset kuvaavat pienellä arvolla organisaatiolle negatiivista asiaa. Koodauksen jälkeen kielteisten ja myönteisten väittämien vastaukset ovat samaan tapaan koodattuja ja summamuuttujien arvot kerääntyvät oikein. Tällä tavalla pystytään parantamaan vastausten reliabiliteettia ja satunnaisvirheen vaikutus pienenee. Summamuuttujien taustalla on erinäisiä määriä kysymyksiä, joiden avulla saadaan muodostettua

summamuuttujalla sen arvo. Summamuuttujat valittiin niin että ne palvelisivat mahdollisimman hyvin tutkimukselle asetettuja vaatimuksia, jotka tutkimusta varten on esitetty. Kysymykset summamuuttujia varten valittiin niiden sisällön perusteella niin että ne kuvaisivat summamuuttujaa mahdollisimman hyvin. (Yhteiskuntatieteellinen tietokirjo 2009.)

Summamuuttujat:

- Motivaatio
- Organisaation tuki
- Työnjohdon ja työntekijöiden osallistuminen
- Viestintä
- Liikenne
- Osaaminen
- Terveys ja hyvinvointi
- Työyhteisön toiminta
- Työympäristö
- Työsuhderiskit

Motivaation valinta yhdeksi mitattavaksi summamuuttujaksi on ilmeinen, sillä heikolla motivaatiolla työtä tekevä voi aiheuttaa riskejä työpaikalla sekä heikentää muutoksen onnistumista. Muutoksen aikana työmotivaatioon vaikuttaa niin työpaikalla tapahtuvat asiat kuin myös sen ulkopuolella olevat asiat. Motivaation säilymistä pidetäänkin yhtenä tärkeimmistä seikoista muutoksen jälkeen. Motivaatio vaikuttaa koko muutoksen ajan sekä vielä muutoksen jälkeenkin. Tällä on suuri vaikutus niin muutoksen läpiviennin onnistumiseen kuin myös turvalliselle työskentelylle. Näillä perusteilla valittiin motivaatio mitattavaksi muuttujaksi koskien tämän hetkistä tilannetta ja siirron jälkeistä aikaa.

Organisaation tukitoimia, työnjohdon ja työntekijöiden osallistumista sekä viestintää pidetään kolmena avaintekijänä muutoksen tukemisessa. Organisaation tukitoimet muutostilanteessa ovat tärkeitä asioita muutoksen onnistumisen kannalta. Tukitoimia tarvitaan muutoksen aikana ja muutoksen jälkeen. Tässä tapauksessa siirtymisen jälkeen tarvitaan varmasti myös tukitoimia, sillä vasta henkilöstön siirtymisen jälkeen voivat työn ulkopuoliset asiat nousta esiin. Tämän summamuuttu-

jan avulla mitataan, miten käyttölentueen henkilöstö kokee työnantajan tarjoamat tukitoimet. Samalla tähän on kerätty suoranaisten tukitoimien lisäksi myös organisaation muutokseen liittyviä asioita, joilla voidaan tukea henkilöstöä tai jopa haitata toimintaa.

Osallistumisella sitoutetaan johto ja henkilöstö muutokseen. Sitoutumista pyritään mittaamaan summamuuttujalla ”työnjohdon ja työntekijän osallistuminen”. Tällä muuttujalla selvitetään onko käyttölentueen henkilöstö pystynyt osallistumaan esimerkiksi tilojen suunnitteluun tai vaikuttamaan työn sisältöön sekä miten esimiehet tukevat alaistaan muutoksessa.

Kolmantena näistä avaintekijöistä on viestintä, ja tällä nimellä löytyy myös summamuuttuja. Tällä muuttujalla halutaan saada tietoa, miten henkilöstö on saanut muutokseen liittyvää tietoa sekä työn tekemiseen liittyvää tietoa. Hyvällä viestinnällä on mahdollisuus torjua esimerkiksi huhuja, jotka voivat johdattaa henkilöstöä tekemään vääriä johtopäätöksiä. Muuttujalla halutaan myös mitata, onko henkilöllä ollut mahdollisuus osallistua järjestettyihin tilaisuuksiin. Tulevaisuuden suunnittelu on henkilöstölle helpompaa, jos pystytään kertomaan varmoja asioita mahdollisimman pian. Viestintä on myös yksi kriittinen tekijä kokonaisvaltaisessa laadunhallinnassa.

Seuraavat kuusi summamuuttujaa kuuluvat henkilöriskien osa-alueisiin. Näitä muuttujia ovat liikenne, osaaminen, terveys ja hyvinvointi, työyhteisön toiminta, työympäristö sekä työsuhderiskit. Nämä henkilöriskien osa-alueet haluttiin kartoittaa kyselyn muodossa, sillä organisaation riskinhallinnassa henkilöriskeillä on suuri vaikutus. Liikenteen riskit tulevat esiin toiminnan alkaessa uudessa joukko-osastossa, koska silloin varmasti moni ajaa uuden ja vanhan paikkakunnan välillä paljon. Tällä summamuuttujalla kartoitetaan, kuinka henkilöstö kokee tämän liikenteen. Osaamiseen liittyvillä kysymyksillä halutaan kartoittaa, kokeeko henkilöstö omaavansa riittävän osaamisen tällä hetkellä tai tarvitsevatko lisää koulutusta liittyen organisaation muutokseen aiheuttamiin tehtävienvaihdoksiin. Yhtenä tekijänä on myös selvittää, onko saaduista koulutuksista ollut hyötyä. Tähän muuttujaan otettiin mukaan myös osaamisen siirtyminen pois organisaatiosta muutokseen liittyen.

Terveysteen ja hyvinvointiin liittyvällä muuttujalla pyritään selvittämään henkiseen kuormittumiseen liittyviä tekijöitä. Henkiseen kuormittumiseen voi johtaa monia eri tekijöitä, kuten työn yksipuolisuus ja vastaavasti liika työmäärä. Myös epätietoisuus voi aiheuttaa henkistä kuormittumista sekä tuen puute. Tähän summamuuttujaan vaikuttaa moni tutkimuksen kysymyksistä, sillä henkinen kuormittuminen aiheuttaa riskiä työpaikalla ja työpaikan ulkopuolella, ja on tärkeä osa-alue henkilöriskiä kartoitettaessa. Työyhteisön toimivuus on merkittävässä roolissa puhuttaessa henkilöriskeistä. Tästä johtuen tähän summamuuttujaan on liitetty iso osa kysymyksistä. Tällä muuttujalla pyritään selvittämään työyhteisön toimintaan liittyviä asioita, kuten motivaation, työyhteisön toimintaan ja sen epäkohtiin liittyen. Työympäristö on mukana summamuuttuja, koska se on yksi henkilöriskien osa-alue. Työympäristöllä on tärkeä merkitys myös motivaation sekä työturvallisuuteen. Näillä kysymyksillä pyrittiin saaman myös kuva siitä, minkälaisena työympäristönä henkilöstö näkee tulevan työympäristön. Työsuhderiski summamuuttujan avulla kerättiin tietoa onko siitä odotettavissa henkilöstön poislähtemisiä. Tulosten avulla pyritään ennakoimaan koulutuksien tarve uudessa organisaatiossa sekä mahdollinen asiantuntijuuden häviäminen.

Kyselytutkimuksen vastauksien ja riskiarvojen välistä korrelaatiota selvitettiin korrelaatiokerroimen avulla. Korrelaatiokerrointa käytetään kuvaamaan kahden suureen välistä riippuvuutta. Korrelaatiotyökalulla voidaan määrittää liittyvätkö toisen muuttujan suuret arvot toisen muuttujan suuriin arvoihin (positiivinen korrelaatio) tai liittyvätkö toisen muuttujan pienet arvot toisen muuttujan suuriin arvoihin (negatiivinen korrelaatio) vai liittyvätkö kummankaan muuttujan arvot toisiinsa (korrelaatio lähellä nollaa). Tässä tutkimuksessa verrattavat muuttujat ovat kyselytutkimuksen monivalintakysymysten esiintymismäärät ja riskiarvot kysymyksille sekä kyselytutkimuksen Likertin asteikolla olevien mielipideväittämien koodattujen vastauksien keskiarvot ja niiden riskiarvot. Näillä pyrittiin saamaan selville onko korkealla riskiarvolla riippuvuutta vastausmääriin ja koodattujen pisteiden keskiarvoihin.

Monet tekijät konkretisoituvat vasta siirtymisen jälkeen, mutta vaikuttavat jo tälläkin hetkellä päivittäiseen työntekoon. Riskienhallinnan avulla pyritään löytämään ne tekijät, jotka eivät ole niinkään riippuvaisia esimerkiksi kyselytutkimuksen vastauksien jakautumisesta. Riskitekijä voi olla huomattava, vaikka pieni osa henkilöstöstä

kokee sen merkittäväksi. Tästä johtuen riskiarviointi tehtiin erillisenä kokonaisuutena, missä arvioitiin kyselyssä esitettyjä kysymyksiä ilman että vastauksien jakautumisen vaikutusta otettiin huomioon todennäköisyydessä. Summamuuttajat tuovat esiin riskitekijöitä painottuen sen mukaan, miten kyselyn vastauksiin on vastattu. Yhdessä summamuuttajat ja erillinen riskiarvio antavat kuvan riskien vaikuttavuudesta kuin myös niiden todennäköisyyksistä. Summamuuttajien käyttö tuo reliabiliteettia tutkimustuloksiin. Nimettömällä kyselytutkimuksella saadaan luotettavammin tuloksia kun puhutaan henkilökohtaisista ongelmista niin työssä kuin työn ulkopuolella.

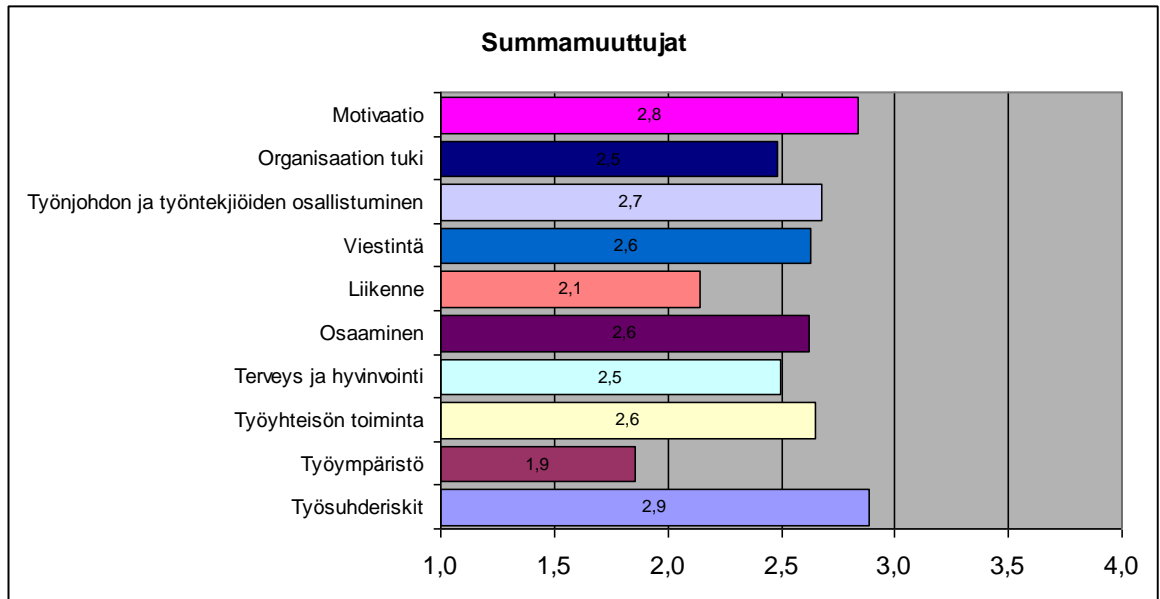
4 TULOKSET

4.1 Analysointien tulokset summamuuttujien mukaan

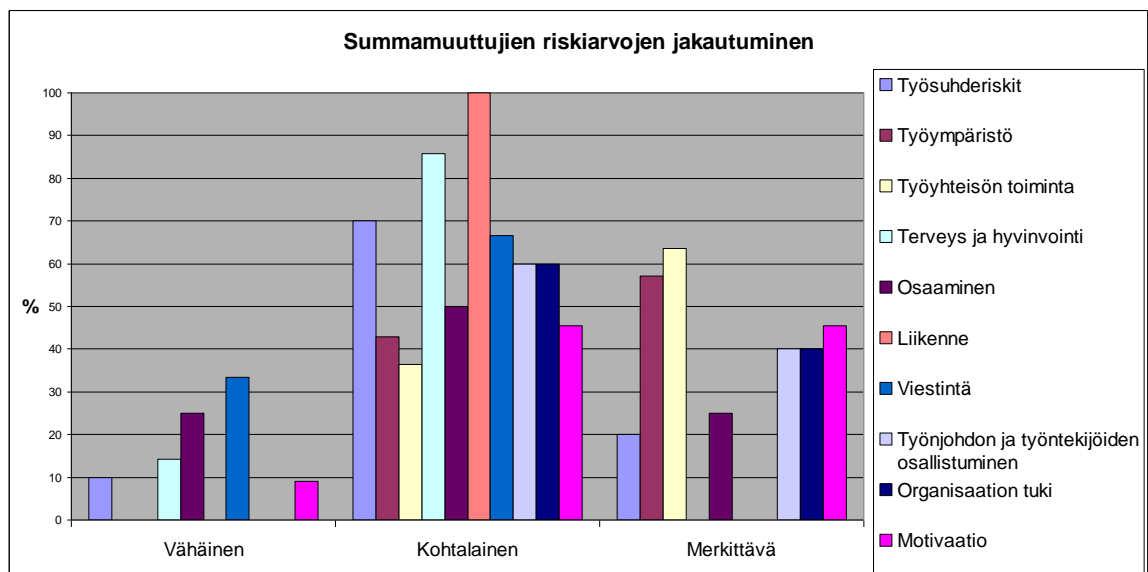
Tutkimustulosten analysoinnissa käytetään summamuuttujia, jotka löytyvät pisteitettyinä kuvioista 14. Summamuuttujat koostuivat henkilöriskien osa-alueista kuten työsuhderiskit, työympäristö, työyhteisön toiminta, terveys ja hyvinvointi, osaaminen ja liikenne. Näiden lisäksi otettiin mukaan summamuuttujiksi viestintä, työnjohdon ja työntekijöiden osallistuminen muutokseen, organisaation tuki muutoksessa ja motivaatio. Neljän viimeisen katsotaan olevan onnistuneen muutoksen avaintekijöitä. Summamuuttujien sekä koodattujen ja pisteitettyjen vastausten sanalliset arvosanat suhteessa pisteisiin on luokiteltu seuraavanlaisella asteikolla sen alkaessa ykkösestä ja päättyen neljään:

- alle 1,5 HUONO
- $1,5 \leq - < 2,2$ VÄLTTÄVÄ
- $2,2 \leq - < 2,9$ TYYDYTTÄVÄ
- $2,9 \leq - < 3,6$ HYVÄ
- $\geq 3,6$ ERINOMAINEN

Riskiarviointien tulokset painottuivat pääsääntöisesti kohtalaisen ja merkittävän riskin välimaastoon. Kuviossa 15 esitetään summamuuttujien jakauma riskin vaikuttavuuden mukaan. Riskit jakautuivat vähäiseen, kohtalaiseen ja merkittävään. Riskien jakautuminen vaikuttavuuden mukaan esitetään prosentuaalista osuutta ilmaisevan palkin avulla. Kyselytutkimuksen kysymykset olivat etukäteen valittuja niin, että mahdolliset ongelmatekijät tulisivat ilmi. Riskiarviot tehtiin kysymysten pohjalta, koska tiedettiin näiden aiheuttavan riskejä. Merkityksettömiä ja vähäisiä riskejä on tästä johtuen vähäinen määrä. Monivalintakysymyksien vastausmäärien ja riskiarvioiden korrelaatio oli lähellä nollaa eli näiden välillä ei korrelaatiota löytynyt. Samoin Likertin asteikolla olevat ja koodatut vastaukset eivät myöskään korreloineet vahvasti riskiarvojen kanssa. Tämä selittyy sillä, että riskiarviot tehtiin yksittäisinä arvioina ilman vastauksien jakautumisen vaikutusta todennäköisyyteen ja vaikuttavuuteen.



