

LAPPEENRANNAN-LAHDEN TEKNILLINEN YLIOPISTO LUT
School of Business and Management
Tietojohdaminen ja johtajuus

Vesa Lassila

**VARUSMIESTEN MOTIVAATION MUODOSTUMINEN JA MUUTTUMINEN:
MOTIVAATIOON VAIKUTTAMINEN PUOLUSTUSVOIMIEN KOULUTUS-
KULTTUURISSA**

Työn tarkastajat: Professori Kaisu Puumalainen

KT Jenni Harala

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Vesa Lassila
Opinnäytteen nimi:	Varusmiesten motivaation muodostuminen ja muuttuminen: Motivaatioon vaikuttaminen Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa
Opinnäytteen tyyppi:	Pro gradu -tutkielma 161 sivua, 23 kuviota, 47 taulukkoa ja 15 liitettä
Valmistumisvuosi:	2019
Tiedekunta:	LUT School of Business and Management
Koulutusohjelma:	Tietojohtaminen ja johtajuus
Työn tarkastajat:	Professori Kaisu Puumalainen KT Jenni Harala
Avainsanat:	Motivaatio, itseohjautuvuus, psykologiset perustarpeet, organisaatiokulttuuri, koulutuskulttuuri

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten varusmiesten sisäiseen motivaatioon ja sen muodostumiseen voidaan vaikuttaa Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa. Motivaatiota tutkittiin itseohjautuvuusteorian (Self-Determination Theory) avulla. Koulutuskulttuuri ymmärrettiin sellaisten koulutustilanteiden summana, joissa kouluttaja vaikuttaa varusmiehiin omalla koulutusotteellaan.

Tutkimuksen aineisto kerättiin Reserviupseerikurssia suorittavilta varusmiehiltä ja heidän kouluttajiltaan. Varusmiehet vastasivat kyselyyn kaksi kertaa. Aineistosta kyettiin yhdistämään 393 saman vastaajan vastaukset. Kouluttajien aineisto kerättiin yhdellä kertaa (n=32). Tutkimukseen kerätty aineisto analysoitiin useilla eri tilastollisilla menetelmillä STATA -ohjelmalla. Aineiston avoimet vastaukset analysoitiin sisällönanalyysimenetelmällä, jonka jälkeen ne kvantifioitiin.

Tutkimuksen johtopäätöksenä oli, että varusmiesten motivaatio muodostui itseohjautuvuusteorian mukaisesti. Sisäisen motivaation näkökulmasta keskeisimmässä asemassa oli se, miten hyvin koulutustilanteissa kyettiin tukemaan kompetenssin tarpeeseen liittyviä tekijöitä. Itseohjautuvuuden lisäämisen, eli motivaation sisäistymisen, näkökulmasta keskeistä oli se, miten hyvin autonomiaan ja kompetenssiin liittyvät tekijät tulivat tyydytetyiksi. Yhteenkuuluvuus selitti kaikkein vähiten motivaatiota ja sen vaihtelua.

ABSTRACT

Author:	Vesa Lassila
Title:	The construct of conscripts' motivation and its longitudinal change: The means for motivational influence in the educational and training culture of the Finnish Defense Forces
Type of thesis:	Master's thesis 161 pages, 23 pictures, 47 tables, 15 appendices
Year:	2019
Faculty:	LUT School of Business and Management
Master's programme:	Knowledge Management and Leadership
Examiner:	Professori Kaisu Puumalainen KT Jenni Harala
Key words:	Motivation, Self-Determination, Psychological needs, Organization culture, Educational and training culture

The objective of the study was to analyse how the internal motivation of conscripts can be influenced within the educational and training culture of the Defense Forces. Motivation as a concept was studied within the framework of self-determination theory. Training culture was determined as the sum of training situations during which the training personnel could influence the conscripts through educational practices.

The research material was collected from conscripts conducting the Reserve Officer Course and from their instructors. The conscripts answered a multiple choice questionnaire twice during their training. From the data compiled, 393 sets of answers from the same respondent could be retrieved. The data from instructors was collected at one time ($n = 32$). The data gathered was analysed with several statistical methods using the STATA programme. The input from the free text answers was examined with content analysis and subsequently quantified.

The study concluded that the conscripts' motivation evolves in accordance with the theory of self-determination. Supporting factors related to the conscripts' need of competence in training situations appears essential for maintaining and enhancing intrinsic motivation. The fulfillment of the factors related to the conscripts' need of autonomy and competence appeared crucial for creating self-determination and for internalising of motivation. The need of relatedness appeared as the factor having least impact on conscripts' motivation and its variability.

ALKUSANAT

Tietojohdamisen maisteriopinnot ovat tämän opinnäytetyön jälkeen takana ja yksi pitkän ajan haaveista on sen myötä toteutunut. Opinnot lisäsivät runsaasti tietämystäni ja ymmärrystäni nykyaikaisista johtamisen ilmiöistä. Tietojohdamisen konteksti oli erittäin hyvä lähestymiskulma nykyaikaiseen johtamiseen ja työelämään. Opinnoissa painotettu yrittäjämäisyys sekä yrittäjälähtöinen tarkastelu auttoivat myös käsittämään nykyaikaisen työelämän vaatimuksia. Opiskelu oli kaiken kaikkiaan todella mieleenpainuvaa ja antoisaa. Tästä suuri kiitos kuuluu yliopiston ammattitaitoisille professoreille, lehtoreille ja luennoitsijoille.

Opiskelussa minua motivoivat mielenkiintoinen ja käytäntöön sidottu opetus sekä ennen kaikkea upeat opiskelukaverit. Ilman erityisen kannustavaa sosiaalista verkostoa opintoni eivät olisi sujuneet niin hyvin kuin nyt. Työelämän keskeltä tulleet opiskelukaverit toivat merkittävää lisäarvoa luentoihin antamalla oman kokemuksensa ja havaintonsa opetuksen käyttöön. Näistä iso kiitos kaikille TIJO 2017 kanssamatkustajille.

Tästä pro gradu -tutkielmasta kiitän Puolustusvoimia ja Reserviupseerikoulua, jotka antoivat minulle mahdollisuuden tutkia varusmiesten motivaatiota ja siten edistämään omaehtoista opiskeluani ja mielenkiinnon kohdettani. Reserviupseerikoulun kanssa työskentely oli erittäin sujuvaa. Pro gradun tekemisestä haluan kiittää erityisesti ohjaajaani ja työni tarkastajaa professori Kaisu Puumalaista, jonka panos oli työn ohjaamisen lisäksi erityisesti menetelmien syvässä opettamisessa. Lisäksi kiitän työn toista ohjaajaa ja tarkastajaa KT Jenni Haralaa Pääesikunnasta, joka auttoi ja kannusti minua tämän tutkielman tekemisessä sekä ohjasi työn käytännölliseen sovellutukseen tähtäävää osuutta.

Työn viimeistelystä, kieliopin tarkastuksesta ja henkisestä tuesta haluan kiittää Nelliä. Kiitos, että jaksoit tukea ja kannustaa sekä paneutua työhöni kaiken kiireidesi keskeltä. Työsi oli minulle erittäin merkityksellistä ja arvokasta.

Kotkassa 6.10.2019

Vesa Lassila

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	8
1.1 TUTKIMUKSEN TAUSTA	8
1.2 TUTKIMUKSEN TAVOITE, TUTKIMUSONGELMAN ASETTAMINEN JA TUTKIMUSSTRATEGIA	9
1.3 TUTKIMUKSEN ANALYYSITASO, RAKENNE JA RAJAUS	12
2 KIRJALLISUUSKATSAUS, TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN PERUSTA JA VIITEKEHYS	13
2.1 PUOLUSTUSVOIMIEN KONTEKSTISSA TEHDYT MOTIVAATIOTUTKIMUKSET	15
2.2 KANSAINVÄLINEN MOTIVAATIOTUTKIMUS SOTILASKONTEKSTISSA	18
2.3 ITSEOHJAUTUVUUSTEORIA	23
2.3.1 <i>Motivaation hierarkiamalli</i>	27
2.3.2 <i>Itseohjautuvuusteorian miniteoriat</i>	29
2.3.3 <i>Motivaation sisäistäminen</i>	36
2.3.4 <i>Kouluttajan vaikutus varusmiehen motivaatioon</i>	40
2.4 ORGANISAATIOKULTTUURI	44
2.4.1 <i>Organisaatiokulttuurin perusoletustaso</i>	46
2.4.2 <i>Puolustusvoimien organisaatio ja organisaatiokulttuuri</i>	48
2.4.3 <i>Organisaatiokulttuuri ja johtaminen</i>	50
2.4.4 <i>Puolustusvoimien koulutuskulttuuri ja sen yhteys varusmiesten motivaatioon</i>	52
2.5 TEOREETTINEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUKSEN HYPOTEESIT	56
3 TUTKIMUSMENETELMÄT	58
3.1 MITTAAMINEN	58
3.1.1 <i>Taustakysymykset</i>	59
3.1.2 <i>Motivaatiotason ja -asteen mittaaminen</i>	60
3.1.3 <i>Psykologisten perustarpeiden mittaaminen</i>	61
3.1.4 <i>Kouluttajaan liittyvien tekijöiden mittaaminen</i>	61
3.1.5 <i>Avointen vastausten analysointi</i>	64
3.2 MITTAREIDEN PILOTOINTI	65
3.3 TUTKIMUKSESSA KÄYTETTÄVÄT MITTARIT	66
3.4 TUTKIMUSAINESTON KERÄÄMINEN	67
3.5 MUUTTUJUIEN MUODOSTAMIEN JA MITTAREIDEN LUOTETTAVUUS	69
3.5.1 <i>Faktorianalyysi</i>	69
3.5.2 <i>Lopullisten asteikkojen muodostaminen</i>	76
3.5.3 <i>Mittareiden luotettavuuden arviointi</i>	79
4 TUTKIMUSTULOKSET	82
4.1 TUTKIMUKSEN KUVAILEVAT TULOKSET	82
4.1.1 <i>Varusmiesten taustakysymysten tulokset</i>	82
4.1.2 <i>Henkilökunnan taustakysymysten tulokset</i>	87
4.4 MOTIVAATION JA MOTIVAATIOTEKIJÖIDEN VÄLISTEN YHTEYKSIEN TUNNISTAMINEN	89
4.5 MOTIVAATIOSSA TAPAHTUNEET MUUTOKSET	99
4.6 MOTIVAATION JA TAUSTATEKIJÖIDEN VÄLISET YHTEYDET	102
4.7 PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEIDEN YHTEYS MOTIVAATIOON	107
4.7.1 <i>Perustarpeiden yhteys motivaatioon ja sen muutokseen</i>	107
4.7.2 <i>Perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen yhteys motivaation muutokseen</i>	114
4.7.3 <i>Perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen asteen yhteys motivaation muutokseen</i>	115
4.2 AINEISTON AVOINTEN VASTAUSTEN ANALYSOINTI	116

4.2.1 Varusmiesten avoimet vastaukset	116
4.2.2 Henkilökunnan avoimet vastaukset	121
4.8 YHTEENVETO TUTKIMUSTULOKSISTA.....	123
5 JOHTOPÄÄTÖKSET, TULOSTEN ARVIOINTI, JATKOTUTKIMUSESITYKSET JA YHTEENVETO	129
5.1 YLEISET JOHTOPÄÄTÖKSET	130
5.2 TEOREETTISET JOHTOPÄÄTÖKSET	140
5.3 KÄYTÄNNÖLLISET JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMENPIDESUOSITUKSET	141
5.4 TULOSTEN ARVIOINTI JA RAJOITUKSET	143
5.5 YHTEENVETO JA JATKOTUTKIMUSESITYKSET	144
LÄHTEET	148
LIITTEET	162

KUVAT

KUVA 1. PSYKOLOGISET PERUSTARPEET JA MOTIVAATION JAKO SISÄISEEN, ULKOISEEN JA EPÄMOTIVAATIOON.....	23
KUVA 2. MOTIVAATION HIERARKIAMALLI.....	27
KUVA 3. ITSEOHJAUTUVUUSTEORIAN (SDT) MINITEORIAMALLI JA NIIDEN KESKEISET SISÄLLÖT.	30
KUVA 4. MOTIVAATION JAKO KONTROLLOITUUN JA AUTONOMISEEN MOTIVAATIOON SEKÄ ITSEOHJAUTUVUUDEN SUHTEELLINEN KASVU.....	37
KUVA 5. MOTIVAATION ERI ASTEET JA NIIDEN TUNNUSMERKIT SEKÄ KONTROLLOIDUN JA AUTONOMISEEN MOTIVAATION JAOTTELU.....	40
KUVA 6. PUOLUSTUSVOIMIEN KOULUTUSKULTTUURIN RAKENTUMINEN	53
KUVA 7. TEOREETTINEN VIITEKEHYS JA HYPOTEESIT.....	56
KUVA 8. ANALYYSIN VAIHEET JA NIIDEN KESKEINEN SISÄLTÖ.	65
KUVA 9. TUTKIMUKSESSA KÄYTETTÄVÄT MITTARIT JA NIIDEN SISÄLTÄMÄT KÄSITTEET TUTKIMUSKYSYMYKSIIN SIDOTTUNA.	67
KUVA 10. SUMMAMUUTTUJEN KESKIARVOT GRAAFISESTI ESITETTYNÄ.	77
KUVA 11. KURSSIARVOSANOJEN JAKAUTUMINEN TYYTYVÄISYYS RESERVIUPSEERIKURSSIIN KYSYMYKSEN PERUSTEELLA	86
KUVA 12. ARVOSANOJEN PROSENTUAALINEN JAKAUMA TYYTYVÄISYYS RESERVIUPSEERIKURSSIIN -KYSYMYKSEN VASTAUSTEN PERUSTEELLA.	86
KUVA 13. ARVOSANOJEN PROSENTUAALINEN JAKAUMA TYYTYVÄISYYS KOULUTUSVALINTAAN -KYSYMYKSEN VASTAUSTEN PERUSTEELLA.	87
KUVA 14. REGRESSIOANALYYSISSA TESTATTAVAT HYPOTEESIT.....	108
KUVA 15. LOGISTISESSA REGRESSIOSSA TESTATUT HYPOTEESIT.....	115
KUVA 16. REGRESSIOKAAVIO 1.....	125
KUVA 17. REGRESSIOKAAVIO 2.....	125
KUVA 18. REGRESSIOKAAVIO 3.....	125
KUVA 19. REGRESSIOKAAVIO 4.....	125
KUVA 20. REGRESSIOKAAVIO 5.....	126
KUVA 21. REGRESSIOKAAVIO 6. (LOG)	126
KUVA 22. REGRESSIOKAAVIO 7.....	126
KUVA 23. REGRESSIOKAAVIO 8. (LOG)	126

TAULUKOT

TAULUKKO 1. SISÄISEN MOTIVAATION JA KOLMEN PERUSTARPEEN TUKEMISEN PÄÄTEEMAT (MUKAILLEN ORSINI ET AL. 2015, 7)44	
TAULUKKO 2. JOHTAMISEN JA OHJAUksen PERIAATE (PUOLUSTUSVOIMAT 2017A, 5)	50
TAULUKKO 3. HYPOTEESIT	57
TAULUKKO 4. TUTKIMUSAINESTON KERÄÄMISEN VAIHEET JA AIKATAULU SEKÄ TAVOITELTAVA OTOSKOKO	68
TAULUKKO 5. SIMS-MITTARIN SUMMAMUUTTUJILLE LASKETUT CRONBACHIN ALFAN ARVOT	71
TAULUKKO 6. SUMMAMUUTTUJAT, NIIHIN SISÄLTÄVÄT VÄITTÄMÄT JA LASKETUT CRONBACHIN ALFAT.....	72
TAULUKKO 7. MUODOSTETUT SUMMAMUUTTUJAT JA NIIHIN SISÄLTyneET VÄITTÄMÄT SEKÄ LASKETUT CRONBACHIN ALFAT.	74
TAULUKKO 8. SUMMAMUUTTUJA, SIIHEN SISÄLTÄVÄT VÄITTÄMÄT JA CRONBACHIN ALFA.	75
TAULUKKO 9. VARUSMIESTEN MITTAREISTA MUODOSTETUT SUMMAMUUTTUJAT.	76
TAULUKKO 10. ITSEOHJAUTUVUUDEN INDEKSIT.	78
TAULUKKO 11. KOULUTTAJAIN KYSELYSTÄ MUODOSTETUT SUMMAMUUTTUJAT.	78
TAULUKKO 12. TAUSTAKYSYMYSTEN VASTAUkSET.	82
TAULUKKO 13. HENKILÖKUNNAN TAUSTAKYSYMYSTEN TULOKSET	87
TAULUKKO 14. KORRELAATIOMATRIISI.....	91
TAULUKKO 15. MOTIVAATIOASTEIDEN JA PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEIDEN KESKINÄISET SELITYSOSUUDET.	92
TAULUKKO 16. TAUSTATEKIJÖIDEN KORRELAATIOT MOTIVAATIOASTEISIIN, PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEISIIN JA ITSEOHJAUTUVUUTEEN.	93
TAULUKKO 17. KATEGORISTEN MUUTTUJAIN LUOMINEN.	95
TAULUKKO 18. TYYTYVÄISYYDEN JA SISÄISEN MOTIVAATION YHTEYDET.	95
TAULUKKO 19. TYYTYVÄISYYDEN JA SISÄISEN MOTIVAATION MUUTOSLUOKKIEN YHTEYDET.	96
TAULUKKO 20. TYYTYVÄISYYDEN JA ITSEOHJAUTUVUUDEN YHTEYDET.	96
TAULUKKO 21. TYYTYVÄISYYDEN JA ITSEOHJAUTUVUUDEN MUUTOKSEN YHTEYDET.	97
TAULUKKO 22. KOULUTTAJAAN LIITTYVIEN TEKIJÖIDEN KORRELAATIOMATRIISI.	98
TAULUKKO 23. TILANNEKOHTAISEN MOTIVAATION JA PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEIDEN KESKIArVOJEN MUUTOKSET ENSIMMÄISEN JA TOISEN KYSELYN VÄLILLÄ.....	99
TAULUKKO 24. VERRANNOLLISTEN PARIEN T-TESTIT.	100
TAULUKKO 25. VASTAAJAIN JAKO ITSEOHJAUTUVUUDEN MUKAAN NELJÄÄN RYHMÄÄN.	100
TAULUKKO 26. ITSEOHJAUTUVUUDEN RYHMIEN KESKIMÄÄRÄISET MUUTOKSET KYSELYIDEN VÄLILLÄ.....	101
TAULUKKO 27. ITSEOHJAUTUVUUDEN RYHMIEN RYHMÄMUUTOKSET KYSELYIDEN VÄLILLÄ.	101
TAULUKKO 28. ITSEOHJAUTUVUUDEN ASTEEN EROT TAUSTATEKIJÖIDEN PERUSTEELLA KURSSIN ALUSSA.	103
TAULUKKO 29. ITSEOHJAUTUVUUDEN ASTEEN EROT TAUSTATEKIJÖIDEN PERUSTEELLA KURSSIN LOPUSSA.	104
TAULUKKO 30. TYYTYVÄISYYS RESERVIUPSEERIKURSSIIN.	104
TAULUKKO 31. ITSEOHJAUTUVUUDEN MUUTOS TAUSTATEKIJÖIDEN PERUSTEELLA.....	104
TAULUKKO 32. ITSEOHJAUTUVUUDEN KESKIArVOVERTAILU YKSIKÖITTÄIN.	104
TAULUKKO 33. MUUTTUJAIN MUODOSTAMINEN JA NIIDEN TUNNUSLUVUT.	105
TAULUKKO 34. PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEIDEN YKSIKÖIDEN VÄLINEN VERTAILU.	106
TAULUKKO 35. MUUTTUJAIN YHT_ERO YKSIKÖIDEN VÄLINEN VERTAILU.....	106
TAULUKKO 36. REGRESSIOANALYYSIEN MALLIT JA NIISSÄ KÄYTETTÄVÄT MUUTTUJAT.	108
TAULUKKO 37. SISÄISEN MOTIVAATION JA PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEIDEN VÄLISET REGRESSIOANALYYSIT.	109
TAULUKKO 38. ITSEOHJAUTUVUUDEN JA PSYKOLOGISTEN PERUSTARPEIDEN VÄLISET REGRESSIOANALYYSIT.	111
TAULUKKO 39. SISÄISEN MOTIVAATION MUUTOKSEN REGRESSIOANALYYSIT.....	112
TAULUKKO 40. ITSEOHJAUTUVUUDEN MUUTOKSEN REGRESSIOANALYYSIT.....	113
TAULUKKO 43. ALALUOKAT JA NIIHIN LUOKITELLUT ILMAUKSET MÄÄRITTÄIN.	118
TAULUKKO 44. ALALUOKAT JA NIIHIN LUOKITELLUT ILMAUKSET MÄÄRITTÄIN.	119
TAULUKKO 45. HENKILÖKUNNAN KÄSITYKSET MOTIVAATIOTA LISÄÄVISTÄ JA YLLÄPITÄVISTÄ TEKIJÖISTÄ.	121
TAULUKKO 46. HENKILÖKUNNAN KÄSITYKSET MOTIVAATIOTA HEIKENTÄVISTÄ TEKIJÖISTÄ.	123
TAULUKKO 47. HYPOTEESIT JA NIIDEN TESTITULOKSET.....	124

1 JOHDANTO

Tässä tutkimuksessa tutkitaan suomalaisten varusmiesten motivaatiota kontekstuaalisella tasolla. Tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita siitä, mistä tekijöistä yksilön motivaatio varusmiespalvelusta kohtaan muodostuu, mitkä tekijät siihen vaikuttavat ja mitä muutoksia siinä tapahtuu ajan kuluessa. Kontekstuaalisella tasolla tarkoitetaan luontevaa kokonaisuutta, joka muodostuu sarjasta yksittäisiä tilanteita ja tapahtumia. Tutkimuksen kontekstuaalinen taso tarkoittaa sitä, että yksittäisten tilanteiden vaikutusta ei tutkita mutta ne ymmärretään, hyväksytään ja huomioidaan teoreettisesti. Tässä tutkimuksessa kontekstiksi valitaan sekä teoreettisista että käytännöllisistä syistä Puolustusvoimien ympäristöstä varusmiespalvelus.

1.1 Tutkimuksen tausta

Keskeisin käytännöllinen syy kohdeorganisaation ja kontekstin valintaan liittyy sen käynnissä olevaan muutokseen. Puolustusvoimissa on käynnissä koulutusjärjestelmän uudistus *Koulutus 2020*. Uudistuksella pyritään kehittämään asevelvollisten koulutusta 2020-luvun tarpeita vastaavaksi. Koulutuksella tavoitellaan parempia koulutustuloksia, tehokkuutta ja vahvempaa asevelvollisten sitoutumista maanpuolustukseen. Muutosta perustellaan sillä, että muuttunut toimintaympäristö ja sen tuomat entistä kovemmat toimintavalmius- ja osaamisvaatimukset ovat edellyttäneet koulutusjärjestelmän kriittistä tarkastelua ja uudistamista. (Puolustusvoimat 2018; Lindberg 2017).

Puolustusvoimien koulutus uudistus on linjassa yleisen opetusjärjestelmän kehityksen kanssa ja se seuraa niitä muutoksen perusteita, joita suomalaisessa koulujärjestelmässä on tehty kuluneina vuosina. Peruskoulun yleisen opetussuunnitelmauudistuksen tavoitteena on opiskelijan ottaminen keskiöön siten, että hän voi tuntea opetuksen merkitykselliseksi, hän asettaa itselleen tavoitteita ja ottaa entistä enemmän vastuuta omasta opiskelustaan. Opettajan tehtävänä on ohjata opiskelijaa avoimen vuorovaikutuksen kautta löytämään omat kiinnostuksen kohteet ja parhaat oppimismetodit. (Opetushallitus 2018) Vaikka varusmiesten kouluttaminen tähtää viime kädessä Suomen sotilaalliseen puolustamiseen (Asevelvollisuuslaki 36§), eivät tehokkaan opettamisen tai kouluttamisen keinot poikkea yleisestä perusopetuksesta.

Yksilön kokema motivaatio voidaan tunnistaa yhdeksi tärkeimmäksi tekijäksi koulutustulosten takaamiseksi. Motivaatio ei ole itsestäänselvyys ja sen eteen on tehtävä tietoisesti töitä, sillä suomalainen asevelvollisuus perustuu asevelvollisuuslakiin, jonka 2§:n mukaan

”jokainen miespuolinen Suomen kansalainen on asevelvollinen sen vuoden alusta, jona hän täyttää 18 vuotta, sen vuoden loppuun, jona hän täyttää 60 vuotta” (Asevelvollisuuslaki 2007/1438, 2§). Asevelvollisuutta ei näin ollen voi valita vaan se on kansalaisvelvollisuus, vaikka sen suorittamiseksi onkin erilaisia vaihtoehtoja. Asevelvollisista erotetaan tähän tutkimukseen varusmiespalvelusta tai naisten vapaaehtoista asepalvelusta suorittavat, joista käytetään tässä tutkimuksessa yleismääritelmää varusmiehet¹.

Teoreettisesta näkökulmasta Puolustusvoimat on motivaatiotutkimuksen kannalta mielenkiintoinen organisaatio. Puolustusvoimat on organisaationa byrokraattinen ja sitä voidaan kuvata normatiivisen ja pakko-organisaation välimuodoksi (Halonen 2007, 26). Puolustusvoimien tehtävät perustuvat lakiin, jonka perusteella se käyttää myös pakkovaltaa ja pakkokeinoja. Organisaatio on hierakkinen ja käyttäytyminen on tiukasti ohjattua ja kontrolloitua. Motivaatiotutkimuksen sijoittaminen Puolustusvoimien organisaatioon tuo uutta näkökulmaa, sillä asevelvollisuuteen liittyy sekä vahvoja ennakkokäsityksiä että yhteiskunnallisia odotuksia. Tällä asetelmalla on mahdollista saada uutta tietoa siitä, miten kontekstuaalinen motivaatio muodostuu ja miten tai miksi se mahdollisesti muuttuu varusmiespalveluksen aikana. Lisäksi tutkimuksen asetelman avulla on mahdollista saada uudenlaista tietoa ulkoisen ja sisäisen motivaation vaihtelusta sekä siihen vaikuttavista tekijöistä normatiivisen ja pakko-organisaation piirteitä omaavassa ympäristössä. Teoreettisten havaintojen lisäksi tutkimus tuottaa käytännön toimenpidesuosituksia kohdeorganisaatioon eli Puolustusvoimille.

1.2 Tutkimuksen tavoite, tutkimusongelman asettaminen ja tutkimusstrategia

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää niitä tekijöitä, joilla voidaan edistää varusmiesten sisäisen motivaation muodostumista ja muuttumista Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa. Lisäksi tutkimuksessa halutaan tietoa motivaation vaikutuksista. Tästä syystä tutkimukseen asetetaan tutkimuksen pääongelma ja yksi alaongelma. Alaongelmaan voidaan vastata pääongelmaan vastaamisen jälkeen, sillä alaongelman avulla pyritään selvittämään pääongelmaan liittyviä seurauksia. Tutkimuksen pääongelmaksi asetetaan:

Miten varusmiesten sisäiseen motivaatioon ja sen muodostumiseen voidaan vaikuttaa varusmiespalveluksessa?

¹ Varusmiespalvelus on yksi osa asevelvollisuudesta.

Tutkimuksen alaongelmaksi asetetaan:

Miten varusmiesten motivaatio vaikuttaa varusmiespalveluksessa menestymiseen ja tyytyväisyyteen

Tutkimuksen pääongelmaan vastaamiseksi asetetaan seuraavat alakysymykset:

1. *Mistä tekijöistä varusmiesten motivaatio muodostuu?*
2. *Mitä muutoksia varusmiesten motivaatiossa tapahtuu varusmiespalveluksen aikana?*
3. *Miten koulutuskulttuuri vaikuttaa varusmiehen motivaatioon ja sen muutokseen?*

Motivaatiota on tutkittu paljon erilaisilla teorioilla, tutkimusasetelmilla ja tavoitteilla. Tässä tutkimuksessa yhdistettävä konteksti ja teoria poikkeavat aiemmasta tutkimuksesta, ja siten se voi tuoda uutta tietoa sekä teoreettisella että käytännöllisellä tasolla. Tutkimuksen yhtenä tavoitteena on tuottaa ymmärrystä motivaatiosta ja organisaatiokulttuurista ilmiöinä. Tutkimuksessa motivaation mahdollista muutosta pyritään selittämään Puolustusvoimien organisaatiokulttuurilla ja osoittamaan, että organisaatiokulttuurilla voidaan vaikuttaa motivaatioon.

Tämän tutkimuksen tavoitteet ovat yhtäältä tieteelliset ja toisaalta käytännölliset. Tutkimuksen tieteellinen kontribuutio syntyy motivaatioteorian kautta, sillä tutkimuksessa testataan olemassa olevaa teoriaa uudenlaisessa ympäristössä, jolloin uusien teoreettisten havaintojen tai oivallusten tekeminen on mahdollista. Tutkimuksen käytännöllinen osuus tuottaa arvokasta käytännön tietoa Puolustusvoimien organisaatiokulttuurin ja motivaation keskinäisestä yhteydestä. Se tuottaa onnistuessaan käytännön suosituksia ja toimenpide-ehdotuksia Puolustusvoimien koulutusmetodien ja -tapahtumien suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Koska tutkimuksen keskiössä ovat varusmiehet ja heitä lähellä olevat kantahenkilökuntaan kuuluvat kouluttajat, tutkimus tuottaa tietoa koulutustapahtumien ja -metodien vaikutuksesta varusmiesten motivaatioon. Varusmiesten ja kouluttajien käsitykset motivaatiota edistävästä toimista saattavat poiketa toisistaan ja siten tulokset ovat arvokkaita osana käynnissä olevaa Puolustusvoimien koulutus uudistusta. Parhaimmillaan tutkimus voi tuottaa konkreettisia ehdotuksia niistä opetusmenetelmien valinnoista, opetustapahtumien järjestelyistä ja vuorovaihtuksen keinoista, joilla voidaan edistää varusmiesten motivaatiota varusmiespalvelusta kohtaan. Puolustusvoimien henkilökunnan jatkokoulutuksen näkökulmasta tutkimus tuottaa

vähintään deskriptiivistä tietoa kouluttajien suhtautumisesta varusmiehiin, heidän ihmiskäsityksestään, käsityksestä Puolustusvoimien organisaatio- ja koulutuskulttuurista sekä heidän merkityksestään varusmiesten motivaatioon. Käytännön tasolla tutkimus tuottaa arvokasta tietoa koulutusuudistuksen toteutukseen.

Tutkimusstrategian valintaan vaikuttavat teoreettinen viitekehys ja tutkimusongelmat (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 2005, 15). Tässä tutkimuksessa halutaan tietoa varusmiesten motivaatiosta sekä selvittää kulttuurin vaikutusta varusmiesten motivaatioon. Henkilökohtainen motivaatio ja kokemus kulttuurista ovat yksilöille subjektiivisia käsityksiä. Tällaisten ilmiöiden tutkimiseen sopisi kvalitatiivinen ote, sillä sen tutkimuksissa pyritään toimijoiden näkökulman ymmärtämiseen (Hirsijärvi & Hurme 2000, 22-27; Gephart 2004, 455). Koska tutkimuksessa ei pyritä ymmärtämään organisaation kulttuuria tai motivaatiota uusina ilmiöinä vaan tutkimuksessa nojataan olemassa oleviin teorioihin ja niitä testataan sellaisenaan, tutkimusstrategiaksi valitaan kvantitatiivinen tutkimus, sillä tutkimuksessa halutaan tietoa ilmiöiden sisällä tapahtuvien variaatioiden yleisyydestä.

Kvantitatiivisella mittauksella kyetään erottamaan sattuma ja systemaattinen vaihtelu. Tutkittavat ilmiöt käsitteistetään olemassa olevien teorioiden avulla. Pyrittäessä kuvaamaan ilmiöiden eri osien keskinäistä riippuvuutta, antaa kvantitatiivinen menetelmä mahdollisuuden riittävän otoskoon saavuttamiselle, ja siten keskinäisriippuvuuksina ilmenevien systemaattisuuksien löytämiselle (Alkula & al. 2005, 21-22). Tutkimuksessa pyritään selittämään tiettyjä toimintoja sekä niiden keskinäisiä yhteyksiä ja siten kvantitatiivinen tutkimusote soveltuu parhaiten asetetun tutkimusongelman ratkaisemiseksi. (Koskinen et al. 2005, 15-17).

Tämän tutkimuksen keskeisimmäksi tiedonhankinnan metodiksi voidaan määritellä survey-tutkimus. Survey-tutkimukselle on ominaista tutkimusaineiston kerääminen strukturoidulla lomakkeella (Holopainen & Pulkkinen 2002, 21). Survey-tutkimus mahdollistaa suuren informaatiomäärän keräämisen (Gavin 2008, 17), ja siten tuloksista on tehtävissä helpommin yleistyksiä. Tässä tutkimuksessa kerätään strukturoidulla lomakkeella tietoa varusmiesten motivaatiosta ja sen muutoksesta sekä henkilökunnan koulutusotteesta. Survey-tutkimuksella kerättävä aineisto edellyttää lupaa kohdeorganisaatiosta. Tätä varten Puolustusvoimilta pyydettiin tutkimuslupaa (liite 1).

1.3 Tutkimuksen analyysitaso, rakenne ja rajaus

Tutkimuksessa käsitellään yleisesti tunnettuja motivaatio- ja organisaatiokulttuurin teorioita. Kirjallisuuskatsauksessa käsitellään vain niitä tutkimuksia, joita on tehty vastaavanlaisissa konteksteissa tai joissa on hyödynnetty samoja teorioita samankaltaisissa ympäristöissä. Tutkimuksen lähteinä käytetään laajasti tunnettuja kirjallisuus- ja artikkelilähteitä.

Tutkimuksessa keskitytään varusmiespalveluksen kontekstiin, joten organisaatiokulttuurin tarkastelussa keskitytään varusmieskoulutusta antaviin yksiköihin. Puolustusvoimien organisaatiokulttuurin ominaispiirteet otetaan huomioon mutta niitä ei tutkita. Motivaation osalta analyysiyksikkönä on yksilötaso. Tutkimus rajataan teoreettisen viitekehyksen avulla. Tutkimuksessa testataan itseohjautuvuusteoriaa Puolustusvoimien organisaatiokulttuurissa. Rajaus on tehty valitsemalla tutkimuksen tavoitteen ja tarkoituksen kannalta sopivin motivaatioteoria. Koska motivaatiota on tutkittu paljon, tässä tutkimuksessa ei pyritä määrittelemään motivaatiota käsitteenä uudelleen, vaan käytetään yleisesti hyväksytyjä määritelmiä.

Tutkimus rakentuu viiteen päälukuun. Tässä johdantokappaleessa on esitelty tutkimuksen tausta, tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys. Lisäksi johdannossa on esitetty tutkimuksen metodologiset valinnat ja niiden perustelut. Toisessa luvussa syvennytään aiempiin tutkimuksiin kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksen ensimmäisessä osiossa tehdään katsaus aiempaan tutkimukseen. Toisessa osiossa syvennytään motivaation käsitteeseen ja teorioihin sekä syvennytään tarkemmin tässä tutkimuksessa käytettävään teoriaan. Kirjallisuuskatsauksen kolmannessa osiossa esitetään Puolustusvoimien organisaatio- ja koulutuskulttuurista tehtyjä tutkimuksia ja määritellään tarkasteltava kulttuuri tähän tutkimukseen. Kirjallisuuskatsauksen lopuksi tehdään yhteenveto, jonka perusteella esitetään tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja asetetaan tutkimuksen hypoteesit. Kolmannessa luvussa esitetään tutkimuksessa käytettävät menetelmät, aineistot ja analyysitavat, joiden jälkeen toteutetaan tutkimuksen empiirinen osuus. Tutkimuksen tulokset esitetään ja arvioidaan luvussa neljä. Viimeisessä luvussa esitetään tutkimuksen tuloksista tehdyt johtopäätökset, tehdään yhteenveto tutkimuksesta sekä esitetään aiheita jatkotutkimukseen.

2 KIRJALLISUUSKATSAUS, TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN PERUSTA JA VIITEKEHYS

Motivaatio on ollut johtamisen ja organisaatiotutkijoiden mielenkiinnon kohteena jo vuosikymmeniä. Johtamisen näkökulmasta motivaatio tuottaa tehokkuutta, kun taas organisaatiotutkimuksen näkökulmasta motivaatio auttaa tehokkaiden johtamistapojen kehittämisessä. (Steers, Mowday & Shapiro 2004, 379) Motivaatio terminä voidaan ymmärtää käyttäytymistä virittävien ja ohjaavien tekijöiden järjestelmänä (Ruohotie 1998, 36). Motivaatio on psykologinen prosessi, joka toimii sekä välittäjänä että yhteistoiminnassa muiden käyttäytymisen prosessien kanssa osana ympäristöä (Luthans 2011, 156). Decin & Ryanin (2008, 14) mukaan motivaatio liittyy siihen, mikä saa ihmisen toimimaan, ajattelemaan ja kehittymään. Motivaatio voidaan nähdä tunnepohjaisesti (affective) latautuneena tilana, joka herättää ja ohjaa käyttäytymistä. Käytös on seurausta sisäisten tarpeiden ja ulkoisten kannustimien vuorovaikutuksesta. (Schultheiss, Strasser, Rösch, Kordik & Graham 2012, 650)

Motivaation tutkimisessa on kyse ihmisten käyttäytymisen ymmärtämisessä. Sillä pyritään selvittämään *miksi ihmiset käyttäytyvät siten, kuin käyttäytyvät*. Organisaation kannalta on keskeistä ymmärtää, mikä (sisäinen) saa sen jäsenet toimimaan ja millä (ulkoinen) heidät saadaan sitoutumaan tiettyyn käyttäytymiseen. Motivaatio on se kannustin, virike tai voima, jolla herätetään yksilön sisäinen voima ja saadaan hänet suuntaamaan tavoitteellista käytöstään organisaation kannalta oleellisiin päämääriin. Motivaatiolla pyritään selittämään tai ennustamaan käytöstä eikä se itsessään ole käytöstä tai suoritusta. (Mullins 2016, 221.) Motivaation voidaan määritellä tekijäksi, joka aktivoi, suuntaa ja ylläpitää ihmisen toimintaa (Steers et al. 2004, 379).

Motivaatiota voidaan ajatella myös sekä määränä että orientaationa. Määrän tarkastelussa kyse on siitä, paljonko motivaatiota on. Orientaationäkemyksessä tarkastellaan, mitä kohtaan motivaatiota on tai ei ole ja minkä tyyppistä motivaatio on. Orientaation kautta voidaan myös tutkia, mikä saa yksilön toimimaan ja miksi. Tehtävän tekemiselle voi löytyä monia eri syitä ja motivaation tyyppi voi vaihdella. Motivaation määrä voi myös vaihdella eri tehtävien välillä. (Ryan & Deci 2000, 54-55) Ryan & Deci (2000) vielä huomauttavat siitä mahdollisuudesta, että eri motivaatiotekijät (ulkoiset, sisäiset) tuottavat samasta tehtävästä saman lopputuloksen, jolloin pelkkien tehtävien tulosten tai tekemisen seurausten tarkastelu ei välttämättä paljasta, mikä saa yksilöt toimimaan.

Nykypäivän motivaatiotutkimuksesta voidaan tunnistaa kolme keskeisintä teoriaa, jotka ovat yhteydessä oppimis- ja suorituskäyttäytymiseen. Keskeisin ja viitatuin teoria on Decin ja Ryanin itseohjautuvuusteoria, jota seuraavat Ecclesin odotusarvoteoria ja Dweckin tavoiteorientaatio. (Salmela-Aro 2018, 11) Näistä jokaisella teoriolla on oma näkökulmansa motivaatioon ja sen määrittelyyn.

Odotusarvoteoriassa on kyse yksilön tehtävää tai suoritusta kohtaan antamat odotukset ja arvostukset määrittelevät hänen panostuksensa ja menestymisensä siinä. Yksilö tarkkailee ja punnitsee tehtävän tai suorituksen tärkeyttä suhteessa sen antamaan hyötyyn. Tavoiteorientaatioissa on kysymys siitä, onko yksilön motivaatio tehtävä- vai minäsuuntautunut. Tehtäväsuuntautuneet motivoituvat itse tehtävästä ja pyrkivät kehittymään elinikäisen oppimisen kautta. Minäsuuntautuneet vertaavat omaa suoritusta muihin, pyrkivät osoittamaan paremmuuttaan suhteessa muihin ja ajattelevat kykyjä muuttumattomina. Tavoiteorientaatioissa ajatellaan tehtäväsuuntautuneisuuden johtavan motivaatioon ja minäsuuntautuneisuuden motivaation alenemiseen. (Salmela-Aro 2018, 11-12)

Decin & Ryanin (2000b) itseohjautuvuusteoria (Self-Determination Theory, SDT) yhdistää perinteisestä motivaatiotutkimuksen jaottelusta sekä sisällön että prosessin. SDT:n mukaan tavoitehakuisuuteen ja tavoitteiden saavuttamiseen liittyy oleellinen kysymys siitä, missä määrin ihmiset kykenevät tyydyttämään perustarpeensa pyrkiessään saavuttamaan tavoitteensa (Deci & Ryan 2000b, 227-228). SDT olettaa, että ihmiset ovat luonteeltaan aktiivisia, uteliaita, kiinnostuneita ja motivoituneita. Menestyminen itsessään tuottaa tyydytystä ja on palkitsevaa. (Deci & Ryan 2008, 14) Tehtävän tuloksia tarkastelemalla ei välttämättä paljastu, mikä saa yksilön toimimaan. Eri motivaatiotekijät (ulkoiset, sisäiset) saattavat tuottaa tehtävästä saman lopputuloksen. (Ryan & Deci 2000)

Se, miten motivaatio määritellään, millaisia vaikutuksia sillä katsotaan olevan ja miten sitä voidaan mitata, riippuu käytettävästä teoriasta, joista jokaisella on oma määrittelmänsä motivaatiolle. Tässä tutkimuksessa motivaatio nähdään itseohjautuvuusteorian mukaisesti tekijänä tai tekijöiden summana, joka saa ihmiset liikkeelle ja tekemään tavoitteellista toimintaa. Motivaatio nähdään myös määränä ja tyyppinä (orientaationa), jotka voivat vaihdella.

2.1 Puolustusvoimien kontekstissa tehdyt motivaatiotutkimukset

Suomen Puolustusvoimien kontekstissa tehdyissä motivaatiotutkimuksissa käytetään tyypillisesti motivaatiosta johdettua palvelusmotivaation käsitettä. Palvelusmotivaatio on sotilas-sosiologinen termi, jonka taustalla ovat yleiset motivaation käyttäytymistieteelliset teoriat. Yleisestä sosiologisesta motivaation käsitteestä on johdettu sotilassosiologiaan käsitteet palvelusmotivaatio ja taistelumotivaatio. Palvelusmotivaatiossa on kyse motivaation sijoittamisesta rauhanajan sotilasorganisaation kontekstiin. Taistelumotivaation käsite taas liittyy motivaation sijoittamisesta sodanajan tai taistelun kontekstiin. (Harinen 2011, 12-14)

Puolustusvoimien pysyväisasiakirja varusmiesten palvelusmotivaation kehittämistä vuodelta 1990 (Puolustusvoimat 1990, 2) kuvaa palvelusmotivaation olevan *perusta tiedollisten, taidollisten ja erityisesti henkisten valmiuksien saavuttamiselle*. Asiakirjassa ei suoraan määritellä palvelusmotivaatiota, mutta sen voidaan päätellä tarkoittavan kontekstuaalista motivaatiota varusmiespalvelusta kohtaan. Asiakirja mainitsee palvelusmotivaation kehittämiseksi tähtääviksi toimiksi mm. henkilökunnan myönteisen suhtautumisen varusmiehiin, oikeanlaisen (edellytykset täyttävän) vaatimustason asettamisen, yksilön perustarpeiden huomioinnin sekä palveluksen ja vapaa-ajan sopivan rytmittämisen. Asiakirjan mukaan varusmiehen aktiivisuus ja omaehtoinen halu osallistua koulutustapahtumiin on oppimisen edellytys. Tätä aktiivisuutta ja omaehtoisuutta pyritään lisäämään palvelusmotivaatiota parantamalla. (Puolustusvoimat 1990)

Koska sotilassosiologia on erottanut motivaatiosta kontekstuaalisen käsitteen ”*palvelusmotivaatio*” (Harinen 2011, 12), on luonnollista, että varusmies- ja asepalveluksen konteksteissa tehdyt motivaatiotutkimukset keskittyvät palvelusmotivaatioon. Näissä tutkimuksissa motivaatiota tutkitaan ilmiönä varusmies- tai asevelvollisuuden kontekstissa noudattaen kuitenkin yleisiä motivaatiotutkimuksen perinteitä. Toinen sotilassosiologian käsite ”*taistelumotivaatio*” (eng. *combat motivation*) on tunnetumpi myös kansainvälisissä sotilasorganisaatioissa tehdyissä tutkimuksissa. Taistelumotivaation tutkimisessa kyse on niiden tekijöiden havaitsemisesta, jotka selittävät henkilön halua tai tahtoa taistella (ks. mm. Kosonen, Tallberg, Harala & Simola 2017). Palvelusmotivaation käsite on lähempänä tämän tutkimuksen kontekstia kuin taistelumotivaation käsite.

Puolustusvoimat mittaa säännöllisesti varusmiesten palvelusmotivaatiota heille pidettävissä loppukyselyissä. Palvelusmotivaatio on myös yksi keskeisistä julkistettavista ja mediassa

näkyvästi esillä olevista tunnusluvuista. Palvelusmotivaation summamuuttujan muodostavat seuraavat väittämät:

- ”Puolustusvoimat pitää kertausharjoituksia tärkeinä. Pidän velvollisuutenani osallistua kertausharjoitukseen, jos saan käskyn
- Olisin tulevaisuudessa halukas (esimerkiksi parin vuoden kuluttua) osallistumaan jossain kiinnostavassa muodossa vapaaehtoiseen reserviläistoimintaan
- Olisin tullut varusmiespalvelukseen, vaikka sen suorittaminen olisi ollut vapaaehtoista
- Koin saamani sotilaskoulutuksen tärkeäksi
- Yritin suoriutua mahdollisimman hyvin varusmiespalveluksessa” (Harinen 2011, 54)

Summamuuttujan väittämät osoittavat selvästi, että palvelusmotivaatio liittyy sekä varusmiespalvelukseen yleisesti että koko asevelvollisuuteen. Väittämät eivät mittaa varsinaisesti motivaatiotasoa johonkin tiettyyn motivaatioteoriaan perustuen vaan ne mittaavat ennemminkin asennetta tai suhtautumista asevelvollisuuteen yleisesti. Palvelusmotivaation perusteella ei siis voi tehdä yleistyksiä tai suoria vertauksia tämän tutkimuksen tarkoittamaan kontekstuaaliseen motivaatioon.

Risto Kuronen (1995) on tutkinut diplomityössään jalkaväessä² palvelevien varusmiesten motivaatioon vaikuttavia tekijöitä. Kurosen (1995) tutkimuksen teoreettisen perustan rakentamisessa hyödynnettiin Matti Peltosen ja Pekka Ruohotien motivaatiosta tehtyjä eri teorioita esitteleviä ja yhdisteleviä yleisteoksia (mm. Oppimismotivaatio 1992; Ihmisten johtaminen 1991, Motivaatio: Menetelmiä työhalun parantamiseksi 1987; Oppimismotivaatio: Teoriaa, tutkimuksia ja esimerkkejä oppimishalukkuudesta 1992). Tutkimuksen lopullisena viitekehyksenä käytettiin motivaatiomallia, joka yhdistää tarve-, yllyke-, ja odotusarvoteorioita yhteen malliin. Kuronen (1995) tekee tutkimuksessaan laajan neljä erillistä kyselyä kattaneen kvantitatiivisen pitkittäistutkimuksen, jossa samojen vastaajien vastaukset kyettiin yhdistämään. Tutkimuksen empiiriseen osaan valitun joukon otoskoko oli 1487. Tutkimuksessa pyrittiin vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

² Jalkaväki on yksi Maavoimien aselajeista. Muut ovat kenttätykistö, ilmatorjunta, pioneeri, viesti ja huolto. Jalkaväkeen kuuluvat jääkärit, tiedustelu ja -erikoisjoukot, kranaatinheitinjoukot, panssarintorjuntajoukot, panssarijoukot ja sotilaspoliisit.

- *Miten motivaatio kehittyy varusmiespalveluksen aikana?*

- *Mitkä tekijät selittävät voimakkaimmin jalkaväkimiesten motivaatiota?*

- *Miten motivaatioon vaikuttavat tekijät muuttuvat varusmiespalveluksen aikana?* (Kuronen 1995, 34-36)

Kuronen (1995, 82-88) havaitsee tutkimuksessaan, että johtajistoon kuuluvien varusmiesten motivaatioon eniten positiivisesti vaikuttava tekijää oli koulutuksen kokeminen mielenkiintoiseksi. Seuraavina tekijöinä olivat suhtautuminen omaan tehtävään ja koulutuksen kokeminen itselle tärkeäksi. Miehistöön kuuluvien osalta eniten positiivisesti motivaatioon vaikuttavana tekijänä oli varusmiespalvelukseen liittyvien ennakko-odotusten toteutuminen. Seuraavaksi tärkeimpinä tekijöinä olivat koulutuksen kokeminen henkilökohtaisesti tärkeäksi ja oma pärjääminen koulutuksessa. Eniten motivaatiota heikentävinä tekijöinä olivat koulutuksen kokeminen mielenkiinnottomaksi, mielekkäiden tavoitteiden puuttuminen ja kantahenkilökunnan toimintaan liittyvät tekijät. Keskeisimpänä yhdistävänä tekijänä niillä varusmiehillä, joiden motivaatio oli koko mittausajan matala, oli se, että he eivät kokeneet varusmiespalvelusta henkilökohtaisesti tärkeäksi. Kurosen (1995) johtopäätöksenä on, että *varusmiesten kokonaismotivaatio muodostuu maanpuolustusasenteiden, palvelusmotivaation ja tilannemotivaation yhdistelmästä. Jokapäiväisessä palveluksessa kokonaismotivaatiosta näkyy vain eri koulutustilanteisiin liittyvä tilannemotivaatio.* (Kuronen 1995, 86-87)

Kuronen (1995, 10) määrittelee palvelusmotivaation yleiseksi suhtautumiseksi varusmiespalvelukseen. Kuronen (1995, 31) täsmentää palvelusmotivaatiota määrittelemällä sen myös hierarkkisesti. Hänen mukaansa varusmiehillä on yleismotivaatio, joka kuvaa hänen yleistä suhtautumistaan maanpuolustukseen. Tämän jälkeen alempana hierarkiassa on palvelusmotivaatio, joka kuvaa varusmiehen suhtautumista varusmiespalvelukseen ja näkyy varusmiespalveluksessa esimerkiksi innostumisena hänelle annettavaa koulutusta kohtaan. Alimpana hierarkiassa on tilannemotivaatio, joka ilmenee yksittäisissä koulutustilanteissa.

Palvelusmotivaatiota on tutkittu viime aikoina enemmän nykyaikaisilla motivaatioteorioilla. Tavoiteorientaatiota soveltavissa tutkimuksissa on havaittu, että yksilöllä on kohtuullisen pysyvä taipumus tietynlaisten tavoitteiden valintaan tai suosimiseen. Orientaatioita ovat oppimisorientaatio, saavutusorientaatio, suoritus-lähestymisorientaatio, suoritus-välttämisorientaatio ja välttämisorientaatio. Varusmiesten tehtävähalukkuuksien toteutuminen on varusmiehille todella tärkeää ja se vaikuttaa varusmiesten motivaatioon. Se, millainen vaikutus

sillä on, riippuu varusmiesten orientaatioprofiilista. Kielteisemmin oppimiseen suhtautuneilla ei-toivottuun tehtävään määräytyminen vaikutti todennäköisemmin motivaatioon negatiivisesti kuin myönteisesti oppimiseen suhtautuneilla. (Kallela 2016; Paatsola 2016; Pulkka, Virkkala, Eloranta & Kallela 2017)

Itseohjautuvuusteoriaa sekä tavoiteorientaatiota hyödyntäneessä tutkimuksessa havaittiin, että varusmiesten motivaatio ei muutu varusmiespalveluksen aikana tilastollisesti merkittäväällä tavalla. Itseohjautuvuusteorian mukaisten perustarpeiden tyydyttyneisyys näkyi siten, että perustarpeet korreloivat motivaation ja suoriutumisen kanssa. Perustarpeiden tyydyttyneisyys näkyi eri tavoiteorientaatioprofiileissa siten, että kaikki kolme tarvetta näkyivät parhaiten oppimis- ja suoritusorientaatioryhmässä. Oppimis- ja suoriutumisorientaatio oli yhteydessä menestymiseen ja korkeampaan motivaatioon. Tyytyväisyys koulutusvalintaan ja positiiviset kokemukset saadusta palautteesta näkyivät parempana sisäisenä motivaationa. Sopeutumisen havaittiin edistävän motivaatiota, sillä tarpeet tulivat paremmin tyydytetyiksi niillä, jotka kokivat sopeutuneensa paremmin varusmiespalvelukseen. (Räsänen 2016)

Laadullisessa fenomenografisessa tutkimuksessa havaittiin, että kouluttaja voi omalla toiminnallaan, palautteellaan ja käytöksellään vaikuttaa varusmiesten palvelusmotivaatioon. Keskeisimpinä havaintoina olivat, että 1) varusmiesten palvelusmotivaatio laskee palveluksen aikana, 2) kouluttajan asenteella ja varusmiehiin suhtautumisella on vaikutusta varusmiesten motivaatioon, 3) kouluttajan antamalla palautteella on merkitystä siten, että positiivinen palaute vaikuttaa positiivisesti motivaatioon ja 4) yhteenkuuluvuuden tunne vaikuttaa motivaatioon. (Laitala 2009)

2.2 Kansainvälinen motivaatiotutkimus sotilaskontekstissa

Yksi kansainvälisissä sotilaskonteksteissa esiintyvistä tutkimussuunnista liittyy niiden motiivien tai tekijöiden selvittämiseen, jotka saavat henkilöt liittymään ja pysymään vapaaehtoisesti armeijassa. Tämä tutkimussuunta on ymmärrettävää, sillä pääosa kehittyneistä valtioista³ on luopunut pakollisesta asepalveluksesta (The Ulkopolitist 2011). Yhdysvaltojen puolustusministeriön alaisuudessa toimiva *Defense manpower data center* on julkaissut vuodesta 1975 lähtien kattavaa tutkimussarjaa, jossa on selvitetty syvähaastattelulla nuorten

³ Yleisimmän määritelmän mukaan kehittyneisiin maihin kuuluvat Länsi-Eurooppa, Pohjois-Amerikka (paitsi Meksiko), Japani, Australia, Uusi-Seelanti ja toisinaan Etelä-Korea. Kaikki muut maat luokitellaan kehitysmaiksi. (UNDP 2019)

miesten urasuunnitelmia, asepalvelukseen liittyviä asenteita ja käsityksiä sekä taipumuksia liittyä asepalvelukseen (ks. mm. Achatz, Perry & Kudela 2000; Berkowitz, Perry, Giambo, Wilson & Lehnus 1997; Wilson, Greenlees, Hagerty, Helba & Hintze 2000). Näitä tuloksia hyödynnetään mm. rekrytoinneissa. Amy Lutz (2008) on tutkinut asepalvelukseen rekrytoituneiden etnistä ja sosioekonomista asemaa Yhdysvaltojen asevoimissa. Hänen laajalla pitkittäisaineistollansa tehdyn tutkimuksen mukaan sosioekonomiseen asemaan liittyvät tekijät ennustivat merkittävimmin sotilasuraa. Alemman sosioekonomisen luokan edustajat liittyivät huomattavasti todennäköisemmin armeijaan kuin ylemmässä luokassa olleet. Asepalvelus nähtiin ennen kaikkea mahdollisuutena nousta parempaan sosioekonomiseen asemaan. (Lutz 2008) Näillä tutkimuksilla pyritään osiltaan vastaamaan vapaaehtoiseen asepalvelukseen liittyviin rekrytointihaasteisiin, joita mm. Yhdysvaltojen asevoimilla on ollut (Stafford & Griffis 2008, 7).

Tämän tutkimuksen kannalta Israelin armeijasta tehdyt tutkimukset ovat kiinnostavia, sillä Israelissa on käytössä Suomen tapaan yleinen asevelvollisuus – Israelissa asevelvollisuus tosin koskee sekä naisia että miehiä. Naisten pakollinen palvelusaika on noin kaksi vuotta ja miesten noin kolme vuotta. Pakollisesta asevelvollisuudesta on vapautettu tietyt uskonnolliset ryhmät. (Encyclopedia Britannica 2019) Pitkä pakollinen palveluaika ja tiettyjen ryhmien erityisvapaudet ovat muovanneet asepalvelukseen liittyviä asenteita israelilaisessa yhteiskunnassa. Kansalaisten halukkuus suorittaa asepalvelus on laskenut ja yhä useammat asevelvolliset pyrkivät välttämään asevelvollisuuden suorittamista. (Jager 2018) Poliitiikan tutkija Yagil Levy (2009) on tutkinut Israelin armeijan rekrytointihaasteita motivaation näkökulmasta. Hän on havainnut, että motivaatio suorittaa asevelvollisuus liittyy yleiseen sosiaalisen ja kulttuuriseen kehitykseen. Kutsuntaikäiset tarkastelevat asevelvollisuutta osana omia tulevaisuuden visioitaan ja suunnitelmiaan. Asevoimien ei koeta tarjoavan merkittävää hyötyä tulevaisuuden työmarkkinoilla ja siten kiinnostus asevoimia kohtaan hiipuu. (Levy 2009, 138, 155) Asevelvollisuus kiinnostaa tai houkuttelee lähinnä alemmassa sosioekonomisessa luokassa olevia, sillä asevelvollisuuden suorittaminen voi parantaa heidän sosioekonomista asemaansa. (Jager 2018; Lutzin 2008)

Israelin asevoimista tehtyjen havaintojen perusteella on mielenkiintoista nähdä, näkykö Suomen vain miehiä koskeva asevelvollisuus mitenkään tavalla tutkimuksessa. Vaikka tätä ei suoraan kysytä, se voi nousta esille tutkimukseen kerättävissä avoimissa vastauksissa. Toinen mielenkiintoinen seikka koskee sekä Yhdysvaltojen että Israelin asevoimista tehtyjä

havaintoja sosioekonomisesta luokasta, ts. näkykö Suomen Puolustusvoimien kontekstissa esimerkiksi korkeamman koulutuksen ryhmissä alemmaa motivaatiota kuin alemman koulutuksen ryhmissä edustajissa. Kolmas tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoinen asia on, miten varusmiehet tarkastelevat varusmiespalvelusta tulevaisuuden visioidensa ja suunnitelmiansa näkökulmasta.

Motivaatiota voidaan tarkastella myös muuten kuin perinteisten motivaatioteorioiden kautta. Yksi mielenkiintoinen kansainvälisessä kirjallisuudessa esiintyvä tutkimussuunta käsittelee institutionaalisia motiiveja sekä julkisen palvelun/julkisen sektorin työn motivaatiomalleja. Moskos (1981) tarkastelee asevoimia institutionaalisuuden ja ammatillisuuden näkökulmista esittelemänsä *institutional-occupational* -mallin (institutionaalisuus – ammatillisuus, I/O -malli) mukaisesti. Moskos (1981) tarkasteli aluksi mallia siten, että instituutiot ja ammatillisuus olivat toistensa vastakohtia, mutta myöhemmin Moskos (1986) tarkensi mallin ikään kuin janaksi tai jatkumoksi, jossa institutionaalisuus ja ammatillisuus ovat janan ääripäät, mutta eivät toisiaan poissulkevia. Moskos (1981, 24-25) erottaa mallissaan asevoimien tarkastelun systeemianalyysistä väittäen, että armeijoita tulee tarkastella ensisijaisesti sosiaalisina järjestelminä systeemien sijaan.

Institutionaalisuus ja ammatillisuus sisältävät erilaisia piirteitä. Siinä missä institutionaalisuutta kuvaa kutsumus, kokonaisvaltainen sosiaalinen yhteisöllisyys ja kunnia, ammatillisuutta kuvaa markkinatalous, osittainen sosiaalinen yhteisöllisyys ja organisaatio- tai ansio-tasoon perustuva arvostus. Instituutioissa yksilö kokee saavansa palkkioita myös muuna kuin rahallisessa muodossa, kun taas ammatillisessa organisaatiossa palkkiot perustuvat puhtaasti rahalliseen korvaukseen. Instituutiot toimivat sääntöjen ja normien mukaisesti ja niitä voidaan myös kutsua joissain määrin paternalistisiksi. (Moskos 1981, 1-4)

Moskosin (1981, 24-25) I/O -malli keskittyy sotilaiden toimintaa ohjaavaan sosiaaliseen rakenteeseen. I/O -mallissa on kyse siitä, miten sosiaaliset tekijät rakentuvat eri tavoin ammat-tiarmeijoissa ja asevelvollisuusarmeijoissa. I/O -mallin avulla voidaan organisaatiotasolla tarkastella, miten asevoimat asemoituvat perinteisen institutionaalisuuden ja ammatillisuuden jatkumolla. Yksilötasolla voidaan tarkastella, miten institutionaaliset ja ammatilliset tekijät näkyvät yksilön motiiveissa. Ammattiarmeijan sosiaalinen rakenne on ammatillinen, jolloin sitä ohjaavat enenevässä määrin markkinatalouden tekijät kunnian, kutsumuksen ja vahvan yhteisöllisyyden sijaan (Moskos 1981).

Griffith (2008) hyödynsi I/O -mallia tutkiessaan, voidaanko sotilaiden armeijaan liittymisen motiiveja määrittellä institutionaalisuuden ja ammatillisuuden orientaatioilla. Hänen tutkimuksensa tuloksena oli, että sisäiset motivaatiotekijät voidaan jakaa aineellisiin ja aineettomiin näkökulmiin. Aineettomina tekijöinä olivat lojaalisuus yhteisiin tavoitteisiin, velvollisuuden tunne omaa maata ja kanssaihmissä kohtaan, sotilaallisen elämän ja koulutuksen kokeminen, fyysisten ja psyykkisten haasteiden etsiminen sekä itsekurin ja itsevarmuuden saavuttaminen. Aineelliset tekijät liittyvät toisten auttamiseen ja suojelemiseen. Griffith (2008) havaitsi myös, että ne sotilaat, jotka liittyivät armeijaan sisäisistä (aineettomat tekijät) syistä, olivat sitoutuneempia armeijapalvelukseen. Havainnot ovat Moskosiin (1981) I/O -mallin mukaisia.

Julkiset instituutiot ja yksityiset yritykset vetävät puoleensa erilaisia yksilöitä (Perry & Porter 1982, 96). Julkisen palvelun motivaatio (Public Service Motivation, PSM) voidaan ymmärtää yksilön taipumuksena hakeutua julkisiin instituutioihin. PSM:ssä on kyse niiden tekijöiden havaitsemisesta, jotka vetoavat yksilöitä hakeutumaan julkisiin instituutioihin (Perry & Wise 1990, 372). Yksilö kokee saavansa julkisesta instituutiosta (tai organisaatiosta) jotain sellaista, mikä täyttää hänen psykologiset puutteensa tai tarpeensa. PSM:stä voidaan tunnistaa kolme motiivikategoriaa: rationaalinen, normiperustainen ja affektiivinen. Rationaalisilla motiiveilla tarkoitetaan hyötyjen maksimointia, normiperustaisilla niitä, jotka tuottavat yksilölle halua noudattaa normeja, ja affektiivisilla niitä sosiaalisen kontekstin tekijöitä, jotka vaikuttavat yksilön tunteisiin. (Perry & Wise 1990, 368)

Perry (1996) on kehittänyt PSM-mittarin, jonka avulla voidaan tutkia julkiseen instituutioon hakeutumiseen liittyviä yksilön motiiveja. Perry havaitsi PSM-mittarin rakentamisen ja validoinnin tutkimuksessaan, että PSM on moniulotteinen ja se rakentuu kiinnostuksesta julkiseen politiikkaan, sitoutumisesta yhteiseen etuun, myötätunnosta ja uhrautuneisuudesta (self-sacrifice). Myötätunnolla tarkoitetaan yksilön tarvetta auttaa muita yhteiskunnan jäseniä. Uhrautuneisuudella tarkoitetaan yksilön halukkuutta asettaa yhteiskunnan etu oman edun edelle.

I/O -mallia ja julkisen palvelun motivaatiomallia (PSM) on hyödynnetty yhdysvaltalaisen yliopisto-opiskelijoiden ja kadettien⁴ motivaatiotekijöiden tutkimisessa. Tutkimuksessa on

⁴ Tässä yhteydessä kadeteilla viitataan Yhdysvaltojen upseerikoulutusohjelman opiskelijoihin (ROTC, Reserve officer training corps). Kadetit ovat sitoutuneita palvelemaan Yhdysvaltojen armeijassa valmistumisen jälkeen.

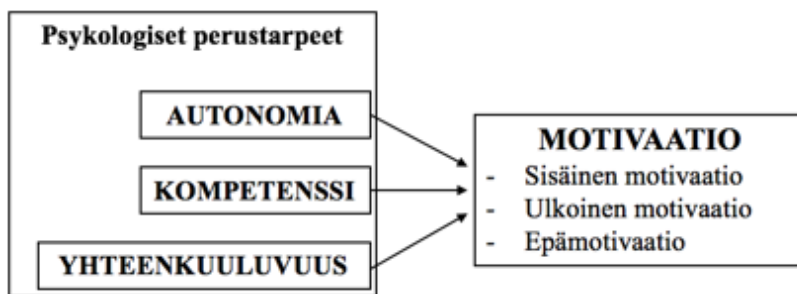
pyrityt selvittämään yliopisto-opiskelijoiden ja kadettien motivaatiotekijöiden eroavaisuuksia I/O -mallin ja PSM-mallin perusteella. Tutkimuksessa havaittiin, että armeijan rekrytoinneissa rahallisilla tekijöillä on vähäinen merkitys. Kadettien motivaatiotekijöissä näkyi voimakkaammin yliopisto-opiskelijoihin verrattuna sitoutuminen yhteisiin arvoihin, uhrautuneisuus ja halu osallistua julkiseen palveluun. (Ngaruiya, Knox Velez, Clerkin & Taylor 2014) I/O -mallin ja PSM-mallin yhdistäminen voisi tuoda kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä institutionaalisuuden ja ammatillisuuden motivaatiotekijöihin. PSM-malli toimii hyvänä rakenteena, kun pyritään mittaamaan institutionaalisia ja ammatillisia tekijöitä I/O -mallin viitekehyksellä. (Taylor, Clerkin, Ngaruiya & Knox Velez 2015)

Julkiset organisaatiot tai instituutiot ja yksityiset yritykset ovat luonteeltaan erilaisia ja viehättävät ihmisiä eri tavoin. I/O -malli ja PSM-malli toimivat hyvin silloin, kun pyritään selvittämään niitä syitä, jotka saavat henkilöt hakeutumaan tiettyihin organisaatioihin. Mallit eivät sovi tähän tutkimukseen sovellettaviksi, sillä ne ovat heikkoja selittämään, mistä tekijöistä ja miten yksilön kontekstuaalinen motivaatio syntyy. I/O -mallin tai PSM-mallin avulla voisi sen sijaan tutkia, missä määrin institutionaalisuuden tai ammatillisuuden tekijät selittävät tiettyjä motivaatiotasoja tietyissä organisaatioissa.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan yhtyä havaintoihin siitä, että varusmiespalvelukseen liittyvällä motivaatiotutkimuksella ei ole kyetty vielä riittävästi selvittämään, millaisista prosesseista ja sisällöistä motivaatio on muodostunut (Pulkka et al. 2017). Tämä tutkimus poikkeaa aiemmista tutkimuksista siten, että varusmiesten motivaatiota tarkastellaan suhteessa varusmiespalvelukseen. Tässä tutkimuksessa ei mitata yksittäisissä koulutustapah-tumissa muodostuvaa motivaatiota ja tehdä niistä yleistystä varusmiespalvelukseen. Motivaatiota ei tarkastella oppimisen kautta, vaan tekijänä tai tekijöiden summana, joka saa ihmiset liikkeelle ja tekemään tavoitteellista toimintaa. Motivaatio nähdään myös määränä ja tyyppinä (orientaationa), jotka voivat vaihdella. Tässä tutkimuksessa huomioidaan koulutuskulttuurin vaikutus motivaation muodostumisessa ja muuttumisessa. Missään aiemmassa tutkimuksessa ei ole tarkasteltu samanaikaisesti kulttuuria ja motivaatiota sekä niiden keskinäistä suhdetta. Näiden perusteella tutkimus tuottaa uutta tietoa yhtäältä teoreettisesti ja toisaalta käytännöllisesti.

