

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**HÄVITTÄJÄLENTOKOULUTUKSEN EROT NORMAALIN
LENTOPALVELUKSEN JA VALMIUSYKSIKÖN VÄLILLÄ**

Kandidaatin tutkielma

Kadetti
Jukka-Pekka Rantanen

Kadettikurssi 93.
Maavoimien helikopteriohjaajalinja

Huhtikuu 2009

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Kadettikurssi 93	Linja Helikopteriohjaajalinja
Tekijä Kadetti Jukka-Pekka Rantanen	
Tutkielman nimi HÄVITTÄJÄLENTOKOULUTUKSEN EROT NORMAALIN LENTOPALVELUKSEN JA VALMIUSYKSIKÖN VÄLILLÄ	
Oppiaine, johon työ liittyy Sotilaspedagogiikka	Säilytyspaikka Maanpuolustuskorkeakoulun kirjasto
Aika Huhtikuu 2009	Tekstisivuja Liitesivuja 22 2
TIIVISTELMÄ <p>Tutkimuksen pääongelma oli selvittää, miten hävittäjälentäjien lentokoulutus eroaa kansainvälisessä valmiusyksikössä normaalista hävittäjälentokoulutuksesta. Tutkimuksen alaongelmana oli puolestaan selvittää, miten ohjaaja kokee erot valmiusyksikön ja lennostojen normaalin lentokoulutuksen välillä. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat ilmavoimien kansainvälisen valmiusyksikön ohjaajat. Tutkimuksen alussa on käyty läpi ilmavoimien kansainvälistä toimintaa yleisesti, sekä ilmavoimien kansainvälisen valmiusyksikön taustoja. Aineistokeruumenetelminä käytettiin kirjallisuuskatsausta ja lomakekyselyä. Lomakekysely lähetettiin 12 ohjaajalle, joista 8 vastasi kyselyyn eli vastausprosentiksi muodostui 66,7 %.</p> <p>Kyselyn lisäksi lähteinä on käytetty kurssikirjallisuutta, sekä muuta julkaistua kirjallisuutta, sähköisiä lähteitä ja ilmavoimien julkaisua aiheesta. Aineiston analysointimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysiä. Teoriaa tutkimukselle rakennettiin opetussuunnitelmien ja oppimiskäsitysten kautta. Lentokoulutuksessa valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä oli paljon yhteistä, mutta myös eroja löytyi. Opetussuunnitelman puute eli tässä tapauksessa lentokoulutusohjelman puute valmiusyksikön lentokoulutuksessa ja voimankäyttöön liittyvät asiat olivat ohjaajien kokemusten mukaan selkeimmät erot.</p>	
Avainsanat ilmavoimien valmiusyksikkö, muuttolintu, lentokoulutus, kriisinhallinta	

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	1
2.	TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS	2
2.1	Tutkimusongelmat ja viitekehys	2
2.2	Tutkimusote ja aineistonkeruumenetelmät	3
3.	ILMAVOIMIEN KANSAINVÄLINEN TOIMINTA.....	4
3.1	Yleistä taustaa kansainvälisestä toiminnasta ilmavoimissa	4
3.2	Muuttolintu.....	5
3.2.1	Muuttolinnun taustat	5
3.2.2	Organisaatio	6
3.2.3	Tehtävät.....	7
3.2.4	Nato-yhteensopivuus.....	8
4	LENTOKOULUTUSOHJELMAT	9
4.1	Teoriaa lentokoulutusohjelmista	9
4.2	Oppimiskäsitykset.....	11
5	KYSELY JA SEN TULOKSET	12
5.1	Kysely	12
5.2	Kyselyn tulokset.....	13
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	20
	LÄHTEET.....	23
	LIITTEET	25

HÄVITTÄJÄLENTOKOULUTUKSEN EROT NORMAALIN LENTO-PALVELUKSEN JA VALMIUSYKSIKÖN VÄLILLÄ

1. JOHDANTO

Aiheeni tutkielmaan oli alun perin hävittäjälentäjien koulutus ilmavoimien kansainvälisessä valmiusyksikössä. Rajasimme aiheen tutkimuksen ohjaajan kanssa siten, että kartoitan tutkimuksessani hävittäjälentäjien kokemuksia siitä, miten hävittäjälentäjien koulutus valmiusyksikössä eroaa normaalista hävittäjälentäjien koulutuksesta.

Kansainvälinen kriisinhallinta on noussut maailmalla tärkeäksi teemaksi tänä päivänä ja Suomi liittyy tulevaisuudessa myös ilmavoimat mukaan kansainvälisiin kriisinhallintatehtäviin. Aihe on siis ajankohtainen ja valmiusyksikön kehittäminen on juuri meneillään. Päädyin siihen, että tutkimukseni salattavuusaste on julkinen, joten se toi tiedonhankintaan hieman haasteita. Olin jo aikaisemmin perehtynyt valmiusyksikköön jonkin verran ja se vaikutti tutkimisen arvoiselta, joten valitsin sen tutkimukseni aihepiiriksi.

Tutkimuksessa selvitetään onko lentokoulutuksien välillä ohjaajien mielestä eroja, ja jos on, niin mitä eroja löytyy. Olen itse opiskellut kaksi lentokoulutusohjelmaa ja kolmas lentokoulutusohjelma on menossa tällä hetkellä. Peruseriaatteet ovat olleet tähän asti samanlaisia kaikissa kolmessa lentokoulutusohjelmassa. Tästä syystä haluan selvittää, että muuttuuko jokin oleellisesti, kun koulutetaan lentämään kriisinhallintatehtävissä.

Olen ohjaajana helikopterilinjalla ja tulevaisuudessa on mahdollista, että myös helikoptereita lähetetään kansainvälisiin kriisinhallintatehtäviin. Näin ollen koen tarpeelliseksi tutustua miten ilmavoimissa vastaava asia on suunniteltu ja toteutettu. Maisteriopinnoissa on sitten mahdollista soveltaa ja laajentaa tutkittua tietoa helikoptereiden kyseisiin tehtäviin.

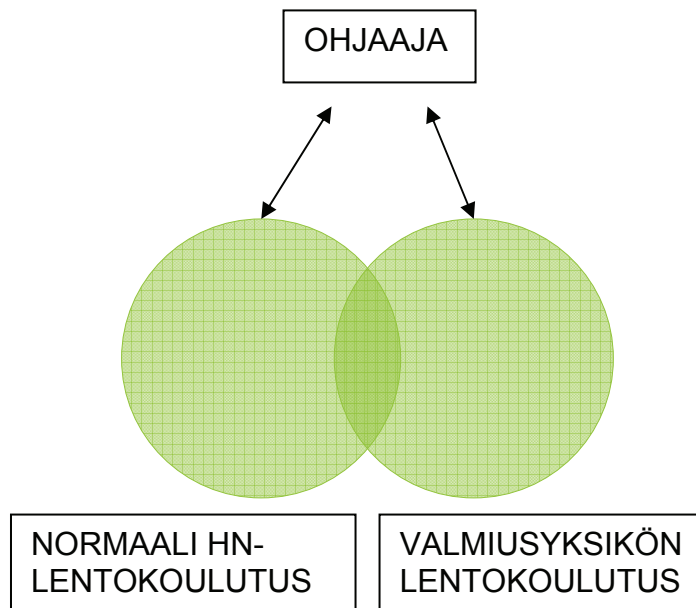
2. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS

2.1 Tutkimusongelmat ja viitekehys

Tutkimukseni pääongelma on, miten hävittäjälentäjien lentokoulutus eroaa kansainvälisessä valmiusyksikössä normaalista hävittäjälentokoulutuksesta. Valitsin kyseisen tutkimusongelman, koska halusin selvittää mitä muutoksia toimintaympäristön muutos aiheuttaa lentokoulutukselle vai aiheuttaako se edes muutoksia. Toimintaympäristö on yksi asia, mikä muuttuu. Siihen liittyen, kansallisen ja kansainvälisen toiminnan väliltä eroja löytyy muun muassa poliittisesta päätöksenteosta voimankäyttöön liittyen. Nämä erot saattavat johtua esimerkiksi kansainvälisestä ilmatilasta tai operaatiota johtavasta organisaatiosta tai valtiosta. Suomalaiset tulisivat toimimaan kansainvälisissä kriisinhallintatehtävissä osana monikansallista lentosastoa, joka tuo esille juuri näitä edellä mainittuja asioita. Operaatioon saattaa liittyä aseellinen uhka, kuten vihamieliset lentokoneet tai olkapääohjukset, joka taas herättää yksittäisessä hävittäjälentäjässä kysymyksiä. Kysymyksiä, kuten ketä ja milloin saa ampua, sekä miten vältän ammutuksi tulemista. Miten nämä asiat vaikuttavat lentokoulutukseen?

Tutkimuksen alaongelma on se, miten ohjaaja kokee erot valmiusyksikön ja lennostojen normaalin lentokoulutuksen välillä. Valitsin alaongelmaksi kyseisen ongelman, koska ohjaajat itse tietävät parhaiten millaista koulutus on näissä kahdessa eri koulutuksessa omien kokemustensa kautta. Ohjaajien kokemukset tuovat tähän tutkimukseen näkökulman, johon tutkimukseni rajautuu.