Kuvio 14. Summamuuttajat ja numeeriset arvot.



Kuvio 15. Summamuuttajien riskiarvojen jakautuminen.

Seuraavaksi käydään summamuuttujittain läpi pisteytetyt vastaukset ja minkälaisen sanallisen arvosanan kyseinen summamuuttuja saa. Summamuuttujiin vaikuttaneet pisteytetyt vastaukset käydään läpi kyseisissä kohdissa. Näiden lisäksi esitetään mahdolliset riskit ja ehdotetut toimenpiteet myös summamuuttujittain.

4.1.1 Motivaatio

Motivaatio on tulosten perusteella pysynyt kohtuullisella hyvällä tasolla, huomioiden muutoksesta johtuvan tilanteen. Kyselytutkimuksen mukaan motivaatio nousee reippaasti tyydyttävälle tasolle tuloksen ollessa 2,8. Kyselyn mukaan huonoiten asiat ovat henkilökohtaisissa haasteissa työn ulkopuolella (40,7 %) ja pelko työn loppumisesta puolustusvoimissa (22,2 %). Työpaikan ulkopuolisiin haasteisiin ei työnantajalla ole suoria keinoja vaikuttaa, mutta työn suorittajan motivaatiolle työn ulkopuolinen elämä on huomattava tekijä. Omalta kannalta parhaiten nähtiin asiat olevan työtovereiden ja yhteishengen (37 %) sekä työn jatkumisen suhteen (22,2 %).

Työmotivaation kannalta huomattavan tärkeää on työpaikan hyvä yhteishenki ja toisiaan tukevat työtoverit, varsinkin jos työn ulkopuolelta tulee motivaatiota heikentäviä tekijöitä. Tulosten valossa henkilöstön saama tuki työkavereiltaan ja muilta tutuilta henkilöiltä on hyvällä tasolla pistemäärän ollessa 3,0. Positiivisena asiana nähdään myös halu työskennellä puolustusvoimien palveluksessa tilanteesta huolimatta. Työn sisältöä pidetään monipuolisena, sillä se sai kyselyn mukaan pistemääräksi 3,2 saaden arvosanan hyvä. Etenemismahdollisuuksien osalta vastaukset jakaantuvat tasan niihin, joiden mielestä mahdollisuuksia on, ja niihin, joiden mielestä vaikutusmahdollisuuksia ei ole. Tässä kyselytutkimuksessa ei selvitetty, miten nämä erot jakaantuvat henkilöstöryhmien välillä tai onko virkaiällä merkitystä. Työn sisältöön vaikuttaminen ylittää kyselyn mukaan hyvälle tasolle pistemäärän ollessa 2,9. Organisointiin liittyvät työtavat vaikuttavat toimintaan asenteiden ja motivaation kautta, näiden pistemäärä sai myös vahvan tyydyttävän eli pistemäärän 2,7. Työpaikalla koetaan myös että henkilöstöllä on vaikutusmahdollisuus, sillä pistemäärä vaikutusmahdollisuuksiin on 2,8. Vaikutusmahdollisuudet niin työpaikalla yleensä kuin oman työn sisältöön koetaan olevan lähes hyvällä tasolla. Oikeudenmukainen tehtävien jako saa tyydyttävät pisteet eli 2,7, kuten myös motivaation säilyminen hyvänä tulevassa joukko-osastossa.

Riskit. Henkilöstön motivaation säilyttäminen on muutoksen onnistumisen kannalta tärkeimpiä asioita. Merkittäviä riskejä on kuitenkin 45 % kaikista motivaatioon vaikuttavista riskeistä. Huonontunut motivaatio voi aiheuttaa sen, etteivät toimivatkaan ratkaisut etene halutulla tavalla. Työn sisältöön vaikuttaminen on töissä viih-

tymisen kannalta tärkeää. Kehityskeskustelujen ja yt-menettelyjen riittämätön läpikäynti voi olla vaikuttavana tekijänä, ettei työn sisältöön pystytä vaikuttamaan.

Asenteiden ja motivaation laskeminen työyhteisössä voi aiheuttaa lentoturvallisuuden laskua. Pakkosiirrot aiheuttavat motivaation laskua ja asenne työhön voi muuttua negatiiviseksi. Tästä voi seurata työn laadun heikkenemistä ja töiden kasaantumista muiden tehtäväksi, pahimmillaan siitä seuraa lentoturvallisuusriski. Tehtävien epäoikeudenmukainen jakaminen aiheuttaa myös motivaation laskua. Oikeudenmukaisuuden puute onkin yksi pahimpia työyhteisön ongelmia, josta voi seurata vakavia ongelmia.

Muutoksen aiheuttamat henkilökohtaiset haasteet voivat viedä huomiota työnteosta ja ajatus katkeaa kriittisellä hetkellä, keskittyminen vähenee ja muu ulkoinen viestintä häiritsee työntekoa. Henkilökohtainen elämä voi tukea ja olla muutoksessa mukana, mutta ellei näin ole aiheutuu tästä korkea henkinen kuormittuminen ilman työpaineitakin. Tästä voi pahimmillaan aiheutua perheongelmia, avioeroja sekä alkoholi-ongelmia vaikuttaen vaarantavasti lentokonetyöhön. Yhteishengen säilyttäminen on tärkeää niin työpaikalla kuin sen ulkopuolellakin. Henkinen kuormittuminen voi kohota, ellei paineita pysty purkamaan töissä tai työn ulkopuolella. Uudella paikkakunnalla voi ongelmaksi nousta tukiverkoston puute. Työpaikalla vaikutusmahdollisuuksien puute voi aiheuttaa pelkän rutiinisuurittamisen lisääntymisen, kehittyminen sekä kehittäminen voivat loppua. Motivaation säilyttäminen on tärkeää niin nykyisessä muutosvaiheessa kuin tulevassa uudessa organisaatiossa. Jos näin ei ole, tehtävien hoito tulee varmasti kangertelemaan, varsinkin kun alussa tarvitaan kaikkien hyvää panosta. Välinpitämättömyys huonontaa motivaatiota, josta seurauksena voi ilmetä pahoja lieveilmiöitä. Lieveilmiöitä voi olla esimerkiksi yleinen välinpitämättömyys, laiskuus, myöhästymiset, alkoholi-ongelmat, työilmapiiriongelmat sekä syrjäytyminen.

Toimenpiteet. Tuloksien valossa työskentelymotivaatio näyttää organisaatiossa olevan kohtuullinen. Yksilön motivaatiolla pyritään parempiin suorituksiin ja tätä kautta tehokkuuteen. Hyvällä työilmapiirillä saadaan ryhmäkäyttäytymisen kautta tuettua yksilön motivaation kehittymistä, vaikka yksilöllä työn ulkopuolella olisikin motivaatiota haittaavia tekijöitä. Hyvän työilmapiirin takana voi olla myös näkymättömän piilo-organisaatio, johon nykyinen toiminta nojaa. Tämä piilo-organisaatio on

hankala luoda uudessa organisaatiossa, jossa voi olla jo omansa. Näiden yhdistäminen voi tästä johtuen olla hankalaa. Vaikka toimitaan turvallisuuskriittisellä alalla, työn sisältöön koetaan olevan mahdollisuudet vaikuttaa. Turvallisuuskriittisellä alalla voidaan helposti vaativat tehtävät rajata joko ohjeilla tai toimintavaltuuksien rajoituksin niin, ettei työntekijälle jää mahdollisuuksia vaikuttaa siihen miten työnsä tekee. Tiukoilla rajoituksilla voidaan aiheuttaa myös motivaation laskua, jota näissä tuloksissa ei ole nähtävissä. Työmotivaation säilyminen on tärkeässä asemassa muutoksen onnistuneessa läpiviennissä. Tähän auttavia resursseja on työtovereilta saatu tuki ja mahdollisuus itsenäisyyteen työtehtävien suorittamisessa. Myös nämä edellä mainitut asiat vaikuttavat kohtuulliselta tulosten valossa.

Henkilöstön näkökulma tulisi saada siirrettyä tulevaisuuden rakentamiseen purkamistoimenpiteistä huolimatta. Siirtyviä järjestelmiä pyritään kehittämään ja tällä tavalla tuetaan tulevaisuuden rakentamista. Toiminnat jatkuvat vielä lentotoiminnan osalta ja työtilojen olisi oltava riittävällä tasolla motivaation säilymiseksi loppuun asti. Työn sisältöön vaikuttaminen on mahdollistettava esimerkiksi kehityskeskustelujen kautta. Kehityskeskusteluissa työn sisältöön liittyvien kehitysehdotusten läpikäynnistä voi löytyä toteuttamiskelpoisia ajatuksia niin nykyiseen toimintaan kuin uuteen organisaatioon. Oikeudenmukaisuudella saadaan motivaatio säilymään korkealla, koska silloin ainakin tulee tunne että ollaan kaikki samalla viivalla. Tulevaisuudessa työnantajan tukitoimien olisi jatkuttava muutoksen jälkeiseenkin aikaan, koska monet ongelmat voivat ilmetä vasta siellä. On tärkeää, että työviihtyvyyteen panostetaan heti alussa. Yhteishengen ylläpitäminen on tärkeimpiä asioita niin nykyisessä tilanteessa kuin tulevaisuudessa.

Taulukko 3. Motivaation yhteenveto.

Motivaatio on tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
<p>Hyvällä tasolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Työyhteisön toisiaan tukeva ilmapiiri • Halu työskennellä puolustusvoimissa • Työn monipuolisuus • Vaikutusmahdollisuudet työn sisältöön • Oikeudenmukaisuus tehtävissä 	<ul style="list-style-type: none"> • Asenteiden ja motivaation huonontuminen • Henkilökohtaiset haasteet työn ulkopuolella • Henkilökohtainen elämä ei tue muutosta • Sosiaalisen tuen puute • Välinpitämättömyys 	<ul style="list-style-type: none"> • Järjestetään yhteisiä tilaisuuksia • Näkökulman siirtäminen tulevaisuuden rakentamiseen • Kehitetään vain siirtyviä järjestelmiä • Pidetään työtilat loppuun asti toimivina • Huomioidaan henkilöstön parannusehdotuksia • Työnantajan tuki myös siirron jälkeen
<p>Tyydyttävällä tasolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Töiden organisointi tehokasta • Vaikutusmahdollisuus työpaikalla • Oikeudenmukaisuus tulevien tehtävien jaossa • Motivaation säilyminen uudessa joukko-osastossa 	<ul style="list-style-type: none"> • Tehtäviä ei jaeta oikeudenmukaisesti • Ei vaikutusmahdollisuuksia työpaikalla • Motivaation heikkeneminen tulevaisuudessa 	

4.1.2 Organisaation tuki

Työnantajan tuki luetaan tässä myös organisaation antamaksi tueksi, sillä tukemisen keinot tulevat hyvinkin pitkälti työnantajan toimesta. Organisaation tuki saa arvosanan tyydyttävä pistein 2,5. Työnantajan antama tuki muutostilanteessa saa pistemääräkseen 2,5 ollen tyydyttävällä tasolla. Työnantajan toimet muutoksesta selviämiseksi saavat myös arvosanan tyydyttävä pistein 2,3. Organisaation järjestämät TYHY/TYKY-toiminnot ovat auttaneet yhteishengen ylläpitämisessä muutoksen aikana tyydyttävästi pistein 2,7. Tuleva muutto uuteen joukko-osastoon koetaan kuormittavaksi tekijäksi päivittäisten työtehtävien lisänä. Tämän huomioiminen koettiin olevan välttävällä tasolla pistein 1,9. Työnjaot, tehtävänkuvakset ja vastuiden selkeä määrittely on toteutettu tyydyttävästi pistein 2,6. Organisaation taholta esimiehet ovat kiinnostuneet alaisen jaksamisesta saaden hyvän arvosana-

nan pistein 3,0. Työmäärä jakautuu tyydyttävästi saaden pisteet 2,4. Työsuhteissa koetaan epävarmuutta, mutta ylletään kuitenkin tyydyttävällä tasolla pistein 2,3. Henkilöstö kokee kuitenkin saavansa riittävästi tukea ja ohjeistusta töiden tekemiseen esimiehiltä ja vanhemmilta kollegoilta. Tämän koetaan olevan hyvällä tasolla pisteiden ollessa 3,0. Henkilöstön mielestä työtahtia pitäisi hidastaa. Organisaation pitäisi tukea jaksamista hidastamalla työtahtia, jos siihen on tarvetta. Tähän organisaatio on reagoinut vain välttävästi pistein 2,0.

Riskit. Organisaation tuki on yksi avaintekijöistä organisaatiomuutoksen onnistumisessa. Riskeistä 40 % on merkittäviä riskejä, joihin toimenpiteitä on kohdennettava. Organisaatiossa on oltava tasapuolisuutta työmäärän jakautumisessa henkilöstön kesken. Osa henkilöstöstä voi kuormittua liikaa ja toiset turhaantua, jos eivät saa haasteellisia töitä tai töitä ei ole tarpeeksi. Työnjako, tehtävänkuvaukset sekä vastuut on oltava selkeästi määriteltä. Tehtäviä voi jäädä hoitamatta tai työt eivät jakaudu tasapuolisesti, jos edellä mainittuja tehtäviä laiminlyödään. Työjärjestyksien ja tehtävänkuvauksien sekä normien on oltava tarkkoja ja ajantasaisia.

Muutostilanteessa on monenlaista mielessä ja ellei edellä mainitut asiat ole kunnossa, tuo se lisää henkistä kuormitusta epävarmuuden muodossa. Työnjako voi olla jo muutosvaiheessa joidenkin mielestä epäoikeudenmukaista, sillä osa henkilöstöstä tekee erilaisia selvityksiä ja projekteja muutokseen liittyen toisten tehdessä perustöitä. Tämä voi aiheuttaa turhautumista, jos osallistuminen muutoksenkaiseen kehitystyöhön ei ole mahdollista. Hyvän työnantajakuvan säilyttäminen on tärkeää monilla tavoin, kuten rekrytoitaessa työntekijöitä ja varusmiehiä.

Työnantajan muutostuki on tärkeä tekijä henkilöstöstä huolehdittaessa. Muutosten tarve ei välttämättä lopu siirtoon, sillä ongelmien muodostuminen voi alkaa vasta siirron jälkeen ja heijastuu työnyhteisöön sekä työn laatuun. Työtahdin on oltava sen mukainen, mikä kulloisessakin muutoksen vaiheessa tuntuu sopivalta. Liian kova työtahti lentokonetyössä voi aiheuttaa sellaisia virheitä, joiden takia lentoturvallisuus vaarantuu. Esimiesten on oltava tilanteen tasalla, ettei työtahti nouse liian kovaksi. Monella on normaalien töiden lisäksi vielä muutoksesta ja siirrosta aiheutuvia lisätöitä. Monilla painaa muutto uudelle paikkakunnalle ja tähän liittyvien toimien hoitaminen. Näistä voi seurata työn laadun laskua. Työsuhteiden epävarmuuteen on kiinnitettävä huomiota, sillä ne aiheuttavat henkistä kuormittumista ja

epävarmuus voi levitä myös muihin huonontaan työilmapiiriä. Yhteishenkeä on pidettävä yllä tarvittavin toimenpiteiden, joista esimerkkinä voisi olla erilaisten TY-HY/TYKY-toimien järjestäminen. Näiden vähentäminen muutostilanteissa laskee varmasti yhteishenkeä, sillä yhdessä tekeminen auttaa myös muutoksesta johtuvien ongelmien käsittelyssä.

