

**MONIMUOTO-OPETUS UPSEERIEN TÄYDENNYSKOULUTUKSESSA.
PANSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSIN KOKEMUKSET.**

Tutkielma

Kapteeni
Mika Kallioma

Esiupseerikurssi 51
Maasotalinja

Maaliskuu 98

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Esiupseerikurssi 51	Linja Maasotalinja
Tekijä kapteeni Mika Kalliomaa	
Tutkielman nimi Monimuoto-opetus upseerien täydennyskoulutuksessa. Panssarintorjuntaupseerikurssin kokemukset.	
Oppiaine, johon työ liittyy Koulutustaito	Säilytyspaikka Maanpuolustuskorkeakoulun kirjasto
Aika: Maaliskuu 1998	Tekstisivuja 32 Liitesivuja 35

TIIVISTELMÄ

Tutkimuksessa selvitetään, miten monimuoto-opetus toimii upseerien täydennyskoulutuksessa. Se on rajattu koskemaan ainoastaan panssarintorjuntaupseerikurssin 6 toteutuksesta saatuja kokemuksia. Tutkija tutkii omaa työtään toimintatutkimuksen keinoin.

Tutkimuksessa luodaan yleisestä teoriasta puolustusvoimien koulutuskulttuurin erityispiirteet huomioiden puolustusvoimissa vallitseva oppimiskäsitys. Tähän ammattiteoriaan pohjautuen tutkimuksessa analysoidaan ja perustellaan empiirisessä osassa saadut kokemukset monimuoto-opetuksen onnistumisesta panssarintorjuntaupseerikurssilla 6.

Tutkimuksen pääongelma on: miten monimuoto-opetus tulisi toteuttaa panssarintorjuntaupseerikurssilla ?

Osaongelmat ovat:

1. Miten oppimisprosessin ohjauksessa onnistuttiin oppilaiden ja opettajien mielestä ?
2. Miten työn ja opiskelun integroinnissa onnistuttiin opettajien, oppilaiden ja tutorien mielestä ?
3. Miten oppilaiden henkilökohtainen oppimissuunnitelma toteutui kurssilla ?
4. Mikä oli opetuksen vaikutus oppilaiden mielestä ?

Tutkimusaineistoa kerättiin kolmelta kohderyhmältä: opettajat, oppilaat sekä joukko-osaston tutorit. Tutkimusaineisto koostui kohderyhmille tehdyistä kyselyistä, oppilaiden oppimispäiväkirjoista ja aineistoa täydentävistä haastatteluista. Kyselyt sisälsivät suljetun kysymyssarjan ja muutamia avoimia kysymyksiä vastausten taustojen selvittämiseksi. Suljettujen kysymysten antama tutkimusaineisto analysoitiin Jotos -ohjelmalla.

Kohderyhmät valittiin siten, että monimuoto-opetuksen soveltavuudesta kurssin opetukseen saataisiin näkökulma kaikilta oppimisprosessiin vaikuttavilta tekijöiltä.

Merkittävän osan tutkimusaineistosta muodostavat tutkijan omat suunnittelemansa ja johtamansa kurssin muistiinpanot ja muistiot suunnittelun ja toteutuksen ajalta.

Tutkimuksen tulosten mukaan monimuoto-opetus soveltuu hyvin upseerien täydennyskoulutukseen. Tässä opetusmuodossa voidaan opetussuunnitelmaa rakennettaessa ottaa huomioon oppilaan lähtötaso, henkilökohtaiset tavoitteet ja työtehtävät. Henkilökohtaisen opiskeluaikataulun luomiselle rajoituksen tuo opettajan mahdollisuus hallita useampaa eri rytmistä etenevää opiskelijaa. Onnistuneeksi koettiin myös opetuksen jaksottelu sopiviin asiakokonaisuuksiin.

Avainsanat

Behaviorismi, Konstruktivismi, Monimuoto-opetus, Oppimiskäsitys

MONIMUOTO-OPETUS UPSEERIEIN TÄYDENNYSKOULUTUKSESSA. PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSIN KOKEMUKSET.

1 JOHDANTO	1
2 TUTKIMUKSEN KESKEISET KÄSITTEET	2
3 TEOREETTINEN VIITEKEHYS	3
3.1 Oppimiskäsitys	4
3.2 Monimuoto-opetus	8
3.2.1 Oppimisen ohjaus	9
3.2.2 Työn ja opiskelun yhdistäminen	11
3.2.3 Henkilökohtainen oppimissuunnitelma	12
3.3 Johtopäätökset	13
4 TUTKIMUKSEN RAKENNE	14
4.1 Aikaisempi tutkimus	14
4.2 Tutkimuksen asetelma	15
4.3 Tutkimusmenetelmät	17
5 TULOKSET JA NIIDEN KÄSITTELY	19
5.1 Oppimisprosessin ohjaus	21
5.1.1 Ohjauksen toteutus	21
5.1.2 Saadut kokemukset	22
5.2 Työn ja opiskelun yhdistäminen	23
5.2.1 Toteutus	23
5.2.2 Kurssin opiskelun ja oppilaiden työn yhteensopivuudesta saadut kokemukset	24
5.3 Henkilökohtainen oppimissuunnitelma	24
5.3.1 Toteutus	24
5.3.2 Henkilökohtaisesta oppimissuunnitelmasta saadut kokemukset	25
5.4 Opetuksen vaikutus	27
5.5 Johtopäätökset	28
6 DISKUSSIO	30

	2
VIIITEET	33
LÄHTEET	39
LIIITEET	

MONIMUOTO-OPETUS UPSEERIEN TÄYDENNYSKOULUTUKSESSA. PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSIN KOKEMUKSET.

1 JOHDANTO

Puolustusvoimien koulutuksen kehittäminen on tällä hetkellä voimakkaassa muutostilassa. Ennusteet tulevaisuuden sodan kuvasta sekä sotilaiden tarvitsemien taitojen ja oppimisvalmiuksien muuttumisesta sen mukana asettavat uusia vaatimuksia koulutuksellemme ¹.

Puolustusvoimien henkilöstöpäällikkö luo ² tulevaisuuden visioita uudistuvasta upseerikoulutuksesta. Siinä peruskoulutuksen jälkeen kaikille henkilöstöryhmille järjestetään täydennyskoulutuskursseja ammattitaidon ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Hän mainitsee monimuoto-opetuksen yhdeksi pääkeinoista tulevaisuuden opetuksen järjestämiseksi.³ Internetissä puolustusvoimien kotisivulla hän myös kuvailee monimuoto-opetuksen linjauksia puolustusvoimien koulutusjärjestelmässä ⁴. Hän näkee monimuoto-opetuksen uudeksi koulutuksen kasvavan tarpeen ja laatuvaatimuksien tyydyttämiskeinoksi ja korostaa sen tuovan henkilökunnan täydennys- ja jatkokoulutukseen opetuksen vaatimaa ajallista ja paikallista vapautta.

Uusien opetusmuotojen ja teknologian hyödyntäminen on yksi puolustusvoimien koulutuksen tehostamismahdollisuus. Monimuoto-opetuksen tutkiminen ja kehittäminen on käsketty puolustusvoimien vuoden 1996 koulutuskäskyssä Maanpuolustuskorkeakoululle ⁵. Korkeakoulun sisällä tämä kehitystyö on annettu Koulutustaidon laitoksen tehtäväksi. Kokeilukurssiksi valittiin 25.3.-24.8.1997 järjestettävä valtakunnallinen Panssarintorjuntaupseerikurssi 6 ⁶, jonka toimeenpanovastuu on laitoksella. Panssarintorjuntaupseerikurssin voimassa oleva opetussuunnitelma ⁷ monimuotoistettiin Turun Yliopiston järjestämällä " Monimuoto-opetus puolustusvoimissa " -kurssilla ⁸.

Puolustusvoimien koulutus on jo tälläkin hetkellä monimuotoista. Hyvänä esimerkkinä voidaan pitää paljon käytettyä taktiikan harjoituksen perusrakennetta. Siinä teoriaopetuksen jälkeen pidetään karttajarjoitus, joka päättyy käskynantoharjoitukseen. Tämän teorian käytän-

töön sitomisen jälkeen samassa tilanneympäristössä pidetään taisteluharjoitus simulaattorein teorian testaamiseksi. Edellä kuvattu monimuotoinen opetusprosessi on lähes kokonaan opettajan pitämää lähiopetusta, joka on ajallisesti ja paikallisesti tarkasti sidottua. Tämän tutkimuksen kohteena oleva monimuoto-opetus on opetusmenetelmä, joka tuo tämän ajallisen ja paikallisen liikkumavaran opetukseen. Se koostuu lähi- ja etäopetuksesta sekä oppilaan itsenäisestä opiskelusta, joita yhdistellään tukemaan oppimisprosessia mahdollisimman hyvin⁹.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on rakennettuun teoriaan sitoen tutkia monimuoto-opetuksen onnistumista panssarintorjuntaupseerikurssilla 6. Tutkimuksen näkökulmana on tutkia monimuoto-opetukselle tyypillisten ilmiöiden esiintymistä ja toteutumista kurssin opetuksessa. Tutkija on valinnut kolme tälle opetusmuodolle tyypillistä ilmiötä. Nämä ovat oppimisprosessin ohjaus, työn ja opiskelun yhdistäminen sekä henkilökohtainen oppimissuunnitelma. Tutkimuksen käyttöteoriaksi tutkija laati puolustusvoimien koulutusympäristöön sovelletun oppimiskäsityksen yleisestä teoriasta.

Yleisestä teoriasta ammattiteorian kautta johdetulla ja perustellulla käyttöteorialla¹⁰ luodaan mahdollisuus kokemusten yleistämiseen vastaaviin upseerien koulutusohjelmiin, joka tehdään tähän tutkimukseen pohjautuvassa jatkotutkimuksessa seuraavan panssarintorjuntaupseerikurssin osalta¹¹.

2 TUTKIMUKSEN KESKEISET KÄSITTEET

Monimuoto-opetus (Momu)

Monimuoto-opetuksella tarkoitetaan tietylle kohderyhmälle suunnitelmalliseksi kokonaisuudeksi yhdistettyä lähi- ja etäopetusta sekä itsenäistä opiskelua, joita tukee opiskelijoiden ohjaus.¹²

Oppimisen ohjaus

Oppimisen ohjaamisessa opettaja helpottaa oppilaan oppimista. Tällä ohjaamisella opettaja suuntaa opiskelua tavoiteltujen oppimistavoitteiden mukaisesti.¹³

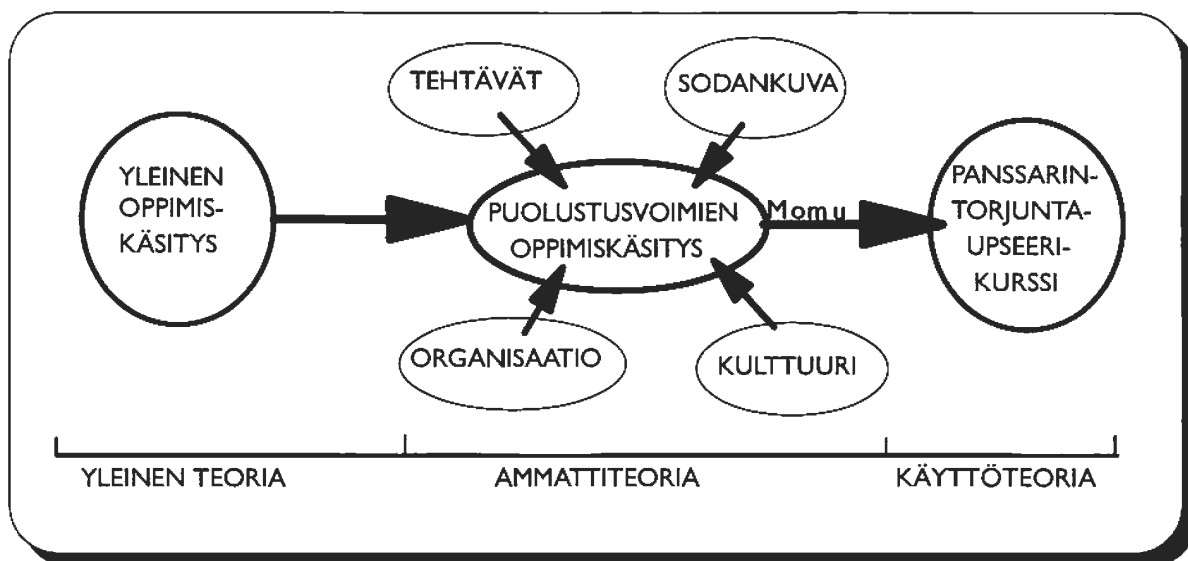
Henkilökohtainen oppimissuunnitelma (Hops)

Henkilökohtainen oppimissuunnitelma on opiskelun apuväline, jossa opiskelija huomioi oman lähtötasonsa, opiskelun tavoitteensa ja opiskeluaikataulunsa.¹⁴

Puolustusvoimien oppimiskäsitys

Puolustusvoimien oppimiskäsitys koostuu yleisestä tietämyksestä, ihmisen oppimisesta ja organisaation erityispiirteistä johtuvasta käsityksestä, miten oppimistavoitteet koulutuksessa saavutetaan.¹⁵

3 TEOREETTINEN VIITEKEHYS



Kuva 1: Teoreettinen viitekehys.

Yleisestä teoriasta luodaan puolustusvoimien koulutuksessa toteutuva ammattiteoria. Panssarintorjuntaupseerikurssin toteutuksessa käytetyt opetustekniset ja ajatukselliset ratkaisut ymmärretään opettajan työssään käyttämäksi käyttöteoriaksi. Tutkimuksessa kurssin monimuotoistetusta opetussuunnitelmasta saatuja kokemuksia tarkastellaan ja perustellaan teoriaosassa yleisestä teoriasta johdetun puolustusvoimien oppimiskäsityksen valossa. Tällä pyritään löytämään käyttö- ja ammattiteorian välinen suhde.¹⁶

3.1 Oppimiskäsitys

Uuden opetusmuodon syvälinen tutkiminen vaatii ihmisen oppimisen tarkastelua. Ihmisen oppimiskäsitys on muuttunut yhteiskunnan muuttumisen mukana koko oppimisen tutkimisen historian aikana¹⁷. Viime vuosikymmenien aikana on noussut esiin kaksi vallitsevaa oppimiskäsitystä, jotka ovat behavioristinen ja konstruktiiivinen oppimiskäsitys.¹⁸ Nämä kaksi suuntausta eroavat toisistaan käytännössä oppilaan oppimisprosessiin vaikuttamisen näkökulmasta. Ensimmäisessä korostetaan ulkoapäin ohjattua oppimisprosessia ja jälkimmäisessä oppilaan omaa osuutta oppimisessaan. Kärjistäen voidaan sanoa, että kyseessä on joko opetussuunnitelma- tai oppimisympäristökeskeinen ajattelu¹⁹.

Behavioristisen oppimiskäsityksen takana on empiristinen, kokemusperäinen, tiedonkäsitys. Se näkee oppimisen tapahtuvan pääasiassa kokemuksina "yrityksen ja erehdyksen" -kautta. Siinä korostuu opettajan ohjaava vaikutus. Opetussuunnitelmassa opettaja päättää etukäteen oppimisprosessin kulun yksityiskohtaisesti²⁰. Johan von Wright kärjistää behavioristisen opetussuunnittelun seuraavasti:

" Opetusohjelman tavoitteena on selvät behavioristiset tavoitteet: opetus tähtää konkreettisiin, mitattaviin toimintoihin ... Laajat tavoitteet ositetaan osatavoitteiden sarjaksi. Osatavoitteisiin pyritään aina yhteen kerrallaan... Opetussuunnitelma on täten periaatteessa pysyvä, käsittäen ennalta määritetyt keinot ennalta määritettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi. "²¹

Konstruktiiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen tapahtuu oppilaan opetustapahtumassa tekemien havaintojen pohjalta. Tässä tiedonkäsitys poikkeaa edellä kuvatusta. Behavioristisen ajattelun mukaan havaitseminen ohjaa ajattelua ja toimintaa. Konstruktivismi näkee, että ajattelu ja toiminta ohjaavat oppilaan havainnointia.²² Tärkeänä tässä pidetään oppijan tajuntaa ja siinä tapahtuvia muutoksia²³. Tällöin oppimisprosessin suunnittelussa ja ohjauksessa tulee huomioida oppilaan yksilölliset tarpeet ja valmiudet. Jokainen oppilas on yksilö ja omaa tällöin yksilöllisen oppimis- ja kokemushistoriansa. Tähän historiaansa pohjautuen hän havainnoi uusia asioita, jotka hän rakentaa uudeksi tiedoksi oppiessaan²⁴. Henkilökohtainen oppilaan huomioiminen lisää huomattavasti hänen motivaatiotaan ja sitoutumistaan opiskeluun.

Suomalaisessa yhteiskunnassa on käynnissä kulttuurin muutos. Suomi on jo osin muuttunut tietoyhteiskunnaksi. Tämän kulttuurin muutoksen merkkeinä pidetään tiedon lisääntymistä,

verkottumista sekä nopeaa muuttumista ja vanhenemista.²⁵ Oppijan on osattava uudessa verkottuneessa tietovirtojen maailmassa rakentaa uutta tietoa itsenäisesti omiin kokemuksiinsa nähden. Tämä kulttuurin muutos asettaa uusia haasteita opetukselle²⁶. Tiedon määrä ja sen verkottuneisuus aiheuttaa sen, että oppijan on haettava uudesta asiasta tietoa eri lähteistä asian ymmärtämiseksi. Verkottuneisuus tuo lisäksi vaikeuden varmistaa tiedon totuuden mukaisuuden ja asiaan liittyvyyden²⁷. Tiedon nopea vanheneminen taas luo lähes kestämättömiä paineita nykyisen kaltaiselle keskitetylle opetusjärjestelmälle.

Konstrukttiivinen oppimiskäsitys voittaa alaa behavioristiselta ajatusmallilta juuri yhteiskunnan kulttuurimuutoksen mukana. Suomen koulutusjärjestelmässä sen kaikilla tasoilla on lähdetty tutkimaan konstruktivismiin soveltamismalleja opetukseen. Jo peruskoulun ala-asteella kokeillaan oppilaan itseohjautuvuuteen perustuvaa oppimisprosessin hallintaa²⁸. Näin pyritään luomaan ihmiselle kyky ja valmius hankkia itse uutta tietoa kouluopetuksen jälkeenkin. Tämä elinikäisen oppimisen ajatus saa tukea ammattirakenteen muutoksesta. Vanhoja ammatteja katoaa uudessa yhteiskunnassa ja ihmisiä koulutetaan uusiin ammatteihin²⁹.

Puolustusvoimat suomalaisen yhteiskunnan osana on mukana tässä muutoksessa. Yhteiskunnassa tapahtuva opetusfilosofian muutos ei voi olla vaikuttamatta puolustusvoimien koulutukseen. Nämä tietoyhteiskunnan kasvatit ovat muutaman vuoden kuluttua puolustusvoimienkin koulutuksen kaikilla tasoilla oppilaina. Suomalaisen yhteiskunnan tiedon jako on jo nyt paljolti verkottunutta. Kansainvälisyys, mm. Euroopan Yhteisöön liittyminen, tuo lisähaasteita puolustusvoimillekin.

Puolustusvoimien oppimis- ja ihmiskäsitys seurailee luonnollisesti yhteiskunnan muuttumista, ovathan kouluttajat, koulutuksen suunnittelijat ja koulutettavat yhteiskunnan opetus-kulttuurin tuottamia. Ikäjakaumasta johtuen he tosin ovat eri aikakausien tuotteita ja näin ollen suuntausten muutoksissa on luonnollinen viive. Puolustusvoimien oppimiskäsitykseen vaikuttaa kuitenkin yleisen oppimiskäsityksen lisäksi oman organisaation mukanaan tuomia tekijöitä. Näistä keskeisimpiä ovat puolustusvoimien tehtävät, sodan kuva ja organisaatorakenne.

Puolustusvoimien tärkein tehtävä on yhteiskunnan turvallisuuden takaaminen. Koulutuksen antaminen on, valmiuden ylläpidon ja kehittämisen ohella, merkittävin uskottavan puolustuskyvyn edellytys³⁰. Puolustusvoimat rekrytoi ja kouluttaa itse valtaosan henkilöstöstään. Lähes kaikki koulutus puolustusvoimissa tähtää joukon ja yksilön sodan ajan tehtävän vaatimien valmiuksien antamiseen. Henkilökunnan koulutuksessa otetaan lisäksi huomioon henkilön rau-

han ajan tehtävät, jotka nekin luonnollisesti ovat puolustusvoimien tehtävien täyttämisen kannalta tärkeitä. Tämä työnantajan näkökulma on otettava huomioon opetuksen päämääriä ja tavoitteita laadittaessa ³¹.

Sodan kuvan muutos on otettava koulutusta suunniteltaessa huomioon ³². Puolustusvoimissa on tehty maavoimien kehittämissuunnitelma 2000, jossa on arvioitu myös tulevaisuuden vaatimukset koulutukselle. Suurimpina muutoksina pidetään tiedon määrän kasvua, teknologian lisääntymisen mukanaan tuomaa asiantuntijoiden määrää sekä tilanteiden nopeata muuttumista ³³. Taistelukentän alati muuttuva tilanne vaatii varsinkin johtajilta kykyä rakentaa uusi tieto vanhaan kokemuspohjaansa ja tietoihinsa tukeutuen. Tilanteiden nopea muuttuminen vaatii johtajalta nopeaa uuden tiedon käsittelyä. Tämä uuden tiedon rakentaminen on konstrukttiivisen oppimiskäsityksen mukainen. Teknillistyminen tuo mukanaan myös vaatimuksia oppimisvalmiuksille. Oppijan itsenäisyys, itseohjautuvuus ja uuden tiedon omatoiminen rakentaminen lienevät tulevaisuudessa sotilaankin perusvaatimuksia. Suomen sotakokemusten mukaan jo edellisissä sodissa vaadittiin sotilailta improvisointikykyä, omaaloitteisuutta ja kykyä itsenäiseen päätöksen tekoon. Nykyisen sodan kuvan mukainen tiedon suuri määrä ja taistelutilan laajuus korostavat näitä vaadittavia ominaisuuksia, varsinkin johtajilta.

Puolustusvoimien organisaatioksi on valittu linjaesikuntaorganisaatio ³⁴. Valinnan perusteena on puolustusvoimien tehtävä. Kriisiorganisaationa selkeä linjaesikuntaorganisaatio on luonnollinen valinta. Perusorganisaatiomalli on haluttu säilyttää myöskin rauhan aikana samana helpottamaan ja mahdollistamaan valmiuden kohottamisen ³⁵. Tällöin valta- ja vastuusuhteet ovat pääpiirtein samat rauhan ja sodan aikana. Linjaesikuntaorganisaatiossakin on ihmisellä liikkumavaraa johtajan johtamistyylin valinnasta riippuen ³⁶. Johtamistilanteissa säännönmukaisesti käytetään matriisi- ja projektiorganisaatiomalleja ihmisten erikoisosaamisen hyödyntämiseksi sekä organisaation muuttamiseksi tilanteen vaatimuksien mukaiseksi ³⁷. Organisaatioteoreettisesti puolustusvoimissa käytettävissä organisaatiomalleissa perusmallina on hierarkinen rakenne, jossa valta- ja vastuusuhteet ovat selkeät. Organisaation sisällä annetaan kuitenkin ihmisille ja alaorganisaatioille liikkumavaraa toiminnan tehostamiseksi. Koulutusilma-
piirin on tuettava tätä johtamiskulttuuria. Koulutuksen jokaisella tasolla on opetuksessa huomioitava ja tuettava kriisiorganisaation hierarkisuutta ja sen sisällä mahdollistuva yksilöllinen aloitteellisuus, itseohjautuvuus ja henkilökohtaisten ominaisuuksien hyödyntäminen.

Myös rauhanaikainen kouluttajan työ muuttuu tulevaisuudessa. Teknologian lisääntyminen ja monimutkaistuminen lisää opetettavien asioiden vaativuutta. Lisäksi merkittävä muutos on

joukkotuotantovelvoitejärjestelmä, joka on muuttanut koulutusta enemmän " täsmäkoulutukseksi " kohti tiettyä sodan ajan tehtävää. Kouluttajan on huomioitava joukon ja yksittäisen koulutettavan sodan ajan tehtävän vaatimukset opetusta suunnitellessaan ja toteuttaessaan. Koko koulutusjakson ajan tiedetään yksittäisen henkilön koulutuksen tavoite. Tällöin voidaan oppimisprosessissa huomioida koulutettavan yksilölliset ominaisuudet ja oppimiskokemukset parempaan lopputulokseen pääsemiseksi. Tämä vaatii tarkkaa kohderyhmäanalyysiä sekä oppimisprosessin ja -menetelmien hallintaa. Lisäksi erilaiset opetuksen apuvälineet, mm. simulaattorit ja tietokoneavusteiset opetusvälineet, vaativat opettajalta oppimisprosessin suunnittelussa uuden teknologian hyväksikäytön osaamista. Opetusteknologian lisääntyminen tuo mukanaan myös vaaran käyttää sitä oppimista häiritsevästi ³⁸.