Tutkimuksen viitekehys koostuu siitä, miten eri lentokoulutukset valmiusyksikössä ja lennostojen normaalissa lentotoiminnassa ovat toistensa kanssa osittain päällekkäin, mitä eroja niistä löytyy, sekä miten ohjaajat kokevat niiden erot. Tutkimuksessa pyritään selvittämään näitä asioita sotilaspedagogiikan näkökulmasta. Tutkimuksen viitekehys on esitettyä kuviossa 1.



Kuvio1. Tutkimuksen viitekehys

2.2 Tutkimusote ja aineistonkeruumenetelmät

Tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, jossa tutkimusaineiston keräämiseen käytettiin lomakekyselyä ja teorian muodostamisessa kirjallisuuskatsausta. Tutkimus sisältää kvalitatiivisesta tutkimusotteesta huolimatta myös määrällisen tutkimuksen piirteitä. Kvalitatiivisen tutkimuksen raja ei ole tarkasti määriteltävissä, joten kvalitatiivinen tutkimus voi sisältää myös määrällisiä piirteitä. Eli kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus ikään kuin täydentävät toisiaan, eivätkä ole toistensa vastakohtia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1996, 132-133)

Analysointimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia eli ymmärtämiseen pyrkivää menetelmää. Valitsin kyseisen menetelmän, koska sillä saa mielestäni parhaiten kyselyaineistosta muodostettua tulkintoja ohjaajien kokemuksista tutkimusongelmiini peilaten. Sisällönanalyysissa etsitään eroja ja yhtäläisyyksiä tutkittavasta aineistosta ja sen avulla voidaan kiinnittää huomiota pieniinkin yksityiskohtiin. Näiden huomioiden avulla aineistosta voidaan tuottaa johtopäätöksiä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 105) Aineiston tulkinta ei ole yksiselitteisesti oikein tai väärin, vaan se on tulkitsijan oma tulkinta aineistosta. Harkitsin myös diskurssianalyysia, koska sekin on tekstin analysoimista tekstinä, eikä siinä aineiston ei tarvitse olla laaja, joten se soveltuisi tähän tutkimukseen siltä osin hyvin. Diskurssianalyysissa tutkitaan kuitenkin kielenkäyttöä, kuten puhetapoja, joten uskoin saavani paremmin vastauksia sisällönanalyysia.

lyysin keinon. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1996, 220-221; Jokinen, Juhila & Suoninen 1993, 28)

3. ILMAVOIMIEN KANSAINVÄLINEN TOIMINTA

3.1 Yleistä taustaa kansainvälisestä toiminnasta ilmavoimissa

Kansainvälinen toiminta Suomen ilmavoimissa alkoi kehittyä 1990-luvulla uuden konetyypin myötä. Vanhat MiG-21 ja Saab J 35 Draken koneet korvattiin nykyaikaisemmalla ja Nato-yhteensopivammalla Boeing F-18 C/D Hornet-kalustolla. C-malli on yksipaikkainen torjuntahävittäjä ja D-malli on vastaavasti kaksipaikkainen torjuntahävittäjä. Esimerkiksi mittareiden imperial-mittayksiköt (joka ilmoittaa korkeudet jalkoina ja painon paunoina), sekä ilmatankkauskyky ovat ominaisuuksia, jotka edesauttoivat kansainvälisen toiminnan kehittymistä Hornetin osalta. Hornet on suunniteltu ja valmistettu Yhdysvalloissa ja se on alun perin tarkoitettu tukialuskäyttöön. Tästä syystä Hornet tarvitsee vähemmän kiitotietä toimiakseen kuin jo korvatut vanhat konetyypit. Tästä on etua kansainvälisissä tehtävissä, koska se voi toimia myös lyhyemmältä kiito- tai nousutieltä. Toisaalta Hornet on herkkä moottorivaurioille, jos kiitotietä ei ole puhdistettu kivistä, kävyistä tai muista vastaavista kappaleista. Kappaleet imeytyvät Hornetin moottoreihin ilmanottoaukkojen kautta ja aiheuttavat moottoriin vaurioita.

Hornet-kaluston saapuminen palveluskäyttöön vanhojen konetyyppien tilalle vuonna 1995 laajensi yhteistyötä Hornetin muihin käyttäjämaitiin. Hornetin lentokoulutusohjelma on sovellettu ilmavoimien edellisen kaluston kokemusten lisäksi muun muassa Espanjan, Australian, Kanadan ja Yhdysvaltojen lentokoulutusohjelmista vuonna 1994. (Lentäminen ilmavoimissa, 2009)

Suomi on osana Naton rauhankumppanuusohjelmaa (Partnership For Peace) ja Euroopan Unionia. Nämä kaksi asiaa ovat vaikuttaneet oleellisesti siihen, että kansainvälinen yhteistoiminta on noussut osaksi myös ilmavoimien toimintaa. Puolustusvoimien kolmanneksi päätehtäväksi päivitettiin vuonna 1997 kansainvälinen kriisinhallinta (Laki puolustusvoimista, 11.5.2007/551, 2 §). Kotimaisen puolustuksen ylläpitäminen ja kehittäminen ovat ilmavoimien tärkeimmät tavoitteet tästä huolimatta. ”Ilmavoimien kansainvälisen toiminnan tavoitteena onkin kehittää paitsi kansallista puolustusta myös ilmavoimien kykyä osallistua kansainväli-

siin lentotoimintaharjoituksiin ja tarvittaessa monikansallisiin kriisinhallintaoperaatioihin osana Euroopan Unionin turvallisuus- ja puolustuspolitiikkaa.” (Ilmavoimien kansainvälinen toiminta, 2009)

Ilmavoimat osallistuvat vuosittain 4-5 vakioharjoitukseen, sekä muutamiin muihin kansainvälisiin lentotoimintaharjoituksiin. Harjoituksista ilmavoimat saavat tietoa omasta nykytasostaan verrattuna muihin maihin. Tämän lisäksi harjoitusten muut maat antavat ilmavoimille halvan harjoitusvastustaja. Harjoituksista yritetäänkin löytää sellaiset, jotka palvelevat ilmavoimien tarpeita mahdollisimman kattavasti. (Tulevaisuuden näkymät, 2009)

3.2 Muuttolintu

3.2.1 Muuttolinnun taustat

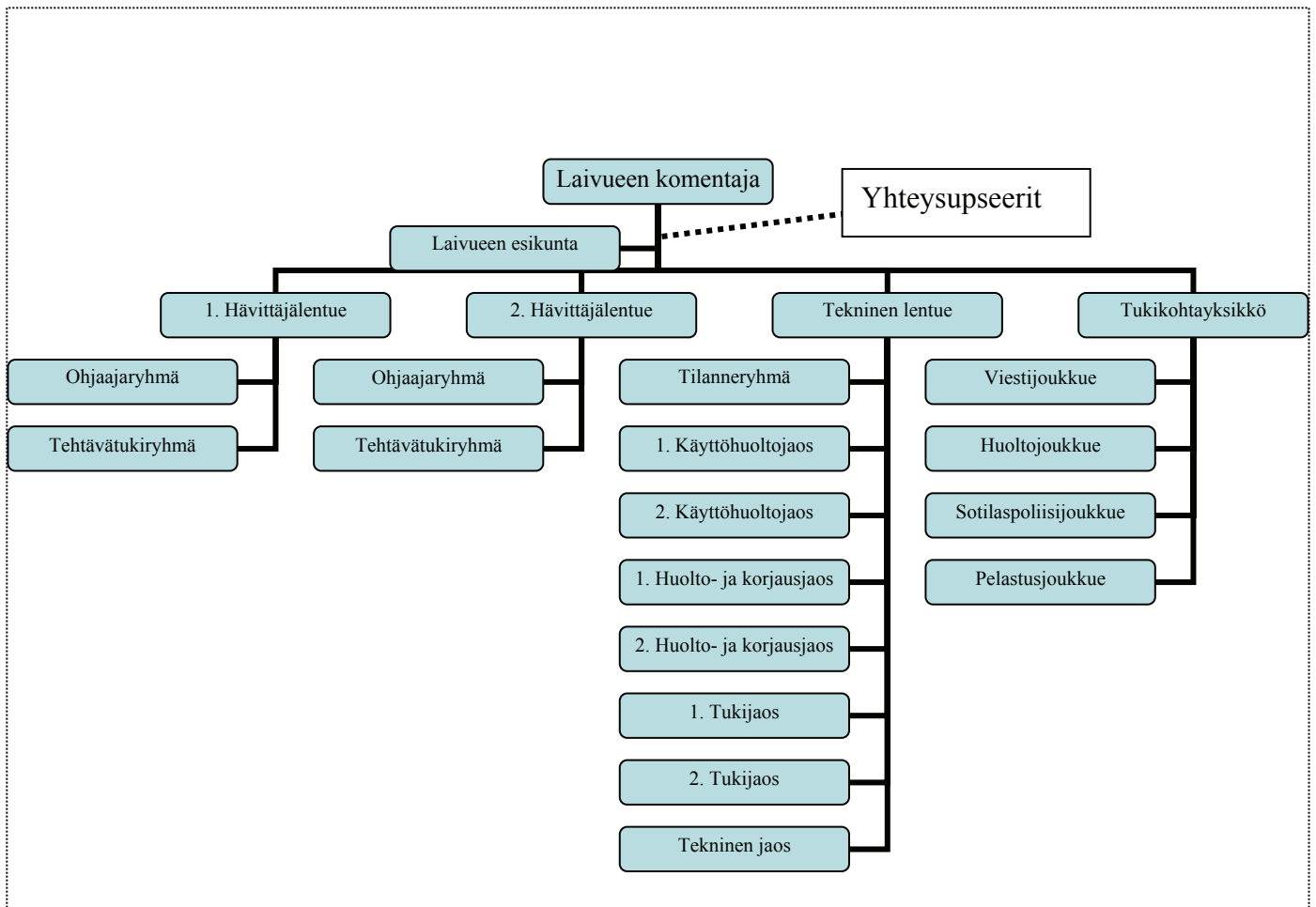
Pohjaa kriisinhallintakyvyille ilmavoimissa on alettu rakentaa suunnitelmallisesti vuodesta 2000 alkaen. Huhtikuussa 2005 käynnistettiin kehittämishanke, jonka tavoite oli luoda ilmavoimille vuoden 2004 turvallisuus- ja puolustuspoliittisen selonteon edellyttämä valmius kriisinhallintaan. Hanke sai nimekseen Muuttolintu.