2.3 Itseohjautuvuusteoria

Tämän tutkimuksen keskeisimmäksi teoriaksi tunnistettiin itseohjautuvuusteoria (Self-determination theory, SDT), jonka mukaan ihmisen perustarpeita ovat mukaan kompetenssi, autonomia ja yhteenkuuluvuus (Deci & Ryan 2000b, 263). SDT:n mukaan tarpeet ovat universaaleja ihmisen psykologisia perustarpeita. SDT hyväksyy Maslowin tarvehierarkian tarpeet yleisesti, muttei psykologisina perustarpeina. (Deci 1972, 227-228) Psykologinen tarve autonomialle, yhteenkuuluvuudelle ja pätevyydelle (kompetenssille) on sisäisen motivaation perusta (Deci et al. 1999, 628). Se, missä määrin psykologiset perustarpeet tulevat tyydytetyiksi, määrittää yksilön motivaation (kuva 1). Vaikka SDT:n mukaisesti henkilön kaikki tarpeet olisi täytetty, se ei SDT:n mukaan vielä automaattisesti tarkoita täyttä sisäistä motivaatiota. Tämä on selkeä ero esimerkiksi Maslowin tarvehierarkiaan.



Kuva 1. Psykologiset perustarpeet ja motivaation jako sisäiseen, ulkoiseen ja epämotivaatioon.

Autonomialla tarkoitetaan henkilön tunnetta itsemääräämisoikeudesta, jossa hän voi päättää omasta toiminnastaan. Autonomian avulla yksilöt sääntelevät omaa toimintaansa hyödyntäen koko henkilökohtaisen potentiaalinsa koordinoimalla ja priorisoimalla prosessejaan tehokkaammin. (Deci & Ryan 2000b, 254) Autonomisuuden vastakohtana voidaan nähdä tiukasti kontrolloitu ja pakotettu toiminta (Jarenko & Martela 2014, 29). Autonomisessa toiminnassa painottuu sisäisen motivaation itsessään kiinnostava ja spontaanisti tyydyttävä toiminta. Itsenäisyys tai itsekkyyt eivät ole autonomian synonyymejä, vaan olennaista on, että henkilö kokee tavoitteet omikseen (Jarenko & Martela 2014, 29).

Kompetenssi voidaan nähdä kyvykkyytinä, joka ilmenee sisäisesti motivoituneessa toiminnassa herättäen kognitiivista, motorista ja sosiaalista kasvua. Kompetenssia on kyky sopeutua ja joustavasti muuttua ympäristön mukaan. Sopeutumisen ja joustavan muutoksen voidaan nähdä syntyvän yksilön uteliaasta ja assimilaatiivisesta luonteesta. (Deci & Ryan 2000b,

252-253) Kyvykkääksi itsensä tunteva henkilö uskoo suorittavansa tehtävät menestyksekkäästi ja nauttii sellaisesta työstä, jossa kokee pärjäävänsä (Jarenko & Martela 2014, 30). Kyvykkyyden kannalta sopivan haasteelliset tehtävät pitävät motivaation yllä. Liian haasteelliset tehtävät laskevat motivaatiota ja voivat epäonnistumisten kautta aiheuttaa masentuneisuutta. Samoin voi tapahtua myös liian yksinkertaisilta tuntuvia tehtäviä suoritettaessa. Menestyminen optimaalisen haasteellisessa tehtävässä tyydyttää osaamisen (kompetenssin) tunnetta. Kun kyvykkyys ja haaste ovat tasapainossa, voidaan puhua myös flow -tilasta. Flow -tilaa voidaan luonnehtia sisäisesti motivoitumisen prototyypiksi. (Deci & Ryan 2000b, 260; Csikszentmihalyi 2005, 116-117)

Yhteenkuuluvuus liittyy henkilön tarpeeseen olla sosiaalisessa kontaktissa muihin ihmisiin. Yhteenkuuluvuus synnyttää kannustavan ja auttavan ympäristön kautta motivaatiota. Sosiaalinen verkko tuo turvaa sekä ympäristön, jossa tietoa ja apua jaetaan. (Deci & Ryan 2000b, 253) Hyvä työilmapiiri ja myönteiset vuorovaikutuskokemukset ruokkivat sisäistä motivaatiota, joka syntyy henkilön kokiessa olevansa välittävässä työympäristössä. Yhteenkuuluvuus tarpeena motivoi henkilöä havaitsemaan konkreettisesti, miten hänen työnsä vaikuttaa positiivisesti muihin ihmisiin. Keskeistä on kokemus oman toiminnan myönteisestä vaikutuksesta ympärillä oleviin ihmisiin. (Jarenko & Martela 2014, 30-31) SDT:n perusoletuksen mukaan ihminen pyrkii integroimaan itsensä osaksi suurempaa sosiaalista rakennetta

Autonomia, kyvykkyys ja yhteenkuuluvuus muodostavat positiivisen kehän, jossa tarpeet tukevat toisiaan. Autonomia mahdollistaa uusien ja sopivien haasteiden etsimisen, joka tukee kyvykkyyden tunnetta. Kyvykkyyden kautta on mahdollista olla tuotteliaampi sosiaalisessa yhteisössä ja kokea olevansa yhteisössään hyödyllisempi. Kun sosiaalinen yhteisö kokee yksilön kautta tuottavuutta, tukee se yksilöä antamalla sille enemmän autonomiaa tukevia resursseja, vapauksia ja mahdollisuuksia. (Jarenko & Martela 2014, 34-35)

SDT tarkastelee motivaatiota myös määränä ja orientaationa jakamalla motivaation ulkoiseen ja sisäiseen motivaatioon sekä tutkimalla, miten motivaation määrä vaihtelee sisäisen ja ulkoisen motivaation eri asteilla eri orientaatioissa. SDT:n mukaan psykologisten perustarpeiden täyttyminen on sisäisen motivaation edellytys. Tällöin orientaation ja määrän yhdistämisellä voidaan selvittää eri motivaatioasteita tuottavat tehtävät ja olosuhteet. (Ryan & Deci 2000) SDT eroaa muista motivaatioteorioista myös siinä, miten motivaatiota pyritään kuvaamaan. Siinä missä perinteiset motivaatioteoriat pyrkivät selvittämään motivaation

määrää, SDT pyrkii selvittämään motivaation astetta suhteessa autonomisuuteen ja kontrolliin. (Gagné & Deci 2005, 340-341).

Motivoinnin keskiössä tulisi olla sisäinen motivaatio (Deci & Ryan 2000b). Sisäisesti motivoituneet henkilöt ovat innostuneempia ja sitoutuneempia työhönsä kuin ulkoisesti motivoituneet (Gagné & Deci 2005, 344-345; Luthans 2011, 160). Innostunut ja sisäisesti motivoitunut henkilö kokee enemmän hyvinvointia, on terveempi ja kehittää itselleen mielenkiintoisia työuria (Porath, Spritzer, Gibson & Garnett 2012, 271; Niemiec, Ryan & Deci 2009). Sisäistä motivaatiota herättää ja ylläpitää toiminta, joka on luonteeltaan spontaania ja vapaaehtoista. Tällaisia toimintoja ovat esim. leikkiminen, tutkiminen ja haasteiden etsiminen, joita tehdään ilman toivetta ulkoisesta palkkiosta. (Deci et al. 1999, 658)

Itseohjautuvuusteorian mukaan valtaosa ihmisen käyttäytymisestä ei perustu sisäiseen motivaatioon (Ryan 1995, 405), vaan suurin osa ihmisen teoista tapahtuu ulkoisen motivaation kautta (esimerkiksi erilaiset sosiaalisen paineen, oletuksen tai normin mukaiset tehtävät ja velvollisuudet). Kun henkilöltä odotetaan ulkoisesti tiettyä käyttäytymistä, hänen motivaationsa voi vaihdella epämotivaatiosta (amotivation) ja passiivisuudesta aina aktiiviseen sitoutumiseen. SDT:n mukaan tämä vaihtelu selittyy sillä, miten pyydetty käyttäytyminen on joko sisäistetty tai sisäsyntyistä. (Deci & Ryan 2000a, 71) Ulkoinen motivaatio voidaan määritellä haluksi harjoittaa toimintaa, jonka tavoitteena ovat myönteiset seuraukset kuten kannustukset, aineelliset palkkiot tai negatiivisten seurausten välttäminen (esim. rangaistus) (Deci & Ryan 2008, 15). Ulkoinen motivaatio on aineellista ja näkyvää muille.

Ulkoisesti ja sisäisesti motivoituneiden henkilöiden välillä on vaikea havaita eroja sitoutumisen asteesta. Molemmat saattavat näyttää yhtä sitoutuneilta, mikä on selitettävissä sekä teleologisesti ja fenomenologisesti. Teleologisesta näkökulmasta katsottuna voidaan kysyä henkilöiden halukkuutta jatkaa samassa työssä tilanteessa, jossa he saisivat loppuelämän turvaavan rahasumman sillä hetkellä. Sisäisesti motivoituneet todennäköisesti jatkaisivat edelleen työtään mutta ulkoisesti motivoituneet eivät. (Vallerand 1997, 279) Tämä selittyy SDT:n mukaan siitä kannusteesta, joka ajaa henkilöitä tekemään tiettyä tehtävää. Fenomenologisesta näkökulmasta katsottuna ulkoisesti motivoituneet tekevät työtään sitoutuneesti sanktioiden pelossa, kun taas sisäisesti motivoituneet tekevät työtään oman hyvän olon ja hyvinvoinnin takia (Vallerand 1997, 279-280).

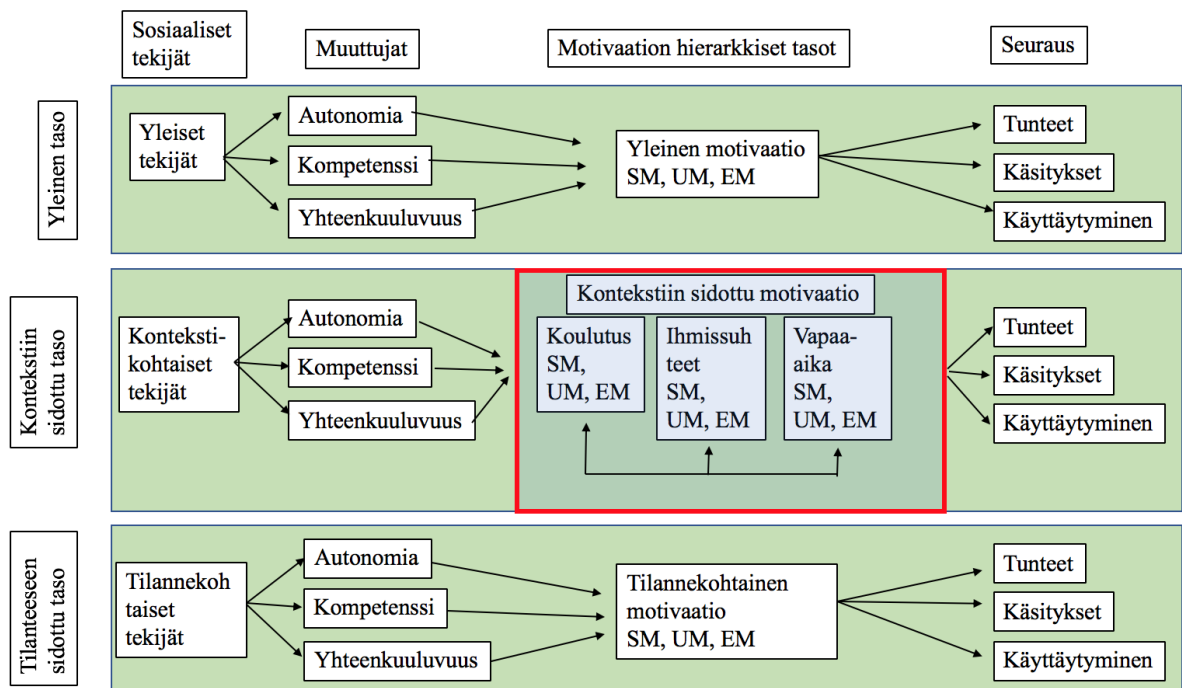
Vaikka tarpeet ovat SDT:n mukaan universaaleja, niiden voimakkuus ja merkitys vaihtelevat yksilötasolla eri sosiaalisissa ympäristöissä (Gagné & Deci 2005, 337). Dysvikin et al. (2013) tutkimuksen mukaan sisäinen motivaatio ei selittynyt pelkästään yhdellä tarpeella. Heidän tutkimuksensa vahvistaa silti käsitystä siitä, että sisäisen motivaation näkökulmasta ympäristön (työ, opiskelu) olisi hyvä tukea kaikkien tarpeiden täyttymistä. Tästä huolimatta heidän tutkimuksessaan yhteenkuuluvuus ei näyttänyt selittävän yhtä hyvin sisäistä motivaatiota kuin autonomia ja kompetenssi. Tämä ei täysin tue SDT:n alkuperäistä teoriaa. Dysvik et al. (2013) esittävätkin, että samaa asiaa ja samoja hypoteeseja olisi hyvä tutkia muissa ympäristöissä havaintojen vahvistamiseksi.

Dysvik, Kuvaas & Gagné (2013) tutkivat psykologisten perustarpeiden yksilöllistä yhteyttä sisäiseen motivaatioon. Heidän mukaansa tutkimuksissa ei ole vielä selvitetty riittävästi tarpeiden yksilöllistä, tarpeiden keskinäistä tai tarpeiden keskinäisen tasapainon vaikutusta sisäiseen motivaatioon. Vaikka jokainen tarve on tärkeä sisäisen motivaation näkökulmasta (Gagné & Deci 2005, 336-337), niiden keskinäisen suhteen ymmärtäminen vaatii edelleen tutkimista (Dysvik et al. 2013, 1061). Gagnén & Decin (2005, 336-337) mukaan kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden tarpeilla on keskeinen merkitys siinä, miten hyvin ihmiset kokevat työnsä tai tehtävänsä arvonsuhteessa ympäristöön. Tällöin motivaation aste voi vaihdella ulkoisen motivaation eri tasoilla.

Gagné & Deci (2005, 336-337) nostavat kuitenkin autonomian tarpeen keskeisimmäksi tarpeeksi, joka mahdollistaa motivaation sisäistymisen aina sisäisen motivaation tasolle. Autonomiia voidaan tarkastella kahdella tavalla. Toisaalta se voidaan nähdä yksilön vapautena tehdä erilaisia valintoja itselle merkityksellisten asioiden välillä, ja toisaalta sen voidaan nähdä heijastavan ihmisten keskinäisten suhteiden ilmapiiriä. Ilmapiirissä on kyse siitä, miten ilmapiiri (esim. työyksikön johtaminen tai johtamistyyli) tukee tai on tukematta tunnetta autonomisuudesta ja arvostuksesta. (Gagné & Deci 2005, 339) Autonomiia voidaan tällöin ajatella tarpeena, jonka kautta yksilö saa palautetta kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden tarpeiden täyttymisestä ja vaikutuksesta. Vaikka autonomia on motivaation sisäistymisen kannalta keskeinen tarve, Gagné & Deci (2005, 336-339) korostavat, että jokainen tarve on silti tärkeä sisäisen motivaation näkökulmasta.

2.3.1 Motivaation hierarkiamalli

Vallerandin (1997) mukaan motivaation tarkastelussa on otettava huomioon, missä yhteydessä motivaatiota tarkastellaan. Hän esittää motivaation tarkasteluun hierarkkisen näkökulman ja viitekehyksen (kuva 2). Motivaatiota voidaan tarkastella yleisellä tasolla (Global level, personal level), kontekstuaalisella tasolla (Contextual level) tai tilannekohtaisella tasolla (Situational level). Tasot vaikuttavat toisiinsa siten, että esim. yksilön sisäinen motivaatio varusmiespalvelusta kohtaan voi näkyä sisäisenä motivaationa yksittäisissä koulutustapahtumissa. (Vallerand 1997, 273 – 275; West 2013) Yleinen taso kuvaa henkilön yleistä persoonallisuutta ja tyypillistä käyttämistä. Jokin tehtävä tai toiminta voi olla henkilölle yleisesti sisäisesti tai ulkoisesti motivoivaa. Kontekstuaalisella tasolla siirretään henkilön yleisen tason käyttäminen tiettyyn ympäristöön esimerkiksi varusmiespalvelukseen. Tilannekohtaisella tasolla voidaan tarkastella varsin spesifejä ja tarkkoja yksittäisiä tilanteita esimerkiksi yksittäisen opetustapahtuman yksittäistä kohtaa. (Vallerand 1997, 288-295; Vallerand & Lalonde 2011, 45) Tämä tutkimus kohdistuu hierarkkisessa tasoajattelussa kontekstuaaliselle tasolle.



Kuva 2. Motivaation hierarkiamalli (Vallerand 1997, 274; Vallerand & Lalonde 2011, 46). Huom: SM= sisäinen motivaatio, UM= ulkoinen motivaatio, EM= epämotivaatio.

Hierarkkinen malli auttaa ymmärtämään henkilön motivaatiota. Sen mukaan henkilön yleinen motivaatio heijastuu kontekstiin ja edelleen yksittäisiin tilanteisiin. Tällöin motivaatiotekijät pysyvät koko ajan samoina. Hierarkkisen mallin mukaisesti kontekstilla tai tilanteella itsessään ei ole motivaation näkökulmasta niinkään merkitystä, kunhan henkilön yleisen tason motivaatiotekijät ovat niissä olemassa. Tutkimukset tukevat käsitystä, että hierarkkinen malli toimii vahvimmin vertikaalisesti katsottuna ylhäältä alaspäin. Alhaalta ylöspäin toiminta ei ole niin suoraviivaista ja vaatii useampia tekijöitä, jotta tilanteet aiheuttaisivat muutosta ensin kontekstuaaliseen motivaatioon ja sitten yleisen motivaatioon. (Vallerand 1997, 274-278; Vallerand & Lalonde 2011, 46) Vallerand (1997, 347) kuitenkin muistuttaa, että mikäli riittävä määrä esim. epämotivaatiotekijöitä esiintyy yksittäisissä saman kontekstin tilanteissa, se todennäköisesti johtaa koko kontekstiin liittyvään epämotivaatioon. Varusmiespalveluksen kontekstissa tämä tarkoittaa sitä, että riittävä määrä yksittäisten tilanteiden tekijöistä riittää koko varusmiespalvelukseen liittyvän negatiivisen tunteen heräämiseen, vaikka alussa henkilöllä olisikin ollut sisäistä motivaatiota sitä kohtaan.

Kontekstuaalinen on tilannekohtaista motivaatiota stabiilimpi. Vaikka motivaatio vaihtelisi yksittäisissä koulutustilanteissa tai koulutustilanteiden välillä paljonkin, kontekstuaalinen motivaatio pysyy suhteellisen muuttumattomana. Kontekstuaalisen motivaation muuttuminen edellyttää, että yksittäisten tilanteiden havainnot ovat toistensa kanssa yhteneväisiä. Positiiviset kokemukset yksittäisistä tilanteista vaikuttavat yksilön kontekstiin liittyvän positiivisen kokemuksen syntymiseen. Eli sisäistä motivaatiota tukevat tilanteet edistävät kontekstitasoisen sisäistä motivaatiota tai sen syntymistä. (Lavigne & Vallerand 2010, 2354-2356)

Lavigne & Vallerand (2010) havaitsivat tutkimuksessaan, että kontekstiin liittyvällä tietoisuudella on vaikutusta siihen liittyvän motivaation kehittämisessä. Mikäli kontekstista ei ole etukäteen riittävästi tietoa, motivaatio sitä kohtaan muotoutuu vasta sitten, kun yksilö saa riittävästi kokemusta yksittäisistä tilanteista. Lavigne & Vallerand (2010) selvittivät kontekstuaalisen ja tilannekohtaisen motivaation dynaamista vuorovaikutusta. He havaitsivat, että mikäli yksilöllä ei ole mitään aiempaa kokemusta tietystä kontekstista, kontekstuaalinen motivaatio muotoutuu käytännössä vasta, kun yksilö saa riittävästi havaintoja yksittäisistä tilanteista stabiilin kontekstuaalisen motivaation muodostamiseen. (Lavigne & Vallerand 2010, 2354)

Hierarkkista mallia voidaan tarkastella myös toisesta näkökulmasta. Henkilön yleinen motivaatio vaikuttaa siihen, miten hän motivoituu kontekstuaalisella tasolla. Motivaation yleinen

taso näkyy esimerkiksi siinä, miten henkilö suhtautuu autonomiaan ja kontrolliin, tai miten hän tyypillisesti suhtautuu uusiin tehtäviin ja haasteisiin. Nämä henkilöön liittyvät motivaatiotekijät näkyvät käytännössä tilannekohtaisella tasolla. Mikäli henkilö on tyypillisesti (yleinen taso) uusia haasteita etsivä, hän todennäköisesti odottaa haasteita myös varusmiespalveluksesta (kontekstiin sidottu taso). Tämä näkyy tilannekohtaisella tasolla yksittäisessä koulutustilanteessa siten, että henkilö todennäköisesti innostuu (motivoituu), mikäli koulutustilanteessa on hänen odottamiaan haasteita. Mikäli koulutustilanne ei vastaa näitä odotuksia, henkilön motivaatio todennäköisesti laskee.

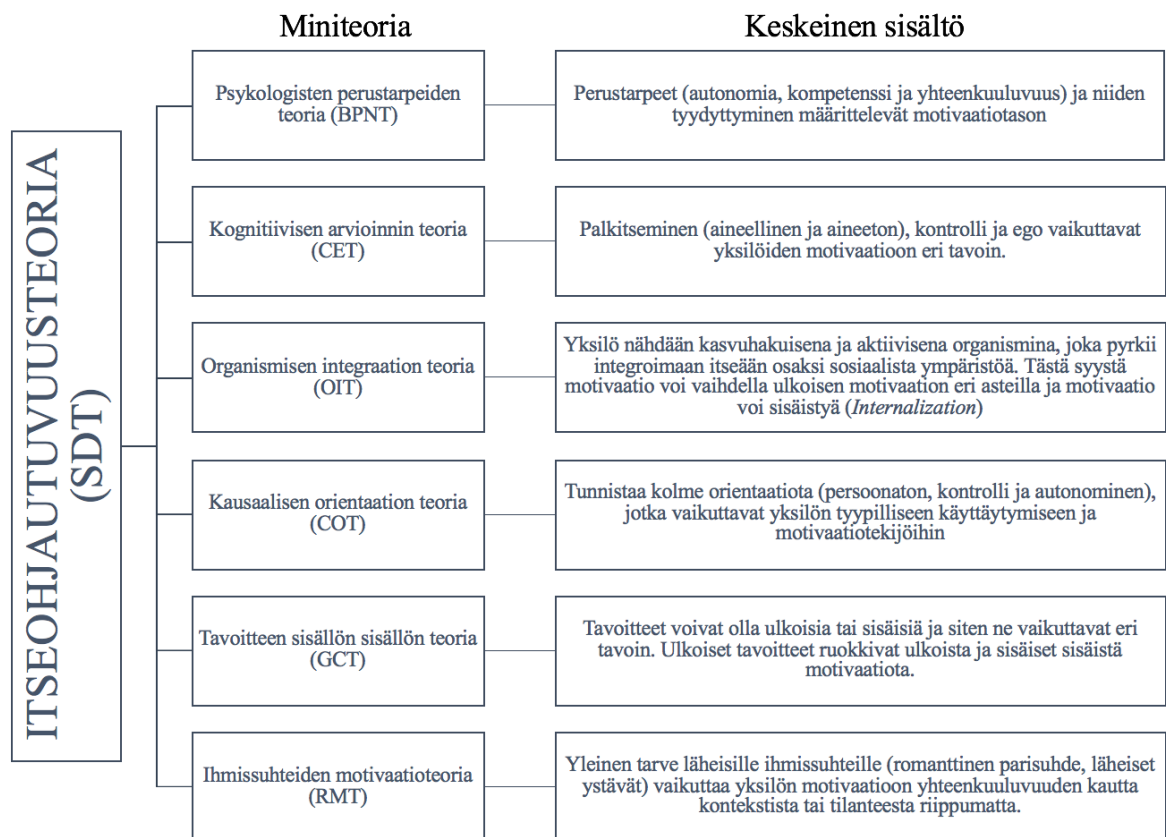
Hierarkkisen mallin perusteella voi olettaa, ettei varusmiespalvelus itsessään määritä sitä, miten se vaikuttaa henkilöiden motivaatioon. Hierarkkisen mallin perusteella tärkein motivaatiota määrittävä tekijä on se, miten varusmiespalvelus sekä kontekstuaalisella että tilannekohtaisella tasolla vastaa henkilön yleisen tason motivaatiotekijöihin. Seuraavaksi tarkastellaan itseohjautuvuusteoriaan sen miniteorioiden kautta. Jokainen miniteoria tarkastelee valittua ilmiötä SDT:n tietystä näkökulmasta. Seuraavassa alaluvussa esitellään SDT:n miniteoriat ja niiden sisällöt.

2.3.2 Itseohjautuvuusteorian miniteoriat

Itseohjautuvuusteorian soveltamiseen on tunnistettu kuusi miniteoriaa, jotka tarkastelevat motivaatiota eri näkökulmista (kuva 3). Miniteorioita ovat: kognitiivisen arvioinnin teoria (Cognitive evaluation theory, CET), organisminen integraatioteoria (Organismic integration theory, OIT), kausaalinen orientaatioteoria (Causality orientation theory, COT), psykologisten perustarpeiden teoria (Basic psychological needs theory, BPNT), tavoitteen sisällön teoria (Goal contents theory, GCT) ja ihmissuhteiden motivaatioteoria (Relationships motivation theory, RMT). (Self-Determination Theory 2019) Miniteoriat selittävät kukin tiettyä osuutta SDT:stä. Mikään miniteoria ei toimi täysin itsenäisesti, vaan teoriat limittyvät toisiinsa ja ne nojaavat toistensa havaintoihin. Miniteoriat auttavat etenkin tutkimusten rajaamisessa ja empiiristen havaintojen tekemisessä. Seuraavaksi esitellään jokaisen miniteorian näkökulma ja osuus itseohjautuvuusteoriassa.

Psykologisten perustarpeiden teoria (BPNT) nojaa SDT:n keskeisimpään argumenttiin. Tästä syystä BPNT esitellään vain näkökulmana, sillä sen ajatus on esitelty edellisessä luvussa laajemmin. BPNT keskittyy yksilön kolmen psykologisen perustarpeen (autonomia, yhteenkuuluvuus ja kompetenssi) tyydyttyneisyyden vaikutuksen tutkimiseen (Deci et al.

1999, 628; Self-Determination theory 2019). Psykologiset perustarpeet määrittelevät yksilön motivaation tason *sisäinen motivaatio – epämotivaatio* -akselilla. Tarpeiden täyttyminen ennustaa sisäistä motivaatiota ja tarpeiden täyttämättä jääminen epämotivaatiota. (Self-Determination theory 2019)



Kuva 3. Itseohjautuvuusteorian (SDT) miniteoriat ja niiden keskeiset sisällöt.

Kognitiivisen arvioinnin teoriassa (CET) on kyse sosiaalisten tilanteiden tarkastelusta ja se keskittyy tutkimaan, miten palkitseminen, henkilöiden välinen kontrolli ja ego vaikuttavat motivaatioon (Self-Determination theory 2019). CET on miniteorian kehittänyt hyvin varhaisessa SDT:n kehitysvaiheessa. Palkitseminen ja kontrolli ovat keskeisiä motivaatioon vaikuttavia tekijöitä, sillä ne voidaan nähdä autonomian ja kompetenssin indikaattoreina. Yksilöt saavat palkitsemisen ja kontrollin kautta palautetta omasta suoriutumisestaan ja siten kykenevät arvioimaan kompetenssin tarpeen tyydyttyneisyyttä. Palkitseminen ja kontrolli vaikuttavat myös yksilön autonomian tunteeseen. (Deci et al. 1999, 628) CET tarkastelee palkitsemista ja kontrollia sekä erillisinä että toisiinsa vaikuttavina tekijöinä, sillä palkkion

vastaanottajat tulkitsevat palkkioita joko käyttäytymisen ohjaamina tai osaamisensa indikaattoreina.

CET:n mukaan palkkion vaikutuksen ymmärtäminen vaatii sen tulkinnan, jonka palkkion vastaanottaja todennäköisimmin sille antaa. Vastaanottajan tulkinta palkkiosta on yhteydessä heidän omiin tuntemuksiinsa ja itseohjautuvuuteen (autonomiaan). Palkkion vaikutus riippuu siitä, miten se vaikuttaa hahmotettuun itseohjautuvuuteen ja hahmotettuun pätevyyteen (kompetenssiin). Tapahtumat, jotka edesauttavat tarpeiden tyydyttämistä, lisäävät sisäistä motivaatiota. Tapahtumat, jotka uhkaavat tarpeiden tyydytystä, vähentävät sisäistä motivaatiota. (Deci et al. 1999, 628) CET:n tapa tarkastella palkitsemisen motivaatiovaikutusta poikkeaa Vroomin odotusarvoteoriasta, sillä se tarkastelee palkitsemista motivaatiovaikutuksen kautta eikä ota huomioon suorituksen tehokkuutta (Parijat & Bagga 2014, 2, 8).

Perinteinen palkitseminen perustuu pitkälti behavioristiseen ajatteluun, jossa palkitsemisella halutaan vahvistaa tietynlaista käyttäytymistä. (Jarenko & Martela 2014, 47) Monissa tapauksissa palkkiot vaikuttavat ristiriitaisesti. Ne voivat olla joko kontrolloivia tai informatiivisia, jolloin ne toimivat toisiaan vastaan. CET:n mukaan aineellisen palkkion vaikutuksia voidaan tarkastella tapauksissa, joissa palkkio tietystä käyttäytymisestä on tehty mahdolliseksi. Jos henkilö suorittaa tehtävää, jossa palkkiota ei ole odotettavissa, palkkio ei voi vaikuttaa sisäiseen motivaatioon (palkkio ei ole ”kontrolloinut” tehtävän suorittamista). (Deci et al. 1999, 628)

Locken (1968) mukaan yksilöt arvostavat eri asioita eri tavoin ja yleensä hierarkkisesti. Yhdelle palkka voi olla tärkein, kun taas toiselle työ itsessään. Tyytyväisyys syntyy siitä, miten odotukset ja henkilökohtaisesti arvottamat asiat kohtaavat. Ihmisillä on eri määrä arvottamiin asioita. Työn tai tehtävän sisältö ja luonne määrittelevät osittain, paljonko erilaisia yksilöllisiä arvoja työstä voidaan odottaa. (Locke 1968, 26-28) Yksilön arvot ja odotukset sekä hänen antamansa arvo palkitsemiselle ratkaisee sen, miten se vaikuttaa häneen (Deci et al. 1999, 628).

Annettaessa rahaa työsuorituksen vastineeksi, voidaan ajatella, että raha toimii silloin suorituksen motivaattorina. On loogista ajatella näin, jos rahan saaminen suorituksesta on tehty mahdolliseksi. Deci (1972, 227) osoittaa tutkimuksessaan, ettei raha itsessään motivoi, vaan se tapa, jolla sen saamista kontrolloidaan. Paremmasta suorituksesta maksettava korkeampi

rahallinen korvaus ei lisää sisäistä motivaatiota, koska se toimii ulkoisena motivaation lähteenä.

Rahallista palkintoa tehokkaampia keinoja ovat Salmela-Aron ja Nurmen (2005, 143) mukaan “psykologiset palkinnot”, kuten mahdollisuus osoittaa kyvykkyytensä. Työntekijöiden kannalta on tärkeää, että heitä kuullaan ja heidän näkökulmiaan otetaan huomioon päätöksenteossa (Kuvaas, Buch, Weibel, Dysvik & Nerstad 2017, 244). Rahallisella palkinnolla voi olla vaikutusta työntekijän arvostuksen tunteeseen, jolloin sen merkitystä ei voida kokonaan kiistää (Salmela-Aro & Nurmi 2005, 143).

Ulkoiset palkkiot toimivat paremmin mekaanisissa työtehtävissä, mutta työtehtävien monipuolistuessa ja asiantuntijatehtävien lisääntyessä (Jarenko & Martela 2014, 47) myös palkitsemisen moninaisuutta on pohdittava uusista näkökulmista. Monipuolisten, moniammatillista osaamista ja itsenäisyyttä vaativien tehtävien palkitsemisessa on tehokkainta käyttää niitä menetelmiä, joilla tuetaan, vahvistetaan ja lisätään sisäistä motivaatiota (Deci & Ryan 2000a, 71-73).

Työntekijöiden korkeamman tason tarpeita voidaan ruokkia esimerkiksi antamalla heille mahdollisuus osallistua päätöksentekoon. Näin kyetään vaikuttamaan myös työntekijöiden sisäiseen motivaatioon ja tehokkaaseen suorituskyykyyn. Palkan maksaminen tai rahan antaminen palkkiona ei vähennä sisäistä motivaatiota, muttei myöskään lisää sitä. Sisäisen motivaation kannalta olisi tärkeää rakentaa työ itsessään sellaiseksi, että se tukee luontaista motivaatiota ja korkeampien tarpeiden tyydyttämistä. Myös positiivinen palaute lisää sisäistä motivaatiota (Deci 1972, 226-227).

Säännöllisesti annettavilla kehuilla ja palkkioilla on vaikutusta sisäiseen motivaatioon ja itsenäiseen käyttäytymiseen. Yhdistelemällä kehuja ja palkkioita strategisesti ja viisaasti, voidaan niiden avulla synnyttää positiivista vaikutusta sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Kehuja ja palkkioita ei pidä käyttää vain informatiivisesti tai tukevana toimintana, vaan mahdollisimman monella tavalla, jolloin ne vaikuttavat positiivisesti sekä itsenäiseen käyttäytymiseen että sisäiseen motivaatioon. Palkkioita ei kannata käyttää aina samalla tavalla esimerkiksi palkitsemalla aina tietyistä hyvistä tuloksista. Työnantaja voi yhdistää palkkioita ja kehuja esimerkiksi työntekijälle haastavien tai epämielenkiintoisten tehtävien kohdalla. (Bear, Slaughter, Mantz & Farley-Ripple 2017, 19)

Autonomiaa tukeva ympäristö vaikuttaa palkitsevuuteen, lisää sisäistä motivaatiota, edistää oppimista ja sopeutumista sekä työstä suoriutumista. Autonomia tarkoittaa ulkoisten kannustinten minimointia ja uhkien, kuten kontrolloivan kielen, välttämistä. (Salmela-Aro & Nurmi 2005, 143) Työilmapiiritutkimuksissa on havaittu, että kontrolloivaa palkitsemistapaa harjoittavissa työyksiköissä esiintyy vähemmän sisäistä motivaatiota kuin informatiivisen tavan yksiköissä. Kontrollin vähentäminen sosiaalisesta kontekstista on tärkeää sisäisen motivaation ylläpitämiseksi. (Deci et al. 1999, 657-658) Motivaation, motivoitumisen ja palkitsemisen keskinäinen suhde on monisyinen ilmiö. Palkitsemisen luonne ja tapa vaikuttavat henkilön itseohjautuvuuteen. (Salmela-Aro & Nurmi 2005, 143)

SDT:ssä tarpeita ei tarkastella vain teoreettisesta näkökulmasta vaan myös metateorian taustalla olevasta organismi-dialektisestä näkökulmasta. SDT:n oletuksen mukaan ihminen on aktiivinen ja kasvuhakuinen organismi, joka pyrkii integroimaan itsensä suurempaan sosiaaliseen rakenteeseen (Deci & Ryan 2000b, 228-229). *Organisminen integraatioteoria* (OIT) keskittyy tämän integraation tutkimiseen. Erityisenä kiinnostuksen kohteena ovat ulkoisen motivaation eri asteet, niitä määrittävät tekijät ja niiden vaikutukset (ks. luku 2.2.3). OIT:n mukaan yksilön sisäistäessä tiettyä toimintaa, hänen motivaationsa muuttuu ulkoisen motivaation eri asteilla kohti sisäistä motivaatiota. OIT tarkastelee niitä syitä ja tekijöitä, jotka aiheuttavat tai estävät motivaation sisäistymistä. OIT:n mukaan tärkeimmät tarpeet sisäistymisen kannalta ovat autonomia ja yhteenkuuluvuus. (Self-Determination theory 2019).

Organismi on ikään kuin vertauskuva, jolla tarkoitetaan ihmisen mukautumista sosiaaliseen ympäristöönsä. Tämän mukaan yksilön kokemukset ja havainnot eri ympäristöissä muokkaavat jatkuvasti hänen motivaatiotaan. Motivaation vaihtelu ja tarpeiden tyydyttyneisyys ovat jatkuva prosessi, jossa mikään ei ole absoluuttista. SDT:n mukaan perustarpeet pysyvät käsitetasolla universaaleina, mutta niihin liittyvät yksilön odotukset muuttuvat jatkuvasti. Tämän perusteella myös motivaation sisäistyminen on mahdollista, sillä sosiaalinen konteksti voi muokata niitä tekijöitä, joilla yksilön perustarpeet tulevat tyydytetyiksi. Aiemmin ulkoisesti motivoivasta tehtävästä voi tulla sisäisesti motivoivaa. (Ryan 1995, 420-421).

Sosiaalisen ympäristön vaikutus ja ihmisen luonnollinen kasvuhakuisuus ja aktiivisuus aiheuttavat sen, että perustarpeet voivat tyydyttyä hyvin monella eri tavalla hyvinkin toisistaan poikkeavissa konteksteissa ja tilanteissa. Ihminen pyrkii organismina löytämään sosiaalisesta ympäristöstään tyydytystä psykologisiin perustarpeisiinsa. Se, miten hyvin yksilö löy-

tää tyydytystä perustarpeilleen, määrittää motivaation vaihtelun suunnan kohti sisäistä motivaatiota tai epämotivaatiota. (Deci & Ryan 2000b, 262-263) Motivaation sisäistymistä käsitellään laajemmin seuraavassa alaluvussa (luku 2.2.3)

Kausaalisen orientaation teoria (COT) mukaan ihmisillä on motivaation suhteen yleinen kausaalinen orientaatio, joka jaetaan kolmeen kategoriaan: 1) autonominen (autonomy), 2) kontrolli (control) ja 3) persoonaton (impersonal) orientaatio. Jokaista orientaatiota leimaa tietyn tyyppinen käyttäytyminen ja toiminnan sääntely. Autonomisesti orientoituvat valitsevat tyypillisesti sellaisia tehtäviä, joissa korostuvat heidän henkilökohtaiset tavoitteensa, erilaisten valintojen mahdollisuus ja oma-aloitteisuus kontrollin ja ulkoisen ohjauksen sijaan. Kontrolliorientoituvat motivoituvat tyypillisistä ulkoisen motivaation tunnusmerkeistä. Heitä kiinnostavat aineelliset palkkiot ja muodolliset asemat tehtävän sisällön sijaan. He toimivat joko ympäristön ja / tai oman itsensä kontrollin alaisena ja luottavat ulkoiseen valvontaan ja määräaikoihin. Kontrollin ja ulkoisen sääntelyn tiukkaa vastustamista voi esiintyä kontrolliorientoituneissa, sillä vastustus itsessään kumpuaa samoista tekijöistä kuin alistuminen kontrolliin tai ulkoiseen sääntelyyn. (Deci & Ryan, 1985, 111-112)

Persoonattomasti orientoituneet uskovat, että heidän käyttäytymisensä ei ole heistä itsestään kiinni tai heistä riippuvaista. He uskovat, etteivät heidän omat halunsa tai aikomuksensa ohjaa heidän käytöstään, vaan sitä ohjaa jokin ulkopuolinen voima. Tilanteiden hallitsemisen osalta heidän käyttämistään leimaa voimattomuuden (tai osaamattomuuden) tunne. Tästä syystä heillä saattaa esiintyä masennuksenomaisia piirteitä. (Deci & Ryan 1985, 112)

Deci & Ryanin (1985, 131-132) tutkimuksen mukaan autonomisesti orientoituneet kokevat tyypillisemmin sisäistä motivaatiota, kontrolliorientoituneet ulkoista motivaatiota ja persoonattomasti orientoituneet epämotivaatiota. Gillet, Vallerand, Lafreniere & Bureau (2013) tekivät tutkimuksessaan samoja havaintoja tutkiessaan eri orientaatioiden vaikutusta suoritukseen. Heidän mukaansa (s. 476) autonominen orientaatio ennustaa positiivisia vaikutuksia, kun taas kontrolliorientaatio ja epämotivaatio ennustavat negatiivisia vaikutuksia.

Orientaatioiden avulla voidaan selittää esimerkiksi sitä, miksi motivaatio vaihtelee eri henkilöiden välillä samassa tehtävässä. Erilaisten orientaatioiden on havaittu soveltuvan erityyppisiin tehtäviin ja eri orientaatioissa odotettavan erilaista palautetta (ml. palkkiot). Kontrolliorientoituneet odottavat todennäköisesti aineellista palkkiota, kun taas autonomisesti

orientoituneille tehtävä itsessään on palkitsevaa ja sitä ruokitaan aineettomilla palkkioilla (esim. verbaalinen huomiointi). (Ye, Zhang & Hocine 2013, 56-57)

Tavoitteen sisällön teoria (GCT) tarkastelee ulkoisten ja sisäisten tavoitteiden vaikutusta motivaatioon (Self-Determination theory 2019). GCT nojaa SDT:n autonomisen ja kontrolloidun motivaatioon jaotteluun yhdistämällä ulkoisen tavoitteen kontrolloituun ja sisäisen tavoitteen autonomiseen motivaatioon. Teorian mukaan ulkoisella ja sisäisellä tavoitteella on erilaiset vaikutukset. Ulkoinen tavoite ruokkii ulkoiseen motivaatioon liittyviä tarpeita ja siten sen vaikutukset ovat lyhytaikaisia. Sisäiset tavoitteet liittyvät psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä edistäviin ja sisäistä motivaatiota lisääviin tekijöihin. Siten niillä on myös pidempi aikaisia vaikutuksia. (Vansteenkiste, Lens & Deci 2006, 28-29) GCT:n mukaan ulkoiset tavoitteet liittyvät esim. aineellisiin palkkioihin, muodolliseen asemaan tai maineeseen. Sisäiset tavoitteet liittyvät esimerkiksi henkilökohtaiseen (sisäiseen) kasvuun, läheisiin ihmissuhteisiin tai yhteisöllisyyteen. (Self-Determination theory 2019) GCT:tä on tutkittu etenkin opiskeluun liittyvissä konteksteissa. GCT auttaa ymmärtämään tavoitteen luonteen vaikutusta työn ja opiskelun tuloksiin sekä yksilön motivaation eri asteisiin. (Vansteenkiste et al. 2006)

Ihmissuhteiden motivaatioteoria (RMT) keskittyy ihmissuhteiden merkitysten tarkasteluun motivaation näkökulmasta. RMT:n ytimessä on SDT:n yhteenkuuluvuuden tarve. RMT:n mukaan etenkin läheisimmillä ihmissuhteilla (parhaat ystävät, parisuhde) on keskeinen merkitys motivaatioon yhteenkuuluvuuden kautta. Kyse ei ole siitä, että jokaisella pitäisi olla läheisiä ihmissuhteita vaan siitä, että läheisiin ihmissuhteisiin liittyvät tarpeet määrittävät motivaatiota yhteenkuuluvuuden tarpeen kautta. (Self-Determination theory 2019)

La Guardia & Patrick (2008, 201-202) mukaan RMT tuo tutkimukseen uutta näkökulmaa keskittymällä tutkimusperinteestä poiketen läheisten ihmissuhteiden vaikutuksen tutkimiseen. Perinteisestä ihmissuhdetutkimuksesta poiketen RMT ottaa tarkasteluun ja yhdistää sekä persoonallisuuden että SDT:lle tyypillisen sosiaalisen kontekstin. RMT yhdistää tutkimuksessaan myös erilaisten orientaatioiden (COT) ja läheisten ihmissuhteiden yhteisvaikutuksen motivaatioon. Esimerkiksi autonomisesti orientoituneilla on havaittu olevan läheisemmät ihmissuhteet kuin kontrolliorientoituneilla. RMT:n avulla voidaan tutkia esimerkiksi romanttisen parisuhteen vaikutusta työ- tai opiskelumotivaatioon. (La Guardia & Patrick 2008, 204-206)

Yhteenkuuluvuuden tarve voi tulla työn tai opiskelun kautta täytyä tiettyyn pisteeseen, mutta romanttisen parisuhteen tai ystävien puute voi merkitä sitä, ettei yhteenkuuluvuuden tarve täyty kokonaan. Hierarkkisesta näkökulmasta katsottuna henkilön yleiseen motivaation liittyen hänellä on yhteenkuuluvuuteen liittyviä tarpeita parisuhteessa, läheisissä ihmissuhteissa, työ- ja opiskeluelämässä ja muussa vapaa-ajassa. Yleisen motivaation heijastuessa kontekstuaaliseen motivaatioon, yksi konteksti ei voi täyttää yhteenkuuluvuuden tarvetta kokonaisuudessa. Silti yleisen tason motivaatiotarpeet heijastuvat jokaiseen kontekstiin siten, että puutteet yleisen tason motivaatiossa näkyvät jokaisessa kontekstissa, vaikka kyseinen konteksti ei pystyisikään täyttämään yhteenkuuluvuuden tarvetta kaikilta osin. Tässä tutkimuksessa RMT voi näkyä siinä, että motivaatioon tai sen muutokseen voivat vaikuttaa myös ne läheiset ihmissuhteet, jotka eivät ole kontekstissa läsnä.

2.3.3 Motivaation sisäistäminen

SDT:n mukaan motivaatio voi vaihdella epämotivaatiosta (amotivation) aina aktiiviseen sitoutumiseen. Motivaation vaihtelu liittyy henkilön tuntemukseen siitä, miten hän kokee pyydetyn käyttäytymisen. Tuntemukseen voidaan vaikuttaa ja henkilö voi myöhemmin kokea aiemman ulkoisen motivaation sisäistämisen kautta sisäisenä motivaationa. (Deci & Ryan 2000b, 71; Gagné & Deci 2005, 334-335)

Motivaatio voidaan edelleen jakaa kontrolloituun ja autonomiseen motivaatioon (kuva 4). Tässä yhteydessä autonomialla ei tarkoiteta samaa asiaa kuin autonomian perustarpeella. SDT:ssä kontrolli viittaa sellaiseen tekijään, joka on henkilön ulkopuolella. Autonomia taas viittaa tekijään henkilön sisällä. Kontrolloidun ja autonomisen motivaation erottaa se, missä määrin tietty toiminta (tai ärsyke) koetaan joko itsensä säädeltynä tai ulkoa ohjattuna. (Ryan & Deci 2006, 1564) Motivaation sisäistymisessä on siis kyse siitä, miten ulkoisen ohjauksen tunne saadaan muutettua sisäisen ohjauksen tunteeksi. Autonomiia tukevalla opetuksella tarkoitetaan kontrolloivan tunteen vähentämistä ja autonomisuuden tunteen korostamista. Kyse ei ole niinkään vapaan valinnan lisäämisestä vaan esimerkiksi merkitysten ja perusteluiden antamisesta, oppioiden erilaisten näkemysten ymmärtämisestä ja kontrolloivan kielen minimoimisesta.



Kuva 4. Motivaation jako kontrolloituun ja autonomiseen motivaatioon sekä itseohjautuvuuden suhteellinen kasvu.

Yksilön kokemat sisäiset ja ulkoiset tekijät vaikuttavat motivaation sisäistymiseen. Sisäiset (autonomia) tekijät vaikuttavat positiivisesti ja ulkoiset (kontrolli) negatiivisesti. (Ryan & Connell 1989, 759) SDT:n tutkimuksessa käytetään Perceived Locus of Causality (PLOC) -käsitettä, jolla kuvataan henkilön itsensä hahmottamasta käsityksestä ja ymmärryksestä siitä, tapahtuuko jokin asia ulkoisen vai sisäisen motivaation takia.

Kuvassa 4 esitetään motivaation eri asteet ja sääntelyn ilmeneminen eri motivaatioasteilla. Sääntelyn puuttuminen tarkoittaa totaalista epämotivaatiota. Silloin henkilö ei koe mitään syytä (ulkoista tai sisäistä) suorittaa tehtävää. Ulkoinen (external) sääntely on ulkoisen motivaation ensimmäinen taso. Siinä henkilö tekee tiettyjä tehtäviä vain, koska häneltä odotetaan niitä tai hän pyrkii välttämään rangaistuksia. (Vansteenkiste, Aelterman, De Muynck, Haerens, Patall & Reeve 2018, 32; Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan 1991, 329)

Introjektinen (introjection) sääntely tarkoittaa tilannetta, jossa henkilö saattaa käyttää paljonkin aikaa ja panostusta tehtävien tekemiseen, mutta tekee näin vain osoittaakseen omaa hyvyttään tai välttääkseen negatiivisia vaikutuksia. (Vansteenkiste et al. 2018, 32; Deci et al. 1991, 329) Introjektisessa sääntelyssä syyt ovat edelleen ulkoisia ja suoritusta tehdään palkkion tai rangaistusten välttelyn takia. Introjektinen eroaa ulkoisesta sääntelystä siten, että yksilö saattaa kokea tekemättä jättämisestä pahaa oloa. (Deci et al. 1991, 329) Introjektisessa sääntelyssä henkilö hyväksyy ulkoa ohjatun toiminnan, muttei vielä hyväksy toimintaan omakseen tai koe sitä sinällään kiinnostavana tehtävänä. Tässä sääntelyssä tekeminen koetaan kontrolloituna. Henkilö saattaa kokea ristiriitaisia tunteita oman halunsa ja ulkoisen kontrollin välillä. (Deci, Eghrari, Patrick & Leone 1994, 121) Vaikka tekeminen perustuukin pakkoon ja ulkoisen kontrolliin, siihen liittyy ulkoista sääntelyä enemmän sisäistä ohjausta. (Deci et al. 1991, 329)

Tunnistetussa (identified) sääntelyssä henkilö tunnistaa ja hyväksyy ulkoa ohjatut toiminnat, tehtävät ja vaatimukset. Henkilö ottaa ne osaksi omaa käyttäytymistään ja ymmärtää niiden merkityksen lyhyellä tai pitkällä aikavälillä. Tunnistetussa sääntelyssä pääosa toiminnasta on vapaaehtoista ja henkilöt halukkaampia noudattamaan ulkoisia sääntöjä. Tällaiset henkilöt ottavat myös vastuusta omasta toiminnastaan. (Vansteenkiste et al. 2018, 32) Tunnistetussa sääntelyssä yksilö saattaa esimerkiksi hahmottaa tekemisen merkityksen oman tulevaisuutensa kannalta, ja siksi tekeminen tuntuu enemmän sisäiseltä kuin ulkoiselta pakolta. Tunnistetussa sääntelyssä yksilö kokee omaavansa vaihtoehtoja, ja siten tekeminen ei tunnu täysin ulkoiselta. Tunnistettu sääntely on silti ulkoista motivaatiota, sillä tekeminen itsessään ei ole täysin sisäisen motivaation tavoin vapaaehtoista, vaan tekeminen saattaa liittyä johonkin tulevaisuudessa siintävään tavoitteeseen ja siksi se tuntuu mielekkäältä. (Deci et al. 1991, 329-330) Varusmiespalveluksessa tämä voisi tarkoittaa sitä, että palvelus itsessään koetaan täysin ulkoisena kontrollina, mutta sen merkitys esimerkiksi tulevaisuuden työmarkkinoilla koetaan niin tärkeäksi, että se muuttaa varusmiespalveluksen kontekstin ulkoisen motivaation tunnistetuksi sääntelyksi.

Integroitu (integrated) sääntely on ulkoisen motivaation eniten itseohjautuva muoto (Deci et al. 1991, 330). Siinä toiminta koetaan henkilökohtaisella tasolla tärkeäksi ja se on linjassa omien arvojen, identiteetin ja kiinnostusten kohteiden kanssa (Vansteenkiste et al. 2018, 32; Deci et al. 1991, 330). Henkilö ymmärtää tehtävän tai tekemisen arvon hänelle itselleen ja tehtävästä tulee itsessään kiinnostava. Tällöin tekemiseen ei liity enää ulkoisen kontrollin tuntemusta. (Deci et al. 1994, 121) Toiminta on hyvin lähellä sisäistä motivaatiota. Integroidun sääntelyn ja sisäisen motivaation erottaa sisäisen motivaation luonnostaan yksilöä tyydyttävä ja täysin vapaaehtoinen eli autonominen toiminta. Integroidussa sääntelyssä toiminta ei ole täysin autonomista, vaikkakin rajan vetäminen sisäisen motivaation ja integroidun sääntelyn välillä on vaikeaa. (Ryan 1995, 405-408) Integroidussa sääntelyssä tekeminen koetaan tärkeäksi ja itsessään palkitsevaksi, mutta sisäisen motivaation sijasta tekemistä ohjaavat ja motivoivat ennen kaikkea tekemisen tulokset. (Deci et al. 1991, 330) Tietyn toiminnan sisäistäminen integroidulle tasolle vaatii sen, että henkilöllä on selkeät visiot ja suunnitelmat tulevaisuudesta ja hän ymmärtää, miten käsillä oleva toiminta liittyy näihin suunnitelmiin ja tukee niitä. (Vansteenkiste et al. 2018, 32)

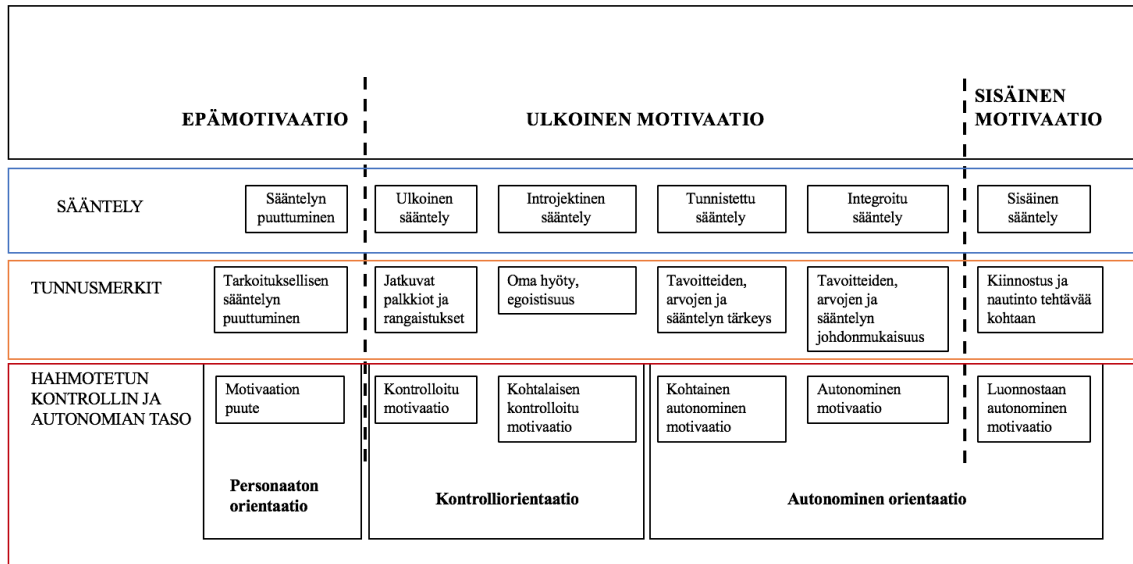
Decin et al. (1994, 124) mukaan motivaation sisäistymistä voidaan edistää 1) tarjoamalla tekemiselle merkitykselliset perustelut, 2) hyväksymällä toisen henkilön näkökulma ja 3)

tarjoamalla valintoja kontrollin sijaan. Perusteluilla tarkoitetaan jonkin rationaalisen ja hyväksyttävän syyn tarjoamista tekemiselle. Toisen henkilön näkökulman hyväksymisellä tarkoitetaan tiettyä empaattisuutta, jossa ymmärretään ja hyväksytään se, etteivät toiset kenties näe asioita samasta näkökulmasta kuin itse ne näkee. Valintojen tarjoaminen ei välttämättä tarkoita aina faktisesti eri vaihtoehtojen tarjoamista, vaan esimerkiksi kielenkäyttöä. Sen sijaan, että sanavalinnoilla pakotetaan toinen henkilö joko – tai -tilanteeseen käskevillä sanoilla (pitää, täytyy, on pakko), kielenkäytössä voidaan käyttää esimerkiksi konditionaalialia tai pyyntöä (voisitko), jolloin henkilölle saattaa tulla tunne valinnan olemassaolon mahdollisuudesta. Tutkimuksen mukaan tarvitaan samanaikaisesti vähintään kaksi edellä esitetystä kolmesta tekijästä, jotta motivaatiolla on edellytyksiä sisäistyä. (Deci et al. 1994, 124-125, 139)

Motivaation sisäistymisessä ei siis ole kyse niinkään mielenkiintoisten ja motivoivien tehtävien löytämisestä vaan kontrolloivan tunteen vähenemisestä ja poistumisesta sekä tätä kautta autonomisuuden tunteen lisääntymisestä. Sisäistämisen edellytyksenä on, että henkilö tunnistaa toiminnan merkityksellisyyden omalle itselleen. Sisäistämisessä on tällöin kysymys ulkoisen motivaatioasteen muuttumisesta. Henkilö saattaa tehdä jotain tehtävää aluksi siitä syystä, että esimerkiksi tehtävästä luvattu palkkio tai tehtävän tekemättä jättämisestä seuraava rangaistus saa toiminnan aikaiseksi. Henkilön tehdessä useita kertoja kyseistä tehtävää, syyt tehtävän tekemiselle voi muuttua niin, että tehtävän tekemisen syyt eivät enää olekaan ulkoisia (palkkio, rangaistus) vaan ne muuttuvat sisäisiksi. (Deci et al. 1991, 328-329) Vansteenkiste et al. (2018, 40) mukaan rationaaliset perustelut ja syyt auttavat toiminnan sisäistämisessä. Yksilöille tulee antaa sellaiset perustelut, jotka he voivat itse hyväksyä ja joiden avulla heillä on mahdollisuus yhdistää käsillä oleva toiminta heille merkitykselliseen tai tärkeään kontekstiin. Sisäistäminen vaikuttaa positiivisesti sitoutumiseen, oppimiseen ja suorituskyykyyn. (Vansteenkiste et al. 2018, 45) Vansteenskiste et al. (2018) tutkimus tukee Deci & Ryanin (2000b) väitteitä motivaation sisäistämisestä.

Kuvassa 5 esitetään motivaation eri asteet ja niiden tunnusmerkit sekä niihin sidottuna hahmotetut kontrollin ja autonomian tasot. Kuvasta havaitaan, miten siirryttäessä epämotivaatiosta kohti sisäistä motivaatiota sääntelyn tunnusmerkit muuttuvat selvästi ulkoisista tekijäistä kohti sisäisiin tekijöihin. Kuvaan on liitetty orientaatiot mukaan hahmottamaan sitä, miten kontrolloitu motivaatio ja autonominen motivaatio asettuvat epämotivaatio – sisäinen

motivaatio skaalalle. Kun tutkimuksessa käytetään jatkossa autonomisen ja kontrolloidun motivaation käsitettä, sillä tarkoitetaan kuvan 5 mukaista jaottelua.



Kuva 5. Motivaation eri asteet ja niiden tunnusmerkit sekä kontrolloidun ja autonomisen motivaation jaottelu (mukailten Deci & Ryan 2000b, 237; Gagné & Deci 2005, 336; Ryan 1995, 406).

2.3.4 Kouluttajan vaikutus varusmiehen motivaatioon

Itseohjautuvuusteorian avulla on tutkittu paljon oppimiseen liittyvää motivaatiota. Tutkimuksissa on selvitetty pääosin joko motivaatiota tiettyä oppiainetta kohtaan tai motivaation ja suoriutumisen välistä yhteyttä. Tutkimuksen kohteena ovat tyypillisesti olleet joko peruskoulua tai yliopistoa suorittavat oppilaat ja heidän opettajansa. Tutkimusasetelmissä on pyritty selvittämään, miten opettajan autonomiaa tukeva tai kontrolloiva ote on vaikuttanut oppilaan SDT:n mukaisten psykologisten perustarpeiden tyydyttämiseen ja siten oppilaan motivaatioon. Tyypillisesti nämä tutkimukset ovat olleet tilanne- tai oppiainekohtaisia. Kontekstiin liittyvissä tutkimuksissa on seurattu esimerkiksi tiettyä yliopiston koulutusohjelmaa (esim. lääketiede ja psykologia) ja pyritty selvittämään, miten heidän psykologisten tarpeiden tyydyttyneisyys ja sitä kautta motivaatio ovat yhteydessä heidän pärjäämiseensä opinnoissa. Keskeisessä osassa ovat olleet opiskelijoiden kokemukset kolmea perustarvetta tyydyttävästä opetuksesta. Tehtyjen tutkimusten perusteella on ilmeistä, että kouluttajalla (tai opettajalla) on vaikutusta oppijan motivaatioon. Tutkimusten perusteella se näyttäisi syntyvän kouluttajan autonomiaa tukevan tai kontrolloivan otteen kautta. Se, miten oppija kokee

henkilökohtaisesti autonomiaa tukevan tai kontrolloivan otteen, määrittää hänen motivaationsa. (ks. mm. Amoura, Berjot, Gillet, Caruana, Cohen & Finez 2015; Cheon, Reeve, Lee & Lee 2018; Deci, Spiegel, Ryan, Koestner & Kauffman 1982; Gillet, Morin & Reeve 2017; Jang 2008; Kaplan 2018; Lynch, Salikhova & Salikhova 2018; Niemic & Ryan 2009; Orsini 2015; Orsini, Evans & Jerez 2015; Trenshaw, Revelo, Earl & Herman 2016)

Varusmiehen motivaatio ja sen aste riippuvat itseohjautuvuusteorian mukaan siitä, miten hyvin yksilön psykologiset perustarpeet ovat tyydyttyneet. Koulutus- ja opetustilanteet voidaan tunnistaa tutkimuksen kannalta keskeisiksi motivaatioon vaikuttaviksi tekijöiksi. Tutkimuksessa huomioidaan myös se, että varusmiehet elävät kasarmeissa koulutus- ja opetustapahtumien ulkopuolella ja ovat siten alttiina kyseiselle sosiaaliselle ympäristölle. Koulutus- ja opetustilanteita tarkasteltaessa kouluttajan rooli on keskeisessä asemassa. Sillä, miten kouluttaja kykenee luomaan psykologisia perustarpeita tyydyttäviä olosuhteita, on keskeinen varusmiehen motivaatioon vaikuttava merkitys. Koulutus voidaan ymmärtää prosessina tai muutoksena, jolla pyritään vaikuttamaan koulutettavien arvoihin, asenteisiin, tietoihin, taitoihin ja motivaatioon (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 17).

Opetus- tai koulustilanteet koetaan yksilöllisesti, vaikka ne ovatkin samanlaisia kaikille. Kokemusta ohjaa ja säätelee yksilölliset tekijät (esim. tavoitteet) ja tilannekohtaiset tekijät (mitä tapahtuu kyseisessä tilanteessa). Yksilön kokemus näistä tilanteista määrittelee mm. sen, miten yksilö niistä tai niissä motivoituu. (Tuominen, Pulkka, Tapola & Niemivirta 2017, 80) Yksilön motivaatio, suorituskkyky ja kehittyminen ovat korkeimmillaan silloin, kun sosiaalinen ympäristö tukee hänen psykologisten perustarpeidensa tyydyttymistä. Yhdenkin perustarpeen tyydyttyminen lisää motivaatiota. (Deci et al. 1991, 327-328) Psykologisten perustarpeiden täytyminen ennustaa ja on yhteydessä oppijan oppimismotivaatioon, sitoutumiseen ja positiivisiin tunteisiin oppimista kohtaan. (Kaplan 2018, 242)

Opettajan kokemalla omien psykologisten tarpeiden täyttymisellä on yhteys hänen käyttäytymiseensä. Mikäli opettaja kokee omat tarpeensa tyydytetyiksi, hän todennäköisemmin käyttäytyy enemmän autonomiaa tukevalla kuin kontrolloivalla tavalla. (Korthagen & Evelinin 2016, 241-243) Useissa tutkimuksissa on tunnistettu, että opetustilanteessa opettajan autonomiaa tukevalla tyylillä on yhteys oppijan sisäiseen motivaatioon ja kontrolloivalla tyylillä on yhteys oppijan heikompaan motivaatioon ja johtaa epätodennäköisesti sisäiseen motivaatioon (ks mm. Deci, Schwartz, Sheinman & Ryan 1981; Ryan & Grolnick 1986; Reeve, Bolt & Cai 1999).

Autonomiaa tukeva tyyli johtaa oppilaiden sisäiseen motivaatioon psykologisten tarpeiden tyydyttämisen kautta. Kontrollioiva tyyli vaikuttaa motivaatioon ehkäisemällä tarpeiden täytymistä ja siten se ei todennäköisesti johda sisäiseen motivaatioon. Oppijan kokemus ja käsitys autonomiasta ja kontrollista suhteessa vallitsevaan ympäristöön vaikuttaa hänen sisäiseen motivaatioonsa. Autonomiaa tukeva tai kontrollioiva tyyli eivät ole toisiaan poissulkevia vaan ne voivat esiintyä myös yhtä aikaa. (Amoura et al. 2015, 153-155; Pelletier, Séguin-Lévesque & Legault 2002, 193) Kouluttajan käyttämä kontrolli vaikuttaa eri tavoin. Mikäli kontrollia käytetään suoraan autonomian pienentämiseen, se vaikuttaa negatiivisesti motivaatioon. Oppija voi kokea kontrollina myös sen, että hänen käsityksensä autonomian tarpeesta eivät kohtaa kouluttajan antaman autonomian kanssa ja siten hänen tarpeensa eivät tule tyydytetyiksi koetun kontrollin takia. (Kaplan 2018, 242)

Kouluttajan omien psykologisten perustarpeiden tyydyttyneisyyden lisäksi ulkoapäin koettulla kontrollilla, autonomialla ja paineella on vaikutusta siihen, käyttäkö hän koulutuksessaan enemmän autonomiaa tukevaa vai kontrollioivaa tyyliä (Deci et al. 1991, 340; Pelletier et al. 2002, 193; Roth, Assor & Kaplan 2007, 769). Opettajien kokema paine heidän esimiehiltään näyttäytyy opettajan kontrollioivana käyttäytymisenä oppilaitaan kohtaan. Opettajien kokema paine johtaa myös heidän heikompaan itseohjautuvuuteensa työtä kohtaan. Samoin tapahtuu, jos opettaja kokee työtoverien vaativan häneltä tiettyä käyttäytymistä. (Pelletier et al. 2002, 193) Ulkoapäin koettu paine ja kontrolli vähentävät merkittävästi sisäistä motivaatiota. Opettajien on raportoitu tutkimuksissa ikään kuin siirtävän kokemaansa kontrollia pitämiinsä opetuksiin. (Wilkesmann & Schmid 2014, 9) Opettajan kontrollioivalla ja autonomisella otteella on vaikutusta oppijoiden motivaatioon. (Deci et al. 1991, 340)

Kouluttajan havainnot ja käsitykset varusmiesten motivaatiosta vaikuttavat myös hänen kontrollioivaan ja autonomiaa tukevaan otteeseen. Tutkimuksissa on havaittu, että opettaja käyttää tyypillisemmin kontrollioivaa otetta niitä oppilaita kohtaan, joiden uskoo olevan vain ulkoisesti motivoituneita ja autonomiaa tukevaa otetta niitä oppilaita kohtaan, joiden uskoo olevan sisäisesti motivoituneita (Deci et al. 1991, 341). Kouluttajan käsityksellä ihmisluonnon luonteesta vaikuttaa hänen luomaan motivaatiota tukevaan ilmapiiriin.