Toimenpiteet. Organisaatio voi kartoittaa tehtävät, joista voitaisiin luopua etupainotteisesti ja näin vähentää päivittäistä työkuormaa. Henkilöstön sitouttaminen muutosvalmisteluihin auttaa jakamaan työkuormaa ja auttaa tulevaisuuden rakentamisen motivoinnissa. Niin oman työyksikön kuin työyksiköiden välistä yhtenäisyyttä tukemalla organisaatio voi auttaa työilmapiirin säilymistä. Käytännön esimerkkinä voisi olla erilaisten TYHY-toimintojen tukeminen rahallisesti. Organisaation on ylläpidettävä lentoturvallisuuden kannalta tärkeää raportoinnin tilannekuvaa luomalla erilaisia koosteita tehdyistä raporteista ja verrattava niitä edellisvuosiin. Lentotekniseltä alalta voidaan mainita esimerkiksi toiminnalliset vikailmoitukset. Tällä tavoin luodaan mahdollisuus puuttua aktiivisesti mahdollisiin raporteissa esiin tuleviin poikkeamiin. Organisaatio tukee toimintaa ohjeiden parantamisella sekä päivittämällä niitä ajan tasalle.

Organisaation on huolehdittava, että osaaminen on riittävällä tasolla. Koulutuksien on jatkuttava, jotta pystytään säilyttämään tarpeellinen osaamisen taso. Organisaatiolta on oltava saatavissa tukitoimia nykyiseen tilanteeseen ja muutoksen jälkeiseen aikaan. Organisaation on myös huolehdittava koulutuksen ohella mahdollisuudesta siirtää hiljaista tietoa seuraaville tehtävänhoitajille. Tämä osaamisen siirtäminen on varmasti halvin ratkaisu pitkällä tähtäimellä, kun vaihtoehtoisesti kouluttaa osaajia aivan alusta asti. Organisaation on tuettava henkilöstöä luomalla ainakin mahdollisuuksien mukaan varmuutta työsuhteisiin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Tukevassa toiminnassa nousee myös esimiesten rooli esiin, sillä heidän on varmistuttava alaisten työrauhasta ja jaksamisesta. Esimiesten on syytä olla kiinnostunut alaistensa jaksamisesta, sillä se on esimiesten kunnioituksen kohdalla avaintekijöitä. Samalla huomioidaan, ettei pääse tapahtumaan syrjäytymistä, uupumista tai masennusta.

Taulukko 4. Organisaation tuen yhteenveto.

Organisaation tuki on tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Hyvällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Esimiesten kiinnostus alaisistaan • Esimiehiltä ja vanhemmilta kollegoilta saatu tuki 	<ul style="list-style-type: none"> • Tehtäviä jää hoitamatta ja ne eivät jakaannu tasapuolisesti • Muutoksesta selviäminen jää henkilöstölle • Työtahdin ollessa liian kova työn laatu kärsii ja kuormittuminen nousee • Esimies ei ole kiinnostunut kuormittumisesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkat ja ajantasaiset normit sekä ohjeet • Tehtävistä luopuminen etupainotteisesti • Henkilöstön sitouttaminen muutokseen • Työilmapiirin ylläpito TYHY/TYKY-toiminnalla • Toimintaan kohdistuva raportointi ja sen seuranta • Osaamisen pitäminen riittävällä tasolla • Työnantajan tuki ennen ja jälkeen siirron • Työrauhan antaminen ja jaksamisen seuraaminen
Tyydyttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Työnantajan järjestämät tukitoimet • TYHY/TYKY-toimet • Työnjako, tehtäväkuvaukset ja vastuiden selkeys • Työmäärän jakautuminen • Epävarmuus 		
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Tulevaan muuttoon liittyvä kuormittuminen • Työtahdin hidastaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Epävarmuus alentaa motivaatiota • Yhteishengen aleneminen • Väärien työtapojen takia loukkaantuminen tai lentoturvallisuusriski • Kuormittuminen toimintojen siirtämisestä johtuen 	

4.1.3 Työnjohdon ja työntekijöiden osallistuminen

Tämä summamuuttuja saa kokonaisarvosanakseen tyydyttävän pistein 2,7. Työntekijöille ja varmasti myös osalle työnjohtoa ei ole annettu kovinkaan suuria mahdollisuuksia vaikuttaa muutokseen. Henkilöstö kokee, ettei ole pystynyt vaikuttamaan esimerkiksi uusien tilojen suunnitteluun, tuloksena oli välttävän pistein 1,8. Henkilöstö kokee saamansa avun työtehtäviin liittyen olevan hyvällä tasolla pisteiden ollessa 3,2. Myös mahdollisuus tehdä työtehtävät huolellisesti riittävän ajan kanssa saa arvosanan hyvä pistein 2,9. Käyttölentueen henkilöstö tulee sopeutumaan muutokseen henkilöstön mielestä tyydyttävästi pistein 2,6, ja henkilökohtaisesti vastaajat uskovat sopeutuvansa muutokseen jopa hyvin pistein 2,9.

Riskit. Työnjohdon ja työntekijöiden osallistuminen muutokseen on sen onnistumisen yksi lähtökohta. Tähän liittyviä merkittäviä riskejä on 40 %, joihin on panostettava muutoksen aikana. Työnjohdolla on mahdollisuus vaikuttaa työntekoon niin, ettei muutoksesta johtuvia riskejä työntekoon tulisi. Työntekijällä on oltava mahdollisuus tehdä työnsä huolellisesti, joka on lentokonetyössä ehdottoman tärkeää. Kiirehtiminen edesauttaa unohduksia ja voi aiheuttaa oikomisista ohjeiden noudattamisessa. Kiire ja päällekkäiset työt ovat myrkkyä lentoturvallisuudelle. Sopeutuminen muutokseen on ensisijaisen tärkeää, sillä motivaatio heikkenee jos tulevaisuus nähdään epämääräisenä. Käyttölentueen kokoonpano muuttuu merkittävästi organisatorisesti ja henkilöstö saattaa nuorentua aiheuttaen osaamisvajetta. Sopeutumiseen vaikuttaa ajoissa saatu tieto tulevasta tehtävästä uudessa organisaatiossa. Henkilökohtainen sopeutuminen vaatii tietoja tulevasta mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Tämä vähentää henkistä kuormittumista ja motivaation laskua. Henkilöstön sitouttaminen muutokseen voi tapahtua esimerkiksi antamalla mahdollisuus tilojen suunnitteluun osallistumiseen. On tärkeää että työntekijät itse pääsevät antamaan mielipiteen esimerkiksi omasta työtilastaan. Riskinä on saada epäkäytännölliset tilat, jos suunnittelu on tehty pienellä porukalla tai jopa yhden henkilön toimesta. Vaikuttamismahdollisuuksien puute voi aiheuttaa sen, ettei sitouduta muutokseen vaan arvostellaan sen tekijöitä. Työntekijän yhteistyö esimiesten ja vanhempien kollegoiden kanssa on tärkeää kun muutokseen pyritään luomaan positiivista henkeä. Hyvien toimintatapojen siirto nuoremmille sukupolville sekä uusien toimintatapojen kehittäminen luo sitoutumista muutoksen eteenpäinviennissä. Tämä hiljaisen tiedon häviäminen voi aiheuttaa asiantuntijuuden katoamista organisaatiosta. Riskiksi voi nousta myös nuorien ja kokemattomien suhde vanhoihin ja kokeneisiin työpaikalla.

Toimenpiteet. Toiminnan suunnittelu on toteutettava niin että nuoremmilla on aina mahdollisuus kysyä neuvoa ja saada ohjausta kokeneemmilta henkilöiltä tai esimiehiltä. Yhteistyö esimiesten ja alaisten välillä on oltava saumatonta, sillä silloin esimiesten on myös helpompi seurata alaistensa jaksamista. Kannustamalla kouluttautumaan ja hankkimaan osaamista sitoutetaan henkilöstöä, vaikka muutoksessa ollaankin. Työnjohdon ja työntekijöiden yhteistoiminta tulevaisuuden toimintatapoja ja tiloja luotaessa lisää yhteenkuuluvuutta luoden mahdollisuuden myös

vaikuttaa. Ison ryhmän mukaan ottaminen voi hidastaa tuloksien aikaansaamista, mutta voi tuoda hyödyn takaisin toimivilla ratkaisuilla toiminnan kannalta.

Taulukko 5. Työnjohdon ja työntekijän osallistumisen yhteenveto.

Työnjohdon ja työntekijöiden osallistuminen on tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Hyvällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Työtehtäviin saa apua • Mahdollisuus huolelliseen työskentelyyn • Yksilön sopeutuminen muutokseen 	<ul style="list-style-type: none"> • Henkilöstö ei sopeudu muutokseen • Työtehtäviin ei saa tarpeeksi ohjausta 	<ul style="list-style-type: none"> • Esimies oltava läsnä • Kannustetaan kouluttamiseen • Henkilöstö mukaan suunnitteluun
Tyydyttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Organisaation sopeutuminen muutokseen 	<ul style="list-style-type: none"> • Tilat yms. eivät palvele kaikkia • Työtehtävien kiireellä tekeminen 	
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Vaikuttamismahdollisuus muutoksen suunnittelussa 	<ul style="list-style-type: none"> • Henkilökohtainen sopeutuminen muutokseen 	

4.1.4 Viestintä

Onnistuneen muutoksen avaintekijänä pidetään viestintää. Viestintä valittiinkin tämän vuoksi yhdeksi mitattavaksi muuttujaksi. Viestintä kokonaisuudessaan saa tyydyttävän arvosanan pistein 2,6. Tiedottaminen jakaa henkilöstön kahtia saavuttaen silti tyydyttävän arvosanan pistein 2,7. Tiedotustilaisuuksien järjestäminen on tärkeää, mutta yhtä tärkeänä voidaan pitää osallistumismahdollisuutta. Henkilöstön mahdollisuutta osallistua tilaisuuksiin katsottiin olevan hyvällä tasolla pisteiden ollessa 2,9. Henkilöstö on osallistunut ja saanut tarpeellista tietoa tiedotustilaisuuksista, sillä tämänkin katsottiin olevan hyvällä tasolla pistein 3,0. Työpaikalla katsottiin kuitenkin olevan työmotivaatiota haittaavia huhuja. Hyvän viestinnän yksi tarkoitus on mahdollisimman aikaisessa vaiheessa katkaista huhuilta siivet ja tuoda julki varmistettuja tietoja mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Viestinnän osa-alueet koetaan olevan hyvällä tasolla, vaikka huhuja liikkuu, ollaan silti tyydyttävällä tasolla pistein 2,4. Työhön liittyvien asioiden kulkeminen työpaikalla on vält-

tävällä tasolla pistein 2,1. Henkilöstö jakaantuu puoliksi kysyttäessä miten hyvin on perillä tulevista muutoksista. Henkilöstö on kuitenkin tyydyttävästi tietoinen tulevista muutoksista pistein 2,6.

Riskit. Hyvällä viestinnällä on tärkeä asema muutoksen onnistumisessa. Riskienhallinnan kannalta viestinnän riskit painottuvat kohtalaisiin ja merkittäviä ei lainkaan. Riittävä tiedottaminen muutoksesta on tärkeää, koska sillä voidaan estää väärän tiedon leviäminen. Riskinä tiedottamisessa on, ettei henkilöitä kohdella yksilöinä vaan isompana massana. Hyvällä viestinnällä pyritään estämään huhujen syntyminen ja liikkuminen, joita on vaikeaa enää myöhemmin kumota. Työhön liittyvien asioiden liikkuminen työpaikalla on tärkeää jo senkin vuoksi, että työt tehdään oikeilla ohjeilla ja toimintatavoilla. Uudessa organisaatiossa voi esiintyä ongelmia työhön liittyvässä viestinnässä, koska organisaatio muuttuu ja entiset toimijat eivät ole enää samassa organisaatiossa. Viestinnällä pyritään myös tiedottamaan tulevista muutoksista niin, ettei turhaan lisätä henkistä kuormitusta henkilöstölle tiedon panttaamisella.

Toimenpiteet. Viestinnän avulla voidaan vaikuttaa lentoturvallisuuteen järjestämällä erilaisia tietoiskuja esiin tulleista asioista tai tietoa ollessa enemmän voidaan järjestää esimerkiksi kokonainen lentoturvallisuuspäivä, jossa voidaan käsitellä ja tiedottaa tärkeistä asioista. Viestinnässä on tärkeää että tilaisuuksia järjestetään riittävästi ja niihin on kaikilla tosiasiallinen mahdollisuus osallistua. Tiedotetaan tarpeeksi oikeista asioista, sillä riittävällä oikealla tiedottamisella voidaan haitallisten huhujen leviäminen minimoida. Tarpeellisen tiedon saanti työtehtävien tekemiseksi on varmistettava varsinkin uudessa organisaatiossa, jossa toimintatavat muuttuvat nykyisistä. Viestinnän sisältö on ennen kaikkea tärkeässä osassa, sillä henkilöstön on koettava että niistä saa tarpeellista ja ajan tasalla olevaa tietoa.

Taulukko 6. Viestinnän yhteenveto.

Viestintä on tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Hyvällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Mahdollisuus osallistua tiedotustilaisuuksiin • Henkilöstö on saanut tarpeellista tietoa tiedotustilaisuuksissa 	<ul style="list-style-type: none"> • Huhujen liikkuminen • Työtehtäviin liittyvät muutokset eivät saavuta kaikkia • Henkilöstö ei saa tietoa muutoksesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Viestitetään aina kun varmaa tietoa on saatavilla • Toimintamalli työtehtäviin liittyvään tiedottamiseen
Tyydyttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Henkilöstön tiedottaminen • Huhujen leviämisen estäminen • Tieto tulevista muutoksista 		
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Työtehtävien hoitoon liittyvien tietojen saaminen 		

4.1.5 Liikenne

Liikennettä pidetään varteenotettavana riskitekijänä, sillä ainakin alustavien tietojen mukaan iso osa henkilöstöstä aikoo ainakin aloittaa työt matkustaen työpaikan ja kodin välillä. Koti ja työpaikka voivat olla eri paikkakunnalla pitkienkin matkojen päässä toisistaan. Liikenne sai välttävän arvosanan pistein 2,1. Pitkät matkat aiheuttavat henkilöstön mielestä väsymystä, joka voi tuoda riskitekijöitä työntekoon. Tämä saikin kyselyn vastauksissa välttävän pistein 2,0. Monen mielestä on riski matkustaa pitkiä matkoja. Tämä sai myös välttävän arvosanan pistein 2,1. Henkilöstö jakaantui kahtia vastauksissa kun kysyttiin tehtävän hoitamisesta eri paikkakunnalta matkustaen. Työmatkaliikenne on varmasti vilkasta tuoden riskitekijöitä mukanaan. Edellinen sai kuitenkin tyydyttävän arvosanan pistein 2,5. Monen henkilökohtainen mielipide on, että ennen ja jälkeen työpäivän tapahtuva liikenne voi aiheuttaa riskitekijöitä. Nämä vastaukset tuottivat välttävän arvosanan pistein 1,9.

Riskit. Liikenteen riskitekijät tulevat suurilta osin pitkien työmatkojen takia. Riskiarvot osuivat kaikki kohtalaisen riskin alueelle. Liikenteen riskit voivat aiheuttaa pahimmillaan työntekijöiden menetyksiä, mutta todennäköisyys joutua liikenneon-

nettomuuteen on kuitenkin pieni. Moni aloittaa työssäkäynnin joukko-osaston siirtymisen jälkeen matkustaen käyden viikolla Tikkakoskella töissä, mutta viikonloput ja vapaat viettää esimerkiksi Pohjanmaan suunnalla. Pitkät työmatkat vaikuttavat työntekoon väsymyksen myötä. Vireystila töissä ei välttämättä ole pitkän ajomatkan jälkeen parhaimmillaan. Matkustusaika on myös aina pois lepoajasta ja muusta vapaa-ajasta. Tämä voi nostaa henkistä kuormittumista ja laskea motivaatiota. Liikenneonnettomuuden riski kasvaa ajettaessa pitkiä matkoja kelillä kuin kelillä.