Alun perin ilmavoimiin oli tavoitteena perustaa kansainvälisen toiminnan valmiusyksikkö, joka osallistuisi käskettäessä kriisinhallintaoperaatioihin vuodesta 2008 alkaen. Valmiusyksikkö pitäisi sisällään yli 200 henkilöä ja parven vahvuisen lento-osaston varakoneineen. Parvi on neljän lentokoneen muodostama osasto ja varakoneet mukaan luettuna valmiusyksikön kuuluu kuusi torjuntahävittäjää. Puolustusvoimissa vuosina 2006-2007 toteutettujen kustannussäästöjen takia alkuperäisestä aikataulusta jouduttiin kuitenkin tinkimään siten, että ilmavoimien kansainvälinen valmiusyksikkö saavuttaa täyden valmiuden kriisinhallintaoperaatioihin lähivuosina. (Ilmavoimien kriisinhallinta, 2009)

3.2.2 Organisaatio

Ilmavoimien valmiusyksikön organisaatio on muuntautumiskykyinen, koska se koostuu moduuleista. Organisaatio kootaan tarvittavista moduuleista tehtävän ja toimintaympäristön mukaan. Näin saadaan organisaatiosta joustava ja säästetään tarvittaessa resursseja, kun kaikkia yksikön osia ei tarvitse lähettää toiminta-alueelle. (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 7)

Natolle ja EU:lle ilmoitetussa valmiusyksikössä perustana on Hornet hävittäjälentue, joka koostuu kuudesta Hornet-hävittäjästä. Neljä hävittäjää kuuluu vuorollaan parveen ja kaksi hävittäjää toimii vuorollaan varakoneena. Varakoneita tarvitaan huoltojen, korjausten ja vikojen takia, että parvessa olisi koko ajan neljä kunnossa olevaa konetta. Yksikköön kuuluu myös tekninen lentue, tukikohtayksikkö ja esikunta. Yksikön kokonaisvahvuus marraskuussa 2007 oli 288 sotilasta. Yksikkö muodostetaan eri lennostoista ja jopa eri puolustushaaroista tarvittaessa. Suurin osa yksiköstä on palkattua henkilökuntaa ja loput palkattavia sopimussotilaita. (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 7)



Kuvio 2. Valmiusyksikön organisaatiokaavion luonnos (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 7)

Yllä olevassa kuviossa 2 on luonnos ilmavoimien kansainvälisen valmiusyksikön organisaatiokaaviosta. Yksikköä johtaa laivueen komentaja ja hänellä on apunaan laivueen esikunta. Hävittäjälentueet muodostavat yksikön iskukyvyn, mutta tekninen lentue, sekä tukikohtayksikkö mahdollistavat hävittäjien toiminnan jatkuvuuden.

3.2.3 Tehtävät

Valmiusyksikön tehtäviin kuuluvat ilmapuolustustehtävät ja puolustuksellinen vastailmatointi ilmasta ilmaan aseistuksella eli aseistetulla ilma-aluksella ammutaan toista ilma-alusta. Tehtävä voi olla myös maapäivystys (Ground Alert) jossa, hävittäjä tai kokonainen osasto hävittäjiä on valmiiksi varustettu, tankattu ja tarkastettu. Myös ohjaajat ovat lähtövalmiina päivystyksen aikana. Toinen tehtävä mahdollisuus on ilmapäivystys (Combat Air Patrol), jossa koneet suojaavat esimerkiksi jotain tiettyä ilmatilaa tai lentokonesaattuetta. Tällainen alue

voisi olla esimerkiksi lentokieltoalue, jossa ilmapäivystys valvoo lentokieltoalueen koskemattomuutta ja sitä johdetaan joko maasta tai ilmasta. (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 7)

Ilmavoimat suorittavat kotimaassa rauhan aikanakin lentokieltoalueiden valvomista ja maapäivystystä, joten mainittuja tehtävätyyppejä harjoitellaan ja suunnitellaan myös kotimaan toimintaa varten. Näin ollen saataisiin ohjaajille kokemusta kyseisistä tehtävistä myös kotimaan tarpeisiin. (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 7)

3.2.4 Nato-yhteensopivuus

Ilmailuenglannin vuonna 2000 ja taktisen englannin vuonna 2004 käyttöönotto ilmavoimissa on helpottanut toimintaa ilmassa kansainvälisessä kontekstissa. Yhteinen radiofraseologia on tärkeä asia, kun on kyse monikansallisesta lento-osastosta. Selkeä fraseologia helpottaa oppimista, koska se jättää enemmän kapasiteettia muualle käytettäväksi. (Ilmavoimien kansainvälinen lentoharjoitustoiminta, 2009)

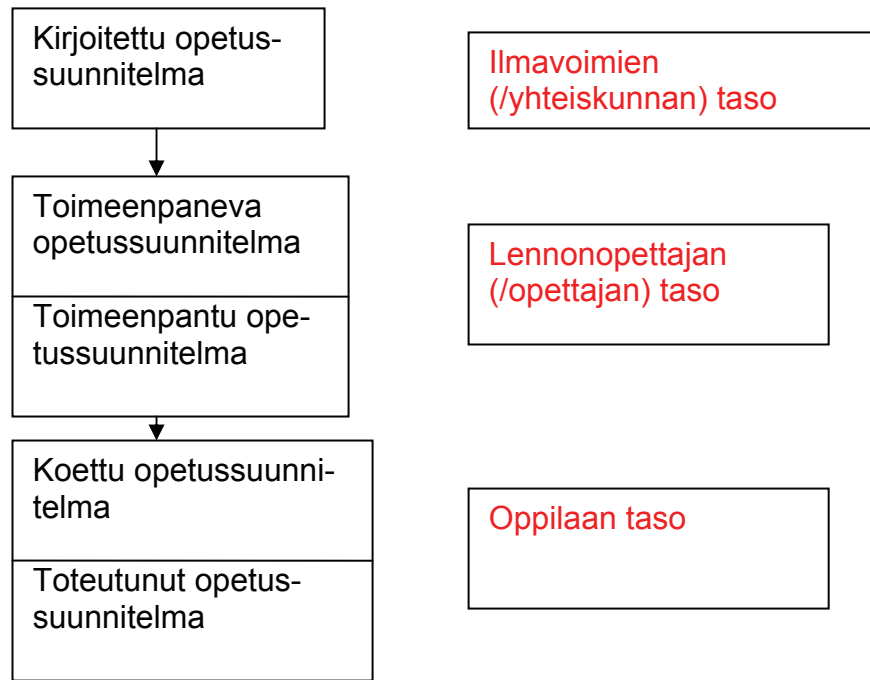
Nato-yhteensopivuutta ja suorituskykyä parannetaan myös kaluston osalta. F-18-hävittäjän osalta se tapahtuu MLU 1- ja MLU 2-päivityksissä. Kyseisissä päivityksissä on tarkoitus jatkaa Hornetin elinkaarta palveluskäytössä, mutta myös parantaa yhteensopivuutta eri maiden koneiden välillä. Jälkimmäisen päivityksen kohdalla on mahdollisuus laajentaa F-18-hävittäjäkaluston tehtäväskaalaa tuomalla sille ilmasta maahan toiminnan mahdollistava kyky ja sitä kautta F/A-18-tyyppimerkintä. A-kirjain (Attack) ilmaisee koneen kykenevän rynnäköintiin. Lisäksi MLU 2-päivityksessä päivitetään tietovuo (LINK-16) Nato-yhteensopivaksi ja asennetaan koneeseen HQ-radion puheensalaus. LINK-16 tietovuo on järjestelmä, jolla voidaan jakaa reaaliaikaisesti ilmatilannekuvaa ja maalitietoa esimerkiksi lentokoneiden ja taistelunjohtajien välillä (Data Link Solutions – LINK-16, 2009). Päivitysten jälkeen Hornet on tekniikaltaan Nato-yhteensopiva. Ilmatankkausmahdollisuus Hornetista löytyy, mutta ohjaajille täytyy saada koulutus ja kelpuutukset ilmatankkaukseen, koska se ei kuulu koulutusohjelmaan kotimaan toiminnassa toistaiseksi, eikä Suomella ole ilmatankkauskalustoa. Valmiusyksikön ohjaajat kuitenkin saavat ilmatankkauskoulutusta ja se toteutetaan ulkomaalaisella ilmatankkaus-kalustolla. (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 10)