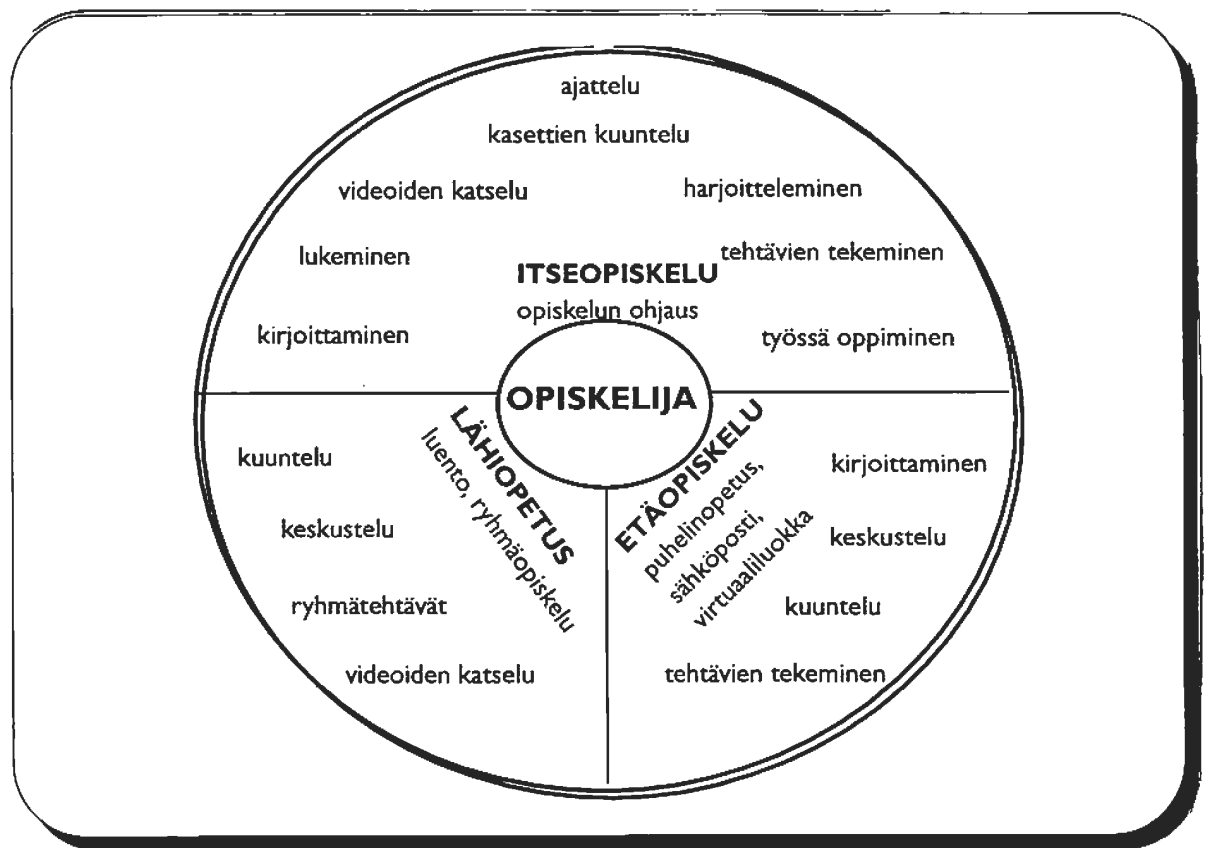
Puolustusvoimien oppimiskäsitys on ollut varsin pitkään behavioristinen, ulkoapäin tietoa antava. Valinta oppimis- ja samalla ihmiskäsitykseksi on ollut luonteva keskusjohtoisen ja hierarkisen järjestelmän osana. Oppimis- ja ihmiskäsitys ovat viime vuosina muuttuneet muun yhteiskunnan mukana. Opetuksen muuttuminen enemmän oppilaskeskeiseksi on tuonut tullessaan koulutukseen palaute- ja arviointijärjestelmät sekä opetusmenetelmätietoisuuden. Uudet puolustusvoimien koulutusoppaat jatkavat ja syventävät tätä kehitystä ³⁹. Puhutaan opettamiskulttuurin muutoksesta ⁴⁰.

Opetusfilosofian muuttamisella saadaan muutettua ihmisen toimintametodeja hänen kohdattessaan uuden tiedon tai tilanteen. Upseeri tarvitsee sodan ajan johtajana edelläkuvattuja valmiuksia. Lisäksi rauhan ajan kouluttajana ja koulutuksen suunnittelijana hän on avainasemassa muutettaessa koko puolustusvoimien palvelusilmapiiriä ja henkilöstön valmiuksia tulevaisuutta varten. Puolustusvoimien sosiaalinen yhteisö luo oman palvelusilmapiirin ⁴¹. Se muodostuu joukon yhteisistä tottumuksista, käsityksistä, tulkintamalleista sekä puhetavoista. Se ilmenee joukkohenkenä sekä vuorovaikutuksen määränä ja laatuna eri henkilöstöryhmien välillä.

Ennusteet tulevaisuuden haasteista koulutukselle tuovat vaatimuksia korostaa vielä enemmän oppilaskeskeisyyttä ja täsmäkoulutuksen mahdollistavia opetusmenetelmiä. Tulevaisuudessa sotilaalta, varsinkin upseerilta, vaaditaan kykyä itsenäisesti omien havaintojen perusteella rakentaa usein suurestakin tietotulvasta, joka saattaa sisältää myös varsin ristiriitaista ja määrittelemätöntä tietoa, ratkaisumalleja ongelmiin. Tämän kyvyn omaksuminen ja jalostaminen vaatii oppimisprosessin muuttamista vastaavanlaiseksi - haastavaksi, ongelmakeskeiseksi ja yksilön omaa ajattelua korostavaksi.

Oppimiskäsitys on muuttumassa parhaillaan. Oppilasta aktivoiva ja hänelle vastuuta antava käsitys on uuden sotilaskouluttajan oppaan keskeinen sanoma ⁴². Kaikkiin opetustapahtumiin korostettu oppilaskeskeisyys ei kuitenkaan sovi. Palvelusturvallisuuteen ja joukkokokonaisuutena toimimiseen liittyvä opetus vaatii usein opettajakeskeistä otetta. Kouluttajan pätevyydestä riippuu oikean oppimisprosessin rakentaminen. Oppimisprosessin aikana voidaan ja kannattaa käyttää useampaa opetusmallia. Yksilökeskeisten oppimismetodien kehittäminen ja käyttö puolustusvoimissakin lisää kouluttajan menetelmävalikoimaa opetusta suunniteltaessa. Monimuoto-opetus on yksi tällainen yksilökeskeinen opetusmenetelmä.

3.2 Monimuoto-opetus



Kuva 2: Monimuoto-opetus

Monimuoto-opetus on opetusmuoto, jossa koko opetustapojen valikoima on käytössä opettaja-johtoisesta luokkaopetuksesta puhelinopetukseen ja oppilaan itsenäiseen opiskeluun ⁴³. Se koostuu lähi- ja etäopetuksesta sekä oppilaan itsenäisestä opiskelusta. Monimuoto-opetuksessa opettajan tärkeimpiä tehtäviä oppimisilmapiirin luonnin lisäksi on rakentaa järkevää ja oppilaan omaa oppimista tukevaa oppimisprosessiä ja sitä tukevaa ohjaussuunnitelmaa.

Monimuoto-opetuksessa perinteiseen lähiopetukseen nähden oppimisaika ja -paikka ovat vaapaampia. Lähiopetusaikaa kannattaa käyttää tiedon jakamisen sijaan opiskeluprosessin käynnistämiseen ja ongelmakohtien selvittämiseen ⁴⁴. Lähiopetuksen sisältöön pitää siis suhtautua kriittisesti. Opettajan pitää päättää, mikä pitää kertoa luokan edessä, ja minkä voi opiskella yksin. Monimuoto-opetusta suunnitellessaan opettaja joutuukin totutusta poiketen perustelemaan luokkaopetuksen tarpeellisuuden. Paakkola (1993, s. 12) korostaa, että "... opettajan työtä pidetään niin arvokkaana resurssina, jota kannattaa uhrata vain tärkeiden ja vaikeiden seikkojen selvittämiseen. ⁴⁵"

Puolustusvoimien koulutuksessa monimuoto-opetukselle on löydettävissä oma käyttönsä. Opetustapahtumat ovat jo tällä hetkellä monimuotoisia opetusmenetelmiä tarkasteltaessa. Oppimisprosessin rakentamisessa kuitenkin painottuu opettajakeskeisyys ja lähiopetus.

Monimuoto-opetus sopii hyvin oppilaskeskeisen opetuksen toteuttamiskeinoksi. Tämän opetusmuodon yleistyminen upseerien opetuksessa antaa upseereille valmiuksia tulevaisuuden haasteiden kohtaamiseen. Upseerien täydennyskoulutusohjelma tarjoaa hyvän maaperän monimuoto-opetuksen kehittämiseksi ja toteutukselle. Perus- ja jatko-opinnoista poiketen täydennyskoulutus antaa oppilaalle liikkumavaraa oppimisen ajallisessa toteutuksessa ja jopa tavoitteiden määrityksessä. ⁴⁶

3.2.1 Oppimisen ohjaus

Monimuoto-opetuksessa tärkeintä on oppilaan itsenäinen opiskelu. Yksilöllisyyttä ja itsenäisyyttä korostettaessa ei saa unohtaa opettajan vastuuta oppimisprosessista. Oppilasta ei saa jättää heitteille. Itsenäistä työskentelyä tuetaan opettajan ohjauksella. Opetussuunnitelmaa laadittaessa on luotava myös toimiva oppilaan oppimisen ohjaussuunnitelma ⁴⁷. Ohjauksella säilytetään vuorovaikutus oppilaan ja opettajan välillä sekä autetaan oppilasta tärkeissä ja vaikeissa asioissa etäopetuksella ⁴⁸. Ryhmäohjauksella, esimerkiksi puhelinneuvottelussa, mahdollistetaan myös ryhmäsiteen kehittyminen ja oppilaiden välinen oppimisen tukeminen.

Teknologisia ratkaisuja etäopetukseen ja oppilaan ohjaukseen ovat puhelin, tietokone, audiografiikka, videoneuvottelu sekä erilaiset opetusta ohjaavat materiaalit. Välineen valinnan ratkaisee saatavuus ja sen tulee olla sopiva opetettavaan asiaan ⁴⁹. Mediavalinnoilla rakennetaan oppimisympäristö oppimisprosessin ajaksi. Oppimisympäristö voi vaihdella perinteisestä luokkaopetuksesta puhelinneuvotteluun. Kirjeopetuskin on oppimisympäristö, joskin siinä

vuorovaikutuksen vähäisyys opettajan ja varsinkin muiden oppilaiden kanssa vaarantaa tehokkaan oppimisen.

Oppimisprosessissa on vuorovaikutus muiden ihmisten kanssa tärkeää. Vuorovaikutusyhteys voi olla audio- tai visuaalinen yhteys. Se voidaan jakaa myös välittömään ja välilliseen yhteyteen. Puhelimella toteutettavassa audio- eli äänyhteydessä vuorovaikutuksesta jää pois ihmisen ilmaisukykyä laajentava elekieli⁵⁰. Videoneuvottelussa saadaan äänikontaktin lisäksi kuva kommunikoinnin tueksi. Tämä lisää huomattavasti vuorovaikutuksen tehoa. Videoneuvotteluissa visuaalisen yhteyden edut saattavat kuitenkin vaarantua teennäisten olosuhteiden vuoksi. Teknologian kehitys näyttää ajaneen videoneuvotteluluokan ohi. Tällä hetkellä kohtuullisen edullisesti saadaan jo kotiinkin kuvallinen ja äänellinen tietokoneyhteys⁵¹. Ohjauksessa välittömän kommunikoinnin mahdollistava teknologia luo luonnollisen vuorovaikutustilanteen.

Uusimpana teknologisena ratkaisuna on myös kehitetty välillistä vuorovaikutusta apuna käytäviä pääteseminaarityyppisiä⁵² keskustelupiirejä tietoverkoissa. Näistä uusimmat kaupalliset sovellukset luovat virtuaaliluokan tietokoneverkkoon. Pääteseminaarissa opettaja alustaa keskustelun aiheen, jonka jälkeen oppilaat työstävät aihetta itsenäisesti. Ajattelun kehityttyä oppilaat kirjoittavat verkkoon omia ajatuksiaan aiheesta tai toisten kommentteista. Päätekeskusteluun voi osallistua esimerkiksi määrääjäksi asiantuntijoita syventämään asiaa. Virtuaaliluokkasovellus⁵³ tuo lisää mahdollisuuksia opiskelun ohjaukseen ja etäopetukseen verkkoympäristössä. Sen avulla voi muodostaa erilaisia keskusteluopintopiirejä, antaa yksilöllistä palautetta ja seurata jokaisen edistymistä opinnoissa. Opettaja voi myöskin muodostaa oppilasta helpottavia valmiita tietolinkkejä verkossa oleviin tietokantoihin⁵⁴.

Kehittyneimmissä teknologioissa etäopetus lähestyy lähiovetusta. Kuitenkin niissäkin sosiaalinen luokkatila puuttuu ja opettajan rooli ei ole niin keskeinen. Tämä helpottaa oppilaan oman ajattelun kehittymistä ja ajankäytön suunnittelua. Oppimisympäristön valinta on siis merkittävien tekijä etäopetuksessa.

Juha Varila (1992, s. 29) toteaa, "että monimuoto-opetusta ei saa mieltää monivälineopetuksena vaan sitä tulee tarkastella kasvatusfilosofisesti kasvatuksen koko problematiikkakentässä⁵⁵". Tämä uusi opetusmuoto tulee siis mieltää kokonaisvaltaisena yksilöä kehittävänä prosessina. Varilan ajatuksia mukailien monimuoto-opetusta voidaan tarkastella yksilön yhteiskunnallisia ja yksilöllisiä valmiuksia lisäävänä varsinaisen asian oppimisen lisäksi. Yhteiskunnallis-

ten valmiuksien huomioon ottaminen opetuksessa valmistaa opiskelijoita tulevaisuuden tietoyhteiskunnan haasteisiin ⁵⁶.

Opettajan ohjauksen lisäksi monimuoto-opetus tuo mukanaan tutor -ohjausjärjestelmän ⁵⁷. Erillisen asiantuntijaohjaajan käyttö opetuksessa vapauttaa opettajan työpanosta ja mahdollistaa esimerkiksi alueellisten olojen paremman hyödyntämisen oppilaan oppimisessa. Tämä on yksi keino lähentää opiskelua ja työelämää.

Edellytykset toimivan ohjausjärjestelmän luontiin puolustusvoimien monimuoto-opetuksessa ovat hyvät. Liitettäessä opiskelu joko oppilaan rauhan tai sodan ajan työtehtäviin löytyy organisaatiosta aina esimies, jonka etu oppimisen edistyminen myös on. Henkilöstö tuntee lisäksi toisensa hyvin. Tutor -järjestelmän toteutuksessa ongelmaksi voi muodostua henkilöstön irroitettavuus omista muista töistään.

Etäopetuksen oppimisympäristöksi on valittavissa ainakin puhelin-, telefax- ja sähköpostiyhteydet. Nämä perinteiset välineet tavoitettavuudeltaan ja käyttövarmuudeltaan ovat erittäin toimivia opetusväyliä. Esikuntajärjestelmä tuo mukanaan uuden opetusta palvelevan yhteyden, jota voidaan jo nyt käyttää pääteseminaarityyppiseen ohjaukseen. Järjestelmää kannattaa kehittää opetusta palvelevaksi tekemällä siitä maanlaajuinen monimuoto-opetuksen pääyhteyväline. Opetuksen kannalta tärkeää on se, että sen tietokantoihin keskitetään suuri osa käytännön työssä tarvittavista tiedoista. Näitä ovat mm. varomääräykset ja pysyväisasiakirjat. Markkinoilla on valmis kaupallinen tuote, joka luo järjestelmään virtuaaliluokkaympäristön. Esikuntajärjestelmä on tulevaisuudessa kehitettävissä siten, että siinä voidaan välittää elävää kuvaa ja ääntä. Oppimisen kannalta tärkeä vuorovaikutus saadaan aikaan kuitenkin jo nykyisin käytössä olevia yhteyksiä yhdistämällä.

Suurin muutos monimuoto-opetuksessa perinteiseen lähiopetukseen on oppilaan vastuun lisääntyminen. Itsenäisen työn motivointi ja ohjauksen järjestäminen siihen liittyen ovat kurssin johtajan suurin haaste. Oppilaan ja hänen työyhteisönsä on ymmärrettävä tämä merkittävä muutos opetuksessa. Tämä ehkä vaatii tutoreille järjestettävää koulutusta ⁵⁸.

3.2.2 Työn ja opiskelun yhdistäminen

Monimuoto-opetuksessa yksilöllisen oppimis- ja ohjaussuunnitelman avulla voidaan opiskelu rakentaa palvelemaan oppilaan työtä. Etätehtävät ovat laadittavissa yksilöllisesti jokaisen

opiskelijan arkityöympäristöön. Opiskelun ohjaus, varsinkin suurilla kursseilla, saattaa rajoittaa tätä mahdollisuutta. Paikallinen opiskelun ohjausjärjestelmä sitouttaa oppilaan työyhteisön opetuksen suunnitteluun. Tällöin työnantajan mielipide tulee huomioitua jo suunnitteluvaiheessa. Itsenäisen opiskelun ja etäopetuksen aikataulun laatimisessa voidaan työelämä luonnollisesti ottaa huomioon kohtalaisen helposti.

Upseerien täydennyskoulutuksessa monimuoto-opetus mahdollistaa hyvin opiskelijan työn huomioimisen opiskelua suunniteltaessa. On tärkeää, että opiskelu pystytään sitomaan ja soveltamaan paikallisiin olosuhteisiin. Tästä hyvänä esimerkkinä on oppilaan sodan ajan tehtävän hyödyntäminen esimerkiksi etätehtävissä.

Työn ja opiskelun yhdistämisen kannalta merkittävin haaste on ajan löytäminen oppilaan itsenäiselle opiskelulle lähijaksojen ulkopuolella. Tässä opetusmenetelmässä oppilas voi olla kurssilla istuessaan työpöytänsä ääressä työpaikallaan tai kotonaan. Tämäkin vaatii jo edellä korostettua asennemuutosta työyhteisössä. Kurssinjohtajan ja opettajien rooli asian järjestämiseksi on myöskin keskeinen.

3.2.3 Henkilökohtainen oppimissuunnitelma

Monimuoto-opetuksessa opetussuunnitelman sijaan keskitytään oppimissuunnitelmaan. Oppilaalle laaditaan henkilökohtainen oppimissuunnitelma, HOPS⁵⁹, jossa korostuu itseohjautuvuus.

Itseohjautuvuudella tarkoitetaan oppilaan mahdollisuutta ja vastuuta vaikuttaa omaan oppimisprosessiinsa. Monimuoto-opetuksessa korostuu tämä konstruktivisen oppimiskäsityksen keskeinen vaatimus. Oppilas voi vaikuttaa oppimisaikatauluunsa ja -menetelmiinsä. Laajasti ymmärrettyä oppilaalla tulisi olla täysi vapaus asettaa myös oppimisensa tavoitteet. Henkilökohtaisen oppimissuunnitelman huomioiminen vaatii oppilaan mielipiteen mukaan ottamista jo alussa opetussuunnitelmaa laadittaessa ja sen pitää olla myöskin muutettavissa opiskelun edetessä.

Itseohjautuvuus voidaan jakaa seuraaviin osa-alueisiin: itseohjautuvuuden mahdollistava oppimisympäristö, oppimistaidot sekä orientoituminen eli "suuntautuminen" oppimiseen. Nämä kaikki osa-alueet tulee täyttyä oppimisprosessissa.

Upseerien koulutuksessa oppilaan henkilökohtaisen oppimissuunnitelman laatiminen monimuotoistetussa opetuksessa onnistuu. Puolustusvoimien opetus tähtää varsin usein oppilaan sijoituskelpoisuuteen johonkin tiettyyn tehtävään tai palvelusturvallisuuteen liittyvien pätevyysien saamiseen. Tällöin mahdollisuudet oppilaan omien oppimistavoitteiden laatimiselle ovat rajoitetut. Oppilaan lähtötason huomioimisessa on varmasti kuitenkin parantamisen varaa. Oppimisprosessin joku osakokonaisuus voidaan jättää pois, mikäli oppilas osoittaa osavansa sen. Tällaisella luopumiskoejärjestelmällä voidaan yksilöllisyys opetuksessa toteuttaa.

Oman opiskeluaikataulun laatiminen on mahdollista puolustusvoimienkin koulutuksessa. Tämä vaatii kuitenkin riittävän väljän kurssiaikataulun. Se on suunniteltava pääpiirtein jo ohjaussuunnitelmaa tehdessä resurssien varmistamiseksi.

Pääesikunnan koulutusosaston päällikkö korostaa koulutuksen lähtökohdan olevan puolustusvoimien etu. Tämä ei kuitenkaan sulje pois oppilaan itseohjautuvuutta. Oppilaan vastuuta omasta oppimisesta voidaan puolustusvoimien koulutuksessa lisätä.

Puolustusvoimien koulutuskäskyssä on käsketty vuodelle 1997 kehitettäväksi koulutuksen palaute- ja arviointijärjestelmiä. Molempia järjestelmiä kehitettäessä on otettu huomioon oppilaan osuus koulutusilmapiirin luomisessa. Oppilaan mielipiteiden ja ajatuksien kuuntelu oppimisprosessia luotaessa on osa itseohjautuvuutta.

3.3 Johtopäätökset

Puolustusvoimien koulutus on tavoitesuuntautunutta. Organisaation tehtävä ja erityispiirteet luovat koulutuskulttuuriin oman erityisleimansa. Hierarkkinen linjaesikuntaorganisaatio on voimassa rauhan ja sodan aikana. Koulutuksen on kaikilla tasoilla palveltava tätä toimintakulttuuria. Rauhan aikana opittujen toimintamallien ja käytäntöjen on toimittava myöskin sodan aikana. Päämäärät puolustusvoimien koulutuksen eri opintokokonaisuuksissa ovat organisaation määrittämät. Puolustusvoimissa annettava koulutus on ymmärrettävä työnantajan järjestämänä koulutuksena, jossa se pätevoittää omaa henkilöstöään tiettyyn tehtävään.

Edellä kuvatut koulutuskulttuurin erityispiirteet eivät sulje pois yksilöllisyyden huomioimista toiminnassa. Nykyaikainen taistelukentän kuva jopa korostaa yksilön omatoimisuutta ja aktiivisuutta organisaation ja tilanteen sallimissa puitteissa. Monimuoto-opetus soveltuu hyvin

vaihtoehtoiseksi ja täydentäväksi opetusmenetelmäksi jo käytössä olevien rinnalle. Opetusmenetelmän toimivuus on tutkittava ja kehitettävä puolustusvoimien koulutuskenttään sopivaksi.

Upseerien täydennyskoulutus on otollisin maaperä monimuoto-opetuksen toteuttamiselle. Siinä mahdollistuu oppilaan kokemusten, ominaisuuksien ja tavoitteiden huomioiminen sekä työn ja opiskelun yhdistäminen. Tässä koulutuksessa on monesti kysymys henkilön itsensä haakeutumisesta täydennyskoulutukseen tulevaisuuden haasteita varten. Erityisesti perheellisten opiskelijoiden pitkien kurssien aiheuttamat sosiaaliset haitat vähenevät monimuoto-opetuksella toteutetulla kurssilla yhtäjaksoisten lähiopetusjaksojen lyhentyessä.

Monimuotokoulutuksena voidaan järjestää tarpeen mukaan erilaisia valtakunnallisia täsmäkoulutuskursseja erikoisosaamista tarvitseville. Kansainvälistymisen lisääntyessä on mahdollista järjestää esimerkiksi intensiivikielikursseja keskitetysti puolustusvoimien omassa verkossa, esikuntajärjestelmässä. Tulevaisuudessa lyhyiden erikoiskoulutuskurssien lisääntyessä saattaa olla tarpeellista harkita, muiden korkeakoulujen tapaan, oman täydennyskoulutuskeskuksen perustamista Maanpuolustuskorkeakouluun.⁶¹

4 TUTKIMUKSEN RAKENNE

4.1 Aikaisempi tutkimus

Puolustusvoimissa monimuoto-opetusta on tutkittu peruskäsitteitä jäsentävällä ja kokonaistarvetta kartoittavalla tasolla. Kari Mäkisen diplomityössä vuodelta 1993 kartoitettiin monimuoto-opetuksen tarve ja mahdollisuudet koulutusjärjestelmässämme⁶². Jukka-Pekka Schroderuksen keväällä 1997 valmistuneessa esiupseerikurssin tutkimustyössä tutkittiin etäopetuksen käyttöä ja tutkimusta sotilaskasvatustieteellisessä oppimisympäristössä⁶³. Jari Horila tutkii tällä hetkellä Maanpuolustuskorkeakoulun perustutkinto-osastolla tämän opetusmuodon toteutumista Rannikkotyökistön opetuksessa⁶⁴.

Tutkimus liittyy Maanpuolustuskorkeakoulun koulutustaidon laitoksen johtamaan tutkimusohjelmaan. Tutkimusohjelmassa keskitytään kuvaamaan puolustusvoimien koulutuskulttuurin muutosta, jonka aikaansaajana on yhteiskunnan muuttuminen tietoyhteiskunnaksi⁶⁵.