Toimenpiteet. Henkilöstöpoliittisten mahdollisuuksien selvittäminen etukäteen, millä toimilla voidaan luoda mahdollisimman paljon joustoa toimintaan. Pitkän matkan kulkijoiden huomioiminen on päivittäisten työtehtävien suunnittelussa tärkeää, kuten esimerkiksi pidemmät työpäivät ja henkilöstön käyttö normaalityöajan ulkopuolella.

Taulukko 7. Liikenteen yhteenveto.

Liikenne on välttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Tyydyttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Reissuhommana tehtävän hoitaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Väsymys töissä pitkistä ajomatkoista • Liikenne-riskit • Väsymys liikenteessä 	<ul style="list-style-type: none"> • Työaikajoustop • Etätömahdollisuudet
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Liikenteen vaikutus työkykyyn • Väsyneenä liikenteessä 		

4.1.6 Osaaminen

Osaaminen oli tyydyttävällä tasolla pistein 2,6. Henkilöstö kuitenkin kokee perehdyttämisen ja työhön opastuksen olevan hyvällä tasolla pistein 2,9. Henkilöstö kokee saavansa riittävästi koulutusta työtehtävien onnistuneeseen suorittamiseen saaden hyvän arvosanan pistein 3,0. Työnantaja kouluttaa henkilöstöään tarpeen mukaan ja henkilöstö kokee saavansa hyötyä koulutuksista. Näiden vastauksien mukaan arvosanaksi tuli hyvä ja pisteet kohtuullisen korkeat 3,4. Etenemismahdollisuuksia henkilöstö kokee olevan tyydyttävästi pisteiden ollessa 2,4. Etenemismahdollisuudet motivoivat yleensä hankkimaan koulutusta ja hankittua koulutusta

halutaan myös hyödyntää. Vanhempien kollegoiden ja esimiesten ohjeistukset sekä tekemisen ohjaus ovat tärkeitä tekijöitä kun tietotaitoa siirretään seuraaville sukupolville. Tällä tavoin hiljainen tieto saadaan jaetuksi muille ilman että jokaisen tarvitsee keksiä samat asiat uudestaan. Edellä mainitut asiat ovat henkilöstön mielestä hyvällä tasolla pisteiden ollessa 3,0. Vaikka osaamisen osa-alueilla tuli hyviä pisteitä vastauksista, kokee osa henkilöstöstä tarvitsevansa koulutusta tulevassa siirron jälkeisessä tehtävässä. Kouluttaminen vähentää käytössä olevia resursseja kun toiminnan alkuvaiheessa tarvitaan kuitenkin kaikkien panosta toiminnan aloittamiseksi. Tärkeää kuitenkin on että tarvittavat koulutukset annetaan ja näin mahdollistetaan tulevien tehtävän hoito. Edellä mainittuun liittyen henkilöstö kokee tulevien tehtävien vaatimat koulutukset olevan tyydyttävällä tasolla pistein 2,7. Henkilöstö kokee että muutoksen takia voi suorituskyvyn kannalta kriittistä ja merkittävää osaamista siirtyä pois. Eläkkeelle jääntien ja irtisanoutumisten vuoksi on mahdollista näin käydä ja vastaukset antavat välttävän arvosanan pistein 2,0. Suuri osa henkilöstöstä kokee että hiljaista tietoa häviää muutoksen takia pois selvästi. Tämä antaa arvosanan välttävän pisteiden ollessa vain 1,6.

Riskit. Osaaminen on yksi tärkeimmistä tekijöistä tehokkaassa organisaatiossa. Osaamiseen liittyvistä riskeistä merkittäviä on 25 %. Työtehtävän suorittaminen onnistuneesti vaatii riittävän koulutuksen. Osaamisvajeen takia töitä voidaan tehdä väärillä työmenetelmillä aiheuttaen tehottomuutta työskentelyyn. Tapaturmariskin minimoinen, vaatii hyvän perehdyttämisen työtehtäviin. Ellei uuteen työtehtävään perehdytetä tai kouluteta kunnolla, voi siitä aiheutua syrjäytymistä, masennusta, työvireyttä sekä työn laadun laskua. Asiantuntijuus vaatii jatkuvaa kouluttautumista jo pelkästään tietojensa ajan tasalla pitämiseen. Siirron jälkeisten tehtävien hoitamiseen on kiinnitettävä huomiota, sillä uudessa tehtävässä ja uudessa paikassa ei välttämättä ole perehdyttäjää. Tämä voi taas aiheuttaa henkilöstölle henkistä kuormittumista. Muutoksen aikana suorituskyvyn kannalta kriittisen ja merkittävän osaamisen siirtyminen organisaatiosta pois on estettävä. Toiminnan tehokkuuden kannalta on tärkeää siirtää tieto seuraaville sukupolville kokeneilta tekijöiltä. Resursseja hukataan jos joudutaan aloittamaan samojen asioiden koulutus aivan alusta ilman kokemuksen tuomaa etua. Varsinkin jos organisaatiossa on vaikeasti korvattavia avainhenkilöitä, on tärkeää varmistaa heidän kokemuksen siirtäminen uuteen organisaatioon. Tätä kokemuksen tuomaa tietotaitoa sanotaan myös hiljai-

seksi tiedoksi, joka leviää perimätietona organisaation toimintakulttuurissa. Näiden kirjoittamattomien sääntöjen ja toimintatapojen luonti voi kestää hyvinkin kauan. Uudessa paikassa on oma toimintakulttuurinsa, mutta toiminnan aloitusta varmasti helpottaa jos toiminnan pohjana olisi hyväksi todettu toimintakulttuuri. Osaamisen lisääminen kouluttautumalla on tarpeellista organisaation kehittämisen näkökulmasta. Motivaatio kouluttautumiseen kärsii, ellei siitä saa hyötyä esimerkiksi parempina etenemismahdollisuuksina tai palkkana. Mikäli etenemismahdollisuuksia puuttuu, ei välttämättä ole tarvetta tehokkaalle ja esimerkilliselle toiminnalle. Esimerkiksi urasuunnittelun ja kouluttautumissuunnittelun puuttuminen voi aiheuttaa motivaation laskua.

Toimenpiteet. Osaamisen ylläpitäminen ei saa loppua, vaikka toiminnot olisivat loppumassa. Osaamista tarvitaan myös siirron jälkeen, sillä tapahtuvat henkilövaihdokset ja irtisanoutumiset aiheuttavat tarvetta osaamisvajeiden paikkaamiseen sekä perehdyttämiseen. Tehtäväkiertojen ja koulutussuunnittelun ylläpitäminen on pidettävä yllä loppuun saakka. Osalla henkilöstöä on eri tehtävä odottamassa uudessa organisaatiossa, joten osaamisen varmistaminen on hyvä lähtökohta uudessa tehtävässä aloittamiseen. Hiljaisen tiedon säilyttäminen on taattava uudessa organisaatiossa. Tärkeimpiä hiljaisen tiedon siirtäjiä organisaatiossa ovat vanhemmat kollegat ja esimiehet. Koko organisaatiota ei sekoiteta, vaan pyritään pitämään kokoonpanot mahdollisimman samanlaisina kuin vanhassa organisaatiossa. Pitkät perehdyttämiset jo vanhan organisaation aikana takaavat tietojen siirtymisen tehtävien seuraaville hoitajille. Henkilöstölle järjestetään Human Factors-koulutusta, jolloin osataan huomioida työtehtäviin haitallisesti vaikuttavia tekijöitä omassa toiminnassa. Osaamisen hankkiminen on tehtävä houkuttelevaksi esimerkiksi etenemismahdollisuuksien parantumisena. Urasuunnittelu olisi tehtävä jokaisen kohdalla, koska silloin muodostuisi selkeä kuva siitä miksi kannattaa osaamista ja kokemusta hankkia.

Taulukko 8. Osaamisen yhteenveto.

Osaaminen on tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Hyvällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Pehdyttäminen ja työhön opastus • Riittävä koulutus työtehtäviin • Henkilöstö kokee saavansa hyötyä koulutuksistaan • Vanhempien kollegoiden ja esimiesten tuki 	<ul style="list-style-type: none"> • Tehotonta työskentelyä ja väärät toimintamallit • Osaamisvaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Tehtäväkierrot ja koulutus-suunnittelun ylläpitäminen • Riittävän pitkät pehdyttämiset • Human Factors-koulutus • Urasuunnittelu • Kannustetaan kouluttautumaan
Tyydyttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Etenemismahdollisuudet • Koulutustarpeet tulevaan tehtävään 	<ul style="list-style-type: none"> • Suorituskyvylle tarpeellista osaamista häviää • Hiljainen tieto häviää • Vähäiset etenemismahdollisuudet vievät halut kouluttautua • Pehdytys ja työhön opastus heikkoa 	
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Osaamisen siirtyminen pois organisaatiosta • Hiljaisen tiedon häviäminen 		

4.1.7 Terveys ja hyvinvointi

Terveys ja hyvinvointi saavat arvosanakseen tyydyttävä saatuun pisteet 2,5. Terveysteen ja hyvinvointiin liittyy monia eri asioita ja tästä johtuen summamuuttujan taakse kerättiin mahdollisimman laaja määrä kysymyksiä. Henkilöstö pitää pahimpana asiana muutokseen liittyen epävarmuutta tulevasta 59,3 %. Seuraavana tuli uudelle paikkakunnalle muuttaminen 18,5 %. Moni henkilöstöstä kokee tulevaisuuden olevan epäselvä ja arvosana on tyydyttävän puolella pistein 2,2. Samoin vain pieni osa henkilöstöstä kokee, ettei ole ollut huolissaan muutoksen missään vaiheessa. Nämä vastaukset antavat arvosanan välttävä pistein 1,7. Terveysteen ja hyvinvointiin liittyy myös miten työpaikalla kohdellaan. Arvosana nousee tässä pistein 3,8 erinomaisen puolelle, sillä suuren osan mielestä työpaikalla ei ole häirintää eikä epäasiallista kohtelua. Suuri osa henkilöstöstä kokee, ettei työpaikalla ole sosiaalisen tuen puutetta. Tämä nostaa arvosanan hyvän puolelle pistein 3,2.

Henkilöstö on huomionnut muutoksen aiheuttaneen työpaikalla lähipiirissä henkilökohtaisia ongelmia arvosanan ollessa tyydyttävällä tasolla pistein 2,6. Samoin osa henkilöstöstä kokee muutoksen tuoneen henkilökohtaisia ongelmia, mutta tilanne asettuu kuitenkin hyvälle tasolle pistein 2,9. Perheiden siirtyminen mielellään uudelle paikkakunnalle sai pisteikseen 1,8 saaden välttävän arvosanan. Siirtyminen on aiheuttanut joillekin henkilöstöstä henkilökohtaisia ongelmia henkilösuhteisiin, kuitenkin arvosanan pysyessä tyydyttävänä pistein 2,7. Moni katsoo tulevan arjen hankaloituvan siirtymisen jälkeen, arvosanan ollessa tyydyttävä pistein 2,2. Samalla tukiverkoston katsotaan heikkenevän uudella paikkakunnalla, joten arvosana on välttävän puolella pistein 2,0. Tukiverkoston heikkeneminen katsotaan vaikuttavan työhön, tuloksen ollessa kuitenkin tyydyttävän puolella pistein 2,3. Läheisten tuki siirtoon liittyen koetaan olevan hyvällä tasolla pisteiden ollessa 3,0.

Riskit. Siirtyminen uudelle paikkakunnalle tuo monenlaisia järjestelyjä, jotka kuormittavat henkilöstöä niin henkisesti kuin taloudellisesti. Tähän liittyvät riskit painottuivat kohtalaisiin 86 %. Uuden asunnon hankinta tuo kuluja ja henkistä kuormaa. Kahden talouden pitäminen on kallista ja viihtyvyyttä tukevia hankintoja ei voi tehdä kahteen paikkaan, joka voi olla päivittäistä elämää köyhdyttävää. Epävarmuus tulevasta kuormittaa henkisesti, johon voi liittyä sotilaseläkkeet, ulkoistamiset ja uudet siirrot. Muutoksesta huolestuminen on normaali tilanne, koska silloin ei ainakaan ole välinpitämätön kyseiselle asialle. Jos huolestumista ei ole kokenut on mahdollista että vaikutukset tulevat vasta myöhemmin. Hyvän yhteishengen säilyttämiseksi on työpaikalla oltava hyvä sosiaalinen tuki, koska muuten voi henkisen kuormittumisen takia motivaatio laskea ja tarttua myös toisiin. Muutos, kuten myös siirtyminen, voi aiheuttaa lähipiirille ja yksilölle itselleen henkilökohtaisia ongelmia vaikuttaen työskentelyyn. Nämä voivat kasvattaa henkistä kuormittumista. Siirtymiseen liittyen voi tuleva arki huolettua, sillä harrastukset ja lasten hoito voi olla hankala järjestää. Tukiverkoston heikkeneminen (ystävät, isovanhemmat yms.) voi tulla kyseeseen kun paikkakuntaa vaihdetaan. Tämä voi aiheuttaa ongelmia, jos normaali työajasta poiketaan, lasten tai kotieläinten hoidon suhteen. Ylitöihin voi olla hankala saada tekijöitä, vaikka viikkokunnissa työtä tekevät voivat olla hyvinkin innokkaita pitempiin päiviin. Tässä on kuitenkin vaarana ylikuormittuminen. Myös työpaikan ulkopuolelta voi tukiverkosto heiketä aiheuttaen pahimmillaan päihdeongelmia, stressiä ja masennusta. Siirtymiseen liittyvät asiat

painavat varmasti monia ja kaikkia varmasti eri tavalla. Tämänkin vuoksi on tärkeää että tukea on mahdollista läheisiltä saada, jos se ei ole mahdollista, on työnantajalla oltava valmius antaa apua. Työpaikalla on myös tärkeää saada tehdä työt rauhassa ilman häirintää tai muuta epäasiallista kohtelua. Jos näitä asioita ilmenee organisaatiossa, työilmapiiri varmasti kärsii ja häirinnän kohteena olevan työmotivaatio kärsii.

Toimenpiteet. Tärkeimpänä toimenpiteenä voidaan pitää työnantajan tukitoimien saatavuus tällä hetkellä kuin myös siirron jälkeen uudessa organisaatiossa. Aikaisella puuttumisella häirintään ja epäasialliseen kohteluun saadaan hyvät mahdollisuudet pitää työyhteisön henki hyvällä tasolla, jolloin terveys ja hyvinvointi pysyvät hyvällä tasolla.

Taulukko 9. Terveyden ja hyvinvoinnin yhteenveto.