4 LENTOKOULUTUSOHJELMAT

4.1 Teoriaa lentokoulutusohjelmista

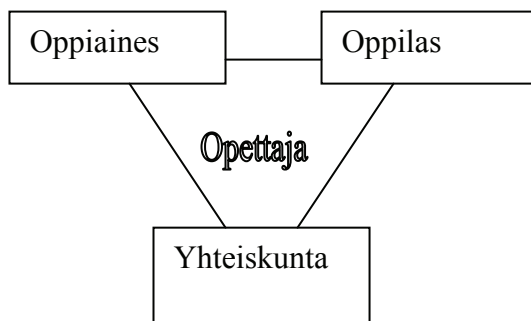
Lentokoulutusohjelmat ovat eräänlaisia opetussuunnitelmia. Niissä on linjattu opetuksen sisältö ja tavoitteet hyvin tarkasti ja järjestelmällisesti. Opetussuunnitelma on opettajille tärkeä työkalu, jonka pohjalta oppilasta opetetaan ja arvioidaan sen oppimista. Seuraavissa kahdessa kappaleessa peilataan lentokoulutusohjelmia kahteen opetussuunnitelmateoriaan.

Ensimmäinen on opetussuunnitelmateoria, joka jakaa opetussuunnitelman tasoihin. Lentokoulutusohjelmaa voidaan sanoa niin sanotuksi kirjoitetuksi opetussuunnitelmaksi, joka antaa kehykset opettamiselle ja määrittää oppilaille tavoitteet. Kirjoitettu opetussuunnitelma tulee kirjoitettuna ohjelmana sotilasilmaluviranomaiselta eli ilmavoimien esikunnasta esikuntapäälliköltä allekirjoitettuna opetukseen käytettäväksi (Ilmavoimien esikunnan tehtävät, 2009). Kukin opettaja tulkitsee tätä kirjoitettua opetussuunnitelmaa ja pohtii miten aikoo asian oppilaille opettaa. Pohtimisen tuloksena syntyy toimeenpaneva opetussuunnitelma, joka sisältää muun muassa opetusmetodit, opetettavat asiat ja asioiden painotukset lennon aikana. Toimeenpaneva opetussuunnitelma on siis varsinaista opetusta edeltävä vaihe. Toimeenpantu opetussuunnitelma on siitä seuraava vaihe. Eli kaikki asiat ja tapahtumat mitä lennon aikana on tehty tai näytetty sisältyvät siihen. Esimerkiksi opettaja on näyttänyt miten silmukka tehdään ja kertonut suoritusperiaatteen samalla. Opetussuunnitelmajärjestelmän viimeinen taso on oppilaan taso, joka sisältää vielä kaksi eri opetussuunnitelmaa. Koettu opetussuunnitelma tarkoittaa oppilaan havaintoja opetuksesta, kun taas toteutunut opetussuunnitelma tarkoittaa tietoja, taitoja ja asenteita, jotka oppilas on oppinut opetustapahtuman eli lennon ja läpikäynnin tuloksena. (Kari, Koro, Lahdes & Nöjd 1994, 86-89)



Kuvio3. Opetussuunnitelmajärjestelmä (Kari, Koro, Lahdes & Nöjd 1994, 87)

Toinen opetussuunnitelmateoria on niin sanottu Deweyn malli, missä opetussuunnitelmaan vaikuttavina tekijöinä eli opetussuunnitelman determinanteina ovat oppilas, oppiaines ja yhteiskunta.



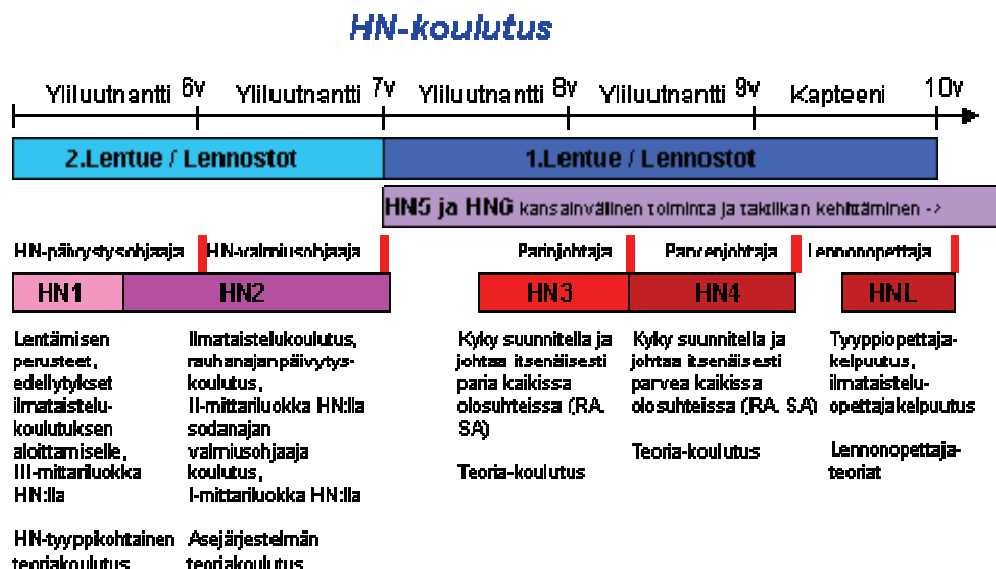
Kuvio4. Deweyn malli, jossa opettaja on keskellä tasapainottavana tekijänä (Malinen 1992, 23)

Kuviossa 4 on esitetty nämä koulutukseen vaikuttavat tekijät niin, että keskellä on opettaja tasapainottavana tekijänä. Olosuhteista riippuen vaikuttavat tekijät eli determinantit painottuvat eri tavoin. Ilmavoimiin verrattaessa oppilas on koulutettava ohjaaja. Oppiaines olisi esimerkiksi hävittäjälentokoulutus ja yhteiskuntana esimerkiksi Ilmavoimat. Eri lentokoulutusvaiheissa näiden determinanttien suhde painottuu eri tavalla. Esimerkiksi tyyppilentokoulutus

voisi olla enemmän oppilaspainotteinen, kun taas ilmataistelukoulutus olisi enemmän op-
piainespainotteinen opetussuunnitelmaltaan. (Malinen 1992, 23)

4.2 Oppimiskäsitykset

Oppiminen voidaan jakaa kahteen pääryhmään. Ensimmäinen pääryhmä käsittelee oppimista toistavana toimintana, jossa oppimisen päämääränä on pystyä toistamaan opeteltu asia. Toi-
nen pääryhmä käsittelee oppimista tiedon kehittymisenä tai muuttumisena oppijan ajattelussa
tai toiminnassa (Aarnio, Helakorpi & Luopajarvi 1991, 128-129; Tynjälä 1999, 12). Beha-
viorismi on oppimiskäsitys, jota ensimmäinen pääryhmä edustaa, kun taas konstruktivismi
oppimiskäsityksenä edustaa jälkimmäistä pääryhmää. Valmiusyksikön ohjaajat ovat kokeneita
valmiusohjaajia, joten koneen käsittely ja monet eri lentolajit kuten esimerkiksi mittarilentä-
minen ja taktinen lentäminen ovat jo ”osaa” -tasolla. Ohjaajan ura valmiusyksikön ohjaajaksi
on kuvattu kuviossa 5. Myös valmiusyksikön tehtävien samankaltaisuus verrattuna normaaliin
lentokoulutukseen tarkoittaa koulutuksen kannalta sitä, että jo opittuja taitoja syvennetään ja
sovelletaan. Opetus on siis enemmän konstruktivistista oppimiskäsitystä tukevaa kuin esimer-
kiksi tyyppilentokoulutus.



Kuvio5. Esimerkki HN-urasta Karjalan lennostossa (HävLLv 31, 2009)

Konstruktivistisessa oppimiskäsityksessä oppilaalle luodaan otollinen oppimisympäristö, jossa hän itse rakentaa tietoja ja taitoja aikaisemman tiedon ja kokemusten perusteella. Oppiminen ei ole siis passiivista tiedon ”kaatamista” (Kari, Koro, Lahdes & Nöjd 1994, 132; Raustevon Wright 1996, 17, 19; Tynjälä 1999, 37-39). Tyypikoulutuksessa opetellaan vielä perusasioita, kuten koneenhallintaa ja toimenpiteitä, joten siinä on myös behavioristisia piirteitä.

Behaviorismissa tietoa opetellaan ulkoa ja tavoitteena on, että ulkoinen ärsyke synnyttää halutun reaktion. Esimerkiksi lentokoneen jokin varoitusvalo aiheuttaa ohjaajassa välittömän reaktion eli ohjaaja alkaa tehdä tilanteen vaatimia hätätoimenpiteitä. Toisin sanoen, kun kone tyyppi on tullut tutuksi, niin ohjaaja kehittää itse esimerkiksi omaa tilannetietoisuuttaan (Situation Awareness) koulutuslentojen aikana. Ohjaajan ura on jatkuvaa omien tietojen, taitojen ja asenteiden soveltamista ja kehittämistä.