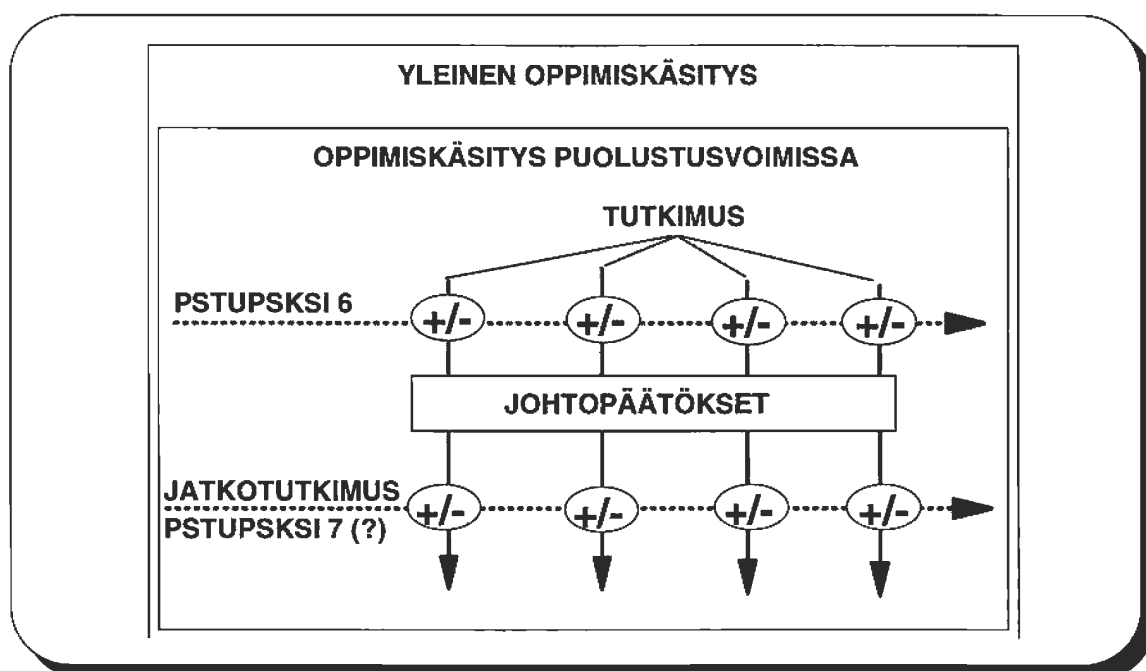
4.2 Tutkimuksen asetelma

Tutkimuksen teorian muodostaa puolustusvoimien koulutukseen sovellettu oppimiskäsitys. Tätä käyttöteoriaa laadittaessa on pyritty tarkastelemaan yleisiä oppimiskäsityksiä fenomenografisella tutkimusotteella ⁶⁶ puolustusvoimien koulutusympäristössä. Siinä on haettu tähän oppimiskäsitykseen vaikuttavia keskeisimpiä tekijöitä puolustusvoimien tehtävästä ja organisaatiomallista.

Tutkimuksen empiirisen osan muodostaa panssarintorjuntaupseerikurssi 6:n opetuksesta saadut kokemukset. Kokemukset yleistetään laaditulla käyttöteorialla. Yleistykset ovat pohja tähän tutkimukseen liittyvälle mahdolliselle jatkotutkimukselle.

Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla saatujen perusteltujen kokemusten hyödyntäminen panssarintorjuntaupseerikurssin 7 toteutusta suunniteltaessa ja valmisteltaessa. Tällainen oman työnsä tutkiminen ja kehittäminen mahdollistaisi syvällisen kurssikokonaisuuden kehittämisen.

Tutkimus rajataan käsittelemään ainoastaan upseerien täydennyskoulutusta ja panssarintorjuntaupseerikurssin 6 toteutuksesta saatuja kokemuksia.



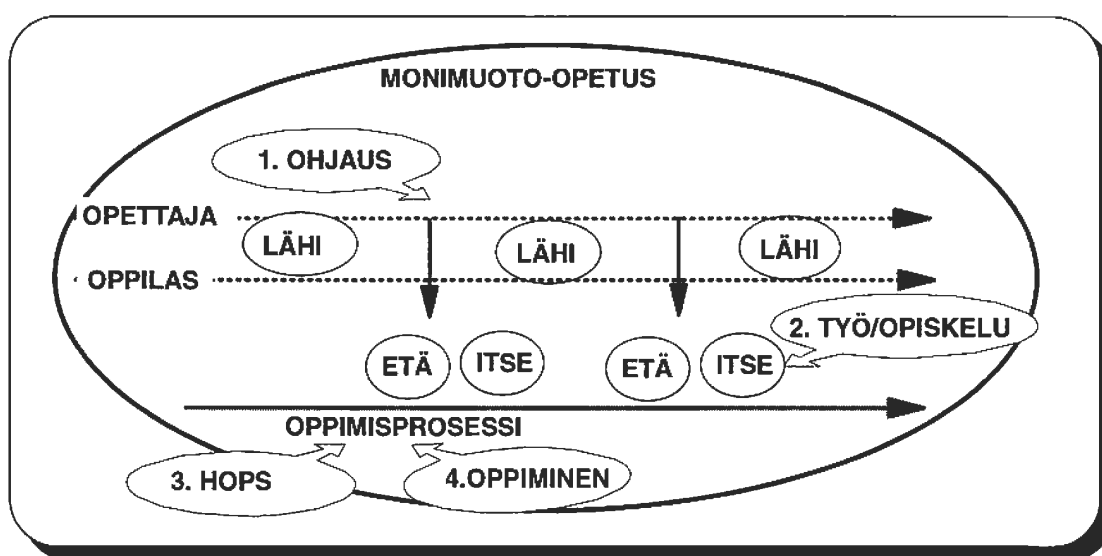
Kuva 3: Tutkimusasetelma

Tutkimuksen pääongelma on:

Miten monimuoto-opetus tulisi toteuttaa panssarintorjuntaupseerikurssilla ?

Osaongelmat ovat:

1. Miten oppimisproessin ohjauksessa onnistuttiin oppilaiden ja opettajien mielestä ?
2. Miten työn ja opiskelun integroinnissa onnistuttiin opettajien, oppilaiden ja tutorien mielestä ?
3. Miten oppilaiden henkilökohtainen oppimissuunnitelma toteutui kurssilla ?
4. Mikä oli panssarintorjuntaupseerikurssin opetuksen vaikutus oppilaiden mielestä ?



Kuva 4: Tutkimusongelmat

Pääongelmaan haettiin vastaus osaongelmien kautta. Kurssin kokemuksista pyrittiin luomaan johtopäätökset, jotka palvelevat panssarintorjuntaupseerikurssin kehittämistä. Kokemukset ovat yleistettävissä vastaaviin upseerien täydennyskoulutuskursseihin laaditun käyttöteorian pohjalta. Jokaisen osaongelman analysoinnissa otettiin huomioon kurssin suunnittelu- ja toteutusvaiheiden sekä palautteen tuoma kokemus.

Ensimmäinen osaongelma pyrittiin ratkaisemaan selvittämällä käytettyjen oppimisen ohjausmenetelmien toimivuus, etäopetuksen ja valittujen opetusmenetelmien onnistuminen sekä itsenäisen opiskelun toteutuminen oppimisprosessissa. Kurssin opetuksessa käytettiin mahdollisimman monia erilaisia opetus- ja ohjauskeinoja, joita opettajakunnan mielestä puolustusvoimissa tapahtuvassa monimuotoistetussa oppimisprosessissa voidaan käyttää. Tässä osaongelmassa pyrittiin löytämään parhaiten soveltuvat keinot.

Toisen osaongelman ratkaisemiseen käytettiin oppilaan ja hänen organisaationsa näkökulmaa. Siinä pyrittiin selvittämään opetuksen palvelevuus oppilaan rauhan ja sodan ajan työtä sekä oppilaan opiskeluun käyttämää aikaa lähijaksojen ulkopuolella.

Kolmannella osaongelmalla selvitettiin oppilaan kurssin alussa tekemän henkilökohtaisen oppimissuunnitelman toteutuminen. Ongelmaa tutkittaessa keskityttiin asetettuihin henkilökohtaisiin tavoitteisiin, ajankäyttöön ja osaamisen lähtötason huomioimiseen.

Neljännessä osaongelmassa keskityttiin opetuksen vaikutukseen. Osaongelmaan pyrittiin saamaan vastaus oppilaille laadittujen kyselyjen sekä opettajien havaintojen perusteella. Ensimmäinen kysely oppilaille toteutettiin heti viimeisen lähijakson jälkeen ja toinen noin puoli vuotta kurssin päättymisen jälkeen. Oppimisen tutkiminen tapahtui oppilaiden subjektiivisten kokemusten avulla, sillä kurssilla ei oppimista mitattu kokeilla tai muilla oppimisen mittareilla. Oppimisen arviointia tuki opettajien opetuksen aikana tekemät havainnot sekä kirjallisten etätehtävien arviointi.

4.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmäksi valittiin mukanaelävä toimintatutkimus⁶⁷. Tällä valinnalla pyrittiin pääsemään mahdollisimman lähelle ja sisälle varsinaiseen ilmiökenttään. Tällöin voidaan kvantitatiivisen tutkimusaineiston tehostamiseksi käyttää kvalitatiivista tietoa johtopäätöksiä luotaessa. Kohderyhmän pienuus ja syvälinen tuntemus antoi myös tätä laadullista lisäarvoa tutkittavasta ilmiöstä. Tutkija tuntee kaikki oppilaat jo peruskoulutuksen ajalta. Lisäksi toimintatutkimuksen luonteen mukaisesti hän tuntee koko suunnittelu- ja toteutusprosessin toimittuaan itse kurssin johtajana ja opettajana.

Monimuoto-opetuksen soveltuvuutta puolustusvoimien koulutukseen on tutkittava puolustusvoimien koulutuskulttuuriin sidottuna⁶⁸. Siviilimaailmasta saadut kokemukset ja teoria eivät

sellaisenaan sovellu puolustusvoimien koulutusympäristöön. Tulkitsevassa tutkimuksessa on asioiden, käsitteiden ja toimintamallien merkityksen ymmärtäminen ensiarvoisen tärkeää. Ulkopuolinen asioiden ja ilmiöiden tutkiminen ei anna todellista kuvaa tutkittavasta kohteesta. Upseerit ovat tietyn kulttuurin ja ammattitradition tuotteita, joten tutkimuksessa pyritään mahdollisimman tarkkaan kouluttajakulttuurin ymmärtämiseen ⁶⁹.

Tulkitseva tutkimus sopii puolustusvoimien koulutuksen tutkimiseen ja kehittämiseen. Varsinkin uuden opetusmuodon soveltuvuuden ja soveltamismuotojen tutkimiseen mukanaelävä tutkimustyyli sopii. Monimuoto-opetuksen takana oleva oppimis- ja ihmiskäsitys on puolustusvoimien uudistuvan kasvatuskäsityksen mukainen ja suuri muutos koulutus kentässä ⁷⁰.

Toimintatutkimus on valittu tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmäksi myöskin käytännön läheisen ja ongelmakeskeisen lähestymistapansa vuoksi ⁷¹. Opetustyössään tutkija joutuu päivittäin tekemään ratkaisuja ja perustelemaan niitä. Tämä reflektiivinen eläminen omassa työssään syventyy analyysin ja raportoinnin kautta toimintatutkimukseksi ⁷².

Tutkimusaineistoa kerättiin kolmelta kohderyhmältä: opettajat, oppilaat sekä joukko-osaston tutorit. Se koostui kohderyhmille tehdyistä kyselyistä, oppilaiden oppimispäiväkirjoista ja aineistoa täydentävistä haastatteluista. Kyselyt sisälsivät suljetun kysymyssarjan ja muutamia avoimia kysymyksiä vastausten taustojen selvittämiseksi. Suljettujen kysymysten antama tutkimusaineisto analysoitiin Jotos -ohjelmalla.

Kohderyhmät valittiin siten, että monimuoto-opetuksen soveltuvuudesta kurssin opetukseen saataisiin näkökulma kaikilta oppimisprosessiin vaikuttavilta tekijöiltä.

Merkittävän osan tutkimusaineistosta muodostavat tutkijan omat muistiinpanot ja muistiot johtamansa ja suunnittelemansa kurssin ajalta. Tutkija on itse toiminut panssarintorjuntaopettajana Maanpuolustuskorkeakoulussa neljä vuotta ja tuntee täten hyvin kurssilaisille ennen kurssia annettua panssarintorjuntaopetuksen sisällön. Hän on myös itse osallistunut oppilaana panssarintorjuntaupseerikurssi 3:lle sekä suunnitellut ja toteuttanut panssarintorjuntaupseerikurssin 5.

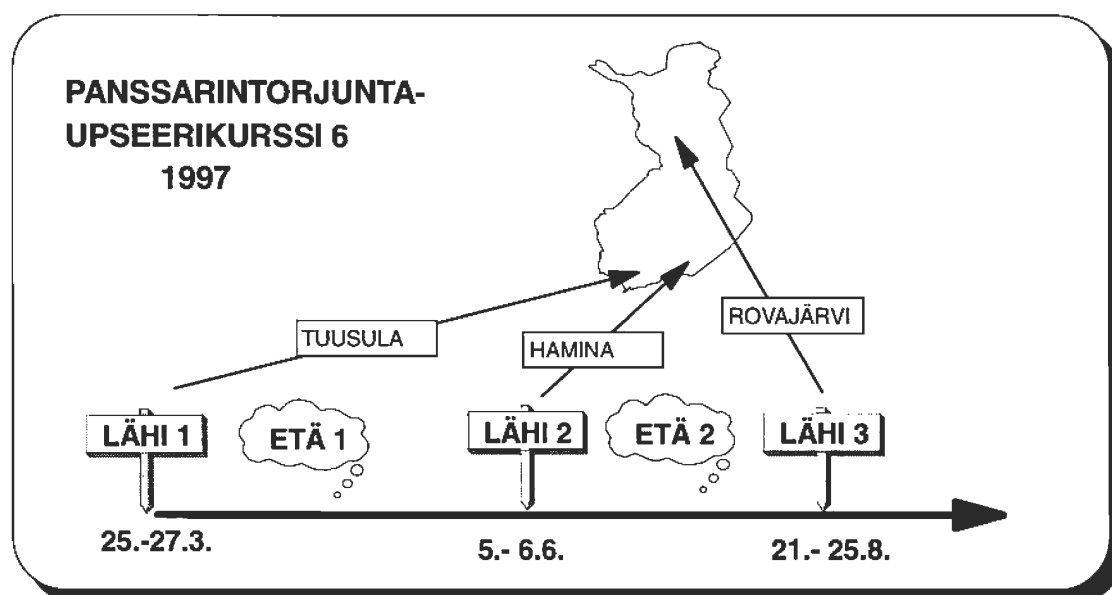
Tutkijan keskeinen osa kurssin suunnittelussa ja toteutuksessa aiheuttaa haasteen tutkimuksen luotettavuudelle. Toimintatutkimuksessa korostetaan tutkimusotetta, jossa tutkija tarkkailee omaa toimintaansa kriittisesti ja avoimesti. Hänen ei tule pyrkiä olemaan toiminnan ulkopuo-

lolla vaan yhtenä toimijana mukana ⁷³. Tässä tutkimuksessa otettiin huomioon tutkijan näkökulman lisäksi muiden opettajien, joukko-osastojen edustajien ja oppilaiden näkökulmat. Tällä pyrittiin lisäämään tutkimuksen luotettavuutta ja yleistettävyyttä muihin vastaaviin upseerien täydennyskoulutuskursseihin.

Tutkimusaineiston luotettavuutta tutkija pyrki lisäämään eri aikoina kerätyllä rinnasteisella aineistolla. Omat ja muilta opettajilta kerätyt havainnot koostuvat koko suunnittelu- ja toteutusvaiheen ajalta. Ajanjakso on yli vuoden mittainen. Oppilailta kerätty aineisto koostuu kohde-ryhmäanalyysistä viimeiseen kyselyyn. Ajanjakso tässä tapauksessa on hieman alle vuosi. Tutoreiden havainnot koskevat koko kurssiaikaa eli puolta vuotta.

5 TULOKSET JA NIIDEN KÄSITTELY

Panssarintorjuntaupseerikurssi 6 toteutettiin 25.3.-25.8.1997. Kurssin opetussuunnitelma koostui kolmesta lähijaksosta ja itsenäisesti tapahtuvasta opiskelusta, jota ohjattiin etäopetuksella. Lähijaksojen pituudet olivat kahdesta viiteen vuorokautteen. Etäopetusjaksojen pituudet olivat runsaat kaksi kuukautta. ⁷⁴



Kuva 5: Kurssin toteutus.

Lähijaksot pidettiin eripuolella Suomea. Paikat valittiin opetuksen kannalta optimaalisiksi. Paikan valintaan vaikuttivat asiantuntijoiden ja erikoisvälineistön saatavuus, opetuksen sitominen käytäntöön sekä majoituksen ja huollon tarkoituksenmukaisuus.

Kurssille osallistui oppilaana 16 upseeria. He edustivat 13:a joukko-osastoa. Vakinaisia opettajia oli kolme, joista yksi oli lisäksi kurssin johtaja. Koulutuksessa käytettiin runsaasti asiantuntijoita opettajina.

Opetussuunnitelman mukaan kurssin päämäärä on, että :

- koulutettavien tiedot **syventyvät** prikaatin panssarintorjuntajoukkojen käytön suunnittelussa ja johtamisessa
- koulutettavat **osaavat** panssarintorjuntaohjuskomppanian käytön ja johtamisen
- koulutettavat **hallitsevat** panssarintorjuntajoukkojen ammuntojen suunnittelun ja johtamisen
- koulutettavat **osaavat** panssarintorjuntayksikön pääkouluttajan tehtävät
- koulutettavien tiedot panssarintorjunta-alalta **ajantasaistuvat ja yhtenäistyvät** .

Kurssin opetussuunnitelma muutettiin monimuoto-opetussuunnitelmaksi Turun Yliopiston järjestämässä Monimuotokouluttaja -koulutusohjelmassa.

Kurssin suunnittelun lähtökohtana oli Maavoimaesikunnan hyväksymä opetussuunnitelma ⁷⁵. Monimuoto-opetuksen perusajatuksen mukaisesti opetus jaksoteltiin oppimisen kannalta mahdollisimman optimaaliseksi. Opetettavat asiat pilkottiin pienemmiksi kokonaisuuksiksi. Ne sidottiin yhteen sovelletuilla tehtävillä, jotka valittiin opiskelijoiden jokapäiväisestä työelämästä. Oppilaiden ja joukko-osastojen mielipide kurssin opetuksen sisällöstä pyrittiin niinkään huomioimaan. Lähiopetusjaksojen välit suunniteltiin riittävän pitkiksi, jotta opiskelijoilla löytyisi aikaa opiskeluun.

Opettajajohtoiset lähiopetusjaksot laadittiin case -tyyppisiksi ongelmatilanteiden tarkasteluiksi. Etäopetus lähijaksojen välillä valmisti tähän opetukseen.

Kurssin opetuksessa käytettiin panssarintorjunnan asiantuntijoita luennoitsijoina ja opetuksen tukena. Heiltä kurssilaiset saivat viimeisimmät tiedot sekä vastaukset esitettyihin kysymyksiin.

Kokemuksia kurssin toteutuksesta kerättiin oppilailta kohderyhmäanalyysikyselyllä (liite 1), Maanpuolustuskorkeakoulun palautekyselyllä kurssin päättyessä (liite 2), erillisellä kurssin to-

teutukseen liittyvällä kyselyllä (liite 3) ja puolivuotta kurssin päättymisen jälkeen toteutetulla kyselyllä (liite 4). Lisäksi tutkijalla oli käytössään oppilaiden opintopäiväkirjat ja etätehtävien vastaukset (pl. etätehtävät 2 ja 3).

Opettajien kokemukset kerättiin toteutuksen aikaisilla muistiinpanoilla ja tarkentavalla teema-haastattelulla. Tutoreiden kokemukset kerättiin toteutuksen aikaisilla muistiinpanoilla ja kirjeenvaihdon perusteella. Aineisto on tutkijan hallussa.

5.1 Oppimisprosessin ohjaus

5.1.1 Ohjauksen toteutus

Itsenäistä opiskelua tuettiin etäopetuksella yksilöohjausta sekä ohjaavaa materiaalia käyttäen. Yksilöohjaus tapahtui puhelimella, telefaksilla ja kirjeillä. Joissain tapauksissa opettaja pystyi tapaamaan oppilaan henkilökohtaisesti. Kurssi jaettiin opintopiireihin maanpuolustusalueittain. Jokaiselle opettajalle määrättiin ohjaamisvastuu omalle opintopiirilleen. Opettajalle tuli näin viisi tai kuusi ohjattavaa. Oppilaat lähettivät vastaamansa etätehtävät opettajalle, joka käsittelee ne ja antoi palautteen oppilaalle henkilökohtaisesti. Oppilaita kehoitettiin ottamaan ongelmakohdissa yhteyttä opettajaansa. Ryhmäohjausta kurssin aikana ei käytetty. Ohjaussuunnitelmassa toisen etäjakson palaute oli suunniteltu annettavaksi ryhmäohjauksena puhelinneuvottelussa. Yhteistä aikaa opintopiireillä ei kuitenkaan löytynyt. Tähän vaikutti osin kesäloma-aika.

Ohjaavana materiaalina oli kurssin johtajan laatima opinto-opas, jonka tarkoituksena oli ohjata opiskelua koko kurssin ajan. Lisäksi molempia etäopetusjaksoja varten oppilaille lähetettiin opintokirje. Siinä kerrattiin lyhyesti edellisen jakson opetuksen pääkohdat ja annettiin etätehtävät, joiden tehtävänä oli soveltaa opittu asia käytäntöön sekä valmistaa oppilaita seuraavaan lähijaksoon.⁷⁶

Etäopetusvaiheessa jaettu oppimista ohjaava materiaali suunniteltiin siten, että se palvelisi oppilaita myöhemmin opitun kertaamisessa ja soveltamisessa.

Esimerkkinä ohjaavasta materiaalista on oppilaille lähetetty toinen opintokirje (liite 5).

5.1.2 Saadut kokemukset

Kurssin monimuoto-opetuksen onnistumista kartoittaneen kyselyn kysymyksissä 28 - 37 kysyttiin oppilailta heidän hakeutumistaan ohjaukseen ja saivatko he ohjausta etäjakson oppimisessaan. Kyselyssä ohjauksen antajiksi eriteltiin tutorit, lähimmät esimiehet, työkaverit, opintopiiriin oppilaat ja opettajat (liitteet 3 ja 6).

Tutorien rooli ohjauksessa koettiin merkittävänä. Pääosa (13 kpl) oppilaista ilmoitti hakeneensa hieman ohjausta tutorilta. Vain kaksi ilmoitti, ettei hakenut ohjausta lainkaan. Kaikki ilmoittivat saaneensa tutorin tukea joko hieman tai merkittävästi. Tutorien rooli oli etukäteen sovittu ja oppilaiden oli etätehtävään liittyen otettava yhteyttä häneen. Tämä selittää hakeutumisen aktiivisuuden. Tutorien ammattitaito ja virka-asema varmaan selittävät saadun ohjauksen merkittäväksi kokemisen.

Lähimmän esimiehen tukea haki 12 oppilasta. Heistä neljä tunsivat, että esimiehen tuki oppimiselle oli merkittävää. Huomion arvoista tässä on se, että oppilaat pitivät häneltä saatua tukea oppimisen kannalta merkittävämpänä kuin tutorin tukea. Esimiehellä ei ollut kurssiin liittyvää ohjaamisvastuuta, joten yhteydenotto ja tuen saanti olivat spontaaneja.

Työkavereiden tukea haettiin lähes yhtä useasti kuin esimiehen tukea. Tätä ei kuitenkaan pidetty niin merkittävänä kuin esimiesten tukea. Työkavereihin tukeutuminen osoittaa koko työyhteisön osallistuvan jollain tavoin oppilaan opiskeluun. Tässä mielessä etäopiskelulla saattaa olla koko työyhteisön kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä. Tätä kuvastaa myös kahden oppilaan yhteydenotto kurssin johtajaan, jossa he tiedustelivat saako, kurssimateriaalia kopioida työkavereille. Työyhteisöä ei saa kuitenkaan liikaa sitoa oppilaan opiskeluun. Työyhteisön tuki ja sitoutuminen kannattaa, tämän kurssin kokemusten perusteella, pitää työpaikalla tapahtuvaan luontaiseen vuorovaikutukseen perustuvana. Etätehtävissä mahdollisesti tarvittava erityinen asiantuntija-apu on sovittava etukäteen.

Opintopiiriin tukea opiskeluun haettiin esimiehien tukea vastaavasti. Muilta oppilailta saatu tuki koettiin esimiesten tukea huomattavasti merkittävämmäksi. Tätä varmasti edisti opintopiiriin maantieteellinen jakautuminen. Saman maanpuolustusalueen ja joukko-osaston oppilaat olivat samassa opintopiirissä.

Opettajien ohjaukseen hakeuduttiin kaikkein voimakkaimmin. Samoin opettajilta koettiin saadun eniten tukea. Kaikki olivat saaneet jotain tukea ja puolet kurssista koki saaneensa merkittävästi tai paljon ohjausta opettajilta. Tämä selittyy luonnollisesti opettajan tehtävällä ja roolilla. Oppimisen kannalta on kuitenkin varmasti merkitystä sillä, että oppilas ei tuntenut jäävänsä yksin etäopetuksen aikana.

Kurssilla jaettu materiaali koettiin onnistuneeksi. Kysymyksessä 40 kysyttiin, uskoiko oppilas voivansa hyödyntää kurssilla jaettua materiaalia jatkossa. Kaikki arvelivat kykenevänsä hyödyntämään materiaalia myöhemmin. Yksi arvioi tarvitsevänsä sitä hieman. Muut arvioivat käyttävänsä materiaalia paljon tai merkittävästi.

Ohjaava materiaali (opinto-opas ja -kirjeet) oli auttanut kyselyn mukaan oppilaita hyvin. Kymmenen oppilasta vastasi materiaalin auttaneen merkittävästi. Neljä oppilasta tunsu sen auttaneen paljon. Kaksi koki materiaalin auttaneen hieman. Opinto-opas ja -kirjeet oli suunniteltu tukemaan oppimisprosessin etenemistä. Yksilö- ja ryhmäohjaus oli suunniteltu antamaan palautetta etätehtävistä sekä mahdollisten oppimisen ongelmakohtien selvittämiseen.