Vaikka konteksti olisi kuinka kontrollioiva tahansa, yksittäisissä tilanteissa voidaan vaikuttaa kontrollioivaan tunteeseen ja siten lisätä yksilöiden kokemusta autonomiasta ja edistää motivaation sisäistymistä. Vaihtoehtojen tarjoaminen ja yksilöiden osallistuttaminen päätöksentekoon ovat tehokkaita keinoja kontrollioivan tunteen vähentämiseen (Deci et al. 1991, 335-

336). Koulutustilanteessa tämä voi yksikertaisimmillaan tarkoittaa esimerkiksi sitä, että varusmiesten annetaan vaikuttaa joihinkin tehtäviin käytettävään aikaan tai opetustapaan. Kouluttajan osoittamalla ymmärryksellä varusmiesten osoittamiin negatiivisiin tunteisiin epämiellyttäviä tehtäviä kohtaan ja niiden tunteiden hyväksymisellä on positiivinen vaikutus varusmiehen motivaatioon, vaikka varusmiehet joutuisivat silti tekemään ne heille epämieluisat tehtävät (Deci et al. 1991, 336).

Sekä kouluttajien että varusmiesten autonomian tunnetta voidaan lisätä ottamalla heidät mukaan esimerkiksi tärkeiden ja merkittävien päätösten tekemiseen (Roth et al. 2007, 770). Perusyksikössä yksikön päällikkö voi erikseen pyytää ja kannustaa kouluttajia osallistumaan keskeisten päätösten tekemiseen ja kouluttajat voivat kysyä varusmiesten mielipidettä silloin, kun käsillä oleva päätettävä asia koskee heidän arkeaan. Erilaisten uudistuksien ja koulutusreformien toteutuksessa olisi hyvä huomioida kouluttajiin kohdistettu autonomiaa tukeva ote, sillä se siirtyy kouluttajien mukana opetustilanteisiin. Jos uudistusta toteutetaan kontrolloivalla tavalla niin, ettei kouluttaja koe saavansa tarvitsemaansa autonomiaa, hän todennäköisesti käyttää kontrolloivaa otetta koulutustilanteissaan ja siten vaikuttaa negatiivisesti varusmiesten motivaatioon. (Roth et al. 2007)

Kouluttaja voi vaikuttaa positiivisesti varusmiesten motivaatioon tunnistamalla heidän erilaiset tarpeensa ja ottamalla ne huomioon pitämissään koulutus- ja opetustapahtumissa. Tämä voi tapahtua esimerkiksi siten, että hänen tuntiessaan riittävän hyvin koulutustilanteessa olevat varusmiehet, hän kykenee antamaan oikeanlaista palautetta ja ohjausta yksilöllisesti sekä huolehtimaan jokaisen mahdollisuuksista osallistua käynnissä olevaan koulutus-tapahtumaan (Salmela-Aro 2018, 18). Tutkimuksissa on osoitettu, että sanallisella palautteella on vaikutusta motivaatioon. SDT:n näkökulmasta kontrolloivaksi koettu palaute vaikuttaa negatiivisesti sisäiseen motivaatioon, kun taas autonomiaa tukeva palaute vaikuttaa positiivisesti sisäiseen motivaatioon. Palauteen muotoilussa on otettava huomioon tehtävän lisäksi myös se ympäristö, jossa palautetta annetaan. Kontrolloivana koetussa ympäristössä myös palaute koetaan enemmän kontrolloivana. Jos tehtävä on annettu kontrolloituna, siitä saatava mikä tahansa palaute koetaan helposti kontrollia lisäävänä. Tällaiset tehtävät annetaan sellaisina, jotka eivät jätä yksilölle tunnetta autonomiasta (vapaaehtoisuudesta, valinnanvapaudesta), vaan ne ”pitää” tehdä tai tehdään, koska näin käsketään. (Deci et al. 1991, 333-334)

Taulukossa 1 on kuvattu sisäisen motivaation ja kolmen perustarpeen tukemisen pääteemat, joita kouluttajan voi hyödyntää varusmieskoulutuksessa ja siten edistää varusmiesten sisäistä motivaatiota.

Taulukko 1. Sisäisen motivaation ja kolmen perustarpeen tukemisen pääteemat (mukaillen Orsini et al. 2015, 7)

Autonomiataukeva	Kompetenssiataukeva	Yhteenkuuluvuuttaukeva
- Tunnista mitä oppijat haluavat	- Tarjoa optimaalisia haasteita	- Arvosta oppioita
- Tarjoa erilaisia lähestymistapoja oppimiseen	- Tarjoa rakentavaa ohjausta	- Hyväksy oppioiden negatiivisten ilmausten vaikutukset
- Anna arvoa epämiellyttäviin tehtäviin	- Arvosta oppioiden töitä	- Anna henkistä tukea
- Kannusta aktiiviseen osallistumiseen	- Anna positiivista ja rakentavaa, osaamistason	
- Anna mahdollisuuksia	huomioivaa palautetta	
- Anna oppimisen vastuuta		
- Tarjoa vapautta		
- Vältä ulkoisia palkkioita		

2.4 Organisaatiokulttuuri

Kulttuuri on aina tarkasteltavan organisaation, organisaatiotason, ryhmän tai muun joukon luoma. Kulttuuri ei voi siten esiintyä identtisenä missään muualla, vaikka eri organisaatiokulttuureissa ja niiden kehittämisessä on samankaltaisuuksia. Kulttuurin ymmärtäminen tarkasteltavassa kohteessa vaatii kyseisessä kulttuurin vaikutuksessa olevien ihmisten ja heidän ympäristönsä tuntemisen. Kulttuurissa olevat ihmiset muokkaavat kulttuuria jatkuvasti. (Schein 2010, 1-3; Schein 1986, 31) Tässä tutkimuksessa ei pyritty ymmärtämään ja selittämään Puolustusvoimien kulttuuria kokonaisuudessaan. Kulttuuria käsitellään vain siten, että sen avulla ymmärretään sitä ympäristöä, jossa varusmiehen motivaatio muodostuu, kehittyy ja muuttuu. Kulttuuri otetaan sellaisenaan muissa tutkimuksissa tehdyistä havainnoista. Tarkastelukulma on varusmiehiä kouluttavissa yksiköissä ja siellä tapahtuvassa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.

Kulttuuri voidaan ymmärtää ilmiönä, joka ilmenee käyttäytymisessä. Organisaatiotasolla tämä tarkoittaa sellaista käyttäytymistä, jolla organisaation jäsenet ovat oppineet ratkaisemaan erilaisia ulkoisen sopeutumisen ja sisäisen integraation ongelmia. Näitä opetetaan organisaation uusille jäsenille oikeina ajattelu- ja käyttäytymistapoina, (Schein 1986, 30-31) vaikkakin uuden jäsenen integroituminen osaksi kulttuuria on mutkikas ja pitkäaikainen prosessi. (Schein 1987, 59) Organisaatiokulttuuri näkyy siinä, mitä organisaatiossa tehdään,

ketkä siihen osallistuvat, ja miten se tehdään. Tämä pitää sisällään myös sen, miten päätökset näistä tehdään, ja miten ne ilmaistaan. (Tierney, 1988, 3)

Organisaatiokulttuuri ei ole ainoastaan yksi vallitseva kulttuuri, joka voitaisiin määritellä tarkasti, vaan se jakautuu useampiin pienempiin ns. alakulttuureihin (subculture). Jokaisella organisaation ryhmällä voi olla oma alakulttuuri. (Hatch 2013, 159-160; Schein 1987, 59; Schein 2010, 2) Ryhmiä voi olla useampia ja sama yksilö voi olla osallisena useammassa ryhmässä. Ryhmä vaikuttaa yksilön käyttäytymiseen ja ryhmään muodostuu omat säännöt, joita voi olla esimerkiksi tietty hierarkia tai epävirallinen johtaja. Organisaation virallinen rakenne ohjaa ryhmien ja yksilöiden toimintaa vaikuttaen käyttäytymiseen eli kulttuuriin. (Mullins 2016, 5-6) Organisaation kulttuuria tarkasteltaessa huomioidaan, että jokainen varusmiesyksikkö voi muodostaa muista yksiköistä poikkeavan alakulttuurin.

Schein (1992) jakaa organisaatiokulttuurin kolmeen tasoon: 1) artefaktit, 2) arvot ja 3) pohjimmaiset perusoletukset. Artefakteilla tarkoitetaan organisaation näkyviä rakenteita ja prosesseja. Nämä voidaan nähdä, kuulla ja tuntea. (Schein 1992, 17) Puolustusvoimissa artefakteista voidaan tunnistaa aidatut ja vartioidut varuskunnat, sotilaalliset paraatit ja tilaisuudet, tietynlainen ja tunnistettava kielenkäyttö, sotavarusteet (ajoneuvot, panssarivaunut, aseet, maastopuvut) ja näkyvät tunnukset, kuten liput ja hihamerkit. Artefaktit ovat helppoja nähdä ja tunnistaa mutta niiden merkitystä organisaation jäsenille on vaikea muuttaa tai uudelleen rakentaa (Schein 1992, 17-18).

Arvoilla tarkoitetaan niitä ilmaistuja arvoja, joiden mukaan organisaation jäsenet toimivat erilaisissa tilanteissa. Arvot ohjaavat yksilöiden valintoja heidän puntaroidessaan tekevätkö he tietyissä tilanteissa oikein vai väärin. Arvot voivat olla joko yhteisesti hyväksytyjä tai organisaation ilmaisemia. Yhteisesti hyväksytyt arvot tarkoittavat, että organisaation jäsenet hyväksyvät arvot omikseen ja alkavat toimia niiden mukaan. Arvojen mukaisesta toiminnasta muodostuu tiedostamatonta käyttäytymistä, joka opetetaan organisaation uusille jäsenille osana kulttuuria. Organisaation ilmaisemat arvot ovat niitä, joita ihmiset ottavat puheissaan esille, mutta ne eivät varsinaisesti ohjaa käyttäytymistä. (Schein 1992, 19-21)

Perusoletuksilla tarkoitetaan niitä käsityksiä ja uskomuksia, jotka ovat syntyneet pitkän ajan kuluessa. Perusoletukset ovat itsestäänselvyksiä ja niitä on vaikea muuttaa. Ne ovat jotain sellaista, joista ei edes keskustella tai haasteta (Schein 1992, 21-22; Tierney 1988, 4), sillä toiminnan tavoista on muotoutunut ajan kuluessa hallitsevia ja vakioita, ja niitä pidetään

totuutena (Schein 1987, 36). Perusolelutukset ovat keskustelemattomia käyttäytymisen sääntöjä, joita odotetaan ryhmän jäseniltä. Niiden sanallinen ilmaiseminen voi olla myös haastavaa ja vaikeaa (Schein 1987, 38). Näitä perusolelutuksia jaetaan tarinoiden, ammattisanaston tai muun erityisen yhteisen kielen, ideologioiden ja asenteiden kautta (Tierney 1988, 4). Perusolelutukset voivat muuttua johtajuuden ja uusien ryhmän jäsenten kautta, sillä ryhmän hyväksyessä johtajan tai uuden jäsenen ehdotuksia, niistä voi muovautua ajan kuluessa yhteisiä perusolelutuksia (Schein 1992, 26-27). Perusolelutusten takia kulttuuriin liittyvät käytännöt muuttuvat todella hitaasti (Schein 1986, 31).

2.4.1 Organisaatiokulttuurin perusolelutustaso

Schein (1987) tarkastelee kulttuurin perusolelutustasoa viiden ulottuvuuden kautta, sillä hänen mukaansa kulttuuria ei voida ymmärtää, ellei sitä jaeta syvempiin analyysitasoihin. Analyysitasot ovat 1) ihmiskunnan suhde luontoon, 2) todellisuuden ja totuuden luonne, 3) ihmisluonnon luonne, 4) ihmisen toiminnan luonne ja 5) ihmisten välisten suhteiden luonne. Perusolelutuksiin liittyy myös keskeisesti se, miten hyvin kulttuurin jäsenet ymmärtävät perusolelutusten olevan yhteisesti hyväksytyjä ja jaettuja, eli missä määrin perusolelutuksista vallitsee yksimielisyys (Schein 1987, 99-100, 123).

Ihmiskunnan suhde luontoon -analyysitasolla tarkastellaan ryhmän tai joukon suhdetta ympäristöönsä. Yksikön kulttuurin näkökulmasta tarkastelua tehdään muuhun organisaation osiin ja yleisempään organisaatiokulttuuriin. Yksikkö voi joko pyrkiä sopeutumaan vallitseviin oloihin tai pyrkiä muuttamaan ympäristöään omien vaatimustensa mukaisesti. (Schein 1987, 100-101)

Todellisuuden ja totuuden luonne -analyysitasolla tarkastellaan sitä, mitä on todellisuus sekä miten ja millä tavalla todellisuus määritellään. Todellisuus jaetaan ulkoiseen ja fyysiseen sekä sosiaaliseen ja yksilölliseen todellisuuteen. Ulkoinen ja fyysinen todellisuus käsittävät objektiivisen ja rationaalisen todellisuuden ja se on mitattavissa, puolueettomasti määriteltävissä ja usein käsin kosketeltavissa. Näitä voivat olla esimerkiksi työyksikön fyysinen rakenne sekä työhuoneet ja -välineet. Sosiaalinen todellisuus ei ole mitattavissa yksiselitteisesti. Tämä analyysitaso käsittää myös yleisen mielipiteen tai konsensuksen. Yksilöllisessä todellisuudessa on kyse siitä, missä määrin yksilöllistä kokemusta ja tietoa uskotaan, ja

missä määrin siihen luotetaan. Ryhmä päättää, kenen kokemukseen voidaan luottaa. Hierarkkisessa organisaatiossa pidetään tyypillisesti vanhemman ja kokeneemman henkilön todellisuutta luotettavampana kuin nuoremman ja kokemattoman. (Schein 1987, 102-104)

Ihmislunnon luonne -analyysitasolla tarkastellaan käsityksiä yksilön perusluonteesta. Yksilö voidaan nähdä hyvä, pahana tai jonkinlaisena näiden yhdistelmänä tai neutraalina. Motivaation näkökulmasta kyse on siitä, millä yksilön kuvitellaan tai ajatellaan motivoituvan. Yksilöä voidaan ajatella lähtökohtaisesti laiskana, joka tarvitsee motivoitumista tai kontrollia. (Schein 1987, 112-114) SDT:n mukaisesti yksilö ymmärretään kasvuhakuisena ja aktiivisena, jolle tietty tekeminen on itsessään motivoivaa eikä kontrollia siten tarvita. Mikäli organisaation käsitys ihmislunnon luonteesta ei vastaa yksilön omiin käsityksiinsä, voidaan perustellusti olettaa ristiriitaa motivaatiota edistävien tekijöiden käyttämisestä. Tällä analyysitasolla tarkastellaan myös palkitsemista. Organisaation käsitys yksilöstä kuvastaa sen käyttämää palkitsemisstrategiaa. Se, mistä yksilö palkitaan, paljastaa organisaation suhtautumisen yksilöön. (Schein 1987, 113-114)

Ihmisen toiminnan luonne -analyysitasolla tarkastellaan organisaation suuntautumista esim. tehtävä- tai vuorovaikutuskeskeisesti. Lisäksi tällä tasolla käsitellään yksilön kehittymistä ja kehittämistä sekä yksilöiden suhtautumista työhön. Pitääkö yksilö työtä etusijalla, perhettä etusijalla, itseään etusijalla vai jotain edellisten kombinaatiota. Erot näissä näkyvät tai voivat näkyä konflikteina (turhautuminen, viestintä / kommunikaatio). (Schein 1987 116-120)

Ihmissuhteiden luonne -analyysitasolla tarkastellaan yksilöiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Samoin tällä tasolla tarkastellaan ryhmän tai joukon suhdetta valtaan, vaikutusvaltaan ja hierakkiaan sekä läheisyyteen, rakkauteen ja vertaissuhteisiin. Yksilön ja ryhmän välinen dynamiikka ja se, kumpi nähdään tärkeämmäksi, nousee tällä tasolla esiin. Organisaation johtamisen näkökulmasta tällä tasolla voidaan tarkastella sitä, minkä kokoisille ryhmille työt jaetaan. Ajatellaanko, että työtä tehdään tiimeissä vai yksilöinä. Päätetäänkö asioista yksilöinä vai ryhmänä. Ihmissuhteiden luonne paljastaa myös organisaation valtaetäisyyden. Hierarkkisessa organisaatiossa valtaetäisyys on ilmeinen. Keskinäinen kommunikaatio ja työnjako tapahtuvat virallisia reittejä pitkin eikä epävirallisista neuvotteluista pidetä. Organisaation rutiinit seuraavat tiettyä struktuuria ja etikettiä. (Schein 1987 116-120)

Organisaatiokulttuuria tarkasteltaessa on huomioitava, että se on luonteeltaan syvää, laajaa ja pysyvää. Ongelmanratkaisukeinoista ja toimintatavoista muovautuu ajan kuluessa piileviä

sääntöjä ja ne juurtuvat syvälle perusoletuksiksi. Kulttuurin jäsenet kommunikoivat jatkuvasti ympäristönsä kanssa ja siten oletukset ja uskomukset kehittyvät jatkuvasti. Ihmisillä on taipumus asioiden vakiinnuttamiseen ja normalisoimiseen. Kulttuurin avulla ne voidaan saavuttaa ja se tuo samalla ennustettavuutta ja tasapainoa. Tähän pysyväisluonteiseen rakenteeseen puuttuminen ei ole puuttumista ainoastaan kulttuuriin vaan ennen kaikkea puuttumista sen pysyvimpiin osiin – ihmisiin. (Schein 2001, 41)

Organisaatiokulttuurin tulee elää ajassa. Mikäli se ei kykene muuttumaan ja uudistumaan, se vaikuttaa rajoittavasti oppimiseen ja kehittymiseen. Pysyminen vanhoissa ja totutuissa tavoissa estää organisaation jäseniä havainnoimasta ympäristössä tapahtuvia muutoksia, jotka saattaisivat edellyttää myös kulttuurissa muutoksia. Pitkän historian omaavissa organisaatioissa, joissa on syvälle juurtunut kulttuuri, voidaan havaita näitä ongelmia (Schein 2001, 27-28).

2.4.2 Puolustusvoimien organisaatio ja organisaatiokulttuuri

Organisaation näkyvä rakenne, luonne ja toimintatavat ovat alusta, jossa kulttuuri syntyy ja kehittyy (Schein 1986, 31). Organisaatorakenteella määritellään auktoriteettisuhteet, työnjako ja valvontavastuut. Organisaation muodollisuudella viitataan siihen, miten organisaatiossa suhtaudutaan sääntöjen ja erilaisten määräysten noudattamiseen, ja miten työt on vakioitu. Mitä muodollisemmasta organisaatiosta on kyse, sitä vähemmän yksittäisellä työntekijällä on mahdollisuutta vaikuttaa oman työnsä tekemisen sisältöön, tapaan tai aikaan. Muodollisen organisaation pitkälle vakioiduissa ja säännöstellyissä toimintatavoissa on vähän tilaa omatoimisuudelle. (Juuti 1989, 209-214)

Puolustusvoimien organisaatorakenne, tehtävä ja toimivalta on säädetty laissa. Organisaatio on hyvin hierarkkinen ja vastuut on määritelty tarkasti. (ks. Laki puolustusvoimista 11.5.2007/551). Puolustusvoimien organisaatiokulttuuria on kuvattu auktoriteettiin nojaavaksi totuuden suhteen, valvontaan keskittyvänä ja ihmissuhteissa hierarkiaan nojaavaksi organisaatioksi (Leinonen, Otonkorpi-Lehtoranta & Autio 2011, 12-13). Tällaista organisaatiota voidaan kutsua yleisesti muodolliseksi, hierarkkiseksi ja byrokraattiseksi pakkoorganisaatioksi (Schein 1986, 45, 108). Hierarkkiselle rakenteelle on tyypillistä, että työtä ohjataan ja kontrolloidaan ylhäältä alaspäin (Martela & Jarenko 2017, 16). Hierarkkisuus on organisaation suora vastaus siihen, millaista valvontaa se haluaa toteuttaa ja kuinka monta

valvottavaa yhdelle esimiehelle voidaan antaa. Valvonnan määrällä ja tasoilla (valvontajänteellä) vastataan organisaation ympäristön asettamiin haasteisiin. (Juuti 1989, 209-214) Itseohjautuvuuden näkökulmasta hierarkkisesta organisaatiosta voidaan tunnistaa kolme heikkoutta. Niiden päätökset tehdään tyypillisesti pienellä ryhmällä organisaation ylemmillä tasoilla, päätöksentekoprosessit ovat hitaita ja yksilön kokeiluintoa rajoittaa erilaiset hyväksymisketjut. (Martela & Jarenko 2017, 17)

Muodollisuuden etuina voidaan nähdä se, että asiakkaat (tässä tapauksessa varusmiehet) saavat suhteellisen identtisen kohtelun. Samoin etuina on se, että organisaation jäsenten roolit ovat selviä. Muodollisen organisaation ennustettavuus on hyvä, sillä sen toiminnoissa tapahtuu hyvin vähän vaihtelua. Muodollisuuden haittoina taas ovat suhteellisen jäykkä ja joustamaton organisaation toiminta. Lisäksi valvonta ja autonomisuuden puute vaikuttavat usein negatiivisesti henkilöstön työmotivaatioon. (Juuti 1989, 209-214) Organisaation ylimmiltä tasoilta kerrotaan tai käsketään, mitä ja miten alimmilla tasoilla tehdään, jolloin alimman tason henkilöiden kokemus omista vaikutusmahdollisuuksista saattavat olla melko pienet (Martela & Jarenko 2017, 16). Muodollisen organisaation on tyypillisesti vaikea sopeutua muutoksiin (Juuti 1989, 209-214).

Byrokratiaa verrataan usein kasvottomaan koneeseen, joka suorittaa sille annetut tehtävät tehokkaasti juuri silloin ja siten, kun käsketään. Byrokratian ominaispiirteitä ovat mm. toimintaa ja käyttäytymistä ohjaavat säännöt sekä keinot sääntöjen valvontaan ja sääntöihin pakottamiseen. (Juuti 1989, 225-227). Puolustusvoimissa käyttäytymisestä käsketään paikoin hyvinkin yksityiskohtaisesti mm. Yleisessä palvelusohjesäännössä (ks. Puolustusvoimat 2017b), joka on Puolustusvoimain komentajan määräämä koko Puolustusvoimien henkilöstöä koskeva käyttäytymis- ja toimintamallia koskeva ohjesääntö. Byrokratia perustuu 1900-luvun alun tieteellisen liikkeenjohdon ajatuksiin, jota tyypillisesti kritisoidaan siitä, että se on huono ihmisten johtamisessa (Grieves 2000, 352).

Kulttuurin näkökulmasta byrokratian ongelma piilee juuri konemaisessa toiminnassa. Se ei ota huomioon sitä, että organisaation jäsenet ovat ihmisiä, joiden välille syntyy sosiaalisia suhteita ja jopa syvempiä ystävyys-suhteita, jotka aiheuttavat muutoksia rationaalisuuteen ja ennustettavuuteen (Juuti 1989, 225-227). Itseohjautuvuusteorian mukaisesta motivaation näkökulmasta byrokratiassa on joitakin haittoja. Byrokratia muokkaa henkilöstöstä persoonatonta, organisaatiolle uskollista joukkoa. Byrokraattisessa organisaatiossa vallitsee tyypillisesti epäluuloisuuden, alemmuuden ja pelon ilmapiiri. (Juuti 1989, 225-227)

Puolustusvoimat täytti organisaationa 100 vuotta vuonna 2018, joten se voidaan luokitella pitkän historian organisaatioksi. Pitkän historian organisaatioilla on syvälle kehittynyt kulttuuri ja se voi esiintyä erilaisina organisaatiotasolla ja organisaation eri yksiköissä. Tällöin puhutaan monikulttuurisesta ympäristöstä. (Schein 1986, 33) Puolustusvoimien organisaatiokulttuuria koskevassa tutkimuksessa havaittiin, että organisaatiokulttuurissa näkyy vahvasti organisaation historia mutta puolustushaarasojen välillä ei ollut yhtenevää organisaatiokulttuuria (Hokkanen 2011, 122). Tämä tukee Scheinin (1986, 33) väitteitä pitkän historian omaavien organisaatioiden monikulttuurisesta tilanteesta. Tutkimuksen kannalta tämä tarkoittaa sitä, että tutkimuskohteen kulttuuri voi olla kehittynyt omaksi alakulttuurikseen Puolustusvoimien organisaatiokulttuurista.

2.4.3 Organisaatiokulttuuri ja johtaminen

Tässä alaluvussa käsitellään lyhyesti Puolustusvoimien johtamisen käytäntöjä niiltä osin, kuin sillä on merkitystä tämän tutkimuksen kannalta. Kulttuuristen tekijöiden ymmärtäminen vaatii kyseisen kontekstin johtamisen tuntemista, sillä organisaatiokulttuuri ja johtaminen ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Kulttuuri määrittää johtajuudelle kriteerit ja johtajuudella vaikutetaan kulttuurin kehittymiseen. Mikäli johtajat eivät huomioi kulttuuria, kulttuuri ohjaa heidän toimintaansa. (Schein 1992, 15) Normaalioloissa Puolustusvoimien johtaminen perustuu tulosjohtamiseen ja toiminnan ohjaukseen. Kumpikaan ei esiinny yksinään vaan ovat kiinteässä yhteydessä toisiinsa. (Puolustusvoimat 2017a, 5) Taulukossa 2 esitetään johtamisen ja ohjauksen periaate.

Taulukko 2. Johtamisen ja ohjauksen periaate (Puolustusvoimat 2017a, 5)

Näkökulma	Johtaminen	Ohjaus
Suunta	Vertikaalinen	Horisontaalinen
Kohde	Toimija	Toiminta
Toteuttaa	Esimiehet	Esikunnat
Foorumit	johtoryhmät	Suunnittelu- ja koordinoitiryhmät
Perusteet	Työjärjestykset ja tehtävänkuvaukset (kuka, mitä)	Prosessi- ja toimialanormit (miten)

Puolustusvoiminen toiminta -normi kuvaa tulosjohtamista seuraavasti:

”Tulosjohtamisen ytimen muodostaa vaikuttavuutta, toiminnallista tuloksellisuutta ja kustannustehokkuutta kuvaavat tulostavoitteet, mittarit ja tunnusluvut, joiden avulla käytettävissä olevat voimavarat kytketään tiiviisti puolustusvoimien toimintaan. Riittävillä ja oikeilla tiedoilla analysoidaan ja raportoidaan tavoitteiden täytyminen ja resurssien käyttö sekä tehdään korjauksia suunnitteluun.” (Puolustusvoimat 2017a, 7)

Toiminnanohjausta kuvataan samassa normissa seuraavasti:

”Puolustusvoimien toiminnanohjauksella tarkoitetaan sellaisia puolustusvoimallisia, kaikki hallintoyksiköt kattavia ohjausmenettelyjä ja yhtenäisiä periaatteita, joilla pyritään edistämään kokonaisuuksien hallintaa, läpileikkaavuutta, tuloksellisuuden varmistamista sekä tuottavuutta ja kustannustehokkuutta päätöksenteossa ja päätösten toimeenpanossa. Toiminnanohjaus koostuu prosessi- ja toimialaohjauksesta ja on poikkileikkaavaa läpi Puolustusvoimien linjaorganisaation organisaation hallinnollisen rakenteen.” (Puolustusvoimat 2017a, 7)

Puolustusvoimien johtaja- ja kouluttajakoulutuksessa painotetaan ihmisten johtamista ja sen mallina käytetään Vesa Nissisen luomaa Syväjohtamisen mallia, jonka tieteellinen perusta tulee transformationalisesta johtajuudesta (Puolustusvoimat 2012, 16). Syväjohtaminen ja tulosjohtaminen eivät ole toisiaan poissulkevia. Tulosjohtamisella halutaan kiinnittää huomio mitattavissa oleviin tuloksiin ja syväjohtamisella pyritään ohjaamaan organisaation jäseniä tulokselliseen toimintaan. Toisaalta tulosjohtamiseen liittyy yhtenä keskeisenä osana toiminnanohjaus, jolla määritellään, miten työ tehdään (Puolustusvoimat 2017a, 7). Syväjohtaminen on ihmisten valmentamista kohti itseohjautuvuutta, jossa yksilöt kykenevät kriittiseen ajatteluun ja syvempään vuorovaikutukseen. Syväjohtamisen mallin mukaisesti toimiva henkilö on itsekriittinen ja ymmärtää jatkuvan oppimisen merkityksen. Hän rakentaa johtamiskäyttäytymisellään luottamusta ympärillä toimiviin ihmisiin, tarjoaa opetuksessaan älyllisesti sopivia haasteita, innostaa ja motivoi ympärillään olevia omalla käytöksellään ja esimerkillään sekä arvostaa ihmisiä yksilöinä. Syväjohtamisen mukaan kontrolloivaa johtamista tulee välttää. (Puolustusvoimat 2012, 35-39)

Vaikka tulosjohtaminen ja syväjohtaminen eivät ole toisiaan poissulkevia, niiden väliltä voidaan tunnistaa ristiriitaisuuksia. Tulosjohtamisella johdetaan työn tekijöitä ja toiminnan ohjauksella toimintaa ohjataan kertomalla, miten työ halutaan tehdä. Tätä varten Puolustusvoimissa laaditaan runsaasti toimintaa ohjaavia normeja, joita vuonna 2010 Puolustusvoimien tietokannoista voitiin löytää yli 5500 (Laaksonen 2010, 1). Luku on varmasti kasvanut viimeisten vuosien aikana ja normiohjaus on vain yksi ohjauksen menetelmistä. Toiminnan runsas ohjaaminen ei voi olla vaikuttamatta henkilöiden toimintaan heidän yrittäessään johdattaa syväjohtamisen mallin mukaisesti. Valtiontalouden tarkastusvirasto toteaaakin puolustusvoimien ohjausta koskevassa raportissaan seuraavasti: *”Puolustusvoimien ohjauskokonaisuus on useista ohjaustavoista muodostuva sekaohjausmalli, jossa yhdistellään hierarkiaan perustuvaa esimiesohjausta, toimintoihin perustuvaa funktionaalista ohjausta ja projekteihin perustuvaa ristikkäisohjausta. Mallien vertailu puolestaan osoittaa, ettei niistä muodostu täysin eheää kokonaisuutta”* (VTV 2017, 24). Puolustusvoimien johtaminen tukee ajatusta organisaation hierarkkisuudesta, muodollisuudesta ja byrokraattisuudesta.

2.4.4 Puolustusvoimien koulutuskulttuuri ja sen yhteys varusmiesten motivaatioon

Pekka Halonen (2007) yhdistää väitöskirjassaan Puolustusvoimien organisaatiokulttuurin, johtamiskulttuurin ja toimintakulttuurin nimittäen sitä Puolustusvoimien koulutuskulttuuriksi. Koulutuskulttuuri ei ole yleinen käsite sellaisenaan tieteellisessä keskustelussa, joten siitä ei löydy vahvaa tai yleisesti hyväksyttyä määritelmää. Halonen (2007) tutki koulutuskulttuuria toimintakulttuurista käsin. Hänen tutkimuksensa aineisto on kerätty toimintakulttuurissa toimivilta varusmiehiltä ja heidän kouluttajiltaan. Halonen (2007) on tehnyt havaintonsa tämän tutkimuksen kanssa samassa kontekstissa, joten hänen tutkimuksensa tulokset voidaan hyödyntää tässä tutkimuksessa.

Toimintakulttuuri kuvastaa käytännön toimintaa, joka toimii organisaatiokulttuurin ja johtamiskulttuurin vaikutuksessa. Halonen kuvaa koulutuskulttuurin käsitettä seuraavasti:

”Koulutuskulttuurin käsite tulisi ymmärtää ennen kaikkea yläkäsitteenä. Koulutuskulttuurin avulla voidaan tarkastella ulkoisen ja sisäisen toimintaympäristön sekä organisaatio- ja johtamiskulttuurin vaikutusta käytännön koulutukseen [...]. Koulutuskulttuuri konkretisoituu toimintakulttuurissa, joka ilmentää käytännön koulutus- ja opetustoimintaa sellaisena jollaiseksi kouluttajat ovat sen oman toimintansa kautta muovanneet.” (Halonen 2007, 154)

Kuvassa 6 esitetään Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen Halosen (2007) määritelmän mukaan. Se rakentuu organisaatiotasosta, johon vaikuttaa ulkoinen toimintaympäristö. Organisaatiotason sisällä on käytännön toimintaa kuvaava toimintakulttuuri. Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostettu toimintakulttuurista, sillä se kuvastaa käytännön koulutus- ja opetustoimintaa, jollaisena varusmiehet ja heidän kouluttajat sen näkevät (Halonen 2007, 155). Toimintakulttuurista ei voida sulkea organisaatiotason vaikutusta pois, sillä sen ohjaava vaikutus toimintakulttuuriin on ilmeinen. Organisaatiotason eri osatekijät vaikuttavat varusmiesten ja kouluttajien päivittäiseen tekemiseen ja muovaavat siten jatkuvasti toimintakulttuuria.



Kuva 6. Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen (Halonen 2007, 155)

Toimintakulttuuri voitiin nähdä muodostavan tämän tutkimuksen kannalta oleellisimman organisaatiokulttuurin tarkastelutason. Toimintakulttuuri on organisaatiokulttuurin osa, jossa varusmiehet integroidaan osaksi Puolustusvoimien koulutuskulttuuria ja jossa kulttuurin jäsenet vaihtuvat jatkuvasti. Toimintakulttuurissa varusmiehet ja heidät kouluttajat kohtaavat, jolloin se on oleellisin osa varusmiehen motivaation näkökulmasta.

Varusmiesten ennakkokokemukset Puolustusvoimista ovat hyvin pienet. Puolustusvoimat ovat kuitenkin yhteiskunnassa tunnettu organisaatio ja siten varusmiehillä saattaa olla vahvoakin ennako-odotuksia ja -asenteita Puolustusvoimia kohtaan (Halonen 2007, 40).

Nämä vaikuttavat osaltaan siihen, miten hän sopeutuu osaksi organisaatiokulttuuria. Sopeutumisen keskiössä on varusmiehen sosialisatio, johon vaikuttavat kiinteästi hänen lähellään toimivat muut varusmiehet ja kouluttajat (Halonen 2007, 40). Sosialisatiolla tarkoitetaan integroitumista osaksi Scheinin (1992, 201) kuvaamia organisaatiokulttuurin tasoja ja hyväksymällä nämä osaksi omaa käyttäytymistään.

Varusmiesten oppimisvalmiudet ja koulutustausta vaikuttavat ennen kaikkea niihin lähtökohtiin, joilla opetusta tai koulutusta voidaan antaa. Varusmiespalvelukseen astuu koko miespuolisesta ikäluokasta vajaa 80%, joten heillä on varsin kirjava koulutustausta ja heillä on erilaisia oppimisvalmiuksia. Kaikille pyritään kouluttamaan heidän lähtökohdistaan riippumatta yhtenäiset tehtävämukaiset valmiudet, mikä on näistä lähtökohdista ajatellen jo itsessään haasteellista (Halonen 2007, 40). Haasteellisuus on selitettävissä SDT:n kautta. Edellä kuvatuista lähtökohdista huolimatta kouluttajan olisi kyettävä tukemaan varusmiesten tunnetta omista vaikutusmahdollisuuksistaan (Deci & Ryan 2000b, 254), heidän kyvykkyyttään tarjoamalla sopivan haasteellisia tehtäviä (Jarenko & Martela 2014, 30) sekä heidän yhteenkuuluvuutensa tunnetta synnyttämällä kannustava ja auttava ympäristö (Deci & Ryan 2000b, 253).

Varusmiesten oppimisen kehittämisessä tulisi huomioida erilaiset koulutus- ja opetusmenetelmät ja -tekniikat sekä yksilön erilaisuudet ja erilaiset valmiudet. Tämä edellyttää muutoksia ajattelussa ja toimintatavoissa yksilö-, työyhteisö- ja organisaatiotasolla. (Halonen 2007, 167) Tässä keskeisessä osassa on toimintakulttuuritaso (kuva 6), jonka keskiössä ovat kouluttajat ja varusmiehet. Toimintakulttuuriin liittyvistä käsitteistä kouluttajaan voidaan liittää kuuluvaksi ihmis-, tieto- ja oppimiskäsitys; arvot ja asenteet; ohjaaja, kasvattaja ja valmentaja sekä ammattitaito, kokemus- ja koulutustausta. Varusmiehiin liitettäviä käsitteitä ovat ennakoasenne ja sopeutuminen, yksilöllinen toimintakyky ja joukon suorituskyky sekä oppimisvalmiudet ja koulutustausta. Kouluttajien pitäisi pyrkiä kehittymään ensisijaisesti oppimisen ohjaajan suuntaan. Tällöin he voisivat vastata nykyaikaisten oppimiskäsitysten vaatimuksiin. Koulutuksessa tulisi korostua aktiiviset opetusmenetelmät sekä avoin vuorovaikutus. Näillä menetelmillä voitaisiin saavuttaa myönteinen oppimisilmapiiri, jossa oppijan oma aktiivisuus ja aloitteellisuus nousisi esille. (Halonen 2007, 166).

Opettamista kohtaan koetun sisäisen motivaation, arvostuksen ja koetun pätevyyden vahvistamisen välillä on vahva yhteys. Opetusta tukevalla organisaatiokulttuurilla ja opettajan mo-

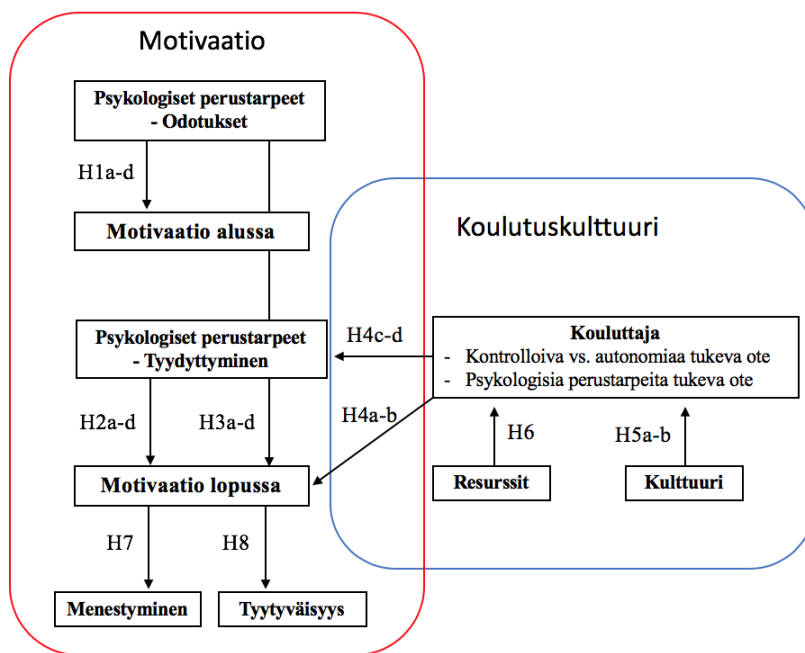
tivaatiolla opettaa on havaittu olevan yhteys. Tutkimuksen mukaan opetusta tukevalla kulttuurilla on suurempi vaikutus opettamista kohtaan koettuun sisäisen motivaatioon kuin esimerkiksi rahallisella palkkiolla. Opettamista tukeva organisaatiokulttuuri voi näkyä yksinkertaisimmillaan siten, että opettamista arvostetaan kaikilla organisaatiotasolla. Tämä tulisi näkyä opettamisen tasolla opettamista tukevien työolojen ja -olosuhteiden tukemisella (esim. opetustilat ja -välineet ovat kunnossa, opettajia tuetaan lisäkoulutuksilla). (Wilkesmann & Schmid 2014, 20-21) Puolustusvoimien koulutusuudistuksessa on osittain kyse myös uusien opetusmenetelmien ja -tapojen kehittämisessä. Tällaisiin tilanteisiin voisi hyödyntää esimerkiksi mentoriohjelmia, työyksikön sisäisiä opetustiimejä, joissa tuetaan toinen toisiaan sekä organisaation ulkopuolelta hankittavan osaamisen tukemista (Wilkesmann & Schmid 2014, 21)

Kouluttajan ammattitaito, koulutustausta ja kokemustausta näkyvät hänen kyvyssään hallita koulutuksessa tarvittavat välineet ja menetelmät. Välineillä tarkoitetaan erilaisia fyysisiä järjestelmiä ja laitteita. Menetelmillä tarkoitetaan niitä keinoja, joita kouluttaja käyttää opettaessaan tai kouluttaessaan varusmiehille näitä välineitä. Keinoihin vaikuttavat kouluttajan käsitys itsestään, koulutettavista, opetusmenetelmistä, opetustekniikoista ja päämääristä. (Halonen 2007, 45-46). Organisaatiokulttuuri voidaan nähdä kouluttajaa muokkaavana tekijänä, jolloin kulttuurilla on ohjaava vaikutus kouluttajan opetuksellisiin valintoihin (Wilkesmann & Schmid 2014).

SDT:n oletuksen mukaan ihmiset ovat luonteeltaan aktiivisia, uteliaita, kiinnostuneita ja motivoituneita (Deci & Ryan 2008, 14). Tällöin sen pitäisi olla ohjaavana ajatuksena kouluttajan ihmis-, tieto- ja oppimiskäsityksessä, jotta sillä voitaisiin vaikuttaa varusmiesten sisäiseen motivaatioon. Se, näkeekö kouluttaja itsensä kulloisessakin tilanteessa ohjaajana, kasvattajana, valmentajana tai jonain muuna, riippuu siitä, minkä roolin hän on itselleen tilanteessa valinnut tai omaksunut. Roolin valintaan vaikuttavat kouluttajan kokemus roolin tuomasta turvallisuudesta sekä odotetusta käyttäytymisestä. Rooli on osa persoonaa ja niitä voi olla yhdellä henkilöllä useita. (Puolustusvoimat 2012, 25) Organisaatiokulttuurin ominaispiirteet sekä tasot vaikuttavat henkilön kokemuksiin odotetusta käyttäytymisestä. Siten organisaatiokulttuuria tulisi ohjata kehittymään siihen suuntaan, jossa odotettu käyttäytyminen tukee varusmiesten sisäistä motivaatiota tukevan roolin ottamista.

2.5 Teoreettinen viitekehys ja tutkimuksen hypoteesit

Kirjallisuuskatsauksen perusteella muodostettiin teoreettinen viitekehys, joka esitetään hypoteeseineen kuvassa 7. Viitekehystä nähdään, että koulutuskulttuuri kohtaa varusmiehen motivaation kouluttajan välittämänä. Kirjallisuuskatsauksessa ei havaittu muita yhtymäkohtia. Teoreettinen viitekehys toimii tarkennettuna tutkimusasetelmana. Teoreettisessa viitekehyksessä esitettyjen hypoteesien testaamisen jälkeen kyetään vastamaan tutkimusongelmaan.



Kuva 7. Teoreettinen viitekehys ja hypoteesit.

Taulukossa 3 esitetään tutkimuksen hypoteesit. Hypoteesit 1-3 ovat tutkimuksen kannalta kaikkein tärkeimmät, sillä ne käsittelevät psykologisten perustarpeiden ja motivaation välisiä yhteyksiä. Hypoteesien 1-3 avulla voidaan vastata siihen, miten motivaatio muodostuu ja muuttuu. Hypoteesit 4-6 liittyvät kouluttajaan ja hänen vaikutukseensa varusmiesten motivaation muodostumisessa ja muuttumisessa. Näillä hypoteeseilla (4-6) saadaan käsitys koulutuskulttuurin mahdollisesta vaikutuksesta motivaation muodostumisessa ja muuttumisessa. Hypoteesit 7 ja 8 käsittelevät motivaation ja menestymisen sekä motivaation ja tyytyväisyyden välisiä yhteyksiä, joten ne koskettavat motivaation seurauksia.

Taulukko 3. Hypoteesit

Lyhenne	Hypoteesi
H1	Psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset ovat yhteydessä motivaatioon
H1a	Mitä korkeammat odotukset psykologisiin perustarpeisiin on asetettu, sitä korkeampi on sisäinen motivaatio
H1b	Mitä korkeammat odotukset psykologisiin perustarpeisiin on asetettu, sitä korkeampi on itseohjautuvuus
H2	Psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen ovat yhteydessä motivaatioon
H2a	Mitä paremmin psykologiset perustarpeet on tyydytetty, sitä korkeampi on sisäinen motivaatio
H2b	Mitä paremmin psykologiset perustarpeet on tyydytetty, sitä korkeampi on itseohjautuvuus
H3	Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttyminen on yhteydessä motivaation muutokseen
H3a	Mitä paremmin odotukset on täyttyneet, sitä enemmän sisäinen motivaatio on lisääntynyt
H3b	Mitä paremmin odotukset on täyttyneet, sitä enemmän itseohjautuvuus on lisääntynyt
H4	Kouluttajan koulutusote vaikuttaa varusmiesten motivaatioon
H4a	Kouluttajan autonomiaa tukeva ote on positiivisesti yhteydessä varusmiehen motivaatioon
H4b	Kouluttajan kontrolloiva ote on negatiivisesti yhteydessä varusmiehen motivaatioon
H4c	Autonominen koulutusote vaikuttaa positiivisesti varusmiesten psykologisten perustarpeiden tyydyttymiseen
H4d	Kontrolloiva koulutusote vaikuttaa negatiivisesti varusmiesten psykologisten perustarpeiden tyydyttymiseen
H5	Kulttuuri vaikuttaa kouluttajan koulutusotteeseen
H5a	Mitä kontrolloivampana kouluttaja kokee kulttuurin, sitä kontrolloivampaa koulutusotetta hän käyttää
H5b	Mitä autonomiaa tukevampana kouluttaja kokee kulttuurin, sitä autonomisempaa koulutusotetta hän käyttää
H6	Kouluttajan kokemus resurssien vaikutuksesta vaikuttaa hänen koulutusotteeseensa
H7	Motivaatiotaso on yhteydessä menestymiseen
H8	Motivaatiotaso on yhteydessä tyytyväisyyteen

3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä luvussa esitetään tutkimuksen empiirisen aineiston kerääminen, käytettävät tutkimusmenetelmät ja perustellaan menetelmälliset valinnat. Lisäksi luvussa käsitellään tutkimuksessa käytettävät mittarit ja arvioidaan niiden luotettavuus. Tutkimuksen empiirinen osuus suoritettiin Reserviupseerikoulussa, joka on yksi Puolustusvoimien ja edelleen Maavoimien varusmieskoulutusta antava joukko.

3.1 Mittaaminen

Tutkimuksen tiedonhankinnan keskeisimmäksi metodiksi määriteltiin survey -tutkimus, jolle on ominaista tutkimusaineiston kerääminen strukturoidulla lomakkeella (Holopainen & Pulkkinen 2002, 21). Survey tutkimus mahdollistaa suuren informaatiomäärän keräämisen (Gavin 2008, 17) ja siten tuloksista on tehtävissä helpommin yleistyksiä.

Strukturoitu kyselytutkimus edellyttää käsitteiden operationalisointia. Operationalisoinnissa tutkittavat käsitteet muutetaan mitattaviin eli empiirisiin muotoihin siten, että mitatuista (tai testatuista) tekijöistä voidaan tehdä tulkintoja ja päätelmiä käsitteen ilmiöstä. (Alkula et al. 2005, 75; Kerlinger 1986, 28-32; Metsämuuronen 2002a, 25; Metsämuuronen 2006a, 110). Tässä tutkimuksessa kohteena oleva motivaatio on ilmiönä varsin tulkinnallinen ja subjektiivinen. Tällaisissa tapauksissa tutkijan on oltava erityisen huolellinen siinä, että laaditut muuttujat mittaavat haluttua ilmiötä (käsitettä, teoriaa) (Elmes et al. 2003, 65; Kerlinger 1986, 29). Muuttujien avulla on kyettävä tekemään johtopäätöksiä tässä tapauksessa motivaatiosta, joka sellaisenaan ei ole suoraan mitattavissa (Erätuuli, Leino & Yli-Luoma 1994, 36-37). Ihmisen käyttäminen on niin monimutkaista, ettei millään muuttujilla saada käyttäytymisen koko kirjoa ja laajuutta esille (Kerlinger 1986, 29). Tämä voidaan huomioida rakentamalla mittari useasta osiosta, jolloin yksittäinen muuttuja ei muodostu mittarin kokonaisuus huomioiden kriittiseksi (Metsämuuronen 2006a, 111).

Mittaamisessa on hyvä käyttää olemassa olevia mittareita, joiden validiteetti ja reliabiliteetti on tutkittu ja vertaisarvioitu. Tällaisilla mittareilla saadaan melko suurella todennäköisyydellä juuri sitä tietoa, mitä tutkimukseen tarvitaan. Lisäksi tulokset ovat vertailukelpoisia muiden samalla mittarilla mitattujen tulosten kanssa. Oman mittarin laatiminen edellyttää mittarin kehittelyprosessia pilottitutkimuksineen, mikäli mittarista halutaan validi ja reliabeli. (Metsämuuronen 2002d, 48-49; Metsämuuronen 2006a, 59).

Tässä tutkimuksessa käytettiin kuutta mittaria (Tilannekohtainen motivaatio, psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset ja niiden kohtaamiset, kouluttajan kolmea psykologista perustarvetta tukeva koulutusote, kouluttajan autonomiaa ja kontrollia tukeva koulutusote, kulttuurin vaikutus kouluttajan koulutusotteeseen sekä opetusmenetelmiä ja resursseja koskeva mittari), joista jokainen esitellään tarkemmin seuraavissa alaluvuissa. Tutkimuksen eri mittareissa käytettiin asenneväittämiä, sillä niillä pyrittiin samaan tietoa henkilöiden subjektiivisesta tuntemuksesta, jonka mittaamiseen sopii hyvin Likert-asteikko. (Metsämuuronen 2002a, 17). Mittareissa käytettiin intervalliasteikollista 7 -portaista Likert-asteikkoa. Tähän päädyttiin seuraavista syistä: 1) Tutkimukseen valituissa valmiissa mittareissa käytetään 7 -portaista asteikkoa, 2) Likert-asteikko on perusteltua tutkimuksissa, joissa vastaaja arvioi omaa käyttäytymistään tai asennettaan (Metsämuuronen 2006a, 62), 3) 7 -portainen Likert-asteikko mahdollisti vastausten riittävän jakautumisen, vaikka vastaajat välttelisivätkin asteikon ääripäitä (Erätuuli et al. 1994, 40) ja 4) Likert -asteikon käsittely välimatka-asteikollisena mahdollisti keskiarvojen, hajontojen ja korrelaatioiden laskemisen suoraan vastausarvoista (Nummenmaa 2004, 37).

Varusmiesten osalta kaikissa kyselyissä vastaajia pyydetään arvioimaan omaa käyttäytymistään tai asennettaan kunkin asenneväittämän osalta numeerisella arvolla siten, että 1 = ei kuvaa minua lainkaan, 2 = kuvaa minua todella vähän, 3 = kuvaa minua vähän, 4 = kuvaa minua kohtuullisesti, 5 = kuvaa minua melko paljon, 6 = kuvaa minua todella paljon ja 7 = kuvaa minua täysin. Kouluttajilta kysyttiin heidän mielipidettään eri asenneväittämiin, joten heidän osaltaan käytettiin 7 -portaista Likert-asteikkoa siten, että 1 = olen täysin eri mieltä, 2 = olen melko paljon eri mieltä, 3 = olen jokseenkin eri mieltä, 4 = en samaa enkä eri mieltä, 5 = olen jokseenkin samaa mieltä, 6 = olen melko paljon samaa mieltä ja 7 = olen täysin samaa mieltä. Vastaajilta kysyttiin lisäksi kaksi avointa kysymystä, joilla haettiin sekä lisätietoa että varmistusta numeerisiin vastauksiin. Varusmiehiä pyydettiin kertomaan vapaasti heidän motivaatiotaan lisääviä ja heikentäviä tekijöitä. Kouluttajia pyydettiin kertomaan heidän käsityksiään varusmiesten motivaatiota lisäävistä ja heikentävistä tekijöistä. Avoimiin kysymyksiin annettiin vastaustilaa 150 merkkiä, joka mahdollisti jopa muutaman lauseen vastaukset.

3.1.1 Taustakysymykset

Tutkimuksen kyselylomakkeen ensimmäisessä osiossa pyydettiin vastaajilta sekä henkilökohtaisia taustatietoja että tietoja tilannesidonnaisista muista tekijöistä. Näitä tietoja käytettiin

tutkimuksessa selittävinä, selitettävinä ja kontrollimuuttujina (Gavin 2008, 44). Varusmiehiltä kysyttiin heidän ikäänsä, sukupuoltansa, koulutustaustaansa, opiskelupaikkaansa, työkokemustansa, kotipaikkakuntaansa, lähipiirinsä tukea varusmiespalvelukselle, ongelmiansa, yksikköänsä, palveluaikaansa, sotilasarvoansa ja tyytyväisyyttään koulutusvalintaansa. Toisessa kyselyssä kysyttiin lisäksi heidän tyytyväisyyttään reserviupseerikurssiin kokonaisuutena ja heidän sanallista arvosanaansa reserviupseerikurssilta, sillä tutkimuksen teoreettisen tavoitteen kannalta oli tärkeää tietää, näkyikö motivaation, menestymisen ja tyytyväisyyden välillä yhteyttä. Lisäksi tutkimuksen käytännöllisen tavoitteen kannalta haluttiin tietoa yksiköiden välisen vaihtelun merkitsevyydestä. Muuten henkilökohtaiset taustakysymykset toimivat lähtökohtaisesti kontrollimuuttujina.

Henkilökunnalta kysyttiin taustatietoina ikää, virassaolovuosia, ammattiryhmää, yksikköä, nykyistä tehtävätasoa yksikössä, yhtäjaksoisia vuosia nykyisessä yksikössä sekä sitä, kuinka paljon he kokivat olevansa johtajan, esimiehen, kouluttajan, kasvattajan, ohjaajan ja valmentajan roolissa. Rooleja pyydettiin arvioimaan 5 -portaisella Likert-asteikolla (1 = en yhtään, 3 = keskimukaisesti, 5= Erittäin paljon). Näitä taustakysymyksiä käytettiin ensisijaisesti tutkimuksessa selittävinä muuttujina, joilla pyrittiin selittämään kolmea psykologista perustarvetta tukevaa koulutusotetta. Roolien kysyminen liittyy Halosen (2007, 166) havaintoihin kouluttajan roolin ja nykyaikaisten oppimiskäsitysten välillä. Tutkimuksessa hyödynnettiin tätä havaintoa ja testattiin varianssia eri roolien ja perustarpeita tukevan koulutusotteen välillä.

3.1.2 Motivaatiotason ja -asteen mittaaminen

Tietyn tilannekohtaisen motivaation mittaamisessa käytettiin muokattua SIMS (The Situational motivation scale) -mittaria (liite 4). Se on neljän faktorin mittaristo, jolla mitataan itseohjautuvuusteorian mukaisesti henkilön motivaatiotasoa ja -astetta tietynä ajan hetkenä. Mittaria käytetään tyypillisesti tilannekohtaisen motivaation mittaamisessa mutta se soveltuu myös kontekstuaalisen motivaation mittaamiseen. Mittari koostuu 16 asenneväittämästä, jotka jakautuvat teorian mukaisesti neljään faktoriin (AM=epämotivaatio, ER=ulkoinen sääntely, IR=sisäinen sääntely ja IM=sisäinen motivaatio) siten, että jokaiseen faktoriin kuuluu neljä väittämää. (Guay, Vallerand & Blanchard 2000, 205) Mittari on sellaisenaan englanninkielinen ja kontekstiriippumaton, joten väittämät suomennettiin ja ne sidottiin kontekstiin. Tämän jälkeen mittari pilotoitiin. Pilotoinnin tulokset esitetään tarkemmin luvussa 3.2.

SIMS -mittarin avulla saadaan selville yksittäisessä poikkileikkauskohdassa vastaajan motivaation määrä epämotivaatio – sisäinen motivaatio -asteikolla (Guay et al. 2000, 205). Mittaristo on laajasti käytetty sisäisen motivaation ja motivaation sisäistämisen tutkimuksissa, sillä sen on havaittu mittaavan erittäin hyvin tilannekohtaista motivaatiota SDT:n näkökulmasta (Standage et al. 2003, 39). SIMS -mittaria käytettiin tässä tutkimuksessa, kun selvitettiin alku- ja lopputilanteen motivaatiotaso, jonka perusteella saatiin tietoa motivaation muutoksesta ja vaihtelusta epämotivaatio – sisäinen motivaatio -asteikolla.

3.1.3 Psykologisten perustarpeiden mittaaminen

Psykologisiin perustarpeisiin liittyviä odotuksia mitattiin psykologisten perustarpeiden tyydyttyneisyyttä mittaavalla BNSG-S (the basic needs satisfaction in general scale) -mittarilla (liite 5.1) (Deci & Ryan, 2000a; Gagné, 2003). Mittarilla saatiin selvitettyä, mitä varusmiehet odottivat ja miten heidän odotuksensa kohtasivat suhteessa SDT:n kolmeen psykologiseen perustarpeeseen (autonomia, kompetenssi, yhteenkuuluvuus). Johnston & Finneyn (2010) havaitsivat BNSG-S -mittarin arviointiin liittyvässä tutkimuksessaan mittarin erittäin toimivaksi. Mittari koostuu 21 väittämästä, jotka jakautuvat kolmeen perustarpeita kuvaavaan faktoriin.

Mittarin alkuperäisillä väittämillä saadaan tietoa perustarpeista yleisellä tasolla. Jotta mittarilla voitiin saada havaintoja tähän tutkimukseen, ne sidottiin tutkimuksen kontekstiin. Samalla mittarin väittämät käännettiin englanninkielestä suomenkielelle. Suomennetut ja kontekstiin sidotut väittämät pilotoitiin. Ensimmäiseen kyselyyn väittämät muokattiin siten, että niillä saatiin selville vastaajien psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset (esim. *Odotan, että läheiset palvelustoverit välittävät minusta*). Toiseen kyselyyn väittämät muokattiin siten, että ne paljastivat, miten hyvin vastaajien psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset olivat täyttyneet (esim. *Läheiset palvelustoverit välittävät minusta*) (liite 5.2). Mikäli toisen kyselyn numeerinen Likert-arvo oli vähintään sama kuin ensimmäisen kyselyn arvo, tarpeen voitiin sanoa täyttyneen ja jopa ylittyneen.

3.1.4 Kouluttajaan liittyvien tekijöiden mittaaminen

Kouluttajiin liittyvissä mittareissa ymmärrettiin, että kouluttajan oma käsitys ei tarkoita, että sillä olisi kausaalinen yhteys varusmiesten psykologisten perustarpeiden täytymisen tai motivaatiotason kanssa. Kouluttajien mittareiden avulla pyrittiin paljastamaan mahdollisen yhteyden olemassaolo. (ks mm. Tsai, Kunter, Lüdtke, Trautwein & Ryan 2008, 470)

Kouluttajien osalta haluttiin tietoa siitä, miten he kokivat tukevansa opetuksissaan varusmiesten kolmea psykologista tarvetta. Toiseksi haluttiin tietoa siitä, käyttivätkö he oman kokemuksensa mukaan opetuksessaan enemmän autonomista vai kontrolloivaa koulutusotetta. Kolmanneksi haluttiin tietoa, miten kouluttajat kokivat organisaatiokulttuurin vaikuttavan heihin. Neljäntenä haluttiin tietoa, miten kouluttajat kokivat resurssien ja opetusmenetelmien ohjaavan heidän koulutuksellisia valintojaan. Opetusmenetelmät ja resurssit liittyivät kysymykseen siitä, missä määrin kouluttajat kokivat opetusmenetelmien olevan heille ennalta määrättyjä ja sitovia sekä missä määrin kouluttajat kokivat resurssien ohjaavan heidän opetuksellisia valintojaan. Opetusmenetelmistä ja resursseista ei itsessään haluttu tietoa. Resursseilla käsitettiin tässä tutkimuksessa kaikkia koulutuksessa tarvittavia tiloja, välineitä, kalustoa, apukouluttajia ja aikaa.

Tyypillisesti vastaavissa tutkimusasetelmissä opiskelijoiden motivaatiota ja psykologisten perustarpeiden täyttymistä on selvitetty kysymällä sitä opiskelijoilta. Opettajan vaikutusta opiskelijan motivaatioon ja heidän perustarpeiden täyttymiseen on selvitetty kysymällä opiskelijoilta heidän kokemustaan opettajan kontrolloivasta ja autonomiaa tukevasta otteesta. (ks. esim. Assor, Kaplan & Roth 2002; Black & Deci 2000; Kaplan 2018; Kaplan & Madjar 2017). Yhtään sellaista validoitua ja strukturoitua kvantitatiivista kysymyssarjaa ei löytynyt, jonka avulla olisi voinut selvittää, miten opettaja itse kokee tukevansa oppilaiden kolmea psykologista perustarvetta. Sen sijaan löytyi validoitu mittari, jonka avulla voidaan selvittää opettajan omaa kokemusta hänen kontrolloivasta ja autonomiaa tukevasta opetusotteesta. Organisaatiokulttuuriin sekä opetusmenetelmiin ja resursseihin liittyviä ja tähän tutkimukseen sopivia kvantitatiivisia mittareita ei myöskään ollut saatavilla.

SDT:n mukaan opettajan autonomiaa tukeva ote vaikuttaa positiivisesti ja kontrolloiva ote negatiivisesti opiskelijan sisäiseen motivaatioon. Autonomiaa tukevan ja kontrolloivan otteen selvittämiseksi on laadittu ja validoitu oppimisilmapiirin autonomisuutta ja kontrolloivuutta selvittävä mittari (Perceived autonomy support: Learning Climate Questionnaire, LCQ). LCQ on 15 väittämän mittari, jota käytetään tyypillisesti tilannekohtaisissa mittauksissa mutta sitä voidaan käyttää myös yleisen oppimisilmapiirin mittaamiseen. Mittarin väittämät on laadittu opiskelijan näkökulmasta (esim. *I feel that my instructor provides me choices and options* [Suom. *Opettajani tarjoaa minulle erilaisia vaihtoehtoja ja valintoja*]). Mittarista saadaan tulos laskemalla keskiarvo kaikkien väittämien summasta mahdollisten

muuttujakäännösten jälkeen. Mittarista voidaan käyttää myös lyhennettyä kuuden väittämän mittaria. (Black & Deci 2000; Williams & Deci 1996)

LCQ:n väittämät on muunnettavissa opettajan näkökulmaan sopivaksi (esim. edellä mainittu englanninkielinen väittämä voisi olla: *I provide choices and options to my students* [Suom. *Tarjoan opiskelijoilleni erilaisia vaihtoehtoja ja valintoja*]). Cheon et al. (2018) hyödynsivät onnistuneesti LCQ:n kuuden väittämän versiota selvittäessään opettajien omaa käsitystä autonomiaa tukevasta opetustyylistä. LCQ otettiin tähän tutkimukseen käyttöön ja sen väittämät suomennettiin ja muokattiin tutkimukseen soveltuviksi.

Psykologisten perustarpeiden tukemista ja organisaatiokulttuurin vaikutusta sekä opetusmenetelmien ja resurssien ohjaavaa vaikutusta mittaavat mittarit laadittiin tätä tutkimusta varten itse. Mittareiden kehitys aloitettiin käsitteiden operationalisoinnilla (Kerlinger 1986, 28-32; Metsämuuronen 2002a, 25; Metsämuuronen 2006a, 110), jossa ensimmäiseksi tunnistettiin ne käsitteet, joista haluttiin tietoa. Käsitteiden tunnistamisen jälkeen ne muutettiin kirjallisuuskatsauksen perusteella sellaisiin empiirisiin muotoihin, joilla voitiin saada tulkittavaa tietoa kohteena olevista käsitteistä ja niiden ilmiöistä (Alkula et al. 2005, 75).

Jokaisessa tutkijan laatimassa mittarissa noudatettiin samoja periaatteita, joten niiden rakentaminen esitellään tässä kokonaisuutena. Mittareissa käytettiin muiden mittareiden tapaan asenneväittämiä. Jokaiselle käsitteelle laadittiin noin kahdeksasta kymmeneen väittämää, jolloin faktorianalyysissa voitiin vähentää käsitteisiin epäsoivia ja luotettavuudeltaan heikkoja väittämiä (ks. Metsämuuronen 2006a, 111). Tällä vähennettiin yksittäisen väittämän kriittisyyttä (Metsämuuronen 2006a, 111). Väittämien laatimisessa pyrittiin niiden yksinkertaisuuteen ja yksiselitteisyyteen sekä välttämään niiden johdattelevuutta (Valli 2001, 28-29). Mittareiden väittämistä keskusteltiin ohjaajien kanssa ennen niiden lähettämistä tutkimusjoukolla. Tutkimuksessa otettiin huomioon myös se mahdollisuus, että mittarit eivät mittaa haluttua käytöstä. Vaikka käsitteiden operationalisointi teorioiden perusteella näytti onnistuneelta, tutkimuksessa tunnistettiin, että ihmisen käyttämisen mittaaminen empiirisesti on yleisestikin haastavaa (Kerlinger 1986, 29).

Lopulliset mittarit muodostuivat seuraavasti: psykologisia perustarpeita tukevaa otetta selvittävään mittariin muodostui 25 väittämää, kontrolloivaa ja autonomiaa tukevaa koulutus-

otetta selvittävään mittariin muodostui 15 väittämää, kulttuurin vaikutusta selvittävään mittariin muodostui 22 väittämää ja opetusmenetelmien ja resurssien ohjaavuutta selvittävään mittariin 13 väittämää. Kouluttajien kysely esitetään kokonaisuudessaan liitteessä 7.