5 KYSELY JA SEN TULOKSET

5.1 Kysely

Tutkimukseen liittyvä strukturoitukysely tehtiin keväällä 2009 ja se jaettiin vastaajille Huhtikuussa 2009. Vastaajilla oli vastausaikaa vain noin viikon, mutta silti vastausprosentti oli 66,7 % eli kahdestatoista henkilöstä kahdeksan vastasi kyselyyn. Vastaajat ovat ilmavoimien valmiusyksikön ohjaajia, jotka tulevat kaikista kolmesta lennostosta. Valmiusyksikön ohjaajat ovat kaikki kokeneita valmiusohjaajia. Nimesin vastaajat aakkosten kahdeksalla ensimmäisellä kirjaimella, koska vastaaminen tapahtui anonyymisti. Vastaaminen tapahtui anonyymisti, jotta kyselyyn voisi vastata avoimesti ja rehellisesti. Kyselylomake kysymyksineen ja vaihtoehtoineen löytyy liitteestä 1. Kyselyllä kartoitettiin ohjaajien kokemuksia lentokoulutuksien eroista. Vastausten tulkinnessa pyrittiin sitomaan ilmiöitä tutkimuksen viitekehykseen, joka oli kuvattu aikaisemmin luvussa 2.1, sekä kuviossa 1. Sisällönanalyysin yhteydessä siitä käytetään termiä teoriasidonnainen analyysi.

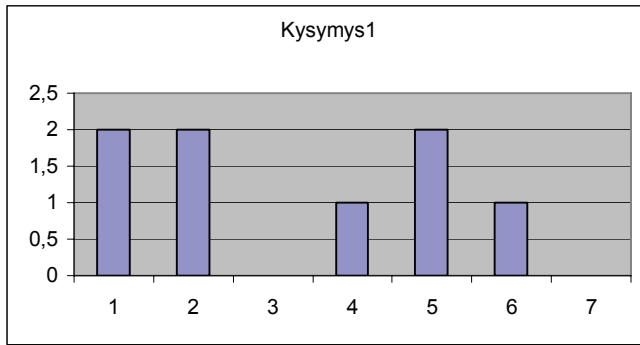
Kyselyn kysymykset 1-8 olivat väittämiä, joissa pyrittiin selvittämään valmiusyksikön ohjaajien kokemuksia tärkeimmistä koulutukseen liittyvistä asioista, kuten kuormittavuus, motivaati-

tio ja reflektointi. Kysymykset oli muotoiltu väittämien muotoon, joissa valmiusyksiköllä jokin oli paremmin tai sitä oli enemmän. Vastaaminen tapahtui niin sanotulla Likertin asteikolla 1-7, jossa yksi tarkoitti täysin eri mieltä ja seitsemän tarkoitti täysin samaa mieltä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1996, 195). Vastaaja B vastasi kaikkiin kysymyksiin vaihtoehdon numero yksi. Tämä selittyy sillä, ettei hän mielestään kyennyt vastaamaan kyselyssä esitettyihin kysymyksiin. Vastaajan B mukaan lentokoulutuksissa ei ole mitään eroja valmiusyksikön ja normaalin lentokoulutuksen välillä, koska valmiusyksikön lentokoulutukseen ei ole erillistä lentokoulutusohjelmaa. Monien muidenkin vastaajien vastauksissa oli samankaltaisia kommentteja koskien lentokoulutusohjelmaa. Suurin osa vastaajista pystyi kuitenkin vastaamaan kyselyssä kysytyihin kysymyksiin. Jokaisen kysymyksen tulosten ohessa kuvio vastausten jakautumisesta, jossa Y-akselilla on kuvattuna vastausten lukumäärä ja X-akselilla on kuvattuna vastausvaihtoehdot 1-7.

Kyselyn kysymykset 9-11 olivat avoimia kysymyksiä, joissa oli tarkoitus avata sanallisesti valmiusyksikön ohjaajien kokemuksia lentokoulutuksen eroista valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä. Pyrin muodostamaan avoimet kysymykset niin, että ne avaisivat myös osaa strukturoitujen kysymysten vastauksista.

5.2 Kyselyn tulokset

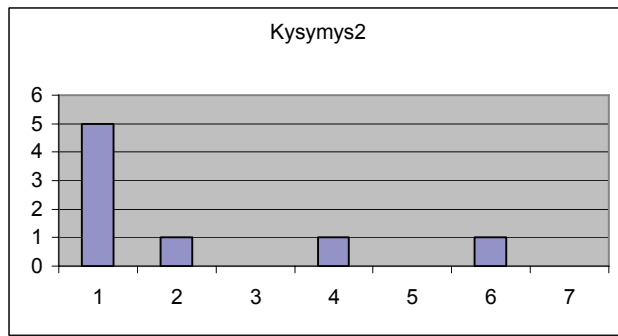
Ensimmäisessä kysymyksessä mitattiin ohjaajien kokemuksia valmiusyksikön lentokoulutuksen henkisestä kuormittavuudesta. Vastaajat vastasivat siihen, että onko valmiusyksikön lentokoulutus henkisesti kuormittavampaa kuin niin sanottu normaali lentokoulutus. Vastaukset vaihtelivat asteikolla yhden ja kuuden välillä ja jakautuivat melko tasaisesti siihen. Tulokset painottuvat hieman enemmän asteikon alkupäähän, kuten Taulukosta 1 käy ilmi. Vastausten keskiarvoksi muodostui 3,14, joka vastaa suunnilleen vastausta ”vähän erimieltä”. Kuviossa 6 näkyy vastausten lukumäärät vaihtoehdoittain, Y-akselilla on kuvattuna vastausten lukumäärä ja X-akselilla on kuvattuna vastausvaihtoehdot 1-7.



Kuvio6. Vastausten lukumäärät vaihtoehdoin ensimmäisessä kysymyksessä

Vastausten hajonta saattaa johtua paitsi yksilöiden kokemusten erilaisuudesta, mutta myös kysymyksen asettelusta. Vastaajat jotka ovat vastanneet vaihtoehdon 1 tai 2 ovat voineet ajatella henkistä kuormittavuutta esimerkiksi tyyppilentokoulutuksen ja valmiusyksikön lentokoulutuksen välillä. Vastaajat ovat itse kokeneita valmiusohjaajia, joten heille lentäminen ei välttämättä ole enää niin henkisesti kuormittavaa kuin nuorille tyyppikurssin lentäjille. Kysymyksessä 10 tuli joillain vastaajilla esille voimankäytön säännökset ja niiden vaihtelut valmiusyksikön lentokoulutuksessa. Kyseinen asia on mahdollisesti vaikuttanut siihen, että osa vastaajista on vastannut tähän kysymykseen vaihtoehdoilla 4, 5 tai 6. Ainakin vastaajien A, G ja H kohdalla on olemassa yhteys näiden asioiden välillä.

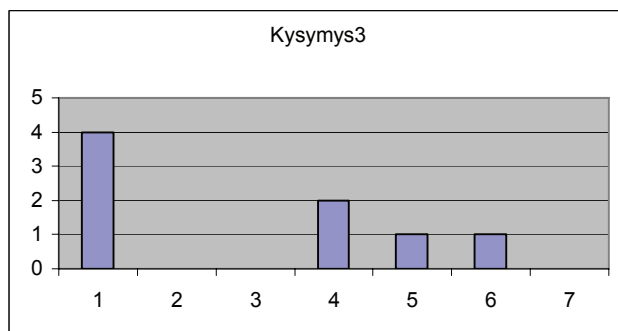
Toisessa kysymyksessä mitattiin ohjaajien kokemuksia valmiusyksikön lentokoulutuksen fyysisestä kuormittavuudesta. Kysymys oli vastaava kuin ensimmäinen kysymys asettelultaan, mutta henkisen kuormituksen sijaan kysyttiin fyysisestä kuormituksesta. Suurin osa vastauksista oli vaihtoehtoja yksi eli täysin erimieltä. Vaihtoehdon yksi valitsi 62,5 % vastaajista, joka kuvastaa aika selkeästi ohjaajien tuntemuksia siitä, ettei valmiusyksikön lentokoulutus ole fyysisesti ainakaan kuormittavampaa kuin normaali lentokoulutus. Vastauksissa oli kuitenkin hajontaa vastaajien välillä. Eräs vastaaja valitsi jopa vaihtoehdon numero kuusi eli osittain samaa mieltä. Vastausten keskiarvo nousi hajonnasta johtuen hieman ja oli 1,86. Keskiarvo ja vastausten jakautuminen kuviossa 7 osoittavat, etteivät ohjaajat kokonaisuudessaan kokeneet, että valmiusyksikön lentokoulutus olisi normaalia lentopalvelusta fyysisesti kuormittavampaa.



Kuvio 7. Vastausten lukumäärät vaihtoehtoinen toisessa kysymyksessä

Fyysisesti kuormittavinta lentokoulutuksessa ovat lennot, joissa ollaan tekemisissä suurien G-kiihtyvyyksien kanssa. Tällaisia lentoja ovat muun muassa torjuntalennot (Eloranta, Kanninen, Kuronen, Myllyniemi, Paalimäki, Rintala & Santala 1996, 11). Valmiusyksikön lentokoulutus painottuu enemmän tunnistamistehtäviin ja lentokieltoalueen valvontaan kuin torjuntatehtäviin, joten sitä kautta myös fyysinen kuormitus on vähäisempää.