Oppilaiden mielipidettä opetusmateriaalista kysyttiin myös Maanpuolustuskorkeakoulun palautekyselyssä (liite 2). Siinä sen riittävyyttä he arvioivat pistekeskiarvolla 4,88. Maksimipistemäärä kyselyssä oli 5. Tämä tulos tukee edellä kuvattua opetusmateriaalin toimivuutta kursilla.

5.2 Työn ja opiskelun yhdistäminen

5.2.1 Toteutus

Työn ja opiskelun yhteensovittaminen oli kurssin opetuksen suunnittelun yksi avainajatuksista. Jokaiselle pyrittiin järjestämään sellaista opetusta, joka palvelee mahdollisimman hyvin oppilaan tämän hetken tai tulevaisuuden työnkuvaa. Oppilaiden kannalta tärkeiden asioiden kartoituksessa kysyttiin joukko-osaston ja oppilaan omaa mielipidettä. Saadut vastaukset huomioitiin yhteisten lähiopetusjaksojen opetuksessa, etätehtävissä sekä oppilaiden pitämässä alustuksissa.

Opetettava uusi tieto sidottiin käytäntöön case -tyyppisillä sovelletuilla tehtävillä. Ne pyrittiin laatimaan myös oppilaan työtä mahdollisimman hyvin palveleviksi. Taktiikan opetus sovellettiin oppilaan joukko-osaston haluamalla alueella etätehtävällä.

Itsenäisen opiskelun tukemiseksi taktiikan opiskelussa jokaiselle kurssilaiselle pyydettiin joukko-osastoa määräämään tutor. Tutorina toimi vanhempi upseeri, jolla oli laajempi käsitys sovelletun karttatarjoituksen tilanteesta. Hän antoi oppilaalle tilanteen, johon oppilas teki kurssin opettajan määräämät etätehtävät. Keskusteltuaan opettajan kanssa ratkaisuihistaan oppilas esitteli työnsä tutorille.

5.2.2 Kurssin opiskelun ja oppilaiden työn yhteensopivuudesta saadut kokemukset

Työn ja opiskelun yhteensovittamista kysyttiin kysymyksissä 7 - 9 sekä 26 ja 27. Kyselyn tulosten mukaan opiskelu kurssilla palveli hänen työtään erittäin hyvin. Oppilaiden mielestä opetus palveli sekä sodan että rauhan ajan töitä. Erityisesti miellettiin uusien oppien palvelevan työtä tulevaisuudessa. Oppilaat arvioivat myöskin osaavansa soveltaa oppimiaan asioita käytäntöön. Joskin tällä hetkellä työnkuvasta johtuen puolet ilmoitti, että heillä on vain hie-man mahdollisuuksia soveltaa osaamistaan (liitteet 3 ja 6).

Opetuksen vaikutusta kartoittaneessa kyselyssä (liite 4) kaikki oppilaat puolenvuoden jälkeen kurssin päättymisestä vastasivat päässeensä soveltamaan oppimiaan asioita joko rauhan tai sodan ajan työssään.

Joukko-osastot lähtivät mukaan opetuksen suunnitteluun ja toteutukseen. Ne osoittivat opetettua taktiikkaa soveltavalle etätehtävälle oppilaan työn kannalta tärkeän alueen. Pääosalla kyseessä oli sodan ajan tehtävään liittyvä tilanne. Tutoreilta saatu palaute oli positiivista. He näkivät henkilökunnan koulutuksen ja sodan ajan tehtävän liittämisen toisiinsa erittäin hyvänä.⁷⁷

5.3 Henkilökohtainen oppimissuunnitelma

5.3.1 Toteutus

Kurssin opetussuunnitelmaa laadittaessa käytettiin hyväksi kurssilaisille tehtyä kyselyä (liite 1), jolla selvitettiin kohderyhmäanalyysinä oppilaiden osaamistaso, kokemukset, mielenkiin-

non kohteet opintokokonaisuuksista sekä joukko-osaston näkemys kurssilaisen tarvitsemasta koulutuksesta. Kohderyhmäanalyysin pohjalta viimeisteltiin opettajajohtoinen opetus, etätehtävät sekä oppilaiden hyödyntäminen opetuksessa.

Opiskelijoiden osaamistaso otettiin huomioon jo kurssin suunnitteluvaiheessa. Kurssilaisilta kysyttiin kouluttaja- ja johtamiskokemus kurssin opetussuunnitelman sisältävistä asioista. Ohjattua opetusta suunnattiin niihin asioihin, joita oppilaat ilmoittivat tarvitsevansa. Osa itsenäisesti opiskeltavista asioista suunnattiin vain niille, joilla puuttui kyseinen tieto tai taito ⁷⁸.

Opetuksessa pyrittiin hyödyntämään oppilaiden ammattitaitoa mahdollisimman paljon. Jokaiselle oppilaalle annettiin oma itsevalittu alustustehtävä tai oppitunti kurssin opetuksen aikana. Tällä saatiin opetus palvelemaan jokapäiväistä opetustyötä sekä oppilaiden käytännön tieto ja taito palvelemaan kurssin opetusta. Tällä pyrittiin lisäämään myös oppilaiden välistä vuorovaikutusta.

Kurssin suunnittelussa ja toteutuksessa huomioitiin oppilaan opiskeluun varaama aika. Alussa jokainen oppilas teki henkilökohtaisen oppimissuunnitelman, jossa hän myöskin suunnitteli opiskelunsa ajankäytön. Ajankäyttösuunnitelma hyväksytettiin oppilaan esimiehellä. Lisäksi kurssin opettaja soitti opintopiirinsä oppilaiden esimiehille ja keskusteli heidän kanssaan oppilaan ajankäytöstä. Näillä toimenpiteillä pyrittiin varmistamaan jokaiselle opiskeluaikaa jokapäiväisen työn lomassa. Monimuoto-opetuksen opetussuunnitelmassa pyritään hallitsemaan oppilaan koko oppimisprosessi, myöskin itsenäistä työskentelyä vaativat etätehtävät. Opettajat miettivät tehtäviä laatiessaan, kuinka paljon aikaa vastaaminen vie.

Oppilaiden henkilökohtaiset tavoitteet, osaamistaso, alustustehtävä, joukko-osaston oppilaalle määrittämä erityistarkastelukohde ja opiskeluaikataulu kirjattiin jokaisen henkilökohtaiseksi oppimissuunnitelmaksi ensimmäisellä lähijaksolla. Oppimissuunnitelmasta otettiin kopio opintopiiriä ohjaavalle opettajalle.

5.3.2 Henkilökohtaisesta oppimissuunnitelmasta saadut kokemukset

Opettajat kokivat onnistuneensa huomioimaan oppilaiden henkilökohtaiset tavoitteet ja osaamistason kurssin opetussuunnitelman viimeistelyssä. Kaikkien oppilaiden toiveita yhteisellä kurssilla ei luonnollisestikaan pystytä huomioimaan. Kurssin ohjelmaan lisättiin mm. simulaattorikoulutusta ja ohjusammunta. Sinkokoulutusta vähennettiin oppilaiden osaamistason ja

tavoitteiden selvittyä. Oppilaat kokivat saadun palautteen perusteella muiden oppilaiden pitämät alustukset kurssihenkeä ja vuorovaikutusta lisäävänä. Se nähtiin myöskin opiskelumotiivaatiota lisäävänä.

Kyselyllä pyrittiin kartoittamaan oppilaan ajankäyttöä etäopetusjaksoilla. Tätä kokonaisuutta kysyttiin kysymyksissä 10 - 18. Vastausten perusteella kaikkien kurssilaisten esimiehet hyväksyivät oppilaan oppimissuunnitelman siten, että hän voi opiskella työaikanaan. Esimiehen hyväksymisestä huolimatta seitsemän kurssilaista arvioi pystyneensä tekemään vain pienen osan opiskelustaan työaikanaan. Loput ilmoittivat pystyneensä tekemään noin puolet tai pääosan työaikanaan. Yksi ilmoitti opiskelleensa kokonaan työaikana. Yksitoista kurssilaista ilmoitti pystyneensä noudattamaan laatimaansa aikataulua vain osin.

Opiskelu työaikana ei ole itsetarkoitus, mutta työnantajan on järjestämillään kursseilla tarjottava tähän mahdollisuus. Monimuoto-opetukseen liittyvää etäopetusjaksoa ei ehkä mielletä kurssiajaksi. Tämä vaatii asennemuutosta ja oppilaan työyhteisön sitouttamista vielä paremmin opiskeluun. Kurssin johtajan ja opettajien panos oppijan ohjaamisessa ja tukemisessa tulee olla tiivis. Varsinaisesta ohjaamisesta saadusta hyvästä palautteesta huolimatta kurssin johtajan ja opettajien olisi ilmeisesti pitänyt opintopiireissään keskittyä paremmin oppilaan opiskeluaikataulun tukemiseen .

Kyselyn vastausten mukaan opiskeluaikataulun romuttuminen ei johtunut siitä, että etätehtäviin olisi jouduttu käyttämään suunniteltua enemmän aikaa (kysymykset 13-18). Henkilökohitteeseen oppimissuunnitelmaan liittyvää opiskeluaikataulua laadittaessa kurssilaisilla oli käytössään opettajakunnan arvioima aika, joka kuluu etätehtävän tekemiseen. Vain ensimmäisessä etätehtävässä viiden oppilaan arvioima aika ylitti opettajien arvion. Muissa oppilaat olivat suoriutuneet tavoiteajassa.

Kurssilaiset pitivät kurssissa selkeästi suurimpana puutteena ja epäkohtana etätehtävien tekemiselle varatun ajan puuttumista. Heillä ei ollut kiivaasta työtahdistista johtuen aikaa niiden tekemiseen. Kesälomakausi ja pitkät leirijaksot vaikeuttivat ajankäyttöä. Etäopetus ja itsenäinen opiskelu ovat kuitenkin monimuoto-opetuksen olennainen osa. Ne on saatava elämään oppilaan oppimisprosessissa. Kurssiajan pidentäminen ja etäopetusjaksojen vielä tarkempi sovittaminen saapumiserien koulutuksen rytmitykseen saattavat olla osaratkaisuja tähän ongelmaan. Opetusjaksojen sijoittelulla oppimisprosessiin on kuitenkin käytännön asettamia reunaehtoja, mm. opettajaresurssit ja opetukseen liitetyt valtakunnalliset leirit.

Opettajien kokemusten mukaan oppilaan yksilöllinen opiskeluaikataulu sitoo heitä huomattavasti enemmän kuin, jos kaikki opiskelisivat samassa rytmissä. Oppilaskeskeisyys ja itseohjautuvuus ovat opiskeluaikataulunkin kannalta merkityksellisiä, mutta yhteisen ja siitä kiinni pidettävän vaihteluvälin sopiminen etätehtävien tekemisessä koettiin tärkeäksi. Ensimmäisellä etäopetusjaksolla opiskeluaikatauluja luotaessa pyrittiin löytämään kaikille sopiva yhteinen tehtävien palautusaika. Opettajille tuli varata aikaa arvioida tehtävät ja antaa henkilökohtainen palaute oppilaalle ennen toista lähijaksoa. Yhteistä palautusaikaa ei saatu sovittua ja osalle oppilaista oli vaikeaa pysyä sovituksessa aikataulussa. Viimeiset palautteet annettiin vasta toisella lähijaksolla. Yhteisen aikataulun muodostamisen estivät etäopetusjakson aikaiset useat valtakunnalliset sekä maanpuolustusalueelliset leirit ja harjoitukset. Etäopetusjakson pituudella pyrittiin suunnitteluvaiheessa helpottamaan yhteisen aikataulun luomista. Saman tyyppisiä kokemuksia saatiin myös toisella etäopetusjaksolla.

5.4 Opetuksen vaikutus

Oppilaiden oppimista kurssin aikana kartoitettiin kurssin päättyessä ja puolivuotta kurssin jälkeen tehdyillä kyselyillä. Kurssin aikaisen opetuksen vaikutusta selvitettiin tutkimalla, miten oppilaiden ajattelu ja toiminta muuttuivat kurssin oppisisältöihin liittyvissä asioissa.

Kurssin päättyessä pidetyssä kyselyssä (kysymykset 20-24) kysyttiin oppilaalta oppimistavoitteeseen pääsemisestä. Tavoitteet oli jaoteltu opetussuunnitelman mukaisiksi osatavoitteiksi. Tietojen päivittymisen osatavoite saavutettiin selkeästi parhaiten. Panssarintorjuntaohjuskomppanian käyttöön sekä johtamiseen liittyvät tiedot ja taidot koettiin lisääntyneen seuraavaksi eniten. Opetuksen vaikutus näkyy kaikkien osatavoitteiden osalta lisääntyneenä tietona ja taitona. Maanpuolustuskorkeakoulun palautekyselyssä (liite 2) oppimistavoitteen saavuttamisen arviointien keskiarvoksi tuli 4.00. Yksilöllisyys tiedon lisääntymisessä oli kurssin opetuksessa luonnollista. Erot kurssilaisten osaamisen lähtötasossa olivat suuria eri opetettavissa osa-alueissa heidän työtehtävistään riippuen. Yksilöllisyys opituissa asioissa näkyy myöskin puolivuotta kurssin jälkeen. Vastauksissaan kurssilaiset nostavat eri asioita esiin kysyttäessä kurssilla opittuja asioita sekä kurssin vaikutusta heidän toimintaansa ja ajatuksiinsa.

Oppimisen määrää voidaan aistia myös oppimisilmapiiristä ja tyytyväisyydestä opetukseen. Kurssilaiset arvioivat kurssille muodostuneen hyvän kurssihengen (kysymys 25) ja olivat tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä kurssikokonaisuuteen (kysymys 43). Maanpuolustuskorkeakoulun palautekyselyssä he osoittivat tyytyväisyytensä kurssin kokonaisuuteen pistekeskiarvolla

4,69⁷⁹. Samassa kyselyssä oppimisilmapiiriä kuvaaviin kysymyksiin opetuksen mielenkiintoisuudesta vastattiin 4,81:n sekä opettajien kysymyksiin ja väitteisiin reakoimista kysyttäessä 5.00:n keskiarvolla. Yhdeksän kurssilaisen mielestä saamiensa kokemusten perusteella monimuoto-opetus sopii toteutetun tyyppisen kurssin opetusmuodoksi välttävästi. Kolmen mielestä monimuoto-opetus vaatii vielä paljon kehittämistä toimiakseen. Neljän oppilaan mielestä opetusmuoto sopii hyvin kurssin opetukseen. Palautekyselyn avoimessa osuudessa 12 oppilasta otti esiin monimuoto-opetuksen toimivuuden. He pitivät opetusmuotoa onnistuneena ja lähes kaikki kirjasivat kehittämisajatuksia monimuotoistettuun opetukseen. Pääosa näistä ajatuksista koski lähijaksojen pituutta sekä lähi- ja etäjaksojen rytmitystä⁸⁰.

Puolivuotta kurssin päättymisen jälkeen tehdyssä kyselyssä kurssilaisten käsitykset monimuoto-opetuksesta olivat muuttuneet positiivisempaan suuntaan. He kokivat jaksottaisen opetuksen syventäneen heidän tietojaan ja helpottaneen oppien soveltamista käytäntöön.

Opintopäiväkirjoissa ja palautekyselyn avoimessa osassa kurssilaiset toivat esiin niinkään hyvän oppimisilmapiirin ja kurssihengen.

5.5 Johtopäätökset

Kurssin rakenne koettiin onnistuneeksi. Etäopetusjaksot tukivat lähiopetusta syventäen opittua ja valmistautumista seuraavaan lähijaksoon. Etätehtävät koettiin onnistuneiksi ja motivoiviksi⁸¹. Ensimmäisen lähijakson yksi merkittävä tehtävä oli etäopetuksen aloittaminen. Kokemuksen mukaan oppimisen kannalta hyvä lähijakson pituus on 3 - 5 vuorokautta.

Ohjauksesta saadut kokemukset osoittavat joukko-osastosta valitun tutorin tärkeyden. Tällöin opetuksessa saadaan huomioon otettua paikalliset olosuhteet, oppilaan virkatyö ja joukko-osaston toiveet. Samoin opintopiirin muiden oppilaiden tuki koettiin merkittäväksi. Opintopiirin alueellinen muodostaminen auttoi tässä. Yksilöohjaus osoittautui toimivimmaksi. Yhteysvälineinä parhaat olivat tapaamisen lisäksi puhelin, telefax ja esikuntajärjestelmä. Opintopiirin ryhmäohjaus puhelinneuvottelulla osoittautui liian hankalaksi yhteisen ajan löytämisen vaikeuden vuoksi. Lähijaksoille tulee jättää aikaa opintopiirin kokoontumiselle ja yksilöohjaukselle, joihin tällä kurssilla ei ollut aikaa. Ohjaavan kurssimateriaalin tekemiseen kannattaa panostaa. Se jää kurssilaiselle oppien kertaamiseen ja syventämiseen.

Työn ja opiskelun yhteensovittaminen onnistui hyvin. Etätehtävät voidaan, ja kokemusten mukaan kannattaa, laatia palvelemaan oppilaan työtä. Varsinkin tietojen soveltaminen sodan ajan tehtävään osoittautui hyväksi. Sodan ajan tehtävien käsittely yhteisellä kurssilla aiheuttaa kuitenkin rajoituksia. Ryhmäkeskusteluja ei voida toteuttaa, ja näin muiden oppilaiden vertaispalaute ja asiantuntijuus jää hyödyntämättä. Samoin tietoturvallisuus asettaa vaatimuksia asioiden käsittelylle. Joukko-osaston tutor ohjasi tällä kurssilla kyseisen työn. Opettaja laati tehtävän ja keskusteli oppilaan kanssa ratkaisuista. Harjoitustilanteen käyttö kyseiseltä alueelta olisi helpottanut asiaa. Etätehtävien eriyttäminen oppilaskohtaiseksi ja usean eri tilanteen hallinta lisäävät huomattavasti opettajien työtä.

Kurssin kokemusten perusteella oppilaskeskeisyyden sekä oppilaan valmiuksien ja tavoitteiden huomioiminen ovat mahdollisia tämän kaltaisella kurssilla, koska sillä on väljä ja muutokset mahdollistava opetussuunnitelma. Kurssin suunnittelijan on kuitenkin nähtävä ja pidettävä mukana kurssin kokonaisuutensa kannalta tärkeä opetus. Tällaisia voivat olla mm. sijoituskelpoisuus johonkin tehtävään tai ammunnan johtamisoikeus. Tavoitteiden saavuttamiseksi yksilöllisyys oppimisessa voidaan ja kannattaa toteuttaa. Tästä oppilaiden yksilöllisyyden huomioimisesta hyviä kokemuksia saatiin lähtötason ja erikoisosaamisen huomioinnissa.

Suurin ongelma kurssin toteutuksessa oli monimuoto-opetuksen mukaantuoma oppilaan ohjattu opiskelu joukko-osastossa⁸². Oppilaat eivät pystyneet toteuttamaan suunniteltua oppimisaikataulua. Tähän on kiinnettävä enemmän huomiota. Aikataulu on laadittava riittävän väljäksi, jotta muuttuvat olosuhteet työpaikalla mahdollistavat aikataulun muuttamisen. Opettajan kannalta muutoksissa on kuitenkin oltava sovitut ajalliset reunaehdot. Mikäli opetus järjestetään monimuotoistettuna on oppilaiden, esimiesten, ohjaajien, opettajien ja kurssinjohtajan ymmärrettävä opetusmuodon luonne. Oppimisen vastuuta tässä opetusmuodossa siirtyy huomattavasti enemmän oppilaalle kuin perinteisessä opettajajohtoisessa opetuksessa. Kurssi jatkuu etäopetusjakson aikana suunnitelmallisesti joukko-osastossa. Sen suunnitteluvaiheessa oppilas, opettaja ja oppilaan esimies sitoutuvat oppimisprosessin vaatimaan suunnitelmaan. Tässä on huomioitava käytännön vaatima joustovara. Kurssin johtaja ja opettajat ovat viime kädessä vastuussa oppimissuunnitelman aikataulun noudattamisen mahdollistamisesta.⁸³

Opetuksen vaikutusta arvioitaessa tulee muistaa, että oppilas on vastuussa oppimisestaan. Opetetun asian oppiminen ei pääty kurssin päättyessä. Joissain tapauksissa se vasta käynnistyy kurssin jälkeen. Kurssin tehtävänä on, konstruktiivisen oppimiskäsityksenkin mukaan, saada oppilaan ajattelussa ja toiminnassa muutosta aikaan. Muutos tapahtuu oppijassa, kun hän ver-

taa uusia asioita omaan kokemukseensa. Kurssin oppimisilmapiirillä on suuri merkitys oppimisen käynnistäjänä ja mahdollistajana.

6 DISKUSSIO

Tutkimuksen tulosten perusteella monimuoto-opetus sopii hyvin upseerien täydennyskoulutukseen. Pääongelmaan, miten monimuoto-opetus tulisi toteuttaa panssarintorjuntaupseerikurssilla, saatiin käytännön kokemusta. Tutkittavista monimuoto-opetuksen osa-alueista: oppimisprosessin ohjaus, työn ja opiskelun yhdistäminen, henkilökohtainen oppimissuunnitelma sekä opetuksen vaikuttavuus, löydettiin onnistuneet sekä vielä kehittämistä vaativat ratkaisut.

Toteutetun kurssin kokemusten perusteella oppilaan oppimista ohjaavan materiaalin suunnitteluun ja valmistamiseen kannattaa panostaa. Opetettavaan asiakokonaisuuteen sovellettu, mutta alkuperäislähteisiin viitteillä sidottu, materiaali auttaa oppilasta myöhemmin kertamaan ja soveltamaan kurssilla oppimiaan asioita. Oppilaan ohjauksessa työyhteisön rooli tukijana oli merkittävä. Esimiehellä ja työkavereilla ei ollut virallista ohjaajan roolia, mutta oppilaan työhön sovelletut etätehtävät sitoivat työyhteisön mukaan opiskeluun. Tällöin opetuksella voidaan nähdä olevan koko työyhteisöä kehittävä vaikutus. Kurssin opettajan ohjaaminen onnistui yksilöohjauksena puhelimella ja kirjeitse. Ryhmäohjaus puhelinneuvotteluna ei onnistunut, koska yhteistä aikaa ei löytynyt. Ryhmäohjauksessa mukaan tuleva muiden oppilaiden tuki ja palaute nähdään monimuoto-opetuksessa tärkeänä. Tämän vuoksi kurssin rakenteessa on varattava aikaa tarvittaessa vaikka lähiopetuspäivinä yhteisille opintopiirien kokoontumisille.

Työelämän ja opiskelun yhdistäminen koettiin motivoivaksi ja oppimista edistäväksi tekijäksi. Oppilaat kokivat opiskelun hyödyntävän suoraan heidän työtään. Kaksi etätehtävistä rakennettiin palvelemaan suoraan oppilaan sodan ajan tehtävää. Näiden tehtävien tekemistä ohjasi oppilaan sodan ajan esimies. Tämä koettiin hyväksi. Luottamuksellisten asiakirjojen käsittely on otettava tällöin huomioon jo kurssin suunnitteluvaiheessa. Etätehtävien yksilöiminen lisää huomattavasti opettajan työmäärää. Kurssilla oppilaat jaettiin kolmeen opintopiiriin. Opettajalle tuli noin viisi ohjattavaa. Opettajat kokivat roolinsa muuttuneen lähemmäksi oppilaita. Lisäksi he kokivat oppineensa paljon uutta oppilailta avoimen vuorovaikutuksen ja oppilaiden alustusten ansiosta.

Henkilökohtaisella oppimissuunnitelmalla pyrittiin hallitsemaan oppilaiden yksilölliset kokemukset ja oppimistavoitteet opetettavista asioista sekä jokaisen oma opiskeluaikataulu. Kurs-

Maanpuolustuskorkeakouluun mahdollisesti perustettavassa täydennyskoulutuskeskuksessa voidaan monimuoto-opetusta täysipainoisesti hyödyntää. Keskukseen järjestämänä voidaan toteuttaa erilaisia valtakunnallisia jatko- ja täydennyskursseja. Muun muassa kielikoulutus ja erikoisosaamiseen tähtäävät täsmäkoulutuskurssit, esimerkiksi uuden asejärjestelmän koulutus⁸⁴, voitaisiin toteuttaa tehokkaasti ja edullisesti monimuoto-opetukseen keskittyvällä keskuksella.