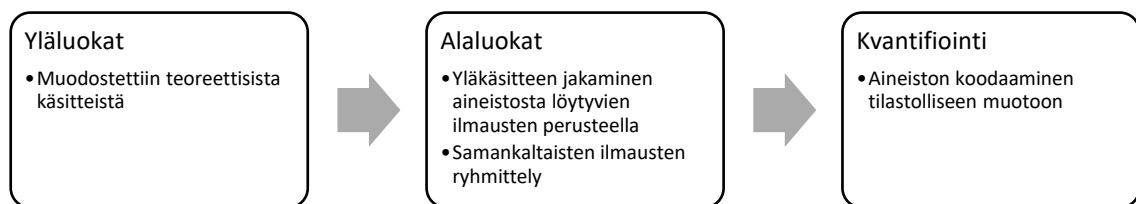
3.1.5 Avointen vastausten analysointi

Avointen kysymysten käyttäminen kvantitatiivisessa tutkimuksessa vaikuttaa tutkimuksen validiteettiin positiivisesti (Elmes et al. 2003, 71). Avoint vastaukset voitiin katsoa olevan laadullista, joten sen analysointi perustui laadulliseen analyysimenetelmään (Gavin 2008, 155). Avoint vastaukset kvantifioitiin hyödyntämällä sisällönanalyysimenetelmää (Ks. Valli 2001, 45). Sisällönanalyysilla tuotettiin kvantifioinnille perusteet. Sisällönanalyysi on yksi kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän tapa analysoida objektiivisesti ja systemaattisesti erilaisia kirjallisia aineistoja. Sisällönanalyysi on tekstianalyysia, jolla pyritään löytämään aineistosta merkityksiä ja kuvaamaan niitä sanallisesti. Sisällönanalyysi on käytännössä aineiston järjestelmistä, jolla helpotetaan johtopäätösten tekemistä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103)

Sisällönanalyysi voidaan jakaa induktiiviseen (aineistolähtöiseen) ja deduktiiviseen (teorialähtöiseen) analyysiin. Induktiivista analyysia sovelletaan silloin, kun olemassa olevaa teoriaa ei ole tai tutkimuskirjallisuutta on hyvin vähän. Tällöin analyysin aikana syntyvät luokat muodostetaan aineistolähtöisesti ilman teoreettisia rajoituksia. (Hsieh & Shannon 2005, 1279) Deduktiivinen analyysi perustuu teoreettisiin käsitejärjestelmiin, jolloin analyysia ohjaa määritelty teoria, teoreettinen viitekehys tai käsitekartta. Analyysilla voidaan testata olemassa olevaa teoriaa uudella aineistolla, uudessa kontekstissa tai molemmissa samanaikaisesti. Siihen voi liittyä myös teorian tarkentamista tai uuden teorian muodostamista, mikäli teoria ei kykene selittämään käytettävää aineistoa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 113) Kun tutkimusta tehdään samasta aihealueesta kuin aiemmissa tutkimuksissa, on luontevaa perustaa tutkimus samoille teorioille. Tällöin tietämys aihealueesta ja teoriasta lisääntyy. Teorialähtöisyys helpottaa analyysiluokkien määrittelemistä, sillä se antaa lähtökohdan aineiston luokittelulle teoreettisten käsitteiden avulla (Hsieh & Shannon 2005, 1281, 1283).

Tämän tutkimuksen avoimien vastausten analysoinnissa hyödynnettiin teorialähtöistä sisällönanalyysia, jota ohjasi itseohjautuvuusteorian käsitteet. Analyysin vaiheet esitetään kuvassa 8. Analyysin ensimmäisessä vaiheessa määriteltiin yläluokat, jonka jälkeen aineistosta

etsittiin tähän luokkaan kuuluvista ilmauksista samankaltaisuuksia. Niiden perusteella muodostettiin alaluokkia niin kauan, ettei uusia alaluokkia enää syntynyt. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 116) Ne aineistosta löydettyt ilmaukset, joita ei kyetty luokittelemaan minkään yläluokan alle, ja joilla katsottiin olevan relevanssia, luokiteltiin Muut -yläluokan alle. Tällä mahdollistettiin aineistosta sellaisten ilmaisujen tarkastelu, joita teoreettiset oletukset eivät kyenneet selittämään. (Hsieh & Shannon 2005, 1282-1283)



Kuva 8. Analyysin vaiheet ja niiden keskeinen sisältö.

Tyypillisestä laadullisesta analyysistä poiketen, tässä tutkimuksessa ei pyritty pelkistämään ilmauksia ja vähentämään niiden määrää. Avointen vastausten aineisto kvantifioitiin, jolla tarkoitetaan laadullisen aineiston muuttamista sellaiseen numeeriseen muotoon, jota voitiin käsitellä tilastollisilla analyysimenetelmillä (Langley 1999, 697). Sisällönanalyysin tavoitteena oli löytää aineiston jokaiselle ilmaukselle luokka. Näistä luokista muodostettiin muuttujat siten, että jokainen luokka oli yksi uusi muuttuja. Muuttujalle annettiin niissä kohdissa arvoksi 1, kun vastaajan ilmaus luokiteltiin kyseistä luokkaa kuvaavalle muuttujalle. Yksi ilmaus voitiin luokitella useaan luokkaan, mikäli vastaaja oli ilmaissut useita tekijöitä. Esimerkiksi jos vastaaja mainitsi motivaatiotekijöikseen perheen ja oppimisen, perhe luokiteltiin yhteen luokkaan ja oppiminen toiseen. Vastaajan ilmaisussa olevaa samaa tekijää ei kuitenkaan luokiteltu useaan luokkaan. Analyysin lopputuloksena saatiin datamatriisi, jossa jokaisen vastaajan ilmaus oli luokiteltu arvolla 1 vähintään yhteen luokkaan. Näitä muuttujia käytettiin tutkimuksessa, kuten muitakin tilastollisia muuttujia (Langley 1999, 697).

3.2 Mittareiden pilotointi

Vain varusmiehiä koskeville mittareille tehtiin pilottitutkimus. Kouluttajia koskevia mittareita ei pilotoitu, sillä tutkimuksen aikataulu ja kohdejoukko eivät sitä mahdollistaneet. Kouluttajien mittareihin liittyvän pilottitutkimuksen ajankohta olisi ollut hyvin lähellä varsinaisen tutkimusaineiston keräämisen kanssa, joten pilotilla ei haluttu vaarantaa tutkimuksen vastausprosenttia. Tutkimuskehys oli jo itsessään kouluttajien osalta melko pieni tilastolliseen tutkimukseen. Mittareiden testauksen puuttuminen otettiin huomioon luotettavuuden

arvioinnissa. Lisäksi tutkimuksen teoreettiset tavoitteet olivat pääosin saavutettavissa varusmiesten mittareiden kautta.

Varusmiesten tilannekohtaista motivaatiota ja psykologisiin perustarpeisiin liittyviä odotuksia ja niiden täyttymistä selvittävät mittarit eivät välttämättä toimi käännöstyön ja muokkaamisen jälkeen enää alkuperäisien tarkoitusten mukaisesti, joten ne pilotoitiin. Sama mittari ei välttämättä toimi eri kansallisuuksien populaatioissa samalla tavalla. Jopa mittareiden rakenteissa voi tulla muutoksia. (Mullen 1995, 588) Pilotti paransi myös mittarin reliabiliteettia, sillä sen avulla voitiin varmistaa mittarin oikea rakenne ja sen luotettavuus.

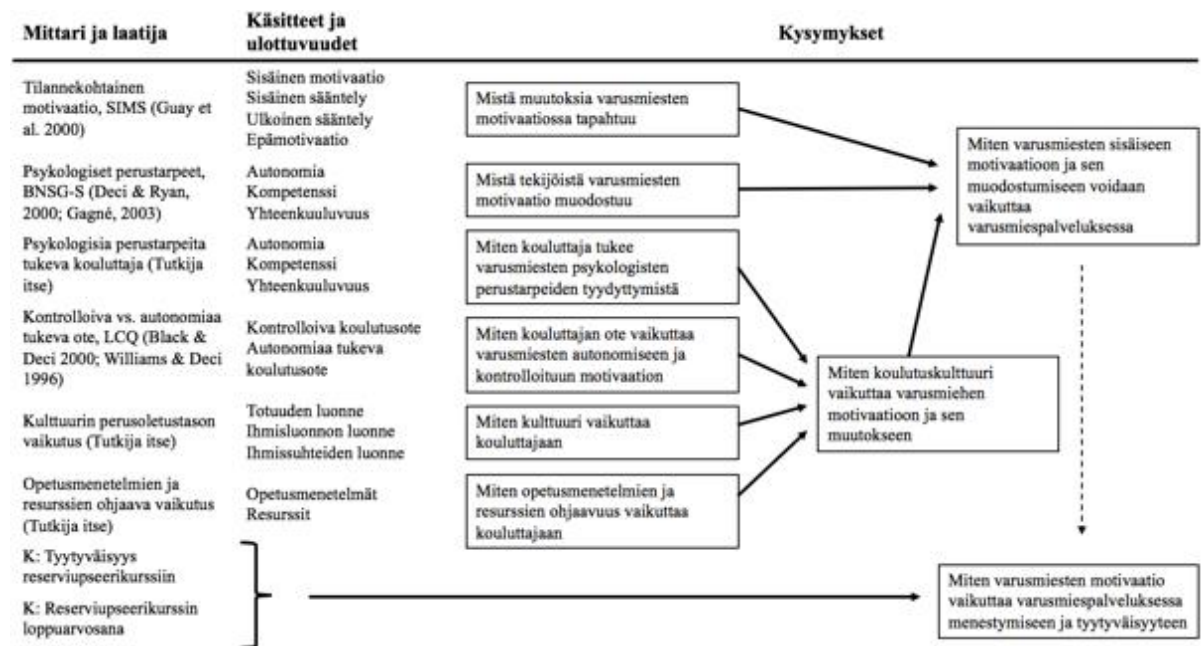
Käännöstyön ja kontekstiin sitomisen jälkeen väittämistä keskusteltiin ohjaajan kanssa ennen pilotin aloittamista. Pilottia varten kysely lähetettiin 49 varusmiehelle, joista jokainen vastasi (vastausprosentti 100%). Pilotin jälkeen tulokset analysoitiin faktorianalyysillä, jonka tulokset esitetään liitteessä 8. Faktorianalyysin perusteella mittarit toimivat hyvin ja muuttujat latautuivat lähelle teoreettisia oletuksia. Mittareiden reliabiliteettitarkastuksessa havaittiin muutama hieman ongelmallinen väittämä, vaikka yhtä summamuuttujaa lukuun ottamatta Cronbachin alfa osoitti vähintään hyvää arvoa ($>.70$). Pilotissa käytettyjen mittareiden yksityiskohtaiset tunnusluvut reliabiliteettitarkastuksesta esitetään liitteessä 8.

Ongelmallisten väittämien muokkaamisen jälkeen jokainen väittämä tarkasteltiin vielä huolellisesti ja niihin tehtiin joitakin kielellisesti selkeyttäviä muutoksia. Muutoksilla haluttiin varmistaa, että väittämä ymmärretään oikein. Esimerkiksi mielekäs -sana muutettiin, sillä sen merkityksen ymmärtämistä ei pidetty täysin varmana, vaikka pilotissa se ei aiheuttanut havaittavia ongelmia. Pilotti todettiin kuitenkin niin onnistuneeksi, ettei pienten muutosten jälkeen koettu tarvetta toiselle pilotille. Tutkimustyön ohjaajat tarkastivat lopulliset väittämät ja kysymykset ennen tutkimuksen aineiston keräämisen aloittamista.

3.3 Tutkimuksessa käytettävät mittarit

Kuvassa 9 esitetään tutkimuksessa käytetyt mittarit ja niiden sisältämät käsitteet tutkimuskysymyksiin sidottuna. Varusmiehiä koski kaksi mittaria ja kouluttajia neljä mittaria. Varusmiesten motivaation muodostuminen ja motivaation muutos saatiin näillä kahdella mittarilla selville. Näillä voitiin vastata tutkimuksen pääongelman kahteen ensimmäiseen alakysymykseen. Se, miten motivaation muodostumiseen ja muutokseen voidaan vaikuttaa, selvitettiin kouluttajaan liittyvillä neljällä mittarilla. Näillä saatiin selville, miten kouluttaja tukee varusmiesten psykologisia perustarpeita, käyttikö hän koulutuksessaan kontrolloivaa vai

autonomiaa tukevaa koulutusotetta, miten hän koki kulttuurin perusoletustason vaikuttavan hänen valintoihinsa ja miten hän koki opetusmenetelmien tai resurssien ohjaavan hänen koulutuksellisia valintojaan. Kouluttajaan liittyvät mittarit vastasivat siihen, miten koulutuskulttuuri vaikutti kouluttajan välittämä varusmiehen motivaatioon ja sen muutokseen. Alaongelmaan saatiin vastaus kahden varusmiehiltä kysyttävän taustakysymyksen ja pääongelmaan vastaamisen yhdistelmällä.



Kuva 9. Tutkimuksessa käytettävät mittarit ja niiden sisältämät käsitteet tutkimuskysymyksiin sidottuna.

3.4 Tutkimusaineiston kerääminen

Tutkimusaineisto kerättiin internet -pohjaisella (Webropol) kyselytutkimuksella Reserviupseerikoulun reserviupseerikurssia suorittavilta varusmiehiltä (upseerioppilaat) ja heidän kouluttajiltaan (kyselyt löytyvät liitteistä 2-7). Reserviupseerikurssi on varusmiehille ylin mahdollinen johtajakoulutus ja sinne valitaan alle 10% saapumiserän kokonaisvahvuudesta. Ennen reserviupseerikurssille tuloa, varusmiehet olivat suorittaneet kahdeksan viikkoa kestäneen peruskoulutuskauden ja seitsemän viikkoa kestäneen ensimmäisen vaiheen aliupseerikurssista. Varusmiespalvelus oli alkanut peruskoulutuskaudella, jossa oli opetettu sotilaan perustaidot. (Puolustusvoimat 2019, 14-25). Reserviupseerikurssi oli kyselyhetkellä 14 viikon mittainen. Kurssin suoritettuaan upseerioppilaat nimitetään upseerikokelaiksi ja he

aloittavat 21 viikon mittaisen johtajakauden, jossa he harjaantuvat omassa tehtävässään. (Puolustusvoimat 2019, 26)

Tutkimuksen aineisto kerättiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäisen ja toisen vaiheen muodostivat varusmiehet. Heiltä kysyttiin ensimmäisessä vaiheessa (kurssin alkaessa ennen ensimmäisen koulutusviikon päättymistä) tilannekohtaista motivaatiota ja psykologisiin perustarpeisiin liittyviä odotuksia. Toisessa vaiheessa (kurssin päättyessä viimeisellä viikolla) kysyttiin tilannekohtaista motivaatiota ja psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymistä. Tutkimuksen ensimmäiseen ja toiseen vaiheeseen osallistuivat samat henkilöt, joilla mahdollistettiin kahden aineiston välisten johtopäätösten tekeminen. Kolmannen vaiheen muodostivat reserviupseerikurssin kouluttajat. Kouluttajien aineisto kerättiin yhdellä kyselykerralla. Taulukossa 4 esitetään aineiston keräämisen aikataulu vaiheittain ja aineistoittain otoskehyksineen.

Taulukko 4. Tutkimusaineiston keräämisen vaiheet ja aikataulu sekä tavoiteltava otoskoko.

Kysely / vaihe	Aineisto	Otoskehys	Aikataulu
Vaihe 1, kysely 1	Reserviupseerikurssin varusmiehet	noin 600	43/2018
Vaihe 2, kysely 2	Reserviupseerikurssin varusmiehet	noin 600	4/2019
Vaihe 3, kouluttajien kysely	Reserviupseerikurssin varusmiesyksiköiden henkilökunta	noin 65	5-6/2019

Varusmiesten osalta kysely toteutettiin siten, että tutkija sopi kohdeorganisaation kanssa ajan ja paikan kyselyn pitämiseksi. Organisaatio järjesti reserviupseerikurssin varusmiehet sovittuun paikkaan ja aikaan. Tutkija piti varusmiehille ensin tutkimusinfon, jossa varusmiehiä kannustettiin osallistumaan kyselyyn kertomalla tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteesta. Infon jälkeen pyydettiin halukkaita vastaamaan tutkimuskyselyyn heille annettavien nettilinkkien avulla. Infossa korostettiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta.

Varusmiesten kahden eri kyselyn vastaukset yhdistettiin siten, että saman vastaajan vastaukset voitiin yhdistää toisiinsa. Tunnistaminen tehtiin erillisellä nelimerkkisellä koodauksella, jolloin anonymitettiin säilyi. Kyselylomakkeessa oli ohje koodin muodostamiselle (ks. liite 3). Samojen koodien erottelemiseksi toisessa kyselyssä kysyttiin varmistavana tietona yksikköä, jolloin samalla koodilla vastanneet voitiin erottaa yksikön perusteella. Mikäli yksikön perusteella ei voitu varmuudella erotella samalla koodilla vastanneita, vastaus hylättiin.

Kun aineistot oli kerätty ja vastaukset oli koodauksen perusteella yhdistetty, koodit muutettiin satunnaisesti lukuarvoiksi ja koodit tuhottiin. Tällöin kaikki mahdollinen tunnistettavuus poistui.

Henkilökunnalle pidettävä kysely toteutettiin lähettämällä kyselylinkki jokaiselle kohderyhmään kuuluvalle, jolla oli tosiasiallinen mahdollisuus⁵ vastata kyselyyn. Kyselyn vastausajaksi annettiin noin 2 viikkoa. Kysely pyrittiin ajoittamaan sellaiseen ajankohtaan, jolloin kohderyhmään kuuluvilla oli tosiasiallinen mahdollisuus ja aikaa vastata. Kyselyyn vastaamiseen kannustettiin muistutusviesteillä kaksi kertaa.

3.5 Muuttujien muodostamien ja mittareiden luotettavuus

Tässä alaluvun tarkoituksena on tuottaa tutkimuksessa käytettävät muuttujat ja arvioida mittareiden luotettavuutta. Käytettävät muuttujat muodostettiin tutkimuksessa käytössä olleista mittareista muodostamalla mittareiden yksittäisistä muuttujista (väittämistä) samaa asiaa selittäviä muuttujaryhmiä – summamuuttujia. Summamuuttujat muodostettiin pääosin faktorianalyysien avulla, jolla kyetään muodostamaan muuttujista muuttujaryhmiä ja siten vähentämään alkuperäisten muuttujien määrää. (Hair et al. 1998, 87-88). Faktorianalyysin perusteella myös päätettiin, mitä muuttujia tutkimuksen empiirisessä osassa käytettiin.

3.5.1 Faktorianalyysi

Faktorianalyysin yleisenä edellytyksenä on, että havaintoyksiköitä (vastaajia) tulee olla vähintään viisinkertainen määrä suhteessa muuttujiin. Havaintoyksiköitä pitäisi olla mielellään yli 100. Alle 50 havaintoyksikön aineistolle ei tulisi tehdä faktorianalyysia. (Hair et al. 1998 98-99) Havaintoyksiköiden suhde muuttujiin tarkastettiin jokaisen analysoitavan mittarin kohdalla erikseen.

Kaikissa faktorianalyyseissa käytettiin pääkomponenttimenetelmää (principal-component) ja ortogonaalista VARIMAX -rotaatiota⁶. Faktoreiden ominaisarvovaatimukseksi asetettiin 1, jota voidaan pitää merkitseväenä. Tätä pienempiä arvoja saavat faktorit eivät tuo enää merkittävää lisäarvoa. (Hair et al. 1998, 103, 123-124) Tämän jälkeen faktorianalyysissa tarkastettiin, miten muuttujat latautuivat eri faktoreille. Faktoreihin hyväksyttiin vain ne muuttujat,

⁵ Tässä suljettiin pois ne, jotka olivat olleet reserviupseerikoulussa alle kuukauden töissä ja ne, jotka olivat kyselyajankohtana virkavapaalla tai kriisinhallintatehtävissä ulkomailla.

⁶ Ortogonaalinen VARIMAX -rotaatio tarkoittaa akseleiden suorakulmaista kääntämistä siten, että muuttujat muodostavat selvemmin tietyille faktorille latautuvia ryhmiä. Menetelmällä saadaan etsittyä muuttujista ryhmiä, jotka latautuvat maksimaalisesti yhdelle faktorille. (Hair et al. 1998, 107-108)

jotka latautuivat selvästi kyseiseen faktoriin ($\pm,40$ pienin hyväksyttävä arvo, $\pm,50$ tai isompi on merkittävä). Lisäksi muuttujien tuli latautua hyväksyttävästi vain yhdelle faktorille. Kahdelle faktorille lähes samalla arvolla latautuneet muuttujat hylättiin. Muuttujien hyväksyttävyyteen latauksen perusteella vaikuttaa myös aineiston koko. Isommassa aineistossa voidaan hyväksyä myös pienet lataukset ja pienessä aineistossa tulee olla suuret lataukset ($\pm,30$, jos aineiston koko vähintään 350 ja $\pm,75$, jos aineiston koko 50). (Hair et al. 1998, 111-112)

Faktorianalyysi tuottaa jokaiselle muuttujalle ainutlaatuisuutta (uniqueness) kuvaavan arvon. Kyseinen arvo kuvaa sitä, kuinka paljon eri muuttujat selittävät samaa asiaa. Arvo on väliltä 0 – 1, jossa 1 kuvaa täysin uniikkia muuttujaa selittäen yksin jotain sellaista, mitä mikään muu muuttuja ei selitä vice versa. Analyysissä pyrittiin löytämään muuttujia, joiden ainutlaatuisuusarvo oli alle ,50, jolloin eri muuttujat muodostivat samaa asiaa selittäviä muuttujaryhmiä eli faktoreita.

Kommunaliteetti mittaa sitä, kuinka paljon muuttujien kokonaisvarianssista selittyy muilla faktorin muuttujilla. Tällä saadaan tarkastettua, että faktoreihin latautuneet muuttujat selittävät mahdollisimman paljon samaa asiaa. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) -testillä voidaan laskea sekä yksittäisten muuttujien kommunaliteettia kuvaavat MSA -arvot (measure of sampling adequacy), joiden tulisi olla yli ,50. KMO -testi antaa myös kokonaisarvon muuttujien korrelaatiomatriisin soveltuvuudesta faktorianalyysiin. Tämä KMO -testin arvo tulisi olla yli ,60. (Hair et al. 1998, 99, 113)

Faktorianalyysin yhteydessä muodostuneille muuttujaryhmille laskettiin sisäinen reliabiliteetti Cronbachin alfalla. Cronbachin alfa mittaa muuttujien sisäistä yhtenäisyyttä antaen tuloksena lukuarvon väliltä 0 – 1, jossa arvo ,60 on pienin hyväksyttävä arvo kokeellisissa tutkimuksissa. Muutoin arvoa ,70 pidetään jo yleisesti hyväksyttävänä arvona. Cronbachin alfassa on huomioitava, että se korreloi positiivisesti summamuuttujassa olevien muuttujien määrän kanssa, joten muuttujien lisääminen kasvattaa Cronbachin alfan arvoa. (Hair et al. 1998, 88, 118; Hinkin 1995, 979) Tämä otettiin huomioon summamuuttujien muodostamisessa. Alhaisen Cronbachin alfan arvon perusteella mittari tai sen osia hylättiin.

Varusmiesten mittareiden analyysi

Faktorianalyysi aloitettiin tilannekohtaisesta motivaatiota mittaavan SIMS -mittarin (Guay et al. 2000) tarkastelulla. Analyysin aineistoksi valittiin ensimmäinen kysely (n=562). Vas-

taajien määrän suhde muuttujiin oli riittävä. Faktorianalyysi latasi muuttujat kolmeen faktoriin 64% kumulatiivisella selitysvoimalla. Faktorianalyysissa sisäinen motivaatio (IM) ja sisäinen sääntely (IR) latautuivat samalle faktorille. Muuten tulos noudatteli teoreettista oletusta. Tämä on selitettävissä sillä, että niiden erottaminen on myös teoreettisesti haastavaa (Ryan 1995, 405-408). SIMS-mittarin validiteettiin, reliabiliteettiin ja sisäisen varianssiin liittyvissä tutkimuksissa on havaittu, ettei aineisto välttämättä jakaannu teoreettisen jaottelun mukaisesti sisäiseen motivaatioon, sisäiseen sääntelyyn, ulkoiseen sääntelyyn ja epämotivaatioon. Mittariin voisi lisätä muuttujia selvempien erojen aikaansaamiseksi. (Standage, Treasure, Duda & Prusak 2003, 38-39).

Taulukko 5. SIMS-mittarin summamuuttujille lasketut Cronbachin alfan arvot.

Summamuuttuja	Väittämät (muuttujat)	Cronbachin alfa (Kysely 1)	Cronbachin alfa (Kysely 2)
IM (Sisäinen motivaatio)	1, 5, 9, 13	,89	,90
IR (Sisäinen sääntely)	2, 6, 10, 14	,76	,81
ER (Ulkoisen sääntely)	3, 7, 11, 15	,80	,84
AM (Epämotivaatio)	4, 8, 12, 16	,86	,87

Faktorianalyysiin haettiin vielä vahvistusta toisen kyselyyn (n=475) aineistosta, jonka tulos noudatti aiemmin saatua tulosta. Koska tätä faktorianalyysia pidettiin enemmänkin luotettavuutta lisäävänä suomennoksen ja muuttujien kontekstiin sitomisen takia, lopullisessa mittarissa muuttujat jaettiin neljään faktoriin Guay et al. (2000) mukaisesti. Tämän jälkeen mittarille tehtiin reliabiliteettitarkastus Cronbachin alfalla (taulukko 5), jonka perusteella mittari voitiin todeta toimivaksi ja reliaabeliksi. Cronbachin alfa laskettiin molempien kyselyiden osalta erikseen, jotta mittarin luotettavuus saatiin varmistettua. Jokaisen muuttujaryhmän osalta arvo oli noussut ensimmäisestä kyselystä. Yksityiskohtaisemmat tulokset faktorianalyysista ja reliabiliteettitarkastuksesta esitetään liitteessä 9.1. Mittareiden luotettavuutta arvioidaan tarkemmin luvussa 3.5.3.

Psykologisia perustarpeita mitattiin BNSG -mittarilla (Deci & Ryan, 2000a; Gagné, 2003). Faktorianalyysin aineistoksi otettiin ensimmäisen kyselyn aineisto (n=562). Vastaajien määrä suhteessa muuttujiin täytti faktorianalyysin edellytykset. Faktorianalyysi jakoi muuttujat neljään faktoriin 53% kumulatiivisella selitysvoimalla. Vaikka alkuperäisessä BNSG -mittarissa on kolme ulottuvuutta, faktorianalyysin tulosta voitiin pitää hyvänä, sillä muuttujat latautuvat vain muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta hyvin lähelle teoreettista oletusta.

Faktoriansalyysin perusteella BNSG -mittari todettiin tutkimukseen kelpaavaksi. Faktoriansalyysin tulokset esitetään tarkemmin liitteessä 9.2.

Taulukko 6. Summamuuttujat, niihin sisältyvät väittämät ja lasketut Cronbachin alfat.

Summamuuttuja	Väittämät (muuttujat)	Cronbachin alfa (Kysely 1)	Cronbachin alfa (Kysely 2)
Autonomia	1, 4R, 8, 11R, 14, 17, 20R	,56	,65
Kompetenssi	3R, 5, 10, 13, 15R, 19R	,75	,76
Yhteenkuuluvuus	2, 6, 7R, 9, 12, 16R, 18R, 21	,86	,90

Huom: R= väittäjä on käänteinen

BNSG -mittarille tehtiin ensimmäisen kyselyn aineistolla (n=562) reliabiliteettitarkastus laskeamalla sen summamuuttujille Cronbachin alfat. Cronbachin alfa paljasti, että autonomian summamuuttuja ei ollut luotettava (.56). Suurimpana yksittäisenä ongelmana havaittiin jo pilottitutkimuksessakin esille noussut väittäjä 11. Väittämän 11 poistamisella voidaan saavuttaa alfan arvoksi .59. Suurimmaksi mahdolliseksi arvoksi voidaan saavuttaa .60, mikäli myös väittäjä 1 poistetaan. Ennen muuttujien poistamista, Cronbachin alfa laskettiin toisen kyselyn aineistosta (n=475). Samoin kuin SIMS -mittarin osalta, myös tässäkin tapauksessa arvot nousivat ensimmäiseen kyselyyn verrattuna. Toisen kyselyn osalta autonomian summamuuttujan Cronbachin alfa nousi arvoon .65, mitä voitiin pitää jo tyydyttävänä. Tutkimuksessa päätettiin käyttää mittaria kokonaisuudessaan, eikä väittämiä poistettu. BNSG -mittarin summamuuttujat, niihin sisältyvät väittämät ja molempien kyselyiden aineistosta lasketut Cronbachin alfat esitetään taulukossa 6. Yksityiskohtaisemmat tulokset Cronbachin alfasta esitetään liitteestä 9.2 ja varusmiesten mittareista muodostetuista summamuuttujista liitteessä 9.3.

Kouluttajien mittareiden analyysi

Ennen faktoriansalyysin aloittamista tarkastettiin vastaajien määrän suhde muuttujiin. Sekä vastaajien määrä (n=43)⁷ että vastaajien ja muuttujien suhde jäi liian pieneksi. Tällaisissa tapauksissa tutkijan on oltava erityisen varovainen tulosten tulkinnessa (Hair et al. 1998, 99). Faktoriansalyysi päätettiin silti suorittaa. Faktoriansalyysi tehtiin psykologisia perustarpeita tukevan otteen muuttujille (25 muuttujaa), kulttuurin vaikuttavuuden muuttujille (22 muuttujaa) ja opetusmenetelmiä ja resursseja koskeville muuttujille (13 muuttujaa). Sekä

⁷ Kouluttajiin liittyvien mittareiden analyysissä käytettävä n poikkeaa tutkimuksessa muuten käytettävästä kouluttajien otoksesta. Kysely pidettiin samanaikaisesti kaikille Reserviupseerikoulun kouluttajille, joista erotetaan tähän tutkimukseen vain ne kouluttajat (32), jotka voidaan yhdistää tutkimuksen kohteena oleviin varusmiehiin. Faktoriansalyysissä käytetään koko aineistoa suuremman otoskoon takia.

psykologisia perustarpeita tukevan otteen mittarissa että kulttuurin vaikuttavuuden mittarissa oletettiin olevan kolme ulottuvuutta ja opetusmenetelmiä ja resursseja koskevassa mittarissa kaksi ulottuvuutta. Kontrolloivan ja autonomiaa tukevan koulutusotteen mittarissa ei ole summamuuttujarakennetta, sillä mittari voidaan käsittää janana, jonka toisessa ääripäässä on kontrolloivuus ja toisessa autonomisuuden tuki.

Faktorianalyysi aloitettiin varusmiesten psykologisia perustarpeita tukevan otteen mittarista. Oletusten mukaan mittarin muuttujien piti jakautua kolmeen ulottuvuuteen (autonomia 9 muuttujaa, kompetenssi 9 muuttujaa, yhteenkuuluvuus 7 muuttujaa). Analyysin tuloksena muuttujat jakautuivat kahdeksaan faktoriin 73,9% kumulatiivisella selitysvoimalla. Muuttujien latauksissa havaittiin ongelmia kolmen muuttujan latauksen jäätyä liian pieneksi (alle .50) ja yhden muuttujan latautuessa kahdelle faktorille lähes samalla arvolla. Nämä muuttujat (4, 11, 24, 1) poistettiin ja tehtiin uusi analyysi. Toisella kierroksen tuloksena saatiin seitsemän faktorin ratkaisu 72,5% selitysvoimalla. Muuttujat 18 ja 19 eivät latautuneet millekään faktorille ja muuttujat 15 ja 9 latautuivat kahdelle faktorille lähes samalla arvolla. Nämä muuttujat poistettiin ja tehtiin kolmas analyysikierros.

Kolmas analyysi latasi muuttujat kuuteen faktoriin 71,4% selitysvoimalla. Tällä kertaa muuttujat 7, 8 ja 21 latautuivat kahdelle faktorille lähes samalla latauksella, joten ne poistettiin ja siirryttiin neljännelle analyysikierrokselle. Neljännessä faktorianalyysissä muuttujat jakautuivat viiteen faktoriin 67% kumulatiivisella selitysvoimalla. Muuttuja 23 latautui yksin yhteen faktoriin mutta muuten tulos näytti hyvältä. Muuttuja 23 päätettiin poistaa ja tehdä viides analyysi. Tällä kertaa tulos oli sama kuin edellisessä ilman muuttujan 23 luomaa viidettä faktoria. Tulos tarkastettiin Cronbachin alfalla, jonka perusteella yksi faktori oli epäluotettava (.36). Tähän faktoriin latautuneet muuttujat (2, 22) poistettiin ja tehtiin kuudes analyysikierros. Kuudennella kierroksella saatiin kolmen faktorin ratkaisu, johon muuttujat latautuivat hyvin ja myös Cronbachin alfat näyttivät muuttujaryhmille luotettavia arvoja (> .62). Tuloksen jälkeen tarkastettiin, mitä muuttujia faktoreille oli latautunut. Muuttujia tarkasteltaessa huomattiin, ettei muuttujista ollut muodostunut teoreettisten oletusten mukaan havaittavia ryhmiä. Faktorianalyysin perusteella tehtiin johtopäätös, ettei mittari mitannut sitä, mitä sen haluttiin mittaavan. Mittarin käyttö tutkimuksessa hylättiin.

Seuraavaksi tarkastettiin kulttuurin vaikutusta selvittävä mittari. Mittarin 22 väittämää jakautui operationalisoinnissa tehtyjen teoreettisen oletuksen mukaisesti kolmeen kulttuurin

perusoletustasoa kuvaavaan ulottuvuuteen (ihmissuhteiden luonne 8, totuuden luonne 8, ihmislunnon luonne 6). Faktorianalyysi latasi muuttujat kuuteen faktoriin 74,7% kumulatiivisella selitysvoimalla. Muuttujien latauksista havaittiin, että muuttujat 2 ja 11 latautuivat kahdelle faktorille lähes samalla arvolla. Muuttujat poistettiin ja tehtiin toinen analyysikierros. Toisella kerralla saatiin tulokseksi viiden faktorin ratkaisu 71,4% selitysvoimalla. Muuttujien lataukset näyttivät hyviltä, mutta KMO -arvot osoittivat muuttujat 9 (,49) ja 14 (,31) heikoiksi. Muuttujat poistettiin ja päätettiin tehdä kolmas analyysi. Seuraava analyysi tarjosi viittä faktoria 76,2% selitysvoimalla. Muuttuja 12 latautui kahdelle faktorille melko samoilla arvoilla ja muuttuja 7 oli yksin yhdessä faktorissa. Nämä muuttujat poistettiin ja jatkettiin analyysia. Neljäs faktorianalyysi tuotti neljän faktorin tuloksen 73,2% selitysvoimalla. Tuloksesta havaittiin, että muuttujien 10 ja 12 kanssa oli ongelmia kahteen faktoriin latautumisen kanssa. Nämä muuttujat poistettiin. Viidennen kierroksen jälkeen jouduttiin poistamaan muuttuja 22 kahteen faktoriin latautumisen vuoksi ja muuttuja 8 liian heikon MSA -arvon takia (,48).

Taulukko 7. Muodostetut summamuuttujat ja niihin sisältyneet väittämät sekä lasketut Cronbachin alfat.

Faktori / summa- muuttujan nimi	Cronbachin alfa	Väittämä
Ihmislunnon luonne (IL)	,89	K17c Minulla pitäisi olla enemmän päätösvaltaa siihen, kenen varusmiespalvelus keskeytetään
		K18c Vain varusmiehiä vierestä valvomalla voin varmistaa, että käsketyt tehtävät tulevat tehdyiksi
		K19c Varusmiehet ovat lähtökohtaisesti laiskoja
		K20c Varusmiehet tekevät vain harvoin mitään ilman erillistä käskyä
		K21c Varusmiehet pyrkivät tyypillisesti välttämään heille annettuja tehtäviä
Totuuden luonne (TL)	,89	K1cR Saan harvoin vapaasti päättää, miten teen työni
		K4c Koen, että saan toteuttaa itseäni melko vapaasti
		K13c Saan vaikuttaa yksikön päätöksentekoon riittävästi
		K15c Yksikössäni kannustetaan etsimään ja kokeilemaan uusia ideoita
Ihmissuhteiden luonne (ISL)	,80	K16c Yksikössäni otetaan erilaiset mielipiteet huomioon henkilön so-tilasarvosta tai iästä riippumatta
		K3c Koen, että minua arvostetaan työssäni
		K5c Mikäli päätettävä asia vaikuttaa minuun, minun mielipidettäni kuunnellaan ennen asian päättämistä
		K6c Koen, että mielipiteelläni on merkitystä

Huom: R= väittämä on käänteinen

Kuudennella kerralla faktorianalyysi tuotti onnistuneen tuloksen kolmen faktorin ratkaisulla ja 75% kumulatiivisella selitysvoimalla. Muuttujat 17-21 latautuivat ensimmäiseen faktoriin, muuttujat 1, 4, 13, 15 ja 16 toiseen faktoriin ja muuttujat 3, 5 ja 6 kolmanteen faktoriin.

Muuttujien ainutlaatuisuusarvot ja MSA -arvot olivat hyviä. Myös faktoreiden muuttujaryhmille lasketut Cronbachin alfat osoittivat hyvää tulosta.

Taulukossa 7 esitetään faktorianalyysin perusteella muodostuneet summamuuttujat ja niihin kuuluvat väittämät. Summamuuttujiin latautuneet väittämät noudattelivat teoreettista oletusta ja tuloksena saatiin Cronbachin alfalla mitattuna luotettava kolmen ulottuvuuden ratkaisu. Faktorianalyysin perusteella mittarista muodostettiin kolme summamuuttujaa, jotka hyväksyttiin tutkimukseen käyttöön. Muuttujien perusteella tehtävissä johtopäätöksissä otetaan huomioon alhainen vastaaja – muuttuja -suhde. Liitteessä 9.4 esitetään kulttuurin vaikutusta selvittävälle mittarille tehdyn viimeisen faktorianalyysin ja Cronbachin alfan yksityiskohtaisemmat tulokset.

Kolmas faktorianalyysi tehtiin opetusmenetelmien ja resurssien ohjaavaa vaikutusta selvittävälle mittarille. Faktorianalyysi jakoi muuttujat neljään faktoriin 70% kumulatiivisella selitysvoimalla. Resurssien ulottuvuus latautui oletusten mukaisesti yhteen faktoriin yhtä muuttujaa lukuun ottamatta. Opetusmenetelmien ulottuvuus jakautui kolmeen faktoriin. Muuttujat 7, 9, 10 ja 11 saivat heikot MSA -arvot ($< ,50$), joten ne poistettiin. Toisella analyysikerroksella muuttujan 12 ainutlaatuisuusarvo oli epäilyttävän korkea ($,66$) ja MSA -arvo liian matala ($< ,50$). Lisäksi muuttuja 6 latautui kahdelle faktorille, joten muuttujat 6 ja 12 päätettiin poistaa.

Taulukko 8. Summamuuttuja, siihen sisältyvät väittämät ja Cronbachin alfa.

Faktori / summa- muuttujan nimi	Cronbachin alfa	Väittämä
Resurssit (RES)	,90	K1dR Saan käyttöni riittävästi resursseja koulutustapahtuman edellytysten mukaisesti
		K2dR Resurssit eivät rajoita koulutustapahtumien toteuttamista
		K3d Saisin aikaan parempia koulutustuloksia, jos resursseja olisi enemmän käytössä
		K4d Resurssit ohjaavat liikaa koulutustapahtuman suunnittelua
		K5d Joudun usein soveltamaan opetusmenetelmiä resurssipulan vuoksi

Huom: R= väittämä on käänteinen

Kolmannella analyysikerralla saatiin tuloksena kahden faktorin ratkaisu 70,8% selitysvoimalla. Toiseen faktoriin latautui viisi resursseja kuvaavaa väittämää ja toiseen kaksi opetusmenetelmiä kuvaavaa väittämää. Sen lisäksi, että opetusmenetelmiä kuvaavan faktorin toisen muuttujan (13) MSA -arvo oli pieni ($< ,50$), Cronbachin alfa paljasti, että koko faktori

oli epäluotettava (.59). Opetusmenetelmiä kuvaavat loputkin muuttujat poistettiin. Seuraavaksi tehtiin faktorianalyysi, jossa oli enää viisi resurssia kuvaavaa muuttujaa jäljellä. Analyysi latoi muuttujat yhteen faktoriin 70,6% kumulatiivisella selitysvoimalla. Viimeisen faktorianalyysin ja muuttujaryhmälle lasketun Cronbachin alfan yksityiskohtaisemmat tulokset esitetään liitteessä 9.4.

Taulukosta 8 nähdään, että kaikki yhdelle faktorille latautuneet muuttujat käsittelevät resurssien vaikutusta kouluttajan valintoihin. Muodostunut summamuuttuja oli luotettava (Cronbachin alfa ,90) ja muuttuja kuvasi hyvin sitä, mitä sillä haluttiinkin kuvaavan. Faktorianalyysin perusteella opetusmenetelmien ja resurssien ohjaavaa vaikutusta selvittävästä mittarista otettiin käyttöön resurssien vaikutusta kuvaava summamuuttuja. Summamuuttujalle lasketun Cronbachin alfan yksityiskohtaisemmat tulokset esitetään liitteessä 9.4.

3.5.2 Lopullisten asteikkojen muodostaminen

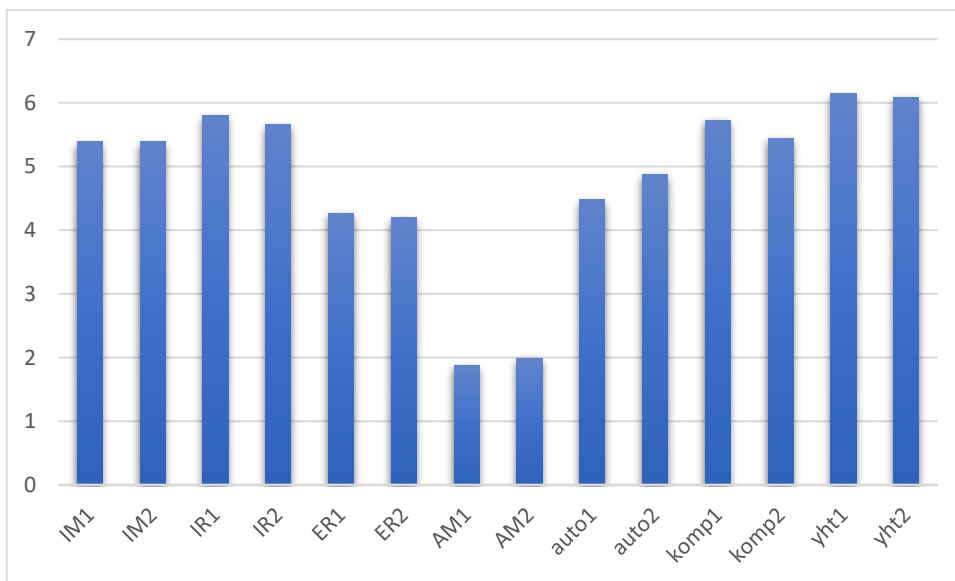
Faktorianalyysin jälkeen tutkimuksessa voitiin muodostaa lopulliset summamuuttujat. Summamuuttujissa käytettiin siihen kuuluvista muuttujista laskettuja keskiarvoja, sillä niiden käyttäminen mahdollisti alkuperäisten muuttujien mitta-asteikon käyttämisen (Nummenmaa 2004, 151). Ennen keskiarvojen laskemista summamuuttujille, käänteisille muuttujille tehtiin muuttujamuunnokset. Tässä luvussa esitetään ensin varusmiesten mittareista muodostetut summamuuttujat, jonka jälkeen kouluttajien mittareista muodostetut summamuuttujat.

Taulukko 9. Varusmiesten mittareista muodostetut summamuuttujat.

Mittari	Summamuuttuja	KA	Std	Min	Max	Cronbachin alfa
SIMS	IM1	5,39	,96	1,75	7	,89
	IM2	5,39	1,02	1,75	7	,90
	IR1	5,80	,94	2,25	7	,76
	IR2	5,66	1,05	1,25	7	,81
	ER1	4,27	1,58	1	7	,80
	ER2	4,20	1,60	1	7	,84
	AM1	1,87	,98	1	6,25	,86
	AM2	1,98	1,08	1	7	,87
BNSG	auto1	4,48	,70	2,14	6,14	,56
	auto2	4,87	,70	2,71	6,71	,65
	komp1	5,73	,75	3,33	7	,75
	komp2	5,44	,85	2,33	7	,76
	yht1	6,14	,68	2,75	7	,86
	yht2	6,09	,87	1,25	7	,90

Huom: KA= keskiarvo, Std= Keskihajonta, Min= muuttujan alin arvo, Max= Muuttujan ylin arvo. Aineiston n= 393.

Taulukossa 9 esitetään varusmiesten mittareista muodostettujen summamuuttujien tunnusluvut ja niiden luotettavuutta kuvaavat Cronbachin alfa -arvot. Varusmiesten osalta tutkimuksen tilastollisissa testeissä käytettiin sitä aineistoa, jossa saman vastaajan molemmat vastaukset voitiin yhdistää ($n=393$). Muodostetut summamuuttujat laskettiin kyseisen aineiston perusteella, jolloin muuttujien välisistä yhteyksistä voitiin tehdä luotettavia johtopäätöksiä. Muuttujien perässä oleva numero kertoo, kummasta kyselystä muuttuja on laskettu (1 = kysely 1 ja 2 = kysely 2). Kuvassa 10 esitetään muuttujien keskiarvot graafisesti.



Kuva 10. Summamuuttujien keskiarvot graafisesti esitettynä.

SIMS -mittarilla saatiin lukuarvot sisäiselle motivaatiolle (IM), sisäiselle sääntelylle (IR), ulkoiselle sääntelylle (ER) ja epämotivaatiolle (AM). Niistä saatuja arvoja tarkastelemalla voitiin nähdä ainoastaan muutoksia yksittäisissä summamuuttujissa (motivaation eri asteilla). Se ei vielä kertonut, miten motivaatio oli kokonaisuudessa muuttunut itseohjautuvuuden akselilla. Tätä varten hyödynnettiin Lemyre, Treasure & Robertsin (2006) tutkimukseen esittelemää itseohjautuvuuden indeksiä (Self-Determination Index, SDI), jonka avulla voidaan laskea motivaation sisäistymisen taso SIMS -mittarilla saatujen tulosten perusteella. Lemyre et al. (2006) käyttivät seuraavaa kaavaa indeksin laskemiseen: $2 \cdot \text{sisäinen motivaatio} + \text{sisäisen sääntely} - \text{ulkoisen sääntely} - 2 \cdot \text{epämotivaatio}$ ($2 \cdot \text{IM} + \text{IR} - \text{ER} - 2 \cdot \text{AM}$). Indeksissä korkeammat arvot kuvaavat korkeampaa itseohjautuvuuden tasoa vice versa. SDI:n maksimiarvo on 18 ($2 \cdot 7 + 7 - 1 - 2 \cdot 1$) ja minimiarvo -18 ($2 \cdot 1 + 1 - 7 - 2 \cdot 7$).

Taulukko 10. Itseohjautuvuuden indeksit.

Muuttuja	KA	Std	Min	Max	N
SDI_1	8,57	4,86	-11	18	393
SDI_2	8,27	5,20	-10,25	18	393
SDI_erotus	-,30	3,61	-13	11	393

Huom: SDI= Itseohjautuvuuden indeksi, numero (1 tai 2) kertoo, kummasta kyselystä indeksi on laskettu. SDI_erotus on SDI_2 ja SDI_1 muuttujien erotus.

Lonsdale, Sabiston, Raedeke, Ha & Sum (2009) käyttivät SDI:tä onnistuneesti tunnistukseen erilaisia motivaatioryhmiä (matala – korkea itseohjautuvuus). Tämän tutkimuksen tavoite edellyttää erilaisten motivaatioryhmien löytämistä, joten SDI otettiin Lemyre et al. (2006) esittelemän kaavan mukaisesti käyttöön. Näistä muodostettiin kolme indeksiä: Ensimmäisestä mittauksesta lasketusta indeksistä muodostettiin muuttuja SDI_1, toisesta mittauksesta lasketusta indeksistä muodostettiin muuttuja SDI_2 ja näiden muuttujien erotuksesta (SDI_2 – SDI_1) muodostettiin muuttuja SDI_erotus. SDI_erotus kuvaa vastaajien motivaation sisäistymisen suuntaa, jolloin positiivinen arvo kertoo motivaatio sisäistymisestä kohti sisäistä motivaatiota ja negatiivinen arvo motivaation sisäistymistä kohti pämpivaatiota. SDI:n etu SIMS mittarin summamuuttujiin (IM, IR, ER, AM) verrattuna on se, että SDI huomioi kaikkien neljän summamuuttujan muodostaman kokonaisuuden ja mahdollistaa siten motivaation sisäistymisen testaamisen yksittäisen motivaatiotason sijaan. Itseohjautuvuuden indeksistä muodostetut summamuuttujat tunnuslukuineen esitetään taulukossa 10. Koska indeksi kuvaa itseohjautuvuutta, siitä käytetään jatkossa nimitystä itseohjautuvuus.

Kouluttajien mittareista muodostetut muuttujat ja niiden skaalat

Faktorianalyysin perusteella kouluttajien mittareista muodostettiin yhteensä neljä summamuuttujaa (kulttuurin vaikutus 3 muuttujaa ja resurssit 1 muuttuja). Lisäksi LCQ (kontrollivan ja autonomiaa tukevan otteen mittari) -mittarista muodostettiin summamuuttuja. Muodostetut muuttujat tunnuslukuineen esitetään taulukossa 11.

Taulukko 11. Kouluttajien kyselystä muodostetut summamuuttujat.

Muuttuja	N	KA	Std	Min	Max	Cronbachin alfa
IL (Ihmislunnon luonne)	32	2,81	1,26	1	5,6	,89
TL (Totuuden luonne)	32	6,2	,71	3,6	7	,89
ISL (Ihmissuhteiden luonne)	32	6,07	1,01	3,33	7	,80
RES (resurssit)	32	4,58	1,43	1,4	6,8	,90
KvsA (kontrolloiva vs autonomiaa tukeva)	32	6,03	,56	4,93	6,67	,91

Huom: KA= keskiarvo, Std= Keskihajonta, Min= muuttujan alin arvo, Max= Muuttujan ylin arvo.

LCQ -mittari mahdollistaa 15 väittämän ja kuuden väittämän rakenteen. Molemmille rakenteille laskettiin keskiarvot, joita verrattiin toisiinsa t-testillä. Testin perusteella keskiarvoissa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ($p = ,217$). Tutkimukseen muodostettiin summamuuttuja KvsA LCQ -mittarin 15 muuttujasta muodostetusta keskiarvosta. KvsA kuvaa kouluttajan kontrolloivaa ja autonomiaa tukevaa koulutusotetta. Yli 3,5 olevat arvot kuvaavat enemmän autonomiaa tukevaa koulutusotetta ja alle 3,5 olevat arvot enemmän kontrolloivaa koulutusotetta. KvsA -summamuuttajalle laskettu Cronbachin alfa osoitti korkeaa luotettavuutta mutta se johtui todennäköisesti siitä, että summamuuttujan sisäinen reliabiliteetti tyypillisesti kasvaa muuttujia lisättäessä (Hair et al. 1998, 88, 118; Hinkin 1995, 979). Toisaalta mittarin mahdollistamalle kuuden väittämän rakenteelle Cronbachin alfa antoi arvoksi ,84. Mittaria voitiin pitää luotettavana.

3.5.3 Mittareiden luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen luotettavuutta mitataan validiteetilla ja reliabiliteetilla. Validiteetilla mitataan, kuinka hyvin tutkimuksen tulos kuvaa asiaa, jota sen on tarkoitettu kuvaavan. Reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimus on toistettavissa, eli kuinka samankaltaisia tuloksia saadaan samalla mittarilla tehdyissä toistomittauksissa tai muissa tutkimuksissa. (Metsämuuronen 2006b, 64-65)

Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin sekä rakennevaliditeettiin. Sisäinen validiteetti kuvaa teoreettisten johtopäätösten ja käsitteiden välisen johdonmukaisuuden luotettavuutta (Elmes et al. 2003, 59). Ulkoinen validiteetti kuvaa kokeellisen tutkimusaineiston ja siitä tehtyjen johtopäätösten välisen suhteen luotettavuutta, eli kuinka hyvin tutkija on tehnyt aineiston perusteella oikeita johtopäätöksiä. (Grönfors 1985, 174) Ulkoisella validiteetilla voidaan tarkoittaa myös sitä, miten tutkimustulos voidaan yleistää erilaisiin tilanteisiin ja populaatioihin (Hirsjärvi & Hurme 2000, 188). Myös tutkimusaineistolle voidaan määrittää sisäinen ja ulkoinen validiteetti (Grönfors 1985, 174). Rakennevaliditeetti kuvaa sitä, miten hyvin muuttujat mittaavat sitä, mitä niiden on tarkoitettu mittaavan (Elmes et al. 2003, 56; Hirsjärvi & Hurme 2000, 187).

Reliaabeliudella voidaan tarkoittaa useita asioita. Näistä tähän tutkimukseen sopii parhaiten tulkinta: useampi tutkija päätyy samassa tilanteessa samaan tulokseen. Kvantitatiivisen tutkimuksen teorialähtöisellä päättelyllä reliabelius kasvaa, koska tutkijoilla on alkutilanteessa sama mittari, joilla tulokset kerätään tai samat luokat, joihin tuloksia luokitellaan.

Mitä vähemmän luokkavaihtoehtoja on, sitä reliabelimpana voidaan tutkimusta pitää. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 186)

Kyselytutkimuksessa on joitakin heikkouksia, jotka on otettava tutkimuksessa huomioon. Vastaajien välinpitämätön suhtautuminen kyselyyn voi vaikuttaa tuloksiin harhaanjohtavasti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2016, 195). Vastaajien eri vastaustyyli, vastausprosentti ja joukko, johon tulokset halutaan yleistää, on otettava huomioon. Vastaajien vastauksia voivat ohjailla heidän yleinen kyllä tai ei -suhtautuminen tai sosiaalinen toivottavuus. Kyllä ja ei -suhtautumisella tarkoitetaan vastaajan yleistä suhtautumista esitettyihin väittämiin joko kyllä tai ei -asenteella. Sosiaalisella toivottavuudella tarkoitetaan sitä, että vastaaja vastaa sen mukaan, minkä hän ajattelee olevan toivottava vastaus. Näissä kolmessa tyyliässä on se yhteinen piirre, että vastaukset eivät kuvasta vastaajan todellista mielipidettä, jolloin ne vääristävät tuloksia. (Elmes et al. 2003, 94; Elmes, Kantowitz & Roediger III 2012, 125-127)

Kyselytutkimukseen liittyviin heikkouksia pyrittiin yleisesti hallitsemaan sillä, että vastaajille taattiin anonymiteetti. Kysely oli internet -pohjainen, joten vastaajan ei tarvinnut kohdata edes tutkijaa. Varusmiesten kyselyn osalta haasteisiin vastattiin lisäksi riittävällä otoskoolla, jolloin yksittäisten vastaajien vastaustyyli osuvat normaaliin vastaushajontaan. Henkilökunnan osalta sosiaalinen toivottavuus tunnistettiin väittämien laatimisen yhteydessä. Tähän pyrittiin vastaamaan myös riittävällä otoskoolla. Otoksoon jäätyä melko pieneksi, lopullisessa aineistossa voi näkyä sosiaalinen toivottavuus, sillä osa asenneväittämistä saattaa ohjata tietyn tyyppiseen vastaamiseen, jossa vastaaja ei halua ilmaista todellista mielipidettä. Tämä otettiin huomioon tutkimuksen johtopäätöksissä.

Faktorianalyseilla ja summamuuttujien käytöllä voitiin lisätä rakennevaliditeettia. Faktorianalyysin avulla tunnistettiin ja löydettiin samaa latenttia muuttujaa mittaavia väittämiä (Meyers, Gamst & Guarino 2006, 466). Tässä tutkimuksessa käytettiin faktorianalyyseja tunnistamaan samaa latenttia muuttujaa selittäviä muuttujia ja ne muuttujat poistettiin, jotka selittivät useita latentteja muuttujia tai selitysvoima oli liian pieni. Faktorianalyysin lopuksi samaa latenttia muuttujaa mittaavat muuttujat yhdistettiin summamuuttujiksi, joka lisäsi rakennevaliditeettia yhden muuttujan käyttämisen sijaan. Summamuuttujien avulla saatiin latentista muuttujasta varsin kattava kuvaus eikä se ole herkkä yksittäisille vastauksille. (Hair et al. 1998, 10) Tässä tutkimuksessa käytettävien mittareiden jokainen latentti muuttuja (summamuuttujat) koostui vähintään neljästä väittämästä, joiden latautuminen oli tarkistettu ja todettu faktorianalyysillä.

Tutkimuksessa käytettiin valmiita teorioita sekä niiden pohjalta tehtyä deduktiivista päättelyä, mikä jo sisäsyntyisesti edesauttoi sisäisen ja ulkoisen validiteetin toteutumista. Aineistosta voidaan todeta, että se on lähtökohtaisesti sisäisesti validia, sillä se kerättiin vain tätä tutkimusta varten. Sisäistä validiteettia mitattiin mittareille lasketuilla Cronbachin alfa -arvoilla, jotka kaikki yhtä summamuuttujaa lukuun ottamatta (auto1) olivat vähintään tyydyttävällä tasolla. Tämä otettiin huomioon tuloksista tehtävien johtopäätösten yhteydessä. Validiteettia pyrittiin lisäämään antamalla vastaajien tarkentaa vastauksiaan kahdessa avoimessa kysymyksessä (Hirsijärvi et al. 2016, 232).

Tutkimuksen reliabiliteetti voidaan kyseenalaistaa. Tutkimusongelmaan vastaaminen edellytti olemassa olevien ja validoitujen kyselyinstrumenttien muokkaamista tähän tutkimukseen, ja siten niiden soveltumista testattavien teorioiden käsitteiden keskinäisriippuvuuteen ei voida täysin ennakoita. Tätä pyrittiin hallitsemaan pilotoimalla varusmiesten kyselyinstrumentit ja testaamalla niiden soveltuvuus ennen tutkimuksen empiirisen osan aloittamista. Pilotoinnin jälkeen instrumentteihin tehtiin tarvittavia korjauksia ja lopputulos oli vähintään tyydyttävä.

Henkilökunnalta kerätyn aineiston mittarit olivat tutkijan laatimia eikä niitä pilotoitu. Tämä laskee merkittävästi reliabiliteettia, joskin niitä pyrittiin hallitsemaan faktorianalyysillä ja poistamalla epäsovikat mittarit ja muuttujat käyttöönotetuista versioista. Henkilökunnan otos jäi luotettavalle faktorianalyysille liian pieneksi, joten tämän tutkimuksen tuloksia henkilökunnan osalta voidaan pitää ainoastaan suuntaa-antavina, eikä niistä voida tehdä reliabiliteetin näkökulmasta luotettavia johtopäätöksiä.

4 TUTKIMUSTULOKSET

Kaikki tutkimuksessa tehtävät tilastolliset analyysit tehtiin STATA -ohjelmalla. Tutkimuksen avoimet vastaukset analysoitiin kvalitatiivisella menetelmällä. Tutkimustuloksien ensimmäisessä alaluvussa esitetään tutkimukset kuvailevat tulokset. Toisessa alaluvussa tarkastellaan motivaation ja motivaatiotekijöiden välisiä yhteyksiä, jonka jälkeen alaluvussa kolme tutkitaan motivaation muutosta. Alaluvussa neljä analysoidaan taustatekijöiden vaikutusta motivaatioon. Psykologisten perustarpeiden ja motivaation välisiä yhteyksiä tutkitaan alaluvussa viisi, jonka jälkeen analysoidaan aineiston avoimet vastaukset alaluvussa kuusi. Tulokset vedetään yhteen alaluvussa seitsemän.

4.1 Tutkimuksen kuvailevat tulokset

Luvun ensimmäisessä osassa käsitellään varusmiesten ja toisessa osassa henkilökunnan taustakysymysten vastaukset ja tehdään niiden perusteella ensimmäiset havainnot.

4.1.1 Varusmiesten taustakysymysten tulokset

Tutkimuksen ensimmäiseen kyselyyn vastasi 562 henkilöä ja toiseen kyselyyn 475. Ensimmäisen kyselyn otoskehys oli 635 ja toisen kyselyn 611. Vastausprosentti oli ensimmäisessä kyselyssä 88,5% ja toisessa kyselyssä 77,7%. Vastaajia oli 393, joiden molempien kyselyiden vastaukset voitiin yhdistää. Kaikki tutkimukseen annetut vastaukset olivat tiedoiltaan täydellisiä eli yhtään puuttuvaa tietoa ei ollut. Vastausten määrä oli tutkimuksen kannalta riittävä ja niiden perusteella tutkimuksessa voitiin tehdä luotettavia johtopäätöksiä. Taulukossa 12 esitetään taustakysymysten vastaukset ja niiden jakaumat sekä määrittäin että prosenttein. Vastaukset esitetään jaoteltuna kyselyyn 1, kyselyyn 2 ja niihin, joiden molemmat vastaukset voitiin yhdistää.

Taulukko 12. taustakysymysten vastaukset.

Yksikkö	Kysely 1 (K1)		Kysely 2 (K2)		K1 & K2 vastaukset voidaan yhdistää	
	n=562	%	n=475	%	n=393	%
Tiedustelukomppania	110	19,57	88	18,53	79	20,1
Kärkikomppania	95	16,9	89	18,74	66	16,79
Pioneerikomppania	99	17,62	82	17,26	60	15,27
Tulipatteri	107	19,04	91	19,16	80	20,36
Esikunta- ja viestikomppania	151	26,87	125	26,32	108	27,48

taulukko
jatkuu

Ikä						
18-20	510	90,75	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	353	89,92
21-23	45	8,01			34	8,65
24-26	5	0,89			4	1,02
27-30	2	0,36			2	0,51
Sukupuoli						
Nainen	56	9,96	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	35	8,91
Mies	506	90,04			358	91,09
Korkein suoritettu koulutus						
Peruskoulu	5	0,89	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	3	0,76
Ammattikoulu	54	9,61			34	8,65
Lukio / Ylioppilas	488	86,83			344	87,54
Ammattikorkeakoulu	5	0,89			3	0,76
Korkeakoulu tai yliopisto	10	1,78			9	2,29
Opiskelupaikka						
Ei ole	303	53,92	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	200	50,9
Opistossa	2	0,36			1	0,25
Ammattikoulussa	3	0,53			1	0,25
Lukiossa	1	0,18			1	0,25
Ammattikorkeakoulussa	47	8,36			29	7,38
Korkeakoulussa tai yliopistossa	206	36,65			161	40,97
Työkokemus						
Minulla ei ole työkokemusta	78	13,88	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	60	15,27
0-2 vuotta	312	55,52			227	57,76
2-4 vuotta	126	22,42			77	19,59
4-6 vuotta	33	5,87			20	5,09
6-8 vuotta	11	1,96			6	2,29
8- vuotta	2	0,36			0	0
Kotipaikkakunta						
Kaupunki, jossa yli 100 000 asukasta	166	29,54	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	119	30,28
Kaupunki, jossa 50 000 – 100 000 asukasta	87	15,48			56	14,25
Kaupunki, jossa 20 000 – 50 000 asukasta	111	19,75			76	19,34
Kaupunki, alle 20 000 asukasta	73	12,99			55	13,99
Maaseutu tai pieni kylä	125	22,24			87	22,14
Lähipiirini tukee varusmiespalveluksen suorittamista						
Kyllä	559	99,47	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	391	99,49
Vain osittain tai vähän	3	0,53			2	0,51
Lähipiirini suhtautumisen muuttuminen varusmiespalveluksen aikana						
Ei ole muuttunut	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	358	75,37	309	78,63
Muuttunut myönteisemmäksi			109	22,95	77	19,59
Muuttunut kielteisemmäksi			8	1,68	7	1,78

Ongelmat ennen varusmiespalveluksen aloittamista tai kyselyhetkellä (K1)						
Minulla ei ollut tai ole ongelmia	449	79,89	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	318	80,92
Perhettäni tai ystäviäni	17	3,02			10	2,54
Parisuhdettani	41	7,3			32	8,14
Raha-asioitani	15	2,67			9	2,29
Terveysttäni	17	3,02			8	2,04
Fyysistä kuntoani	11	1,96			10	2,54
Useampaa edellistä	12	2,14			6	1,53
Ongelmat kyselyhetkellä (K2)						
Minulla ei ollut tai ole ongelmia	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	374	78,74	312	79,39
Perhettäni tai ystäviäni			14	2,95	11	2,8
Parisuhdettani			31	6,53	24	6,11
Raha-asioitani			27	5,68	25	6,36
Terveysttäni			9	1,89	7	1,78
Fyysistä kuntoani			5	1,05	5	1,27
Useampaa edellistä			15	3,16	9	2,29
Tyytyväisyys koulutusvalintaan						
Erittäin tyytyväinen	253	45,02	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	175	44,53
Hyvin tyytyväinen	229	40,75			160	40,71
Kohtuullisen tyytyväinen	74	13,17			53	13,49
Vain vähän tyytyväinen	6	1,07			5	1,27
Tyytyväisyys reserviupseerikurssiin						
Erittäin tyytyväinen	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	145	30,53	127	32,32
Hyvin tyytyväinen			234	49,26	187	47,58
Kohtuullisen tyytyväinen			79	16,63	65	16,54
Vain vähän tyytyväinen			17	3,58	14	3,56
Loppuarvosana reserviupseerikurssilla						
Erinomainen	<i>N.M.</i>	<i>N.M.</i>	26	5,47	19	4,83
Kiitettävä			115	24,21	92	23,41
Hyvä			251	52,84	212	53,94
Tyydyttävä			21	4,42	17	4,33
Välttävä			3	0,63	3	0,76
En tiedä			59	12,42	50	12,72

Huomautus: *N.M.* = ei mitattu ko. kyselyssä.

Tutkimuksen kannalta mielenkiintoisimmat ryhmän muodostivat ne, joiden ensimmäisen ja toisen kyselyn vastaukset voitiin yhdistää. Seuraavaksi tarkastellaan ja analysoidaan tätä ryhmää hieman tarkemmin taustakysymysten valossa. Taustakysymysten vastausten perusteella todettiin, että vastaajat jakoutuivat melko tasaisesti eri yksiköiden välillä eikä mitään yksikköä tarvinnut jättää tarkastelun ulkopuolelle liian vähäisten vastausten takia. Vastajista noin 90% olivat iältään 18-20 vuotiaita, joten ikään perustuvia johtopäätöksiä ei voitu tämän tutkimuksen perusteella tehdä. Sukupuolijakauma oli myös hyvin polarisoitunut miesten osuuden ollessa noin 91%.

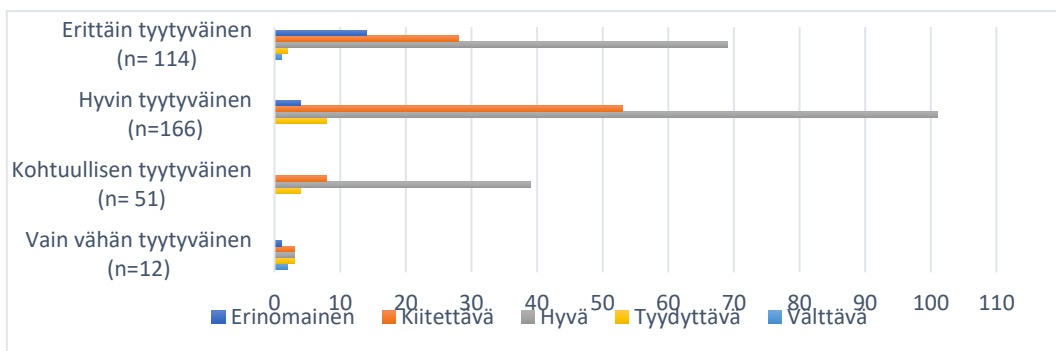
Vastaajista noin 88% oli suorittanut korkeimpana koulutusasteena lukion ja noin 41%:lla oli opiskelupaikka korkeakoulussa tai yliopistossa. Hieman yli 84%:lla oli jo kokemusta työelämästä. Vastaajista noin 30% oli kotoisin yli 100 000 asukkaan kaupungista, n 14% 50 000 – 100 000 asukkaan kaupungista, n 20% 20 000 – 50 000 asukkaan kaupungista, n 14% alle 20 000 asukkaan kaupungista ja n 22% maaseudulta tai pienestä kylästä.