Kysymys numero kolme mittasi ohjaajien kokemuksia valmiusyksikön lentopalveluksen nousujohteisuudesta verrattuna normaaliin lentopalvelukseen. Nousujohteisuudella tarkoitettiin kyselyssä koulutuksen ja sen tavoitteiden etenemistä. Keskiarvoksi vastauksista tuli 2,71, mutta hajontaa vastausten välillä oli jälleen vaihtoehtojen yksi ja kuusi välillä. Vastaukset painoutuivat asteikon alapäähän, koska 50 % vastaajista valitsi vaihtoehdon yksi.

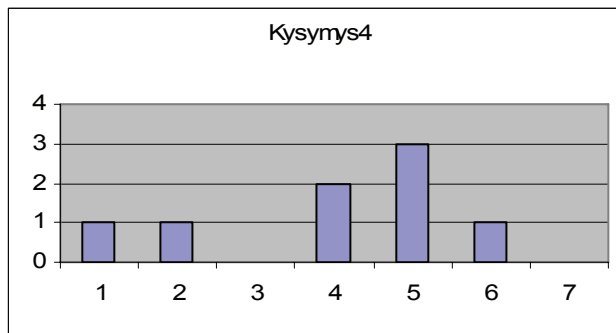


Kuvio 8. Vastausten lukumäärät vaihtoehtoinen kolmannessa kysymyksessä

Osaltaan tulos johtunee siitä, että valmiusyksikön lentokoulutus ei sisällä paljoa uusia asioita, eikä valmiusyksiköllä ole ainakaan vielä omaa koulutusohjelmaa. Ilmatankkaus on ainoa uusi koulutettava asia valmiusyksikön lentokoulutuksessa, koki vastaaja F.

Neljäs kysymys kartoitti ohjaajien kokemuksia valmiusyksikön lentokoulutuksen mielekkyydestä numeraalisesti. Vastaukset painoutuivat pääasiassa vaihtoehtojen neljä ja kuusi välille, kuten kuvio 9 voi tulkita. Vastaaja B joka vastasi kaikkiin kysymyksiin vaihtoehdon yksi

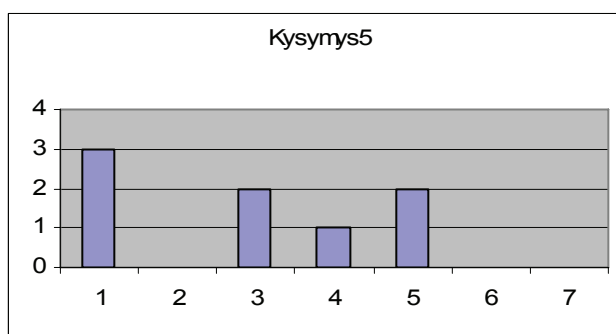
aiheutti hieman enemmän hajontaa vastauksissa yhdessä vastaajan F kanssa. Vastausvaihtoehdoista suosituin oli vaihtoehto numero viisi, jonka valitsi 37,5 % vastaajista. Keskiarvoksi muodostui tasan neljä eli sanallisesti vaihtoehto ”siltä väliltä”.



Kuvio 9. Vastausten lukumäärät vaihtoehtoinen neljännessä kysymyksessä

Vastaaja F vastasi kysymykseen vaihtoehdolla kaksi ja hänen vastauksillaan kysymyksiin 6 ja 11 voi olla yhteys kyseiseen vastaukseen tässä kysymyksessä. Kysymyksessä 11 hän tuo ilmi, että ”luvattiin” paljon lentotunteja ja kansainvälisiä harjoituksia. Tulkitsin hänen kokeneen, että lupauksia ei ole täytetty hänen vastauksensa perusteella ja se on ehkä vaikuttanut koulutuksen mielekkyyteen hänen osaltaan. Pääosin ohjaajat kokivat valmiusyksikön lentokoulutuksen hieman mielekkäämmäksi kuin normaalin lentopalveluksen.

Palautteen laadukkuus valmiusyksikön lentokoulutuksessa verrattuna normaaliin lentokoulutukseen oli kysymyksen numero viisi aihe. Eniten vastauksia keräsi vaihtoehto numero yksi, joka sai 37,5 % kaikista vastauksista. Keskiarvoksi muodostui vastausten perusteella 2,71 ja sen perusteella palaute ei olisi aivan niin laadukasta kuin normaalissa lentokoulutuksessa.

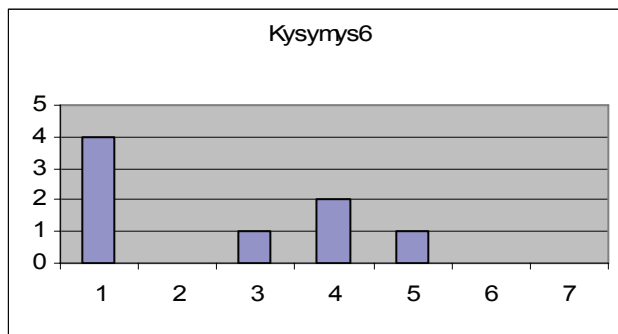


Kuvio 10. Vastausten lukumäärät vaihtoehtoinen viidennessä kysymyksessä

Palautteesta kysyttiin myös kysymyksessä numero 10 ja se täsmentää hiukan tämän kysymyksen tuloksia. Harjoituslennon jälkeen käydään lento läpi yleensä ainoastaan suullisesti. Evaluoinnin jälkeen annetaan tarkkailijoiden toimesta kirjallista palautetta. Olisi ollut ehkä tarpeen

eritellä palautekysymyksessä harjoituslennot ja evaluointilennot, niin hajontaa olisi ollut ehkä vähemmän ja tulokset luotettavampia.

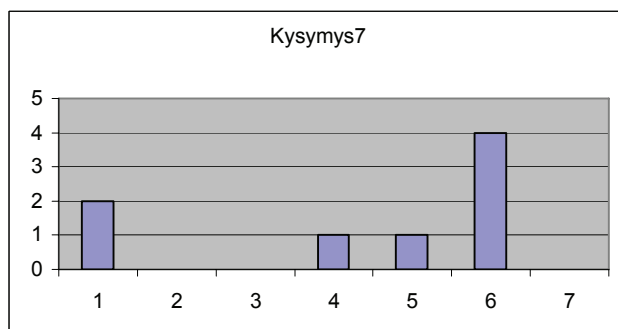
Kysymys numero kuusi pyrki selvittämään lentomäärien eroja valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä. Lentomäärillä on vaikutusta muun muassa taitoihin, motivaatioon ja koulutuksen kuormittavuuteen. 50 % prosenttia kaikista vastauksista kattoi vaihtoehto numero yksi.



Kuvio 11. Vastausten lukumäärät vaihtoehdoin kuudennessa kysymyksessä

Vastausten keskiarvo oli 2,14, joka viittaa siihen, että lentoja olisi jopa hieman vähemmän valmiusyksikössä kuin niin sanotussa normaalissa lentokoulutuksessa. Tulos tukee vastaajan F vastauksia lentomääristä, joista mainittiin kysymyksen 4 ohessa.

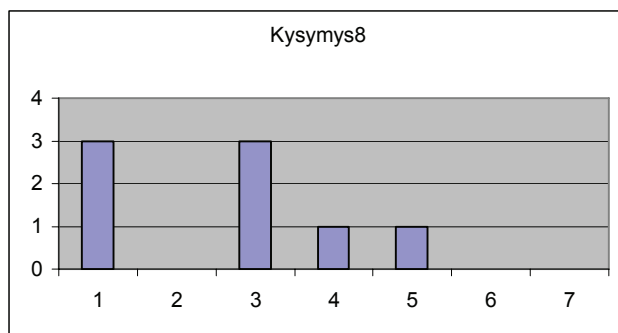
Lentotehtävien monipuolisuutta valmiusyksikössä kartoitettiin kysymyksellä numero seitsemän. Monipuolisuutta valmiusyksikön lentotehtävissä verrattiin normaaleihin lentotehtäviin. 50 % vastaajista valitsi vaihtoehtoista numeron kuusi. Toisin sanoen neljä vastaajaa kahdeksasta oli osittain samaa mieltä siitä, että valmiusyksikön lentotehtävät ovat monipuolisempia. Keskiarvo oli tästä huolimatta 4,14. Tässäkin kysymyksessä keskiarvoa laskee ainakin vastaaja B, joka vastasi jokaiseen kysymykseen vaihtoehdon yksi. Myös vastaaja F valitsi vastaukseksi tähän kysymykseen vaihtoehdon yksi. Kuten kuviosta 12 näkyy, niin vastaukset painottuvat selvästi keskiarvon yläpuolelle.



Kuvio 12. Vastausten lukumäärät vaihtoehdoittain seitsemännessä kysymyksessä

Lentotehtävien monipuolisuutta valmiusyksikössä lisää varmasti kansainväliset harjoitukset, ilmatankkauskoulutus, monimutkaisemmat tai tiukemmat voimankäytön säännökset kotimaan vastaaviin verrattuna ja uudet varusteet, kuten kypärätähtäin (Vastaaja E).