- ¹ Koli, Markku: Sodankäynnin taistelun kuva 2000. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 1 (Helsinki 1995), s. 13-16.
- ² Simola, Antti: Henkilöstöjärjestelmän on kyettävä vastaamaan puolustusvoimien tuleviin haasteisiin. Sotilasaikakauslehti 2/97, s. 14.
- ³ Simola, Antti: Henkilöstöjärjestelmän on kyettävä vastaamaan puolustusvoimien tuleviin haasteisiin. Sotilasaikakauslehti 2/97, s. 19.
- ⁴ Etäopetus valtaa Puolustusvoimat. Internet, <http://www.clinet.fi/~saint>. Sivua on poistettu Internetistä 3.3.1998 tehtyyn tarkistukseen mennessä. Artikkelin on tutkijalla paperitulosteena.
- ⁵ Puolustusvoimien koulutuskäsäy vuodelle 1996. PEkoul-os:n käsäy n:o 189/5.2.a/D/II/7.9.1995.
- ⁶ Panssarintorjuntaupseerikurssin 6 toimeenpanokäsäy. MpKK:n ak R 616/5.2.3/D/III/27.2.1997.
- ⁷ Panssarintorjuntaupseerikurssin opetussuunnitelma. PE:n ak 51/5d/5.1.1995.
- ⁸ Panssarintorjuntaupseerikurssin monimuotoistamisen hyväksäyminen. PE:n ak R 190/5.3/D/IV/ 22.1.1997.
- ⁹ Paakkola, Esko: Johdatusta monimuoto-opetukseen, 1993, s. 11.
- ¹⁰ Lambert, Pirjo - Engström, Yrjö (toim.): Kehittyvä työntutkimus ammatillisissa oppilaitoksissa. Helsingin Yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia, (Helsinki 1996), s. 3.
- ¹¹ Jatkotutkimus tapahtuu kapteeni Kalliomaan yleisesiupseerikurssin diplomityönä.
- ¹² Hein, Irine - Larna, Riitta (toim.): Lähellä, kaukana, yksin, yhdessä. Näkökulmia monimuoto-opetukseen. WSOY, Juva 1992.
- Monimuoto-opetuksen käsäy muuttuu näkökulmaa muutettaessa, mm. Paakkola, E (1993, s.11) korostaa itseopiskelun merkitystä. Käsäyanalyysissa mainittu monimuoto-opetuksen käsäy kuvaa parhaiten tämän tutkimuksen näkökulmaa.
- ¹³ Sorvari, Jukka: Oppimisen ohjaus ja evaluointi upseerien koulutuksessa. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 1, (Helsinki 1994), s. 19. (vrt. Ekola, Jorma (toim.): Johdatusta Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 2. painos. WSOY (Juva 1994), s.166-167).
- ¹⁴ Jalava, Johanna - Lehtinen, Erno - Palonen, Tuire: Opsista Hops - käsäykirja ja juonnettu kirjallisuusluettelo oppimisen ohjaajalle. Painosalama Oy, (Turku 1997).
- Lähteessä käsitellään koko HOPS:n laatiminen. Käsäyanalyysissä on kiteytetty tutkimuksen kannalta kuvaavin ilmaisu tästä käsitteestä.
- ¹⁵ Sorvari, Jukka: Oppimisen ohjaus ja evaluointi upseerien koulutuksessa. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 1, (Helsinki 1994), s. 15. (vrt. von Wright 1992, s. 1)

Puolustusvoimien oppimiskäsitystä ei ole varsinaisesti käsitelty lähteissä. von Wright tuo kuitenkin käsityksen muodostamiseen kulttuurisen näkökulman, jota soveltamalla tutkija on muodostanut tutkimuksessa käytettävän käsitelmäritteen.

16 Lambert, Pirjo - Engström, Yrjö (toim.): Kehittyvä työntutkimus ammatillisissa oppilaitoksissa. Helsingin Yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia, (Helsinki 1996), s. 3.

17 Kirjassa kuvataan oppimiskäsityksen muuttumista yhteiskunnan muuttumisen mukana.

18 von Wright, Johan: Oppimiskäsitysten historiaa ja pedagogisia seurauksia. (Opetushallitus, 1992), s. 1.

19 Kauppi, Antti: Aikuisten oppimisen uudet muodot, (Helsinki 1993), s. 94.

Kirjassa Kauppi kuvaa kontekstuaalisen oppimisajattelun pohjalta tapahtuvaa oppimisen suunnittelua. Siinä opetussuunnitelman sijaan tarkastellaan oppimisympäristön rakentamista oppilaan oppimista edistämään.

20 Heikkurinen, Toivo: Kouluttamisen perusteet. Maanpuolustuskorkeakoulu, (Helsinki 1994), s. 126.

21 von Wright, Johan: Oppimiskäsitysten historiaa ja pedagogisia seurauksia. (Opetushallitus, 1992), s. 8.

22 von Wright, Johan: Oppimiskäsitysten historiaa ja pedagogisia seurauksia. (Opetushallitus, 1992), s. 9.

23 Toiskallio, Jarmo: Pedagogiikka 1 - Johdatusta kasvatustieteelliseen ajatteluun. (WSOY, Juva), s. 44.

24 von Wright, Johan: Oppimisen tutkimuksen opetukselle asettamia haasteita. Kasvatus 27, s. 13.

25 Entäs nyt, tietoyhteiskunta ? Interaktiivinen teknologia koulutuksessa -seminaari. Hämeenlinna, 4. - 5.4.1997. Dosentti Tapio Variksen alustus.

26 Entäs nyt, tietoyhteiskunta ? Interaktiivinen teknologia koulutuksessa -seminaari. Hämeenlinna, 4. - 5.4.1997. Avauspuheessaan opetusministeri Olli-Pekka Heinonen toteaa: " Monet uskovat että muutaman tulevan vuosikymmenen aikana koulutus on pakotettu muuttumaan perinpohjaisemmin kuin se on muuttunut koko sinä aikana, jonka aikana koulutus ja opetus on perustunut kirjoitettuun tekstiin ja oppikirjaan, länsimaissa noin vuosista 1500 - 1650 alkaen."

27 Entäs nyt, tietoyhteiskunta ? Interaktiivinen teknologia koulutuksessa -seminaari. Hämeenlinna, 4. - 5.4.1997. Erno Lehtisen alustus.

28 Stenbäck, Irma: Etälukioid aloittavat ensi syksynä. Helsingin Sanomat. 4.3.1997.

Mainio, Tapio: Numeroiden sijasta tarroja. Rovaniemellä oppilaat arvioivat myös itse itsensä. Helsingin Sanomat 30.11.1997.

- 29 Hein, Irine - Larna, Riitta (toim.): Maailma muuttuu - muuttuuko aikuiskoulutus ? WSOY, (Juva 1994), s. 92.
- 30 Lehtinen, Jukka: Koulutuksen suunnittelu ja johtaminen. Gummerus Kirjapaino Oy, (Jyväskylä 1996), s. 21.
- 31 Nordberg, Erkki: Sotilasaikakauslehden pääkirjoitus.
- 32 Sotilaskouluttajan opas - Sotilaspedagogiikan perusteet. Puolustusvoimat, (Helsinki 1997), s. 13.
- 33 Sivula, Asko: Tietoyhteiskunnan maavoimat. Maavoimien kehittämissuunnitelma. Maa-voimaesikunta, 1995.
- 34 Sotilasjohtaja II. Pääesikunta, (Helsinki 1990), s. 43.
- 35 Sotilasjohtaja III. Pääesikunta, (Helsinki 1990), s. 9.
- 36 Hersey, Paul: Tilannejohtaminen, (Jyväskylä 1990), s. 312.
- 37 Sotilasjohtaja II. Pääesikunta, (Helsinki 1990), s. 58.
- Mm. Eniten käytetty projektiorganisaatio on sodan aikana tehtävien toteuttamisessa käytettävä taistelujaoitus.
- 38 Collin, Seppo - Kari, Jouko - Karjalainen, Markku - Pohjonen, Juha (toim.): Teknologia koulutuksessa. WSOY, (Juva 1995), s. 19.
- 39 Lehtinen, Jukka: Koulutuksen suunnittelu ja johtaminen. Gummerus Kirjapaino Oy, (Jyväskylä 1996), s. 29.
- Sotilaskouluttajan opas - Sotilaspedagogiikan perusteet. Puolustusvoimat, (Helsinki 1997), s. 23.
- 40 Eversti Erkki Nordbergin luento Esiupseerikurssille 51 Maanpuolustuskorkeakoululla 2.3.1998.
- 41 Toiskallio, Jarmo (toim.): Tietoyhteiskunnan koulutuskulttuuri. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 3, (Helsinki 1996), s. 10.
- 42 Sotilaskouluttajan opas - Sotilaspedagogiikan perusteet. Puolustusvoimat, (Helsinki 1997), s. 9.
- 43 Paakkola, Esko: Johdatusta monimuoto-opetukseen, 1993, s. 11.
- 44 Ekola, Jorma (toim.): Johdatusta Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 2. painos. WSOY, (Juva 1994), s. 113.
- 45 Paakkola, Esko: Johdatusta monimuoto-opetukseen, 1993, s. 12.
- 46 Perus- ja jatkotutkinnot ovat upseerikoulutuksessa ammattipätevyyteen tähtäviä kursseja. Niissä korostuvat työnantajan asettamat opintotavoitteet. Täydennyskoulutus upseerien koulutusohjelmassa on edellämainittuja koulutuksia täydentävää opetusta. Se

ei tähtää suoraan tiettyyn tehtävatasoon, vaan keskittyy "täsmäkoulutuksen" omaisesti johonkin erikoisosaamiseen.

- 47 Jalava, Johanna - Lehtinen, Erno - Palonen, Tuire: Opsista Hops - käsikirja ja juonnettu kirjallisuusluettelo oppimisen ohjaajalle. Painosalama Oy, (Turku 1997), s. 16.
- 48 Ekola, Jorma (toim.): Johdatusta Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 2. painos. WSOY, (Juva 1994), s. 114.
- 49 Ekola, Jorma (toim.): Johdatusta Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 2. painos. WSOY, (Juva 1994), s. 114.
- 50 Vuorinen, Ilpo: Tuhat tapaa opettaa. Vammalan kirjapaino Oy, (Vammala 1993), s. 47.
- 51 Helsingin Sanomissa 26.11.1997 eräs puhelinyhtiö mainosti Koti-ISDN yhteyttä 225 markalla. Kyseinen yhteys mahdollistaa elävän kuvan ja äänen välittämisen kotimikeroon.
- 52 Stachon, Kari: Näkökulmia tietoyhteiskuntaan. Caudeamus, (Tampere 1997), s. 136.
- 53 3.3.1998 Puolustusvoimien koulutuksen kehittämiskeskuksessa otettiin käyttöön puolustusvoimien ensimmäinen virtuaaliluokka. Samanlaiset luokat on tarkoitus rakentaa Maanpuolustusopistolle ja -korkeakoululle vuoden 1998 ja 1999 aikana.
- 54 Hyötyläinen, Tahvo: Tieto ja tiedonkäsitys digitaalisessa oppimisympäristössä. Suomen kasvatustieteellinen aikakauslehti 5-1997.
- 55 Hein, Irja - Larna, Riitta (toim.): Lähellä, kaukana, yksin, yhdessä. Näkökulmia monimuoto-opetukseen. WSOY, (Juva 1992), s. 29.
- 56 Multimedia-alan ammattilaisten seminaari. Tampere, 28.11.1997.
- Euroopan Komission edustaja Claude Poliard valotti alustuksessaan Komission linjasta verkottumisen tuessa. He tulevat jatkossa tukemaan kansalaisten tietoyhteiskunnan valmiuksia lisääviä projekteja.
- 57 Ekola, Jorma (toim.): Johdatusta Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 2. painos. WSOY, (Juva 1994) s. 170.
- 58 Monimuoto-opetus puolustusvoimissa -koulutus. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus, 1996 - 1997.
- Tutor -koulutuksen tarve tuli esiin keskusteluissa ja mm. Kari Mäkisen alustuksessa.
- 59 Jalava, Johanna - Lehtinen, Erno - Palonen, Tuire: Opsista Hops - käsikirja ja juonnettu kirjallisuusluettelo oppimisen ohjaajalle. Painosalama Oy, Turku 1997.
- 60 Lindberg, Julian: Oppimaan oppiminen - opas oppimistaitojen kehittämiseen. Painosalama Oy (Turku 1994), s. 17.

- 61 Maanpuolustuskorkeakoulun vuoden 1998 toimintakäskyssä todetaan: " ... Korkeakoulussa aloitetaan suunnitelmat mahdollisen täydennyskoulutusjärjestelmän ja -keskukseen luomiseksi."
- 62 Mäkinen, Kari: Monimuoto-opetuksen tarve ja mahdollisuudet puolustusvoimien koulutusjärjestelmässä. MpKK:n Jatkotutkinto-osaston diplomityö 1993.
- 63 Schroderus, Jukka-Pekka: Etäopetuksen käyttö ja tutkimus sotilaskasvatustieteellisessä oppimisympäristössä. MpKK:n Jatkotutkinto-osaston tutkielma (Esiupseerikurssi) 1997.
- 64 Horila, Toni: Monimuoto-opetus Rannikkotyökoulun opetuksessa. MpKK:n perustutkinto-osaston tutkielma 1998.
- 65 Toiskallio, Jarmo (toim.): Tietoyhteiskunnan koulutuskulttuuri. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 3, (Helsinki 1996), s. 1.
- 66 Syrjälä, Leena - Syrjäläinen, Eija - Ahonen, Sirkka - Saari, Seppo: Laadullisen tutkimuksen työtapoja. West Point Oy, (Rauma 1995), s. 132.
- 67 Syrjälä, Leena - Syrjäläinen, Eija - Ahonen, Sirkka - Saari, Seppo: Laadullisen tutkimuksen työtapoja. West Point Oy, (Rauma 1995), s. 30.
- 68 Toiskallio, Jarmo (toim.): Tietoyhteiskunnan koulutuskulttuuri. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 3, (Helsinki 1996), s. 10.
- 69 Toiskallio, Jarmo (toim.): Tietoyhteiskunnan koulutuskulttuuri. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 3, (Helsinki 1996), s. 14.
- 70 Esiupseerikurssin 51 "Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen" -kurssi 2. - 3.3.1998.
Kurssin toteutuksen aikana nousi useasti esiin uuden koulutusfilosofian läpiviennin tärkeys ja haasteellisuus.
- 71 Ojanen, Sinikka (toim.): Tutkiva Opettaja. Tammer -paino, (Tampere 1996), s. 83.
- 72 Syrjälä, Leena - Syrjäläinen, Eija - Ahonen, Sirkka - Saari, Seppo: Laadullisen tutkimuksen työtapoja. West Point Oy, (Rauma 1995), s. 37.
- 73 Syrjälä, Leena - Syrjäläinen, Eija - Ahonen, Sirkka - Saari, Seppo: Laadullisen tutkimuksen työtapoja. West Point Oy, (Rauma 1995), s. 33.
- 74 Panssarintorjuntaupseerikurssin 6 toimeenpanokäsky. MpKK:n ak R 616/5.2.3/D/III/27.2.1997.
- 75 Panssarintorjuntaupseerikurssin opetussuunnitelma. PE:n ak 51/5d/5.1.1995.
- 76 Rowntree, Derek: Teaching through self-instruction. Kogen Page, s. 119 - 125.
Race, Phill: The open learning handbook. Kogan Page, s. 56 - 61.
- Kirjoituksissa kuvaillaan ohjaavan ja motivoivan materiaalin rakentamista. Kirjoittajat korostavat nousujohtoista, tarkasti mietittyä ja ongelmakeskeistä rakennetta.

- 77 Kurssin johtaja oli kaikkiin tutoreihin yhteydessä etätehtävän valmisteluvaiheessa ja pääosaan heistä etätehtävän toteutuksen jälkeen.
- 78 Etätehtävän 4 teki vain ne, jotka eivät olleet johtaneet ja suunnitelleet ohjusammuntaa.
- 79 Maanpuolustuskorkeakoulun palautekyselyn vastaukset pisteytetään asteikolla 1 - 5.
- 80 Palautteen mukaan lähijakson pituus tulisi olla 3 - 5 vuorokautta. Moni kannatti kahden lähijakson kurssia, joita molempia edeltää etäopetusjakso.
- 81 Poikkeuksena tästä oli kolmen oppilaan palaute ensimmäisestä etätehtävästä. Oppilaat kritisoivat tehtävän laatua ja työmäärää tehtävän tekemiseen. Kyseisen tehtävän tarkoituksena oli opetella ja kerrata annettuihin kysymyksiin vastaamalla panssarintorjunnan perusasioita. Opittava asia päätettiin opettaa etätehtävällä, koska oppilaiden osaamisen lähtötaso kyseisessä asiassa oli erittäin kirjava.
- 82 Opiskelijoilta vaaditaan tiettyjen perusteiden opiskelua ennen opetuksen alkua lähes kaikilla upseerien jatko- ja täydennyskoulutuskursseilla, jotka toteutetaan perinteisenä lähiopetuksena. Näissä valmistautumista kurssille ei mielletä kurssiaikaan kuuluvaksi. Tällöin niissä ei jouduta perustelevaan oppilaan opiskelua työpaikalla. Valmistautumistehtävät näissäkin kuuluvat luonnollisesti kurssiohjelmaan ja -aikaan. Monimuoto-opetuksessa tämä valmistautuminen on jaettu useampaan pienempään osaan ja sitä tuetaan ohjauksella.
- 83 Kurssin päättymisen jälkeen uudistunut virkaehtosopimus saattaa tuoda selkeyttä opiskeluajan suunnitteluun. Muutoksen jälkeen nuoret upseerit kuuluvat keskijohtoon. Tällöin heidän työaikansa suunnitellaan kolmen viikon jaksoissa. Yksikön päällikkö pystyy ja joutuu tällöin tarkemmin miettimään opiskelijan ajankäytön kokonaisuutena.
- 84 Barry, Michael - Runyan, Gregory: A review of distance-learning studies in the U.S. military. The American journal of distance education, vol 9 n:o 3, 1995. s. 4.

Artikkelin mukaan USA:n armeija tulee suuntaamaan monimuoto-opetuksen kehittämistä uusien asejärjestelmien kouluttamiseen.

LÄHTEET

1. JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

1.1 Pääesikunta (PE)

Panssarintorjuntaupseerikurssin opetussuunnitelma. PE:n ak 51/5d/5.1.1995.

Etäopetuksen käyttöönotto puolustusvoimien koulutuksessa. PE:n ak REK /5.2.a /D /IV /
16.6.1995.

Puolustusvoimien koulutuskäsky vuodelle 1996. PEkoul-os:n käsky n:o 189/
5.2.a/D/I/7.9.1995.

Matkakertomus IDLCON -etäopetuskonferenssista. PE:n ak 88/14/D/I/2.4.1996.

Panssarintorjuntaupseerikurssin monimuotoistamisen hyväksyminen. PE:n ak
R 190/5.3/D/IV/ 22.1.1997.

1.2 Maanpuolustuskorkeakoulu (MpKK)

Panssarintorjuntaupseerikurssin 6 toimeenpanokäsky. MpKK:n ak R 616/5.2.3/D/III/
27.2.1997.

Ohje MpKK:ssa laadittavista tutkimus- ja diplomitoista, 1997.

2. JULKAISTUT LÄHTEET

Sotilasjohtaja II. Pääesikunta, Helsinki 1990.

Sotilasjohtaja III. Pääesikunta, Helsinki 1990.

Sotilaskouluttajan opas - Sotilaspedagogiikan perusteet. Puolustusvoimat, Helsinki 1997.

Etäopetus valtaa Puolustusvoimat. Internet, <http://www.clinet.fi/~saint>.

Sivula, Asko: Tietoyhteiskunnan maavoimat. Maavoimien kehittämissuunnitelma. Maavoimaesikunta, 1995.

3. KIRJALLISUUS, OPINNÄYTTEET JA ARTIKKELIT

3.1 Kirjallisuus

Aulanko, Mari: Minä osaan. WSOY, Juva 1991.

Berglund, Robin - Kujala, Arto - Laitinen, Teuvo - Laitinen - Savola, Juha: Hypermedia ohjelmistokehityksessä. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Espoo 1991.

Collin, Seppo - Kari, Jouko - Karjalainen, Markku - Pohjonen, Juha (toim.): Teknologia koulutuksessa. WSOY, Juva 1995.

Ekola, Jorma (toim.): Johdatusta Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 2. painos. WSOY, Juva 1994.

Hakala, Juha: Opinnäyte ja sen ohjaaminen. Tammer -paino, Tampere 1996.

Heikkurinen, Toivo: Kouluttamisen perusteet. Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki 1994.

Hein, Irja - Larna, Riitta (toim.): Lähellä, kaukana, yksin, yhdessä. Näkökulmia monimuoto-opetukseen. WSOY, Juva 1992.

Hein, Irine - Larna, Riitta (toim.): Maailma muuttuu - muuttuuko aikuiskoulutus? WSOY, Juva 1994.

Hersey, Paul: Tilannejohtaminen. Gummerus, Jyväskylä 1990.

Hirsjärvi, Sirkka - Liikanen, Pirkko - Remes, Pirkko - Sajavaara, Paula: Tutkimus ja sen raportointi, 4. uudistettu painos. Kirjayhtymä, Helsinki 1992.

Jalava, Johanna - Lehtinen, Erno - Palonen, Tuire: Opsista Hops - käsikirja ja juonnettu kirjallisuusluettelo oppimisen ohjaajalle. Painosalama Oy, Turku 1997.

Kantola, Heikki (toim.): Suomalainen valmennusoppi. Suomen Olympiakomitea, Jyväskylä 1989.

Kaukinen, Ari - Aalto, Pirkko - Lappalainen, Matti - Lindberg Julian: Kasvokkain - Palautteen antaminen oppilaalle. Painosalama Oy, Turku 1995.

Kauppi, Antti: Aikuiskoulutuksen suunnittelun kehityslinjoja. Valtion painatuskeskus, Helsinki 1992.

Koli, Markku: Sodankäynnin taistelun kuva 2000. MpKK:n julkaisusarja 2, n:o 1.

Koli, Markku: Sodankäynnin muutokset ja puolustusjärjestelmän kehittämistarpeet. MpKK:n julkaisusarja 2, n:o 2.

Lambert, Pirjo - Engström, Yrjö (toim.): Kehittyvä työntutkimus ammatillisissa oppilaitoksissa. Helsingin Yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia, Helsinki 1996.

Lehtinen, Erno (toim.): Verkkopedagogiikka. Oy Edita Ab, Helsinki 1997.

Lehtinen, Jukka: Koulutuksen suunnittelu ja johtaminen. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 1996.

Leino, Anna-Liisa: Kasvatustieteen perusteet. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 1988.

Lindberg, Julian: Oppimaan oppiminen - opas oppimistaitojen kehittämiseen. Painosalama Oy, Turku 1994.

Lonka, Kirsi - Lonka, Irma: Aktivoiva opetus. Kirjayhtymä 1991.

McAleese, Ray: Hypertext theory into practice. Billing & Sons Ltd. Oxford 1989.

Ojanen, Sinikka (toim.): Tutkiva Opettaja. Tammer -paino, Tampere 1996.

Paakkola, Esko: Johdatusta monimuoto-opetukseen, 1993.

Puolimatka, Tapio: Kasvatus ja filosofia. Kirjayhtymä, Rauma 1995.

Race, Phill: The open learning handbook. Kogan Page, Lontoo .

Rauste-von Wright, M - von Wright, J: Oppiminen ja koulutus. WSOY, Porvoo 1994.

Rowntree, Derek: Teaching through self-instruction. Kogan Page, Lontoo 1990.

Rowntree, Derek: Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning. Kogan Page, Lontoo 1994.

Sorvari, Jukka: Oppimisen ohjaus ja evaluointi upseerien koulutuksessa. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 1, Helsinki 1994.

Stachon, Kari: Näkökulmia tietoyhteiskuntaan. Caudeamus, Tampere 1997.

Syrjälä, Leena - Syrjäläinen, Eija - Ahonen, Sirkka - Saari, Seppo: Laadullisen tutkimuksen työtapoja. West Point Oy, Rauma 1995.

Toiskallio, Jarmo: Pedagogiikka 1 - Johdatusta kasvatustieteelliseen ajatteluun. WSOY, Juva 1983.

Toiskallio, Jarmo (toim.): Tietoyhteiskunnan koulutuskulttuuri. MpKK:n julkaisusarja 2 n:o 3, Helsinki 1996.

Uusitalo, Hannu: Tiede, tutkimus ja tutkielma, 2. painos. WSOY, Juva 1995.

von Wright, Johan: Oppimiskäsitysten historiaa ja pedagogisia seurauksia. Opetushallitus, 1992.

Vuorinen, Ilpo: Tuhat tapaa opettaa. Vammalan kirjapaino Oy, Vammala 1993.

3.2 Opinnäytteet

Hautamäki, Jari: Laajakaistainen monipalveluverkko etäopiskelussa. Jyväskylän Yliopiston pro gradu -tutkielma 1996.

Horila, Toni: Monimuoto-opetus Rannikkotyökoulun opetuksessa. MpKK:n perustutkinto-osaston tutkielma 1998.

Lehtisalo, Antti: Maavoimien upseerin pedagoginen pätevyys ja ammattitaito. MpKK:n Jatkotutkinto-osaston diplomityö 1997.

Mäkinen, Kari: Monimuoto-opetuksen tarve ja mahdollisuudet puolustusvoimien koulutusjärjestelmässä. MpKK:n Jatkotutkinto-osaston diplomityö 1993.

Taavitsainen, Heikki: Panssarintorjuntaohjuskoulutuksen nykytila ja sen kehittämismahdollisuudet. MpKK:n Jatkotutkinto-osaston diplomityö 1997.

Schroderus, Jukka-Pekka: Etäopetuksen käyttö ja tutkimus sotilaskasvatustieteellisessä oppimisympäristössä. MpKK:n Jatkotutkinto-osaston tutkielma (Esiupseerikurssi) 1997.

3.3 Artikkelit

Barry, Michael - Runyan, Gregory: A review of distance-learning studies in the U.S. military. The American journal of distance education, vol 9 n:o 3, 1995.

Hyötyläinen, Tahvo: Tieto ja tiedonkäsitteet digitaalisessa oppimisympäristössä. Suomen kasvatustieteellinen aikakauslehti 5-1997.

Mainio, Tapio: Numeroiden sijasta tarroja. Rovaniemellä oppilaat arvioivat myös itse itseään. Helsingin Sanomat 30.11.1997.

Paananen, Erkki: Avointa yliopisto-opetusta aletaan tarjota internetissä. Helsingin Sanomat 29.4.1997.