Ongelmista kysyttäessä vastaajista noin 81 prosentilla ei ollut mitään ongelmia. Seuraavaksi suurimman ryhmän muodostivat ne, joilla oli parisuhdeongelmia (n 8%). Vain noin 1,5 prosentilla vastaajista oli useampi kuin yksi ongelma. Ongelmat olivat muuttuneet jonkin verran ensimmäisen ja toisen kyselyn välillä. Ei mitään ongelmia -ryhmä pysyi edelleen suurimpana noin 79 prosentilla. Toiseksi suurimmaksi ryhmäksi nousi raha-asioissa ongelmia kokeneet noin 6,5% osuudella. Tätä ryhmää seurasi parisuhdeongelmaiset noin 6% osuudella. Useampaa ongelmaa kokeneiden määrä oli noussut noin 2,3 prosenttiin. Vastaajista lähes 100% totesi lähipiirin tukevan heidän varusmiespalveluksensa suorittamista. Toisessa kyselyssä vajaa 2% vastaajista totesi lähipiirin tuen muuttuneen kielteisemmäksi. Lopuilla vastaajista tuki ei ollut muuttunut tai se oli muuttunut entistä myönteisemmäksi. Tästä voitiin päätellä, että motivaation mahdollinen negatiivinen muutos ei ollut selitettävissä ainakaan lähipiirin tuen puuttumisella (yhteenkuuluvuuden tunne).

Noin 85% vastaajista oli vähintään hyvin tyytyväinen koulutusvalintaan. Kukaan ei raportoinut, ettei olisi lainkaan tyytyväinen koulutusvalintaan ja vain noin 1,3% raportoi olevansa vain vähän tyytyväinen. Koska vastaajien tyytyväisyys koulutusvalintaan oli näin polarisoitunut, se oli otettava huomioon johtopäätösten tekemisessä. Vastaajista noin 80% kertoi olleensa vähintään hyvin tyytyväinen reserviupseerikurssiin. Yksikään vastaajista ei ollut lainkaan tyytyväinen ja vain noin 3,5% oli vain vähän tyytyväinen reserviupseerikurssiin.

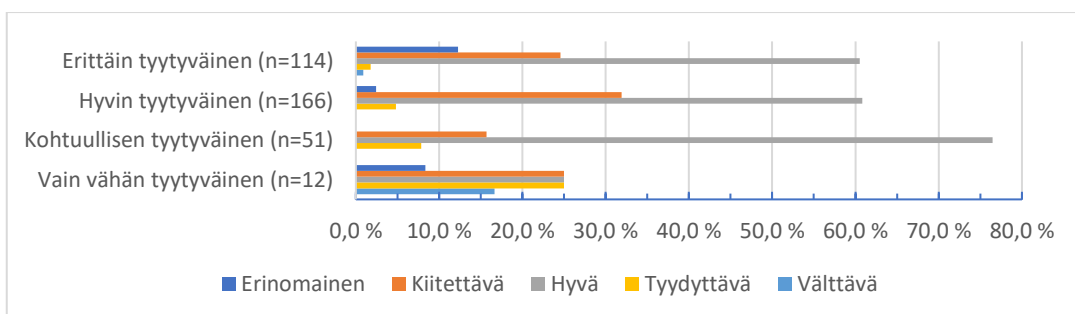
Vastaajien kurssimenestystä selvitettiin heidän saamallaan sanallisella arvosanalla. Suurimman ryhmän (n. 54%) muodostivat *hyvän* arvosanan saaneet. Seuraavaksi suuri ryhmä oli *kiitettävän* saaneet, joita oli noin 23,5%. Noin 13% vastaajista ei tiennyt omaa arvosanaansa. Nämä vastaukset koodattiin lopullisessa aineistossa puuttuviksi tiedoiksi, jolloin ne eivät vääristäneet analyysia. Seuraavaksi tarkastellaan ristiintaulukoinnin avulla ja graafisesti esitettynä tyytyväisyyden ja menestyksen välistä yhteyttä. Aineistona käytetään niitä, joiden molempien kyselyiden vastaukset voidaan yhdistää.

Kuvasta 11 havaitaan, että erittäin tyytyväisten ryhmässä myös erinomaisia arvosanoja on määrällisesti eniten. Kiitettävät ja hyvät arvosanat painottuvat määrällisesti hyvin tyytyväisten ryhmään. Kuitenkin erittäin tyytyväisten ryhmästä löytyi myös välttävän arvosanan saaneita ja vain vähän tyytyväisten ryhmästä erinomaisia saaneita. Reserviupseerikurssiin tyytyväisyyden ja menestymisen välisen yhteyden selvittämistä vaikeutti se, että arvosanat näyttivät painottuvan vastaajien osalta määrällisesti eniten hyvien (212 kpl) ja kiitettävien (92 kpl) ryhmiin. Arvosanojen tasaisempi jakautuminen antaisi luotettavamman perustan yhteyden selvittämiseen.



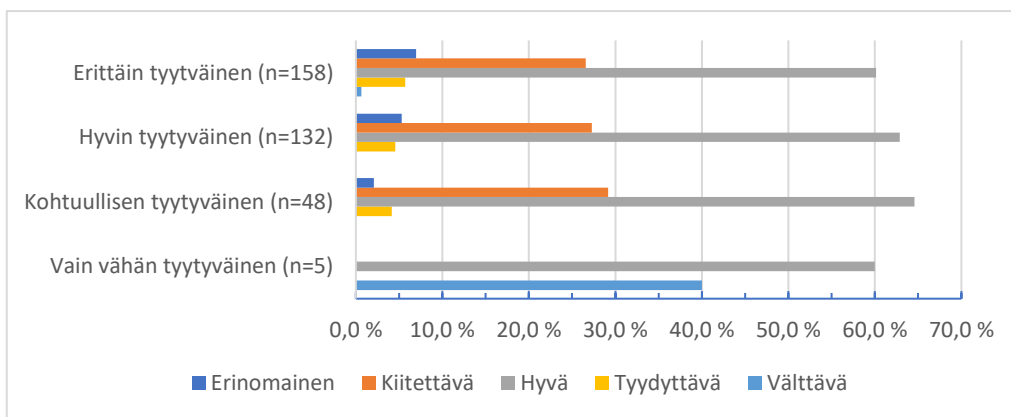
Kuva 11. Kurssiarvosanojen jakautuminen tyytyväisyys reserviupseerikurssiin kysymyksen perusteella (n=343).

Koska arvosanat painoutuivat hyviin ja kiitettäviin sekä vastaajien tyytyväisyys reserviupseerikurssiin painoutuivat kahteen luokkaan, tehtiin prosentuaalinen tarkastelu. Kurssiarvosanojen prosentuaalista jakautumista tarkasteltiin tyytyväisyys reserviupseerikurssiin -kysymyksen vastausten perusteella. Kuvasta 12 havaitaan, että erittäin tyytyväisten ryhmässä on myös prosentuaalisesti eniten erinomaisia arvosanoja saaneita. Vain vähän tyytyväisten ryhmässä on prosentuaalisesti eniten välttävän arvosanan saaneita. Myös prosentuaalisesta tarkastelusta oli vaikea tehdä päätelmiä tyytyväisyyden ja menestymisen yhteydestä, vaikka ääripäät näkyivätkin hyvin. Hyvät ja kiitettävät eivät jakaantuneet teoreettisen oletuksen mukaisesti.



Kuva 12. Arvosanojen prosentuaalinen jakauma tyytyväisyys reserviupseerikurssiin -kysymyksen vastausten perusteella.

Seuraavaksi tarkasteltiin reserviupseerikurssin arvosanojen prosentuaalista jakaumaa tyytyväisyys koulutusvalintaan -kysymysten vastausten perusteella (kuva 13). Määrällistä tarkastelua ei tehty, sillä vastaajat painottuivat selvästi erittäin tyytyväisten ja hyvin tyytyväisten ryhmiin. Kuvasta 13 nähdään, että koulutusvalintaan erittäin tyytyväisten ryhmässä on prosentuaalisesti eniten erinomaisia arvosanoja. Määrä vähenee tyytyväisyyden kanssa. Kiitettäviä ja hyviä on prosentuaalisesti lähes yhtä paljon erittäin tyytyväisten, hyvin tyytyväisten ja kohtuullisen tyytyväisten ryhmissä. Myöskään tämän perusteella ei voitu tehdä päätelmiä tyytyväisyyden ja menestymisen välisestä yhteydestä.



Kuva 13. Arvosanojen prosentuaalinen jakauma tyytyväisyys koulutusvalintaan -kysymyksen vastausten perusteella.

4.1.2 Henkilökunnan taustakysymysten tulokset

Henkilökunnan kyselyyn vastasi 32 henkilöä otoskehityksen ollessa 61. Vastausprosentiksi muodostui 52,5%. Tätä voidaan pitää kyselytutkimuksessa hyvänä prosenttina mutta määrä on pieni tilastolliseen tutkimukseen. Tämä otettiin huomioon tutkimuksen analyyseissa ja niiden perusteella tehtävissä johtopäätöksissä. Taulukossa 13 esitetään henkilökunnan kyselyn taustakysymysten tulokset vastauksittain ja niiden jakaumittain.

Taulukko 13. Henkilökunnan taustakysymysten tulokset

	n=32	%
Ikä		
18-24	4	12,5
25-29	9	28,12
30-34	8	25,00
35-39	2	6,25
40-44	3	9,38
45-	6	18,75
		taulukko jatkuu

Virassaolovuodet		
0-2	7	21,88
3-5	5	15,62
6-8	4	12,5
9-11	7	21,88
11-	9	28,12
Ammattiryhmä		
Upseeri	17	53,12
Opistoupseeri	6	18,75
Aliupseeri	8	25,00
Sopimusotilas	1	3,13
Yksikkö		
Tiedustelukomppania	3	9,38
Kärkikomppania	4	12,5
Pioneerikomppania	5	15,62
Tulipatteri	12	37,5
Esikunta- ja viestikomppania	8	25,0
Tehtävätaso		
Hallinto (päällikkö, varapäällikkö, vääpeli)	10	31,25
Joukkueenjohtajisto (saapumiserien, linjojen ja joukkueiden johtajat)	16	50
Kouluttajat (joukkueiden varajohtajat, kouluttajat)	6	18,75
Kuinka monta vuotta olet ollut nykyisessä yksikössä yhtäjaksoisesti		
0-2 vuotta	18	56,26
3-4 vuotta	8	25
5-6 vuotta	1	3,12
7-8 vuotta	1	3,12
8- vuotta	4	12,5
Kuinka paljon koet olevasi seuraavissa rooleissa toimiessasi varusmiesten kanssa		
1 = En yhtään, 3 = Keskimukaisesti, 5 = Erittäin paljon	KA	Std
Johtaja	3,59	.91
Esimies	4,09	.78
Kouluttaja	4,28	.99
Kasvattaja	4,06	.80
Ohjaaja	4,09	.69
Valmentaja	4	.80

Jokaisesta varusmiesyksiköstä osallistui vähintään 3 vastaajaa. Suurimman ryhmän (37,5%) muodosti Tulipatteri ja pienimmän (9,4%) Tiedustelukomppania. Henkilökunnan ikäjakaumassa suurin ryhmä oli 25-29 vuotiaat (28%), jota seurasi 30-34 vuotiaat (25%). Kolmanneksi suurin ryhmä oli yli 45 -vuotiaat (19%). Virassaolovuosissa mitattuna vastaukset jakaantuivat tasaisemmin. Suurimman ryhmän muodosti yli 11 -vuotta virassa olleet (28%), jota seurasi sekä 0-2 (22%) että 9-11 vuotta (22%) virassa olleet.

Organisaatiokulttuurin kannalta mielenkiintoinen taustamuuttuja oli se, kuinka kauan henkilö oli ollut yhtäjaksoisesti samassa yksikössä. Tässä vastaukset jakaantuivat siten, että suurimman ryhmän muodosti 0-2 vuotta olleet (56%) ja sitä seurasi 3-4 vuotta olleet (25%). Tämä voi näkyä tutkimuksessa siten, että eri yksiköiden kulttuurit ei poikkea merkittävästi toisistaan, sillä Scheinin mukaan (1987, 59) kulttuurin integroituminen on pitkäaikainen prosessi. Täysin yksikkökohtaiseen alakulttuuriin integroitumiseen 0-2 vuotta voidaan olettaa olevan liian lyhyt aika. Tämän perusteella odotusarvo oli, että yksiköiden kulttuurit eivät poikkea tilastollisesti toisistaan.

Vastaajien osalta henkilökunta jakautui tehtävätasossa siten, että puolet (50%) kuului joukkueiden johtajistoon, kolmannes (31%) hallintoon ja loput kouluttajistoon. Vastaajista upseereita oli noin 53%, aliupseereita 25%, opistoupseereita noin 19% ja sopimussotilaita noin 3%. Henkilökunta koki olevansa eniten kouluttajan roolissa (ka 4,28) ja vähiten johtajan roolissa (ka 3,59). Esimiehen, kasvattajan, ohjaajan ja valmentajan rooleissa koettiin olevan noin 4 – 4.1 keskiarvoilla. Henkilökunnan taustatietojen ristiintaulukointia ei tehty vastausten vähäisen määrän takia.

4.4 Motivaation ja motivaatiotekijöiden välisten yhteyksien tunnistaminen

Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden Likert -asteikoita sekä niistä muodostettuja summa-
muuttujia käsiteltiin välimatka-asteikollisina. Demografisia taustatekijöitä käsiteltiin pää-
osin ordinaaliasteikollisina. Tässä tutkimuksessa käytettiin Pearsonin tulomomenttikerrointa
välimatka-asteikollisten muuttujien välisten korrelaatioiden laskemiseen (Valli 2001, 68) ja
Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa ordinaaliasteikollisiin muuttujiin (Metsämuuronen
2002b, 39). Korrelaatiokerroin kuvaa sitä, kuinka voimakas riippuvuus kahden muut-
tujan välillä on. Kertoimen arvo voi vaihdella välillä -1 ja 1 riippuen riippuvuuden voimak-
kuudesta ja suunnasta. Arvo 1 kuvaa täydellistä positiivista riippuvuutta, arvo -1 täydellistä
negatiivista riippuvuutta ja arvo 0 täydellistä riippumattomuutta. (Hair et al. 143; Valli 2001,
60-61) Korrelaatiokertoimessa arvot välillä $\pm,40$ - $\pm,60$ ovat kohtuullisia, arvot välillä $\pm,60$
- $\pm,80$ korkeita ja $\pm,80$ suuremmat arvot erittäin korkeita (Metsämuuronen 2002b, 43).

Korrelaatiokertoimelle voidaan laskea p-arvo tilastollisen merkitsevyyden selvittämiseksi.
Tässä on syytä huomioida, että korrelaatiokertoimen merkitsevyys on suoraan suhteessa
otoskoko, jolloin suuremmassa otoksessa pienetkin kertoimet voivat olla tilastollisesti
merkitseviä. Tilastollisessa merkitsevyydessä lasketaan ainoastaan korrelaatiokertoimen

eroavuutta nollassa. Siksi on syytä tarkastella kertoimen arvoa ja sen merkittävyyttä. Muuttujille voidaan laskea selityskerroin korottamalla korrelaatiokerroin toiseen potenssiin. Tällä saadaan selville, kuinka monta prosenttia muuttujat selittävät toisiaan, jolloin korrelaation merkittävyys paljastuu. (Metsämuuronen 2002c, 38, 42-43) Korrelaatioiden avulla selvitetiin tässä tutkimuksessa taustatekijöiden, psykologisten perustarpeiden, kouluttajaan liittyvien tekijöiden ja motivaation välisiä yhteyksiä, niiden voimakkuuksia ja tilastollisia merkitsevyyksiä.

Korrelaatioiden laskemiseksi kouluttajaan liittyvien tekijöiden sekä varusmiesten psykologisiin perustarpeisiin ja motivaatioasteisiin liittyvät muuttujat piti saada samaan datamatriisiin. Tätä varten kouluttajien aineistosta laskettiin yksikkökohtaisesti keskiarvot muodostetuista summamuuttujista (TL, IL, ISL, RES, KvsA). Tämä jälkeen kyseiset arvot syötettiin varusmiesten aineistoon muodostetuille samaa tekijää kuvaaville summamuuttujille (K_IL, K_TL, K_ISL, K_RES, K_KvsA). Varusmiehille syötettiin kouluttajien keskiarvot yksikön perusteella, jolloin saman yksikön varusmiesten ja kouluttajien arvot saatiin yhdistettyä. Jos esimerkiksi komppanian A kouluttajien KvsA (kontrolloiva vs autonomiaa tukeva ote) arvo oli 5,3, jokaiselle komppanian A varusmiehelle syötettiin summamuuttujalle K_KvsA arvoksi 5,3.

Taulukosta 14 nähdään Pearsonin testillä mitatut korrelaatiot motivaatioasteiden, psykologisten perustarpeiden, itseohjautuvuuden ja kouluttajaan liittyvien tekijöiden välillä. Korrelaatiomatriisista nähdään, että suurin osa muuttujien välisistä yhteyksistä oli tilastollisesti merkitseviä. Psykologisten perustarpeiden, motivaatioasteiden ja itseohjautuvuuden muuttujien väliset riippuvuussuhteet olivat paria poikkeusta lukuun ottamatta kaikki tilastollisesti merkitseviä. Huomionarvoista oli se, että kouluttajaan liittyvien tekijöiden muuttujien tilastolliset merkitsevyydet liittyivät varusmiesten alkutilanteen motivaatiotasoa ja psykologisten perustarpeiden odotuksia mittaavien muuttujien välisiin yhteyksiin. Varusmiesten lopputilanteen motivaatiotasojen ja psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä kuvaavien muuttujien väillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta (IR2 – K_IL, IR2 – K_KvsA, yht2 – K_IL, yht2 – K_TL, yht2 – K_ISL). Tämän perusteella hypoteesit H4a, H4b, H4c ja H4d hylättiin, sillä kouluttajan kontrolloivan ja autonomiaa tukevan otteen välillä ei havaittu mitään yhteyttä

Taulukko 14. Korrelaatiomatriisi.

1. IM1	-																			
2. IRI	0,734 ***	-																		
3. ERI	-0,227 ***	-0,165 ***	-																	
4. AM1	-0,620 ***	-0,603 ***	0,204 ***	-																
5. autol	0,433 ***	0,304 ***	-0,132 ***	-0,389 ***	-															
6. komp1	0,466 ***	0,398 ***	0,007 ***	-0,454 ***	0,542 ***	-														
7. yhti	0,338 ***	0,284 ***	0,010 ***	-0,294 ***	0,459 ***	0,497 ***	-													
8. SD1_1	0,861 ***	0,781 ***	-0,528 ***	-0,833 ***	0,430 ***	0,443 ***	0,305 ***	-												
9. IM2	0,706 ***	0,559 ***	-0,161 ***	-0,501 ***	0,290 ***	0,343 ***	0,274 ***	0,642 ***	-											
10. IR2	0,617 ***	0,722 ***	-0,212 ***	-0,552 ***	0,227 ***	0,315 ***	0,241 ***	0,676 ***	0,754 ***	-										
11. ER2	-0,158 **	-0,132 **	0,717 **	0,142 **	-0,139 **	-0,023 **	-0,050 **	-0,378 ***	-0,107 **	-0,160 **	-									
12. AM2	-0,483 ***	-0,489 ***	0,158 ***	0,582 ***	-0,246 ***	-0,307 ***	-0,267 ***	-0,573 ***	-0,636 ***	-0,638 ***	0,206 ***	-								
13. autol2	0,333 ***	0,237 ***	-0,130 ***	-0,344 ***	0,548 ***	0,486 ***	0,432 ***	0,359 ***	0,458 ***	0,362 ***	-0,174 ***	-0,427 ***	-							
14. komp2	0,405 ***	0,295 ***	-0,073 ***	-0,383 ***	0,440 ***	0,539 ***	0,427 ***	0,396 ***	0,583 ***	0,439 ***	-0,125 **	-0,530 ***	0,707 ***	-						
15. yhti2	0,156 **	0,128 *	0,059 ***	-0,191 ***	0,300 ***	0,302 ***	0,586 ***	0,144 *	0,336 ***	0,222 ***	0,000 ***	-0,327 ***	0,600 ***	0,598 ***	-					
16. SD1_2	0,653 ***	0,610 ***	-0,393 ***	-0,595 ***	0,305 ***	0,334 ***	0,283 ***	0,745 ***	0,844 ***	0,814 ***	-0,469 ***	-0,860 ***	0,485 ***	0,578 ***	0,313 ***	-				
17. K_IL	0,134 **	0,165 **	-0,056 **	-0,141 **	0,013 **	0,157 **	0,085 **	0,160 **	0,000 **	0,103 **	0,009 **	-0,069 **	0,038 **	-0,034 **	0,112 **	0,047 **	-			
18. K_TL	-0,061 **	-0,014 **	0,113 **	0,001 **	0,009 **	-0,007 **	-0,062 **	-0,064 **	0,024 **	0,031 **	0,033 **	-0,028 **	0,026 **	0,041 **	0,133 **	0,018 **	-0,451 ***	-		
19. K_ISL	-0,136 **	-0,116 **	0,081 **	0,110 **	-0,048 **	-0,140 **	-0,095 **	-0,147 **	0,014 **	-0,031 **	0,020 **	0,005 **	-0,027 **	0,023 **	0,129 **	-0,009 **	-0,843 ***	0,695 ***	-	
20. K_RES	-0,025 **	-0,023 **	0,002 **	0,025 **	0,038 **	-0,019 **	-0,039 **	-0,025 **	-0,045 **	-0,071 **	-0,028 **	0,066 **	-0,009 **	-0,014 **	-0,063 **	-0,051 **	0,136 ***	-0,250 ***	-0,434 ***	-
21. K_Kysä	-0,146 **	-0,180 ***	0,010 **	0,174 ***	-0,040 **	-0,201 ***	-0,091 ***	-0,166 ***	-0,025 **	-0,131 **	-0,025 **	0,088 **	-0,067 **	-0,001 **	0,035 **	-0,065 **	-0,812 ***	-0,068 ***	0,554 ***	0,165 ***

Huom. *** $p \leq ,001$, ** $p \leq ,01$, * $p \leq ,05$

Yleisesti korkeimmat korrelaatiokertoimet ($> \pm,60$) löytyivät motivaatioasteita kuvaavien muuttujien ja itseohjautuvuuden väleiltä. Suurimmat ($> \pm,80$) korrelaatiokertoimet olivat motivaatioasteiden ääripäitä kuvaavien muuttujien (IM, AM) ja itseohjautuvuuden välillä (SDI). Nämä korrelaatiot olivat odotettavissa, sillä sisäisen motivaation (IM) ja epämotivaation (AM) muuttujilla on suurin vaikutus itseohjautuvuuden muuttujan laskukaavassa. Sen sijaan yllättävää oli, että psykologisia perustarpeita kuvaavien muuttujien (auto, komp, yht) ja motivaatioasteiden väliset korrelaatiokertoimet jäivät vain kohtuullisiksi ($< \pm,60$). Motivaatioasteiden ja psykologisten perustarpeiden muuttujien väliltä havaittiin, että sekä alku- että lopputilanteessa perustarpeilla oli merkittävä yhteys kaikkiin muihin motivaatioasteisiin paitsi ulkoiseen sääntelyyn (ER).

Taulukko 15. Motivaatioasteiden ja psykologisten perustarpeiden keskinäiset selitysosuudet.

	Sisäinen motivaatio	Sisäinen sääntely	Ulkoinen sääntely	Epämotivaatio
Autonomia alussa	18,8%	9%	1,7%	15,1%
Autonomia lopussa	21%	13,1%	3%	18,2%
Kompetenssi alussa	21,7%	15,8%	0%	20,6%
Kompetenssi lopussa	34%	19,3%	1,6%	28,1%
Yhteenkuuluvuus alussa	11,4%	8,1%	0%	8,6%
Yhteenkuuluvuus lopussa	11,3%	4,9%	0%	10,7%

Huom: Aineiston $n= 393$.

Motivaatioasteiden ja psykologisten perustarpeiden keskinäisten selitysosuuksien tarkastelussa havaittiin (taulukko 15), että kompetenssi ja sisäinen motivaatio selittivät toistensa varianssista alkutilanteessa 21,7% ja lopputilanteessa jopa 34%. Kompetenssin ja epämotivaation keskinäinen selitysosuus oli alkutilanteessa 20,6% ja lopputilanteessa 28,1%. Seuraavaksi korkeimmat selitysosuudet olivat autonomian ja sisäisen motivaation välillä sekä autonomian ja epämotivaation välillä. Yhteenkuuluvuuden ja motivaatioasteiden väliset selitysosuudet jäivät selvästi autonomiaa ja kompetenssia pienemmiksi.

Taulukossa 16 esitetään taustatekijöiden korrelaatiot psykologisiin perustarpeisiin, motivaatioasteisiin ja itseohjautuvuuteen. Taustatekijöistä huomioitiin sosioekonomiseen asemaan liittyviä tekijöitä (koulutustausta ja työkokemus), lähipiirin tuki (alussa ja lopussa), ongelmat (alussa ja lopussa), tyytyväisyyden mittarit (koulutusvalinta ja reserviupseerikurssi) ja loppuarvosana. Koska taustatekijät olivat ordinaaliasteikollisia, korrelaatiot laskettiin Spear-

manin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla. Opiskelupaikka jätettiin kokonaan huomioimatta, sillä siihen liittyvät vastaukset eivät jakautuneet riittävästi luotettavien johtopäätösten tekemiseksi.

Taulukko 16. Taustatekijöiden korrelaatiot motivaatioasteisiin, psykologisten perustarpeisiin ja itseohjautuvuuteen.

	Koulustausta	Työkokemus	Lähipiirin tuki alussa	Lähipiirin tuki lopussa	Ongelmat alussa	Ongelmat lopussa	Tyytyväisyys koulutusvalintaan	Tyytyväisyys reserviupeeerikurs- siin	Loppuarvosana
IM1	-0,153 **	0,130 *	-0,088	0,072	0,076	0,007	-0,500 ***	-0,166 **	0,050
IM2	-0,167 **	0,014	-0,107 *	0,089	0,116 *	-0,013	-0,423 ***	-0,395 ***	-0,014
IR1	-0,133 *	0,032	-0,032	0,030	0,095	0,004	-0,473 ***	-0,071	0,046
IR2	-0,161 **	0,023	-0,032	0,080	0,145 **	0,020	-0,435 ***	-0,212 ***	0,031
ER1	0,024	-0,119 *	0,065	-0,021	-0,050	0,002	0,087	-0,035	-0,045
ER2	0,039	-0,105	-0,022	-0,031	-0,078	0,017	0,106 *	-0,017	-0,099
AM1	0,096	-0,093	0,019	-0,001	-0,029	0,081	0,421 ***	0,091	-0,031
AM2	0,092	0,024	0,062	-0,077	-0,070	0,048	0,369 ***	0,259 ***	0,000
SDI_1	-0,124 *	0,127 *	-0,076	0,049	0,092	-0,018	-0,496 ***	-0,105	0,048
SDI_2	-0,133 *	0,041	-0,071	0,102	0,141 **	-0,010	-0,435 ***	-0,299 ***	0,035
auto1	-0,141 **	0,137 *	-0,011	-0,041	-0,140 **	-0,174 ***	-0,228 ***	-0,133 *	0,025
auto2	-0,156 **	0,137 *	-0,087	0,016	-0,072	-0,118 *	-0,205 ***	-0,265 ***	-0,006
komp1	-0,067	0,038	0,073	-0,054	-0,110 *	-0,153 **	-0,385 ***	-0,103	-0,021
komp2	-0,148 **	0,105	0,017	-0,012	-0,034	-0,142 **	-0,291 ***	-0,408 ***	-0,086
yht1	-0,151 **	0,034	-0,014	0,039	-0,131 *	-0,053	-0,288 ***	-0,203 ***	0,033
yht2	-0,187 ***	0,031	-0,004	0,047	-0,080	-0,124 *	-0,175 ***	-0,308 ***	0,034

Huom: *** $p \leq ,001$, ** $p \leq ,01$, * $p \leq ,05$

Taulukosta 16 nähdään, että lähipiirin tuki tai ongelmat alussa tai lopussa eivät korreloineet motivaatioasteiden tai motivaatiotekijöiden kanssa. Se ei vielä kerro, etteikö niillä olisi vaikutusta motivaatioon, sillä aineistossa vastaajista noin 80% oli ongelmattomia ja käytännössä kaikilla oli myönteinen lähipiirin tuki. Suurin huomio kiinnittyi loppuarvosanaan. Mikään motivaatioaste tai psykologinen perustarve eivät korreloineet tilastollisesti merkittävällä tavalla loppuarvosanan kanssa. Tämä oli tutkimuksen kannalta yllättävä havainto. Samalla H7 hylättiin jo korrelaatiotarkastelun perusteella. Motivaation ja menestymisen väli-

sen yhteyden selvittämistä ei tosin voitu tällä aineistolla luotettavasti mitata, sillä menestymiseen liittyvät havainnot ei olleet riittävästi jakautuneet eri luokkien kesken (Valli 2001 73-74).

Toiseksi suurin huomio liittyi tyytyväisyysmittareihin. Vaikka tutkimus toteutettiin reserviupseerikurssin aikana, tyytyväisyys reserviupseerikurssiin ei korreloinut motivaatioasteiden kanssa yhtä voimakkaasti kuin tyytyväisyys koulutusvalintaan. Koulutusvalintaan tyytyväisyys selitti sisäisen motivaation (IM) vaihtelusta reserviupseerikurssin alussa 25% ja lopussa 17,9%. Vertailussa tyytyväisyys reserviupseerikurssiin selitti sisäisen motivaation vaihtelusta reserviupseerikurssin lopussa 15,6%. Kun tarkastellaan motivaation toista ääripäätä (AM) tilanne oli samanlainen. Tyytyväisyys koulutusvalintaan selitti reserviupseerikurssin lopussa mitattua epämotivaatiota 13,6%, kun taas tyytyväisyys reserviupseerikurssiin selitti vain 6,7%. Seuraavaksi tarkastellaan motivaation ja reserviupseerikurssiin tyytyväisyyden yhteyttä tarkemmin.

Motivaation ja tyytyväisyyden väliset yhteydet

Motivaation ja tyytyväisyyden yhteyttä tutkittiin ristiintaulukoinnin ja khiin neliö -testin (χ^2) perusteella. Ristiintaulukointi ja khiin neliö -testi soveltuu hyvin kahden luokitellun muuttujan välisen yhteyden selvittämiseen. Testin nollahypoteesina on, että eri ryhmien välillä ei ole eroja, jolloin testin p-arvon tulisi olla pienempi kuin ,05, jotta yhteys olisi tilastollisesti merkitsevä. (Valli 2001, 72-74) Tyytyväisyyden mittarina käytettiin kysymystä: ”Arvioi, kuinka tyytyväinen olet Reserviupseerikurssiin kokonaisuutena”. Muuttuja muokattiin siten, että vastausluokat 3 ”Kohtuullisen tyytyväinen” ja 4 ”Vain vähän tyytyväinen” yhdistettiin, sillä luokassa 4 oli liian vähän havaintoja (Valli 2001, 72; Taustatekijät taulukossa 12). Motivaation mittareina käytettiin kahta sisäisen motivaation muuttujaa (IM2, IMero) ja kahta itseohjautuvuuden muuttujaa (SDI_2, SDI_erotus). Motivaation osalta tutkittiin ensin motivaation asteen (itseohjautuvuuden aste tai sisäinen motivaatio) yhteyttä tyytyväisyyteen. Toiseksi tutkittiin motivaation muutoksen suunnan (itseohjautuvuudessa tai sisäisessä motivaatiossa) yhteyttä tyytyväisyyteen. Näillä testeillä voitiin vastata hypoteesiin H8.

Taulukko 17. Kategoristen muuttujien luominen.

Muuttuja	Luokka 1		Luokka 2		Luokka 3		Luokka 4	
	Arvot	N	Arvot	N	Arvot	N	Arvot	N
cat_IM2	0 / 4,75	102	4,8 / 5,3	79	5,4 / 6	118	6,1 / 7	94
cat_IMero	-2,5 / -0,5	112	-0,49 / 0	111	0,1 / 0,5	105	0,6 / 2	65
cat_SDI_2	0 / 5,5	97	5,51 / 8,99	94	9 / 11,5	101	11,51 / 18	101
cat_SDI_erotus	-13 / -2,25	98	-2 / -0,01	106	0 / 1,75	95	1,8 / 11	94

Huom: Aineiston n= 393.

Muuttujat kategorisoitiin khiin neliö -testiä varten. Kategorisoinneissa sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden muutosta kuvaavat muuttujat (IMero, SDI_erotus) jaettiin kategorisoinnissa neljään luokkaan siten, että negatiivisia arvoja saaneet vastaajat jaettiin kahteen ryhmään ja positiivisia arvoja saaneet kahteen ryhmään. Ryhmät muodostettiin siten, että ne olivat mahdollisimman samankokoisia. Sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden (IM2, SDI_2) kategoriset muuttujat luotiin siten, että jokaiseen ryhmään pyrittiin saamaan yhtä paljon vastaajia. Kategorisoinnin tuloksena muodostui neljä uutta muuttujaa (taulukko 17).

Taulukko 18. Tyytyväisyyden ja sisäisen motivaation yhteydet.

Tyytyväisyys reserviupseerikurssiin	cat_IM2				df(6) = 70,3***
	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3	Luokka 4	Yhteensä
Erittäin tyytyväinen	14	19	40	54	127
	33	25,5	38,1	30,4	127
	10,9	1,7	0,1	18,4	31
Hyvin tyytyväinen	46	46	64	31	187
	48,5	37,6	56,1	44,7	187
	0,1	1,9	1,1	4,2	7,3
Kohtuullisen ja vain vähän tyytyväinen (yhdistetty)	42	14	14	9	79
	20,5	15,9	23,7	18,9	79
	22,5	0,2	4	5,2	31,9

Huom: Yläriivi= jakauma, keskirivi= odotettu jakauma, alarivi= χ^2 luku. Aineiston n=393. *** $p < ,000$.

Sisäisen motivaation asteella ja tyytyväisyyden tasolla reserviupseerikurssiin oli khiin neliö -testin perusteella tilastollisesti merkitseviä eroja ($df[6]= 70,291***$). Ristiintaulukoinnilla (taulukko 18) havaittiin, että eri motivaatioryhmien jakaumat poikkesivat odotetuista jakaumista eniten erittäin tyytyväisten sekä kohtuullisen ja vain vähän tyytyväisten ryhmissä. Kun tarkasteltiin näitä ryhmiä tarkemmin, havaittiin, että tulokset noudattelivat teoreettista oletusta. Korkeimman sisäisen motivaation ryhmässä oli eniten erittäin tyytyväisiä ja todellinen jakauma poikkesi eniten odotetusta jakaumasta. Matalimman sisäisen motivaation ryhmässä oli vähiten erittäin tyytyväisiä jakauman poiketessa myös selvästi odotetusta jakaumasta. Kohtuullisen ja vain vähän tyytyväisiä oli eniten matalimman sisäisen motivaation ryhmässä ja vähiten korkeimman sisäisen motivaation ryhmässä. Näissä ryhmissä myös jakaumat

poikkesivat eniten odotetuista jakaumista. Tämän perusteella sisäisellä motivaatiolla ja tyytyväisyydellä oli yhteys.

Taulukko 19. Tyytyväisyyden ja sisäisen motivaation muutosluokkien yhteydet.

Tyytyväisyys reserviupseerikurssiin	cat_IMero				df(6) = 40,8***
	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3	Luokka 4	Yhteensä
Erittäin tyytyväinen	21	36	39	31	127
	36,2	35,9	33,9	21	127
	6,4	0,0	0,8	4,8	11,9
Hyvin tyytyväinen	49	53	56	29	187
	53,3	52,8	50	30,9	187
	0,3	0,0	0,7	0,1	1,2
Kohtuullisen ja vain vähän tyytyväinen (yhdistetty)	42	22	10	5	79
	22,5	22,3	21,1	13,1	79
	16,9	0,0	5,8	5,0	27,7

Huom: Yläriivi= jakauma, keskirivi= odotettu jakauma, alarivi= χ^2 luku. Aineiston n=393. *** p < ,000.

Sisäisen motivaation muutoksen tasojen ja reserviupseerikurssiin tyytyväisyyden tasojen välillä havaittiin tilastollisesti merkitseviä eroja (df[6]= 40,782***). Tulokset (taulukko 19) noudattelivat teoreettista oletusta, joskaan erot eivät olleet yhtä selviä kuin sisäisen motivaation ja tyytyväisyyden välillä. Kohtuullisen ja vain vähän tyytyväisissä erot jakaumien ja odotettujen jakaumien suhteen olivat selvät. Erittäin tyytyväisissä eri motivaatioryhmien jakaumat ja odotetut jakaumat poikkesivat toisistaan sen verran, että sisäisen motivaation muutoksen ja tyytyväisyyden väliltä tunnistettiin yhteys teoreettisen oletuksen mukaisesti.

Taulukko 20. Tyytyväisyyden ja itseohjautuvuuden yhteydet.

Tyytyväisyys reserviupseerikurssiin	cat_SDI_2				df(6) = 46,9***
	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3	Luokka 4	Yhteensä
Erittäin tyytyväinen	17	23	39	48	127
	31,3	30,4	32,6	32,6	127
	6,6	1,8	1,2	7,2	16,8
Hyvin tyytyväinen	44	46	54	43	187
	46,2	44,7	48,1	48,1	187
	0,1	0,0	0,7	0,5	1,4
Kohtuullisen & vain vähän tyytyväinen (yhdistetty)	36	25	8	10	79
	19,5	18,9	20,3	20,3	79
	14,0	2,0	7,5	5,2	28,6

Huom: Yläriivi= jakauma, keskirivi= odotettu jakauma, alarivi= χ^2 luku. Aineiston n=393. *** p < ,000.

Seuraavaksi testattiin kurssin lopussa mitatun itseohjautuvuuden ja reserviupseerikurssiin tyytyväisyyden välisiä yhteyksiä. Khiin neliö -testillä havaittiin, että ryhmien välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja (df[6]= 46,8504***). Ristiintaulukoinnin tulokset (taulukko 20) noudattelivat hyvin teoreettista oletusta. Vastausten jakaumien ja odotettujen jakaumien

vertailujen perusteella korkeampi itseohjautuvuus oli yhteydessä korkeampaan tyytyväisyyteen ja matalampi itseohjautuvuus matalampaan tyytyväisyyteen. Tulokset olivat samankaltaisia kuin aiemmissakin analyyseissa.

Taulukko 21. Tyytyväisyyden ja itseohjautuvuuden muutoksen yhteydet.

Tyytyväisyys reserviupseerikurssiin	cat_SDI_erotus				df(6) = 33,5***
	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3	Luokka 4	Yhteensä
Erittäin tyytyväinen	17	29	42	39	127
	31,7	34,3	30,7	30,4	127
	6,8	0,8	4,2	2,4	14,2
Hyvin tyytyväinen	46	55	42	44	187
	46,6	50,4	45,2	44,7	187
	0,0	0,4	0,2	0,0	0,7
Kohtuullisen & vain vähän tyytyväinen (yhdistetty)	35	22	11	11	79
	19,7	21,3	19,1	18,9	79
	11,9	0,0	3,4	3,3	18,6

Huom: Yläriivi= jakauma, keskirivi= odotettu jakauma, alarivi= χ^2 luku. Aineiston n=393. *** $p < ,000$.

Viimeisenä testattiin itseohjautuvuuden muutoksen ja reserviupseerikurssiin tyytyväisyyden välisiä yhteyksiä. Khiin neliö -testillä havaittiin, että ryhmien välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja ($df[6] = 33,5063***$). Tuloksista (taulukko 21) havaittiin, että kohtuullisen ja vain vähän tyytyväisten ryhmässä jakaumat noudattelivat teoreettista oletusta. Sen sijaan eniten itseohjautuvuutta lisänneiden ryhmässä (luokka 4) oli vähemmän erittäin tyytyväisiä kuin jonkin verran itseohjautuvuutta lisänneiden ryhmässä (luokka 3). Näiden ryhmien keskinäiset erot olivat kuitenkin todella pieniä. Tulosten perusteella itseohjautuvuuden muutoksen ja tyytyväisyyden välillä todetaan olevan yhteys teoreettisen oletuksen mukaisesti.

Korrelaatioiden ja khiin neliö -testin perusteella H8 sai tukea. Motivaation ja tyytyväisyyden välillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys. Tarkemmissa testeissä havaittiin, että sisäinen motivaatio ja sisäisen motivaation muutos olivat yhteydessä tyytyväisyyteen. Korkeampi sisäinen motivaatio ja positiivinen sisäisen motivaation muutos ennakoivat korkeampaa tyytyväisyyttä. Myös itseohjautuvuus ja sen muutos olivat yhteydessä tyytyväisyyteen. Korkeampi itseohjautuvuus ja positiivinen muutos itseohjautuvuudessa ennakoivat korkeampaa tyytyväisyyttä.

Kouluttajiin liittyvien tekijöiden tarkastelu

Seuraavaksi tarkasteltiin kouluttajien kyselyn taustatekijöiden ja mittareista muodostettujen summamuuttujien välisiä korrelaatioita. Taulukossa 22 esitetään kouluttajien mittareista

muodostettujen summamuuttujien väliset korrelaatiot. Taustatekijöiden ja summamuuttujien välinen korrelaatiomatriisi esitetään kokonaisuudessaan liitteessä 10. Ainoa merkittävä havainto taustatekijöiden korrelaatioista oli kouluttajaroolin ja organisaatiotason välinen korrelaatio ($,564^{***}$). Korrelaation perusteella organisaatiotaso selitti 31,8% kouluttajaroolin vaihtelusta. Ristiintaulukointi paljasti, että joukkueenjohtajisto koki olevansa kouluttajan roolissa keskiarvolla 4,75, joukkueen kouluttajat keskiarvolla 4,67 ja hallinto keskiarvolla 3,3. Tulos oli hyvin odotettu.

Taulukko 22. Kouluttajaan liittyvien tekijöiden korrelaatiomatriisi.

	1	2	3	4	5
1. IL	-				
2. TL	-0,365 *	-			
3. ISL	-0,392 *	0,642 ***	-		
4. RES	0,0747	-0,104	-0,118	-	
5. KvsA	-0,567 **	0,440 *	0,585 ***	-0,110	-

Huom: $***p \leq ,001$, $**p \leq ,01$, $*p \leq ,05$. Aineiston $n = 32$.

Summamuuttujien väliset korrelaatiot olivat teoreettisen oletuksen mukaisia. Kouluttajien kontrolloivaan ja autonomiaan tukevaan otteeseen vaikuttaa kulttuurin perusoletustason ihmisluonnon luonne (IL $-,567^{***}$), ihmissuhteiden luonne (ISL $,585^{***}$) ja totuuden luonne (TL $,440^*$). Ihmisluonnon luonne korreloi negatiivisesti 32,1% selitysosuudella, ihmissuhteiden luonne positiivisesti 34,2% selitysosuudella ja totuuden luonne positiivisesti 19,4% selitysosuudella. Ihmisluonnon luonteen negatiivinen korrelaatio johtui muuttujaan kuuluvien väittämien käänteisestä muotoilusta (esim. ”Varusmiehet ovat lähtökohtaisesti laiskoja”). Korrelaatioiden perusteella kouluttajan myönteinen suhtautuminen varusmiehiin ja positiivinen ihmiskäsitys vaikuttivat positiivisesti kouluttajan autonomiaa tukevaan koulutusotteeseen. Samoin kouluttajan saama arvostus työyhteisöstä ja kokemus omasta vaikutusmahdollisuudesta vaikuttivat autonomiaa tukevaan koulutusotteeseen positiivisesti. Näiden perusteella H5a ja H5b saivat tukea. Sen sijaan H6 hylättiin, sillä kokemus resursseista ei korreloinut koulutusotteen kanssa.

4.5 Motivaatiossa tapahtuneet muutokset

Varusmiesten kysely tehtiin kahteen kertaan, jolloin aineistoja kyettiin vertaamaan toisiinsa. Seuraavaksi tutkittiin näistä kahdesta aineistosta saatuja arvoja mittausten välillä tapahtuvien muutosten selvittämiseksi. Tässä tarkasteltiin ainoastaan sitä osaa aineistosta, jossa saman vastaajan vastaukset voitiin yhdistää (n=393). Luvussa 3.5.2 tehty muuttujien keskiarvojen vertailu osoitti, että sisäisen motivaation (IM) muuttujaa lukuun ottamatta muiden muuttujien keskiarvoissa oli tapahtunut muutoksia kyselyiden välillä.

Taulukko 23. Tilannekohtaisen motivaation ja psykologisten perustarpeiden keskiarvojen muutokset ensimmäisen ja toisen kyselyn välillä.

Summamuuttuja	KA	Std	Min	Max
IMero	,00	,76	-2,5	2
IRero	-,13	,75	-2,75	1,75
ERero	-,07	1,2	-3,75	4
AMero	,12	,95	-3	5,75
auto_ero	,39	,66	-2,14	2,71
komp_ero	-,29	,77	-3,33	2,5
yht_ero	-,05	,73	-4	2

Huom: Muuttujanimi_ero on laskettu vähentämällä toisesta kyselystä muodostetun summamuuttujan arvosta ensimmäisestä kyselystä muodostetun summamuuttujan arvo. Aineiston n= 393.

Taulukossa 23 esitetään tilannekohtaisen motivaation ja psykologisten perustarpeiden keskimääräiset muutokset kyselyiden välillä. Erotus on laskettu vähentämään toisen kyselyn tuloksesta ensimmäisen kyselyn tulos, jolloin positiivinen lukema osoittaa kyseisen tason kasvua ja negatiivinen arvo tason laskua. Sisäisessä motivaatiossa ei ollut tapahtunut muutosta, kun taas epämotivaatio oli lisääntynyt. Sekä sisäisessä sääntelyssä (IR) että ulkoisessa sääntelyssä (ER) oli tapahtunut vähennystä, joskin sisäisessä sääntelyssä hieman enemmän. Erotuksista pääteltiin, että motivaatio oli siirtynyt keskimäärin kohti kontrolloivaa motivaatiota mutta keskiarvoja tarkastelemalla muutos ei näyttänyt merkittävältä.

Psykologisten perustarpeiden keskimääräisiä muutoksia tarkastelemalla todettiin, että vain autonomian tarpeessa oli positiivinen arvo, jolloin autonomian tarpeeseen liittyvät odotukset olivat keskimäärin ylittyneet. Kompetenssiin ja yhteenkuuluvuuteen liittyvät odotukset eivät olleet keskimääräisesti täyttyneet. Motivaation keskimääräinen muutos kohti kontrolloitua motivaatiota ja psykologisten perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymättä jäämisen tapahtuminen samaan aikaan oli loogista, sillä SDT:n mukaan psykologisten perustarpeiden täytyminen määrittää yksilön motivaation (Ks. Deci & Ryan 2000b; Gagné & Deci 2005; Ryan & Deci 2000).

Taulukko 24. Verrannollisten pariin t-testit.

Summamuuttuja	KA	Std	Min	Max	t-arvo
IM1	5,39	,96	1,75	7	-,033
IM2	5,39	1,02	1,75	7	
IR1	5,80	,94	2,25	7	3,531***
IR2	5,66	1,05	1,25	7	
ER1	4,27	1,58	1	7	1,117
ER2	4,20	1,60	1	7	
AM1	1,87	,98	1	6,25	-2,417
AM2	1,98	1,08	1	7	
auto1	4,48	,70	2,14	6,14	-11,628***
auto2	4,87	,70	2,71	6,71	
komp1	5,73	,75	3,33	7	7,324***
komp2	5,44	,85	2,33	7	
yht1	6,14	,68	2,75	7	1,346
yht2	6,09	,87	1,25	7	
SDI_1	8,57	4,86	-11	18	1,622
SDI_2	8,27	5,20	-10,25	18	

Huom: *** $p \leq ,001$, ** $p \leq ,01$, * $p \leq ,05$. Aineiston $n = 393$.

Verrannollisten pariin t-testillä (taulukko 24) havaittiin, että sisäisessä motivaatiossa (IM), ulkoisessa sääntelyssä (ER) ja yhteenkuuluvuuden tarpeessa (yht) ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa mittausten välillä. Myöskään itseohjautuvuuden keskiarvot eivät poikennet toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Muissa ryhmissä erot olivat tilastollisesti merkitseviä vähintään 5% riskitasolla. Se, että muutoksia ei ollut tapahtunut keskimääräisesti merkittävästi, ei tarkoita, etteikö muutoksia olisi tapahtunut. Muutoksia tutkittiin seuraavaksi itseohjautuvuuden avulla, jotta voitiin varmistaa, onko vastaajien motivaatio pysynyt lähes muuttumattomana mittauspisteiden välillä. Jotta itseohjautuvuuden mukaan voitiin tehdä joitain päätelmiä, vastaajat jaettiin erilaisiin ryhmiin itseohjautuvuuden muutoksen perusteella.

Taulukko 25. Vastaajien jako itseohjautuvuuden mukaan neljään ryhmään.

	SDI_1 indeksin arvot	N	SDI_2 indeksin arvot	N	Ryhmän nimi
Ryhmä 4	>11,75	99	>11,50	101	Korkea itseohjautuvuus
Ryhmä 3	9 – 11,75	103	9 – 11,50	101	Kohtalainen itseohjautuvuus
Ryhmä 2	6 – 8,99	103	5,51 – 8,99	94	Välttävä itseohjautuvuus
Ryhmä 1	<6	88	<5,50	97	Heikko itseohjautuvuus

Huom: Aineiston $n = 393$.

Ensimmäiseksi vastaajat jaettiin neljään itseohjautuvuuden ryhmään sekä SDI_1 että SDI_2 arvon perusteella. SDI_2 mukaisessa ryhmäjaossa käytettiin luvussa 4.4 muodostettua cat_SDI_2 -muuttujan jaottelua. Vastaajat jaettiin ryhmiin vastausjakaumien perusteella,

jolloin vastaajat jakautuivat määrällisesti neljään ryhmään melko tasaisesti. Tällä menetelmällä saatiin tarkempaa tietoa motivaation muutoksesta. Ryhmien muodostamisen perusteet esitetään taulukossa 25.

Taulukko 26. Itseohjautuvuuden ryhmien keskimääräiset muutokset kyselyiden välillä.

SDI_1 indeksin mukaiset ryhmät	SDI_2 indeksistä laskettu ryhmäkeskiarvo	Muutos / havainto
Ryhmä 4 – Korkea itseohjautuvuus	1,40	Itseohjautuvuus vähentynyt
Ryhmä 3 – Kohtalainen itseohjautuvuus	2,23	Itseohjautuvuus vähentynyt
Ryhmä 2 - Välttävä itseohjautuvuus	2,83	Itseohjautuvuus lisääntynyt
Ryhmä 1 - Heikko itseohjautuvuus	3,55	Itseohjautuvuus lisääntynyt

Huom: Aineiston $n = 393$

Seuraavaksi tarkastettiin, mitä muutoksia vastaajien sijoittumisessa ryhmiin oli tapahtunut kyselyiden välillä. Tämä tehtiin laskemalla SDI_2 indeksin arvon mukaisten ryhmänumeroiden keskiarvo SDI_1 indeksin ryhmien perusteella. Tulokset esitetään taulukossa 26, josta nähdään, että ryhmissä oli tapahtunut muutoksia kyselyiden välillä. Korkean ja kohtalaisen itseohjautuvuuden ryhmissä oli tapahtunut muutosta heikomman itseohjautuvuuden suuntaan, kun taas välttävän ja heikon itseohjautuvuuden ryhmissä muutos oli kohti korkeampaa itseohjautuvuutta.

Taulukko 27. Itseohjautuvuuden ryhmien ryhmämuutokset kyselyiden välillä.

Itseohjautuvuuden ryhmät	N	N R 4 / SDI_2	N R 3 / SDI_2	N R 2 / SDI_2	N R 1 / SDI_2	Pysynyt samassa ryhmässä (%)
Korkea R 4 / SDT_1	99	69	21	8	1	69,7
Kohtalainen R 3 / SDT_1	103	21	47	25	10	45,6
Välttävä R 2 / SDT_1	103	8	29	38	28	36,9
Heikko R 1 / SDT_1	88	3	4	23	58	65,9

Huom: R = Ryhmä, N=vastaajien määrä (aineiston $n = 393$).

Itseohjautuvuuden ryhmien ryhmämuutoksia kyselyiden välillä tarkasteltiin seuraavaksi, mihin ryhmiin muutokset olivat tapahtuneet. Taulukosta 27 nähdään, että korkean ja heikon itseohjautuvuuden ryhmissä vastaajat olivat prosentuaalisesti pysyneet eniten samassa ryhmässä kyselyiden välillä. Suurimmat prosentuaaliset ryhmämuutokset olivat tapahtuneet kohtalaisen ja välttävän itseohjautuvuuden ryhmissä. Jokaisessa ryhmässä muutosta oli tapahtunut eniten viereiseen ryhmään (esim. kohtalaisesta korkeaan tai välttävään). Kohtalaisen ja välttävän itseohjautuvuuden ryhmissä muutosta oli tapahtunut sekä positiiviseen että

negatiiviseen suuntaan. Kohtalaisessa itseohjautuvuuden ryhmässä muutos oli enemmän kohti välttävää itseohjautuvuuden ryhmää.

Huomionarvoista tuloksissa oli kohtalaisen itseohjautuvuuden ryhmässä tapahtuneet muutokset heikon itseohjautuvuuden ryhmään (n. 10%). Myös n. 8% muutos välttävästä itseohjautuvuuden ryhmästä korkeaan itseohjautuvuuden ryhmään oli iso muihin muutoksiin verrattuna. Näille muutoksille haettiin selitystä muilla analyysikeinoilla, sillä tutkimuksen kannalta oli tärkeää tietää, miksi motivaatio laski niillä, joilla se oli alussa korkealla ja nousi niillä, joilla se oli alussa matalalla

4.6 Motivaation ja taustatekijöiden väliset yhteydet

Motivaation ja itseohjautuvuuden vaihtelua tutkittiin seuraavaksi taustatekijöiden avulla. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä selvitettiin, selittyikö motivaatio tai sen vaihtelu jonkin taustatekijän perusteella. Varianssianalyysi on parametrinen testi, jolla verrataan eri ryhmien odotusarvojen keskiarvoja vertailtavan asian suhteen (Valli 2001, 82). Yksisuuntaisessa varianssianalyysissä testataan, eroaako yhden muuttujan eri ryhmien vaihtelu satunnaisvaihtelusta yhtä selitettävää muuttujaa vasten (Taanila 2007, 5). Analyysin tuloksena saadaan tietää, eroavatko vertailtavien ryhmien odotusarvot toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Analyysi kertoo t-testin tapaan tilastollisen merkitsevyyden p-arvolla. (Valli 2001, 82) Mikäli varianssianalyysissä todetaan, että ryhmät eivät poikkea toisistaan, taustatekijöiden vaikutus motivaatioon tai sen vaihteluun voidaan sulkea pois (Taanila 2007, 5). Taustatekijöiden perusteella muodostettujen ryhmien odotusarvojen varianssin pysyminen satunnaisvaihtelussa olisi teoreettisen oletuksen mukainen lopputulos.

Selitettäväksi muuttujiksi valittiin itseohjautuvuuden indeksit (SDI_1, SDI_2), jotka kuvaavat hyvin koko motivaation skaalaa sisäisen motivaation ja epämotivaation akselilla. Varianssianalyysi tehtiin molemmille muuttujille, koska haluttiin tietää, tapahtuiko niissä mitauspisteiden välissä muutoksia. Ensimmäisen kyselyn osalta haluttiin tietää motivaatioasteen vaihtelu kotipaikkakunnan, koulutusvalintaan tyytyväisyyden ja yksikön perusteella. Toisen kyselyn osalta selvitettiin ryhmien välistä vaihtelua vielä lisäksi reserviupseerikursiin tyytyväisyyden ja loppuarvosanan perusteella. Varianssianalyysissä selittävän muuttujan tulee olla normaalisti jakautunut jatkuva muuttuja. Muuttujien sirontakuvioiden ja histo-

grammien tarkastelun perusteella (liite 11), muuttujat olivat normaalisti jakautuneina. Selitävissä muuttujissa tulee olla vähintään kaksi tai useampi ryhmä ja havaintojen tulisi jakautua ryhmien välille suhteellisen tasaisesti (Melin 2006, 504).

Taulukko 28. Itseohjautuvuuden asteen erot taustatekijöiden perusteella kurssin alussa.

Muuttuja		SS	df	MS	F	sig
Yksikkö	Ryhmien välillä	324,841	4	81,21	3,53	,007
	Ryhmien sisällä	8929,957	388	23,015		
	Yhteensä	9254,798	392	23,609		
Kotipaikka	Ryhmien välillä	111,163	4	27,791	1,18	,319
	Ryhmien sisällä	9143,635	388	23,566		
	Yhteensä	9254,798	392	23,609		
Tyytyväisyys kou- lutusvalintaan	Ryhmien välillä	2251,0	3	750,333	41,67	,000
	Ryhmien sisällä	7003,798	389	18,005		
	Yhteensä	9254,798	392	23,609		

Huom.: * SS = neliösumma, df = vapausaste, MS = keskineliö, F = testisuure ja sig = merkitsevyysluku (p-arvo). Tilastollisesti merkitsevät luvut on korostettu. Aineiston n=393.

Reserviupseerikurssin alussa pidetyn kyselyn perusteella varusmiesten itseohjautuvuuden aste (SDI_1) erosi eri yksiköiden välillä (taulukko 28). Scheffen testillä havaittiin, että Tiedustelukomppania (KA 9,62) poikkesi tilastollisesti merkitsevästi Kärkikomppaniasta (KA 6,81) ($p < ,05$). Muut yksiköt eivät poikenneet toisistaan. Tyytyväisyyden taso koulutusvalintaan vaikutti varusmiesten itseohjautuvuuden asteeseen reserviupseerikurssin alussa (taulukko 34). Itseohjautuvuuden keskiarvoissa havaittiin ryhmien välillä suuret erot (erittäin tyytyväisten ryhmän KA 10,76, hyvin tyytyväisten ryhmän KA 7,9, kohtuullisen tyytyväisten ryhmän KA 4,04 ja vain vähän tyytyväisten ryhmän KA 1,4). Tyytyväisyyden tasolla koulutusvalintaan näytti olevan erittäin suuri vaikutus motivaatioon. Scheffen testillä havaittiin, että ainoastaan kohtuullisen tyytyväisten ryhmä ja vain vähän tyytyväisten ryhmän välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa.

Kun tarkasteltiin tilannetta reserviupseerikurssin lopussa (taulukko 29), yksikön vaikutus motivaatioon oli poistunut kokonaan mutta tyytyväisyys koulutusvalintaan erotti edelleen ryhmät toisistaan. Keskiarvovertailussa tulos noudatteli ensimmäisessä mittauksessa saatua tulosta. Scheffen testin perusteella erittäin tyytyväiset poikkesivat kaikista muista ryhmistä ja hyvin tyytyväiset kohtuullisen tyytyväisistä tilastollisesti merkitsevällä tavalla (taulukko 30).

Taulukko 29. Itseohjautuvuuden asteen erot taustatekijöiden perusteella kurssin lopussa.

Muuttuja		SS	df	MS	F	sig
Yksikkö	Ryhmien välillä	69,352	4	17,338	,64	,635
	Ryhmien sisällä	1051,793	388	27,118		
	Yhteensä	10591,145	392	27,018		
Kotipaikka	Ryhmien välillä	197,136	4	49,284	1,84	,120
	Ryhmien sisällä	10394,01	388	26,789		
	Yhteensä	10591,145	392	27,108		
Tyytyväisyys kou- lutusvalintaan	Ryhmien välillä	1744,301	3	581,434	25,57	,000
	Ryhmien sisällä	8846,844	389	22,743		
	Yhteensä	10591,145	392	27,018		
Tyytyväisyys reser- viupseerikurssiin	Ryhmien välillä	1176,447	3	392,149	16,2	,000
	Ryhmien sisällä	9414,699	389	24,202		
	Yhteensä	10591,145	392	27,018		
Loppuarvosana	Ryhmien välillä	159,027	4	39,757	1,48	,207
	Ryhmien sisällä	9058,858	338	26,801		
	Yhteensä	9217,885	342	26,953		

Huom: * SS = neliösumma, df = vapausaste, MS = keskineliö, F = testisuure ja sig = merkitsevyysluku (p-arvo). Tilastol-
lisesti merkitsevät luvut on korostettu. Aineiston n=393.

Taulukko 30. Tyytyväisyys reserviupseerikurssiin.

	KA	Std	N (393)	1.	2.	3.
1.Erittäin tyytyväiset	10,25	4,36	127	-		
2.Hyvin tyytyväiset	8,18	4,86	187	-2,07**	-	
3.Kohtuullisen tyytyväiset	5,33	5,41	65	-4,91***	-2,84***	-
4.Vain vähän tyytyväiset	5,36	7,59	14	-4,89**	-2,82	,023

Huom: *** $p \leq ,001$, ** $p \leq ,01$, * $p \leq ,05$. Aineiston n= 393.

Taulukko 31. Itseohjautuvuuden muutos taustatekijöiden perusteella.

Muuttuja (selitettävä: SDI_erotus)		SS	df	MS	F	sig
Yksikkö	Ryhmien välillä	208,903	4	52,226	4,14	,003
	Ryhmien sisällä	4895,358	388	12,617		
	Yhteensä	5104,261	392	13,021		

Huom: * SS = neliösumma, df = vapausaste, MS = keskineliö, F = testisuure ja sig = merkitsevyysluku (p-arvo). Tilastol-
lisesti merkitsevät luvut on korostettu. Aineiston n=393.

Taulukko 32. Itseohjautuvuuden keskiarvovertailu yksiköittäin.

Muuttuja	TIEDK (n=79)		KÄRKIK (n=66)		PIONK (n=60)		TPTRI (n=80)		EVK (n=108)	
	KA	Std	KA	Std	KA	Std	KA	Std	KA	Std
SDI_1	9,62	4,11	6,81	4,63	9,23	4,43	8,31	5,75	8,71	4,78
SDI_2	8,9	4,46	7,86	4,75	7,83	5,17	7,97	6,49	8,54	4,93
SDI_erotus	-,72	2,73	1,05	4,05	-1,4	3,92	-,34	3,77	-,16	3,38

Huom: SDI = Itseohjautuvuuden indeksi (1 = kurssin alussa, 2 = kurssin lopussa, erotus = SDI_2 – SDI_1)

Itseohjautuvuuden muutosta selitettäessä havaittiin, että yksiköllä voi olla siihen vaikutusta. Taulukosta 31 nähdään analyysin tulos, joka osoitti, että yksiköiden välillä oli tilastollisesti

merkittäviä eroja itseohjautuvuuden muutoksen keskiarvoissa. Tätä tutkittiin tarkemmin ristiintaulukoimalla (taulukko 38). Yksiköiden välisessä vertailussa havaittiin, että Kärkikomppanin varusmiehillä oli reserviupseerikurssin alussa muiden yksiköiden varusmiehiin nähden merkitsevällä tavalla alempi motivaatioaste. Kurssin lopussa mitatussa itseohjautuvuudessa yksiköiden välillä ei ollut enää tilastollisesti merkitsevää eroa. Yksiköiden välistä itseohjautuvuutta vertaamalla havaittiin, että vain Kärkikomppanin keskiarvo oli noussut kurssin aikana. Muiden yksiköiden arvot olivat laskeneet. Tämä viittasi siihen, että Kärkikomppaniassa itseohjautuvuus oli keskiarvoisesti lisääntynyt, kun muissa yksiköissä se oli laskenut. Tätä tarkasteltiin seuraavaksi tarpeiden tyydyttymisen kautta. Oliko esimerkiksi niin, että Kärkikomppaniassa varusmiesten psykologiset perustarpeet tulivat tyydytetyiksi paremmin kuin muissa yksiköissä.

Taulukko 33. Muuttujien muodostaminen ja niiden tunnusluvut.

Muuttuja	Selvennys	KA	Std	Min	Max
auto_ero	auto2 – auto1	,39	,66	-2,14	2,71
komp_ero	komp2 – komp1	-,29	,77	-3,33	2,5
yht_ero	yht2 – yht1	-,05	,73	-4	2

Huom: Aineiston $n = 393$.

Ennen kuin testattiin psykologisten perustarpeiden vaihtelua yksiköittäin, luotiin kolme uutta muuttujaa. Sen lisäksi, että tarkasteltiin psykologisiin perustarpeisiin liittyviä odotuksia ja psykologisten perustarpeiden tyydyttymistä, oli tarpeen tarkastella, miten odotukset olivat täyttyneet. Muuttujat luotiin vähentämällä kyselystä 2 kyselyn 1 tulokset jokaisen perustarpeen summamuuttujan osalta. Uudet muuttujat ja niiden tunnusluvut esitetään taulukossa 33.

Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten (*muuttujanimi1*) vertailu yksiköittäin (taulukko 34) osoitti, että yksiköt poikkesivat toisistaan kompetenssin tarpeeseen liittyvissä odotuksissa. Ristiintaulukoinnin perusteella Tiedustelukomppania (KA 5,97) poikkesi tilastollisesti merkitsevästi Kärkikomppaniasta (KA 5,46) ($p < ,01$). Muut yksiköt eivät poikenneet toisistaan. Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten tyydyttymistä kuvaavien muuttujien (*muuttujanimi2*) keskiarvot eivät poikenneet toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Tästä syystä kompetenssin perustarpeeseen liittyvien odotusten ja niiden täyttymistä kuvaavan muuttujan (komp_ero) yksiköiden välisessä vertailussa oli odotettavissa tilastollista mer-

kitsevyyttä. Tarkempi tarkastelu osoitti, että edelleen Tiedustelukomppania ja Kärkikomppania poikkesivat toisistaan. Siinä missä tiedustelukomppanian kompetenssin erotus oli $-,51$, kärkikompanialla se oli $-,03$ ($p < 01$) Muiden yksiköiden välillä ei ollut merkitsevää eroa.

Taulukko 34. Psykologisten perustarpeiden yksiköiden välinen vertailu.

Muuttuja		SS	df	MS	F	sig
auto1	Ryhmien välillä	2,462	4	,615	1,28	,279
	Ryhmien sisällä	187,258	388	,483		
	Yhteensä	189,72	392	,484		
auto2	Ryhmien välillä	1,062	4	,266	,54	,709
	Ryhmien sisällä	191,891	388	,495		
	Yhteensä	192,953	392	,492		
auto_ero	Ryhmien välillä	1,440	4	,360	,81	,517
	Ryhmien sisällä	171,578	388	,442		
	Yhteensä	173,018	392	,441		
komp1	Ryhmien välillä	10,087	4	2,522	4,68	,001
	Ryhmien sisällä	209,091	388	,539		
	Yhteensä	219,178	392	,559		
komp2	Ryhmien välillä	1,347	4	,337	,46	,764
	Ryhmien sisällä	283,046	388	,729		
	Yhteensä	284,392	392	,725		
komp_ero	Ryhmien välillä	9,767	4	2,442	4,21	,002
	Ryhmien sisällä	224,902	388	,580		
	Yhteensä	234,669	392	,597		
yht1	Ryhmien välillä	3,552	4	,888	1,95	,101
	Ryhmien sisällä	176,585	388	,455		
	Yhteensä	180,136	392	,460		
yht2	Ryhmien välillä	6,640	4	1,660	2,21	,068
	Ryhmien sisällä	291,969	388	,752		
	Yhteensä	298,608	392	,762		
yht_ero	Ryhmien välillä	14,156	4	3,539	7,13	,000
	Ryhmien sisällä	192,623	388	,496		
	Yhteensä	206,779	392	,527		

Huom: * SS = neliösumma, df = vapausaste, MS = keskineliö, F = testisuure ja sig = merkitsevyysluku (p-arvo). Tilastollisesti merkitsevät luvut on korostettu. auto = autonomian tarve, komp = kompetenssin tarve, yht = yhteenkuuluvuuden tarve (1 = kurssin alussa, 2 = kurssin lopussa, _ero = xxx2 - xxx1). Tilastollisesti merkitsevät tummennettu. Aineiston n=393.