Kysymyksessä numero kahdeksan oli tarkoitus vertailla lentokoulutuksen johdonmukaisuutta valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä. Kysymyksessä esitettiin väittämä, että valmiusyksikön lentokoulutus on johdonmukaisempaa. Kuviossa 13 näkyy miten vastaukset jakautuivat: vaihtoehdot yksi ja kolme saivat molemmat 37,5 % vastauksista. Vastausten keskiarvoksi tuli 2,57 eli sanallisesti osittain/ vähän erimieltä väittämän kanssa.



Kuvio 13. Vastausten lukumäärät vaihtoehdoittain kahdeksannessa kysymyksessä

Lentokoulutusohjelman puute vaikuttanee siihen, että lentokoulutus ei välttämättä ole niin johdonmukaista kuin se olisi selkeän koulutusohjelman kanssa. Lisäksi tulkitsin, että valmiusyksikköä palvelevia lentoja lennetään normaalin lentopalveluksen seassa, joka laskee koulutuksen johdonmukaisuutta.

Kaiken kaikkiaan kysymysten 1-8 yleisilme oli se, että lähes jokaisessa kysymyksessä vastausten keskiarvo oli erimielisyyden puolella (lukuarvo <4). Ainoastaan lentokoulutuksen mielekkyyttä ja monipuolisuutta kartoittavat kysymykset (kysymykset 4 ja 7) ylsivät keskiarvoltaan kohtaan ”siltä väliltä” tai hieman sen yli. Nämä molemmat tekijät voivat vaikuttaa koulutettavan motivaatioon positiivisesti, joka taas edesauttaa oppimista.

Yhdeksäs kysymys oli ensimmäinen niin sanottu avoin kysymys. Kysymyksessä kartoitettiin ohjaajien mielestä tärkeimpiä eroja valmiusyksikön lentopalveluksen ja normaalin lentopalveluksen välillä. Vastaajien A, F, G ja H vastauksissa toistuivat voimankäytön säännökset eli ”ROE” (Rules Of Engagement). Voimankäytön säännösten vaihtelu oli selvästi tärkein asia ohjaajien mielestä valmiusyksikön lentopalveluksen ja normaalin lentopalveluksen välillä. Voimankäytön säännöksillä tarkoitetaan sääntöjä joissa säädetään muun muassa milloin, mi-

ten ja mitä saa ampua. Nämä säännöt voivat vaihdella kansainvälisessä toiminnassa verrattuna kotimaan toimintaan. Valmiusyksikön ohjaajat harjoittelevat voimankäytön säännöksiä normaalin lentopalveluksen ohessa, kuten vastaaja F vastauksessaan ilmaisee.

Oleellisena erona koettiin myös lentojen painottuminen torjuntatehtävien sijasta tunnistustehtäviin (ID), joissa tunnistamaton lentokone pyritään tunnistamaan esimerkiksi lentokieltoaluetta valvottaessa. Torjuntatehtäviä on valmiusyksikössä siis vähemmän kuin normaalissa lentopalveluksessa, kun taas tunnistustehtäviä on enemmän.

Voimankäytön säännösten ja tunnistustehtävien lisäksi monessa vastauksessa toistui ajatus siitä, ettei valmiusyksikössä ole ainakaan vielä omaa lentokoulutusohjelmaa, vaan HN5 ja HN6 ”lentokoulutusohjelmia ’ohjataan’ palvelemaan valmiusyksikköä” vastaajan F sanoin.

Tärkeimmät erot valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä ohjaajien mielestä ovat siis voimankäytön säännöksiä vaihtelu, tunnistustehtävien painottuminen ja lentokoulutusohjelman puuttuminen valmiusyksikön lentokoulutuksesta.

Kymmenes kysymys kartoitti ohjaajien mielipiteitä ja kokemuksia palautteen eroista valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä. Mielipiteet vaihtelivat kahden eri vastauksen välillä. Kuusi kahdeksasta vastanneesta koki, että palaute ei eroa harjoituslennoilla valmiusyksikön ja normaalin lentopalveluksen välillä. Suurin osa näistä kuudesta sekä ne kaksi muuta kuitenkin kokivat, että Naton evaluoinneissa palaute eroaa normaalista palautteesta. Naton evaluointi on tapahtuma, jossa arvioidaan valmiusyksikön valmiutta Naton kansainvälisiin kriisinhallintatehtäviin. Naton evaluoinneissa palaute on kirjallista ja se keskittyy enemmän niin sanottuun isoon kuvaan, eikä niinkään yksittäisen ohjaajan lentotaitoihin. Esimerkiksi voimankäytön säännöksiä noudatettiin tai ei noudatettu. Ohjaajat siis kokivat, että harjoituslennoilla palaute ei eroa normaalista käytännöstä, mutta evaluaattoreilta saatava palaute eroaa.

Viimeinen kysymys kysyi ohjaajien omia kokemuksia siitä, että mikä sai heidät lähtemään mukaan kansainväliseen valmiusyksikköön. Yleistä vastauksissa oli se, että vastaajat halusivat saada lisää lentokokemusta ja sitä kautta kehittyä hävittäjälentäjinä. Vaikka kyseessä ovat kokeneet hävittäjälentäjät, niin hävittäjän lentäminen on henkisesti todella kuormittavaa, eikä täydellistä lentäjää ole olemassakaan (Eloranta, Kanninen, Kuronen, Myllyniemi, Paalimäki, Rintala & Santala 1996, 20). Itsensä jatkuva kehittäminen on näin tarpeellista jokaisella ohjaajalla.

Muutama vastaaja mainitsi myös lentovarusteet hakeutumisen motiiviksi. Valmiusyksikön ohjaajat saavat käyttöönsä ensimmäisten joukossa muun muassa kypärätähtäimen, (JHMCS –

Joint Helmet Mounted Cueing System) jolla pystytään tähtäämään vihollisen koneita osoittamalla niitä katseella, vaikkapa kaarron aikana (Vision Systems International – JHMCS, 2009).

Behavioristiseen oppimiskäsitykseen kuuluu motivoiminen ulkoisilla palkkioilla, kuten esimerkiksi tässä uusimmilla varusteilla ja ulkomaan lentoharjoituksilla (Lehtinen, Kuusinen & Vauras 2007, 180; Tynjälä 1999, 98-99). Itsensä kehittäminen ja oppimismahdollisuuden itseenäinen hyödyntäminen taas on konstruktivistista oppimiskäsitystä ja motivointia tukevaa toimintaa. Jokaisella ihmisellä on omat motivaation lähteensä, mutta kyselyyn vastanneista valtaosa koki, että motivaatio löytyy sisältäpäin. (Tynjälä 1999, 107-108)

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Suomi on halunnut ilmavoimat mukaan kansainvälisiin kriisinhallinta tehtäviin ja pian ilmavoimien valmiusyksikkö on valmiudessa lähetettäväksi ulkomaille kriisinhallintatehtäviin. Aikaisempaa tutkimusta ilmavoimien valmiusyksiköstä ja sen lentokoulutuksesta ei ole tehty. Valmiusyksikkö on lähiaikoina saavuttamassa operatiivisen valmiuden ja mielestäni on tärkeää, että lentokoulutusta tutkitaan jo sen kehitysvaiheessa. Valmiusyksiköllä ei ole omaa lentokoulutusohjelmaa vaan valmiusyksikköä palvelevia lentoja lennetään muun lentopalveluksen ohessa eri lennostoissa. Lentokoulutuksissa on paljon samaa, mutta myös jonkin verran eroja.

Tutkimuksen pääongelma oli selvittää eroja valmiusyksikön lentokoulutuksen ja normaalin lentokoulutuksen välillä. Ongelmaan pureuduttiin kirjallisuuslähteillä ja strukturoidulla kyselylomakkeella, johon vastasi 8 ohjaajaa 12 ohjaajasta. Vähäinen aineisto aiheutti hieman haasteita, mutta sisällönanalyysillä tutkimus pystyttiin toteuttamaan. Kyselyn perusteella oleellimmat erot ovat voimankäytön säännöksissä ja koulutusohjelman puute valmiusyksikön lentokoulutuksessa. Valmiusyksikön harjoituslentoilla harjoitellaan osittain tiukemmilla voimankäytön säännöksillä kuin normaalissa lentopalveluksessa. Yksi suuri ero on myös lentokoulutusohjelman puute valmiusyksikön lentokoulutuksessa. Toimintaympäristön muutoksesta johtuen valmiusyksikön lentokoulutus koostuu lennoista, joiden on kuviteltu palvelevan valmiusyksikköä kansainvälisissä kriisinhallinta tehtävissä, kuten lentokieltoalueen valvonnassa. Lentokoulutus valmiusyksikössä on enemmän jo opittujen tietojen ja taitojen soveltamista ja kehittämistä kuin esimerkiksi tyyppilentokoulutus HN 1-koulutusohjelmassa.