Terveys ja hyvinvointi ovat tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Erinomaisella tasolla:	<ul style="list-style-type: none"> • Siirtyminen tuo ylimääräistä kuormittumista • Epävarmuus • Sosiaalisen tuen puute • Henkilökohtaisten ja työyhteisön ongelmien kasvu • Tukiverkosto heikkenee hankaloittaen työtä • Tuen puute ja huono työilmapiiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Tukitoimet saatavilla • Puuttuminen häirintään ja epäasialliseen kohteluun • Hyvän työilmapiirin ylläpitäminen • Esimiehet huolehtivat alaisistaan
<ul style="list-style-type: none"> • Työpaikalla kohtelu • Sosiaalinen tuki 		
Hyvällä tasolla:		
<ul style="list-style-type: none"> • Muutoksen aiheuttamat henkilökohtaiset ongelmat • Läheisten tuki siirtoon liittyen 		
Tyydyttävällä tasolla:		
<ul style="list-style-type: none"> • Epävarmuus tulevaisuudesta • Muutos on aiheuttanut ongelmia työyhteisössä • Ongelmia henkilösuhteisiin • Arjen hankaloituminen • Tukiverkoston heikkeneminen vaikuttaa työhön 		
Välttävällä tasolla:		
<ul style="list-style-type: none"> • Huoli tulevaisuudesta • Perheet siirtyvät mielellään • Tukiverkoston heikkeneminen 		

4.1.8 Työyhteisön toiminta

Työyhteisön toiminnan avulla pyritään saamaan tietoa työyhteisön tilasta. Kokonaisarvosanaksi tämä summamuuttuja saa tyydyttävän pistein 2,6. Koko henkilöstö ei näe laivueen tulevaisuutta lupaavana, vaikka 2,2 pisteellä pääsee tyydyttävän puolelle. Henkilöstön suhteet toisiinsa sekä esimiehiinsä on hyvällä tasolla molempien pisteiden ollessa 3,4. Osa henkilöstöstä kokee että työyhteisössä on puutteita työnjohdossa sekä organisoinnissa. Tästä johtuen saavutetaan 2,2 pisteellä tyydyttävä taso. Tehtävien jako on tyydyttävällä tasolla pistein 2,7. Henkilöstön mielestä käyttölentue tulee sopeutumaan muutokseen tyydyttävästi pisteiden ol-

lessa 2,6. Suuri osa henkilöstöstä kokee käyttölentueen suorituskyvyn laskevan muutoksessa. Pisteiden ollessa 1,9 saa vastaukset arvosanan välttävä. Tulevan tehtävän hoitamista matkustellen harkitsee moni henkilöstöstä. Nämä vastaukset saa arvosanan tyydyttävä pistein 2,7. Osa henkilöstöstä kokee työn ulkopuolisten asioiden vaikuttavan huolellisuuteen työssä. Näin kokevia on kuitenkin useita ja pisteiden ollessa 2,0 arvosana on välttävä. Iso osa henkilöstöstä kuitenkin kokee että työt tehdään tällä hetkellä turvallisesti ja huolellisesti, joten pisteetkin ovat 3,1 antaen hyvän arvosanan. Suhteiden säilyminen uudessa organisaatiossa koetaan pysyvän hyvällä tasolla eri henkilöstöryhmien välillä.

Riskit. Merkittävien riskien osuus työyhteisön riskeistä on 64 %. Työyhteisön toiminnan yksi riskitekijä on yhteishengen laskeminen. Tämä aiheuttaa työpaikan viihtyvyyden laskua ja samalla alkaa organisaation toiminnan tehokkuus ja laatu kärsiä. Työtehtävien ajatuksella tekeminen lentokonetyössä on ensiarvoisen tärkeää. Ajatuksen karkaaminen kesken lentokonetyön voi aiheuttaa pahimmillaan lentoturvallisuusriskin. Tulevaisuuden näkeminen positiivisena vaikuttaa työyhteisön toimintaan. Jos esimerkiksi laivueen toiminnan koetaan huonontuvan tulevaisuudessa joukko-osastossa, vaikuttaa se yhteishenkeen ja motivaatioon niin tulevaisuudessa kuin tälläkin hetkellä. Uuden organisaation käynnistysvaikeudet ovat jo siinä ongelmallisia ja siihen lisättyä henkilöstön sitoutumattomuus, tulee muutoksen onnistumisesta vielä hankalampaa. Organisaatiomuutokset, kuten tekniikan siirtäminen uuteen omaan organisaatioon, voi herättää pelkoja mahdolliselle ulkoistamiselle. Työyhteisön toimintaan vaikuttaa varmasti myös työpaikan ulkopuoliset asiat. Nämä asiat katkaisevat helposti ajatuksen ja tuovat mukanaan työvireyttä ja lisäävät henkistä kuormittumista, joiden seuraukset aiheuttavat pahimmillaan lentoturvallisuusriskin. Työyhteisön tehokas toiminta vaatii hyviä työnjohdollisia ja organisointiin liittyviä asioita. Näiden puute aiheuttaa suorituskyvyn laskua. Esimiehet eivät ole töihin soveltuvia ja koulutustaso ei ole esimerkiksi riittävä. Puutteellinen ja epäselvä ohjeistus aiheuttaa puutteita työnjohtoon ja organisointiin. Tulevaisuudessa siirron jälkeen voi käydä niin että vanhan organisaation toimintamalli ohittaa uuden organisaation, jos toiminta on tehotonta ja aletaan jäädä tavoitteista. Resurssien väheneminen, asiantuntijuuden väheneminen ja henkilöstön nuorentuminen yhdistettynä lisääntyneisiin tehtäviin voivat aiheuttaa tehottomuutta ja voi mennä kauan kunnes ollaan taas samalla tasolla kuin nyt. Tehtävien

hoito matkustaen vaikuttaa myös toimintaan. Vireystila voi pitkän ajomatkan jälkeen olla vajavainen ja liikenteessä voi tapahtua onnettomuuksia. Henkilöstöryhmien väliset suhteet on tärkeää säilyttää hyvänä niin nyt kuin uudessa organisaatiossa. Työilmapiiri kärsii ja tuo kankeutta organisaatioon, jos suhteet kärjistyvät henkilöstöryhmien välillä. Tietyn henkilöstöryhmän suosiminen henkilöstövalinnoissa voi aiheuttaa tämän tyyppisiä tilanteita. Nämä edellä mainitut asiat pätevät työntekijöiden välisiin suhteisiin kuin myös työntekijän ja hänen esimiehensä välisiin suhteisiin.

Toimenpiteet. Esimiehillä on suuri vastuu alaistensa jaksamisesta sekä valvonnasta. Kaikki asiat on tehtävä määräysten ja ohjeistusten mukaan, tilanteesta huolimatta. Henkilöstön väsymyksen seuranta on varmasti tehostettava kun henkilöstöä siirrytään ja irtisanoutuu, jolloin tehtävät voivat kasaantua kokeneille ja osaaville henkilöille. Organisaatiolla on oltava hyvä tilannekuva henkilöstöstään, jota saadaan seuraamalla tehokkaasti toiminnan poikkeavuuksia. Lisäresurssien lisätarveesitys tai tehtävistä luopuminen ovat keinoja jos ylikuormittumista havaitaan. Henkilöstöä ei kannata polttaa loppuun jo muutosvaiheessa, sillä varmasti toiminnan aloitus uudessa ympäristössä vaatii kaikkien hyvää panosta. Poikkeamien tarkempi selvittäminen tuo esiin paremmin myötävaikuttaneet syyt tapahtumaan. Muistetaan Human Factors-tyyppinen lähestymistapa virheisiin, ei haeta syyllistä vaan syytä tapahtumaan. Toiminnansuunnittelussa enemmän ennakoitua, jolloin vältetään viimehetken venymisistä johtuvilta kuormittavilta tekijöiltä. Etukäteen mietityt vaihtoehtoiset ratkaisumallit helpottavat yllättävistä tilanteista selviytymistä. Organisaatiomuutokseen liittyen tulee varmasti yllätyksiä, kun kaikki ei mene suunnitelmien mukaan. Ylimääräisen resurssin varaaminen muutoksen tiedossa oleviin kriittisiin paikkoihin on mietittävä etukäteen.

Taulukko 10. Työyhteisön yhteenveto.

Työyhteisön toiminta on tyydyttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
<p>Hyvällä tasolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Henkilösuhteet esimiesten ja vertaisten kanssa • Turvallisuus ja huolellisuus työnteossa • Henkilöstöryhmien väliset suhteet uudessa organisaatiossa 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteishengen laskeminen • Ajatuksen karkaaminen työtehtävissä • Toimintaa uudessa organisaatiossa ei pidetä lupaavana • Työpaikan ulkopuolelta tulee työtä häiritseviä tekijöitä • Puutteita työnjohdon ja organisoinnin osalta • Suorituskyvyn lasku 	<ul style="list-style-type: none"> • Esimiehet seuraavat alaisen jaksamista ja valvovat työtehtävien tekemistä • Tilannekuva organisaation toiminnasta • Tehtävistä luopuminen tai lisää resursseja • Human Factors-koulutus • Enemmän ennakoitua • Vaihtoehtoiset toimintamallit
<p>Tyydyttävällä tasolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laivueen tulevaisuutta ei nähdä lupaavana • Puutteet työnjohdossa ja organisoinnissa • Tehtävien jakautuminen • Käyttölentueen sopeutuminen muutokseen • Työtehtävien hoito matkustaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Matkustaminen • Töitä ei tehdä huolellisesti ja turvallisesti • Henkilösuhteiden heikkeneminen 	
<p>Välttävällä tasolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suorituskyvyn laskeminen muutoksen takia • Työpaikan ulkopuoliset asiat häiritsevät työtä 		

4.1.9 Työympäristö

Työympäristö sai arvosanakseen välttävän pistein 1,9. Käyttölentueen siirtymiseen liittyvissä asioissa nähdään huonona puolena selvästi tilojen, työvälineiden ja muiden resurssien heikkeneminen (51,9 %) uudessa organisaatiossa. Toisena tulee sulautuminen uuteen organisaatioon (11,1 %). Käyttölentueen kannalta parhaana

asiana siirtoon liittyen pidetään sitä että suurelle osalle on tehtävä tarjolla (40,7 %). Toiseksi eniten vastauksia keräsi ei mitään hyvää –vaihtoehto (37 %). Kuitenkin osa (14,8 %) henkilöstöstä pitää sulautumista isompaan organisaatioon hyvänä asiana käyttölentueen kannalta. Suuri osa henkilöstöstä kokee, ettei ole pystynyt vaikuttamaan tulevan työympäristön suunnitteluun. Tästä syystä se saa pisteet 1,8 ja välttävän arvosanan. Henkilöstö kokee myös, ettei kaikkia siirtoon liittyviä riskitekijöitä ole tunnistettu. Samoin koetaan uuteen tukikohtaan siirtymisen tuovan uusia riskitekijöitä toimintaan. Nämä molemmat saavat välttävän arvosanan pistein 2,0 ja 1,6.

Riskit. Työympäristöön tuo riskejä sopimattomat tilat, työvälineet ja muut tarvittavat resurssit. Tuloksien perusteella merkittäviä riskejä siihen liittyen on 57 %. Työmotivaatio voi laskea työskentelytilojen huonontuessa tai ne muuttuvat epäkäytännöllisiksi. Käytännön toiminta voi hankaloitua kun lentokonekorjaamo ja laivue sijaitsevat kaukana toisistaan tai varastot ovat kaukana käyttöpaikasta. Motivaation huonontuminen voi johtua myös siitä, ettei työympäristön toiminta tehostunut tai toiminnan tehostuminen vaatisi lisää työpanosta tekemällä esimerkiksi pidentettyä päivää. Tämä voi johtaa ylikuormittumiseen ja työnulkopuolisen elämän häiriintymiseen. Jos ei pysty näkemään mitään hyvää uudessa työympäristössä, laskee motivaatio varmasti. Tästä voi olla seurauksena pahoja lieveilmiöitä kuten välinpitämättömyyttä, laiskuutta, myöhästymistä, alkoholiongelmia sekä syrjäytymistä. Päämäärien ja tehtävien hoitaminen jatkossa tehokkaasti vaati motivoituneita työntekijöitä. Tärkeää olisi että työntekijät saisivat osallistua työympäristön suunnitteluun, sillä yksin suunniteltu ei välttämättä palvele kaikkia toimijoita. Siirto ja uudessa tukikohdassa toiminta tuovat mukanaan monia riskitekijöitä, joita ei välttämättä ole osattu ottaa huomioon. Tämä voi aiheuttaa odottamattomia tilanteita ja pahimmillaan jopa onnettomuuksia toimittaessa uudessa työympäristössä.

Toimenpiteet. Uusien tilojen suunnitteluun ja valvontaan on osallistuttava aktiivisesti nykyisestä organisaatiosta. Lentotoiminnan aloittaminen rauhallisesti takaa sen että henkilöstöllä on aikaa perehtymiselle ja muulle harjoitustoiminnalle, jota vaaditaan toiminnan täysipainotteiseen suorittamiseen. Pidetään henkilöstö tietoisena missä vaiheessa suunnitteluissa ja toteutuksissa mennään. Voihan työympä-

ristön muutos olla parhaimmillaan motivoivakin tekijä. Pääsee kehittämään toimintatapoja ja samalla sitoutuu toiminnan kehittämisen kautta työympäristöön.

Taulukko 11. Työympäristön yhteenveto.

Työympäristö on välttävällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> • Uuden työympäristön suunnittelussa mukana • Riskitekijöitä tunnistamatta • Uusia riskitekijöitä uudessa työympäristössä 	<ul style="list-style-type: none"> • Laivueen toiminta ei tehostu uudessa organisaatiossa • Muutoksessa ei nähdä mitään hyvää • Ei saavuteta asetettuja päämääriä ja tehtävien hoito tehotonta • Kaikkia riskitekijöitä ei ole huomioitu • Uudessa tukikohdassa on uusia tuntemattomia riskitekijöitä 	<ul style="list-style-type: none"> • Suunnitteluun ja valvontaan osallistuttava aktiivisesti uudessa työympäristössä • Rauhallinen aloitus uudessa työympäristössä • Tiedotetaan hankkeista • Pyritään yhdessä kehittämällä tuoden motivaatiota muutokseen
	<ul style="list-style-type: none"> • Tilat, työvälineet ja muut resurssit heikkenevät • Tavoitteet jäävät saavuttamatta • Tilat eivät palvele kaikkia 	

4.1.10 Työsuhderiskit

Työsuhderiskin avulla pyritään kartoittamaan henkilöstön hakeutumista toisen työnantajan palvelukseen. Työsuhderiski summamuuttuja sai pistemääräksi 2,9, joka sijoittuu arvosana-asteikolla tasolle hyvä. Eniten vastaajista valitsi taloudelliset tekijät (44,4 %) syyksi pysyä nykyisessä työpaikassa. Toiseksi eniten (33,3 %) piti kiinni työpaikassa työn sisältö (haasteellisuus, itsenäisyys). Myös tilanne ettei siviilimarkkinoilta löydy sopivaa työtä (14,8 %) oli syynä pysymiseen nykyisessä työpaikassa. Eniten vaikuttaa toisen työnantajan palvelukseen hakeutumiseen tulevan tehtävän takia muutto toiselle paikkakunnalle (18,5 %). Samoin kotoa pois-

saoleminen oli syynä monella (14,8 %). Kuitenkin suuri osa (44,4 %) oli sitä mieltä, ettei ole aikeissa hakeutua toisen työnantajan palvelukseen. Tähän vahvistuksen toi myös toinen vastaava kysymys aikomuksesta hakeutua toisen työnantajan palvelukseen, joka sai 3,0 pisteellä arvosanan hyvä. Kysymys hakeutumisesta muualle, sai pisteet 3,2 ja hyvän arvosanan. Perheen siirtymishaluttomuus uudelle paikkakunnalle voi nostaa työsuhderiskiä, sillä pisteitä tuli 1,8 ja jää välttävälle tasolle. Osa henkilöstöstä aikoo tehdä tulevaisuudesta päätöksiä vasta myöhemmin tulevassa joukko-osastossa. Tämä hankaloittaa suunnittelua tulevaisuutta ajatellen. Pisteiden ollessa 2,3 tulee arvosanaksi tyydyttävä tälle vastaukselle. Osalla henkilöstöstä on sivutoimia joiden hoitaminen hankaloituu työpaikan siirtymisen takia. Tilanne organisaation kannalta on tyydyttävä pistein 2,5. Puolison työllistyminen nähdään huonona uudella paikkakunnalla. Tästä syystä se saa välttävän arvosanan pistein 1,9.