Taulukko 35. Muuttujan yht_ero yksiköiden välinen vertailu.

	KA	Std	N	1.	2.	3.	4.
1. Tiedustelukomppania	-,07	,55	79	-			
2. Kärkikomppania	,27	,54	66	,337	-		
3. Pioneerikomppania	-,36	,80	60	-,290	-,627 ***	-	
4. Tulipatteri	,06	,75	80	,124	-,213	,415 *	-
5. Esikunta- ja viestikomppania	-,14	,80	108	-,069	-,406 **	,222	-,193

Huom: *** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$. Aineiston n=393.

Yhteenkuuluvuuden tarpeeseen liittyvien odotusten täyttymistä kuvaavan muuttujan (yht_ero) keskiarvoista löytyi yksiköiden välisiä tilastollisesti merkitseviä eroja. Taulukosta 35 nähdään, että Kärkikomppanian ja Tulipatterin varusmiesten yhteenkuuluvuuden tarpeeseen liittyvät odotukset olivat keskimääräisesti ylittyneet. Muissa yksiköissä yhteenkuuluvuuden odotukset eivät olleet täyttyneet.

Yksiköiden väliltä löytyi eroja mutta tämän tarkastelun perusteella erot olivat kurssin alussa. Kurssin lopussa tehdyssä mittauksessa yksiköiden keskiarvoissa ei ollut merkitseviä eroja. Se, että jossain yksikössä odotukset täyttyivät paremmin kuin toisessa yksikössä, ei vielä kerro, johtuiko se yksiköstä. Keskiarvojen perusteella esimerkiksi Kärkikomppanian varusmiehillä oli selvästi muiden yksiköiden varusmiehiin nähden alemmat kompetenssiin liittyvät odotukset. Kurssin lopussa tehdyssä mittauksessa psykologisten perustarpeiden Likert -asteikolla mitatut keskiarvot eivät enää poikenneet toisistaan.

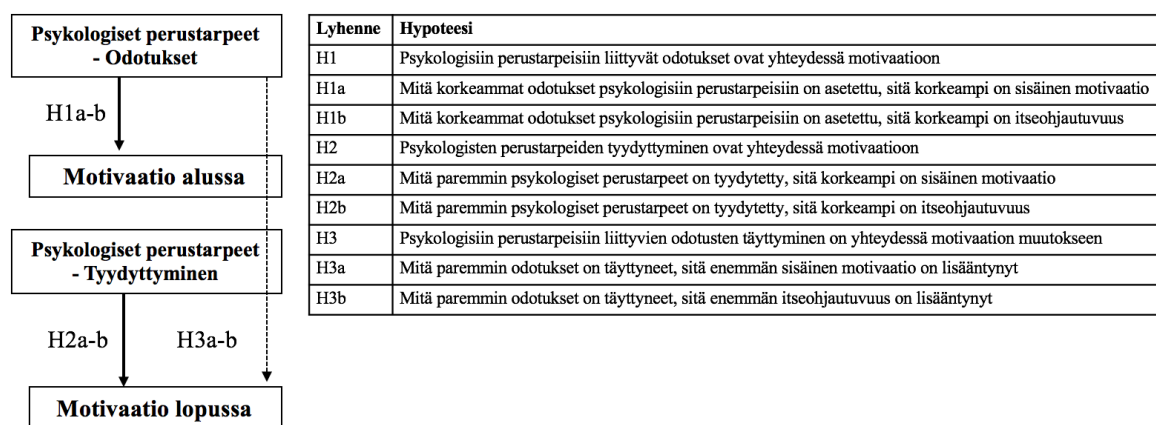
4.7 Psykologisten perustarpeiden yhteys motivaatioon

Tässä luvussa analysoidaan psykologisten perustarpeiden ja motivaation välisiä yhteyksiä monimuuttujamenetelmin. Lineaarisen regression avulla tutkittiin muuttujien lineaarista yhteyttä. Tällä haettiin vastausta siihen, ennustiko psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen sisäistä motivaatiota lineaarisesti. Logistisella regressiolla pyrittiin selvittämään, millä todennäköisyydellä psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen ennustaa motivaation kasvua tai vähentymistä. Varianssianalyysillä tutkittiin psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen yhteyttä motivaatioon. Analyseissa otettiin huomioon, että suurissa aineistoissa pienetkin yhteydet ovat yleensä tilastollisesti merkitseviä. Tuloksista tehtävissä johtopäätöksissä tämä otettiin huomioon keskittymällä tilastollisten merkitsevyyksien lisäksi käytännölliseen merkitsevyyteen. (Hair et al. 1998, 164-165) Lisäksi useat eri analyysimenetelmät paransivat tulosten luotettavuutta ja auttoivat hahmottamaan tulosten merkittävyyttä.

4.7.1 Perustarpeiden yhteys motivaatioon ja sen muutokseen

Lineaarisen regressiomallin avulla tutkitaan muuttujien lineaarista yhteyttä ja sitä käytetään muuttujien arvojen ennustamiseen (Nummenmaa 2004, 297). Siinä missä korrelaatiomatriisilla voidaan nähdä kahden muuttujan välisiä yhteyksiä, lineaarisessa regressiomallissa voi-

daan käyttää yhtä tai useampaa selitettävää muuttujaa. Useamman selittäjän regressiomallissa pyritään yhtä selitettävää selittämään useamman muuttajan avulla, jolloin saadaan selville eri muuttajien suhteelliset selitettävän selitysosuudet. (Hair et al 1998, 142).



Kuva 14. Regressioanalyysissä testattavat hypoteesit.

Taulukko 36. Regressioanalyysien mallit ja niissä käytettävät muuttajat.

Malli	Selitettävä	Selvennys	Selittäjät	Selvennys
1	IM1	Sisäinen motivaatio, alussa	auto1	Autonomia, alussa
			komp1	Kompetenssi, alussa
			yht1	yhteenkuuluvuus, alussa
2	IM2	Sisäinen motivaatio, lopussa	auto2	Autonomia, lopussa
			komp2	Kompetenssi, lopussa
			yht2	yhteenkuuluvuus, lopussa
3	SDI_1	Itseohjautuvuuden aste, alussa (Itseohjautuvuuden indeksi)	auto1	Autonomia, alussa
			komp1	Kompetenssi, alussa
			yht1	yhteenkuuluvuus, alussa
4	SDI_2	Itseohjautuvuuden aste, lopussa (Itseohjautuvuuden indeksi)	auto2	Autonomia, lopussa
			komp2	Kompetenssi, lopussa
			yht2	yhteenkuuluvuus, lopussa
5	IMero	Sisäisen motivaation muutos (IM2 – IM1)	auto_ero	Autonomiaan liittyvien odotusten täytyminen (auto2 – auto1)
			komp_ero	Kompetenssiin liittyvien odotusten täytyminen (komp2 – komp1)
			yht_ero	Yhteenkuuluvuuteen liittyvien odotusten täytyminen (yht2 – yht1)
6	SDI_erotus	Itseohjautuvuuden muutos (SDI_2 – SDI_1)	auto_ero	Autonomiaan liittyvien odotusten täytyminen (auto2 – auto1)
			komp_ero	Kompetenssiin liittyvien odotusten täytyminen (komp2 – komp1)
			yht2_ero	Yhteenkuuluvuuteen liittyvien odotusten täytyminen (yht2 – yht1)

Regressiomalli voidaan rakentaa askeltamalla (sequential), yhdistelemällä (combinational) tai se voi olla varmistava (confirmatory). Askellusmenetelmällä muuttujia lisätään (stepwise, forward addition) tai poistetaan (backward elimination) niiden selitysvoiman perusteella. Yhdistelemisessä malliin etsitään parhaat muuttujayhdistelmät kaikista mahdollisista selittäjämuuttujista. Varmistavassa menetelmässä tutkija määrittää etukäteen malliin laitettavat muuttujat esimerkiksi teoreettisten oletusten mukaisesti. (Hair et al. 1998, 176-180) Tässä tutkimuksessa regressiomallit rakennettiin varmistavalla menetelmällä itseohjautuvuusteorian mukaisesti. Regressioanalyysissä testatut hypoteesit esitetään kuvassa 14 ja niissä käytetyt muuttujat taulukossa 36.

Ensimmäiseksi sisäisen motivaation tasoa alussa selitettiin psykologisiin perustarpeisiin liittyvillä odotuksilla (malli 1). Tämän jälkeen sisäisen motivaation tasoa lopussa selitettiin psykologisten perustarpeiden tyydyttymisellä (malli 2). Kolmannessa vaiheessa selitettäväksi muuttujaksi vaihdettiin motivaation astetta kuvaava itseohjautuvuuden indeksi ja suoritettiin samat analyysit (malli 3 ja malli 4). Viimeisenä pyrittiin löytämään psykologisista perustarpeista selittäviä tekijöitä sekä sisäisen motivaation muutokselle (malli 5) että itseohjautuvuuden muutokselle (malli 6).

Taulukko 37. Sisäisen motivaation ja psykologisten perustarpeiden väliset regressioanalyysit.

MALLI 1		(n=393)				
Selitettävä	R²	Adj R²	F	p	MSE	
IM1	,268	-	(3,389) 43,50	,000	,822	
Selittäjät	Kulmakerroin	Robust Std	t	p	β	Eta²
Vakio	1,045	,446	2,35	,020		
auto1	,322	,087	3,68	,000	,234	,047
komp1	,382	,081	4,70	,000	,298	,071
yht1	,117	,082	1,41	,158	,083	,006

MALLI 2		(n=393)				
Selitettävä	R²	Adj R²	F	p	MSE	
IM2	,346	-	(3,389) 57,84	,000	,830	
Selittäjät	Kulmakerroin	Robust Std	t	p	β	Eta²
Vakio	1,476	,404	3,66	,000		
auto2	,158	,098	1,62	,106	,108	,008
komp2	,643	,079	8,17	,000	,536	,166
yht2	-,058	,978	-,74	,458	-,050	,002

Huom: R²= selityskerroin, Adj R²=säädetty selityskerroin, F=testisuure, p= tilastollinen merkitsevyys, MSE=keskiheitto, Robust Std= korjattu keskivirhe, t=merkitsevyysluku, β= beta-kerroin, Eta²= muuttujan yksilöllinen selitysoosuus.

Malleissa käytettävien muuttujien lineaarisuus, mahdolliset poikkeavat havainnot (outliers) ja residuaalien varianssit tarkastettiin muuttujien sirontakuvioista (liite 12). Niiden perusteella lineaarisuusolettama piti ainoastaan yhdessä mallissa (malli 6), sillä muissa malleissa yhteenkuuluvuudella ei ollut havaittavaa lineaarista yhteyttä selitettävän muuttujan kanssa.

Alkutilanteen ja lopputilanteen sisäistä motivaatiota selitettiin psykologisilla perustarpeilla (taulukko 37). Molempien mallien residuaalien normaalijakauma ja todennäköisyys tarkastettiin histogrammeista ja kuvaajista, joiden perusteella residuaalit olivat normaalisti jakautuneita. Jäännöstermien varianssien tulisi olla vakioita (Hair et al. 1998, 204). Ne tarkastettiin Breusch-Pagan -heteroskedastisuustestillä, jossa H_0 on, että malli on homoskedastinen. Mallin 1 osalta Breusch-Pagan testillä saatiin p-arvo ,052, jolloin H_0 jäi voimaan. Koska arvo oli niin lähellä H_0 :n hylkäämistä, tulos tarkastettiin Whiten heteroskedastisuustestillä, joka antoi mallille p-arvon ,031, jolloin malli oli heteroskedastinen. Testien perusteella malli 1 todettiin heteroskedastiseksi, jolloin siinä käytettiin korjattua keskivirhettä (Robust Std). Malli 2 oli selvästi heteroskedastinen Breusch-Pagan -testin -arvolla ,000, joten mallissa 2 käytettiin myös korjattua keskivirhettä. Ramsey RESET -testillä havaittiin, että mallia 1 voisi parantaa ($p < ,05$) mutta malli 2 oli oikein spesifioitu ($p > ,05$)

Seuraavaksi regressiomalleista tarkastettiin multikollineaarisuus, jota perusoletusten mukaan ei saisi olla, ainakaan kovinkaan paljon. Multikollineaarisuus tarkoittaa selittäjien keskinäistä korrelaatiota. Tämä tarkastetaan VIF-testillä (Variance Inflation Factor), joka kertoo, kuinka paljon selitettävän muuttujan vaihtelusta muut mallissa olevat muuttujat eivät selitä. VIF-testi antaa jokaiselle selittäväälle muuttujalle VIF-arvosta lasketun toleranssin. Mitä suurempi arvo toleranssissa on, sitä uniikimpi on yksittäinen muuttuja. Pienet VIF-toleranssit ($< ,10$) indikoivat jo voimakasta multikollineaarisuutta. (Hair et al. 1998, 191-193; Taanila 2010, 20-21) Malleissa 1 ja 2 ei ollut multikollineaarisuusongelmaa, sillä mallin 1 kaikki muuttujat saivat $> ,60$ arvoja ja mallin 2 muuttujat $> ,45$ arvoja.

Taulukosta 37 nähdään, että molemmat mallit olivat tilastollisesti merkitseviä ($F = 43,5^{***}$ ja $F = 57,84^{***}$). Psykologiset perustarpeet selittivät alkutilanteessa 26,8% sisäisen motivaation vaihtelusta, kun taas lopputilanteessa selitysaste oli noussut 34,6 prosenttiin. Mallissa 1 autonomia ($t = 3,68^{***}$) ja kompetenssi ($t = 4,7^{***}$) olivat tilastollisesti merkitseviä. Mallissa 2 ainoastaan kompetenssi ($t = 8,17^{***}$) oli tilastollisesti merkitsevä. Kummassakaan mallissa yhteenkuuluvuus ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Beta-kertoimia tarkasteltaessa havaittiin,

että alkuvaiheessa autonomia ($\beta = ,234$) ja kompetenssi ($\beta = ,298$) selittävät lähes yhtä paljon sisäisen motivaation vaihtelusta. Lopputilanteessa kompetenssin vaikutus sisäisen motivaation vaihteluun kasvoi selvästi ($\beta = ,536$). Muutokset olivat samansuuntaisia myös etanelliötä (Eta^2) tarkasteltaessa, joissa autonomian muutos oli negatiivinen ($,047 \rightarrow ,008$) ja kompetenssin muutos positiivinen ($,071 \rightarrow ,166$).

Mallien perusteella kompetenssin tarpeella oli keskeisin merkitys sisäisen motivaation vaihtelussa ja sen merkitys voimistui henkilön saadessa kokemusta kontekstista. Sen sijaan autonomian ja yhteenkuuluvuuden tarpeiden merkitys väheni selvästi. Mallien perusteella H1 sai ainoastaan osittain tukea, sillä yhteenkuuluvuuden tarve ei selittänyt kummassakaan tilanteessa sisäisen motivaation vaihtelua ja autonomia tarvekin ainoastaan alkutilanteessa.

Taulukko 38. Itseohjautuvuuden ja psykologisten perustarpeiden väliset regressioanalyysit.

MALLI 3		(n=393)				
Selittettävä	R²	Adj R²	F	p	MSE	
SDI_1	,249	-	(3,389) 36,34	,000	4,23	
Selittäjät	Kulmakerroin	Robust Std	t	p	β	Eta²
Vakio	-11,973	2,604	-4,60	,000		
auto1	1,793	,435	4,12	,000	,257	,055
komp1	1,820	,428	4,26	,000	,280	,062
yht1	,339	,468	,72	,469	,047	,002

MALLI 4		(n=393)				
Selittettävä	R²	Adj R²	F	p	MSE	
SDI_2	,352	-	(3,389) 70,98	,000	4,20	
Selittäjät	Kulmakerroin	Robust Std	t	p	β	Eta²
Vakio	-11,616	1,758	-6,61	,000		
auto2	1,404	,465	3,02	,003	,189	,024
komp2	3,082	,402	7,67	,000	,505	,151
yht2	-,610	,357	-1,71	,088	-,102	,009

Huom: R²= selityskerroin, Adj R²=säädetty selityskerroin, F=testisuure, p= tilastollinen merkitsevyys, MSE=keskiheitto, Robust Std= korjattu keskivirhe, t=merkitsevyysluku, β = beta-kerroin, Eta²= muuttujan yksilöllinen selitysosuus.

Itseohjautuvuutta alussa (SDI_1) ja lopussa (SDI_2) selitettiin psykologisiin perustarpeisiin liittyvillä odotuksilla ja psykologisten perustarpeiden tyydyttymisellä (taulukko 38). Malleissa 3 ja 4 käytettiin korjattuja keskivirheitä, sillä molemmat mallit todettiin Breusch-Pagan -testillä heteroskedastiseksi (mallien p-arvot $\leq ,000$) Kummassakaan mallissa ei havaittu ongelmia multikollinearisuuden kanssa, sillä mallin 3 VIF-toleranssit jokaisella muuttujalla olivat $> ,60$ ja mallin 4 VIF-toleranssit $> ,45$. Mallien spesifointi tarkastettiin Ramsey RE-

SET -testillä, jonka mukaan kummassakin mallissa oli oikeat muuttujat (p -arvot $> ,05$). Itseohjautuvuuden regressioanalyysien tulokset olivat samankaltaisia kuin sisäisen motivaation regressiomalleissa. Molemmat mallit olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (malli 3 $F=36,34^{***}$, malli 4 $F=70,98^{***}$). Psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset selittivät itseohjautuvuuden vaihtelusta 24,9% ja psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen selitti lopussa mitattua itseohjautuvuutta 35,2%. Autonomia ja kompetenssi olivat molemmat tilastollisesti merkitseviä alkutilanteen itseohjautuvuudessa (auto1 $t=4,12^{***}$, komp1 $t=4,26^{***}$). Poiketen mallista 2, itseohjautuvuuden lopputilanteen mittauksessa myös autonomia oli tilastollisesti merkitsevä (auto2 $t=3,02^{**}$, komp2 $t=7,67^{***}$). Beta-kertoimien perusteella autonomian ($\beta= ,257$) ja kompetenssin ($\beta= ,280$) vaikutukset alkutilanteen itseohjautuvuuden vaihteluun olivat lähes yhtä suuria. Samoin kuin sisäisen motivaation tarkastelussa, autonomian ($\beta= ,189$) vaikutus pieneni ja kompetenssin ($\beta= ,505$) vaikutus kasvoi lopputilanteen itseohjautuvuuden vaihtelusta. Etan neliöitä (Eta^2) tarkasteltaessa havaittiin samankaltaista muutosta. Autonomian selitysosuus itseohjautuvuudessa väheni ($,055 \rightarrow ,024$), kun taas kompetenssin osuus kasvoi ($,062 \rightarrow ,151$).

H2 pitää vain osittain, sillä yhteenkuuluvuus ei selittänyt itseohjautuvuutta alussa eikä lopussa. Autonomia ja kompetenssi selittivät teoreettisen oletuksen mukaisesti itseohjautuvuutta. Itseohjautuvuuden mallien tarkastelussa havaittiin yhtäläisyyksiä sisäisen motivaation mallien kanssa. Kompetenssi selitti selvästi muita psykologisia tarpeita enemmän itseohjautuvuuden vaihtelua ja sen merkitys korostui henkilöiden saatua kokemusta kontekstista. Huomattava ero sisäisen motivaation vaihtelun malleihin (mallit 1 ja 2) liittyi autonomian tarpeeseen. Se ei ollut tilastollisesti merkitsevä lopputilanteen sisäisen motivaation vaihtelua selitettäessä (malli 2) mutta se oli tilastollisesti merkitsevä lopputilanteen itseohjautuvuuden vaihtelua selitettäessä (malli 4).

Taulukko 39. Sisäisen motivaation muutoksen regressioanalyysit.

MALLI 5		(n=393)				
Selittävä	R²	Adj R²	F	p	MSE	
IMero	,249	-	(3,389) 35,0	,000	,662	
Selittäjät	Kulmakerroin	Robust Std	t	p	β	Eta²
Vakio	-,004	,046	-,09	,929		
auto_ero	,235	,060	3,93	,000	,206	,043
komp_ero	,275	,069	4,01	,000	,280	,073
yht_ero	,158	,071	2,23	,027	,151	,022

Huom: R²= selityskerroin, Adj R²=säädetty selityskerroin, F=testisuure, p= tilastollinen merkitsevyys, MSE=keskiheitto, Robust Std= korjattu keskivirhe, t=merkitsevyysluku, β = beta-kerroin, Eta²= muuttujan yksilöllinen selitysosuus.

Taulukossa 39 esitetään regressiomallin 5 tulokset. Malli oli tilastollisesti erittäin merkitsevä F-testin arvolla 35,0***. Selittävät muuttujat selittivät 24,9% sisäisen motivaation muutoksen vaihtelusta. Mallin 5 oletusten tarkastuksessa havaittiin, että mallia voisi parantaa joko muuttujia lisäämällä tai mallissa olevia muuttujia muuttamalla (Ramsey RESET -testin p-arvo < ,05). Lisäksi mallissa 5 käytettiin korjattuja keskivirheitä, sillä malli todettiin Breusch-Pagan -testillä heteroskedastiseksi p-arvolla < ,05. Multikollinearisuudesta ei ollut ongelmaa, sillä jokaisen selittävän muuttujan VIF-toleranssin arvot olivat > ,70.

Mallin 5 perusteella kaikki psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymistä kuvaavat muuttujat selittivät tilastollisesti merkitsevästi sisäisen motivaation muutosta. Autonomiaan ja kompetenssiin liittyvien odotusten täyttymistä kuvaavat muuttujat olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (auto_ero t= 3,93*** ja komp_ero t= 4,01***) ja yhteenkuuluvuuteen liittyvien odotusten täyttymistä kuvaava muuttuja oli tilastollisesti merkitsevä (yht_ero t= 2,23*). Samoin kuin malleissa 1-4 kompetenssin vaikutus sisäisen motivaation muutokseen oli suurin ($\beta = ,280$). Autonomian vaikutus on toiseksi suurin ($\beta = ,206$) ja yhteenkuuluvuuden vaikutus selvästi pienin ($\beta = ,151$). Etan neliöitä tarkasteltaessa tulokset noudattelivat aiemmissa malleissa tehtyjä havaintoja. Kompetenssin osuus sisäisen motivaation muutoksen vaihtelusta oli suurin ($\text{Eta}^2 = ,073$). Autonomian ($\text{Eta}^2 = ,043$) ja yhteenkuuluvuuden ($\text{Eta}^2 = ,022$) osuudet olivat selvästi pienempiä.

Sisäinen motivaatio oli keskimäärin laskenut reserviupseerikurssin aikana, mikä voidaan havaita vakiotermin negatiivisesta kulmakertoimesta ($\beta = -,004$). Selittäjien kulmakertoimet olivat positiivisia. H3a pitää, sillä psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen oli positiivisesti yhteydessä sisäisen motivaation muutokseen jokaisen tarpeen osalta.

Taulukko 40. Itseohjautuvuuden muutoksen regressioanalyysit.

MALLI 6		(n=393)				
Selitettävä	R²	Adj R²	F	p	MSE	
SDI_erotus	,250	,244	(3,389) 43,25	,000	3,14	
Selittäjät	Kulmakerroin	Std	t	p	β	Eta²
Vakio	-,318	,210	-1,52	,130		
auto_ero	1,218	,268	4,54	,000	,224	,050
komp_ero	1,517	,236	6,44	,000	,325	,096
yht_ero	,365	,255	1,43	,154	,073	,005

Huom: R²= selityskerroin, Adj R²=säädetty selityskerroin, F=testisuure, p= tilastollinen merkitsevyys, MSE=keskiheitto, Robust Std= korjattu keskivirhe, t=merkitsevyysluku, β = beta-kerroin, Eta²= muuttujan yksilöllinen selitysosuus.

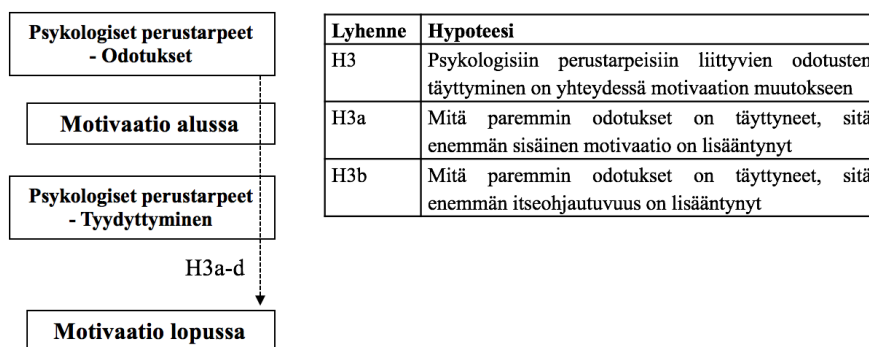
Taulukossa 40 esitetään regressiomallin 6 tulokset. Malli oli tilastollisesti erittäin merkitsevä F-testin arvolla 43,25*** ja muuttujat selittivät 25% itseohjautuvuuden muutoksen vaihtelusta. Taustaoletusten tarkastuksessa malli todettiin homoskedastiseksi Breusch-Pagan -testin p-arvolla ,224. Mallissa ei ollut ongelmia multikollinearisuudesta, sillä jokaisen selittävän muuttujan VIF-toleranssin arvo oli suurempi kuin ,70. Mallin spesifiointi tarkastettiin Ramsey RESET -testillä, jonka mukaan mallissa ei ollut puuttuvia selittäjiä ($p > ,05$).

Sisäisen motivaation muutoksen tapaan (malli 5) myös itseohjautuvuus oli keskimääräisesti laskenut, sillä mallin vakiotermin kulmakerroin oli negatiivinen ($\beta = -,318$). Autonomian ja kompetenssin tarpeisiin liittyvien odotusten täyttyminen selittivät itseohjautuvuuden muutosta tilastollisesti merkitsevästi. (auto_ero $t = 4,54***$ ja komp_ero $t = 6,44***$). Yhteenkuuluvuuteen liittyvien odotusten täyttyminen ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Aiempien mallien tapaan kompetenssin vaikutus ($\beta = ,325$) oli selvästi suurempi kuin autonomian ($\beta = ,224$). Etan neliöiden tulokset noudattelivat myös aiempien mallien tuloksia. Kompetenssin osuus itseohjautuvuuden muutoksesta oli suurin ($\text{Eta}^2 = ,096$), toisena autonomia ($\text{Eta}^2 = ,050$) ja pienimpänä yhteenkuuluvuus ($\text{Eta}^2 = ,005$).

Mallin 6 perusteella H3b pitää vain osittain, sillä yhteenkuuluvuuden tarpeeseen liittyvien odotusten täyttymisellä ei ollut vaikutusta itseohjautuvuuden muutokseen. Autonomiaan ja kompetenssiin liittyvien odotusten täyttyminen sen sijaan olivat yhteydessä itseohjautuvuuden muutokseen. Tulos noudatteli aiemmissa malleissa saatuja tuloksia.

4.7.2 Perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen yhteys motivaation muutokseen

Kaikki taustaoletukset eivät olleet lineaarisissa regressiomalleissa voimassa, joten niitä tuloksia ei voitu pitää täysin luotettavina. Tästä syystä aineiston analysoinnissa käytettiin lisäksi logistista regressiota, jossa ei ole niin tiukat taustaoletukset (Hair et al. 1998, 276). Logistinen regressio poikkeaa lineaarisesta regressiosta myös siten, että logistisella regressiolla tutkitaan, mikä erottaa kyllä ja ei -ryhmät toisistaan. Lineaarilla regressiolla pyritään ennustamaan X:n arvoa Y:n suhteen, kun taas logistisessa regressiossa pyritään ennustamaan X:n todennäköisyyttä kuulua kyllä tai ei -ryhmään. (Hair et al. 1998, 240, 277) Tässä tutkimuksessa logistisella regressiolla pyrittiin etsimään syitä, jotka erottivat ne, joilla motivaatio oli lisääntynyt niistä, joilla motivaatio oli pysynyt samana tai laskenut. Logistisessa regressiossa testattavat hypoteesit esitetään kuvassa 15.



Kuva 15. Logistisessa regressiossa testatut hypoteesit.

Logistiseen regressioon rakennettiin kaksi mallia. Ensimmäisessä mallissa (Malli 1) selitettävänä muuttujana käytettiin sisäisen motivaation muutosta kuvaavaa IMero -muuttujaa. Toisessa mallissa (Malli 2) selitettävänä muuttujana käytettiin itseohjautuvuuden muutosta kuvaavaa SDI_erotus -muuttujaa. Tulokset esitellään vain niiltä osin, kuin ne poikkesivat aiemmista analyyseistä. Yksityiskohtaisemmat tulokset ja käytettyjen muuttujien tiedot esitetään liitteessä 13.

Verrattuna aiempiin analyyseihin, autonomian tarpeella oli suurempi merkitys kuin kompetenssilla. Autonomian tarpeeseen liittyvien odotusten ylittyminen yli kaksinkertaisti positiivisen motivaatiokehityksen todennäköisyyttä. Kompetenssin tarpeeseen liittyvien odotusten ylittyminen lähes kaksinkertaisti positiivisen motivaatiokehityksen todennäköisyyttä. Tulos poikkeaa aiempien analyysien havainnoista ja on teoreettisten oletusten, jonka mukaan autonomialla on keskeinen merkitys motivaation sisäistymisessä (Ks. Deci et al. 1999; Deci & Ryan 2000b).

4.7.3 Perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen asteen yhteys motivaation muutokseen

Viimeisenä tarkasteltiin psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen yhteyttä sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden muutoksille kolmisuuntaisella varianssianalyysilla. Varianssianalyysilla tarkastettiin, vaikuttiko psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisaste motivaation muutokseen muulla tavoin kuin lineaarisesti. Analyysia varten psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymistä kuvaavat muuttujat kategorisoitiin ennen analyyseja. Kategorisoinnit ja analyysien tarkemmat tulokset esitetään liitteessä 14.1. Tulokset esitetään vain niiltä osin, kuin ne poikkesivat aiempien analyysien tuloksista.

Varianssianalyysiin muodostettiin kaksi mallia ja niillä testattiin, miten psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttyminen vaikutti sisäisen motivaation (malli 1) ja itseohjautuvuuden (malli 2) muutoksiin. Mallin 1 selitettäväksi muuttujaksi valittiin sisäisen motivaation muutos (IMero) ja mallin 2 selitettäväksi muuttujaksi valittiin itseohjautuvuuden muutos (SDI_erotus). Selittäjämuuttujiksi valittiin psykologisten perustarpeiden odotusten täyttymistä kuvaavat kategorisoidut muuttujat (*cat_muuttujanimi_ero*).

Kompetenssi oli yhteydessä sisäisen motivaation muutokseen ja itseohjautuvuuden muutokseen lineaarisesti. Vaikka kompetenssiin liittyvät odotukset jäivät osin täyttymättä, se ennusti silti positiivista sisäisen motivaation muutosta. Autonomian tarpeessa odotusten selvä ylittyminen oli yhteydessä sisäisen motivaation lisääntymiseen ja odotusten selvä alittuminen oli yhteydessä sisäisen motivaation vähenemiseen. Merkittävää oli se, että autonomiaan liittyvien odotusten lievä ylittyminen ennusti suurempaa laskua sekä sisäisen motivaation muutoksessa että itseohjautuvuuden muutoksessa kuin odotusten osittainen alittuminen. Yhteys ei ole autonomian osalta lineaarinen.

Lopuksi tarkastettiin vielä, miten erilaiset psykologisten perustarpeiden täyttymisasteiden kombinaatiot vaikuttivat sisäisen motivaation muutokseen ja itseohjautuvuuden muutokseen. Tulokset esitetään kokonaisuudessa sisäisen motivaation muutoksen osalta liitteessä 14.2 ja itseohjautuvuuden muutoksen osalta liitteessä 14.3. Tuloksien perusteella kompetenssiin liittyvät tekijät vaikuttavat merkittävimmin motivaation muutokseen, sillä sisäinen motivaatio ja itseohjautuvuus muuttuivat lähes täysin sen mukaan, miten kompetenssin tarpeeseen liittyvät odotukset tulivat täytetyiksi.

4.2 Aineiston avointen vastausten analysointi

Tässä luvussa esitetään aineiston avointen vastausten analyysin tulokset. Ensin esitetään varusmiesten tulokset, jonka jälkeen kouluttajien tulokset.

4.2.1 Varusmiesten avoimet vastaukset

Kyselylomakkeiden lopussa esitettiin 2 kysymystä, joihin vastaajat ilmasivat sanallisesti mielipiteensä. Ensimmäisessä kyselyssä vastaajilta kysyttiin ”*Mikä on tällä hetkellä tärkein sinun motivaatiotasi lisäävä tai ylläpitävä tekijä varusmiespalveluksessa*” ja ”*Mikä on tällä hetkellä keskeisin sinun motivaatiotasi heikentävä tekijä varusmiespalveluksessa*”. Toisessa

kyselyssä samat kysymykset esitettiin muodoissa: ”*Mikä on ollut tärkein sinun motivaatiotasi lisäävä tai ylläpitävä tekijä Reserviupseerikurssin aikana*” ja ”*Mikä on ollut keskeisin sinun motivaatiotasi heikentävä tekijä Reserviupseerikurssin aikana*”. Kysymyksien tarkentavissa ohjeissa mainittiin, että vastaaja voi mainita useammankin tekijän, mikäli ei kykene arvottamaan niitä keskenään.

Analysoinnin ensimmäisessä vaiheessa molempien kyselyiden aineisto ($n=1037$) jaettiin kahteen kokonaisuuteen ja koottiin yhteen excel -tiedostoon siten, että ilmaistut motivaatiota lisäävät tai ylläpitävät tekijät muodostivat yhden kokonaisuuden ja ilmaistut motivaatiota heikentävät tekijät toisen kokonaisuuden. Tarkoituksena oli tunnistaa koko aineistosta yhteiset luokat ennen aineiston erottamista kyselyiden mukaan. Tällä tavoin mahdollistettiin ensimmäisen ja toisen kyselyn tulosten vertailu samojen luokkien välillä.

Analysointi aloitettiin aineistoon tutustumalla ja muodostamalla siitä alustava käsitys. Aineistossa ei havaittu puutteita tai epätäydellisyyksiä. Tämän jälkeen aloitettiin aineiston luokittelu. Ensimmäiseksi määriteltiin itseohjautuvuusteorian mukaisesti kolmeksi yläluokaksi autonomia, kompetenssi ja yhteenkuuluvuus. Näiden lisäksi kontrolli määriteltiin yhdeksi yläluokaksi, sillä se katsottiin kuvaavan motivaatiota heikentävissä tekijöissä autonomia -käsitteen negatiivista ulottuvuutta. Näiden lisäksi luokitteluun määriteltiin Muut -luokka siltä varalta, että joitakin vastauksia ei kyetty luokittelemaan mihinkään yläluokkaan. Lopputuloksena motivaatiota ylläpitävien ja lisäävien tekijöiden aineistossa oli neljä yläluokkaa (autonomia, kompetenssi, yhteenkuuluvuus, muut) ja motivaatiota heikentävien tekijöiden aineistossa neljä yläluokkaa (kontrolli, kompetenssi, yhteenkuuluvuus, muut).

Aineistoon tutustumisen yhteydessä tutkijalle muodostui käsitys, että alaluokkia tarvitaan runsaasti analysoinnin helpottamiseksi. Alaluokkia muodostettiin aineistolähteisesti siten, että aineistosta tarkasteltiin noin 200 vastausta. Niiden perusteella perustettiin aina uusi alaluokka, mikäli kyseinen ilmaus ei sopinut jo perustettuihin alaluokkiin. Aina uuden alaluokan muodostamisen jälkeen aloitettiin analysointi uudelleen alusta. Kun uusia alaluokkia ei enää muodostunut, analysointi suoritettiin koko aineistolle. Muut -yläluokkaan jätettiin kuitenkin myös muut -alaluokka.

Ensimmäisellä analysointikierröksellä motivaatiota lisääviin tai ylläpitäviin tekijöihin muodostui yhteensä 17 alaluokkaa (autonomia 2, kompetenssi 7, yhteenkuuluvuus 7 ja muut 1) ja motivaatiota heikentäviin tekijöihin yhteensä 25 alaluokkaa (kontrolli 10, kompetenssi 6,

yhteenkuuluvuus 6 ja muut 3). Koska alaluokkia oli muodostunut paljon ja niissä oli jonkin verran samankaltaisuuksia, päätettiin suorittaa analysoinnissa toinen kierros, jonka tarkoituksena oli sekä yhdistää samankaltaisia alaluokkia että tarkistaa analysoinnin onnistuminen. Ensimmäisellä analysointikierröksellä muodostetut luokat ja niihin luokiteltujen ilmausten määrät esitetään liitteessä 15.1.

Taulukko 41. Alaluokat ja niihin luokitellut ilmaukset määrittäin.

Motivaatiota lisäävät tai ylläpitävät tekijät						
		Ilmausten määrät kyselyittäin				
Yläluokka: Autonomia		Kaikki	K1a	K2a	K1b	K2b
		(n=1037)	(n=562)	(n=475)	(n=393)	(n=393)
Alaluokat	Vapaa-aika	12	7	5	6	5
	Muu autonomia	1	1	0	1	0
Yhteensä		13	8	5	7	5
Yläluokka: Kompetenssi						
Alaluokat	Halu oppia ja kehittyä	320	214	106	155	91
	Haasteiden etsiminen ja halu menestyä	223	152	71	99	52
	kehittävä ja kannustava palaute sekä in- nostava kouluttaja	14	5	9	4	8
	Onnistumisen kokemukset	113	70	43	47	35
	Arvomerkki tai arvosana	59	22	37	18	30
Yhteensä		729	463	266	323	216
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus						
Alaluokat	Ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken	293	100	193	71	169
	Yhdessä tekeminen ja kokemukset	80	51	29	38	24
	Läheiset siviilissä	104	53	51	34	41
	Yleinen maanpuolustustahto	97	59	38	40	33
	Häpeän pelko	12	7	5	3	5
Yhteensä		586	270	316	186	272
Yläluokka: Muut						
Alaluokat	Tulevaisuuteen tai muuhun liittyvä pakko	25	12	13	5	10
	Tyhjä tai ei luokiteltavissa	46	27	19	18	14
Yhteensä		71	39	32	23	24

Huom: Kaikki tarkoittaa molempien kyselyiden kaikkia vastauksia yhdistettynä. K1a tarkoittaa niitä kaikkia, jotka vastasivat ensimmäiseen kyselyyn. K2a tarkoittaa kaikkia toiseen kyselyyn vastanneita. Kxb käsittää ne vastaajat, joiden ensimmäisen ja toisen kyselyn vastaukset on voitu yhdistää toisiinsa (K1b=ensimmäinen kysely, K2b=toinen kysely). Sulkeissa esitetään kyseisten vastausten n.

Toisen kierroksen aluksi tarkastettiin jokaisen alaluokan ilmaukset ja verrattiin niitä muihin alaluokkiin. Muutoksia tehtiin luokkien nimeämiseen ja ilmausten luokitteluun. Analysoinnin tuloksena motivaatiota lisäävien ja ylläpitävien tekijöiden aineistossa autonomian yläluokkaan muodostui kaksi alaluokkaa. Kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden yläluokkiin muodostui kumpaankin viisi alaluokkaa. Muut -yläluokkaan muodostui kaksi alaluokkaa. Taulukossa 43 esitetään motivaatiota lisäävien ja ylläpitävien tekijöiden alaluokat ja niihin

luokitellut ilmaukset määrittäin. Motivaatiota heikentävien aineistossa kontrollin yläluokkaan muodostui kuusi alaluokkaa. Kompetenssin yläluokkaan muodostui neljä, yhteenkuuluvuuden yläluokkaan kolme ja muut yläluokkaan kolme alaluokkaa. Taulukossa 44 esitetään motivaatiota heikentävien tekijöiden alaluokat ja niihin luokitellut ilmaukset määrittäin. Liitteessä 15.2 esitetään aineistosta poimitut esimerkit ilmausten luokittelusta.

Taulukko 42. Alaluokat ja niihin luokitellut ilmaukset määrittäin.

		Motivaatiota heikentävät tekijät				
		Ilmausten määrät kyselyittäin				
Yläluokka: Kontrolli		Kaikki (n=1037)	K1a (n=562)	K2a (n=475)	K1b (n=393)	K2b (n=393)
Alaluokat	Epäselvyys ja kiire	32	14	8	12	15
	Vapaa-ajan ja vapauden puute	71	49	22	35	19
	Kouluttajat yleisesti	38	11	27	9	24
	Väsymys ja stressi	88	55	33	36	33
	Varusmiesjohtajat yleisesti	48	25	23	17	19
	Turhautuminen	203	117	86	84	70
	Yhteensä	480	271	199	193	180
Yläluokka: Kompetenssi						
Alaluokat	Epäonnistumisen pelko	112	71	41	49	34
	Opetusmenetelmät	57	21	36	17	26
	Fyysiset ja psyykkiset ongelmat	47	32	15	22	13
	Palaute	12	7	5	5	5
	Yhteensä	228	131	97	93	78
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus						
Alaluokat	Huono ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken	125	45	80	30	63
	Läheisistä erossa oleminen	103	69	34	51	32
	Parisuhteen ongelmat	6	2	4	1	4
	Yhteensä	234	116	118	82	99
Yläluokka: Muut						
Alaluokat	Ongelmat siviilissä	16	8	8	2	6
	Maanpuolustustahto	4	3	1	2	1
	Tyhjä tai ei luokiteltavissa	187	106	81	77	66
	Yhteensä	207	117	90	81	73

Huom: Kaikki tarkoittaa molempien kyselyiden kaikkia vastauksia yhdistettynä. K1a tarkoittaa niitä kaikkia, jotka vastasivat ensimmäiseen kyselyyn. K2a tarkoittaa kaikkia toiseen kyselyyn vastanneita. Kxb käsittää ne vastaajat, joiden ensimmäisen ja toisen kyselyn vastaukset on voitu yhdistää toisiinsa (K1b=ensimmäinen kysely, K2b=toinen kysely). Sulkeissa esitetään kyseisten vastausten n.

Taulukosta 43 nähdään kaikkien vastaajien ($n=1037$) vastausten perusteella, että kompetenssi oli selvästi suurin motivaatiota ylläpitävä tai lisäävä tekijä 729 ilmauksella. Seuraavaksi suurin oli yhteenkuuluvuus 586 ilmauksella. Autonomiaan liittyviä ilmauksia tunnistettiin ainoastaan 13. Autonomiaan liittyvien ilmausten pieni määrä ei ollut odotettavaa. Kompetenssissa suurin alaluokka oli halu oppia ja kehittyä 320 ilmauksella. Tätä seurasi

haasteiden etsiminen ja halu menestyä 223 ilmauksella. Nämä kuvaavat hyvin sitä, että vastaajat katsoivat reserviupseerikurssin olevan potentiaalinen heidän tulevaisuutensa näkökulmasta (Vansteenkiste et al. 2006). Onnistumisen kokemukset olivat tärkeimpiä 113 vastauksessa. Yhteenkuuluvuuden alaluokista selvästi suurimpana oli ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken 293 ilmauksella. Tämän jälkeen seuraaviksi suurimmat olivat noin 100 ilmauksilla läheiset siviilissä, yleinen maanpuolustustahto sekä yhdessä tekeminen ja kokemukset.

Seuraavaksi tarkasteltiin, mitä muutoksia vastauksissa tapahtui kyselyiden välillä. Kaikkien vastaajien ($n=1037$) vastauksista havaittiin, että kompetenssiin liittyvät ilmaukset vähenivät eniten (463→266). Yhteenkuuluvuuteen liittyvät ilmaukset kasvoivat eniten (270→316). Kompetenssin luokassa ilmausten määrät olivat vähentyneet selvästi eniten halu oppia ja kehittyä -alaluokassa (214→106) sekä haasteiden etsiminen ja halu menestyä -alaluokassa (152→71). Yhteenkuuluvuuden luokassa eniten oli noussut alaluokka ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken (100→193).

Taulukossa 44 esitetään motivaatiota heikentävien tekijöiden lopullinen luokittelu, niihin luokiteltujen ilmausten määrät ja esimerkit tyypillisistä niihin luokitelluista ilmauksista eri kyselykategorioihin jaoteltuina. Kaikkia vastauksia ($n=1037$) tarkasteltaessa taulukosta havaittiin, että kontrolli -yläluokassa oli eniten ilmauksia (480). Muut kolme yläluokkaa olivat ilmausten kokonaismäärää tarkasteltaessa suhteellisen samankokoisia. Kompetenssin yläluokkaan löydettiin 228 ilmausta, yhteenkuuluvuuden yläluokkaan 234 ilmausta ja muut -yläluokkaan 207 ilmausta. Tämä noudattelee teoreettista oletusta kontrolloivan tunteen negatiivisesta vaikutuksesta motivaatioon (Ks. esim. Deci et al. 1994; Deci & Ryan 2000b; Vansteenkiste et al. 2018)

Kyselyiden välissä tapahtuvista muutoksista havaittiin, että kontrolliin ja kompetenssiin liittyvät ilmaukset olivat vähentyneet. Yhteenkuuluvuuteen liittyvät ilmaukset olivat pysyneet määrällisesti lähes samana. Kontrollin yläluokassa ilmaukset olivat vähentyneet eniten turhautumisen (117→86) sekä vapaa-ajan ja vapauden puutteen (49→22) alaluokissa. Kompetenssin yläluokassa suurimmat muutokset tapahtuivat epäonnistumisen pelon (71→41) sekä fyysisten ja psyykkisten ongelmien (32→15) alaluokissa.

4.2.2 Henkilökunnan avoimet vastaukset

Henkilökunnan kyselyssä heitä pyydettiin arvioimaan varusmiesten motivaatiotekijöitä. Heiltä kysyttiin varusmiesten tapaan kaksi avointa kysymystä. Kysymykset olivat muotoa: ”Mikä on sinun mielestäsi keskeisin varusmiesten motivaatiota ylläpitävä tai lisäävä tekijä” ja ”Mikä on sinun mielestäsi keskeisin varusmiesten motivaatiota heikentävä tekijä”. Jokainen mainittu tekijä otettiin analysoinnissa huomioon, joten yhden henkilön ilmaus voitiin luokitella useampaan alaluokkaan.

Taulukko 43. Henkilökunnan käsitykset motivaatiota lisäävistä ja ylläpitävistä tekijöistä.

Käsitys motivaatiota ylläpitävistä ja lisäävistä tekijöistä			Ilmausten määrä (n=32)
Muodostetut luokat		Esimerkki luokitellusta ilmauksesta	
Yläluokka: Autonomia			
Alaluokka	Vapaa-aika	<i>Vapaa-aika</i>	1
Yhteensä			1
Yläluokka: Kompetenssi			
Alaluokat	Ammattitaitoinen henkilökunta / innostava ja esimerkillinen kouluttaja	<i>Henkilökunnan osallistuminen tekemiseen. Varusmiesten henkilökohtainen kohtaaminen ja kuunteleminen.</i>	14
	kehittävä ja kannustava palaute sekä yksilöllisyys	<i>Rakentava, välitön ja asiallinen palaute.</i>	5
	Tarkoituksenmukainen koulutus (merkitys, suunnittelu, toteutus)	<i>Selkeät tavoitteet ja hyvin valmistellut koulutukset</i>	10
	Onnistumisen kokemukset	<i>Onnistuminen ja sitä kautta oppiminen.</i>	1
Yhteensä			30
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus			
Alaluokka	Ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken	<i>joukon ja yksikön henki</i>	8
Yhteensä			8
Yläluokka: Muut			
Alaluokka	Tyhjä, ei mitään tai ei luokiteltavissa	-	2
Yhteensä			2

Vastausten analysoinnin lähtökohdaksi otettiin varusmiesten aineiston analysoinnissa muodostuneet luokat. Vastauksissa oli paljon samankaltaisuuksia mutta aineiston tarkemman tutkimisen yhteydessä havaittiin, että henkilökunnan vastaukset poikkesivat jonkin verran varusmiesten vastauksista. Henkilökunnan ilmauksissa oli selvästi erilainen näkökulma, joten aineiston analysoinnin yhteydessä muodostui uusia alaluokkia samalla, kun suurin osa varusmiesten aineiston analysoinnissa muodostuneista alaluokista poistuivat tai ne muuttivat

hieman muotoaan. Analysoinnissa muodostuneet luokat ja aineistosta poimitut esimerkit niihin luokitelluista ilmauksista sekä luokiteltujen ilmausten määrät esitetään taulukoissa 45 (motivaatiota ylläpitävät ja lisäävät tekijät) ja 46 (motivaatiota heikentävät tekijät).

Taulukosta 45 havaitaan, että kouluttajien käsityksen mukaan kompetenssiin liittyvät tekijät olivat keskeisimpiä varusmiesten motivaation ylläpidossa ja lisäämisessä. Kompetenssiin liittyviä ilmauksia löydettiin yhteensä 30. Ammattitaitoinen henkilökunta / innostava ja esimerkillinen kouluttaja -alaluokkaan tunnistettiin 14 ilmausta. Tätä seurasi 10 ilmauksella tarkoituksen mukainen koulutus -alaluokka. Kehittävä ja kannustava palaute sekä yksilöllisyys -alaluokkaan luokiteltiin 5 ilmausta. Kompetenssiin liittyvien ilmausten perusteella näytti siltä, että kouluttajat arvoivat varusmiesten motivaatioon vaikuttavat positiiviset tekijät heidän oman toimintansa tai siinä onnistumisen kautta. Kouluttajat kokivat, että heidän oma osallistumisensa varusmiesten kanssa tekemiseen ja heidän yksilöllinen kohtaamisensa sekä tarkoituksenmukaisen koulutuksen suunnittelu ja toteutus olivat keskeisimmät varusmiehen motivaatioon positiivisesti vaikuttavat tekijät. Yleisesti kaikki ilmaukset liittyivät kouluttajaan tai henkilökuntaan itseensä tai heidän toimintaansa.

Yhteenkuuluvuuteen liittyviä ilmauksia tunnistettiin kahdeksan kappaletta. Jokainen niistä käsitteli joukon henkeä tai ilmapiiriä. Autonomiaan liittyviä ilmauksia löydettiin ainoastaan yksi. Näiden luokkien ilmausten vähäinen määrä suhteessa kompetenssiin, tuki edellistä havaintoa siitä, että kouluttajat katsoivat varusmiesten motivaation syntyvän kompetenssiin liittyvien tekijöiden kautta – tai enemmänkin – miten kouluttaja kykeni täyttämään varusmiehen kompetenssiin liittyvän tarpeen.

Taulukosta 46 nähdään, että kouluttajien käsityksen mukaan kontrolli liittyi keskeisimmin siihen, mikä heikentää varusmiesten motivaatiota. Kontrolliin tunnistettiin neljään eri alaluokkaan yhteensä 20 ilmausta. Kouluttajaan liittyvät tekijät -alaluokkaan luokiteltiin eniten ilmauksia (8kpl). Toiseksi suurin alaluokka oli epäselvyys ja kiire (7 kpl). Kompetenssin yläluokkaan luokiteltiin yhteensä yhdeksän ilmausta. Yhteenkuuluvuuden luokkaan tunnistettiin vain yksi alaluokka (lannistava ilmapiiri tai huono henki), johon luokiteltiin kuusi ilmausta. Kompetenssin yläluokassa eniten ilmauksia luokiteltiin koulutustapahtumiin liittyvät tekijät -alaluokkaan (8 kpl).

Taulukko 44. Henkilökunnan käsitykset motivaatiota heikentävistä tekijöistä.

Käsitys motivaatiota heikentävistä tekijöistä			Ilmausten määrä (n=32)
Muodostetut luokat	Esimerkki luokitellusta ilmauksesta		
Yläluokka: Kontrolli			
Alaluokat	Kouluttajaan liittyvät tekijät (yleisesti, asenne, oikeudenmukaisuus, arvostuksen osoittaminen)	<i>kouluttajien epäasiallinen käytös sekä suhtautuminen varusmiehiin.</i>	8
	Epäselvyys ja kiire	<i>muuttuvasta aikataulusta ja puuttuvista resursseista johtuva ylimääräinen toiminta ja odottelu.</i>	7
	Turhautuminen	<i>Jos henkilö kokee että hänen työllään ei ole arvostusta, tai ei ymmärrä miksi tätä asiaa treenataan, koulutetaan tai opetetaan.</i>	4
	Varusmiesjohtajiin liittyvät tekijät	<i>Osaamattomat ja motivoitumattomat alijohtajat jotka tekevät asioita(koulutusta)käskyn pohjalta itse ymmärtämättä kokonaisuutta.</i>	1
Yhteensä			20
Yläluokka: Kompetenssi			
Alaluokat	Koulutustapahtumiin liittyvät tekijät (merkitys, suunnittelu, toteutus)	<i>Huonosti/puutteellisesti valmistellut koulutukset</i>	8
	Heikko palaute	<i>Huono, töykeä palaute.</i>	1
Yhteensä			9
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus			
Alaluokka	Lannistava ilmapiiri tai huono henki	<i>Negatiivinen ilmapiiri joukon sisällä sekä joukon ja kouluttajan välillä</i>	6
Yhteensä			6
Yläluokka: Muut			
Alaluokka	Tyhjä, ei mitään tai ei luokiteltavissa	-	3
Yhteensä			3

Kun katsottiin tarkemmin niitä luokkia, joihin luokiteltiin eniten ilmauksia, niissä havaittiin yhtäläisyyksiä. Kontrollin ja kompetenssin luokissa keskeisimmät motivaatiota heikentävät tekijät liittyivät kouluttajien käsityksen mukaan heidän itsensä toimintaan. Avoimien vastausten perusteella kouluttajat katsoivat olevansa itse keskisimmässä roolissa varusmiesten motivaation näkökulmasta. Kouluttajat eivät maininneet esimerkiksi pakolliseen varusmiespalvelukseen, olosuhteisiin, organisaatioon tai ympäristöön liittyviä tekijöitä.

4.8 Yhteenvedo tutkimustuloksista

Tässä luvussa esitetään yhteenvedo tutkimuksen tilastollisten testien tuloksista. Hypoteesit ja niiden testitulokset esitetään tiivistetysti taulukossa 47, jonka jälkeen ne käsitellään tässä

luvussa hypoteeseittain. Jokainen hypoteesi kyettiin testaamaan ja niiden tulosten perusteella kyettiin vastaamaan tutkimusongelmaan. Tulokset eivät noudattaneet kaikilta osin teoreettisia oletuksia vaan tutkimuksessa saatiin jopa yllättäviä tuloksia sekä teoreettiselta että käytännölliseltä kannalta. Näitä pohditaan ja arvioidaan tarkemmin johtopäätöksissä.

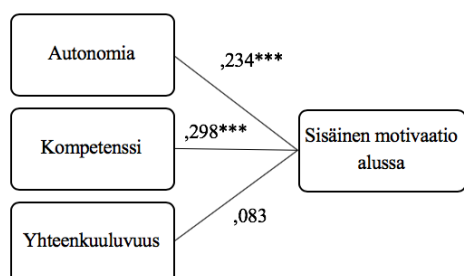
Taulukko 45. Hypoteesit ja niiden testitulokset.

Lyhenne	Hypoteesi	Testi	Tulos
H1	Psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset ovat yhteydessä motivaatioon	Lineaarinen regressio	Pitää osittain
H2	Psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen ovat yhteydessä motivaatioon	Lineaarinen regressio	Pitää osittain
H3	Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttyminen on yhteydessä motivaation muutokseen	Lineaarinen regressio Logistinen regressio Varianssianalyysi	Pitää osittain
H4	Kouluttajan koulutusote vaikuttaa varusmiesten motivaatioon	Korrelaatio	Hylätään
H5	Kulttuuri vaikuttaa kouluttajan koulutusotteeseen	Korrelaatio	Pitää
H6	Kouluttajan kokemus resurssien vaikutuksesta vaikuttaa hänen koulutusotteeseensa	Korrelaatio	Hylätään
H7	Motivaatiotaso on yhteydessä menestymiseen	Korrelaatio	Hylätään
H8	Motivaatiotaso on yhteydessä tyytyväisyyteen	Korrelaatio Khiin neliö -testi	Pitää

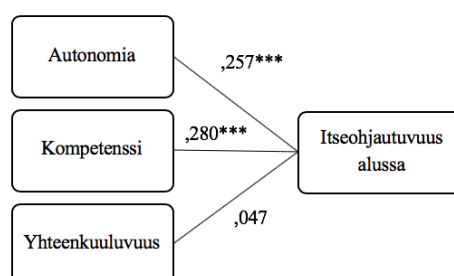
Hypoteesiksi H1 asetettiin: *Psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset ovat yhteydessä motivaatioon*. Tätä hypoteesia testattiin kahden alahypoteesin avulla, jotka olivat H1a) *mitä korkeammat odotukset psykologisiin perustarpeisiin on asetettu, sitä korkeampi on sisäinen motivaatio* ja H1b) *mitä korkeammat odotukset psykologisiin perustarpeisiin on asetettu, sitä korkeampi on itseohjautuvuus*. Hypoteesit testattiin lineaarisella regressiolla.

Kuvassa 16 esitetään hypoteesin H1a ja kuvassa 17 hypoteesin H1b testitulokset. Hypoteesia H1a testaavassa mallissa psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset selittivät sisäisen motivaation vaihtelusta 26,8%. Autonomian ($\beta = ,234^{***}$) ja kompetenssin ($\beta = ,298^{***}$) tarpeisiin liittyvät odotukset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Yhteenkuuluvuuden tarve ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($p > ,05$). Hypoteesia H1b testaavassa mallissa psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset selittivät 24,9% itseohjautuvuuden vaihtelusta. Itseohjautuvuutta selitettäessä autonomian ($\beta = ,257^{***}$) ja kompetenssin ($\beta = ,280^{***}$) tarpeisiin liittyvät odotukset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Yhteenkuuluvuuden tarve ei ollut tässäkään mallissa tilastollisesti merkitsevä ($p > ,05$). Näiden tulosten perusteella hypoteesi H1 piti vain osittain, sillä vain autonomian ja kompetenssin perustarpeisiin liittyvät

odotukset olivat yhteydessä motivaatioon. Yhteenkuuluvuuden osalta yhteyttä ei ollut. Yhteenkuuluvuuden tarpeen osalta lineaarisen regressioon lineaarisuusolettama ei myöskään pitänyt, joten tulokset eivät ole täysin luotettavia.



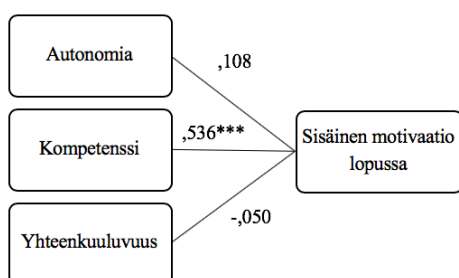
Kuva 16. Regressiokaavio 1.



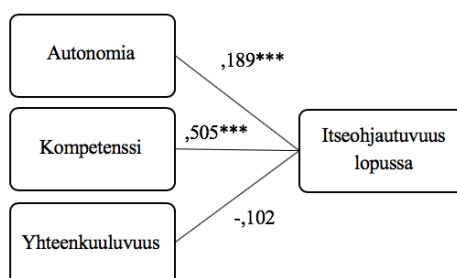
Kuva 17. Regressiokaavio 2.

Hypoteesiksi H2 asetettiin: *Psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen ovat yhteydessä motivaatioon.* Tätä hypoteesia testattiin kahden alahypoteesin avulla, jotka olivat H1a) *mitä paremmin psykologiset perustarpeet on tyydytetty, sitä korkeampi on sisäinen motivaatio* ja H1b) *mitä paremmin psykologiset perustarpeet on tyydytetty, sitä korkeampi on itseohjautuvuus.* Hypoteesit testattiin lineaarisella regressiolla.

Kuvassa 18 esitetään hypoteesin H2a ja kuvassa 19 hypoteesin H2b testitulokset. Hypoteesia H2a testaavassa mallissa psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen selitti sisäisen motivaation vaihtelusta 34,6% vain kompetenssin ($\beta = .536^{***}$) tarpeen ollessa tilastollisesti erittäin merkitseviä. Autonomia ja yhteenkuuluvuuden tarve eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ($p > .05$). Hypoteesia H2b testaava malli selitti itseohjautuvuuden vaihtelusta 35,2%. Tässä mallissa sekä autonomian ($\beta = .189^{***}$) että kompetenssin ($\beta = .505^{***}$) tarpeet olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Yhteenkuuluvuuden tarve ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($p > .05$). Näiden tulosten perusteella hypoteesi H2 piti vain osittain, sillä vain kompetenssin perustarpeeseen liittyvät odotukset olivat yhteydessä motivaatioon. Yhteenkuuluvuuden osalta yhteyttä ei ollut ja autonomian osalta yhteys oli vain itseohjautuvuuden osalta.



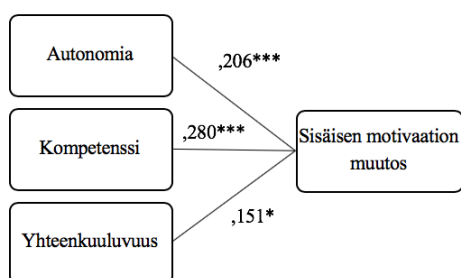
Kuva 18. Regressiokaavio 3.



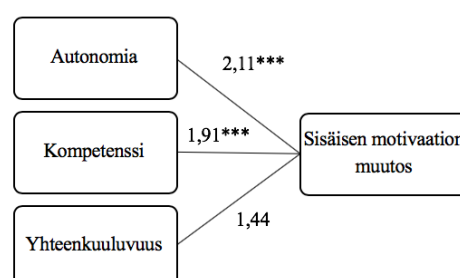
Kuva 19. Regressiokaavio 4.

Hypoteesiksi H3 asetettiin: *Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen on yhteydessä motivaation muutokseen*. Tätä hypoteesia testattiin kahden alahypoteesin avulla, jotka olivat H3a) *Mitä paremmin odotukset on täyttyneet, sitä enemmän sisäinen motivaatio on lisääntynyt* ja H3b) *Mitä paremmin odotukset on täyttyneet, sitä enemmän itseohjautuvuus on lisääntynyt*. Hypoteesit testattiin lineaarisella ja logistisella regressiolla sekä varianssianalyysillä, sillä lineaarisen regression taustaoletukset eivät kaikilta osin pitäneet.

Kuvassa 20 esitetään hypoteesin H3a lineaarisen regression tulokset ja kuvassa 21 logistisen regression tulokset. Lineaarisen regression mallissa psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen selitti 24,9% sisäisen motivaation muutoksen vaihtelusta. Logistisen regression mallin selityssaste oli vain 12%. Lineaarisen regression mallissa kaikki psykologiset perustarpeet olivat tilastollisesti merkitseviä (autonomian $\beta = ,206^{***}$, kompetenssin $\beta = ,280^{***}$ ja yhteenkuuluvuuden $\beta = ,151^*$). Logistisen regression mallissa vain autonomia (Odds= 2,11^{***}) ja kompetenssi (Odds= 1,91^{***}) olivat tilastollisesti merkitseviä.

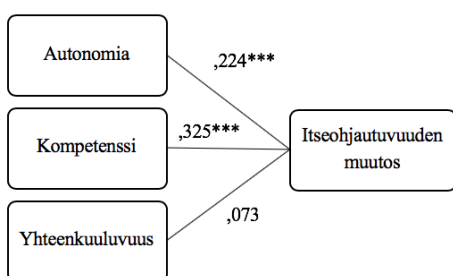


Kuva 20. Regressiokaavio 5.

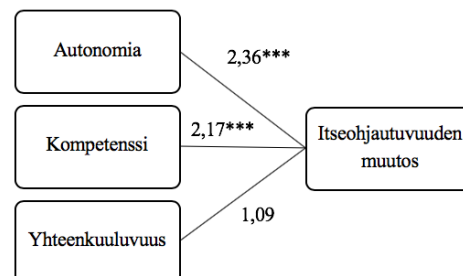


Kuva 21. Regressiokaavio 6. (LOG)

Hypoteesin H3b testitulokset esitetään lineaarisen regression osalta kuvassa 22 ja logistisen regression osalta kuvassa 23. Lineaarisen regression malli selitti 25% ja logistisen regression malli 12,5% itseohjautuvuuden muutoksen vaihtelusta. Molemmissa malleissa vain autonomia ($\beta = ,224^{***}$ ja Odds= 2,36^{***}) ja kompetenssi ($\beta = ,325^{***}$ ja Odds= 2,17^{***}) olivat tilastollisesti merkitseviä.



Kuva 22. Regressiokaavio 7.



Kuva 23. Regressiokaavio 8. (LOG)

Varianssianalyysissa psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen selitti 25% sisäisen motivaation muutoksen vaihtelusta ja 23% itseohjautuvuuden muutoksen vaihtelusta. Molemmat mallit olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($p \leq ,000$). Sisäisen motivaation muutosta selitettäessä mallin jokainen selittäjämuuttuja oli tilastollisesti merkitsevä. Itseohjautuvuuden muutosta selittävässä mallissa yhteenkuuluvuuden tarve ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Molemmissa malleissa havaittiin, etteivät autonomian ja yhteenkuuluvuuden tarpeet noudattaneet sisäisen motivaation tai itseohjautuvuuden muutoksen kanssa lineaarisuutta. Ainoastaan kompetenssin osalta yhteys noudatteli lineaarisuutta. Autonomian ja yhteenkuuluvuuden tarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen ennusti samansuuntaista muutosta sisäisen motivaation tai itseohjautuvuuden muutoksessa ainoastaan ääripäiden osalta. Nämä havainnot tukivat lineaarisessa ja logistisessa regressiossa tehtyjä havaintoja.

Analyysien perusteella myös H3 piti vain osittain. Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen selitti motivaation muutoksen vaihtelua kaikissa malleissa autonomian ja kompetenssin osalta. Yhteenkuuluvuuteen liittyvien odotusten täytyminen oli tilastollisesti merkitsevä vain sisäisen motivaation muutosta selitettäessä. Lisäksi varianssianalyysissa havaittiin, ettei psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täytyminen tai täyttymättä jääminen ennustanut samansuuntaista muutosta motivaatiossa muuten kuin ääripäiden osalta.

Hypoteesiksi H4 asetettiin: *Kouluttajan koulutusote vaikuttaa varusmiesten motivaatioon.* Tätä hypoteesia testattiin neljän alahypoteesin avulla, jotka olivat H4a) *kouluttajan koulutusote vaikuttaa varusmiesten motivaatioon*, H4b) *kouluttajan kontrolloiva ote on negatiivisesti yhteydessä varusmiehen motivaatioon*, H4c) *autonominen koulutusote vaikuttaa positiivisesti varusmiesten psykologisten perustarpeiden tyydyttymiseen*, ja H4d) *kontrolloiva koulutusote vaikuttaa negatiivisesti varusmiesten psykologisten perustarpeiden tyydyttymiseen*. Hypoteesit testattiin korrelaatioiden avulla. Korrelaatiot tarkastettiin niiden muuttujien välillä, jotka olivat muodostettu varusmiesten toisesta kyselystä. Kouluttajan kontrolloivaa ja autonomista otetta kuvaava muuttuja korreloi ainoastaan sisäisen sääntelyn kanssa ($-,131^{**}$). Tämän perusteella H4 hylättiin. Tutkimuksen perusteella kouluttajan koulutusote ei vaikuttanut varusmiesten motivaation, joskin kouluttajaan liittyvää mittaria pidettiin epäluotettavana. Lisäksi kontrolloivaa ja autonomisuutta kuvaavaa muuttujaa ei pidetty normaalisti jakautuneena.