Simola, Antti: Henkilöstöjärjestelmän on kyettävä vastaamaan puolustusvoimien tuleviin haasteisiin. Sotilasaikakauslehti 2/97.

Stenbäck, Irma: Etälukioid aloittavat ensi syksynä. Helsingin Sanomat. 4.3.1997.

von Wright, Johan: Oppimisen tutkimuksen opetukselle asettamia haasteita. Kasvatus 27, 9-21.

4. HAASTATTELU

Peltoniemi, Rainer, kapteeni, Maanpuolustuskorkeakoulun opettaja. Monimuoto-opetus puolustusvoimissa ja panssarintorjuntaupseerikurssin kokemukset. 10.3.1998. Aineisto on tekijän hallussa.

5. MUUT LÄHTEET

Entäs nyt, tietoyhteiskunta ? Interaktiivinen teknologia koulutuksessa -seminaari. Hämeenlinna, 4. - 5.4.1997.

Monimuoto-opetus puolustusvoimissa -koulutus. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus, 1996 - 1997.

Multimedia-alan ammattilaisten seminaari. Tampere, 28.11.1997.

Sotilaspedagogiikan seminaari. Helsinki 15.5.1997.

Sotilaspedagogiikan seminaari. Helsinki 23.10.1997.

LIITTEET

- Liite 1: Kurssin kohderyhmäanalyysikysely.
- Liite 2: Maanpuolustuskorkeakoulun palautekysely.
- Liite 3: Kurssikysely toteutuksesta.
- Liite 4: Opetuksen vaikuttavuuskysely.
- Liite 5: Kurssin toinen opintokirje.
- Liite 6: Kurssikyselyn tulokset.

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

KUTSU

Koulutustaidon laitos

Panssarintorjuntaupseerikurssi 6

Santahamina

.2.1997

1(2)

PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSI 6

Arvoisa kurssilainen, tervetuloa kurssille !

Sinut on valittu Panssarintorjuntaupseerikurssille 6 oppilaaksi. Kurssin toimeenpanee Koulutustaidon laitos. Kurssin johtaa kapteeni Mika Kallioma apulaisenaan kapteeni Rainer Peltoniemi.

Opiskelu alkaa 25.3.1997 klo 10.00 Tuusulassa PvKK:n tiloissa. Ole paikalla hyvissä ajoin. Olemme varautuneet majoittamaan pitkämatkaiset jo edellisenä iltana. Soita mikäli tarvitset majoitusta.

Joukko-osastoosi on juuri saapunut toimeenpanokäskey. Etsi käskey käyttöösi. Mikäli siinä esille tulleet ohjeet eivät riitä ota yhteyttä kurssin johtajaan.

Työskentelemme ensimmäisellä lähiopetusjaksolla puku m/83:ssa. Varaa mukaasi myös maastoasu Panssariprikaatin vierailua varten. Selvitä mahdollisimman tarkasti huhti- ja toukokuun työtehtäväsi kevään opiskeluaikataulusi laatimista varten. Majoitumme PvKK:n tiloissa.

Kurssi toteutetaan monimuoto-opetussuunnitelman mukaisesti. Opetusmuoto mahdollistaa henkilökohtaisen oppimissuunnitelman teon jokaiselle kurssilaiselle. Tällöin voimme ottaa huomioon omat yksilölliset tavoitteesi, oppimistapasi ja oppimisaikataulusi.

Kurssin yksityiskohtaisen suunnittelun kannalta on tärkeää tietää kaikkien kurssilaisten osaamisalueet ja oppimistavoitteet eri oppimissisältöjen osalta. Vastauksia tullaan käsittelemään luottamuksellisesti ja ainoastaan tämän kurssin tarpeisiin ja kehittämiseen.

Pyydämme sinua vastaamaan liitteissä esitettyihin kysymyksiin ja lähettämään ne meille 14.3. mennessä postissa. Osoitteeseen:

Maanpuolustuskorkeakoulu
Koulutustaidon laitos
Kapteeni Mika Kallioma
PL 7
00861 HELSINKI

Vastaa ohessa lähetetyille Jotos -lomakkeelle vastausten käsittelyn helpottamiseksi sekä vapaamuotoinen vastaus liitteeseen 2.

Koulutustaidon laitoksella asiaa valmistelee kapteeni Mika Kalliomaa (8-80-615128, fax 8-80-616459).

Laitoksen johtaja
Eversti

Kaj Wallander

Kurssin johtaja
Kapteeni

Mika Kalliomaa

2/MK/MK

PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSIN KURSSILAISKYSELY

Täytä vastauslomakkeen taustatiedoista vain nimitiedot. Vastaa kuhunkin kysymykseen vain yksi vastaus.

TAUSTATIEDOT

		<u>Vastaukset</u>
1. JOUKKO-OSASTO		
- a	KaartJR	2
- b	UudPr	3
- c	PorPr	1
- d	JPr	1
- e	PohPr	1
- f	KarPr	1
- g	SavPr	1
- h	PKarPr	1
- i	KaiPr	1
- j	muu	4
2. PERUSYKSIKKÖ		
- a	PstK	8
- b	PsK	0
- c	PsvK	0
- d	JK	3
- e	EK	0
- f	esikunta	0
- g	muu	5
3. TEHTÄVÄ		
- a	komppanian päällikkö	1
- b	komppanian varapäällikkö	7
- c	joukkueen kouluttaja	4
- d	toimistoupseeri	1
- e	joku muu	3

KOULUTTAJAKOKEMUS

4. SODANAJAN TEHTÄVÄ		
- a	komppanian päällikkö	12
- b	komppanian varapäällikkö	1
- c	joukkueen johtaja	0
- d	esikunnan upseeri	1
- e	joku muu	2
5. OLEN TOIMINUT NYKYISESSÄ SODAN AJAN TEHTÄVÄSSÄNI		
- a	alle vuoden	5
- b	1-2 vuotta	1
- c	2-3 vuotta	10
- d	3- vuotta	0

		2(5)
6. OLEN TOIMINUT SINKOJOUKKUEEN KOULUTTAJANA		Vastaukset
- a	alle vuoden	5
- b	1-2 vuotta	6
- c	2-3 vuotta	0
- d	3- vuotta	0
- e	en ollenkaan	5
7. OLEN TOIMINUT OHJUSJOUKKUEEN KOULUTTAJANA		
- a	alle vuoden	4
- b	1-2 vuotta	3
- c	2-3 vuotta	0
- d	3- vuotta	0
- e	en ollenkaan	9
8. OLEN TOIMINUT PSTK:N VARAPÄÄLLIKKÖNÄ		
- a	alle vuoden	7
- b	1-2 vuotta	1
- c	2-3 vuotta	0
- d	3- vuotta	0
- e	en ollenkaan	8
9. OLEN TOIMINUT PSTK:N PÄÄLLIKKÖNÄ		
- a	alle vuoden	4
- b	1-2 vuotta	0
- c	2-3 vuotta	0
- d	3- vuotta	0
- e	en ollenkaan	12
10. OLEN TOIMINUT PSTK:N PÄÄKOULUTTAJANA TAISTELU- HARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	14
- b	1 kertaa	2
- c	2 kertaa	0
- d	3 kertaa	0
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0
11. OLEN TOIMINUT PSTK:N PÄÄKOULUTTAJANA KERTAUS- HARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	16
- b	1 kertaa	0
- c	2 kertaa	0
- d	3 kertaa	0
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0

JOHTAJAKOKEMUS

12. OLEN TOIMINUT PSTK:N PÄÄLLIKKÖNÄ TAISTELUHARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	13
- b	1 kertaa	2
- c	2 kertaa	1
- d	3 kertaa	0
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0

	3(5)	Vastaukset
13. OLEN TOIMINUT PSTOHJK:N PÄÄLLIKKÖNÄ TAISTELUHARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	14
- b	1 kertaa	0
- c	2 kertaa	1
- d	3 kertaa	1
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0
14. OLEN TOIMINUT JVK:N/ JK:N PÄÄLLIKKÖNÄ TAISTELUHARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	4
- b	1 kertaa	3
- c	2 kertaa	3
- d	3 kertaa	1
- e	4 kertaa	1
- f	useammin	4
15. OLEN TOIMINUT PATALJOONAUPSEERINA TAISTELUHARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	9
- b	1 kertaa	3
- c	2 kertaa	2
- d	3 kertaa	2
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0
16. OLEN TOIMINUT PATALJOONAN KOMENTAJANA TAISTELUHARJOITUKSESSA		
- a	0 kertaa	12
- b	1 kertaa	3
- c	2 kertaa	1
- d	3 kertaa	0
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0
17. OLEN JOHTANUT PST-OHJUSAMMUNNAN		
- a	0 kertaa	12
- b	1 kertaa	3
- c	2 kertaa	1
- d	3 kertaa	0
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	0
18. OLEN JOHTANUT RASKASSINKOAMMUNNAN		
- a	0 kertaa	5
- b	1 kertaa	3
- c	2 kertaa	1
- d	3 kertaa	3
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	4
19. OLEN JOHTANUT PSTK:N (rssko) AMMUNNAN		
- a	0 kertaa	11
- b	1 kertaa	4
- c	2 kertaa	0
- d	3 kertaa	0
- e	4 kertaa	0
- f	useammin	1

20. PANSSARINTORJUNTA-AMMUNTOJEN VAROMÄÄRÄYKSET		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	7
- b	ymmärrän lähes kaikki	4
- c	osaan yksityiskohdat	2
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	2
- e	asiat eivät ole tuttuja	1
- f	en osaa lainkaan	0
21. VIHOLLISEN ORGANISAATIO		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	2
- b	ymmärrän lähes kaikki	4
- c	osaan yksityiskohdat	2
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	2
- e	asiat eivät ole tuttuja	1
- f	en osaa lainkaan	0
22. VAUNUJEN SUORITUSKYKY JA OMINAISUUDET		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	2
- b	ymmärrän lähes kaikki	5
- c	osaan yksityiskohdat	3
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	6
- e	asiat eivät ole tuttuja	0
- f	en osaa lainkaan	0
23. SINKOASEIDEN OMINAISUUDET JA KÄSITTELY		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	5
- b	ymmärrän lähes kaikki	6
- c	osaan yksityiskohdat	3
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	2
- e	asiat eivät ole tuttuja	0
- f	en osaa lainkaan	0
24. OHJUSTEN OMINAISUUDET JA KÄSITTELY		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	4
- b	ymmärrän lähes kaikki	4
- c	osaan yksityiskohdat	0
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	4
- e	asiat eivät ole tuttuja	3
- f	en osaa lainkaan	1
25. PST-SIMULAATTOREIDEN OMINAISUUDET JA KÄSITTELY		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	1
- b	ymmärrän lähes kaikki	3
- c	osaan yksityiskohdat	3
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	4
- e	asiat eivät ole tuttuja	2
- f	en osaa lainkaan	3
26. PANSSARINTORJUNTAJOUKKOJEN KOKOONPANO JA SUORITUSKYKY		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	2
- b	ymmärrän lähes kaikki	4
- c	osaan yksityiskohdat	6
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	4
- e	asiat eivät ole tuttuja	0
- f	en osaa lainkaan	0

		5(5)
27. PST:N KÄYTTÖPERIAATTEET JA TAKTIikka		Vastaukset
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	4
- b	ymmärrän lähes kaikki	5
- c	osaan yksityiskohdat	4
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	1
- e	asiat eivät ole tuttuja	1
- f	en osaa lainkaan	1
28. OHJUSJOUKKOJEN KÄYTTÖPERIAATTEET JA TAKTIikka		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	3
- b	ymmärrän lähes kaikki	3
- c	osaan yksityiskohdat	3
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	4
- e	asiat eivät ole tuttuja	2
- f	en osaa lainkaan	1
29. RSSKOJ:N TAISTELUTEKNIikka		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	5
- b	ymmärrän lähes kaikki	5
- c	osaan yksityiskohdat	2
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	4
- e	asiat eivät ole tuttuja	0
- f	en osaa lainkaan	0
30. RSKSKOJ:N TAISTELUTEKNIikka		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	7
- b	ymmärrän lähes kaikki	3
- c	osaan yksityiskohdat	3
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	2
- e	asiat eivät ole tuttuja	1
- f	en osaa lainkaan	0
31. OHJJ:N TAISTELUTEKNIikka		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	4
- b	ymmärrän lähes kaikki	3
- c	osaan yksityiskohdat	2
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	4
- e	asiat eivät ole tuttuja	1
- f	en osaa lainkaan	2
32. PANSSARINTORJUNTAJOUKKOJEN LINNOITTAMINEN		
- a	osaan soveltaa eri tilanteissa	3
- b	ymmärrän lähes kaikki	5
- c	osaan yksityiskohdat	0
- d	tunnen epävarmuutta yksityiskohdissa	5
- e	asiat eivät ole tuttuja	2
- f	en osaa lainkaan	1

KURSSILAISKYSELY

Kurssin opetus perustuu osin kurssilaisten pitämiin alustuksiin ja esitelmiin. Vuorovaikutuksella ja kurssilaisten asiantuntemuksen hyväksi käytöllä syvennetään opettavia asioita. Jokaiselle annetaan oma aihe valmisteltavaksi ensimmäisellä lähiopetusjaksolla.

Mieti missä panssaritorjuntaan liittyvässä asioissa tunnet olevasi asiantuntija ja näin ollen haluaisit alustuksen ko. aiheesta.

Aiheeni voisi olla: _____

Mistä aiheesta haluaisit, että joku muu kurssilainen tai opettaja alustaisi kurssin aikana: _____

Mitä aiheita henkilökohtaisen oppimissuunnitelman näkökulmasta haluaisit, että kurssilla käsiteltäisiin : _____

Kiteytä lyhyesti mitä odotat saavasi kurssilta: _____

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU
Koulutustaidon laitos

KYSELY

Santahamina

24.8.1997

1(2)

PALAUTEKYSELY

1. Oma nimi _____

2. Opetustapahtuma: **PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSI 6**

3. Opetuksen tavoite: Tiedot syventyvät Pr pst-joukkojen käytöstä, Osata PstOhjK:n käytön ja johtamisen, Hallita panssarintorjuntajoukkojen ammuntojen suunnittelun ja osata johtamisen, osata pst-yksikön pääkouluttajan tehtävät, ajantasaistaa ja yhtenäistää tiedot pst-alalta.

4. Henkilökohtaisen oppimisen tavoite _____

5. Miten saavutin tavoitteet _____

6. Oppimista häirinneitä tekijöitä

7. Oppimista edistäneitä tekijöitä

8. Oppimistani parhaiten edistänyt tapahtuma. Perustele

9 . Oppimisolosuhteiden ja -ilmapiirin kehittämisesityksiä

10. Koulutustaidollisesti kehitettäviä asioita

11. Arvioi seuraavia tekijöitä

	Arvioitava kohde	Asteikko	Arvio
1	Opetustapahtuman oppimistavoitteen saavuttaminen kohdallani	1 tyytymätön - 5 tyytyväinen	4
2	Harjoituksen rakenne ja sisältö	1 sekava - 5 selkeä	4,13
3	Kysymyksiin ja väitteisiin vastattiin	1 ei lainkaan - 5 kiitettävästi	5
4	Opetuksen ajankäytön painopiste	1 väärä - 5 oikea	3,37
5	Opetusmateriaali	1 riittämätön - 5 riittävä	4,88
6	Opetus piti yllä mielenkiinnon	1 huonosti - 5 hyvin	4,81
7	Pidetty tentti vastasi opetusta/tapahtuman sisältöä	1 ei lainkaan - 5 hyvin	-----
8	Saamaani opetus kokonaisuutena	1 huonoa - 5 hyvää	4,69
9	Osallistumiseni opetukseen	1 vähäistä - tehokasta	4,31
10	Oma panokseni tuki opetustapahtumaa	1 vähän - 5 paljon	3,69
11	Osallistuin hyvän oppimishengen luomiseen	1 vähän - 5 paljon	4,13

12. Muuta oppimistapahtumaan liittyvää

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU**KYSELY**

Koulutustaidon laitos

Panssarintorjuntaupseerikurssi 6

Santahamina

24.8.1997

1(6)

PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSI 6

Vastaa yleisvastauslomakkeelle seuraaviin kysymyksiin. Jätä täyttämättä joukko-osastokoodi ja henkilötunnus. Aloita vastaamaan vastaussarakkeen kohdasta 1.

A. Tausta

		Vastaukset
1. JOUKKO-OSASTO		
- a	KaartJR	2
- b	PorPr	1
- c	JPr	1
- d	PohPr	1
- e	KarPr	1
- f	SavPr	1
- g	PKarPr	1
- i	RUK	2
- j	muu	6
2. MAANPUOLUSTUSALUE		
- a	LMpA	8
- b	IMpA	5
- c	PMpA	3
3. PERUSYKSIKKÖ		
- a	PstK	8
- b	PsvK	0
- c	JK	3
- d	esikunta	5
4. TEHTÄVÄ		
- a	komppanian päällikkö	1
- b	komppanian varapäällikkö	7
- c	joukkueen kouluttaja	4
- d	toimistoupseeri	1
- e	joku muu	3
5. SODANAJAN SIJOITUKSENI		
- a	pst-komppanian päällikkö	0
- b	pst-komppanian varapäällikkö	0
- c	pstohj-komppanian päällikkö	2
- d	pstohj-komppanian varapäällikkö	1
- e	esikunnan upseeri	1
- f	joku muu	12

6. OLEN OPISKELLUT AIKAISEMMIN MONIMUOTO-OPETUSSUUNNITELMAN MUKAISESTI

- a	en ole opiskellut	15
- b	yhden kurssin	1
- c	useamman kurssin	0

B. Työn ja opiskelun integrointi

7. KURSSILLA OPISKELU PALVELI TÄMÄN HETKISTÄ TYÖTÄNI

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	6
- c	paljon	6
- d	erittäin paljon	4

8. USKON OPETUKSEN PALVELEVAN TULEVAISUUDESSA TYÖTÄNI

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	3
- c	paljon	5
- d	erittäin paljon	8

9. TAKTIIKAN ETÄTEHTÄVÄ PALVELI SA-TEHTÄVÄÄNI

- a	ei lainkaan	1
- b	hieman	4
- c	paljon	7
- d	erittäin paljon	4

C. Ajan käyttö

10. PYSTYIN TEKEMÄÄN ETÄTEHTÄVÄT TYÖAIKANA

- a	en lainkaan	0
- b	pienen osan	7
- c	noin puolet	4
- d	pääosan	4
- e	kaikki	1

11. ESIMIEHENI HYVÄKSYI OPISKELUNI TYÖAJALLA

- a	ei hyväksynyt lainkaan	0
- b	vain osan	0
- c	noin puolet	0
- d	pääosan	3
- e	kaikki	13

12. PYSTYIN NOUDATTAMAAN OPISKELUSUUNNITELMAANI

- a	en lainkaan	0
- b	osin	11
- c	pääosan	4
- d	kokonaan	1

13. ETÄTEHTÄVÄN 1 TEKEMISEEN KÄYTIN NOIN (taktiikan perusteet)

- a	alle 4 h	2
- b	4-8 h	9

- c	8-16 h	5
- d	yli 16 h	0

14. ETÄTEHTÄVÄN 2 TEKEMISEEN KÄYTIN NOIN (vihollistilanneanalyysi)

- a	alle 4 h	5
- b	4-8 h	7
- c	8-16 h	3
- d	yli 16 h	1

15. ETÄTEHTÄVÄN 3 TEKEMISEEN KÄYTIN NOIN (pst-joukon käytön perustelut)

- a	alle 4 h	9
- b	4-8 h	3
- c	8-16 h	3
- d	yli 16 h	1

16. ETÄTEHTÄVÄN 4 TEKEMISEEN KÄYTIN NOIN (varomääräysten kertaus)

- a	alle 4 h	15
- b	4-8 h	1
- c	8-16 h	0
- d	yli 16 h	0

17. ETÄTEHTÄVÄN 5 TEKEMISEEN KÄYTIN NOIN (ohjusammunnan suunnittelu)

- a	alle 4 h	12
- b	4-8 h	2
- c	8-16 h	2
- d	yli 16 h	0

18. ETÄTEHTÄVÄN 6 TEKEMISEEN KÄYTIN NOIN (tuksi ja simulaatoriharjoitus)

- a	alle 4 h	13
- b	4-8 h	3
- c	8-16 h	0
- d	yli 16 h	0

19. KURSSIN AIKANA OPISKELIN MUILLA PV:N KURSSEILLA/VAST.

- a	en opiskellut	14
- b	yhdellä	2
- c	kahdella	0
- d	kolmella	0
- e	useammalla	0

D. Opetustarkoitus

20. TIETONI SYVENTYIVÄT PRIKAATIN PANSSARINTORJUNTAJOUKKOJEN KÄYTÖSTÄ

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	9
- c	merkittävästi	6
- d	paljon	1

21. TIETONI PANSSARINTORJUNTAOHJUSKOMPPANIAN KÄYTÖSTÄ JA JOHTAMISESTA LISÄÄNTYIVÄT

- a	ei lainkaan	1
- b	hieman	5

- c	merkittävästi	6
- d	paljon	4

22. TIETONI JA TAITONI PANSSARINTORJUNTAOHJUSAMMUNNAN SUUNNITTELUSTA JA JOHTAMISESTA LISÄÄNTYI

- a	ei lainkaan	1
- b	hieman	9
- c	merkittävästi	4
- d	paljon	2

23. VALMIUTENI PANSSARINTORJUNTAYKSIKÖN PÄÄKOULUTTAJA TEHTÄVIIN LISÄÄNTYI

- a	ei lainkaan	1
- b	hieman	8
- c	merkittävästi	6
- d	paljon	1

24. TIETONI PANSSARINTORJUNTA-ALALTA AJANTASAISTUIVAT

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	1
- c	merkittävästi	5
- d	paljon	10

D. Kurssihenki

25. KURSSILLE MUODOSTUI MIELESTÄNI YHTEISHENKI

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	4
- c	merkittävästi	8
- d	paljon	4

E. Ammattitaidon lisääntyminen

26. PYSTYN SOVELTAMAAN KURSSILLA SAAMAANI OPPIA TYÖSSÄNI

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	3
- c	merkittävästi	9
- d	paljon	4

27. MINULLA ON MAHDOLLISUUS SOVELTAA KURSSILLA SAAMAANI OPPIA TYÖSSÄNI

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	7
- c	merkittävästi	5
- d	paljon	4

F. Opiskelun ohjaus

28. SAIN JOUKKO-OSASTONI MÄÄRÄÄMÄLTÄ TUTORILTA TUKEA OPISKELUUNI

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	12
- c	merkittävästi	4
- d	paljon	0

29. HAIN JOUKKO-OSASTONI MÄÄRÄÄMÄLTÄ TUTORILTA TUKEA OPISKE- LUUNI			
- a	ei lainkaan		2
- b	hieman		13
- c	merkittävästi		1
- d	paljon		0
30. SAIN LÄHIMMÄLTÄ ESIMIEHELTÄNI TUKEA OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		2
- b	hieman		6
- c	merkittävästi		6
- d	paljon		2
31. HAIN LÄHIMMÄLTÄ ESIMIEHELTÄNI TUKEA OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		4
- b	hieman		8
- c	merkittävästi		8
- d	paljon		0
32. SAIN TYÖKAVEREILTANI/VAST. TUKEA OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		3
- b	hieman		8
- c	merkittävästi		5
- d	paljon		0
33. HAIN TYÖKAVEREILTANI/VAST. TUKEA OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		3
- b	hieman		10
- c	merkittävästi		3
- d	paljon		0
34. SAIN KURSSIN OPINTOPIIRILTÄ TUKEA OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		2
- b	hieman		4
- c	merkittävästi		9
- d	paljon		1
35. HAIN KURSSIN OPINTOPIIRILTÄ TUKEA OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		3
- b	hieman		9
- c	merkittävästi		4
- d	paljon		0
36. SAIN KURSSIN OPETTAJILTA TUKEA ITSENÄISEEN OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		0
- b	hieman		5
- c	merkittävästi		9
- d	paljon		2
37. SAIN KURSSIN OPETTAJILTA TUKEA ITSENÄISEEN OPISKELUUNI			
- a	ei lainkaan		2
- b	hieman		8
- c	merkittävästi		3
- d	paljon		2

G. Opetussuunnitelman selkeys**38. OLIKO KURSSIN OPISKELUN ETENEMINEN SELKEÄ**

- a	ei ollut	0
- b	hieman epäselvä	5
- c	selkeä	13

39. SELVISIKÖ JAETUISTA OPINTO-OPPAASTA JA -KIRJEISTÄ OPINTOJEN ETENEMINEN

- a	ei selvinnyt	0
- b	jäi hieman epäselväksi	0
- c	selvisi	9
- d	selvisi heti	7

H. Ohjaavamateriaali**40. USKON PYSTYVÄNI HYÖDYNTÄMÄÄN JATKOSSA JAETTUA MATERIAALIA**

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	1
- c	merkittävästi	8
- d	paljon	7

41. OHJAAVA MATERIAALI AUTTOI OPISKELUSSA

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	2
- c	merkittävästi	10
- d	paljon	4

42. OHJAAVA MATERIAALI OLI AKTIVOIVAA

- a	ei lainkaan	0
- b	hieman	5
- c	merkittävästi	11
- d	paljon	0

J. Kokonaisuus**43. OLIN OPETUKSEEN KOKONAISUUTENA**

- a	pettynyt	0
- b	tyytymätön	0
- c	melko tyytyväinen	7
- d	tyytyväinen	9

44. MONIMUOTO-OPETUS SOPII MIELESTÄNI TÄLLÄISEN KURSSIN OPETUKSESSA

- a	ei sovi lainkaan	0
- b	vaatii vielä paljon kehittämistä	3
- c	toimii välttävästi	9
- d	toimii hyvin	4

KIITOS MALTILLISUUDESTASI !!!