Riskit. Työsuhderiskeistä merkittävien riskien osuus on 20 %. Taloudelliset tekijät ovat yksi osa-alue mikä lisää työsuhderiskiä organisaatiossa. On mahdollista, ettei työntekijä pysty muuttamaan tai laskee muuttamisen olevan liian kallista uudelle paikkakunnalle esimerkiksi lainan ottamisen takia. Vanhasta asunnosta voi olla vaikeuksia päästä eroon tukkeutuneiden markkinoiden takia. Myös sivuelinkeinojen harrastajat varmasti miettivät kannattaako siirtyä, jos sivutointa ei pysty uudelta paikkakunnalta hoitamaan. Matkustaen tehtävää hoitavien matkat maksavat ja kahden talouden pitäminen on myös kallista.

Työn sisältö on myös vaikuttava tekijä siihen viihtyykö työntekijä työpaikalla vai ei. Työn sisällön muuttuminen yksipuolisemmaksi tai tehdään pakkosiirtoja vapaina oleviin tehtäviin joihin ei haluta, on ne työsuhderiskiin negatiivisesti vaikuttavia asioita. Haasteellisuus ja itsenäisyys työtehtävissä voi heiketä, jos siirrytään tekemään alemman tasoista tehtävää tai ei pystytä hyödyntämään omaa erikoisosaa mista työtehtävissä. Myös huono perehdytys ja koulutus tehtävään voi aiheuttaa irtisanoutumisia, jos tehtävän hoitaminen ei sen vuoksi onnistu.

Siviilityömarkkinat voi muuttua houkuttelevammaksi suhdanteiden muuttuessa. Työn loppuminen aiheuttaa työsuhderiskejä, sillä monilla nuorilla hiljattain taloon tulleilla on määräaikaiset sopimukset ja ne ovat loppumassa vuoden loppuun mennessä. Jos tulevaisuus näyttää epävarmalta tämän työnantajan suhteen, hen-

kilöt voi tehdä omia johtopäätöksiä ja hakeutua kouluihin tai muihin töihin. Rekrytointi vaikeutuu jos työsuhteen kestosta ei ole varmuutta. Ulkoistamiset voivat aiheuttaa pelkoja työpaikan säilymisestä. Osa on hakeutunut muihin työpaikkoihin ja osa aikoo hakeutua. Jokainen poislähtijä on miinus toiminnan kannalta, sillä uusi en koulutus sitoo resursseja. Työnantaja on satsannut työntekijöiden koulutuksiin niin sisäisillä koulutuksilla kuin myös tukemalla henkilökohtaisia työpaikan ulkopuolella tapahtuvia koulutuksia. Tämä satsaus menee hukkaan jos niistä ei saada hyötyä omaan käyttöön. Yleensä myös muualle valitaan parhaat hakijat, jolloin voi olla tilanne että hyvät tietotaidot omaavat koulutetut henkilöt menevät muualle mielekkäiden tehtävien perässä.

Irtisanoutumiset voivat tulla vasta Tikkakoskella kun esimerkiksi sitoumukset ovat katkolla tai käydään katsomassa uudella paikkakunnalla toimintaa ja tehdään päätökset vasta sitten. Perheen mielipide vaikuttaa varmasti siirtymiseen, sillä perheen siirtymishalukkuuteen vaikuttavat monet tekijät. Uudella paikkakunnalla ei välttämättä saa samantasoista asumusta tai harrastusmahdollisuudet voivat huonontua. Nämä ja monet muut asiat painavat vaakakupissa muuton suhteen. Puolison työllistyminen uudella paikkakunnalla voi olla ratkaiseva tekijä. Jos tällä hetkellä on hyvä työpaikka ja pitäisi lähteä vapaille työmarkkinoille, voi motivaatio muuttamiseen olla heikko.

Toimenpiteet. Työsuhderiskeihin varautuminen on aloitettava varhaisessa vaiheessa. Kartoitetaan koulutustarpeet jos on selvillä henkilöiden poislähtöjä. Tehdään henkilöstön kanssa mahdollisia urasuunnitelmia tulevaisuuteen ja yritetään sillä tavoin motivoida jatkamaan nykyisen työnantajan palveluksessa. Myös määräaikaisten työntekijöiden sopimusten jatkumahdollisuudet on selvitettävä riittävän ajoissa, etteivät ehdi tekemää muita valintoja tulevaisuuden suhteen.

Taulukko 12. Työsuhderiskin yhteenveto.

Työsuhderiskit on hyvällä tasolla		
Merkitys	Riskit	Toimenpiteet
Hyvällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> Aikomus hakeutua toisen työnantajan palvelukseen Hakeutuminen toisen työnantajan palvelukseen 	<ul style="list-style-type: none"> Usko työpaikan säilymiseen heikko Puolisolle ei töitä tai työpaikan vaihto Irtisanoutumiset 	<ul style="list-style-type: none"> Koulutustarpeiden kartoitus Mahdollisten poislähtijöiden selvittäminen Urasuunnittelu Määräaikaisten sopimusten jatkomahdollisuudet
Tyydyttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> Päätökset tulevaisuudesta tehdään myöhemmin Sivuelinkeinon tai muiden tehtävien hoitaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Ei pysty muuttamaan Työ yksipuolistuu Perhe ei halua muuttaa Hakeutuminen toisen työnantajan palvelukseen 	
Välttävällä tasolla: <ul style="list-style-type: none"> Perheen siirtyminen Puolison työllistyminen 	<ul style="list-style-type: none"> Irtisanoutumiset vasta myöhemmin Työpaikan ulkopuoliset tekijät tärkeämpiä. 	

Taulukoissa kerättiin yhteen summamuuttujien merkitys ja millä tasolla se arvosanallisesti tällä hetkellä on. Merkityksellä kuvattiin miten summamuuttujat vaikuttaa organisaation toimintaan ja samalla todetaan miten henkilöstö näkee asian tason olevan. Riskit on arvioitu erillään summamuuttujista ja riskiarvon määrittäminen tehtiin kaikille kyselyn kysymyksille. Riskeissä pääpaino on merkittävien riskin pienentämisessä, mutta kohtalaiset riskit on myös huomioitu. Summamuuttujien taso on tarkoitus, samoin kuin riskiarvoa, parantaa listatuin toimenpitein. Summamuuttujittain mietittyjen toimenpiteiden tarkoitus on helpottaa muutosjohtamista ja löytää huomiota vaativat asiat. Muutosjohtamisen kannalta poimitaan nopeaa asioiden johtamista vaativat asiat sekä pitempijänteistä henkilöstöjohtamista vaativat asiat. Toimenpiteet voivat vaatia myös ylempien organisaatiotasojen toimenpiteitä haluttujen parannuksien saavuttamiseksi. Tämän vuoksi on tärkeää käydä omalla organisaatiotasolla keskustelua mitä henkilöstö haluaa ja mitä taas organisaatio haluaa. Näiden vuorovaikutusten avulla voidaan esittää tarvittavia toimenpiteitä ylemmille organisaatiotasolle.

Summamuuttujien avulla voi muutosta analysoida organisaatorakenteiden ja hallinnon näkökulmasta tai johtajuuden näkökulmasta huomioiden myös henkilösuhteet. Moni mietitty toimenpide nojaa johtajuuteen, jolloin esimiestaidot nousevat esiin muutoksessa. Johtamisen apuna käytetään niitä esitettyjä toimenpiteitä, jotka ei suoranaisesti kohdistu ihmisiin. Hankaluutena tulee varmaan olemaan valinta johtajuuden ja johtamisen välillä. Toimitaan kuitenkin sotilasorganisaatiossa, jossa asiajohtamisella on vankka asema. Hyvä muutoksenhallinta vaatiikin monia eri näkökulmia muutoksen suhteen ja näihin toivotaan tutkimuksen tuloksista olevan apua.

4.2 Johtopäätökset

Muutosprosessissa ollaan käyttölentueessa vielä nykytilanteen purkamisessa, mutta taustalla jo suunnitellaan uusia toimintatapoja tulevaan organisaatioon. Tämä aiheuttaa omat hankaluutensa, sillä nämä suunnittelut lisäävät ylimääräistä työkuormaa ainakin osalle henkilöstölle. Tärkeää muutoksen johtamiselle on, että luodaan hyvä pohja edistymiselle. Pitkän tähtäimen onnistumiseen vaaditaan asioiden johtamisen lisäksi hyvää henkilöstöjohtamista. Hyvä henkilöstöjohtaminen vaatii hyvää tilannekuvaa henkilöstön motivaatiosta ja jaksamisesta. Monella on huoli työn loppumisesta puolustusvoimissa, sillä moni kuitenkin haluaa jatkaa nykyisen työnantajan palveluksessa. Työilmapiirin ja yhteishengen ylläpitäminen on ensiarvoisen tärkeää muutostilanteissa. Vaikka motivaatio ja yhteishengen katsotaan olevan vielä tyydyttävällä tasolla, sisältyy siihen suuri riski muutoksen kannalta, jos se alkaa laskea. Tämä seikka on muutosjohtamisen avaintekijöitä.

Tutkimuksen kohteena olevan käyttölentueen organisaatiomuutostyyppiä voidaan pitää melko hitaana ja laaja-alaisena, jota Stenvall & Virtanen (2007, 25 – 27) kutsuu inkrementaaliseksi muutokseksi. Muutos koskee koko organisaatiota, lisäksi se koskettaa myös ylempiä sekä muita organisaation osia, joilla on vaikutusta muutokseen. Tämä tuo monia eri prosesseja, joiden on toteuduttava oikeassa järjestyksessä, jotta muutos etenee. Tämä tuo haasteita tulevan organisaation suunnittelulle, koska edellinen prosessi voi tuoda jotain sellaista, mihin ei ole varauduttu. Todelliset organisaatiomuutokset eivät noudata mitään mallia, vaan siihen vai-

kuttavat, kuten tuloksissa tulee esiin, työpaikan ulkopuolinen toiminta ja henkilöstön keskinäinen käyttäytyminen. Toteutus voi tuntua tapahtuvan käyttölentueen kannalta hitaan tuntuisesti, koska ollaan viimeisenä joukko-osastona siirtämässä toimintoja uuteen paikkaan Ilmavoimissa. Tämä voi aiheuttaa tunteen, että tulevaisuus on epävarma odottavasta tilanteesta johtuen. Toimintakulttuuriin odotetaan tulevan muutoksia, sillä organisaatio sulautetaan osaksi isompaa kokonaisuutta. Muutosjohtamisella olisi pidettävä yllä jo aiemmin muutokselle luotua suuntaa ja visiota. Nykyinen muutosprosessi vaatii johtajuudelta osallistujien mukaanottoa ja muutoksen aikaisten tulosten huomioon ottoa päätöksenteossa. Tämä luo sitoutunutta henkilöstöä, ja näin varmistetaan tehokkaan suorituskyvyn omaava uusi organisaatio. Tämä antaa organisaation kehittämislle myös hyvän pohjan tulevaisuutta ajatellen.

Organisaation kehittämisen kannalta on edellä mainitun sitouttamisen lisäksi huolehdittava terveyden ja hyvinvoinnin säilymisestä. Tähän satsatut toimenpiteet tuovat varmasti toimintavalmiutta, kun aletaan ajaa uutta organisaatiota ylös. Kehittämisen yhtenä tavoitteena on järjestelmän vahvistaminen ja prosessien parantaminen. Tähän on kiinnitettävä huomiota, sillä vastauksien mukaan organisaatiosta olisi häviämässä osaamista muutoksen myötä.

Muutosjohtamisella voidaan hoitaa nopeaa toimintaa vaativia asioita. Nämä lyhyen tähtäimen asiat ovat varmasti tällä hetkellä motivaation ylläpitäminen, yhteishengen ja häiriöttömän työympäristön luominen. Muutosjohtamisella voidaan puuttua toimintaan, jos näyttää ettei pystytä takaamaan esimerkiksi tarpeeksi laadukasta työtä tai on työnjohdollisia ja organisatorisia ongelmia. Muutosjohtamisessa pitää ottaa huomioon työpaikan ulkopuolelta tulevat häiriötekijät, jotka voivat häiritä keskittymistä. Organisaatiota kehittämällä pyritään vaikuttamaan enemmän pitemmän tähtäimen toimintaan. Tällä pyritään luomaan uuden organisaation tehokas toiminta huomioimalla esimerkiksi osaamisvajeet ja kouluttamistarpeet. Aiemmin teoriaosuudessa mainittu OD-mallin tavoitteena on kerätä eri tavoin tietoa henkilöstöltä ja analysoida niitä. Tuloksien pohjalta annetaan vastaajille palautetta ja käydään keskustelua, mitä ne tarkoittavat todellisuudessa. Tämä periaate varmasti vähentäisi epävarmuuden tunnetta tulevaisuudesta.

Motivaatioon voidaan vaikuttaa tehokkaalla töiden suunnittelulla sekä myös tasa-puolisuudella, urakehityksen suunnittelulla ja kehittämällä ihmissuhdetoimintaa. Ryhmätyöskentelytaidoilla on muutostilanteissa ja kehittämisessä tärkeä asema.

Osaamisen merkitys on muutoksen onnistumisen kannalta suuri. Lentokonetekniikka sisältää monimutkaisia järjestelmiä ja myös töiden tekeminen ohjeiden, normien ja viime kädessä myös lakien ja säädösten mukaan vaatii suurta osaa-mista. Viitala (2004, 178) mainitsi Knowledge Management -johtamistavan, jolla pyritään organisaatioissa piilevä hiljainen tieto saamaan kaikkien käyttöön. Tämä nähtiin myös ongelman tutkimuksen tuloksissa, sillä iso osa vastaajista oli sitä mieltä että hiljaista tietoa häviää muutoksen aikana. Muutosjohtamisessa on käytettävä oppivan organisaation kaksikehäistä mallia, jolloin pystytään kyseenalais-tamaan aikaisempaa toimintaa ja voidaan luoda tehokkaampi tapa uuteen organi-saatioon. Tämä toiminta tukee myös edellisessä kappaleessa mainittua organisaat-ion kehittämistä.

Muutostilanteissa osaamisvaatimukset helposti kasvavat, jolloin on paikallaan tu-kea yksilön oppimista. Kun yksilöt oppivat niin oppii myös organisaatio, sillä mo-nosti opitut asiat jakaantuvat työpisteillä työtovereiden kesken. Yhteydenpito eri organisaatioiden henkilöiden kesken voi olla merkittävässä asemassa muutostilan-teiden selvittämisessä. Monet kyselyyn vastanneista eivät nähneet tulevaisuutta hyvänä. Puolustusrutiinit voivat estää oppimista ja organisaation kehitystä. Nämä voivat aiheuttaa myös ongelmien pintapuolisen selvityksen, joka tulee esiin esi-merkiksi lentoteknisessä työssä toiminnallisten vikailmoitusten käsittelyssä. Vuo-rovaikuttaminen on tärkeä tapa jakaa hiljaista tietoa, ja tulosten perusteella tähän on mahdollisuudetkin. Ongelmana tulee todennäköisesti olemaan ajanpuute ja tiedon jakamisen hitaus keskusteluiden kautta.

Tutkimusten mukaan organisaatiomuutosten käsittelykeinoista eniten on auttanut keskustelu työpaikalla ja kotona perheen piirissä. Tulosten mukaan henkilöstöllä on tähän mahdollisuus mikä on hyvä asia, sillä läheskään yhtä moni ei koe saa-vansa yhtä paljoa tukea työnantajalta. Myös työtoverilta koetaan saavan tukea muutokseen liittyvissä asioissa. Vastanneet kokivat kuitenkin tukiverkoston heik-kenevän uudella paikkakunnalla, jolloin voi tulla ongelmia ongelmien työstämisessä. Nämä ongelmat voivat näkyä työpaikalla vasta aikojen päästä. Muutosongel-

mat nostattavat muutosvastarintaa ja organisaation puolelta on annettava mahdollisimman paljon varmuuden tunnetta. Muutosvastarinta voi aiheutua myös huonontuneista eduista, joita on yritettävä neuvottelemalla ratkaista tarkastelemalla esimerkiksi henkilön pitkän tähtäimen etuja. Faktoihin vetoamalla on koetettava vakuuttaa henkilöstöä muutosten tarpeellisuudesta. Muutosvastarinta on kuitenkin parempi kuin totaalinen apatia, jota oli havaittavissa myös tutkimuksen tuloksissa.