Hypoteesiksi H5 asetettiin: *Kulttuuri vaikuttaa kouluttajan koulutusotteeseen*. Tätä hypoteesia testattiin kahden alahypoteesin avulla, jotka olivat H5a) *Mitä kontrolloivampana kouluttaja kokee kulttuurin, sitä kontrolloivampaa koulutusotetta hän käyttää*, ja H5b) *Mitä autonomiaa tukevampana kouluttaja kokee kulttuurin, sitä autonomisempaa koulutusotetta hän käyttää*. Hypoteesit testattiin korrelaatioiden avulla, jossa kokemusta kulttuurista mitattiin kolmen summamuuttujan avulla (ihmisluonnon luonne, totuuden luonne ja ihmissuhteiden luonne). Ihmisluonnon luonteella (-,567***) ja ihmissuhteiden luonteella (,585***) oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys kouluttajan kontrolloivaan ja autonomiaan tukevaanotteeseen. Totuuden luonteella (,440*) oli tilastollisesti merkitsevä yhteys. Yhteydet olivat tilastollisen merkitsevyyden lisäksi merkittäviä. Näiden perusteella H5 piti, vaikkakin mittariin ja siitä muodostettuihin muuttujiin liittyi epäily luotettavuudesta.

Hypoteesiksi H6 asetettiin: *Kouluttajan kokemus resurssien vaikutuksesta vaikuttaa hänen koulutusotteeseensa*. Hypoteesit testattiin korrelaatioiden avulla. Korrelaatiotarkastelun perusteella yhteyttä ei ollut ja myös korrelaatiokerroin jäi erittäin pieneksi (-,110). Tämän perusteella H6 hylättiin.

Hypoteesiksi H7 asetettiin: *Motivaatiotaso on yhteydessä menestymiseen*. Menestymisen mittarina käytettiin varusmiehen itsensä ilmoittamaa reserviupseerikurssista saamansa sanallista arvosanaa. Korrelaatiotarkastelussa loppuarvosana ei korreloinut minkään motivaatiomuuttujan kanssa, joten sen perusteella H7 hylätään. Loppuarvosana oli tosin hyvin epätasaisesti jakautunut, joten sen suhteen tuloksiin jää luotettavuuteen liittyvä epäily. Jakautumista yhteyttä ei tutkittu regressiomalleilla.

Hypoteesiksi H8 asetettiin: *Motivaatiotaso on yhteydessä tyytyväisyyteen*. Tyytyväisyyden mittarina käytettiin tyytyväisyyttä reserviupseerikurssiin. Hypoteesin H7 tapaan tässäkin pyrittiin saamaan tietoa motivaation vaikutuksista. Korrelaatiotarkastelussa motivaatiotason ja tyytyväisyyden välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys. Yhteyttä tutkittiin tarkemmin ristiintaulukoinnin ja khiin neliö -testin avulla. Tarkastelussa havaittiin, että yhteys löytyy etenkin ääripäiden osalta (esim. erittäin tyytyväiset ja korkea sisäisen motivaatio). Tulokset olivat kaikissa testeissä yhtenäisiä ja teoreettisen oletuksen mukaisia. Tämän perusteella H8 piti.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET, TULOSTEN ARVIOINTI, JATKOTUTKIMUSESITYKSET JA YHTEENVETO

Tutkimuksen tavoitteeksi asetettiin niiden tekijöiden selvittäminen, joilla voidaan edistää varusmiesten sisäisen motivaation muodostumista ja muuttumista Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa. Tutkimuksessa haluttiin lisäksi selvittää motivaation vaikutusta tyytyväisyyden ja menestymisen näkökulmasta. Tutkimuksen sijoittamisella varusmiespalveluksen kontekstiin ajateltiin tuotavan uutta näkökulmaa itseohjautuvuuden teoriaan. Tästä syystä tutkimuksen pääongelmaksi asetettiin: ”*Miten varusmiesten sisäiseen motivaatioon ja sen muodostumiseen voidaan vaikuttaa varusmiespalveluksessa?*” Tutkimuksen alaongelmaksi asetettiin motivaation vaikutusten selvittämiseksi: ”*Miten varusmiesten motivaatio vaikuttaa varusmiespalveluksessa menestymiseen ja tyytyväisyyteen?*” Tutkimuksen pääongelmaan vastaamiseksi asetettiin kolme alakysymystä:

1. *Mistä tekijöistä varusmiesten motivaatio muodostuu?*
2. *Mitä muutoksia varusmiesten motivaatiossa tapahtuu varusmiespalveluksen aikana?*
3. *Miten koulutuskulttuuri vaikuttaa varusmiehen motivaatioon ja sen muutokseen?*

Tutkimusongelmaan vastaamiseksi luotiin teoreettinen viitekehys, jonka perusteella asetettiin kahdeksan hypoteesia alahypoteeseineen. Tutkimuksen aineisto kerättiin johtajakoulutusohjelmassa olleilta varusmiehiltä heidän suorittaman reserviupseerikurssin alussa (kysely 1, n=562) ja lopussa (kysely 2, n=475) sekä kyseisten varusmiesten kouluttajilta (n=32). Jokainen hypoteesi testattiin empiirisesti hyödyntäen kvantitatiivisen menetelmän erilaisia analyysimenetelmiä. Joitakin hypoteeseja koeteltiin useilla eri menetelmillä. Tutkimuksessa kyettiin tekemään tutkimuksen tavoitteen kannalta merkittäviä havaintoja, ja tehdyn tutkimuksen empiirisen osan perusteella tutkimusongelmaan ja sen alaongelmaan kyetään vastaamaan. Seuraavassa alaluvussa tutkimusongelmaan vastataan käsittelemällä ensin jokainen alakysymys, joiden jälkeen vastataan tutkimuksen pääongelmaan ja alaongelmaan. Tämän jälkeen kahdessa seuraavassa alaluvussa esitetään ensin tutkimuksen teoreettiset johtopäätökset, jonka jälkeen esitetään tutkimuksen käytännölliset johtopäätökset. Käytännöllisten johtopäätösten perusteella esitetään toimenpidesuosituksia ja -ehdotuksia. Neljännessä alaluvussa arvioidaan tuloksia sekä niiden rajoituksia, jonka jälkeen alaluvussa viisi tehdään yhteenveto tutkimuksesta ja ehdotetaan ajatuksia jatkotutkimukseen.

5.1 Yleiset johtopäätökset

Tutkimuksen keskeisimpänä teoriana oli itseohjautuvuusteoriaa, jonka määritelmän mukaista motivaatiota tarkasteltiin Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa. Motivaatio määriteltiin tekijäksi ja tekijöiden summaksi, joka saa yksilöt tekemään tavoitteellista toimintaa. Motivaatiota tutkittiin määränä ja orientaatiota. Itseohjautuvuusteorian mukaan ihmisen perustarpeita ovat autonomia, kompetenssi ja yhteenkuuluvuus. Se, miten yksilö kokee näiden tarpeiden tyydyttymisen, määrittää hänen motivaationsa. (Deci & Ryan 2000b, 263) Tällöin tunteet psykologisten perustarpeiden tyydyttymisestä (määrä) varusmiespalveluksessa (orientaatio) määrittävät varusmiesten motivaation. Koulutuskulttuurin käsite otettiin sellaisenaan Halosen (2007) määrittelemänä. Käsitteestä erotettiin tähän tutkimukseen toimintakulttuurin tarkastelutaso, jossa varusmiehet ja heidän kouluttajansa kohtaavat. Tutkimuksessa oli kyse siitä, miten varusmiesten psykologiset perustarpeet tyydyttyvät Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa toimintakulttuurin tasossa, ja miten tarpeiden tyydyttymiseen voidaan vaikuttaa.

Varusmiesten motivaation muodostuminen

Tutkimusongelmaan vastaaminen aloitetaan alakysymyksistä, joiden käsittelyn kautta muodostuu vastaus tutkimusongelmaan. Ensimmäiseksi vastataan siihen, *mistä tekijöistä varusmiesten motivaatio muodostuu*. Kysymystä tarkasteltiin sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden näkökulmasta. Motivaatio mitattiin kahteen kertaan SIMS -mittarilla, jolla saatiin selville poikkileikkaus motivaatiotasosta sisäinen motivaatio – epämotivaatio -asteikolla kahdesta mittauspisteestä. Ensimmäisessä mittauksessa motivaatiotasoa selitettiin psykologisiin perustarpeisiin liittyvillä odotuksilla. Toisessa mittauksessa motivaatiotasoa selitettiin psykologisten perustarpeiden tyydyttymisellä.

Psykologisten perustarpeiden ja motivaation välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys. Psykologiset perustarpeet korreloivat teoreettisten oletusten mukaisesti positiivisesti sisäisen motivaation kanssa ja negatiivisesti epämotivaation kanssa. Merkittävää oli se, että psykologiset perustarpeet korreloivat selvillä korrelaatiokertoimilla positiivisesti sisäisen sääntelyn kanssa, mutta korrelaatiot ulkoisen sääntelyn kanssa eivät olleet yhtä selviä eivätkä edes kaikissa tapauksissa negatiivisia. Autonomiaan liittyvät odotukset korreloivat negatiivisesti ulkoisen sääntelyn kanssa, mutta kompetenssiin ja yhteenkuuluvuuteen liitty-

vien odotusten korrelaatiot olivat positiivisia. Huomattavaa oli myös se, että vaikka korrelaatiot olivat ulkoisen sääntelyn kanssa tilastollisesti erittäin merkitseviä, korrelaatiokertoimet olivat hyvin lähellä nollaa. Tämän perusteella voidaan tehdä johtopäätös siitä, että psykologiset perustarpeet ovat yhteydessä sisäiseen motivaatioon ja epämotivaatioon, mutta eivät välttämättä ulkoisen motivaation eri asteisiin.

Perustarpeiden tyydyttymisen osalta (kysely 2) tilanne oli hieman muuttunut ulkoisen sääntelynsuhteen. Autonomian ja kompetenssin tarpeet korreloivat teoreettisten oletusten mukaisesti ulkoisen sääntelyn kanssa negatiivisesti ja korrelaatiokertoimet olivat aavistuksen suuremmat kuin tarpeisiin liittyvissä odotuksissa. Sen sijaan yhteenkuuluvuuden tarpeen korrelaatiokerroin ulkoisen sääntelyn kanssa oli nolla eikä tilastollisesti merkitsevää yhteyttä havaittu. Perustarpeiden, sisäisen sääntelyn ja ulkoisen sääntelyn välisten korrelaatiokertoimien ja tilastollisten merkitsevyyksien epäyhtenäisyys voi tarkoittaa virhettä mittarissa, jolloin mittarilla ei kyetä riittävän selvästi tunnistamaan ulkoista sääntelyä tai erottamaan sitä motivaation muista tasoista. Toisaalta se voi tarkoittaa sitä, etteivät tarpeet korreloi kuten sisäisen motivaation ja epämotivaation kanssa. Tämän perusteella tutkimuksen johtopäätöksenä on, että varusmiesten sisäinen motivaatio ja epämotivaatio muodostuvat psykologisiin perustarpeisiin liittyvistä odotuksista ja niiden tyydyttymisestä.

Kun katsotaan tarkemmin yksittäisiä tarpeita, kompetenssin tarve selitti selvästi muita tarpeita enemmän sekä sisäistä motivaatiota että itseohjautuvuutta. Kompetenssi oli myös ainoa tarve, joka oli lineaarisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon ja itseohjautuvuuteen. Autonomian vaikutus oli toiseksi suurin ja yhteenkuuluvuuden selvästi pienin. Kompetenssin tarpeen merkitys korostui kyselyiden välillä. Kompetenssin keskeinen merkitys motivaatiotekijänä oli teoreettisesta näkökulmasta yllättävä. Toisaalta saman suuntaisia havaintoja on tehty aiemmin muissa tutkimuksissa, sillä Dysvikin et al. (2013) tutkimuksessa havaittiin, että yhteenkuuluvuudella oli vähiten merkitystä sisäisen motivaation näkökulmasta. Varusmiespalveluksen kontekstissa tulokset tukevat Harisen (2013) *Varusmiesten maanpuolustustahto, kansallinen identiteetti ja kokemukset palvelusajasta* -raportin havaintoja, jossa varusmiesten palvelusmotivaatioon liittyvissä vastauksissa näkyi selvästi varusmiespalveluksen merkityksen ymmärtäminen omaa tulevaisuutta ajatellen. Tässä tutkimuksessa tehtiin saman kaltaisia havaintoja varusmiesten sanallisista vastauksista, joissa kompetenssiin liittyviä ilmauksia tunnistettiin ensimmäisessä kyselyssä selvästi eniten motivaatiota ylläpitävissä ja

lisäävissä tekijöissä. Lisäksi tyytyväisyys koulutusvalintaan vaikutti merkittävästi sekä sisäiseen motivaatioon että itseohjautuvuuteen. Koulutusvalinta voidaan yhdistää kompetenssin tarpeeseen, mikä korostaa entisestään kompetenssin yksilöllistä vaikutusta varusmiehen motivaatioon. Tässä tutkimuksessa tehdyt havainnot tukevat Pulkan et al. (2017) havaintoja koulutusvalinnan onnistumisen motivaatiovaikutuksista.

Vaikka tilastolliset testit osoittivat kompetenssin keskeisimmän vaikutuksen motivaatioon, on sen rinnalla syytä tarkastella avointen vastausten analyysin tuloksia. Avoimissa vastauksissa vastaajat korostivat kompetenssin positiivisia vaikutuksia, mutta samalla he korostivat kontrollin negatiivista motivaatiovaikutusta teoreettisten oletusten mukaisesti. Ilmausten määrissä mitattuna kontrolli oli eniten negatiivisesti vaikuttava tekijä sekä varusmiespalveluksen alussa että lopussa. Tämä noudattelee teoreettisia oletuksia (ks. esim. Deci et al. 1994; Deci & Ryan 2000b; Vansteenkiste et al. 2018). Teoreettisessa oletuksessa autonomian ja kontrollin tarve asetetaan samalle janalle, jolloin niitä tutkitaan toistensa ääripäinä. Tutkimuksen tulosten perusteella on syytä epäillä, saatiinko autonomian tarvetta mittaamalla tietoa myös kontrollista, ja ovatko nämä tarpeet toistensa ääripäitä. Näiden havaintojen perusteella johtopäätöksenä on, että kompetenssilla on eniten motivaatiovaikutusta, mutta kontrolli on otettava huomioon yhtenä keskeisenä motivaatioon negatiivisesti vaikuttavana tekijänä.

Varusmiesten motivaatiossa tapahtuneet muutokset

Toiseksi tässä tutkimuksessa vastataan siihen, *mitä muutoksia varusmiesten motivaatiossa tapahtuu varusmiespalveluksen aikana*. Kysymystä tarkastellaan sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden näkökulmasta. Muutoksen tarkastelu mahdollistettiin kahdella motivaatiotasoa mittaavalla poikkileikkausaineistolla, joissa oli tunnistettavissa ja yhdistettävissä 393 samaa vastaajaa. Molemmissa mittauksissa mitattiin tilannekohtaista motivaatiota, joilla saatiin tietää sen hetkinen motivaatiotaso ja kyettiin tarkastelemaan muutosta. Ensimmäisessä kyselyssä mitattiin odotuksia psykologisiin perustarpeisiin liittyen ja toisessa sitä, miten nämä odotukset olivat täyttyneet. Tulosten analysoinnissa ja tulkinnassa nojattiin vahvasti siihen teoriasta johdettuun oletukseen, että myös tarpeisiin liitetyt odotukset näkyvät tilannekohtaisessa motivaatiotasossa.

Motivaation muutoksesta tehtiin kolme keskeistä havaintoa. Ensimmäinen havainto oli se, että motivaatio ei keskimääräisesti muuttunut. Verrannollisten parien testeissä havaittiin,

että sisäinen motivaatio ja itseohjautuvuus eivät muuttuneet mittausten välissä tilastollisesti merkittävästi. Tämä tarkoitti, että keskimääräisesti sisäisessä motivaatiossa tai motivaation sisäistymisessä ei tapahtunut mittauspisteiden välillä muutosta. Psykologisiin perustarpeisiin liittyneet odotukset poikkesivat perustarpeiden tyydyttymisestä tilastollisesti merkittävästi autonomian ja kompetenssin tarpeiden osalta. Autonomian tarpeet olivat keskimääräisesti ylittyneet ja kompetenssin tarpeet alittuneet tilastollisesti erittäin merkittävästi. Koska tilastollisia merkitsevyyksiä löydettiin perustarpeiden osalta, mutta ei sisäisen motivaation ja motivaation sisäistymisen osalta, muutoksia tarkasteltiin jakamalla aineisto pienempiin tarkasteluryhmiin.

Tutkimuskysymykseen vastaamisen näkökulmasta tarkasteltavaksi tekijäksi valittiin motivaation sisäistyminen, jota mitattiin itseohjautuvuuden indeksillä. Motivaation sisäistymisessä havaittiin, että motivaatiossa tapahtui muutoksia, vaikka se ei keskimääräisesti muuttunut. Merkittävänä havaintona oli se, että alussa korkean motivaation omanneiden motivaatiotaso laski palveluksen edetessä, kun taas alun matala motivaatiotaso linkittyi palvelusajana nousevaan motivaatioon. Alun korkea motivaatiota selitti yhteenkuuluvuuden tarvetta lukuun ottamatta perustarpeisiin asetetut korkeat odotukset. Koulutuksessa ei siis kyetä tukemaan tarpeeksi niitä varusmiehiä, jotka ovat asettaneet perustarpeisiinsa liittyvät odotuksensa korkealle. Sen sijaan ne, joiden odotukset ovat muihin nähden alhaalla, saavat täytettyä odotuksensa.

Toinen keskeinen havainto oli se, että autonomian ja kompetenssin selitysosuudet sekä sisäisen motivaation että itseohjautuvuuden vaihtelusta nousivat merkittävästi kyselyiden välillä. Sen sijaan yhteenkuuluvuuden selityssaste pysyi suhteellisen samana. Kompetenssin selitysosuus nousi jopa 64 prosenttia. Tämä tukee Lavignen & Vallerandin (2010) havaintoja siitä, että kokemuksen saaminen kontekstista lisää sen vaikutusta motivaatioon. Hierarkkisen mallin mukaan yleisen tason motivaatio heijastuu kontekstuaaliselle tasolle, josta edelleen tilannekohtaiselle tasolle. Vallerandin (1997) mukaan konteksti tai tilanne itsessään ei määritä motivaatiota. Tämän tutkimuksen empiiristen havaintojen perusteella esitetään toisenlainen näkökulma, jonka mukaan kontekstin luonteella voi olla merkitystä motivaatioon.

Kompetenssin tarpeella oli selvästi suurin vaikutus motivaatioon ja sen muutokseen. Tämä on mielenkiintoinen havainto hierarkkisen mallin näkökulmasta. Tutkimuksen kontekstina oli varusmiespalvelus ja aineisto kerättiin johtajakoulutusohjelmassa olleilta varusmiehiltä.

Tällöin tutkimuksen konteksti voidaan sijoittaa yleisesti koulutuksen kontekstiin. Tutkimukseen osallistuneilla henkilöillä voidaan hyvällä syyllä olettaa olleen ensimmäiseen kyselyyn vastatessaan (reserviupseerikurssin alussa) vahvoja odotuksia saatavan koulutuksen ja sen hyödynnettävyyden näkökulmasta. Toisessa kyselyssä (kurssin lopussa) heillä oli kokemus kyseisestä koulutuksesta ja he kykenivät arvioimaan sitä omasta näkökulmastaan. Konteksti voi siis vahvistaa tietyn tarpeen vaikutusta motivaatioon, jolloin yksittäisen tarpeen vaikutus motivaatioon olisi riippuvainen kontekstista. Yhteenkuuluvuuden tarpeen vähäinen merkitys saattaa johtua samasta syystä. Varusmiespalvelukseen kuuluu vahva sosiaalinen ulottuvuus, jolloin siihen liittyvät odotukset asetettiin korkealle. Odotukset myös täyttyivät lähes täysin motivaatiotasosta riippumatta, jolloin se ei noussut motivaation muutoksen selittäjäksi.

Tämän tutkimuksen perusteella näyttää siltä, että henkilö mukauttaa kontekstin perusteella omia psykologisia tarpeitaan sen mukaan, mitä hän odottaa kontekstilta. Tätä voidaan perustella organismisella integraatioteorialla, jonka mukaan ihminen pyrkii löytämään kontekstista tyydytystä psykologisiin perustarpeisiinsa (Ks. Deci & Ryan 2000b). Tällöin konteksti määritteli sitä, millainen vaikutus yksittäisellä tarpeella on motivaatioon. Vaikka henkilön yleisen tason motivaatiotekijöihin kuuluisi tietty tarve autonomiasta, hän saattaa adaptoida sitä tässä tapauksessa varusmiespalveluksen kontekstiin siten, että lähtökohtaisesti kontrolloivasta ympäristöstä ei edes odoteta yleisen tason tarvetta vastaavaa autonomisuutta. Tällöin pienetkin autonomian tarpeisiin kohdistuvat tekijät näyttäytyvät merkittävämpinä, kuin vähemmän kontrolloivissa ympäristöissä. Kompetenssin suuri merkitys sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden muutoksen selittämisessä saattaa johtua juuri tästä tekijästä. Varusmiespalvelukselta oli lupa odottaa niitä tekijöitä, joilla tuetaan kompetenssin tarvetta, jolloin siihen liittyviä odotuksia myös asetettiin.

Kolmas keskeinen havainto oli se, että taustatekijöillä, yksiköllä tai kouluttajan koulutusotteella ei ollut merkitystä motivaatioon tai sen muutokseen. Yksi yksikkö poikkesi tilastollisesti merkittävästi muista yksiköistä. Tarkemmassa tarkastelussa havaittiin, että ero selittyi alemmilla psykologisiin perustarpeisiin asetetuilla odotuksilla. Lopputilanteessa yksiköiden motivaatioasteissa ei ollut keskiarvovertailussa eroja. Tämän perusteella voidaan tehdä johtopäätös siitä, etteivät yksiköt poikkea toisistaan psykologisten perustarpeiden tyydyttymisen näkökulmasta, jolloin yksiköiden toimintakulttuurit eivät poikkea toisistaan motivaation näkökulmasta.

Sisäisen motivaation ja itseohjautuvuuden muutosten tarkastelu psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymisen kautta osoitti, miten kompetenssin tarve vaikutti motivaation muutokseen selvästi vahvemmin kuin muut tarpeet. Sisäisen motivaation näkökulmasta kompetenssiin liittyvien odotusten täyttymisellä oli erittäin määräävä tekijä, sillä sisäinen motivaatio muuttui käytännössä sen mukaan, miten kompetenssiin liittyvät odotukset täittyivät. Itseohjautuvuuden näkökulmasta kompetenssin vaikutus ei ollut aivan yhtä vahvaa, joskin kompetenssin vaikutus oli selvästi muita tarpeita suurempi. Yhteenkuuluvuuteen liittyvien odotusten täyttymisellä oli kaikkein vähiten vaikutusta.

Tulokset eivät olleet täysin linjassa Gagnén & Decin (2005) havaintojen kanssa, joiden mukaan autonomia vaikuttaa keskeisimmin motivaatioon sisäistymiseen. Tutkimuksen empiiriset havainnot tukevat Gagnén & Decin (2005) havaintoja siltä osin, että autonomian vaikutus itseohjautuvuuteen oli selvästi suurempi kuin sisäiseen motivaatioon. Logistisessa regressiossa ja varianssianalyyseissä tehdyissä havainnoissa autonomian ja kompetenssin vaikutukset itseohjautuvuuden muutoksen vaihteluun olivat lähes yhtä suuret. Sen sijaan pelkästään sisäisen motivaation muutoksen vaihtelussa kompetenssi oli selvästi autonomiaa suurempi merkitys. Tutkimuksen perusteella autonomia ja kompetenssi vaikuttavat keskeisimmin motivaation sisäistymiseen.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että varusmiesten sisäisessä motivaatiossa tapahtuu muutoksia käytännössä sen mukaan, miten heidän kompetenssiin liittyvät tarpeensa tulevat tyydytyiksi. Sen sijaan varusmiesten itseohjautuvuudessa tapahtuu muutoksia sen mukaan, miten heidän autonomiaan ja kompetenssiin liittyvät tarpeensa tulevat tyydytyiksi. Tulokset vahvistavat teoreettisia havaintoja siitä, että motivaatio ja sen muutos liittyvät siihen, miten yksilön psykologiset perustarpeet tulevat tyydytyiksi (Ks. Deci 1972; Deci et al. 1999; Deci & Ryan 2000b; Gagné & Deci 2005). Tulokset noudattelevat myös Dysvik et al. (2013) havaintoja tarpeiden yksilöllisestä vaikutuksesta motivaatioon ja sen muutokseen. Tämä tutkimus laajentaa Dysvik et al. (2013) havaintoja siten, että tarpeet eivät vaikuta vain yksilöllisesti, vaan yksilöllisesti konteksti huomioiden.

Koulutuskulttuurin vaikutus

Kolmantena tässä tutkimuksessa vastataan siihen, *miten koulutuskulttuuri vaikuttaa varusmiehen motivaatioon ja sen muutokseen*. Kysymystä lähestyttiin kahdella tavalla. Ensimmä-

mäisenä etsittiin teoreettisen oletuksen mukaisesti sitä, miten kouluttajan koulutustyyli vaikuttaa varusmiesten motivaatioon (kontrolloiva vs. autonomiaa tukeva koulutustyyli). Toisena etsittiin niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat kouluttajan omaksumaan koulutustyyliin. Molempiin saatiin vastauksia, mutta otoskoon pienuuden ja validoimattomien mittareiden vuoksi tulokset jäävät epäluotettaviksi.

Tutkimuksessa havaittiin, että kouluttajat ovat omaksuneet enemmän autonomiaa tukevan koulutusotteen kuin kontrolloivan otteen. Tutkimuksessa tätä mitattiin kysymällä kouluttajien omaa tuntemusta asiasta. Tutkimuksen tilastollisissa testeissä ei havaittu yhteyttä koulutusotteen ja varusmiesten motivaation välillä. Sen sijaan kouluttajien avoimista vastauksista voidaan tehdä joitakin johtopäätöksiä. Kuten aiemmin on todettu, kompetenssilla oli suurin merkitys varusmiesten motivaatioon ja sen muutokseen. Kouluttajilta kerättyjen avoimien vastausten perusteella kouluttajat katsoivat varusmiesten motivaation riippuvan siitä, miten kouluttajat kykenevät omalla toiminnallaan varusmiesten motivaatioon vaikuttamaan. Kouluttajien vastauksissa korostui heidän kykynsä tyydyttää varusmiesten kompetenssin tarpeet. Vastauksissa ei esiintynyt sellaisia ilmauksia, joissa vastuu motivaatiosta olisi annettu kokonaan varusmiehen itsensä vastuulle. Tutkimukset ovat osoittaneet kouluttajan keskeisen vaikutuksen koulutettavan motivaatioon, ja tämän tutkimuksen perusteella kouluttajat ovat tunnistaneet oman toimintansa merkityksen varusmiesten motivaatioon. (Ks. esim. Deci et al. 1991; Salmela-Aro 2018)

Koska koulutusotetta mittaavaan mittariin liittyy luotettavuusongelmia, johtopäätökset tehdään pääosin avoimien vastausten perusteella. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että kouluttajan autonomista motivaatiota tukeva koulutusote vaikuttaa positiivisesti varusmiesten motivaatioon. Tässä tutkimuksessa tehdyt havainnot tukevat aiemmissä tutkimuksissa tehtyjä havaintoja koulutusotteen vaikutuksesta koulutettavan motivaatioon (Ks. esim. Deci et al. 1991; Korthagen & Evelein 2016; Pelletier et al. 2002; Roth et al. 2007).

Kouluttajan omaksumaan koulutusotteeseen etsittiin selitystä kulttuurin perusoletustasosta. Teoreettisten tarkastelujen perusteella tunnistettiin, että perusoletustason kolmella tekijällä (ihmisluonnon luonne, ihmissuhteiden luonne ja totuuden luonne) voi olla vaikutusta koulutusotteeseen autonomian ja kontrollin näkökulmasta. Tutkimuksen perusteella näiden väliltä löydettiin yhteys. Kouluttajan kokemus kulttuurin kontrolloivuudesta vaikuttaa hänen koulutusotteeseensa teoreettisen oletuksen mukaisesti. Tutkimuksen havainnot ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa (Ks. Deci et al. 1991; Pelletier et al. 2002; Roth et al. 2007).

Tutkimuksen pääongelmaan vastaaminen

Tutkimuksen alakysymysten tulosten pohjalta voidaan vastata tutkimuksen pääongelmaan:

Miten varusmiesten sisäiseen motivaatioon ja sen muodostumiseen voidaan vaikuttaa varusmiespalveluksessa?

Varusmiesten motivaatio muodostuu itseohjautuvuusteorian mukaisesti kolmesta perustarpeesta. Tutkimuksessa tuli osoitetuksi Decin & Ryanin (2000b) väitteitä seuraten, että psykologisten perustarpeiden tyydyttyminen (määrä) varusmiespalveluksessa (orientaatio) määrittää varusmiesten motivaation. Varusmiehellä voi näin ollen olla korkea motivaatio varusmiespalveluksessa, vaikka hän ei kokisi varusmiespalvelusta itsessään motivoivana. Motivaation muodostumisen ja muuttumisen kannalta havaittiin, että psykologisiin perustarpeisiin asetetut odotukset määrittävät motivaation lähtötason ja se, miten koulutuksessa kyetään täyttämään nämä odotukset, määrittävät motivaation lopputason. Lisäksi havaittiin, että motivaation muutokseen vaikuttavat selvästi eniten kompetenssin tarpeeseen liittyvät tekijät ja toiseksi autonomiaan liittyvät tekijät.

Tutkimuksen perusteella motivaatioon ja sen muutokseen voidaan vaikuttaa. Kyse on vaikuttamisesta lähtötason motivaatioon sekä siihen prosessiin, jossa lähtötason motivaatio muuttuu lopputason motivaatioksi. Koska alkutilanteen motivaatiotasoon vaikuttivat psykologisiin perustarpeisiin asetetut odotukset, vaikuttamisen tulisi kohdistua niihin odotuksiin, joita varusmiehellä on lupa odottaa varusmiespalveluksesta. Tämän jälkeen koulutuksessa tulisi antaa katetta näille odotuksille, jolloin lopputilanteessa varusmies voisi kokea tarpeisiinsa kohdistettujen odotusten tulleen täytetyiksi.

Tutkimuksessa havaittiin, että kompetenssiin liittyvät tekijät määrittävät sisäisen motivaation ja sen muutokset. Kompetenssin vaikutus sisäiseen motivaatioon kasvoi merkittävästi varusmiespalveluksen aikana. Itseohjautuvuuteen ja sen muutokseen vaikuttivat sekä kompetenssiin että autonomiaan liittyvät tekijät. Havainto on siinä mielessä keskeinen, että sisäisen motivaation lisääminen ei tarkoita automaattisesti ulkoisen motivaation tai epämotivaation vähentämistä. Sen sijaan itseohjautuvuus ottaa huomioon koko motivaation skaalan. Tutkimuksen perusteella kompetenssin tukeminen siis lisää sisäistä motivaatiota, muttei yksin riitä vähentämään motivaation negatiivisia vaikutuksia. Jos halutaan vaikuttaa motivaation negatiivisiin tekijöihin, tulee huomiota kiinnittää myös autonomiaa tukeviin toimiin.

Jotta varusmiespalveluksessa kyettäisiin vaikuttamaan varusmiesten motivaatioon ja sen muutokseen, olisi ensimmäiseksi selvitettävä, mitä varusmiehet odottavat varusmiespalvelukselta. Toisena tulisi selvittää varusmiehille jo ennakkoon, millaiset odotukset ovat varusmiespalveluksen suhteen realistisia. Useat varusmiehet arvioivat varusmiespalveluksesta saadun opin ja kokemuksen tulevaisuuden hyödynnettävyyden näkökulmasta. Jos varusmiesten on realistista odottaa palvelusajan tuovan mukanaan tulevaisuutensa kannalta hyödyllisiä oppeja ja kokemuksia, vaikuttaa tämä heidän motivaatioonsa sen mukaan, kuinka näihin odotuksiin on palvelusaikana tullut katetta. Se, miten koulutuksen merkitys osana isompaa kokonaisuutta osataan perustella, vaikuttaa varusmiehen motivaatioon. Koulutus käsittää sekä yksittäiset koulutustilanteet että varusmiehiltä edellytettävien käyttäytymissäntöjen noudattamisen. Tutkimuksen havaintojen perusteella yksittäiset koulutukset tulisi sijoittaa isompaan koulutuskokonaisuuteen, sekä niin yksittäisten koulutusten kuin laajemman koulutuskokonaisuuden tarpeellisuus perustella. Tutkimuksen perusteella negatiivisesti koetaan sellaiset asiat, joita ei koeta merkityksellisiksi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että joidenkin asioiden tekeminen tai vaatiminen tulisi motivaation näkökulmasta lopettaa. Tämä tarkoittaa sitä, että asiat tulee kyetä perustelemaan. Tutkimukset osoittavat, että rationaalisten syiden antaminen ja henkilöiden mahdollisuus yhdistää käsillä oleva toiminta heille merkitykselliseen ja tärkeään kokonaisuuteen vaikuttaa positiivisesti motivaatioon (ks. Vanssteenskiste et al. 2018). Perusteluilla tarkoitetaan myös kielenkäyttöä eli sitä, miten perustelut tuodaan esille. Pelkän käskemisen tai ohjesääntöön nojaavan perustelun sijaan tulisi etenkin epämieluisissa tehtävissä edistää ymmärrystä siitä, miksi tehtävä toteutetaan ja miten se linkittyy laajempaan kontekstiin. Tällä on tutkitusti positiivisia motivaatiovaikutuksia. Välinpitämätön suhtautuminen epämieluisiin tehtäviin laskee motivaatiota. (Ks. Deci et al. 1991)

Tutkimuksessa on kyetty osoittamaan koulutuskulttuurin vaikuttavuus varusmiesten motivaation muodostumiseen ja sen muuttumiseen. Tulokset on saatu useista erilaisista ja toisiinsa tukevista empiirisistä analyyseistä ja niistä tehdyistä havainnoista. Tutkimuksen perusteella keskeistä on, miten varusmiehet ja heidän kouluttajansa kohtaavat. Avainasemassa ovat varusmiehiä kouluttavat kouluttajat, joiden koulutusotteella on keskeisin vaikutus varusmiehen motivaatioon. Tutkimuksessa tuli osoitetuksi, että asiallinen, perusteltu, merkityksellinen ja tarkoituksenmukainen koulutus tuottaa positiivisia motivaatiovaikutuksia. Keskeisimmässä asemassa on varusmiehen kompetenssin tarpeen tukeminen eli tekemisen

rationaalinen perustelu ja sen sitominen suurempaan ja merkitykselliseen kontekstiin. Tämä ehkäisee samalla motivaatioon negatiivisesti vaikuttavaa kontrollin tunnetta.

Tutkimuksessa tehdyt johtopäätökset tukevat aiempia havaintoja siitä, että varusmiesten motivaatioon vaikuttavat positiivisesti varusmiespalvelukseen liittyvien ennako-odotuksien täyttyminen, koulutuksen kokeminen tärkeäksi ja koulutuksen kokeminen mielenkiintoiseksi (Kuronen 1995). Tämä tutkimus lisäksi vahvisti käsityksiä siitä, että motivaatioon negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä ovat koulutuksen kokeminen mielenkiinnottomaksi sekä Puolustusvoimien henkilökuntaan liittyvät tekijät. Tässä tutkimuksessa henkilökuntaan liittyvien tekijöiden keskiössä olivat henkilökunnan toiminta koulutustilanteissa.

Motivaation seuraukset

Viimeisenä tutkimuksessa vastataan vielä siihen, *miten varusmiesten motivaatio vaikuttaa varusmiespalveluksessa menestymiseen ja tyytyväisyyteen*. Tutkimuksessa menestymistä mitattiin vastaajien ilmoittamien sanallisten arvosanojen perustella. Tyytyväisyyden mittarina käytettiin taustatiedoissa kysyttyä tyytyväisyys Reserviupseerikurssiin -kysymystä. Yhteyttä mitattiin korrelaatioiden ja ristiintaulukoinnin avulla. Tutkimuksen empiirisessä osassa ei löydetty motivaation ja menestymisen väliltä yhteyttä. Motivaation ja menestymisen välisiin havaintoihin jää epäily, sillä arvosanat eivät olleet tulosten luotettavuuden kannalta riittävän tasaisesti jakautuneet.

Motivaation ja tyytyväisyyden väliltä löydettiin yhteys. Tarkempi tarkastelu osoitti, että korkea sisäinen motivaatio ja korkea itseohjautuvuuden taso ennakoivat korkeaa tyytyväisyyttä ja matala sisäinen motivaatio ja matala itseohjautuvuuden taso ennakoivat alhaista tyytyväisyyttä. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että motivaatiolla ja motivaation muutoksen suunnalla on vaikutusta tyytyväisyyteen. Motivaation tukemisella voidaan katsoa olevan positiivinen vaikutus tyytyväisyyteen teoreettisen oletuksen mukaisesti (Ks. Deci & Ryan 2000b; Deci & Ryan 2008).

Tutkimuksessa tehdyt johtopäätökset tukivat aiemmin tehtyjä havaintoja tehtävähallukkuuksien ja koulutusvalinnan toteutumisen merkittävydestä motivaatioon (Pulka et al. 2017; Räsänen 2016). Tutkimus tuki myös havaintoja kouluttajien suhtautumisen ja palautteen antamisen positiivisista motivaatiovaikutuksista (Laitalan 2009). Se, että motivaatio ei keskimääräisesti muuttunut, on myös linjassa aiemmin tehtyjen havaintojen kanssa (Räsänen

2016). Tässä tutkimuksessa tehtyjen havaintojen merkittävyyttä korostaa se, että ne ovat linjassa aiempien samassa kontekstissa tehtyjen tutkimusten tulosten kanssa, vaikka tutkimuksessa sovellettiin eri teoriaa ja erilaista tavoitetta.

5.2 Teoreettiset johtopäätökset

Edellä tehdyistä johtopäätöksistä erotetaan tähän ne, joilla katsotaan olevan teoreettista kontribuutiota. Tutkimuksessa tehtiin itseohjautuvuuden teorian teoreettisiin oletuksiin ja aiempaan tutkimukseen liittyen sekä tukevia että poikkeavia havaintoja. Ensimmäinen havainto oli, että pelkästään sisäistä motivaatiota tutkittaessa ei voida tehdä koko motivaatiota koskevia johtopäätöksiä. Tässä tutkimuksessa osoitettiin psykologisten perustarpeiden erilainen vaikutus motivaation eri asteisiin tarkastelemalla sisäistä motivaatiota ja itseohjautuvuutta rinnakkain. Empiiriset tulokset olivat kautta linjan yhteneviä sen suhteen, että sisäiseen motivaatioon vaikuttavat tekijät eivät välttämättä vaikuta samalla tavoin muihin motivaation asteisiin. Tämän perusteella kannustetaan Decin et al. (1991) esitysten mukaisesti edelleen tutkimaan psykologisten perustarpeiden yksilöllistä vaikutusta eri motivaation asteisiin käyttämällä selitettävänä muuttujana kaikkia motivaation asteita (IM, IR, ER, AM).

Toinen keskeinen teoreettinen johtopäätös liittyy autonomian tarpeeseen. Vaikka tilastolliset testit osoittivat kompetenssin keskeisimmän vaikutuksen motivaatioon, on sen rinnalla syytä tarkastella avointen vastausten analyysin tuloksia. Avoimissa vastauksissa vastaajat korostivat kompetenssin positiivisia vaikutuksia, mutta samalla he korostivat kontrollin negatiivista motivaatiovaikutusta teoreettisten oletusten mukaisesti. Ilmausten määrissä mitattuna kontrolli oli eniten negatiivisesti vaikuttava tekijä sekä koulutusjakson alussa että lopussa. Tämä noudattelee teoreettisia oletuksia (ks. esim. Deci et al. 1994; Deci & Ryan 2000b; Vansteenkiste et al. 2018). Teoreettisessa oletuksessa asetetaan autonomia ja kontrolli samalle janelle, jolloin niitä tutkitaan toistensa ääripäinä. Tutkimuksen tulosten perusteella on syytä epäillä, saatiinko autonomian tarvetta mittaamalla tietoa myös kontrollista, ja ovatko ne toistensa ääripäitä. Aiemmin on nostettu esille, että opetustyyliä tarkasteltaessa autonomiaa tukeva tai kontrolloiva tyyli eivät olisi toisiaan poissulkevia, vaan ne voivat esiintyä myös yhtä aikaa (Ks. Amoura et al. 2015; Pelletier, Séguin-Lévesque & Legault 2002). Tämän tutkimusten havaintojen perusteella esitetään, että kontrolli ei välttämättä olekaan autonomian tarpeessa autonomisuuden vastakohta.

Kolmas teoreettinen johtopäätös tehtiin psykologisten perustarpeiden yksilöllisestä motivaatiovaikutuksesta. Tyypillisesti tutkimukset käsittelevät psykologisia perustarpeita kokonaisuutena. Tämä tutkimus osoitti, että jokaisella tarpeella on yksilöllinen vaikutus motivaatioon. Tässä tutkimuksessa kompetenssin tarve selitti selvästi muita tarpeita suurempaa osuutta motivaatiosta kuin muut tarpeet. Ensimmäinen teoreettinen johtopäätös on, että tarpeet selittävät motivaatiota ja sen muutosta yksilöllisesti kontekstisidonnaisesti. Tätä väitettä tuetaan tutkimuksissa tehdyillä havainnoilla. Tutkimuksen konteksti voidaan sijoittaa koulutuksen kontekstiin. Empiirisessä osassa tehtiin useilla eri analyysimenetelmillä sama havainto: kompetenssin tarve selitti motivaatiota merkittävästi muita tarpeita enemmän. Tämä tutkimus korosti entisestään Dysvikin et al. (2013) epäilyjä tarpeiden yksilöllisestä, tarpeiden keskinäisestä ja tarpeiden keskinäisen tasapainon vaikutuksesta sisäiseen motivaatioon. Vaikka jokainen tarve on tärkeä sisäisen motivaation näkökulmasta, niiden keskinäisen suhteen ymmärtäminen vaatii edelleenkin tutkimista.

Neljäs teoreettinen johtopäätös tehtiin hierarkkisesta tarkastelusta. Vallerandin (1997) mukaan kontekstilla tai tilanteella ei itsessään ole merkitystä motivaation näkökulmasta, kunhan henkilön yleisen tason tarpeet tulevat niissä tyydytetyiksi. Tämän tutkimuksen perusteella on syytä olettaa, että kontekstilla ja tilanteella on merkitystä. Tutkimuksen tulosten perusteella esitetään väite, että kontekstilla ja tilanteella on merkitystä motivaatioon sitä kautta, miten henkilö odottaa kontekstin tai tilanteen täyttävän hänen asettamiaan odotuksia. Odotukset ovat riippuvaisia kontekstista ja tilanteesta, sillä ne määrittävät, mitä odotuksia niihin voidaan asettaa. Tällöin konteksti ja tilanne määrittävät sen, miten psykologiset perustarpeet vaikuttavat yksilöllisesti henkilön motivaatioon ja sen muutokseen.

5.3 Käytännölliset johtopäätökset ja toimenpidesuosituksukset

Tässä luvussa esitetään johtopäätösten perusteella toimenpidesuosituksia, joilla voidaan käytännön tasolla vaikuttaa varusmiesten motivaatioon ja sen muutokseen. Ensimmäisenä suosituksena on varusmiesten odotuksiin vaikuttaminen ja odotusten selvittäminen. Esimerkiksi varusmiespalveluksesta viestimällä voidaan vaikuttaa siihen, mitä tulevat varusmiehet voivat palvelukselta odottaa. Varusmiespalveluksen alussa olisi hyvä selvittää varusmiesten odotuksia varusmiespalveluksen suhteen. Odotuksia olisi hyödyllistä selvittää mekanismeilla, joka paljastaisi odotuksia yksilöidysti perustarpeisiin sitoen.

Tutkimuksessa havaittiin, että koulutustilanteilla voidaan vaikuttaa merkittävästi varusmiesten motivaatioon. Tässä keskeisessä asemassa ovat varusmiesten kouluttajat ja heidän omaksumansa koulutusote. Autonomiaa tukevalla koulutusotteella on havaittu olevan positiivisia motivaatiovaikutuksia, joten tällaista koulutustapaa tulisi tukea. Siinä missä autonomiaa tukeva koulutusote on keskeistä varusmiesten motivaation näkökulmasta, näyttelee autonomia roolia myös kouluttajien oman motivaation osalta. Autonomisen koulutusotteen kehittymistä voidaan tukea osallistuttamalla kouluttaja häntä itseään, hänen antamaansa koulutusta ja koulutusympäristöä koskevaan päätöksentekoon. Autonomiaa edistävää koulutusotetta voidaan myös parantaa puuttamalla kielenkäyttöön ja tapaan, joilla varusmiehistä keskustellaan. Positiivinen ihmiskäsitys ja ihmisen ymmärtäminen lähtökohtaisesti aktiiviseksi edistää autonomisen koulutusotteen omaksumista.

Kouluttaja voi tukea varusmiesten motivaatiota 1) tarjoamalla tekemiselle merkitykselliset perustelut, 2) hyväksymällä toisen henkilön näkökulman ja 3) tarjoamalla valintoja kontrollin sijaan. Perusteluilla tarkoitetaan rationaalisen ja hyväksyttävän syyn kertomista. Toisen henkilön näkökulman hyväksymisellä tarkoitetaan tiettyä empaattisuutta, jossa ymmärretään ja hyväksytään se, etteivät toiset kenties näe asioita samasta näkökulmasta kuin itse. Varusmiesten epämieluisiksi kokemille tehtäville tulee myös osoittaa arvostusta. Valintojen tarjoaminen ei välttämättä tarkoita aina faktisesti eri vaihtoehtojen tarjoamista, vaan esimerkiksi kielenkäyttöä. Käskevien, pakottavien käskyjen (pitää, pakko) sijasta voidaan vaihtoehtoisesti käyttää esimerkiksi konditionaalialia tai pyyntöä (voisitko), jolloin henkilölle saattaa muodostua tunne valinnanmahdollisuuden olemassaolosta. Sisäisen motivaation edistämisessä ei siis ole kyse niinkään vain mielenkiintoisten ja motivoivien tehtävien löytämisestä, vaan kontrolloivan tunteen vähenemisestä ja autonomisuuden tunteen lisääntymisestä. Keskeistä on, että henkilö tunnistaa toiminnan merkityksellisyyden itselleen. Varusmiehille tulisi antaa koulutustilanteissa sellaiset perustelut ja tekemisen syyt, jotka he voivat itse hyväksyä, ja joiden avulla heillä on mahdollisuus yhdistää käsillä oleva toiminta itselleen merkitykselliseen tai tärkeään kontekstiin.

Vaikka koulutustilanteet ovat varusmiehille yhteisiä, ne koetaan yksilöllisesti. Kouluttajan kyky huomioida erilaiset varusmiehet, huolehtia jokaisen mahdollisuuksista osallistua käynnissä olevaan koulutustapahtumaan ja antaa osaamistasot huomioivaa palautetta, edistää jokaisen varusmiehen motivaatiota.

Mitä merkitystä varusmiehen motivaatiolla sitten lopulta on? Motivaatio on se, jonka pohjalta sitoudutaan tiettyyn käyttäytymiseen ja suunnataan toiminta organisaation kannalta keskeisiin tavoitteisiin. Sillä, jos jollakin, on sotaväessä käyttöä. Varusmiespalveluksen momentumia motivaation luomiselle ja kasvattamiselle ei kannata hukata.

5.4 Tulosten arviointi ja rajoitukset

Tutkimuksen tulosten arvioinnissa on syytä huomioida, että kaikkiin kouluttajiin liittyviin mittareihin liittyy luotettavuusongelma. Näitä mittareita ei pilotoitu ja ne muodostettiin vain tätä tutkimusta varten. Lisäksi kouluttajien otos oli tilastolliseen analyysiin melko pieni, ja vastaukset eivät olleet normaalisti jakautuneet. Tästä syystä kouluttajien mittareista tehtyihin johtopäätöksiin tulee suhtautua enemmänkin suuntaa-antavina. Myös varusmiesten psykologisten perustarpeiden mittareihin liittyy luotettavuusongelma autonomian mittauksen osalta. Autonomian luotettavuus Cronbachin alfalla oli ensimmäisessä mittauksessa .56 ja toisessa mittauksessa .65. Tulos on korkeintaan tyydyttävä. Myös yhteenkuuluvuuden tarpeeseen liittyy luotettavuusepäily, sillä sen vastausten jakauma ei täyttänyt normaaliuden vaatimusta.

Tutkimuksen tulosten arvioinnissa on myös otettava huomioon tutkimuksen analyysitaso. Tutkimuksessa ei erotettu varusmiespalveluksesta yksittäisiä koulutusilanteita vaan varusmiespalvelusta tarkasteltiin kokonaisuutena eli kontekstuaaliselta tasolta. Tutkimuksessa tehtiin silti johtopäätöksiä, jotka koskivat yksittäisiä koulutusilanteita. Johtopäätöksissä pyrittiin tästä syystä yleiseen tasoon. Tutkimuksen tuloksista ei näin ollen voi tehdä johtopäätöstä, joka koskettaa yksilöidysti tiettyjä koulutusilanteita, vaan tuloksia on tulkittava yleisellä tasolla. Tutkimuksen tuloksia voidaan silti soveltaa yksittäisiin tilanteisiin motivaation hierarkkisen mallin mukaisesti.

Tutkimuksen tulokset pyrittiin yleistämään varusmiehiin. Tutkimuksesta voidaan esittää kritiikkiä tätä yleistystä kohtaan, sillä tutkimuksen otos ei ollut satunnaisotos yleistettävästä populaatiosta, eikä se edustanut kattavasti koko populaatiota. Aineisto kerättiin reserviupseerioppilailta, jotka ovat vain pieni osa koko populaatiosta. Aineiston koko on kuitenkin mittava, joten sillä pyrittiin kompensoimaan satunnaisotoksen puutteita. Tutkimuksen tulosten tulokinnassa on kuitenkin otettava huomioon, että otos ei edusta satunnaisesti tutkimuksessa yleistettävää populaatiota.

5.5 Yhteenveto ja jatkotutkimusesitykset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten varusmiesten sisäiseen motivaatioon ja sen muodostumiseen voidaan vaikuttaa Puolustusvoimien koulutuskulttuurissa. Tutkimus perustui Decin & Ryanin itseohjautuvuusteoriaan (Self-Determination Theory, SDT), joka jakaa motivaation sisäiseen motivaatioon, ulkoiseen motivaatioon ja epämotivaatioon. Itseohjautuvuusteorian mukaan ihmisellä on kolme psykologista perustarvetta: autonomia, kompetenssi ja yhteenkuuluvuus. Se, missä määrin nämä tarpeet on tyydytetty, määrittää yksilön motivaation ja sen vaihtelun. Tutkimuksessa haluttiin selvittää, miten näillä kolmella tarpeella voidaan edistää varusmiesten sisäistä motivaatiota.

Tutkimuksessa tarkasteltiin Puolustusvoimien koulutuskulttuuria Halosen (2007) väitöstudiumin ”*Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen*” perusteella. Koulutuskulttuurin vaikutusta varusmiehiin tarkasteltiin yksikön henkilökunnan (kouluttajien) kautta. Kouluttajan katsottiin toimivan varusmiesten ja koulutuskulttuurin rajapinnassa (toimintakulttuurissa), sillä koulutus- ja opetustilanteiden tunnistettiin vaikuttavan keskeisesti varusmiesten motivaatioon. Koulutus ymmärrettiin prosessina tai muutoksena, jolla pyritään vaikuttamaan koulutettavien arvoihin, asenteisiin, tietoihin, taitoihin ja motivaatioon.

Tutkimuksen aineisto kerättiin Reserviupseerikurssia suorittavilta varusmiehiltä ja heidän kouluttajiltaan. Varusmiehet vastasivat kyselyyn kaksi kertaa (K1 n= 562 & K2 n= 475), jolloin tutkimuksessa kyettiin seuraamaan muutosta. Aineistosta kyettiin yhdistämään 393 vastaajan vastaukset, joita analysoitiin tarkemmin. Kouluttajien aineisto kerättiin yhdellä kertaa (n=32). Tutkimukseen kerätty aineisto analysoitiin useilla eri tilastollisilla menetelmillä STATA -ohjelmalla. Aineiston avoimet vastaukset analysoitiin sisällönanalyysimenetelmällä, jonka jälkeen ne kvantifioitiin. Menetelmävalintoja ohjasivat aiemmissa samankaltaisissa tutkimuksissa käytetyt menetelmät, jolloin tuloksia kyettiin vertaamaan niiden tuloksiin.

Tutkimuksen tilastollisissa testeissä havaittiin, että perustarpeiden tyydyttyminen selitti varusmiesten motivaatiota. Yleishavaintona voidaan todeta, että varusmiesten motivaatio säilyi verrattain korkealla, mutta motivaatiota ylläpitävät tekijät muuttuivat varusmiespalveluksen aikana. Kompetenssiin (kyvykkyyteen / osaamiseen) liittyvät tekijät selittivät sekä sisäistä motivaatiota ja sen vaihtelua selvästi eniten. Autonomiaan liittyvät tekijät selittivät toiseksi eniten sisäistä motivaatiota, mutta eivät enää selittäneet sen vaihtelua. Sen sijaan

autonomiaan liittyvät tekijät selittivät kompetenssin kanssa lähes yhtä paljon itseohjautuvuuden muutoksen vaihtelusta. Yhteenkuuluvuuteen liittyvillä tekijöillä oli selvästi muita tarpeita pienempi selitysosuus. Merkittävä havainto oli se, että muihin tarpeisiin verrattuna kompetenssiin liittyvien tekijöiden merkitys kasvoi huomattavasti palveluksen aikana.

Tutkimuksen avoimissa vastauksissa korostuivat yksittäisinä kompetenssin motivaatiotekijöinä varusmiesten halu oppia ja kehittyä sekä haasteiden etsiminen ja halu menestyä. Tämän perusteella varusmiehet ovat aktiivisia ja oppimishaluisia, ja siten etsivät itselleen merkityksisiä yksittäisistä koulutustapahtumista ja koko varusmiespalveluksesta. Tämä näkyi mm. siinä, että tyytyväisyydellä koulutusvalintaan oli merkittävä vaikutus motivaatioon.

Vaikka tilastollisissa testeissä autonomia ja yhteenkuuluvuus eivät olleet merkittäviä sisäisen motivaation tai sen muutoksen ennustajia, niihin liittyvät avoimet vastaukset olivat huomionarvoisia. Varusmiehiä pyydettiin ilmaisemaan keskeisin motivaatiota ylläpitävä tai lisäävä tekijä. Vastauksissa yhteenkuuluvuuteen liittyvien ilmausten määrä kasvoi merkittävästi alku- ja loppukyselyiden välillä. Loppukyselyssä ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken oli noussut suurimmaksi yksittäiseksi motivaatiotekijäksi. Autonomiaa koskevia avoimia vastauksia oli vain kourallinen, vaikka vapauden voisi kuvitella merkittävämmäksi varusmiehiä motivoivaksi tekijäksi. Autonomia näkyi kuitenkin negatiivisten motivaatiotekijöiden ilmauksissa, missä kontrolli nousi selvästi suurimmaksi motivaatiota heikentäväksi tekijäksi.

Tutkimuksen perusteella kouluttajat olivat omaksuneet enemmän autonomiaa tukevaa koulutusotetta kuin kontrolloivaa otetta, jolloin se vaikuttaisi varusmiesten motivaatioon positiivisesti. Vastausten puutteellisen jakauman perusteella tämä osa tutkimuksesta jäi epäluotettavaksi. Tämä näkyi myös siinä, ettei koulutusote korreloinut varusmiesten motivaation kanssa. Koulutusotteen ja koetun kulttuurin väliltä löydettiin yhteys. Kouluttajan kokeamalla kulttuurin kontrolloivuudella oli merkitystä kouluttajan omaksumaan koulutusotteeseen. Kulttuurista erotettiin tähän tutkimukseen kulttuurin perusoletustaso, josta tarkasteltiin erityisesti ihmisluonnon luonnetta, ihmissuhteiden luonnetta ja totuuden luonnetta.

Tutkimuksen johtopäätöksenä oli, että varusmiesten motivaatio muodostuu itseohjautuvuusteorian mukaisesti kolmeen perustarpeeseen asetetuista odotuksista ja perustarpeiden tyydyttymisestä. Motivaation muutoksen vaikuttaa se, missä määrin perustarpeisiin liittyvät odotukset tulevat varusmiespalveluksessa täytetyiksi. Tutkimuksessa niiden motivaatio

laski, joiden odotukset olivat alussa korkeimmat ja niiden motivaatio nousi, joiden odotukset olivat alussa matalimmat. Sisäisen motivaation näkökulmasta keskeisimmässä asemassa on se, miten hyvin koulutustilanteissa kyettiin tukemaan kompetenssin tarpeeseen liittyviä tekijöitä. Motivaation sisäistymisen näkökulmasta keskeistä oli se, miten hyvin autonomiaan ja kompetenssiin liittyvät tekijät tulivat tyydytetyiksi. Yhteenkuuluvuus selitti kaikkein vähiten motivaatiota ja sen vaihtelua. Tutkimuksessa tuli osoitetuksi, että asiallinen, perusteltu, merkityksellinen ja tarkoituksenmukainen koulutus tuottaa positiivisia motivaatiovaikutuksia. Keskeisimmässä asemassa on varusmiehen kompetenssin tarpeen tukeminen eli tekemisen rationaalinen perustelu ja sen sitominen suurempaan ja merkitykselliseen kontekstiin. Tämä ehkäisee samalla motivaatioon negatiivisesti vaikuttavaa kontrollin tunnetta.

Tutkimuksessa nousi esille useita aiheita ja kysymyksiä, jotka ovat jatkotutkimuksen arvoisia. Seuraavaksi esitetään niistä kuusi keskeisintä. Ensimmäisenä jatkotutkimuksessa tulisi selvittää, miten kontekstiin asetetut psykologisiin perustarpeisiin liittyvät odotukset vaikuttavat motivaatioon silloin, kun konteksti ei ole entuudestaan tuttu. Tämä auttaisi tunnistamaan, miten yleisen tason motivaatio vaikuttaa kontekstuaalisella tasolla (Ks. Vallerand 1997). Tämä tutkimus vahvisti Dysvikin et al (2013) havaintoja perustarpeiden yksilöllisestä vaikutuksesta. Tämä tutkimus vahvisti epäilyjä siten, että konteksti voi lisätä yksittäisen tarpeen vaikutusta.

Toisena jatkotutkimuksissa tulisi selvittää, miten konteksti vaikuttaa psykologisiin perustarpeisiin yksilöllisesti. Vaikuttaako konteksti siihen, miten eri tarpeet odotetaan täyttyvän ja siten tarpeita adaptoidaan kontekstiriippuvaisesti. Kolmantena jatkotutkimusaiheena tulisi selvittää hierarkkisen mallin mukaisesti yleisen tason, kontekstuaalisen tason ja tilannetason välisiä yhteyksiä. Tällä hetkellä tasojen yhteydet ovat teoreettisia ja ne perustuvat niihin liittyviin oletuksiin. Empiirisissä tutkimuksissa ei ole vielä osoitettu tasojen välisiä yhteyksiä ja edelleen sitä, miten muutokset psykologisissa perustarpeissa eri tasoilla vaikuttavat muiden tasojen tarpeisiin.

Neljäntenä jatkotutkimusaiheena esitetään psykologisten perustarpeiden ja eri motivaatioasteiden välisten yhteyksien selvittäminen. Samaa aihetta ovat esittäneet mm. Deci et al. (1991). Tässä tutkimuksessa tuli osoitettua, että psykologiset perustarpeet vaikuttavat eri tavoin eri motivaatioasteisiin, sillä tarpeet eivät selittäneet yhtenevästi sisäistä motivaatio ja

itseohjautuvuutta tai niiden muutoksen vaihtelua. Tarvitaan edelleen empiiristä näyttöä kahdesta asiasta: 1) kyetäänkö SIMS -mittarilla erottamaan eri motivaatioasteet toisistaan ja 2) vaikuttavatko tarpeet samalla tavoin eri motivaatioasteisiin.

Viidentenä ja ensimmäisenä käytännöllisenä jatkotutkimusaiheena esitetään kontekstuaalisen motivaation ja varusmiespalveluksen keskeyttämisen välisen yhteyden selvittämistä. Olisi hyvä tutkia henkilöitä ennen varusmiespalvelusta ja selvittää heidän odotuksiaan varusmiespalvelusta kohtaan kontekstuaalisen motivaation näkökulmasta. Tällä tutkimusasetelmalla voisi tuottaa merkittävää tietoa varusmiespalveluksen keskeyttämiseen johtavista syistä ja niiden avulla pyrkiä vaikuttamaan niihin ennakoivasti. Tutkimuksessa voisi kysyä, ennustaako kontekstuaalinen motivaatio varusmiespalveluksen keskeyttämistä.

Kuudentena ja toisena käytännöllisenä jatkotutkimusaiheena voisi tutkia, mitkä yksittäiset koulutustilanteet tai varusmiespalveluksen yksittäiset tekijät vaikuttavat eniten kontekstuaalisen motivaation muutokseen. Koulutuskulttuurin näkökulmasta olisi mielenkiintoista tutkia, muuttuuko motivaatio varusmiespalvelusta kohtaan (kontekstuaalinen taso) enemmän kulttuuriin liittyvien yksittäisten tekijöiden vai yksittäisten koulutustilanteiden vaikutuksesta. Tällä tutkimusasetelmalla voitaisiin saada merkittäviä havaintoja koulutuskulttuurin parantamisen ja kehittämisen näkökulmasta.

LÄHTEET

- Achatz, M., Perry, S. & Kudela, M. 2000. Interviews with parents of 1998 youth attitudes tracking study respondents. Rockville, MD: Westat.
- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 2005. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Juva: WSOY.
- Amoura, C., Berjot, S., Gillet, N., Caruana, S., Cohen, J. & Finez, L. 2015. Autonomy-supportive and controlling styles of teaching: Opposite or distinct teaching styles? *Swiss Journal of Psychology*, 74, 141-158.
- Asevelvollisuuslaki 2007/1438.
- Assor, A., Kaplan, H. & Roth, G. 2002. Choice is good, but relevance is excellent: autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviors predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261–278.
- Black, A. E. & Deci, E. L. 2000. The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756.
- Bear, G. G., Slaughter, J. C., Mantz, L. S. & Farley-Ripple, E. 2017. Rewards, praise, and punitive consequences: Relations with intrinsic and extrinsic motivation. *Teaching and Teacher Education*, 65, 10-20.
- Berkowitz, S. G., Perry, S., Giambo, P., Wilson, M. J. & Lehnus, J. D. 1997. An In-depth study of military propensity: Follow-up interviews with 1995 youth attitude tracking study respondents. Rockville, MD: Westat.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Lee, Y. & Lee, J. 2018. Why autonomy-supportive interventions work: Explaining the professional development of teachers' motivating style. *Teaching and Teacher Education*, 69, 43-51.
- Csikszentmihalyi, M. 2005. Flow – Elämän virta (suom. Hellsten, R.). Tallinna: Rasalas.
- Deci, E. 1972. The effects of contingent and noncontingent rewards and controls on intrinsic motivation. *Organizational Behavior and Human Performance*, 8, 217-229.

- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 1985. The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C. & Leone, D. 1994. Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119-142.
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. 1999. A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic reward on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 6, 627-668.
- Deci, E. L. & Ryan, R. 2000a. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 1, 68-78.
- Deci, E. L. & Ryan, R. 2000b. The “What” and “Why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 4, 227–268.
- Deci, E. L. & Ryan, R. 2008. Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life’s domain. *Canadian Psychology*, 49, 1, 14-23.
- Deci, E. L., Spiegel, N. H., Ryan, R. M., Koestner, R. & Kauffman, M. 1982. The effects of performance standards on teaching styles: The behavior of controlling teachers. *Journal of Educational Psychology*, 74, 852-859.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. 1981. An instrument to assess adults’ orientations toward control versus autonomy with children: Reflexion on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology*, 73, 642–650.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, R. G. & Ryan, R. M. 1991. Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26, 3 & 4, 325-346.
- Dysvik, A., Kuvaas, B., & Gagné, M. 2013. An investigation of the unique, synergistic and balanced relations between basic psychological needs and intrinsic motivation. *Journal of Applied Social Psychology*, 43, 1050-1064.
- Elmes, D. G., Kantowitz, B. H. & Roediger III, H. L. 2003. Research methods in psychology. 7.p. USA: Wandsworth / Thompson learning.
- Elmes, D. G., Kantowitz, B. H. & Roediger III, H. L. 2012. Research methods in psychology. 9.p. USA: Wandsworth / Thompson learning.

Encyclopedia britannica 2019. Israel defense force [verkkajulkaisu]. [Viitattu 6.6.2019]. Saatavilla <https://www.britannica.com/topic/Israel-Defense-Forces>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere : Vastapaino.

Eräutuuli, M., Leino, J. & Yli-Luoma, P. 1994. Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmis-tieteissä. Rauma: West Point.

Gagné, M. 2003. The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223.

Gagné, M. & Deci, E. L. 2005. Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 4, 331–362.

Gavin, H. 2008. Understanding research methods and statistic in psychology. London: Sage.

Gephart, R. P. 2004. From the editors: Qualitative research and the academy of management journal. *Academy of Management Journal*, 47, 4, 454-462.

Gillet, N., Morin, A. J. S. & Reeve, J. 2017. Stability, change, and implications of students' motivation profiles: A latent transition analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 222-239.

Gillet, N., Vallerand, R. J., Lafreniere, M. A., & Bureau, J. S. 2013. The mediating role of positive and negative affect in the situational motivation-performance relationship: A test of the self-determination and broaden-and-build theories. *Motivation and Emotion*, 37, 465-479.

Grieves, J. 2000. Introduction: The origins of organizational development. *Journal of Management Development*, 19, 5, 345-447.

Griffith, J. 2008. Institutional motives for serving in the U.S. Army national guard. *Armed Forces & Society*, 34, 2, 230-258.

Grönfors, M. 1985. Kvalitatiiviset kenttätutkimusmenetelmät. Juva: WSOY.

Guay, F., Vallerand, R. J. & Blanchard, C. 2000. On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The situational motivation scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24, 3, 175-213.

Halonen, P. 2007. Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.

Harinen, O. 2011. Johdatus suomalaiseen sotilassosiologian tutkimukseen: Joitakin piirteitä sotilassosiologian tutkimuskohteista, menetelmistä ja Puolustusvoimissa tehdyistä tutkimuksista. Maanpuolustuskorkeakoulu. Käyttäytymistieteiden laitos. Julkaisusarja 1, 4/2011. Tampere: Juvenes Print.

Harinen, O. 2013. Varusmiesten maanpuolustustahto, kansallinen identiteetti ja kokemukset palvelusajasta: Tuloksia Puolustusvoimissa vuosina 2005–2009 tehdyistä varusmiehaastatteluista. Maanpuolustuskorkeakoulu. Käyttäytymistieteiden laitos. Julkaisusarja 1, 1/2013. Tampere: Juvenes Print.