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

KYSELY

1 (1)

Jatkotutkinto-osasto

Esiupseerikurssit

Santahamina

.1.1998

Panssarintorjuntaupseerikurssin oppilaat

PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSI 6

Arvoisa kurssilainen !

Kurssimme päättymisestä on kulunut jo puolivuotta. Tutkin esiupseerikurssin tutkimustyönäni kurssin monimuoto-opetuksen onnistumista ja sen jatkokehittämismahdollisuuksia.

Kurssin toteutuksesta saatiin paljon hyviä kokemuksia kirjattua ylös kurssin aikana käytyjen keskustelujen perusteella ja kurssin jälkeen tehdyillä kyselyillä. Tutkimussuunnitelmani mukaisesti tarkoitukseni on kartoittaa oppilaiden ja opettajien mielipiteitä opetuksesta ja kurssin opetuksen vaikuttavuudesta vielä näin puolivuotta kurssin jälkeenkin.

Pyydän sinua vastaamaan liitteessä esitettyihin kysymyksiin ja lähettämään ne minulle 13.2.1998 kuluessa. Osoitteeni on:

Maanpuolustuskorkeakoulu
Jatkotutkinto-osasto, esiupseerikurssit
PL 7
00861 HELSINKI

Fax: 09 - 18146489

Minulle voi jättää soittopyynnön numeroon 09 - 18146485 tai 050 - 5942496.

Kiitos etukäteen vastauksistasi !

Kapteeni

Mika Kalliomaa

17/MK/MK

Vastauksesi tueksi ja ajatuksien virkistämiseksi olen koonnut liitteeseen 2 kurssin eri jaksoilla opiskellut asiakokonaisuudet.

KYSYMYS 1.

Millaiselta kurssin läpivienti tuntuu sinulta tällä hetkellä ?

KYSYMYS 2.

Minkä asian tai asiakokonaisuuden koet oppineesi kurssilla ?

KYSYMYS 3.

Mitä mieltä olet kurssin monimuoto-opetuksesta oppimisen kannalta ?

KYSYMYS 4.

Miten kurssilla opitut asiat ovat vaikuttaneet toimintaasi tai ajatuksiisi ?

KYSYMYS 5.

Oletko päässyt soveltamaan kurssilla opittuja asioita työssäsi ?

KYSYMYS 6.

Onko sinulla mielessäsi jotain muuta kurssin liittyvää ?

KURSSIN ASIAKOKONAISUUDET

1. ENSIMMÄINEN LÄHIJAKSO

- monimuoto-opetuksen perusteet (kapt Kalliomaa)
- vihollisen toimintaperiaatteiden opetus (maj Lehto)
- panssarivaunun ominaisuudet (kapt Peltoniemi)
- panssarintorjunnan nykytila ja kehitysnäkymät (maj Pitkänen ja maj Juurtti)

2. ENSIMMÄINEN ETÄJAKSO

- panssarintorjunnan perusteiden kertaus (nippeli)
- vihollisen toiminnan suunnittelu SA-tilanteeseen
- panssarintorjunnan perustelu annetussa SA-tilanteessa

3. TOINEN LÄHIJAKSO

- PstOhjK:n käytön suunnittelu ja johtaminen (kapt Kalliomaa)
- PstOhjJ/JP:n käytön suunnittelu ja johtaminen (kapt Etelämäki)
- PstK:n käytön suunnittelu ja johtaminen (kapt Peltoniemi)
- OhjK:n tulen johtaminen ja tulenjohtosimulaattori (kapt Etelämäki)

4. TOINEN ETÄJAKSO

- varomääräysten kertaus
- ohjusammunnan suunnittelu joukko-osaston alueelle
- tulenjohtosimulaattorikoulutus
- kaksipuolisen simulaattorikoulutuksen suunnittelu

5. KOLMAS LÄHIJAKSO

- psv:n tulen tehon esittely (näytös)
- pst-asejärjestelmien syventävä käsittely (maj Pitkänen)
- pst-koulutusvälineiden esittely (kapt Peltoniemi)
- simulaattorikoulutus (kapt Peltoniemi)
- OhjK:n taisteluharjoituksen seuraaminen (kapt Kalliomaa)
- taisteluharjoituksen suunnittelu ja johtaminen (kapt Kalliomaa)
- ohjusammunnan suunnittelu ja johtaminen (kapt Kalliomaa)
- ohjusammunta ja tulitoiminnan valvojan koulutus (kapt Peltoniemi ja ylil Laine)
- ohjusjärjestelmien huolto (kapt Peltoniemi)
- leirin kokeilutoiminta (maj Juurtti)
- oppilaiden alustukset

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU KIRJE

Koulutustaidon laitos

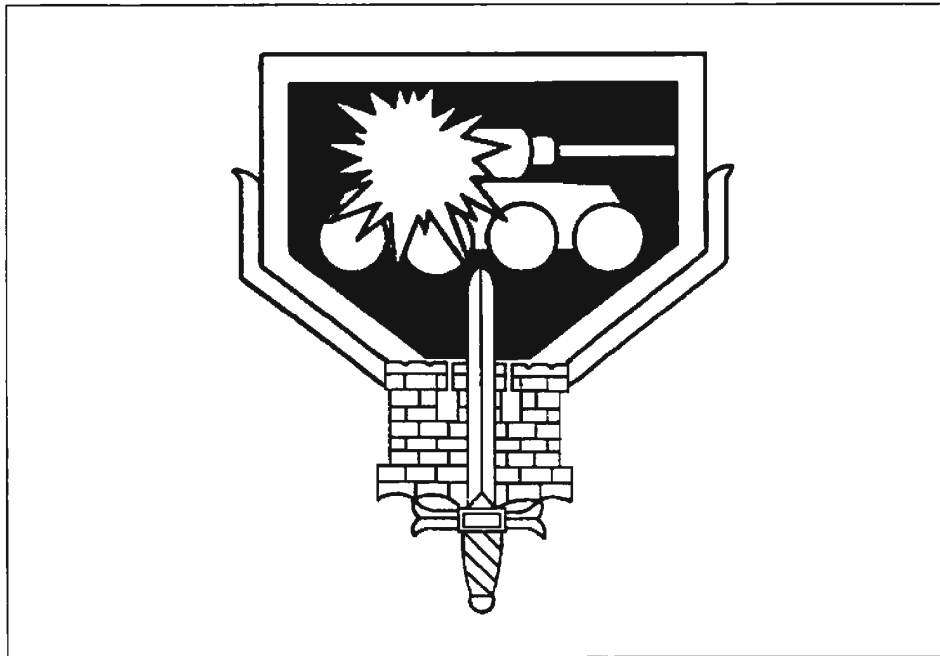
Panssarintorjuntaupseerikurssi 6

Helsinki

25.3.1997

OPINTOKIRJE 1

PANSSARINTORJUNTAUPSEERIKURSSI 6



1997

SISÄLTÖ

LÄHIOPETUSPÄIVIEN ASIOIDEN KERTAUS	2
ETÄOPETUSJAKSON OPETUKSEN JÄRJESTELYT	3
OPPIMISTEHTÄVÄ 1	4
OPPIMISTEHTÄVÄ 2	6
OPPIMISTEHTÄVÄ 3	7
VALMISTAUTUMINEN SEURAAVALLE LÄHIOPETUS- JAKSOLLE	8

LÄHIOPETUSJAKSON KERTAUS

1. YLEISTÄ

Aloitimme kurssin opiskelut Tuusulassa kaksi viikkoa sitten. Tämän lähiopetusjakson tarkoitus oli kertoa kaikille kurssin opetuksen järjestelyt perusteluineen. Palaan lyhyesti monimuotoistettuun oppimissuunnitelmaamme.

Monimuoto-opetus tuo opetuksen järjestelyyn mahdollisuuksia ja haasteeksi käännettäviä ongelmia. Yksi keskeisimpiä mahdollisuuksia on mielestämme opiskelun ja työskentelyn yhteensovittaminen. Olemme pyrkineet saamaan joukko-osastoltasi näkemyksiä siitä mitä nykypäivän ja tulevaisuuden työnkuvasi kannalta sinun kannattaisi kurssilla oppia. Erityistarkastelukohteet ja oppimistehtävät 2 ja 3 ovat laadittu ko. yhteydenottojen pohjalta.

Monimuoto-opetuksessa pääosa oppimisesta tulisi tapahtua omassa oikeassa arkipäivän reaalityössä. Koottuja lähiopetuspäiviä opetussuunnitelmassa tulisi olla rajoitetusti ja harkitusti. Opiskelijoille on kuitenkin järjestettävä todellinen mahdollisuus opiskeluun lähipäivien ulkopuolellakin.

Henkilökohtainen oppimissuunnitelmasi laadittiin oppimisaikataulusi ja -tavoitteesi mukaiseksi. Opintoryhmäsi vastaavaopettaja (kts. opinto-opas) sopii oppimisaikataulusi Tuusulassa ilmoittamasi esimieheni ja hänen esimiehen kanssa. Samalla hän ilmoittaa henkilökohtaisen oppimistavoitteesi tarkennukset. Tämän kirjeen saatua edellämmainittu yhteydenotto pitäisi olla jo toteutettu. Olethan sinäkin jo keskustellut asiasta esimieheni kanssa !

Oppimista helpottamaan kaikille jaettiin opintopäiväkirja. Merkitse siihen ajatuksiasi oppimisesi aikana. Kirjoita heti kun asia tulee mieleesi. Vaikeat ja epäselväksi jääneet asiat on syytä erityisestikirjata ylös. Opintopäiväkirjaan palataan lähiopetusjaksoilla. Se on myös kurssin ja monimuoto-opetuksen kehittämisen kannalta tärkeä lähde.

2. OPPISISÄLLÖT

Ensimmäisen lähiopetusjakson tärkein opetettava oppisisältö oli vihollisen toimintaperiaate ja suorituskyky. Hyökkääjän organisaation kertauksessa otettiin huomioon uudistuvien ohjesääntöjen uusimmat opit. Uudistunut lähdemateriaali sinulle jaettiin mukaan. Materiaali auttaa sinua opetetun kertauksessa ja on lähteenä oppimistehtävässä 2:ssa. Pääosa kurssilaisista osallistuu tulevaisuudessa pataljoonan komentajakurssille, jossa samaan asiakokonaisuuteen palataan.

Sovelletulla esimerkillä majuri Kimmo Lehto opetti hyökkääjän toimintaperiaatteen suomalaisessa maastossa. Tällä etäjaksolla sinun tehtäväsi on soveltaa tätä oppia omaan sodanajan toimintamaastossasi. Lehto korosti syvää taistelukenttää. Läpimurrot ja ilmarynnäkköjoukot ovat nykyaikaiseen sodankuvaan kuuluvia elementtejä. Panssarintorjuntaan tämä tuo liikkuvuuden vaatimuksen. Lehdon värikkäästi esitetyistä opeista kannattanee ottaa huomioon "suodattaen" omaan tilanteeseen sopivat ajatukset.

Panssariprikaatin vierailun yhteydessä kertosimme vaunujen suorituskyvyn käytännössä. Panssarintorjuntaupseerikurssin tavoitteena on parantaa asiantuntemustasi panssarintorjunta-alalta mahdollisimman laajasti Panssarikaluston toiminnan seuraamisen tarkoitus oli luoda sinulle kuva käytännössä vastustajan suorituskyvystä. Jaetut luentomonistheet ovat myöhemmän asian kertaamisen tukena.

Panssarintorjunnan nykytilan ja tulevaisuuden kehitysnäkymien esittelyn tavoitteena oli asiantuntijoiden pitämänä luoda pohja oppimistehtävälle 1. Asejärjestelmien toimintaperiaatteen ja ominaisuuden tunteminen mahdollistaa joukkojen suorituskyvyn ja käytön ymmärtämisen. Panssarintorjuntajoukkojen käytön suunnittelu ja sen perustelut tulee pohjautua todellisuuteen. Koulutushaaramme tulevaisuuden näkymiin palaamme elokuussa lähiopetusjaksolla 3.

ETÄOPETUSJAKSON OPETUKSEN JÄRJESTELYT

Etäopetusjakson 1 opetuksen rungon muodostaa kolme oppimistehtävää. Tehtävät on laadittu etenemään kronologisesti toisiaan tukien. Tehtävät pohjautuvat edelläkuvatusti lähiopetuspäivien opetukseen. Esimiehesi ovat valinneet sinun tulevaisuutesi kannalta parhaan tilannepohjan oppimistehtävillesi.

Oppimistehtävä 1:n tarkoituksena on kerrata ja syventää tietosi panssarintorjunnan eri aloilta. Tässä tehtävässä korostuu laatimasi HOPS:n periaatteet. Jokaisen lähtötaso tietojen ja taitojen osalta on yksilöllinen. Oppimisprosessinkannalta on välttämätöntä osata tietyt perusasiat ennen sovellettuja tehtäviä. Perusasioiden kertaus ja opiskelu tapahtuu lähteistä löytyviä perustietoja soveltamalla kysymyksiin vastatessasi. Tehtäviin vastatessasi epäselväksi jäävät asiat sinun tulee kirjata ylös. Niihin palataan lähiopetusjaksolla 2.

Oppimistehtävä 2:n tarkoitus on auttaa sinua vihollistilanneanalyysin tekemisessä sinulle valitulle alueelle. Omien joukkojen käyttö tulee perustua vihollisen todennäköiseen toimintaan kyseisessä maastossa. Tuusulassa sinulle ilmoitettiin esimies, joka on valmistautunut antamaan sinulle alueen jolle vihollistilanneanalyysin laadit. Hän antaa myös omien joukkojen ryhmyksen alueella oppimistehtävän 3 pohjaksi. Ota ko. esimieheen yhteyttä viikolla 15. Hän odottaa yhteydenottoasi. Tilannetta noutaessasi esitä hänelle tässä kirjeessä oleva kirjallinen tehtävä (oppimistehtävät 2 ja 3).

Omien annettujen joukkojen suunnitellun käytön perustelu kysytään oppimistehtävässä 3. Vastauksessa sinun tulee huomioida joukkojen ja asejärjestelmien ominaisuudet ja suorituskyky.

Oppimistehtävän 1 sinun tulee lähettää opintopiirisi opettajalle. Vastauksen on oltava opintopiirin palaverissa sovittuna aikana. Opettaja antaa siitä palautteen sovitulla tavalla. **Oppimistehtävät 2 ja 3** sinun tulee laatia ja ottaa mukaan lähiopetusjaksolle 2 Haminaan. Siellä keskustele ratkaisuihastasi opettajan kanssa ja viikolla 24 sinun tulee esitellä vastauksesi esimiehellesi.

OPPIMISTEHTÄVÄ 1

Oppimistehtävän 1 kysymysten on tarkoitus suunnata oppimisesi tavoitteisiisi. Vastaaminen vaatii useammasta lähteestä haettujen yksityiskohtien pohdintaa. Lähetä vastaukset opettajalle sovittuna aikana. Opettaja lähettää vastaukset sinulle takaisin kirjattuaan huomautukset siihen.

KYSYMYS 1.

Montako panssari- ja rynnäkkövaunua pystytään tuhoamaan murtoalueella Jääkäripataljoonan hyökkäyksessä kertasingoilla? Perustelee.

Lähteet ainakin:

- harjoitusvahvuudet
- PstO
- JkOpas
- suoritusvaatimukset
- Panssarintorjunnan optimointiongelmia (M Lainevirta/E Pulkkinen)

KYSYMYS 2.

Mikä joukko kysymyksen 1 tilanteessa pystytään lyömään hyökkäyksellä? Perustelee.

Lähteet ainakin:

- HarjVahv A3
- luentomonisteet (lähi 1)

KYSYMYS 3.

Mitkä ovat raskaan ja kevyen panssarintorjuntaohjusjoukkueen suorituskyvyn ja taistelukestävyiden erot? Perustelee.

Lähteet:

- harjoitusvahvuudet
- PstohjO
- ampujan käsikirjat
- suoritusvaatimukset

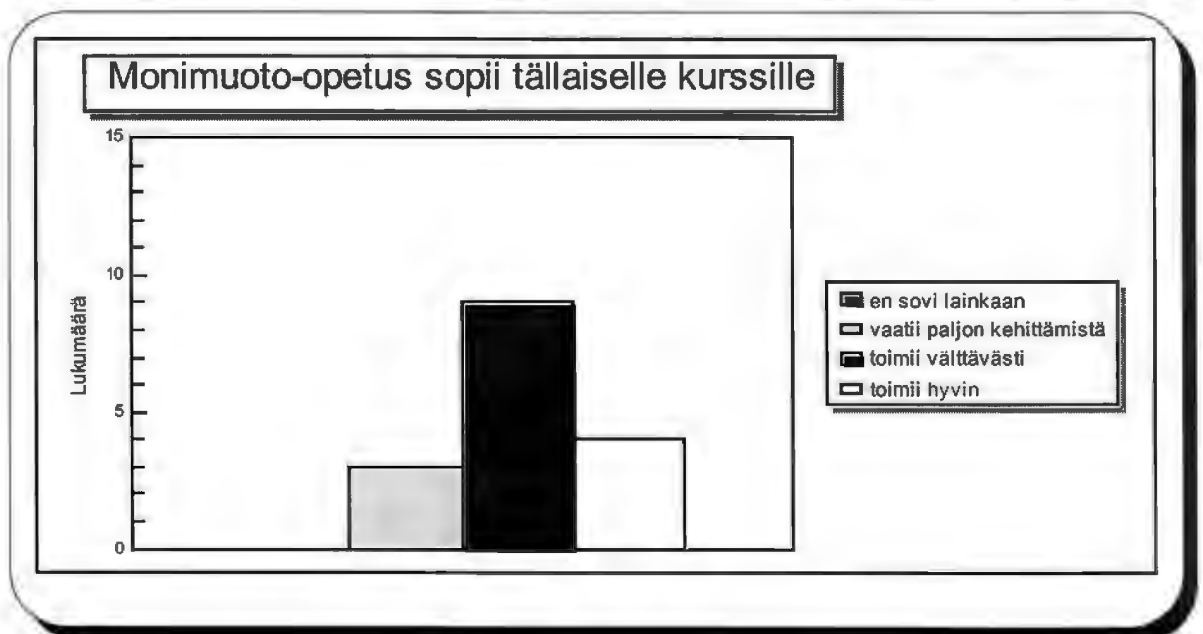
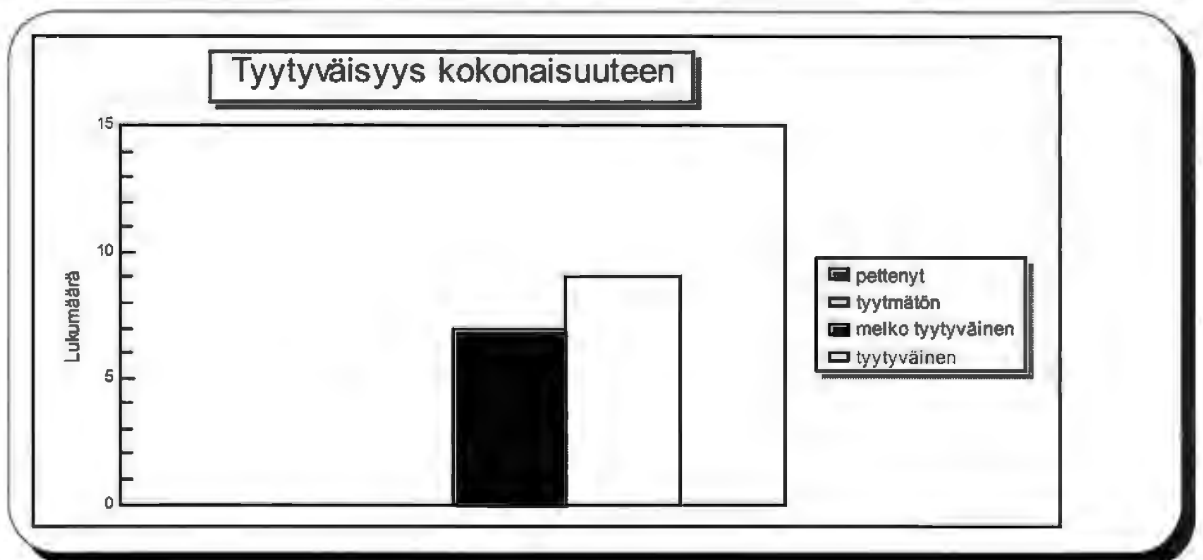
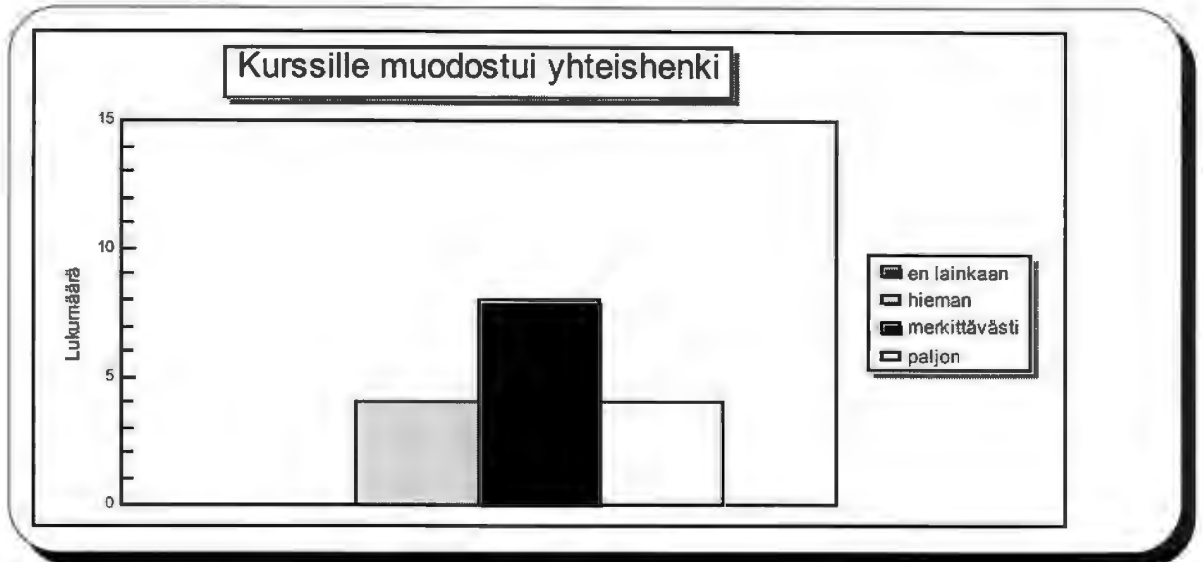
KYSYMYS 4.

Kiteytä lyhyesti tutkimusraporteista miten ja mikä häirintä vaikuttaa taistelutilanteessa ohjusjärjestelmiimme.

Lähteet:

- kokeiluraportit häirittävydestä
- ampujan käsikirjat

10. OPPIMISILMAPIIRI (kysymykset 25, 43 ja 44)



KYSYMYS 5.

Miten ohjusjärjestelmä 82 häirittevyys vaikuttaa ohjusjoukkueen taistelutekniseen käyttöön ?

Lähteet:

- kokeiluraportit häirittevydestä
- PstohjO

KYSYMYS 6.

Laadi muistilista kevyen ohjusjoukkueen toimenpiteistä hyökkäyksen lähtöalueella.

Lähteet :

- PstohjO

KYSYMYS 7.

Mitkä ovat panssarintorjuntaohjusjoukkojen ryhmittämisen keskeiset periaatteet ?
Perustele periaatteiden tärkeys.

Lähteet :

- PstohjO

KYSYMYS 8.

Mitä käytännön toimintaohjeita PstK:n päällikkönä käsket maalien tärkeysjärjestyksestä antaessasi ohjeita tulenkäytöstä ? Huomioi myös kertasinkojen käyttö. Perustele.

Lähteet :

- PstO
- luennot : Pst:n nykytilasta ja vihollisen organisaatiosta.

KYSYMYS 9.

Miten koulutuksessa tulee huomioida mielestäsi majuri Ilkka Pitkäsén kertoma pst:n nykytila suhteessa ensimmäisellä lähiovetusjaksolla esiin tulleeseen panssarivau-
nujen **nykytilaan**.

Lähteet :

- luennot
- PsPr:n vierailu
- luentomonisteet

OPPIMISTEHTÄVÄ 2

Tehtävä 1: Laadi vihollistilannearvio MtJvD hyökkäyksestä esimiehesi antamaan tilannepohjaan.

Tehtävä 2: Perustele tekemäsi ratkaisu.

Toimintaohjeet:

- Piirrä mahdollisimman selkeästi hyökkäävä joukko komppanian tarkkuudella.
- Perustelussa ota kantaa ainakin seuraaviin asioihin:
 - Mikä alue on vihollisen kannalta tärkeä ? Miksi ?
 - Mikä alue on vihollisen hyökkäyksen kannalta välttämätön ? Miksi ?
 - Mitkä alueet riittänee viholliselle pelkästään lamauttavaksi ? Miksi ?
 - Perustele hyökkääjän välitavoitteet ja tavoitteet.
 - Riittääkö hyökkääjällä ylimenokalusto ?
- Ota vastaus ja kartta mukaan Haminan lähiopetuspäiville.
- Sovi esimiehesi kanssa tehtävän esittelystä viikolle 24.

HUOMIOI ASIAKIRJATURVALLISUUS !

Lähteet ainakin:

- Harjavahv A3
- Lähi 1:n muistiinpanot

OPPIMISTEHTÄVÄ 3

Perustele prikaatin panssaritorjuntajoukkojen käyttö oppimistehtävän 2 tilanteessa.