Turvallisuuskriittisenä organisaationa käyttölentueen toimintaa mitataan luotettavuudella ja riskien hallinnalla. Tämän vuoksi tuloksien analysoinnissa riskiarviot näytteli suurta osaa. Monesti riskin aiheuttaja on ”inhimillinen virhe”, jonka syytä ei aina välttämättä selvitetä yhtä tarkkaan kuin teknisiä vikoja. Virheitä voidaan minimoida hyvällä ohjeistuksella ja säännöillä, mutta silloin pitää huomioida että sillä voidaan myös heikentää motivaatiota ja työn vaihtelua. Työn ulkopuolelta tulevat häiriötekijät tutkimuksen mukaan vaikuttavat juuri näiden inhimillisten virheiden syntymiseen esimerkiksi ajatuksen katkeaminen. Henkilö voi miettiä tulevaa muuttoa tai asiat kotona ovat kärjistyneet syitä voi olla monia. Näiden Human Factors-tekijöiden huomaaminen ajoissa on hyvää ennakoitua riskien suhteen.

Koulutuksella autetaan henkilöstöä huomaan itse näitä tekijöitä toiminnassaan. Riskien tunnistaminen onkin monesti tärkeämpää kuin niiden estäminen. Ennen kaikkea päätökset ja vaatimukset pitää esittää niin kaikilla tasoilla että ne ymmärretään ja pystytään toimintaan sovittamaan. Muutosjohtamisessa pitää muistaa että ihmisen tekemiseen vaikuttaa fyysiset, psykologiset, fysiologiset sekä psykososiaaliset ominaisuudet. Muutoksen läpiviennissä on muistettava että toimintatapa mikä sopii toiselle, ei välttämättä sovellu toiselle. Laatu- ja turvallisuusjärjestelmissä on huomioitava inhimilliset tekijät ja ihmisten suorituskyky. Suorituskyky voi olla muutostilanteessa alentunut, sillä osa vastaajista oli sitä mieltä että työtahitia pitäisi hidastaa. Kokonaisvaltainen laatujohtaminen (TQM) soveltuu varmasti muutoksenaikaiseen laatujohtamiseen, sillä se huomioi nimenomaan paremmin myös yksilön vaikkakin keskittyy enemmän prosessimuutokseen kuin rakenteelliseen ja kulttuuriseen muutokseen.

5 YHTEENVETO

Tutkimuksen tarkoituksena oli löytää kyselytutkimuksen ja riskien hallinnan keinoin toimintaa uhkaavia tekijöitä tämän hetkisestä organisaatiosta kuin muutoksen jälkeisestä organisaatiosta. Muutoksia tapahtuu paljon toimintojen siirtyessä kokonaan uudelle paikkakunnalle ja organisaatorakenne muuttuu laajemminkin kuin pelkästään käyttölentueen osalta. Paikkakunnan vaihdosta johtuen myös henkilöstölle tämä tietää muuttamista tai matkustamista. Nämä asiat tuovat monia tekijöitä, joilla on vaikutusta työn tekoon. Tutkimuksen tarkoituksena oli löytää myös näitä työpaikan ulkopuolisia tekijöitä, joiden vaikutus näkyy työn laatuun ja motivaatioon. Kun työtä haittaavat tekijöitä on löydetty, on tutkimuksen tuloksien perusteella tarkoitus hahmottaa tilanteisiin sopivia ratkaisumalleja. On tärkeää pystyä huomioimaan työhön vaikuttavat tekijät ajoissa ja pyrkiä työnantajan toimin pienentämään tai poistamaan näitä tekijöitä.

Lentokoneella tapahtuva työ ja muut lentokonehuoltoon liittyvät työt vaativat hyvää keskittymistä ja mahdollisuutta suorittaa työtehtävät ilman katkoksia. Lentokonehuolto onkin yksi turvallisuuskriittisistä organisaatioista, jolla luotettavuudella ja riskien hallinnalla on merkittävä osuus toiminnassa. Lentokonetyössä ajatuksen katkeaminen vaativassa työtehtävässä voi aiheuttaa vakavia seurauksia. Muutoksen aikana työpaikan ulkopuoliset huolet ja ärsykkeet voivat aiheuttaa ajatusten harhautumista. Lentotoiminta jatkuu vuoden loppupuolelle asti normaalilla tasolla, joten se voi myös aiheuttaa työtehtävien hoidolle haasteita. Taustalla on monella, päivittäisten työtehtävien lisäksi, toiminnan alasajoon ja siirtämiseen liittyviä tehtäviä. Nämä voivat kuormittaa henkilöstöä ja aiheuttaa kiirettä tehtävien hoitamiseen. Toimintojen alas ajaminen voi vaikuttaa myös motivaatioon, koska toimintojen lopettaminen voidaan kokea henkisesti raskaana eikä ajatella asiaa uudelleen rakentamisen kannalta. Työyhteisön hyvä työilmapiiri on avainasemassa muutoksen aikana ja varmasti sen jälkeinkin. Hyvä toisiaan tukeva ilmapiiri mahdollistaa hyvän aloituksen uudessa joukko-osastossa. Hyvä työilmapiiri nostaa motivaatiota, jolla on ratkaiseva merkitys miten hyvin työt tehdään. Myös toisinpäin, näiden asioiden ollessa huonosti, voi hyvin alkanut muutos saada takapakkia. Työilmapiirin ja motivaation takaisin saaminen on varmasti vaikeampaa kuin niiden menettämi-

nen. Näihin asioihin vaikuttaa moni asia ja niihin haettiin kyselytutkimuksella käyttölentueen henkilöstön mielipiteitä.

Muutokselle on monia erilaisia malleja kuinka se voidaan viedä läpi. Kuten teoriaosuudessa esitettiin, voivat muutokset olla hyvinkin erilaisia. Tämän tutkimuksen tapauksessa oman lisänsä tuo muutoksen sijoittuminen puolustusvoimiin. Puolustusvoimien ja ehkä enemmän Ilmavoimien työpaikkoja on pidetty kohtuullisen varmoina ja henkilöstön siirrot ovat olleet kohtuullisen pieniä varsinkin teknisen henkilöstön osalta. Moni esimerkiksi Lentosotakoulussa ei ollut ajatellut että toiminta joskus siirrettäisiin pois Kauhavalta. Tämän vuoksi moni on sitoutunut ympäristöön vahvasti esimerkiksi rakentamalla ja myös tekemällä päätoimen ohessa jotain muuta sivuelinkeinoa.

Ilmavoimien siirtyvistä joukko-osastoista Lentosotakoulu siirtyy viimeisenä. Tämä on antanut toisaalta aikaa sopeutua muutokseen, mutta monen osalta muutos kuitenkin konkretisoituu vasta vuoden 2014 aikana. Tämän vuoden aikana alkavat organisaatiot ja tehtävät varmistua sekä henkilökohtainen muuttokin tulee monille ajankohtaiseksi. Tutkimuksen kyselytutkimus olisi voinut ajankohdaltaan olla myöhemminkin, mutta se olisi vienyt myös työn valmistumista eteenpäin. Puolustusvoimauudistukseen liittyen on monia eri muutosprosesseja meneillään, joten se tuo omia haasteita. Ennen Lentosotakoulun siirtoa on jo tapahtunut Ilmavoimien Teknillisen Koulun siirtyminen Ilmasotakouluun Tikkakoskelle ja myös Tukilento-laivue on siirtynyt Pirkkalaan Tikkakoskelta. Nämä kaksi muutosprosessia on käyty läpi ennen kuin Lentosotakoulun toiminnot siirretään Ilmasotakouluun. Tutkimuksessa tarkasteltiin ainoastaan muutoksen vaikutuksia käyttölentueen henkilöstöön, joka on osa Lentosotakoulun lentoteknistä henkilöstöä.

Kyselytutkimuksen perusteella saatiin käyttölentueen henkilöstön mielipiteet asioista, joiden ajateltiin olevan vaikuttavia tekijöitä muutoksessa. Kysymykset koottiin eri summamuuttujien taakse, jolloin saatiin tarkempi kuva eri osa-alueesta. Vastausten numeerisilla arvoilla saatiin huomioitua mitkä kysytyt asiat ovat organisaation kannalta hyvällä mallilla sekä ne joihin on syytä kiinnittää huomiota. Summamuuttujille annettiin myös kirjallinen arvosana, jolla pyrittiin helpottamaan vastausten tulkintaa. Arvosanojen pisterajat asetettiin tutkimuksen tekijän toimesta, joten on mahdollista että myös toisenlaiset jaottelut olisivat voineet olla mahdolli-

sia. Tärkeintä oli kuitenkin saada esiin mitkä asiat ovat huonosti ja mitkä hyvin. Näiden perusteella voidaan kohdentaa huomiota muutoksen hallintaan liittyen.

Riskien hallintaa käytettiin toisena analysointikeinona edellisen kysymysten jakautumiin perustuvan analyysin lisäksi. Kyselytutkimuksessa esiintyvät kysymykset arvioitiin riskienhallintaan tarkoitettujen työkalujen avulla. Kysymyksille haettiin riskiarvo joka ei riippunut vastauksien hajonnasta. Riskiarvio on subjektiivinen, sillä se perustuu arvioitsijan kokemukseen. Vaikka arvioinnissa oli mukana useita eri henkilöitä, riskin suuruuden arvioinnin teki lopulta tutkimuksen tekijä. Tässä suurena apuna oli käyttölentueen Konetarkastajan kokemus riskienhallinnasta, jolta sai ohjeistusta ja käytännön neuvoja arvion tekemiseen. Vastaukset olivat pääsääntöisesti kohtalaisen riskin alueelle, mutta suurin kiinnostus oli kuitenkin merkittävässä riskissä. Nämä vaativat toimenpiteitä mahdollisimman pian.

Riskiarvioiden ja summamuuttujiin perustuvien arvioiden avulla pyritään luomaan mahdollisuudet muutoksenhallintaan. Tämän avulla voidaan ennakoida tulevia kriittisiä osa-alueita ja samalla voidaan suunnitella jatkuvuutta toimintaan. Muutosjohtamisen avulla näihin asioihin on pyrittävä vaikuttamaan. Edellä mainituilla välineillä pyritään helpottamaan muutoksen etenemistä ja saamaan kokonaiskuvaa siitä missä tilanteessa muutos on henkilöstön kannalta menossa. Muutoksesta aiheutuu aina vastarintaa ja on tärkeää pyrkiä näitä puolustusrutiineita vähentämään. Tulevaisuudessa on tärkeää luoda uudelle organisaatiolle oma toimiva toimintakulttuuri. Osaamisen ylläpitäminen on tärkeää tehokkaan organisaation ylläpidossa. Muutoksen aikana on kiinnitettävä huomiota työn laadukkaaseen ja turvalliseen suorittamiseen. Ohjeistusten ajantasaisuus ja saatavuus on taattava varsinkin kun monilla liikkuu mielessä työn ulkopuoliset asiat. On tärkeää puuttua toiminnassa oleviin virheisiin, mutta ilman syyllisten hakemista. Tähän päästään korostamalla Human Factors-koulutusta ja huomioimista toiminnassa. Hyvän työilmapiirin ylläpitäminen on tärkeää motivaation kannalta. Motivaatiolla on suuri vaikutus työ laatuun ja toiminnan tehokkuuteen. Lentoturvallisuus ja työturvallisuus ovat pidettävä korkealla muutoksista huolimatta.

Lopuksi toimenpiteet on jaettu kahteen eri osioon johtajuuteen eli leadership ja johtaminen eli management. Leadership on johtamisessa enemmän ihmisläheinen

kun taas management on enemmän asiajohtamiseen tähtäävä. Tutkimustuloksissa johdetut toimenpiteet on listattu tällä jaolla taulukossa 13.

Taulukko 13. Toimenpiteiden yhteenveto

Management	Leadership
<ul style="list-style-type: none"> • Kehitetään vain siirtyviä järjestelmiä • Pidetään työtilat loppuun asti toimivina • Tarkat ja ajantasaiset normit sekä ohjeet • Tehtävistä luopuminen etupainotteisesti • Toimintaan kohdistuva raportointi ja sen seuranta • Osaamisen pitäminen riittävällä tasolla • Viestitetään aina kun varmaa tietoa on saatavilla • Toimintamalli työtehtäviin liittyvään tiedottamiseen • Työaikajoustot • Etätyömahdollisuudet • Tehtäväkierrot ja koulutussuunnittelun ylläpitäminen • Riittävän pitkät perehdyttämiset • Urasuunnittelu • Tilannekuva organisaation toiminnasta • Enemmän ennakoitua • Vaihtoehtoiset toimintamallit • Uuden työympäristön suunnitteluun ja valvontaan osallistuttava aktiivisesti • Rauhallinen aloitus uudessa työympäristössä • Tiedotetaan hankkeista • Koulutustarpeiden kartoitus • Mahdollisten poislähtijöiden selvittäminen • Määräaikaisten sopimusten jatkomahdollisuudet 	<ul style="list-style-type: none"> • Näkökulman siirtäminen tulevaisuuden rakentamiseen • Huomioidaan henkilöstön parannusehdotuksia • Henkilöstön sitouttaminen muutokseen • Työilmapiirin ylläpito TYHY/TYKY-toiminnalla • Työnantajan tuki ennen ja jälkeen siirron • Työrauhan antaminen ja jaksamisen seuraaminen • Esimies oltava läsnä • Kannustetaan kouluttautumaan • Henkilöstö mukaan suunnitteluun • Human Factors-koulutus • Puuttuminen häirintään ja epäasialliseen kohteluun • Hyvän työilmapiirin ylläpitäminen • Esimiehet seuraavat alaisten jaksamista ja valvovat työtehtävien tekemistä • Pyritään yhdessä kehittämällä tuoda motivaatiota muutokseen

LÄHTEET

- Alkov, R. 1997. Aviation safety: The Human Factor. Casper: Endeavor Books.
- Anderson, D. 2011. The process of leading organizational change. 2. painos. Thousand Oaks California: Sage Publications.
- Argyris, C. 1993. Knowledge for action: A guide to overcoming barriers to organizational change. San Francisco: Jossey-Bass.
- Argyris, C. & Schön, D. 1996. Organizational learning II: Theory, method, and practice. Reading (Mass.): Addison-Wesley.
- Aro, A. 2002. Yritän vain hoitaa omaa tehtävääni. Helsinki: Edita.
- Burke, W. 2002. Organizational change: Theory and practise. Thousand Oaks (Calif.): Sage Publications.
- Carnall, C. 2007. Managing change in organizations. 5. painos. Harlow: Financial Times / Prentice Hall.
- Cartwright, S. & Cooper, C. 1996. Managing mergers acquisitions and strategic alliances: Integrating people and cultures. 2. painos. Oxford: Butterworth-Heinemann LTD.
- Cummings, T. & Worley, C. 2009. Organization development and change. 9. painos. Mason: Cengage Learning.
- FAA. 2011. Aircraft Handbooks & Manuals. [WWW-dokumentti]. Federal Aviation Administration. [Viitattu 4.9.2013]. Saatavissa: http://www.faa.gov/regulations_policies/handbooks_manuals/aircraft/media/AMT_Handbook_Addendum_Human_Factors.pdf.
- FAA. FAA Human Factors guide for aviation maintenance and inspection. [WWW-dokumentti]. Federal Aviation Administration. [Viitattu 2.9.2013]. Saatavissa: <http://www.hf.faa.gov/hfguide/01/01.pdf>.
- Guangming, C., Clarke, S. & Lehaney, B. 2000. A systemic view of organisational change and TQM. [WWW-dokumentti]. The TQM magazine vol:12 no:3 sivu 186–193. [Viitattu 9.1.2014]. Saatavana: Emerald Inside artikkelitietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Halonen, K. 2011. Henkilöriskit hallintaan: Työkirja. Helsinki: Ilmarinen.

- Immonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M. 2010. Johda Riskejä. Helsinki: Tammi.
- Juuti, P. & Virtanen, P. 2009. Organisaatiomuutos. Helsinki: Otava.
- Juuti, P. & Luoma, M. 2009. Strateginen johtaminen: Miten vastata kompleksisen ja postmodernin ajan haasteisiin? Helsinki: Otava.
- Kotter, J. 1995. Muutoksen johtaminen: Miksi muutoshankkeet epäonnistuvat? Yritystalous 4, 15 – 24.
- Kotter, J. 1996. Leading change. Boston: Harvard Business School Press.
- LentoSKohje lentotekn 019 – LentoSKHävLLv 41. 2010. Lentosotakoulu.
- LentoSKohje lentotekn 013 – LentoSKHävLLv 41. 2009. Lentosotakoulu.
- Lentosotakoulu. Sisäinen verkko. [Viitattu 23.3.2014]. Vaatii käyttöoikeuden.
- Lentoteknillisen huolto-organisaation käsikirja v. 4.3. 2011. Lentosotakoulu.
- Lewin, K. 1951. Field theory of social science. New York: Harper & Brothers Publishers.
- Logistiikan maailma. 2013. Laadunhallinta, laatujohtaminen ja -järjestelmät. [WWW-dokumentti]. Logistiikan maailma. [Viitattu 9.1.2014]. Saatavissa: www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Laadunhallinta,_laatujohtaminen_ja_jarjestelmät.
- Luoma, J. 2010. Organisaatiomuutos ja muutosjohtaminen toimintatutkimuksena. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Mattila, P. 2007. Johdettu Muutos: Avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen. Helsinki: Talentum.
- Mauno, S. & Virolainen, M. 1996. Työntekijät organisaatiomuutoksessa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- McLean, G. 2006. Organization Development: Principles, processes, performance. San Francisco California: Berrett – Koehler Publishers.
- Pahkin, K., Mattila-Holappa, P., Nielsen, K., Wiezer, N., Wiederszal-Bazyl, M., de Jong, T. & Mockało, Z. 2011. Mielekäs muutos: Kuinka tukea työntekijöiden hyvinvointia organisaatiomuutoksen aikana? [WWW-dokumentti]. Työterveyslaitos. [Viitattu 16.12.2013]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/mielekas_muutos.pdf.

- Paton, R. & McCalman, J. 2008. Change Management: A guide to effective implementation. 3. painos. Thousand Oaks (Calif.): Sage Publications.
- Peltonen, M. 1991. Johtamisen käsitteistöä. Kokemäki: Aavaranta.
- PEturv-os PAK 01:03. 2004. Riskienhallinta puolustusvoimissa.
- Porras, J. & Silvers, R. 1991. Organization Development and Organization Transformation. Annual Review of Psychology, Vol. 42: 51–78.
- PVHSM – ILMAVE SOTILASILMAILUN LENTOTURVALIISUUSKÄSIKIRJA. 2012. Määräys. Lentoturvallisuusyksikkö.
- Reason, J. 1990. Human Error. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rasmussen, J. 1997. Risk management in a dynamic society: A modeling problem. Safety Science, 27, 183 – 213.
- Ravanti, E. & Pääkkönen, R. 2012. Työhyvinvoinnin tilannekuva. [WWW-dokumentti]. Työterveyslaitos. [Viitattu 16.12.2013]. Saatavissa: www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/Työhyvinvoinnin_tilannekuva.pdf.
- Reiman, T. & Oedewald, P. 2006. Turvallisuuskriittisten organisaatioiden toiminnan erityispiirteet. Espoo: VTT Publications.
- Reiman, T. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskriittiset organisaatiot: Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. Helsinki: Edita.
- Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskulttuuri: Teoria ja arviointi. Helsinki: VTT.
- Russell-Jones, N. 1995. Suom: Matti Karhu. Muutosjohtaminen. Helsinki: Infoviestintä.
- Sim-Er-YI-023. 2011. Määräys. Vaatimukset lentoturvallisuuden hallintajärjestelmälle sotilasilmailussa. Sotilasilmailun viranomaisyksikkö.
- Sim-To-It-001 versio A muutos 0. 2007. Määräys. Sotilasilmailun huoltotoiminta-vaatimukset. Sotilasilmailun viranomaisyksikkö.
- Stenvall, J. & Virtanen P. 2007. Muutosta johtamassa. Helsinki: Edita.
- Suominen, A. 2003. Riskienhallinta. 3. painos. Helsinki: WSOY.
- Tainio, R. & Valpola, A. 1996. Johtajana muutoksissa. Porvoo: WSOY.

- Talentia .2011.Työhyvinvointia hyvinvointityöhön. [WWW-dokumentti]. Talentia. [Viitattu 17.12.2013]. Saatavissa: http://www.talentia.fi/files/1599/Tyohyvinvointia_hyvinvointityohon100112Kansilla.pdf.
- TTK. Vaaratekijöiden tunnistaminen ja riskienarviointi. [WWW-dokumentti]. Työturvallisuuskeskus. [Viitattu 9.2.2014]. Saatavissa: <http://www.ttk.fi/riskienarviointi>.
- Turtiainen, J. 2000. Työhallinto ja laatu: Laatusuorituksen erityispiirteitä julkisen hallinnon palveluissa. Tampere: Tampere University Press.
- Uusitalo, T. 2007. Riskianalyysit. [WWW-dokumentti]. VTT. [Viitattu 22.8.13]. Saatavissa: <http://www.vtt.fi/proj/riskianalyysit/index.jsp>.
- Valpola, A. 2004. Organisaatiot yhteen: Muutosjohtamisen käytännön keinot. Helsinki: WSOY.
- Valtiovarainministeriö. 2010. Tavoitteena kestävä tuottavuus. [Viitattu 21.10.2013]. Saatavissa: http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/04_hallinnon_kehittaminen/ketu.pdf
- Viitala, R. 2004. Henkilöstöjohtaminen. 4. painos. Helsinki: Edita.
- Wood, R. 1997. Aviation safety programs: A management handbook. 2. painos. Colorado: Jeppesen.
- Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. 2009. Menetelmäopetus Kvantimotiv. [WWW-dokumentti]. [Viitattu 20.2.2014]. Saatavissa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus>.

LIITTEET

LIITE 1 Kyselytutkimuksen kysymykset

LIITE 1 Kyselytutkimuksen kysymykset

Organisaation muutokseen ja siirtymiseen liittyvä kysely

Tällä kyselyllä pyritään selvittämään millaiset asiat vaikuttavat työntekoon Käyttölentueessa ennen ja jälkeen siirron. Vastaa omien tuntemuksien mukaan. Kysely on nimetön ja kysymysten perusteella ei vastaajaa voida tunnistaa. Tietoja käytetään yAMK:n opinnäytetyön tekemiseen, joka tehdään tätä työpaikkaa varten. Kyselylle on anottu ja saatu Lentosotakoulun johtajan lupa.

Muutokseen liittyviä kysymyksiä

Valitse yksi vaihtoehto, joka omasta mielestä tuntuu parhaimmalta.

Mitkä asiat pitävät sinut nykyisessä työpaikassa tällä hetkellä

- taloudelliset tekijät
- työpaikan ihmissuhteet
- perhetekijät (puolison työpaikka täällä, lasten hoito tms.)
- työn merkitys henkiselle hyvinvoinnille
- työn sisältö (haasteellisuus, itsenäisyys)
- siviilimarkkinoilta ei löydy sopivaa työtä

Käyttölentueen kannalta huonoin asia siirtoon liittyen on

Mikä seuraavista vaikuttaa eniten mahdolliseen hakeutumiseen toisen työnantajan palvelukseen

- ansiotason lasku
- tuleva tehtävä ei ole mieleinen eikä näköpiirissä ole mielekästä tehtävää
- koen että työnantaja on kohdellut minua epäoikeudenmukaisesti
- tulevan tehtävän takia muutto toiselle paikkakunnalle
- siirtyminen ei ole mahdollista henkilökohtaisten asioiden takia
- tulevan työtehtävän takia työmatka kasvaisi liian pitkäksi
- tulevan työtehtävän takia joutuisin olemaan paljon poissa kotoa
- en ole aikeissani hakeutua toisen työnantajan palvelukseen

- sulautuminen uuteen organisaatioon
- tehtävien toteuttaminen uudessa paikassa
- tilat, työvälineet ja muut resurssit siirron jälkeen
- yhteistyö muiden toimijoiden kanssa uudessa paikassa
- hyvä toimintakulttuuri ei siirry mukana
- tehtävät eivät vastaa nykyisiä
- omaa toimialaa ei ole huomioitu muutoksessa
- ei mitään huonoa

Käyttölentueen kannalta paras asia siirtoon liittyen on

- laivueen toiminnan tehostuminen uudessa paikassa
- sulautuminen osaksi isompaa kokonaisuutta
- isolle osalle henkilöstöä on tehtävä tarjolla
- päämäärät saavutetaan ja tehtävät tulevat hoidettua jatkossakin tehokkaasti
- oma toimiala on huomioitu muutoksessa hyvin
- tilat työvälineet ja muut resurssit siirron jälkeen
- yhteistyö muiden toimijoiden kanssa helpottuu
- ei mitään hyvää

Omalta kannalta huonoiten asia on

- työni ehkä loppuu puolustusvoimissa
- työtoverit ja yhteishenki
- tuleva työtehtävä ja siirtyminen uuteen organisaatioon
- henkilökohtaiset haasteet työn ulkopuolella
- työnantajan tuki ja toimenpiteet
- jaksaminen ja terveys
- motivaatio muutoksen aikana ja tulevassa tehtävässä

- mikään ei ole huonosti

Omalta kannalta parhaiten asia on

- työ jatkuu puolustusvoimissa
- hyvät työtoverit ja yhteishenki
- tuleva tehtävä ja siirtyminen uuteen organisaatioon
- henkilökohtainen elämä tukee ja on mukana muutoksessa
- työnantajan tuki ja toimenpiteet
- oma jaksaminen ja terveys
- motivaatio muutoksessa ja uudessakin tehtävässä
- kaikki on hyvin

Mikä muutoksessa on ollut omasta mielestä pahinta

- odottaminen
- epävarmuus tulevasta
- siirtyminen uudelle paikkakunnalle
- perinteiden katoaminen siirron myötä
- tulevan tehtävän hoitaminen
- muutosvalmistelut kotona
- työtehtävien ajatuksella tekeminen
- kaikki on hyvin

	Täysin mieltä	eri mieltä	Osittain eri samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Tilanne on tulevaisuutta silmälläpitäen itselleni täysin selvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aion hakeutua toisen työnantajan palvelukseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen jo hakenut työpaikkaa puolustusvoimien ulkopuolelta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En ole ollut huolissani muutoksen missään vaiheessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laivueen toiminta vaikuttaa mielestäni lupaavalta tulevassa joukko-osastossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantaja on tehnyt kaikkensa että muutoksesta selvittäään	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiedottaminen muutoksesta on ollut riittävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan tarvittavan tuen muutokseen liittyen työntajalta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan tarvittavan tuen muutokseen liittyen työkavereilta / muilta tutuilta ihmisiltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiedotustilaisuuksia on ollut riittävästi ja olen pystynyt niihin osallistumaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen osallistunut tiedotustilaisuuksiin ja saanut niistä tarpeellista tietoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen pystynyt vaikuttamaan uusien tilojen yms. suunnitteluun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulle on sama miten muutoksessa käy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TYHY/TYKY auttaa pitämään yhteishenkeä korkealla muutoksesta huolimatta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Henkinen kuormittuminen

Muutoksen kokeminen. Valitse yksi vaihtoehto kustakin väittämästä.

Työn sisältö. Valitse yksi vaihtoehto kustakin väittämästä.

	Täysin mieltä	eri mieltä	Osittain mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työni on liian yksipuolista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen saanut riittävän perehdytyksen ja työhön opastuksen tehtäviini	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan tarpeeksi apua työtehtävien suorittamiseksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulla on riittävästä ajasta tehdä työtehtäväni huolellisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan työssäni riittävästi koulutusta työtehtävien onnistuneeseen suorittamiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulle on ollut hyötyä saamistani koulutuksista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työntekijöillä on hyvät suhteet toisiinsa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työntekijöillä on hyvät suhteet esimiehiinsä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuleva muutto uuteen joukko-osastoon kuormittaa päivittäisten työtehtävien lisäksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etenemismahdollisuuksia on riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikallani on huhuja jotka vaikuttavat omaan työmotivaatiooni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pystyn vaikuttamaan työni sisältöön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Organisointi ja työtavat. Valitse yksi vaihtoehto kustakin väittämästä.

	Täysin mieltä	eri mieltä	Osittain mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Työnjako, tehtävänkuva ja vastuut ovat selkeät	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esimieheni on kiinnostunut jaksamisestani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työmäärä jakaantuu tasapuolisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Työsuhteen epävarmuus luo epävarmuutta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikalla on työnjohdollisia tai organisointiin liittyviä puutteita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asenteet ja motivaatio on säilynyt työhyteisössä hyvänä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan tarpeeksi ohjeistusta ja ohjausta esimiehiltä sekä vanhemmilta kollegoilta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto työhön liittyvistä asioista kulkee hyvin työpaikalla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikalla on häirintää ja epäasiallista kohtelua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikalla on sosiaalisen tuen puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikalla on vaikutusmahdollisuuksien puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Organisaatio ennen ja jälkeen muutoksen. Valitse yksi vaihtoehto kustakin väittämästä.

	Täysin mieltä	eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Olen selvillä tulevista muutoksista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehtävät on jaettu oikeudenmukaisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivaationi tulee säilymään hyvänä uudessa organisaatiossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muutos on aiheuttanut työpaikalla lähipiirissä henkilökohtaisia ongelmia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muutos on aiheuttanut työpaikalla itselleni henkilökohtaisia ongelmia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koetko että tarvitset lisää koulutusta siirron jälkeiseen tehtävään	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käyttölentueen henkilöstö tulee sopeutumaan muutokseen hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tulen itse sopeutumaan muutokseen hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käyttölentueen suorituskyky ei laske muutoksen takia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suorituskyvyn kannalta kriittistä ja merkittävää osaamista ei siirry muutoksen takia pois	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Riskitekijöitä siirtoon liittyen. Valitse yksi vaihtoehto kustakin väittämästä.

	Täysin mieltä	eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Pitkistä työmatkoista tulee riskitekijä työntekoon esim. väsymyksen takia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mielestäni on ylipäänsä riski matkustaa usein pitkiä ajomatkoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siirtymiseen liittyvät asiat painavat usein mieltäni tällä hetkellä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikan ulkopuoliset asiat eivät vaikuta huolellisuuteeni työssä (esim. ajatus katkeaa kesken työsuorituksen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtahtia pitäisi hidastaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaikki riskitekijät on huomioitu käyttölentueen toiminnassa siirtoon liittyen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tulen liikkumaan pitkiä työmatkoja alku ja loppuviikolla hoitaen tehtävää ns. reissuhommana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pidän henkilökohtaisesti riskinä ajaa pitkiä matkoja ennen työpäivää tai työpäivän jälkeen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työt tehdään tällä hetkellä turvallisesti ja huolellisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siirtyminen uuteen tukikohtaan tuo uusia riskitekijöitä käyttölentueen toimintaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstöryhmien väliset suhteet säilyvät hyvänä uudessa organisaatiossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>