Alaongelmana oli selvittää miten ohjaajat kokevat valmiusyksikön lentokoulutuksen ja normaalin lentokoulutuksen välillä. Ohjaajat kokivat, ettei valmiusyksikön lentokoulutus ole henkisesti eikä fyysisesti ainakaan kuormittavampaa kuin normaali lentokoulutus. Henkisen kuormittavuuden osalta tämä johtunee ohjaajien kokemuksesta, kun taas fyysisen kuormittavuuden osalta tehtävien pääpainosta, joka on tunnistamisessa, ei niinkään torjuntalennoissa, jotka ovat fyysisesti kuormittavimpia tehtäviä. Valmiusyksikön lentokoulutusta ei koettu nousujohteisemmaksi kuin normaalia lentokoulutusta, joka johtuu luultavasti siitä, että tehtävätyypit ovat pääosin tuttuja. Ohjaajien mielestä lentokoulutus valmiusyksikössä on hieman mielekkäämpää ja monipuolisempaa kuin normaalissa lentokoulutuksessa. Uudet varusteet kuten kypärätähtäin ovat varmasti vaikuttaneet edellä mainittuihin ohjaajien kokemuksiin. Monipuolisuuteen vaikuttaa myös harjoitukset ulkomailla, ilmatankkaus koulutus ja erilaiset voimankäytön säännökset. Ohjaajien mielestä lentomäärät valmiusyksikössä eivät olleet ainakaan suurempia kuin normaalissa lentokoulutuksessa. Eräs ohjaaja mainitsikin, että ”lupattiin” enemmän lentotunteja, mutta lupauksia ei ilmeisesti ole ainakaan täytetty. Valmiusyksikkö on joutunut mukautumaan aikaisemmin puolustusvoimissa toteutettaviin kustannussäästöihin ja se on voinut vaikuttaa lentomääriin. Kysymyksen palautteesta olisivat voineet olla paremmin aseteltuja, kuten edellisessä luvussa mainitsin, mutta tulkitsin, että valmiusyksikön harjoituslentojen jälkeinen palaute ei eroa normaalista palautteesta juurikaan, vaan se on lennon normaalien käytäntöjen mukaista, suullista palautetta. Naton järjestämissä evaluointi tilanteissa annetaan sen sijaan kirjallinen palaute, mutta se ei tue yksittäisen ohjaajan oppimista, vaan palaute kohdistetaan koko lentävään osastoon. Se on siis enemmän ”ison kuvan” arvioimista.

Tutkimuksen tuloksissa tulee ottaa huomioon ainakin motivaatioon liittyvissä kysymyksissä, että ohjaajat ovat pääosin vapaaehtoisesti koulutuksessa mukana. Tulevaisuudessa osallistuminen valmiusyksikköön voilla enemmän tai vähemmän pakollista, joka varmasti vaikuttaa koulutettavien motivaation. Oman haasteensa asettavat myös rajalliset henkilöstöresurssit. Henkilöstöä joudutaan rekrytoimaan joukko-osastoista, joka varmasti vaikuttaa omalta osaltaan joukko-osastoihin. Ilmavoimilla on pyrkimys, etteivät valmiusyksikön tehtävät olisi henkilöstölle niin sanottuja ylimääräisiä tehtäviä (IlmavE suunnitteluosasto 2007, 11).

Tutkimuksen keskeisimmäksi anniksi jäi ohjaajien kokemusten tulkitseminen valmiusyksikön ja normaalin lentokoulutuksen välillä. Jatkotutkimus on tarpeen siinä vaiheessa, kun valmiusyksikkö on saavuttanut täyden valmiuden kriisinhallintaoperaatioihin. Jos valmiusyksikkö lähetetään joskus kriisinhallintaoperaatioon, niin erityisesti siinä vaiheessa olisi hyvä tutkia yksityiskohtaisemmin ohjaajien koulutusta. Siinä vaiheessa olisi myös paremmin tiedossa,

että millaisiin tehtäviin ja olosuhteisiin valmiusyksikkö ollaan lähettämässä. Vastaavasti operaation jälkeen olisi tarpeen tutkia, että vastasiko koulutus tarpeisiin.

LÄHTEET

Julkaistut lähteet:

Aarnio, H., Helakorpi, S. & Luopajarvi, T. P. 1991. Ammattipedagogiikkaa. WSOY:n graafiset laitokset. Juva.

Eloranta, V., Kanninen, P., Kuronen, P., Myllyniemi, J., Paalimäki, H., Rintala, H. & Santala, S. 1996. Ilmavoimien lentävän henkilöstön liikuntaopas. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. painos Otavan Kirjapaino Oy. Keuruu.

Ilmavoimien esikunta, suunnitteluosasto. P. 2007. Muuttolintu – Ilmavoimien kansainvälinen valmiusyksikkö. Ilmavoimat.

Jokinen, A., Juhila, J. & Suoninen, E. P. 1993. Diskurssianalyysin aakkoset. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Kari, J., Koro J. & Lahdes O. P. 1994. Didaktiikka ja opetussuunnittelu. 3. painos. WSOY. Juva.

Lehtinen, E., Kuusinen, J. & Vauras, M. P. 2007. Kasvatuspsykologia. 2. uudistettu painos. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki.

Malinen, P. P. 1992 Opetussuunnitelmat koulutyössä. Vap-kustannus. Helsinki.

Rauste – von Wright, M. P. 1998. Opettaja tienhaarassa – konstruktivismia käytännössä. 2. painos. WSOY – Kirjapainoyksikkö. Juva.

Tuomi, J. & Sarajarvi, A. P. 2002 Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki.

Tynjälä, P. P. 2002. Oppiminen tiedon rakentamisena. 3. painos. Tammer-Paino Oy. Tampere.

Vehkalahti, K. P. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Tammi. Helsinki.

Digitaaliset lähteet:

Data Link Solutions - LINK-16. Data Link Solutions. viitattu 27.4.2009
<http://www.datalinksolutions.net/dls/MIDS%20LVT%201%20Data%20Sheet%202009.pdf>

Hävittäjälentolaivue 31. Ilmavoimat. viitattu 27.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=920>

Ilmavoimien esikunnan tehtävät. Ilmavoimat. viitattu 27.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=102>

Ilmavoimien kansainvälinen lentoharjoitustoiminta. Ilmavoimat. viitattu 27.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=515>

Ilmavoimien kansainvälinen toiminta. Ilmavoimat. viitattu 27.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=69>

Ilmavoimien kriisinhallinta. Ilmavoimat. viitattu 27.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=517>

Lentäminen ilmavoimissa. Ilmavoimat. viitattu 27.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=8>

Suomen laki. Laki puolustusvoimista. viitattu 27.4.2009
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070551>

Tulevaisuuden näkymät. Ilmavoimat. viitattu 28.4.2009
<http://www.ilmavoimat.fi/index.php?id=518>

Vision Systems International – JHMCS. Vision Systems International. viitattu 27.4.2009
http://www.vsi-hmcs.com/pages_hmcs/02_jhm.html

LIITTEET

Liite 1 Kysely ilmavoimien valmiusyksikön ohjaajille 2009

LIITE 1
1(2)

Kysely

Olen kadetti Rantanen kadettikurssilta 93. Tutkin kandidaatin tutkielmassani, että onko normaalin hävittäjälentokoulutuksen ja valmiusyksikön lentokoulutuksen välillä eroja. Ja jos on, niin mitä eroja? Tulen käyttämään kyselyn tuloksia tutkielmassani. Vastaa- en nimiä ei tulla käyttämään tutkielmassa!

Vastaa kyselyyn nimettömästi ja palauta kysely PVAH:n välityksellä 2. ohjaajalleni yll Minna Nopaselle mahdollisimman pian.

Kysymykset 1-8

- Alleviivaa mielestäsi parhaiten sopiva vaihtoehto asteikolla 1-7.
- Kyselyssä vertaillaan normaalia lentokoulutusta valmiusyksikön lentokoulutukseen asteikolla 1-5 seuraavalla tavalla:

1= Täysin erimieltä

2= Osittain erimieltä

3= Vähän erimieltä

4= Siltä väliltä

5= Vähän samaa mieltä

6= Osittain samaa mieltä

7= Täysin samaa mieltä

LIITE 1

2(2)

1. Valmiusyksikön lentokoulutus on henkisesti kuormittavampaa							
1	2	3	4	5	6	7	
2. Valmiusyksikön lentokoulutus on fyysisesti kuormittavampaa							
1	2	3	4	5	6	7	
3. Valmiusyksikön lentokoulutus on nousujohteisempaa							
1	2	3	4	5	6	7	
4. Valmiusyksikön lentokoulutus on mielekkäämpää							
1	2	3	4	5	6	7	
5. Palaute on laadukkaampaa valmiusyksikössä							
1	2	3	4	5	6	7	
6. Lentoja on enemmän valmiusyksikössä							
1	2	3	4	5	6	7	
7. Lentokoulutus on tehtäviltään monipuolisempaa valmiusyksikössä							
1	2	3	4	5	6	7	
8. Lentokoulutus on johdonmukaisempaa valmiusyksikössä							
1	2	3	4	5	6	7	

Avoimet kysymykset 9-11

- **Kirjoita kysymysten alle vastaukset**

9. Mainitse mielestäsi tärkeimpiä eroja normaalin lentokoulutuksen ja valmiusyksikön lentokoulutuksen välillä.

10. Eroaako palautteen saanti lennoista kyseisten lentokoulutusohjelmien välillä?

11. Onko joku asia mikä erityisesti houkutteli lähtemään valmiusyksikköön mukaan?

12. Vapaa sana

KIITOS AJASTANNE!