Tehtävä 1:

Piirrä annetussa tilanteessa olevat joukot vastauskelmulle Piirrä selvästi erottuvalla värillä joukkojen panssaritorjunta-aseiden määrät kelmulle todellisiin paikkoihin.

Tehtävä 2:

Perustele ryhmitysratkaisu ja tehty päätös joukkojen käytöstä panssaritorjunnan näkökulmasta. Ota huomioon ainakin:

- aseiden riittävyys alueittain
- aseiden tehokasampumaetäisyys
- sulutteiden huomioiminen
- Millä alueella häiritään vihollista ?
- Millä alueella torjutaan vihollinen ?
- Mille alueelle vihollisen pääsy estetään ?
- reservin käytön suunnittelu
- varareservin kokoamismahdollisuus

Tehtävä 3: Tee parannusesitys joukkojen käytöstä. Perustele mielipiteesi.

Tehtävä 4: Esittele työsi oppimistehtävän 2 kanssa esimiehellesi viikolla 24.

Ota vastauksesi mukaan Haminan lähiopetuspäiville.

HUOMIOI ASIAKIRJATURVALLISUUS !

Lähteet ainakin

- PstO
- PstOhjO
- JPr:n harjvahv
- JvPr:n harjvahv

VALMISTAUTUMINEN LÄHIJAKSOLLE 2

Tapaamme 5.6.1997 Haminassa. Ilmoittaudu Panssarintorjuntakomppaniassa klo 09.00 mennessä.

Ota mukaan maastovarustus. Majoitumme Valkjärven leirialueella.

Opetus on suunniteltu päättyvän perjantaina 6.6. klo 17.00.

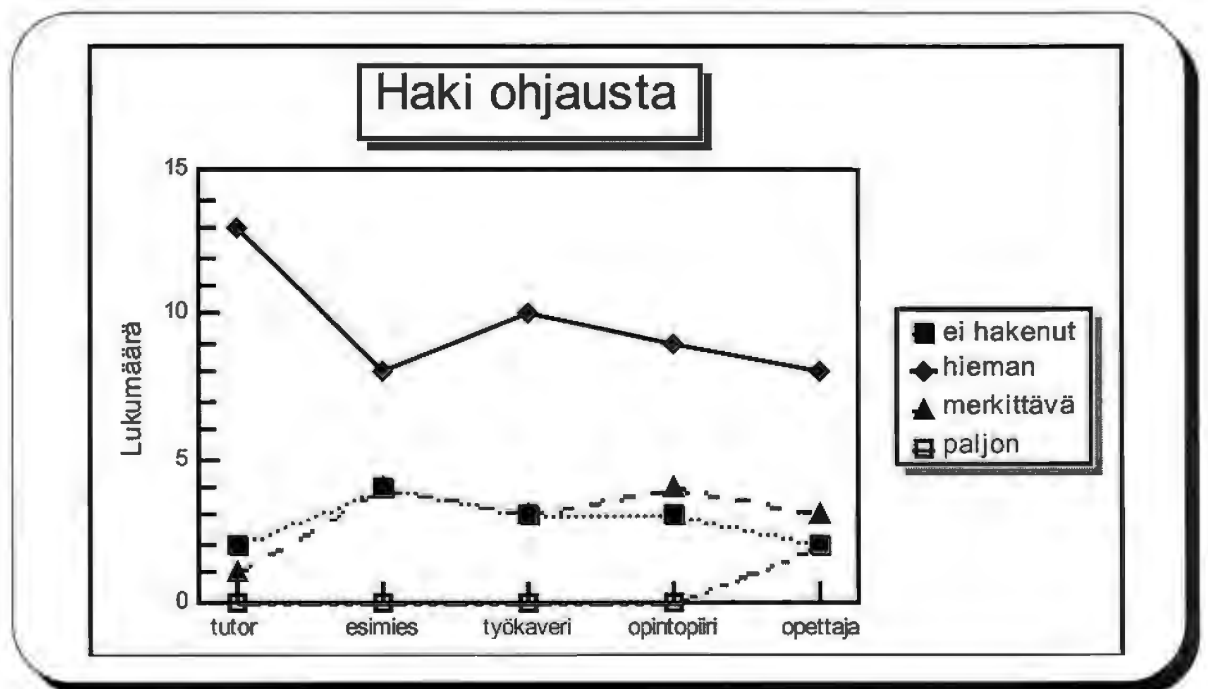
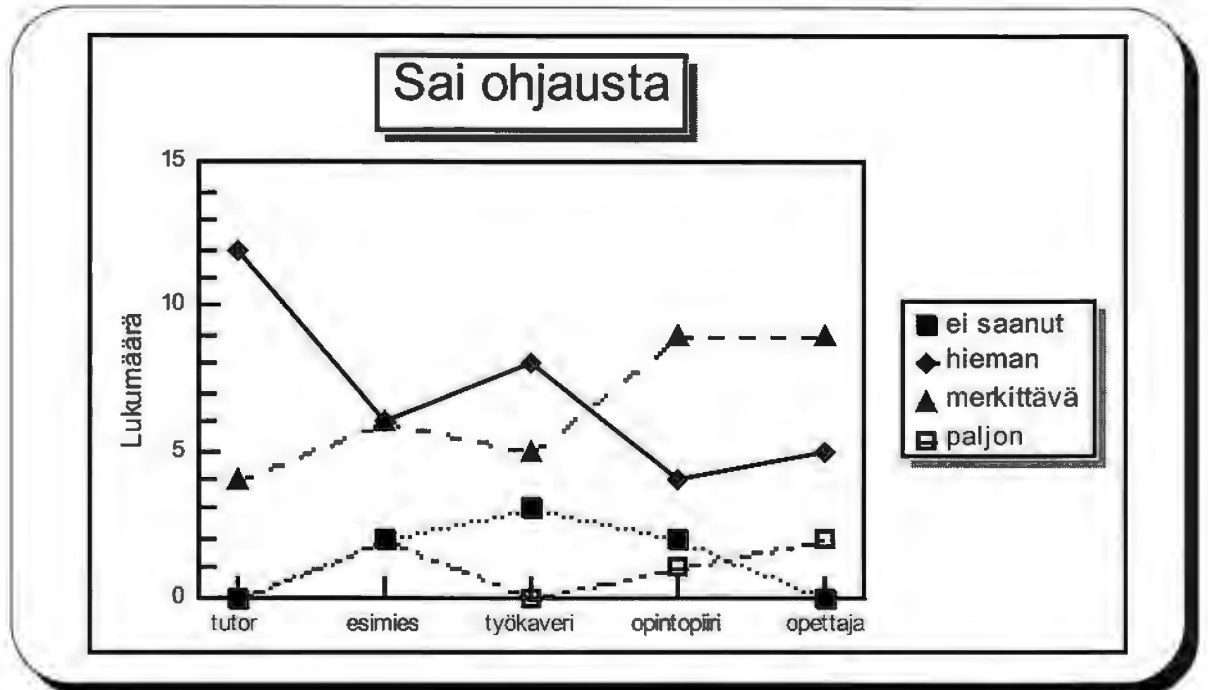
Mikäli sinulle on kysyttävää soita kurssinjohtajalle.

Oppimistehtävien tekeminen valmistaa sinua Haminan sovellettuun opetukseen. Muista myös oman alustuksesi (vast.) valmistelu.

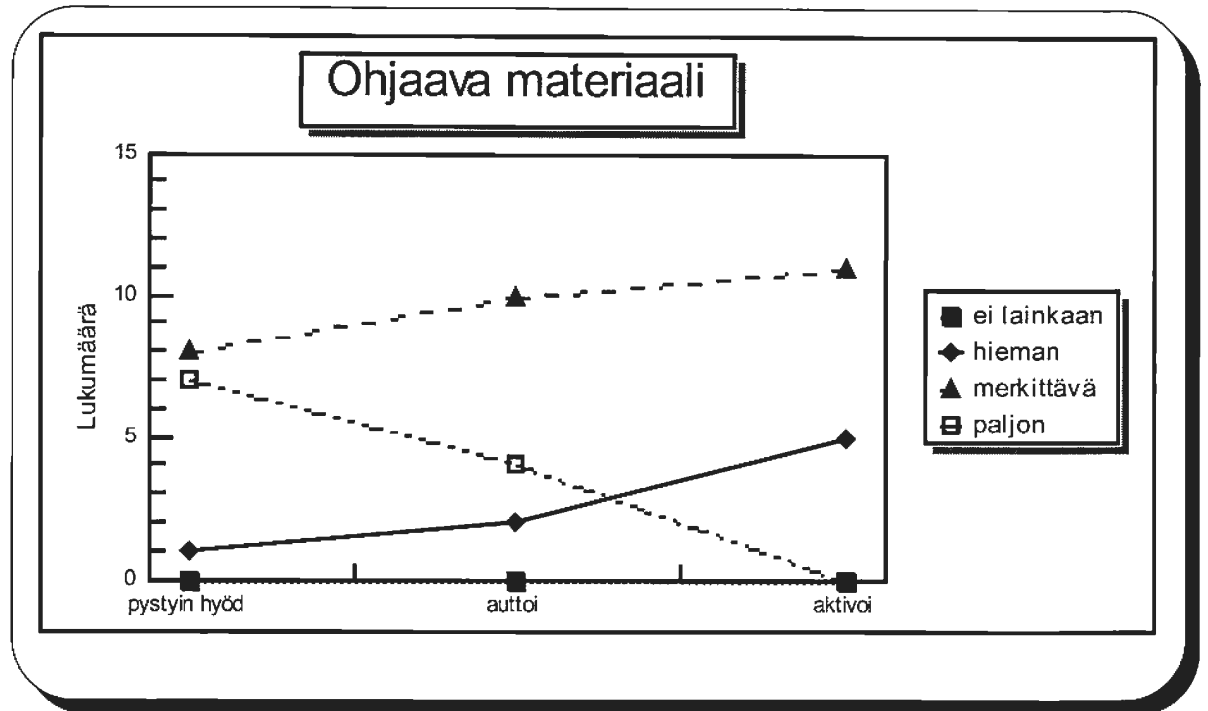
KÄYTÄ JA TÄYTÄ AHKERASTI OPINTOPÄIVÄKIRJAA !!

**MONIMUOTO-OPETUKSEN ONNISTUMISTA KARTOITTAVAN KYSELYN TU-
 LOKSET (Liite 3)**

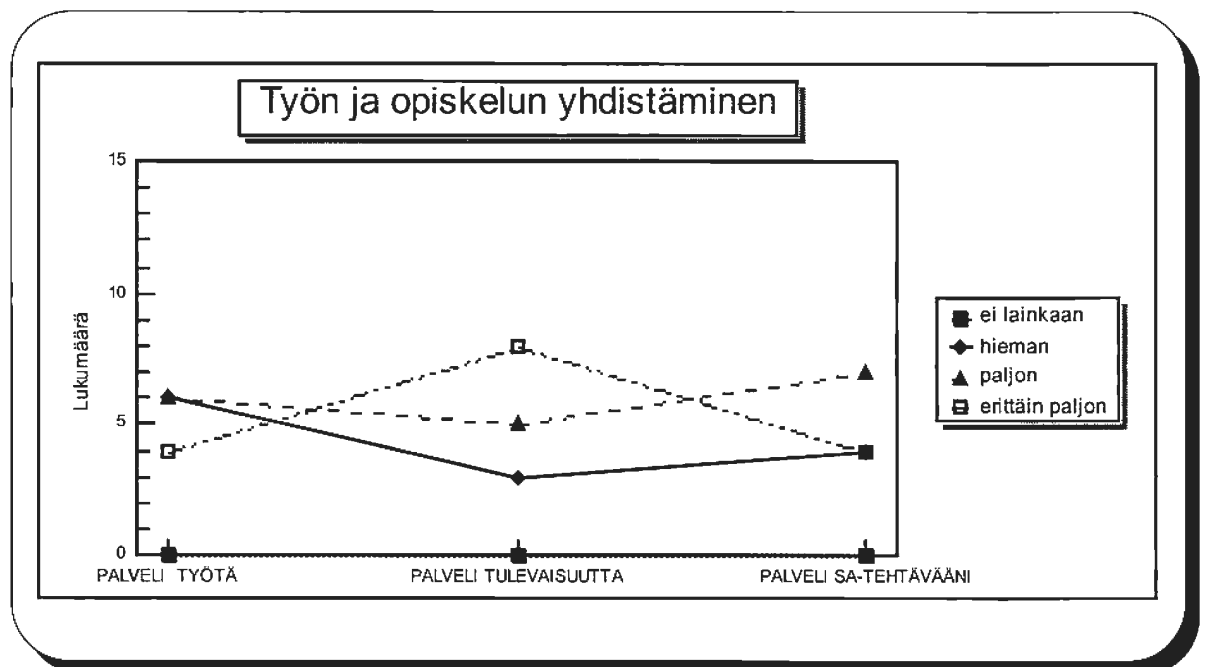
1. OHJAUKSEEN HAKEUTUMINEN JA OHJAUKSEN SAANTI (kysymykset 28-37)



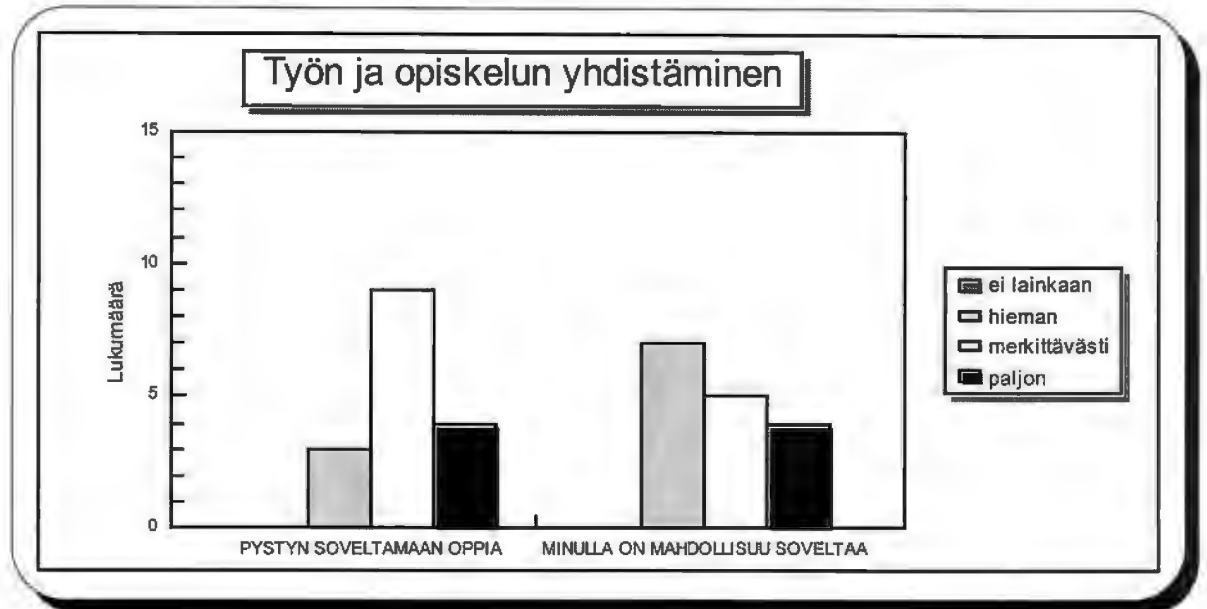
2. OHJAAVA MATERIAALI (kysymykset 40, 41 ja 42)



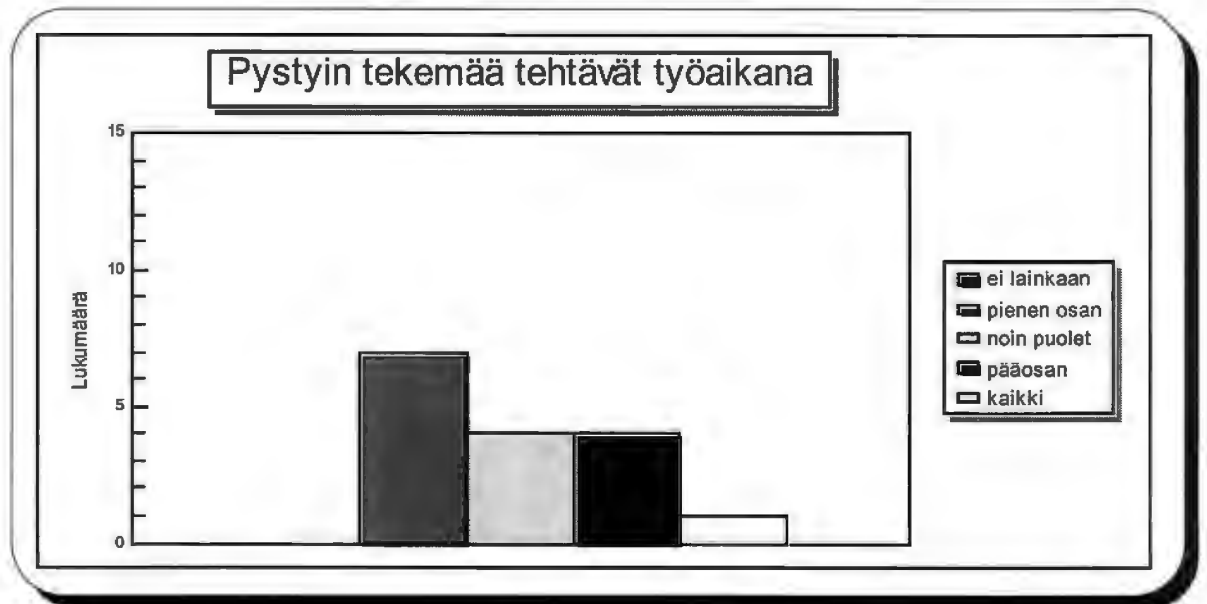
3. TYÖN JA OPISKELUN YHDISTÄMINEN (kysymykset 7, 8 ja 9)



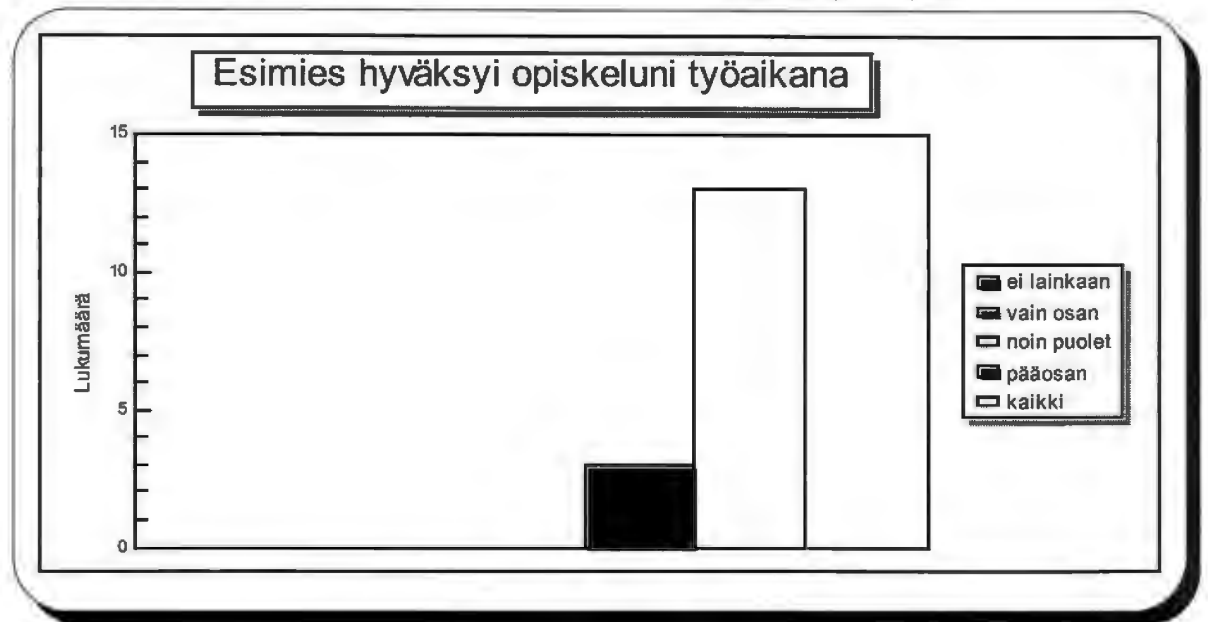
4. TYÖN JA OPISKELUN YHDISTÄMINEN (kysymykset 26 ja 27)



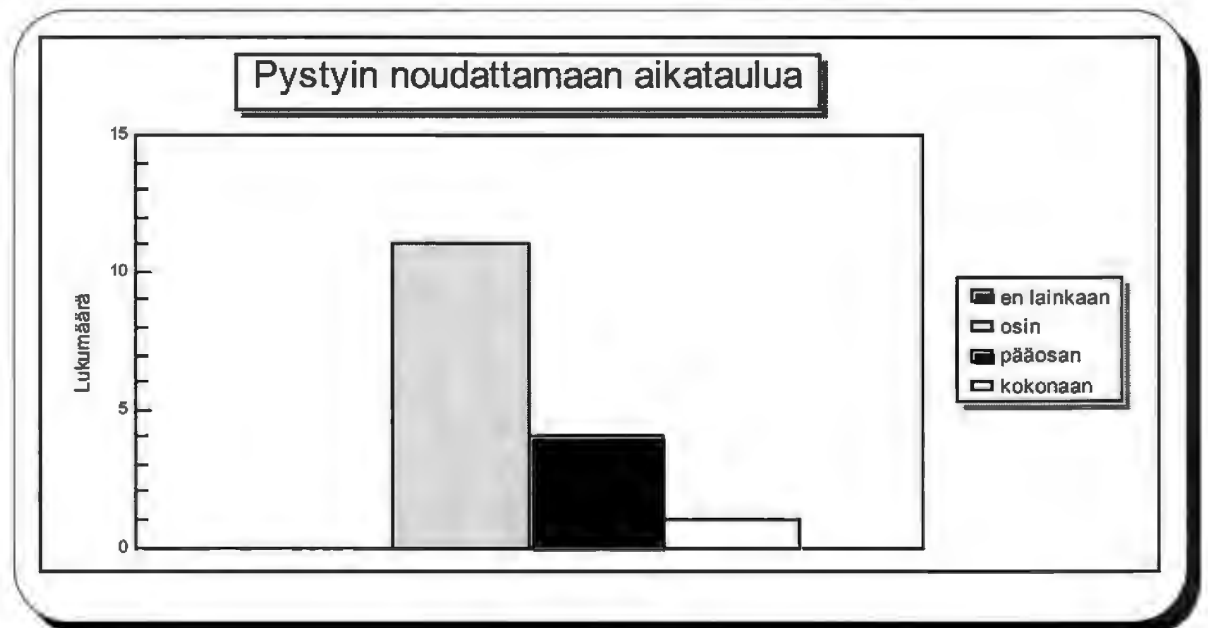
5. HENKILÖKOHTAINEN OPPIMISSUUNNITELMA (kysymys 10)



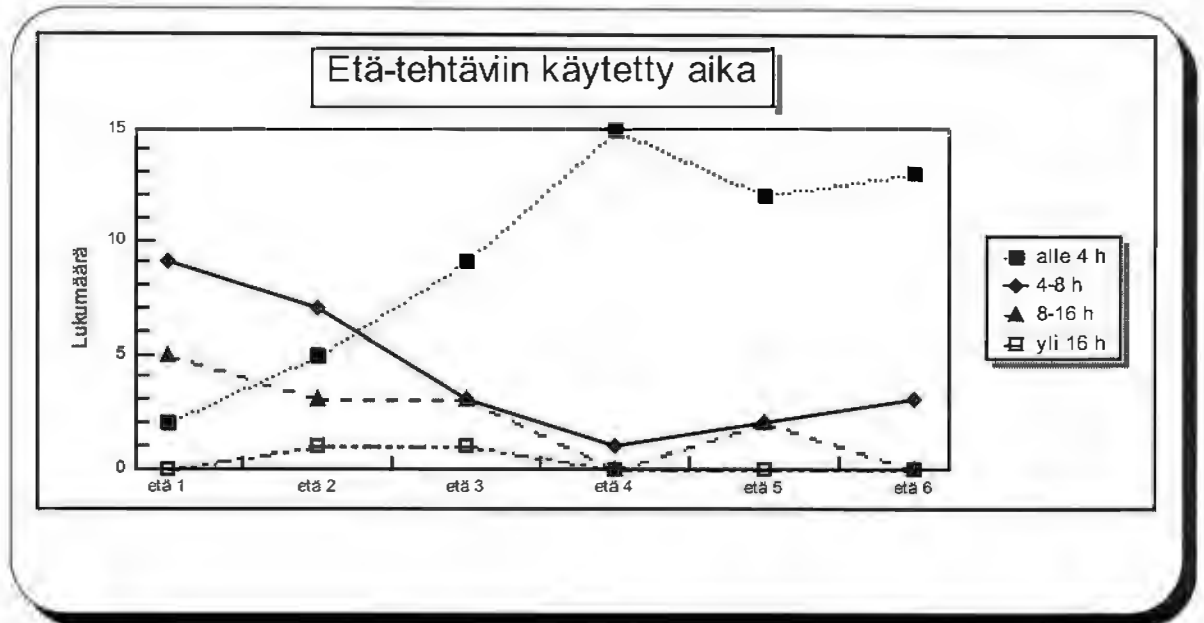
6. HENKILÖKOHTAINEN OPPIMISSUUNITELMA (kysymys 11)



7. HENKILÖKOHTAINEN OPPIMISSUUNITELMA (kysymys 12)



8. HENKILÖKOHTAINEN OPPIMISSUUNITELMA (kysymys 13-18)



9. OPPIMINEN (kysymys 20-24)