Hatch, M. J. 2013. Organization theory: Modern, symbolic, and postmodern perspectives. 3.p. Oxford: Oxford University Press.

Hinkin, T. R. 1995. A review of scale development practices in the study of organizations. *Journal of Management*, 21, 5, 967-988.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2016. Tutki ja kirjoita. 21.p. Porvoo: Bookwell.

Hokkanen, T. 2011. Organisaatiokulttuuri Puolustusvoimissa – maa-, meri- ja ilmavoimien organisaatiokulttuurit puntarissa. Diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu.

Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. 2005. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15, 9, 1277–1288.

Jager, A. 2018. The myth of compulsory military service in Israel. *The Jerusalem post* 18.10.2018. Saatavilla <https://www.jpost.com/Opinion/The-myth-of-compulsory-military-service-in-Israel-569779>

- Jang, H. 2008. Supporting students' motivation, engagement, and learning during an uninteresting activity. *Journal of Educational Psychology*, 100, 798–811.
- Jang, H., Kim, E. J. & Reeve, J. 2012. Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology*, 104, 4, 1175–1188.
- Jang, H., Kim, E. J. & Reeve, J. 2016. Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27–38.
- Jarenko, K. & Martela, F. 2014. Sisäinen motivaatio: Tulevaisuuden työssä tuottavuus ja innostus kohtaavat [verkkajulkaisu]. [Viitattu 18.7.]. Saatavilla https://www.eduskunta.fi/FI/tietoeduskunnasta/julkaisut/Documents/tuvj_3+2014.pdf Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 3/2014
- Juuti, P. 1989. Organisaatiokäyttäytyminen. Keuruu: Otava.
- Johnston, M. M. & Finney, S. J. 2010. Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the basic needs satisfaction in general scale. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 280–296.
- Kallela, J. 2016. Varusmiesten motivaation muutos varusmiespalvelun aikana. Pro gradu -tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Kaplan, H. 2018. Teachers' autonomy support, autonomy suppression and conditional negative regard as predictors of optimal learning experience among high-achieving Bedouin students. *Social Psychology of Education*, 21, 1, 223-255.
- Kaplan, H. & Madjar, N. 2017. The motivational outcomes of psychological need support among pre-service teachers: Multicultural and self-determination theory perspectives. *Frontiers in Education*, 2, 42, 1-14.
- Kerlinger, F. N. 1986. Foundation of behavioral research. 3.p. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Korthagen, F. A. J. & Evelein, F. G. 2016. Relations between student teachers' basic needs fulfillment and their teaching behavior. *Teaching and Teacher Education*, 60, 234-244.

Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere: Vastapaino.

Kosonen, J., Tallberg, T., Harala, J. & Simola, P. 2017. Maanpuolustustahto ja taistelutahto suomalaisessa asevelvollisuudessa. Teoksessa: Tallberg, T., Ojajärvi, A. & Laukkanen, T. (toim.) Puolustuslinjalla: Yhteiskunnallista ja historiallista tutkimusta maanpuolustuksesta ja asevelvollisuudesta. Helsinki: Unigrafia. Nuorisotutkimusverkosto / Nuorisotutkimusseura. Verkkojulkaisu 122.

Kuronen, R. 1995. Jalkaväessä palvelevien varusmiesten motivaatioon vaikuttavat tekijät. Diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu.

Kuvaas, B., Buch, R., Weibel, A., Dysvik, A. & Nerstad, C. G. L. 2017. Do intrinsic and extrinsic motivation relate differently to employee outcomes? *Journal of Economic Psychology*, 61, 244–258.

Laaksonen, M. 2010. Tehdäänpä normi. Pääkirjoitus. *Kylkirauta*, 4, 1.

La Guardia, J. G. & Patrick, H. 2008. Self-determination theory as a fundamental theory of close relationships. *Canadian Psychology*, 49, 201-209.

Laitala, J. 2009. Kouluttajien vaikutus varusmiesjohtajien palvelusmotivaatioon - Tapaustutkimus Uudenmaan Prikaatin kranaatinheitin ryhmänjohtajista. Pro gradu -tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu.

Laki Puolustusvoimista 11.5.2007/551.

Langley, A. 1999. Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management Review*, 24, 691-710.

Lavigne, G. L. & Vallerand, R. J. 2010. The dynamic processes of influence between contextual and situational motivation: A test of the hierarchical model in a science education setting. *Journal of Applied Social Psychology*, 40, 9, 2343–2359.

Leinonen, M., Otonkorpi-Lehtoranta, K. & Autio, H-L. 2011. Mahdollisuuksien ja vaatimusten kenttä - esimiestyö puolustusvoimissa hierarkian ja sukupuolen näkökulmasta [verkkojulkaisu]. [Viitattu 11.10.2018]. Saatavilla https://www.defmin.fi/files/1988/Mahdollisuuksien_ja_vaatimusten_kentta.pdf

- Lemyre, N. P., Treasure, D. C. & Roberts, G. C. 2006. Influence of variability in motivation and affect on elite athlete burnout susceptibility. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, 32–48.
- Levy, Y. 2009. Is there a motivation crisis in military recruitment in Israel? *Israel Affairs*, 15, 2, 135–158.
- Lindberg, J. 2017. 223. Valtakunnallisen maanpuolustuskurssin avajaiset [verkkojulkaisu]. [Viitattu 20.8.2018]. Saatavilla <https://puolustusvoimat.fi/223.-valtakunnallisen-maanpuolustuskurssin-avajaiset>
- Locke, E. 1968. What is job satisfaction? [verkkojulkaisu]. [Viitattu 21.7.2018] Saatavilla <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED023138.pdf>
- Lonsdale, C., Sabiston, C. M., Raedeke, T. D., Ha, A. S. C. & Sum R. K. W. 2009. Self-determined motivation and students' physical activity during structured physical education lessons and free choice periods. *Preventive Medicine*, 48, 1, 69-73.
- Luthans, F. 2011. Organizational behavior. 12.p. McGraw- Hill.
- Lutz, A. 2008. Who joins the military?: A Look at race, class, and immigration status. *Journal of Political and Military Sociology*, 36, 2, 167-188.
- Lynch, M. F., Salikhova, N. R. & Salikhova, A. B. 2018. Internal motivation among doctoral students: Contributions from the student and from the student's environment. *International Journal of Doctoral Studies*, 13, 255-272.
- Martela, F. & Jarenko, K. 2017. Itseohjautuvuus tulee, oletko valmis? Teoksessa: Itseohjautuvuus: Miten organisoitua tulevaisuudessa. (Toim. Martela, F. & Jarenko, K.). Liettua: Balto Print.
- Melin, I. 2006. Tilastolliset menetelmät: Varianssianalyysi. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla <http://math.tkk.fi/opetus/sovtoda/oppikirja/Varanal.pdf>
- Metsämuuronen, J. 2000. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia –sarja 4. Viro: Jaabes.

- Metsämuuronen, J. 2002a. Mittarin rakentaminen ja testiteorian perusteet. Metodologia – sarja 2. 2.uud.p. Helsinki: International Methelp.
- Metsämuuronen, J. 2002b. Tilastollisen kuvauksen perusteet. Metodologia –sarja 3. 2.uud.p. Helsinki: International Methelp.
- Metsämuuronen, J. 2002c. Tilastollisen päättelyn perusteet. Metodologia –sarja 3. 2.uud.p. Helsinki: International Methelp.
- Metsämuuronen, J. 2002d. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä, 1.p. Helsinki: International Methelp.
- Metsämuuronen, J. 2006a. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3. Laitos 2. korjattu painos. Helsinki: Gummerus.
- Metsämuuronen, J. 2006b. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Opiskelijalaitos. Helsinki: Gummerus.
- Meyers, L. S., Gamst, G. & Guarino, A. J. 2006. Applied Multivariate research: Design and Interpretation. 3.p. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moskos, C. C. 1981. Institution versus occupation: Contrasting models of military organization [verkkojulkaisu]. [Viitattu 14.5.2019] Saatavilla <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a096966.pdf>
- Moskos, C. C. 1986. From institution to occupation – Trends in armed forces: An update. *Armed Forces & Society*, 12, 3, 377–382.
- Mullen, M. R. 1995. Diagnosing measurement equivalence in cross-national research. *Journal of International Business Studies*, 26, 3, 573-96.
- Mullins, L. J. 2016. Management & organisational behaviour. 11.p. New York: Pearson.
- Ngaruiya, K. M., Knox Velez, A-L., Clerkin, R. M. & Taylor, J. K. 2014. Public service motivation and institutional-occupational motivations among undergraduate students and ROTC cadets. *Public Personnel Management*, 43, 4, 442-458.

- Niemiec, P., Ryan, R. & Deci, E. L. 2009. The path taken: Consequences of attaining intrinsic and extrinsic aspirations in post-college life. *Journal of Research in Personality*, 43, 291–306.
- Nummenmaa, L. 2004. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Vammala: Vammalan kirjapaino.
- Opetushallitus 2018. Opetussuunnitelman ydinasiat [verkkójulkaisu]. [Viitattu 20.8.2018]. Saatavilla https://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/opetussuunnitelma_ja_tuntijako/perusopetus_nyt
- Orsini, C. 2015. Self-determined motivation in dental education: Are we supporting autonomy or controlling behaviour? *Journal of Oral Research*, 4, 2, 86-87.
- Orsini, C., Evans P. & Jerez O. 2015. How to encourage intrinsic motivation in the clinical teaching environment? A systematic review from the self-determination theory. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 12, 8.
- Paatsola, M. 2016. Motivaation ja oppimistulosten yhteys varusmieskoulutuksessa. Pro gradu -tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Parijat, P. & Bagga, S. 2014. Victor Vroom's expectancy theory of motivation – An evaluation. *International Research Journal of Business and Management*, 7, 9, 1-8.
- Pelletier, L. G., Séguin-Lévesque, C. & Legault, L. 2002. Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and teaching behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 186–196.
- Perry, J. L. 1996. Measuring public service motivation: An assessment of construct reliability and validity. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 6, 1, 5-22.
- Perry, J. L. & Porter, L. W. 1982. Factors affecting the context for motivation in public organizations. *Academy of Management Review*, 7, 89-98.
- Perry, J. L. & Wise, L. R. 1990. The motivational bases of public service. *Public Administration Review*, 50, 367-373.

Porath, C., Spritzer, G., Gibson, C. & Garnett, F. G. 2012. Thriving at work: Toward its measurement, construct validation, and theoretical refinement. *Journal of Organizational Behavior*, 33, 250-275.

Pulkka, A-T., Virkkala, T. Eloranta, V. & Kallela, J. 2017. Havaintoja varusmiesten motivaation rakenteista ja seurauksista. *Tiede ja ase*, 74, 179-210.

Puolustusvoimat 1990. PEKOUL-OS PAK C 01:11 /21.9.1990/ Varusmiesten palvelusmotivaation kehittäminen.

Puolustusvoimat 2012. Johtajan käsikirja. Pääesikunta. Henkilöstöosasto. Tampere: Juvenes print.

Puolustusvoimat 2014. Puolustusvoimien henkilöstöstrategia. PVOHJEK - PE / HK1027. Pääesikunta. Henkilöstöosasto.

Puolustusvoimat 2017a. Puolustusvoimien toiminta. PEOHJEK-PE / HN707. Pääesikunta. Suunnitteluosasto.

Puolustusvoimat 2017b. Yleinen palvelusohjesääntö. Pääesikunta. Henkilöstöosasto. Helsinki: Juvenes.

Puolustusvoimat 2018. Koulutus 2020 -ohjelma [verkkajulkaisu]. [Viitattu 12.9.2018]. Saatavilla <https://puolustusvoimat.fi/koulutus2020>

Puolustusvoimat 2019. Sotilaan käsikirja. Pääesikunta. Koulutusosasto.

Rauste-von Wright, M., von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja koulutus. Helsinki: WSOY.

Reeve, J., Bolt, E. & Cai, Y. 1999. Autonomy-supportive teachers: How they teach and motivate students. *Journal of Educational Psychology*, 9, 537–548.

Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y. & Kaplan, H. 2007. Autonomous motivation for teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99, 761-774.

Ruohotie, P. 1998. Motivaatio, tahto ja oppiminen. Helsinki: Edita.

- Ryan, R. M. 1995. Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397-427.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. 1989. Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749–761.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2000. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 54-67.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2006. Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality*, 74, 1557-1586.
- Ryan, R. M. & Grolnick, W. S. 1986. Origins and pawns in the class- room: Self-report and projective assessments of individual differences in children’s perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 550–558.
- Räsänen, V. 2016. Varusmiesjohtajien minäpystyvyyksikäsitusten muutokset johtajakauden aikana. Pro gradu -tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Salmela-Aro, K. 2018. Motivaatio ja oppiminen kulkevat käsi kädessä. Teoksessa: Salmela-Aro, K. (toim.) Motivaatio ja oppiminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Salmela-Aro, K. & Nurmi, J-E. 2005. Mikä meitä motivoi. Teoksessa: Kauhanen, J. & Vartiainen, M. (toim.) Palkitseminen globaalissa Suomessa. Porvoo: WSOY.
- Self-Determination Theory 2019. Theory [verkkosivu]. [Viitattu 13.5.2019]. Saatavilla <http://selfdeterminationtheory.org/theory/>
- Schein, E. 1986. What you need to know about organizational culture. *Training and Development journal*, January, 30-33.
- Schein, E. 1987. Organisaatiokulttuuri ja johtaminen. (Suom. Liljamo, R. & Miettinen, A. 1991). Jyväskylä: Gummerus.
- Schein, E. H. 1992. Organizational culture and leadership. 2.p. San Francisco: John Wiley & Sons.

- Schein, E. H. 2001. Yrityskulttuuri – selviytymisopas: Tietoja ja luuloja kulttuurimuutoksesta. (suom. Rosti, P.). Tampere: Tammer-Paino.
- Schein, E. H. 2010. Organizational culture and leadership. 4.p. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Schultheiss, O. C., Strasser, A., Rösch, A. G., Kordik, A. & Graham, S. C. C 2012. Motivation. Teoksessa: Ramachandran, V. S. (toim.) Encyclopedia of human behavior. 2.p. Academic press.
- Stafford, D. E. & Griffis, H. S. 2008. A Review of millennial generation characteristics and military workforce implications [verkkojulkaisu]. [Viitattu 19.5.2019]. Saatavilla https://www.cna.org/CNA_files/PDF/D0018211.A1.pdf
- Standage, M., Treasure, D., Duda, J. & Prusak, K. A. 2003. Validity, reliability, and invariance of the situational motivation scale (SIMS) across diverse physical activity contexts. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25, 1, 19-43.
- Steers, R. M., Mowday, R. T. & Shapiro, D. L. 2004. The future of work motivation. *Academy of Management Review*, 29, 3, 379-387.
- Säljö, R. 2001. Oppimiskäytännöt: Sosiokulttuurinen näkökulma. Juva: WSOY.
- Taanila, A. 2007. Varianssianalyysi [verkkojulkaisu]. [Viitattu 5.7.2019]. Saatavilla <http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/p/anova.pdf>
- Taanila, A. 2010. Lineaariset regressiomallit [verkkojulkaisu]. [Viitattu 22.6.2019]. Saatavilla <http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/m/regressio.pdf>
- Taylor, J. K., Clerkin, R. M., Ngaruiya, K. M. & Knox Velez, A-L. 2015. An exploratory study of public service motivation and the institutional-occupational model of the military. *Armed Forces & Society*, 4, 1, 142-162.
- The Ulkopolitist 2011. Asevelvollisuus maailmalla. 5.7.2011 [verkkoartikkeli]. [Viitattu 18.5.2019]. Saatavilla <https://www.ulkopolitist.fi/2011/07/05/asevelvollisuus-maailmalla/>
- Tierney, W. G. 1988. Organizational culture in higher education: Defining the essentials. *The Journal of Higher Education*, 59, 1, 2-21.

- Trenshaw, K. F., Revelo, R. A., Earl, K. A. & Herman, G. L. 2016. Using self-determination theory principles to promote engineering students' intrinsic motivation to learn. *International Journal of Engineering Education*, 32, 1194-1207.
- Tsai, Y., Kunter, M., Lüdtke, O., Trautwein, U., & Ryan, R. M. 2008. What makes lessons interesting? The role of situational and individual factors in three school subjects. *Journal of Educational Psychology*, 100, 2, 460-472.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Tuominen, H., Pulkka, A-T., Tapola, A. & Niemivirta, M. 2017. Tavoiteorientaatiot, oppiminen ja hyvinvointi. Teoksessa: Salmela-Aro, K. & Nurmi, J-E. (toim.) Mikä meitä liikuttaa: Motivaatiopsykologian perusteet. Jyväskylä: PS-kustannus.
- UNDP 2019. Maiden jaottelu [verkkójulkaisu]. [Viitattu 5.6.2019]. Saatavilla http://www.fi.undp.org/content/finland/fi_fi/home/globalikasvatus/kansainvalisyys-kou-lussa/maiden-jaottelu.html
- Vallerand, R. J. 1997. Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. Teoksessa: Zanna, M. P. (toim.) *Advances of experimental social psychology*, 29, 271-360. San Diego: Academic press.
- Vallerand, R. J., Gagné, F., Senecal, C. & Pelletier, L. G. 1994. A comparison of school intrinsic motivation and perceived competence of gifted and regular students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 4, 172–175.
- Vallerand, R. J. & Lalande, D. R. 2011. The MPIC model: The perspective of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, 22, 1, 45-51.
- Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vansteenkiste, M., Aelterman, N., De Mynck, G-J., Haerens, L., Patall, E. & Reeve, J. 2018. Fostering personal meaning and self-relevance: A self-determination theory perspective on internalization. *The Journal of Experimental Education*, 86, 1, 30–49.

Vansteenkiste, M., Lens, W. & Deci, E. 2006. Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41, 1, 19–31.

Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. 2013. On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23, 263–280.

VTV 2017. Tuloksellisuuskertomus. Puolustusvoimien ohjausjärjestelmä. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 17/2017. Helsinki: Lönnberg.

West, J. 2013. Testing the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation at the situational level. Väitöskirja. Worcester University.

Wilkesmann, U. & Schmid, C. J. 2014. Intrinsic and internalized modes of teaching motivation. *Evidence-based HRM: A Global forum for empirical scholarship*, 2, 1, 6-27.

Williams, G. C. & Deci, E. L. 1996. Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 767-779.

Wilson, M. J., Greenlees, J. B., Hagerty, T., Helba, C. V. & Hintze, D. W. 2000. Youth attitude tracking study 1999 propensity and advertising report. Rockville, MD: Westat.

Ye, L., Zhang, J. & Hocine, Z. 2013. The role of general causality orientations in interpreting and predicting employees behavior in the workplace. *Review in Psychology Research*, 2, 4, 53-60.

LIITTEET

Liite 1 Tutkimuslupa



Maavoimien esikunta
Suunnitteluosasto
MIKKELI

Päätös

1 (3)

19.10.2018

MO21981
1448/12.04.01/2018

Maasotakoulu
Reserviupseerikoulu
MAASK RUK
Kadettikoulunkatu 7
49400 HAMINA

1. MO20108 TUTKIMUSLUPAHAKEMUS PRO GRADU-TUTKIELMAAN (LASSILA)
2. MO20619 VASTAUS LAUSUNTOPYYNTÖÖN TUTKIMUSLUPA-ASIASSA (VESA LASSILA)

PÄÄTÖS TUTKIMUSLUPA-ANOMUKSEEN (LASSILA)

1. YLEISTÄ

Maasotakoululla (RUK) työskentelevä kapteeni Vesa Lassila on viiteasiakirjalla hakenut tutkimuslupaa Lappeenrannan teknillisessä korkeakoulussa suoritettavaa pro gradu- opinnäytetyötä varten. Hakemuksessaan Lassila kertoo tutkimuksensa kohteeksi motivaation ja koulutuskulttuurin yhteyden puolustuskontekstissa. Tutkijan tarkoituksena on selvittää mm. sitä, miten Puolustusvoimien koulutuskulttuuri vaikuttaa varusmiesten motivaatioon. Alustavaksi otsikoksi työlle on ajateltu: "Sisäisesti motivoiva koulutuskulttuuri".

Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa ymmärrystä motivaation sisäistämisprosessista sekä koulutuskulttuurin vaikutuksesta siihen. Lassilan mukaan tutkimuksella voidaan tuottaa nykytilan kartoituksen lisäksi käytännön toimenpide-ehdotuksia ja suosituksia koulutustapahtumien järjestelyihin, koulutusmenetelmien valintoihin ja vuorovaikutuksen keinoihin. Mahdollisia tuloksia voitaisiin hyödyntää Koulutus 2020 -konseptissa. Tutkimuksen tekeminen edellyttää teoreettista tarkastelua sekä kyselyitä varusmiehille ja henkilökunnalle.

Maavoimien esikunta on ensimmäisellä viiteasiakirjalla pyytänyt lausuntoa MAASK:lta päätöksen tekoa varten. Vastauksessaan (2. viite) Maasotakoulu puoltaa esitettävää tutkimusaihetta, mutta asettaa tutkimuksen tekemiselle ehtoja. Nämä on huomioitu päätöksen lupaehdoissa.

Maavoimien esikunnan henkilöstöosasto puoltaa tutkimuksen tekemistä. MAAVEHENKOS:n mukaan tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää osana KO2020- kehittämistyötä. Lisäksi tutkimuksella voi olla merkitystä Kouluttajan oppaan päivitystyössä. Yhteyshenkilö MAAVEHENKOS:lla on tutkija Jarkko Kosonen (0299 410 168).

Maavoimien esikunta
Suunnitteluosasto
PL 145
50101 MIKKELI

Puh. 0299 800
Faksi 0299 410 570

Y-tunnus 0952029-9
www.puolustusvoimat.fi

jatkuu

liite 1 jatkoa

Maavoimien esikunta
Suunnitteluosasto
MIKKELI

Päätös

2 (3)
MO21981
1448/12.04.01/2018

2. PÄÄTÖS LUPAEHTOINEEN

Maavoimien esikunta myöntää kapteeni Lassilalle tutkimusluvan seuraavin ehdoin:

- Lupa on henkilökohtainen ja määräaikainen päättyen 31.08.2019.
- Tutkimuksesta ei saa syntyä kustannuksia Puolustusvoimille.
- Tämä päätös koskee Maavoimien esikunnan hallinnon alaista materiaalia, joukkoja ja toimitiloja. Muiden resurssien käytöstä ja/tai luvista tutkija sopii ja vastaa henkilökohtaisesti.
- Tutkimuksen aineiston keräämisen käytännön järjestelyt tulee sopia paikallisesti RUK:n kanssa, varusmiesten viikko-ohjelmiin sopivalla tavalla.
- Tutkimukseen liittyvät haastattelut on suoritettava nimettöminä ja vapaaehtoisuuteen perustuen. Tämä on ilmoitettava ennen haastattelujen aloittamista. Vastaajien tulee saada riittävät perusteet sekä taustatiedot tutkimuksesta, sen tavoitteesta ja aineiston käytöstä ennen kyselyihin vastaamista.
- Tutkimuksen oppilaitokselle luovutettavien kappaleiden tulee olla julkisia.
- Tutkimuksessa syntynyttä ja/tai Lassilalle luovutettua aineistoa käytetään vain hakemuksessa kuvatun tutkimuksen tekemiseen. Aineiston käyttöoikeutta ei voida siirtää kolmansille osapuolille.
- Tutkimusaineiston keräämisessä, käsittelyssä, säilyttämisessä ja tuhoamisessa tulee noudattaa henkilötietolakia kokonaisuudessaan sekä hyvää tutkimusetiikkaa.
- Lassila toimittaa valmistuneen tutkimusraportin Maasotakoulun esikunnan käyttöön ja tässä päätöksessä mainitulle Maavoimien yhteyshenkilölle. Lisäksi tutkimuksen tulokset esitellään MAASK:ssa ja MAAVEHENKOS:lla maavoimien koulutusalan edustajille tutkimuksen valmistuttua.
- Maavoimien esikunnalla on oikeus julkaista tutkimusraportti Puolustusvoimien tutkimusrekisterissä.

Luvan ehtojen rikkomisesta voi seurata asian oikeudellinen arvio ja tutkimusluvan peruuttaminen.

3. LISÄTIEDOT

Asiaa Maavoimien esikunnassa hoitaa insmaj Petteri Lahtinen (0299 410 539). Tähän päätökseen on liitetty valitusosoitus.

jatkuu

liite 1 jatkoa

Maavoimien esikunta
Suunnitteluosasto
MIKKELI

Päätös

3 (3)
MO21981
1448/12.04.01/2018

Maavoimien operaatiopäällikkö
Prikaatikenraali

Rami Saari

Osastoinsinööri
Insinöörimajuri

Pauli Lahtinen

Tämä asiakas on sähköisesti allekirjoitettu.

LIITTEET



JAKELU

TIEDOKSI

MAASK E
MAAVE HENKOS
Vesa Lassila, Maasotakoulu Reserviupseerikoulu

Liite 2 Saatekirje

TUTKIMUKSEN TIEDOT, HENKILÖN SUOJA JA AINEISTON KÄYTTÖ MUIHIN TUTKIMUKSIIN

Opiskelen Lappeenrannan yliopistossa kauppatieteitä tietojohdamisen ja johtajuuden koulutusohjelmassa. Teen pro gradu -opinnäytetyötä sisäisen motivaation ja Puolustusvoimien koulutuskulttuurin keskinäisestä yhteydestä. Pyrin selvittämään työssäni, miten motivaatio muuttuu varusmiespalveluksen ja naisten vapaaehtoisen asepalveluksen aikana sekä sitä, mikä on Puolustusvoimien koulutuskulttuurin vaikutus ja merkitys tähän muutokseen.

Maavoimien operaatiopäällikkö on myöntänyt tutkimusluvan tähän tutkimukseen 19.10.2018. Tutkimuksen kohderyhmänä ovat Reserviupseerikoulun yksiköiden henkilökunta sekä niissä palvelevat varusmiehet ja naisten vapaaehtoista asepalvelusta suorittavat henkilöt. Tutkimuksen tulokset tullaan julkaisemaan kesällä 2019.

Kysely toteutetaan täysin nimettömästi eikä vastausten perusteella voida päätellä vastaajan henkilöllisyyttä. Vaikka pyydettyjä taustatietoja on aika runsaasti, ne eivät riitä henkilöimään vastaajaa. Kyselyssä ei kerätä EU:n yleisen tietosuojasetuksen tai Suomen henkilötietolain tarkoittamia henkilötietoja. Vastaaminen on täysin vapaaehtoista ja luottamuksellista. Kerättyä aineistoa käytetään ainoastaan tähän tutkimukseen.

Tässä kyselyssä varusmiespalveluksella tarkoitetaan sekä varusmiespalvelusta että naisten vapaaehtoista asepalvelusta. Tässä kyselyssä varusmiehillä tarkoitetaan sekä miespuolisia varusmiehiä että vapaaehtoista asepalvelusta suorittavia naisia.

Vastaamiseen menee aikaa noin 15 minuuttia. Kiitoksia jo ennakkoon vastaamisesta!

Lisätietoja tutkimuksesta:

Vesa Lassila - Vesa.Lassila@student.lut.fi (Tutkija)

Prof. Kaisu Puumalainen - Kaisu.Puumalainen@lut.fi (LUT, 1. ohjaaja)

KT Jenni Harala - Jenni.Harala@mil.fi (PE, 2. ohjaaja)

Liite 3 Varusmiesten taustatietokysymykset

Alussa annetut ohjeet koodauksesta:

VASTAAJAN KOODAUS: Kysely tullaan toteuttamaan kahteen kertaan ja muutos on se, mitä halutaan seurata. Koodauksella voidaan yhdistää samojen vastaajien molemmat vastaukset ja siksi koodaus on ehdottoman tärkeää. Tällä koodauksella vastaajien henkilöllisyys pysyy edelleen anonyyminä. Anonymiteetin varmistamiseksi tutkija koodaa lopullisessa aineistossa jokaisen vastaajan vielä erikseen vaihtamalla tässä kyselyssä käytettävän koodin tutkijan omaan koodaukseen. Oheiseen kenttään tulee henkilökohtainen koodisi, joka koodataan neljänä (4) merkinä. Merkitse oheiseen kenttään etunimesi ensimmäinen kirjain, sukunimesi ensimmäinen kirjain ja henkilötunnuksen kaksi viimeistä merkkiä yhteen kirjoitettuna. (Esim. Etunimi: Matti =M; sukunimi Virtanen =V; ja henkilötunnus: 010198-1651 =51; eli koodisi on MV51).

KYSELY 1

- 1 Minkä ikäinen olet
 - 1 18-21
 - 2 21-23
 - 3 23-26
 - 4 26-30
- 2 Sukupuolesi
 - 1 Nainen
 - 2 Mies
- 3 Koulutustaustasi (valitse korkein suoritettu koulutus)
 - 1 Ei koulutusta
 - 2 Peruskoulu
 - 3 Ammattikoulu
 - 4 Lukio
 - 5 Ammattikorkeakoulu (AMK)
 - 6 Korkeakoulu tai yliopisto
- 4 Onko sinulla opiskelupaikka
 - 1 Ei ole
 - 2 Opistossa
 - 3 Ammattikoulussa
 - 4 Lukiossa
 - 5 Ammattikorkeakoulussa
 - 6 Korkeakoulussa tai yliopistossa
- 5 Työkokemuksesi
 - 1 Minulla ei ole työkokemusta
 - 2 Minulla on työpaikka mutta en ole vielä aloittanut siellä
 - 3 0-2
 - 4 2-4
 - 5 4-6
 - 6 6-8
 - 7 8-

jatkuu

liite 2 jatkoa

6 Millainen on kotipaikkakuntasi, jossa olet viettänyt pääosan elämästäsi

- 1 Kaupunki, jossa yli 100 000 asukasta
- 2 Kaupunki, jossa 50 000 – 100 000 asukasta
- 3 Kaupunki, jossa 20 000 – 50 000 asukasta
- 4 Kaupunki, alle 20 000 asukasta
- 5 Maaseutu tai pieni kylä

7 Tukeeko lähipiirisi (Perhe, lähimmät ystävät) sinun päätöstäsi varusmiespalveluksen suorittamisesta

- 1 Kyllä
- 2 Vain osittain tai vähän
- 3 Ei

8 Jos sinulla on tällä hetkellä tai oli ennen varusmiespalveluksen aloittamista ongelmia siviilielämässä, ne koskivat

- 1 Minulla ei ollut tai ole ongelmia
- 2 Perhettäni tai ystäviäni
- 3 Parisuhdettani
- 4 Raha-asioitani
- 5 Terveysttäni
- 6 Fyysistä kuntoani
- 7 Useampaa edellistä

9 Yksikkösi on

- 1 Tiedustelukomppania (RU-kurssi)
- 2 Kärkikomppania (RU-kurssi)
- 3 Pioneerikomppania (RU-kurssi)
- 4 Tulipatteri (RU-kurssi)
- 5 Esikunta- ja viestikomppania (RU-kurssi)
- 6 Jääkärikomppania (JOTU)
- 7 Kuljetuskomppania (JOTU)

10 Palvelusaikasi on

- 1 347 vrk
- 2 255 vrk
- 3 165 vrk

11 Sotilasarvosi on

- 1 Upseerioppilas
- 2 Kersantti
- 3 Alikersantti
- 4 Aliupseerioppilas
- 5 Korpraali
- 6 Jääkäri

12 Arvioi, kuinka tyytyväinen olet koulutusvalintaan

- 1 Erittäin tyytyväinen
- 2 Hyvin tyytyväinen
- 3 Kohtuullisen tyytyväinen
- 4 Vain vähän tyytyväinen
- 5 En lainkaan tyytyväinen

jatkuu

liite 2 jatkoa

KYSELY 2

1 Koodi

2 Yksikkösi (samat vaihtoehdot kuin kyselyssä 1)

3 Onko lähipiirisi suhtautuminen sinun päätökseesi suorittaa varusmiespalvelus muuttunut varusmiespalveluksen aikana

1 Ei ole muuttunut

2 Muuttunut myönteisemmäksi

3 Muuttunut kielteisemmäksi

4 Jos sinulla on tällä hetkellä ongelmia siviilielämässä, ne koskevat (samat vaihtoehdot kuin kyselyssä 1)

5 Kuinka tyytyväinen olet reserviupseerikurssiin kokonaisuudessaan

1 Erittäin tyytyväinen

2 Hyvin tyytyväinen

3 Kohtuullisen tyytyväinen

4 Vain vähän tyytyväinen

5 En lainkaan tyytyväinen

6 Mikä oli loppuarvosanasi reserviupseerikurssilla

1 Erinomainen

2 Kiitettävä

3 Hyvä

4 Tyydyttävä

5 Välttävä

6 En tiedä

Liite 4 Tilannekohtaisen motivaation kysymyssarja

- 1 Varusmiespalvelus on mielenkiintoinen
- 2 Suoritan varusmiespalveluksen omaksi parhaakseni
- 3 Minulta odotetaan varusmiespalveluksen suorittamista
- 4 Varusmiespalveluksen suorittamiseen voi olla monia hyviä syitä mutta henkilökohtaisesti en näe yhtään
- 5 Varusmiespalvelus on mieluisaa
- 6 Varusmiespalvelus on hyväksi minulle
- 7 Koen, että varusmiespalvelus on jotain sellaista, mitä minun on pakko tehdä
- 8 Suoritan varusmiespalveluksen mutta en ole varma, onko se sen arvoista
- 9 Varusmiespalvelus on kivaa
- 10 Varusmiespalveluksen suorittaminen on minun henkilökohtainen valinta tai päätös
- 11 Koen, että minulla ei ole muita vaihtoehtoja kuin varusmiespalveluksen suorittaminen
- 12 En tiedä; en näe mitä varusmiespalvelus voisi tuoda minulle
- 13 Minusta tuntuu hyvältä, että suoritan varusmiespalvelusta
- 14 Koen, että varusmiespalvelus on tärkeää minulle
- 15 Koen, että minun on pakko suorittaa varusmiespalvelus
- 16 Suoritan varusmiespalveluksen mutta en ole varma, onko se tavoittelemisen arvoinen

AM	4, 8, 12, 16	Epämotivaatio
ER	3, 7, 11, 15	Ulkoinen sääntely
IR	2, 6, 10, 14	Sisäinen sääntely
IM	1, 5, 9, 13	Sisäinen motivaatio

Liite 5.1 Perustarpeisiin liittyvien odotusten kysymyssarja (Kysely 1)

- 1 Odotan, että palveluksessa toimimiseen liittyy valinnanvapautta
- 2 Uskon, että pidän niistä palvelustovereista, joiden kanssa olen tekemisissä
- 3 En usko, että tulen usein tuntemaan itseäni kovinkaan kyvykkääksi
- 4 Tunnen painetta varusmiespalvelusta kohtaan
- 5 Uskon, että palvelustoverini tulevat huomaamaan, että olen hyvä siinä mitä teen
- 6 Haluan tulla toimeen läheisten palvelustoverieni kanssa
- 7 Olen tyyppillisesti yksinäni enkä usko, että minulla tulee olemaan paljoakaan sosiaalisia suhteita
- 8 Uskon saavani ilmaista ideoitani ja mielipiteitäni vapaasti
- 9 Odotan, että läheisistä palvelustovereista voisi tulla minun ystäviäni
- 10 Haluan, että minulla on mahdollisuus oppia uusia taitoja palveluksessa
- 11 Luulen, että päivittäisessä palveluksessa minun on tehtävä, mitä minulle käsketään
- 12 Odotan, että läheiset palvelustoverit välittävät minusta
- 13 Uskon, että tulen kokemaan monena palvelupäivänä saavuttaneeni jotain
- 14 Odotan, että päivittäisessä palveluksessa läheiset palvelustoverit ottavat minun tunteeni huomioon
- 15 En usko, että pääsen näyttämään todellista osaamistani
- 16 En usko, että tulen olemaan kovinkaan läheinen monenkaan palvelustoverini kanssa
- 17 Luulen, että saan kokea olevani pääosin oma itseni päivittäisessä palveluksessa
- 18 Uskon, että ne palvelustoverit, joiden kanssa olen päivittäisessä tekemisessä, eivät tule paljoa pitämään minusta
- 19 En usko, että tulen tuntemaan itseäni kovinkaan kyvykkääksi
- 20 Uskon, että minulla ei tule olemaan paljoakaan vaihtoehtoja päättää, miten suoritan päivittäiset palvelustehtävät
- 21 Odotan, että palvelustoverit ovat yleisesti melko ystävällisiä minua kohtaan

Autonomia	1, 4(R), 8, 11(R), 14, 17, 20(R)
Kompetenssi	3(R), 5, 10, 13, 15(R), 19(R)
Yhteenkuuluvuus	2, 6, 7(R), 9, 12, 16(R), 18(R), 21

(R) = Käänteisesti arvioitava

Liite 5.2 Perustarpeisiin liittyvien odotusten kohtaamisen kysymyssarja (kysely 2)

- 1 Koen, että minulla on vapautta valita, kuinka toimin palveluksessa
- 2 Pidän todella niistä palvelustovereista, joiden kanssa olen tekemisissä
- 3 En tunne itseäni usein kovinkaan kyvykkääksi
- 4 Tunnen painetta palvelusta kohtaan
- 5 Palvelustoverit, jotka tunnen, sanovat, että olen hyvä siinä mitä teen
- 6 Tulen toimeen läheisten palvelustoverieni kanssa
- 7 Olen tyypillisesti yksinäni, eikä minulla ole paljoa sosiaalisia suhteita
- 8 Saan ilmaista tyypillisesti ideani ja mielipiteeni vapaasti
- 9 Läheisistä palvelustovereista on tullut minun ystäviäni
- 10 Minulla on ollut mahdollisuus oppia uusia taitoja viime aikoina
- 11 Päivittäisessä palveluksessa koen, että minun on tehtävä mitä minulle käsketään
- 12 Läheiset palvelustoverini välittävät minusta
- 13 Useina palveluspäivinä koen saavuttaneeni jotain
- 14 Ne palvelustoverit, joiden kanssa olen päivittäisessä tekemisessä, ottavat minun tunteeni huomioon
- 15 Palveluksessa minulla ei ole paljoakaan mahdollisuuksia näyttää todellista osaamistani
- 16 En ole läheinen monenkaan palvelustoverini kanssa
- 17 Koen, että saan olla pääosin oma itseni päivittäisessä palveluksessa
- 18 Ne palvelustoverit, joiden kanssa olen päivittäisessä tekemisessä, eivät tunnu paljoa pitävän minusta
- 19 En tunne itseäni usein kovinkaan kyvykkääksi
- 20 Koen, että minulla ei ole paljoakaan vaihtoehtoja päättää, miten suoritan päivittäiset palvelustehtävät
- 21 Palvelustoverit ovat yleisesti melko ystävällisiä minua kohtaan

Autonomia 1, 4(R), 8, 11(R), 14, 17, 20(R)

Kompetenssi 3(R), 5, 10, 13, 15(R), 19(R)

Yhteenkuuluvuus 2, 6, 7(R), 9, 12, 16(R), 18(R), 21

(R) = Käänteisesti arvioitava

Liite 6 Varusmiesten avoimet kysymykset

Kyselyissä vastaamiseen annettu ohje

Vastaa vielä kahteen avoimeen kysymykseen. Voit vastata useammalla sanalla ja voit kirjoittaa myös kaksi tekijää, jos et pysty arvottamaan niitä keskenään.

Kysymykset kyselyssä 1

1 Mikä on tällä hetkellä tärkein sinun motivaatiotasi lisäävä tai ylläpitävä tekijä varusmiespalveluksessa?

2 Mikä on tällä hetkellä keskeisin sinun motivaatiotasi heikentävä tekijä varusmiespalveluksessa?

Kysymykset kyselyssä 2

1 Mikä on ollut tärkein sinun motivaatiotasi lisäävä tai ylläpitävä tekijä Reserviupseerikurssin aikana?

2 Mikä on ollut keskeisin sinun motivaatiotasi heikentävä tekijä Reserviupseerikurssin aikana?

Liite 7 Henkilökunnan kysely

- 1 Minkä ikäinen olet
18-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-
- 2 Paljonko sinulla on virassaolovuosia
0-2 3-5 6-8 9-11 11-
- 3 Mihin ammattiryhmään kuulut
Upseeri Opistoupseeri Aliupseeri Sopimussotilas
- 4 Yksikkösi on
1 Tiedustelukomppania
2 Kärkikomppania
3 Pioneerikomppania
4 Tulipatteri
5 Esikunta- ja viestikomppania
- 5 Mihin seuraavista ryhmistä kuulut tällä hetkellä yksikössäsi
1 Hallintoon (Päällikkö, varapäällikkö, vääpeli)
2 Joukkueenjohtajistoon (saapumiserien, linjojen ja joukkueiden johtajat)
3 Kouluttajistoon (joukkueiden varajohtajat, kouluttajat)
- 6 Kuinka monta vuotta olet nykyisessä yksikössä yhtäjaksoisesti
0-2 3-4 5-6 7-8 8-
- 7 Kuinka paljon koet olevasi seuraavissa rooleissa toimiessasi varusmiesten kanssa
(Likert 1-5: 1 = En yhtään, 3 = Keskimukaisesti, 5 = Erittäin paljon)
Johtaja Esimies Kouluttaja Kasvattaja Ohjaaja Valmentaja

Arvioi seuraavien osioiden väittämiä oheisen asteikon mukaan. Kaikissa osioissa on sama asteikko. Valitse vaihtoehto, joka vastaa parhaiten tämän hetkistä näkemystäsi.

- 1 Olen täysin eri mieltä
2 Olen melko paljon eri mieltä
3 Olen jokseenkin eri mieltä
4 En samaa enkä eri mieltä
5 Olen jokseenkin samaa mieltä
6 Olen melko paljon samaa mieltä
7 Olen täysin samaa mieltä

jatkuu

liite 7 jatkoa

Tämä osio käsittelee psykologisia tarpeita.

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä. Vastaa jokaiseen väittämään

- 1 On tärkeää antaa jokaiselle varusmiehelle yksilöllistä, heidän osaamistasoaan huomioivaa palautetta
- 2 Koulutusta suunnitellessa, on tärkeää huomioida varusmiesten erilainen osaamistaso
- 3 Kannustan varusmiehiä osallistumaan aktiivisesti koulutukseen
- 4 Erilaiset ryhmäytymisharjoitukset ovat tärkeä osa varusmiespalvelusta
- 5 Koen, että minun yhtenä tehtävänäni on edistää varusmiesten keskinäistä ryhmäkiinteyttä
- 6 On tärkeää, että varusmiehille annetaan onnistumisen kokemuksia
- 7 On tärkeää rohkaista varusmiehiä esittämään omia ajatuksiaan
- 8 On tärkeää, että varusmiehet tekevät kaikki suoritukset juuri niin kuin kouluttaja ne määrää
- 9 Pyrin usein palautteessa nostamaan esille joukon hiljaisia mutta työteliäitä varusmiehiä
- 10 Useilta varusmiehiltä puuttuu varusmiespalveluksessa vaadittavaa osaamista
- 11 Välitän aidosti varusmiehistä
- 12 Varusmiehillä on yleensä vaikeuksia selviytyä heille antamistani tehtävistä
- 13 Varusmiehet ovat keskenään vastuussa ryhmäkiinteydestä.
- 14 Minulle ei ole merkitystä, syntykö varusmiesten välille ryhmäkiinteyttä
- 15 Kannustan varusmiehiä auttamaan toinen toisiaan
- 16 Annan koulutustilanteissa varusmiesten ilmaista vapaasti heidän mielipiteitään
- 17 Koen, että minun tehtävänäni on varmistaa, että jokainen joukkoni varusmies läpäisee varusmiespalveluksen
- 18 On tärkeää, että jokainen varusmies pääsee näyttämään omaa osaamistaan
- 19 Otan varusmiesten perustellut mielipiteet huomioon koulutuksessani
- 20 Varusmiesten keskinäinen ryhmäkiinteyks on tärkeää
- 21 Selvitän varusmiesten osaamistason ennen koulutustavoitteen asettamista
- 22 On tärkeää, että varusmiehet tekevät heille annetut tehtävät juuri niin kuin ohjeet ja määräykset edellyttävät
- 23 Samaan koulutustulokseen voidaan päästä useilla erilaisilla tavoilla ja menetelmillä
- 24 On tärkeää tietää, saavuttaako jokainen varusmies oppimistavoitteet
- 25 Minun tehtävänäni on aktivoida varusmiehet pitämään koulutukseen

jatkuu

liite 7 jatkoa

Tämä osio käsittelee koulutusotetta

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä. Vastaa jokaiseen väittämään.

- 1 On tärkeää kuulla, mitä varusmiehet ajattelevat heille annettavasta koulutuksesta
- 2 Pysin ymmärtämään varusmiesten erilaisia näkökulmia
- 3 Varusmiesten mielipiteitä on tärkeä kuunnella
- 4 Yhtenä tehtävänäni on luoda uskoa jokaiselle varusmiehelle heidän pärjäämisestään palveluksessa
- 5 Minun tulee osoittaa luottamusta varusmiehiin
- 6 On tärkeä varmistaa, että jokainen varusmies ymmärtää koulutuksen tavoitteet ja mitä sen eteen tulee tehdä
- 7 Rohkeiden varusmiehiä esittämään kysymyksiä
- 8 On tärkeää, että varusmiehet luottavat minuun
- 9 On tärkeää vastata jokaiseen kysymykseen ja varmistaa, että varusmies on saanut häntä tyydyttävän vastauksen
- 10 Kannustan varusmiehiä haastamaan esitettyjä näkemyksiä, vaikka näkemykset olisivat omiani
- 11 On tärkeää huomioida, että varusmiehet voivat ymmärtää samoja asioita eri tavoin
- 12 On tärkeää osoittaa varusmiehille, että heitä arvostetaan yksilöinä
- 13 On tärkeää puhua varusmiehille heitä kunnioittavasti
- 14 Koulutuksessa on hyvä käsitellä ja vertailla varusmiesten erilaisia näkemyksiä aiheesta
- 15 Annan koulutustilanteissa varusmiesten ilmaista vapaasti heidän omia mielipiteitään ja käsityksiään.

Tämä osio käsittelee työyksikköäsi.

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä. Vastaa jokaiseen väittämään.

- 1 Saan harvoin vapaasti päättää, miten teen työni
- 2 Uudistuksista ja muutoksista keskustellaan avoimesti yksikön henkilökunnan kesken ennen niiden päättämistä
- 3 Koen, että minua arvostetaan työssäni
- 4 Koen, että saan toteuttaa itseäni melko vapaasti
- 5 Mikäli päätettävä asia vaikuttaa minuun, minun mielipidettäni kuunnellaan ennen asian päättämistä
- 6 Koen, että mielipiteilläni on merkitystä
- 7 Normeista, ohjesäännöistä ja oppaista löytyy aina oikea toimintatapa koulutustilanteisiin
- 8 Normit, ohjesäännöt ja oppaat rajoittavat kouluttajan soveltamismahdollisuuksia
- 9 Normeja, ohjesääntöjä ja oppaita pitäisi olla paljon nykyistä vähemmän
- 10 Pidän tärkeänä, että koulutus suunnitellaan ja toteutetaan normien, ohjesääntöjen ja oppaiden mukaan

jatkuu

liite 7 jatkoa

- 11 Pääsen riittävästi vaikuttamaan erilaisiin yksikköä koskeviin uudistuksiin
- 12 Saan ilmaista yksikössäni mielipiteitäni vapaasti
- 13 Saan vaikuttaa yksikön päätöksentekoon riittävästi
- 14 Yksikön kokoneimman kouluttajan mielipiteellä on eniten vaikutusta asioista päätettäessä
- 15 Yksikössäni kannustetaan etsimään ja kokeilemaan uusia ideoita
- 16 Yksikössäni otetaan erilaiset mielipiteet huomioon henkilön sotilasarvosta tai iästä riippumatta
- 17 Minulla pitäisi olla enemmän päätösvaltaa siihen, kenen varusmiespalvelus keskeytetään
- 18 Vain varusmiehiä vierestä valvomalla voin varmistaa, että käsketyt tehtävät tulevat tehdyiksi
- 19 Varusmiehet ovat lähtökohtaisesti laiskoja
- 20 Varusmiehet tekevät vain harvoin mitään ilman erillistä käskyä
- 21 Varusmiehet pyrkivät tyypillisesti välttämään heille annettuja tehtäviä
- 22 Joudun liian usein opastamaan varusmiehiä "kädestä pitäen"

Tämä osio käsittelee resursseja ja opetusmenetelmiä.

Resursseilla tarkoitetaan kaikkia koulutuksessa tarvittavia tiloja, välineitä, kalustoa, apukouluttajia ja aikaa.

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä. Vastaa jokaiseen väittämään.

- 1 Saan käyttööni riittävästi resursseja koulutustapahtuman edellytysten mukaisesti
- 2 Resurssit eivät rajoita koulutustapahtumien toteuttamista
- 3 Saisin aikaan parempia koulutustuloksia, jos resursseja olisi enemmän käytössä
- 4 Resurssit ohjaavat liikaa koulutustapahtuman suunnittelua
- 5 Joudun usein soveltamaan opetusmenetelmiä resurssipulan vuoksi
- 6 Pystyn valitsemaan koulutukseen valitsemani opetusmenetelmän edellyttämät resurssit
- 7 Minulle käsketään käytettävät resurssit ja suunnittelen koulutuksen niiden mukaan
- 8 Mietin opetustavoitteeseen nähden parhaan opetusmenetelmän ja teen valinnan sen mukaan
- 9 Mietin usein, saanko käyttämälläni opetusmenetelmällä halutun lopputuloksen
- 10 Yksikössäni keskustellaan erilaisista opetusmenetelmistä
- 11 Saan vaikuttaa käytettävään opetusmenetelmään niissä koulutuksissa, jotka ovat minun vastuullani
- 12 Opetusmenetelmistä pitäisi keskustella yksikössä enemmän
- 13 Käytän yleensä sitä opetusmenetelmää, jota on käytetty samassa koulutuksessa aiemminkin

Avoimet kysymykset

1. Mikä on sinun mielestäsi keskeisin varusmiesten motivaatiota ylläpitävä tai lisäävä tekijä?
2. Mikä on sinun mielestäsi keskeisin varusmiesten motivaatiota heikentävä tekijä?

Liite 8 Pilottikyselyiden faktorianalyysit ja reliabiliteettitarkastukset

Tilannekohtaista motivaatiota mittaavan mittarin faktorianalyysi.

Muuttuja	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Ainutlaatuisuus	MSA
T1	.7768			.2727	0.8678
T2	.6954			.4027	0.9000
T5	.8600			.2306	.7928
T6	.7447			.2458	.9409
T9	.8924			.1730	.8096
T13	.8370			.2370	.7742
T14	.7585			.2509	.7808
T16	-.6442	.6190		.2016	.8740
T4		.8619		.1688	.8326
T8		.7478		.2403	.8260
T12		.7201		.3196	.9515
T3			.5788	.5225	.7451
T7			.8817	.1574	.5745
T10			-.6342	.4403	.7884
T11			.5893	.4957	.7432
T15			.8095	.3021	.6037
Ominaisarvo	5.55	3.12	2.68	KMO yht.	.8173
Kumulatiivinen selitysvaiva	34,7%	54,1%	70,9%		

jatkuu

liite 8 jatkoa

Tilannekohtaisen motivaatiomittarin reliabiliteetin tarkastus. Cronbachin alfa laskettiin teoreettisen oletuksen mukaisille summamuuttujille.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Sisäinen motivaatio (IM)				
T1	.8807	.8025	1.3253	.8991
T5	.9187	.8575	1.2123	.8790
T9	.9367	.8722	1.0456	.8728
T13	.8594	.7411	1.2459	.9186
Test scale			1.2073	.9176
Sisäinen sääntely (IR)				
T2	.7965	.6514	.9707	.6362
T6	.7988	.6937	1.0924	.6517
T10	.7668	.4095	1.0147	.8531
T14	.761	.6362	.9403	.6360
Test scale			1.0045	.7432
Ulkoinen sääntely (ER)				
T3	.5417	.2777	2.2090	.7997
T7	.9164	.8199	.8649	.4906
T11	.6730	.4125	1.7691	.7437
T15	.8364	.6607	1.1461	.5958
Test scale			1.4973	.7378
Epämotivaatio (AM)				
T4	.8727	.7763	1.2578	.8379
T8	.9073	.8054	1.0420	.8275
T12	.8032	.7032	1.5356	.8746
T16	.8791	.7576	1.1293	.8466
Test scale			1.1211	.8820

jatkuu

liite 8 jatkoa

Psykologisten perustarpeiden mittarin faktorianalyysin tulos (Kysely 1).

Muuttuja	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Faktori 4	Faktori 5	Faktori 6	Ainutlaatu- tuisuus	MSA
O2	.5951						.2890	.7858
O6	.7402						.2848	.8387
O7	-.6615						.4144	.7872
O9	.7704						.2740	.7794
O10	.7360						.2443	.8041
O16	-.8515						.1730	.7783
O18	-.5757						.3385	.8006
O5		.5316		-.4846			.2699	.8187
O8		.6638					.2722	.6622
O13		.7119					.2593	.8507
O14		.6140	.5578				.2219	.7569
O15		.8716					.1406	.7255
O17		.5609					.3977	.7643
O12			.8509				.1231	.7053
O21	.5345		.6358				.1885	.8794
O3				.8378			.2383	.7094
O19				.6090			.4242	.7507
O11					.7603		.3470	.5778
O20					.6634		.4085	.5602
O1						.8438	.1648	.5036
O4				.4844		.5756	.3090	.7374
Ominai- sarvo	7.55	2.21	1.89	1.31	1.20	1.04	KMO	.7643
Kumulatii- vinen seli- tysvoima	36%	46,5%	55,5%	61,8%	67,5%	72,5%	yht	

jatkuu

liite 8 jatkoa

Mittarin oletusten mukaisesti luodut summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimmääinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Autonomia				
O1	.6446	.4373	.2995	.5346
O4	.4932	.2460	.3762	.6027
O8	.7433	.5638	.2447	.4812
O11	.1802	.0075	.4857	.6477
O14	.6270	.4768	.3274	.5379
O17	.6009	.3996	.3245	.5507
O20	.5020	.1949	.3826	.6349
Test scale			.3487	.6123
Kompetenssi				
O3	.7074	.4545	.4466	.7762
O5	.7436	.6271	.4797	.7126
O10	.6378	.5141	.5465	.7417
O13	.7489	.5999	.4462	.7117
O15	.6491	.5160	.5325	.7389
O19	.6916	.5163	.4775	.7346
Test scale			.4882	.7693
Yhteenkuuluvuus				
O2	.7367	.6611	.4634	.8743
O6	.7648	.6935	.4546	.8713
O7	.7653	.6535	.4139	.8771
O9	.7824	.7065	.4392	.8690
O12	.6674	.5601	.4655	.8829
O16	.7996	.7006	.4027	.8713
O18	.7455	.6847	.4775	.8749
O21	.8008	.7271	.4305	.8667
Test scale			.4434	.8876

jatkuu

liite 8 jatkoa

Perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymistä mittaavalle mittarille (kysely 2) tehdyn reliabiliteettitarkastuksen tulokset.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Autonomia				
OK1	.7564	.6226	.3200	.5378
OK4	.5629	.2984	.4101	.6423
OK8	.5943	.4378	.4087	.5999
OK11	.2321	.0466	.5535	.6856
OK14	.6797	.5183	.3572	.5704
OK17	.5237	.3207	.4322	.6275
OK20	.6238	.3558	.3725	.6255
Test scale			.4078	.6519
Kompetenssi				
OK3	.7337	.6028	.5754	.7233
OK5	.5771	.3836	.6645	.7744
OK10	.6429	.5244	.6645	.7482
OK13	.7794	.6363	.5135	.7096
OK15	.7123	.4794	.5399	.7693
OK19	.7371	.6177	.5855	.7226
Test scale			.5906	.7750
Yhteenkuuluvuus				
OK2	.6131	.4901	.5750	.8700
OK6	.8091	.7517	.5408	.8463
OK7	.8182	.7436	.5014	.8425
OK9	.8142	.7555	.5339	.8451
OK12	.8052	.7302	.5119	.8445
OK16	.8402	.7590	.4689	.8402
OK18	.6289	.4695	.5486	.8793
OK21	.5395	.4356	.6149	.8734
Test scale			.5369	.8715

Liite 9.1 Tilannekohtaisen motivaation faktorianalyysi

Faktorianalyysin tulos (analyysi on tehty ensimmäisen kyselyn aineistolla).

Muuttuja	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Ainutlaatui- suus	MSA
T1	.7828			.3004	.9468
T2	.7328			.4179	.9409
T5	.8048			.2820	.8927
T6	.6431			.4487	.9507
T9	.8094			.3036	.8981
T10	.4545			.7412	.8892
T13	.7439			.2912	.9350
T14	.7258			.2688	.9240
T4		.7062		.4236	.9397
T8		.8018		.2602	.9106
T12		.7793		.3254	.9384
T16		.8217		.1854	.8969
T3			.6561	.5593	.8419
T7			.8140	.3186	.7841
T11			.7624	.3822	.8281
T15			.8691	.2206	.7387
Ominaisarvo	6.66	2.39	1.21	KMO yht	.9056
Kumulatiivinen selitysvaiva	41,6%	456,6%	64,2%		

jatkuu

liite 9.1 jatkoa

Mittarin teoreettisten oletusten mukaisesti luodut summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Sisäinen motivaatio (IM)				
T1	.8558	.7564	.8720	.8809
T5	.9093	.8256	.7323	.8309
T9	.8842	.7772	.7595	.8509
T13	.8204	.6828	.8780	.8852
Test scale			.8105	.8895
Sisäinen sääntely (IR)				
T2	.8176	.6581	.6325	.6576
T6	.7465	.5663	.7604	.7094
T10	.6920	.3979	.8276	.8128
T14	.8328	.6808	.6051	.6441
Test scale			.7064	.7637
Ulkoisen sääntely (ER)				
T3	.6172	.4274	2.7150	.8203
T7	.8203	.6607	1.8197	.7173
T11	.8056	.6051	1.8135	.7494
T15	.8859	.7613	1.4740	.6591
Test scale			1.9556	.7955
Epämotivaatio (AM)				
T4	.7535	.6159	1.0044	.8526
T8	.8864	.7558	.6744	.7977
T12	.7948	.6687	.9394	.8337
T16	.9143	.8179	.6398	.7635
Test scale			.8145	.8561

Liite 9.2 Psykologisten perustarpeiden mittarin faktorianalyysi

Mittarille tehdyn faktorianalyysin tulokset.

Muuttuja	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Faktori 4	Ainutlaatuisuus	MSA
O1			.6637		.5396	.8079
O2	.5839				.4863	.9116
O3		.8111			.3135	.8238
O4		.6333			.5511	.8883
O5		-.5935			.5124	.9044
O6	.6142			.4618	.3966	.9061
O7	-.6569				.4434	.8983
O8			.4747		.6225	.9173
O9	.7159				.4163	.9199
O10				.6131	.5215	.8923
O11				.7482	.4179	.7895
O12	.6827				.3931	.9133
O13			.6152		.5172	.8904
O14	.5292		.4700		.4772	.8937
O15		.5923			.5662	.9136
O16	-.7794				.3335	.8873
O17					.6109	.9224
O18	-.6679				.4187	.9151
O19		.7933			.2931	.8441
O20		.4503			.5045	.8116
O21	.5225				.5276	.9291
Ominaisarvo	6.39	2.18	1.37	1.20	KMO yht	.8930
Kumulatiivinen selitysvaiva	30,4%	40,8%	47,3%	53%		

jatkuu

liite 9.2 jatkoa

Mittarin oletusten mukaisesti luodut summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Autonomia				
O1	.4578	.1951	.3152	.5542
O4	.5473	.2600	.2773	.5331
O8	.6353	.4469	.2378	.4610
O11	.2054	.0198	.3918	.5907
O14	.5955	.3880	.2532	.4814
O17	.5982	.4087	.2551	.4779
O20	.5875	.2884	.2586	.5230
Test scale			.2841	.5587
Kompetenssi				
O3	.7720	.6055	.3695	.6720
O5	.6758	.5154	.4480	.7024
O10	.4438	.3037	.5728	.7510
O13	.5701	.3542	.4965	.7462
O15	.6817	.4796	.4373	.7129
O19	.7981	.6637	.3665	.6552
Test scale			.4467	.7462
Yhteenkuuluvuus				
O2	.6914	.5876	.4127	.8420
O6	.6938	.6153	.4320	.8419
O7	.6665	.5441	.4113	.8473
O9	.7521	.6505	.3862	.8344
O12	.7493	.6389	.3809	.8362
O16	.7764	.6656	.3653	.8334
O18	.6961	.6005	.4168	.8410
O21	.6591	.5532	.4238	.8458
Test scale			.4036	.8575

jatkuu

liite 9.2 jatkoa

Mittarin oletusten mukaisesti luodut summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Autonomia				
OK1	.5867	.3798	.3209	.6066
OK4	.5719	.3161	.3258	.6311
OK8	.6674	.5294	.3049	.5732
OK11	.2832	.0409	.4451	.6998
OK14	.6607	.4998	.2976	.5740
OK17	.6388	.4776	.3081	.5820
OK20	.6192	.3786	.3024	.6085
Test scale			.3293	.6492
Kompetenssi				
OK3	.7228	.5757	.5074	.7011
OK5	.6080	.4428	.5842	.7353
OK10	.6136	.4546	.5836	.7329
OK13	.6683	.4769	.5280	.7275
OK15	.6943	.4794	.4986	.7319
OK19	.7345	.5820	.4924	.6980
Test scale			.5324	.7566
Yhteenkuuluvuus				
OK2	.7955	.7222	.7105	.8854
OK6	.7936	.7394	.7572	.8870
OK7	.6839	.5688	.7409	.9007
OK9	.7949	.7135	.6948	.8864
OK12	.7893	.7187	.7222	.8860
OK16	.8191	.7379	.6682	.8845
OK18	.7731	.6930	.7187	.8881
OK21	.7530	.6843	.7574	.8899
Test scale			.7212	.9011

Liite 9.3 Varusmiesten mittareista muodostetut summamuuttujat

Motivaatioasteita kuvaavat summamuuttujat niihin kuuluvat väittämät.

Summamuuttujan nimi	Muuttujan tunnus	Väittämä
IM (Intrinsic motivation, sisäinen motivaatio)	T1	Varusmiespalvelus on mielenkiintoinen
	T5	Varusmiespalvelus on mieluisaa
	T9	Varusmiespalvelus on kivaa
	T13	Minusta tuntuu hyvältä, että suoritan varusmiespalvelusta
IR (Identified regulation, sisäinen sääntely)	T2	Suoritan varusmiespalveluksen omaksi parhaakseni
	T6	Varusmiespalvelus on hyväksi minulle
	T10	Varusmiespalveluksen suorittaminen on minun henkilökohtainen valinta tai päätös
	T14	Koen, että varusmiespalvelus on tärkeää minulle
ER (External regulation, ulkoinen sääntely)	T3	Minulta odotetaan varusmiespalveluksen suorittamista
	T7	Varusmiespalvelus on jotain sellaista, mitä minun on pakko tehdä
	T11	Koen, että minulla ei ole muita vaihtoehtoja kuin varusmiespalveluksen suorittaminen
	T15	Koen, että minun on pakko suorittaa varusmiespalvelus
AM (Amotivation, epämotivaatio)	T4	Varusmiespalveluksen suorittamiseen voi olla monia hyviä syitä mutta henkilökohtaisesti en näe yhtään
	T8	Suoritan varusmiespalveluksen mutta en ole varma, onko se sen arvoista
	T12	En tiedä; en näe mitä varusmiespalvelus voisi tuoda minulle
	T16	Suoritan varusmiespalveluksen mutta en ole varma, onko se tavoittelemisen arvoinen

Huom: Summamuuttujien nimeämisessä käytetään vertailtavuuden ja selkeyden vuoksi alan tutkimuksessa yleisesti käytössä olevia tunnisteita (IM, IR, ER, AM).

jatkuu

liite 9.3 jatkoa

Psykologisiin perustarpeisiin liittyviä odotuksia mittaavat summamuuttujat niihin kuuluvat väittämät.

Summamuuttujan nimi	Muuttujan tunnus	Väittämä
Auto1 (Autonomia)	O1	Odotan, että palveluksessa toimimiseen liittyy valinnanvapautta
	O4	Tunnen painetta varusmiespalvelusta kohtaan
	O8	Uskon saavani ilmaista ideoitani ja mielipiteitäni vapaasti
	O11	Luulen, että päivittäisessä palveluksessa minun on tehtävä, mitä minulle käsketään
	O14	Odotan, että päivittäisessä palveluksessa läheiset palvelustoverit ottavat minun tunteeni huomioon
	O17	Luulen, että saan kokea olevani pääosin oma itseni päivittäisessä palveluksessa
	O20	Uskon, että minulla ei tule olemaan paljoakaan vaihtoehtoja päättää, miten suoritan päivittäiset palvelustehtävät
Komp1 (Kompetenssi)	O3	En usko, että tulen usein tuntemaan itseäni kovinkaan kyyvykkääksi
	O5	Uskon, että palvelustoverini tulevat huomaamaan, että olen hyvä siinä mitä teen
	O10	Haluan, että minulla on mahdollisuus oppia uusia taitoja palveluksessa
	O13	Uskon, että tulen kokemaan monena palvelupäivänä saavuttaneeni jotain
	O15	En usko, että pääsen näyttämään todellista osaamistani
	O19	En usko, että tulen tuntemaan itseäni kovinkaan kyyvykkääksi
Yht1 (Yhteenkuuluvuus)	O2	Uskon, että pidän niistä palvelustovereista, joiden kanssa olen tekemisissä
	O6	Haluan tulla toimeen läheisten palvelustoverieni kanssa
	O7	Olen tyypillisesti yksinäni enkä usko, että minulla tulee olemaan paljoakaan sosiaalisia suhteita
	O9	Odotan, että läheisistä palvelustovereista voisi tulla minun ystäviäni
	O12	Odotan, että läheiset palvelustoverit välittävät minusta
	O16	En usko, että tulen olemaan kovinkaan läheinen monenkaan palvelustoverini kanssa
	O18	Uskon, että ne palvelustoverit, joiden kanssa olen päivittäisessä tekemisessä, eivät tule paljoa pitämään minusta
	O21	Odotan, että palvelustoverit ovat yleisesti melko ystävällisiä minua kohtaan

jatkuu

liite 9.3 jatkoa

Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten kohtaamista kuvaavat summamuuttujat ja niihin kuuluvat väittämät.

Summamuuttujan nimi	Muuttujan tunnus	Väittämä
Auto2 (Autonomia)	OK1	Koen, että minulla on vapautta valita, kuinka toimin palveluksessa
	OK4	Tunnen painetta palvelusta kohtaan
	OK8	Saan ilmaista tyypillisesti ideani ja mielipiteeni vapaasti
	OK11	Päivittäisessä palveluksessa koen, että minun on tehtävä mitä minulle käsketään
	OK14	Ne palvelustoverit, joiden kanssa olen päivittäisessä tekemisessä, ottavat minun tunteeni huomioon
	OK17	Koen, että saan olla pääosin oma itseni päivittäisessä palveluksessa
	OK20	Koen, että minulla ei ole paljoakaan vaihtoehtoja päättää, miten suoritan päivittäiset palvelustehtävät
Komp2 (Kompetenssi)	OK3	En tunne itseäni usein kovinkaan kyvykkääksi
	OK5	Palvelustoverit, jotka tunnen, sanovat, että olen hyvä siinä mitä teen
	OK10	Minulla on ollut mahdollisuus oppia uusia taitoja viime aikoina
	OK13	Useina palveluspäivinä koen saavuttaneeni jotain
	OK15	Palveluksessa minulla ei ole paljoakaan mahdollisuuksia näyttää todellista osaamistani
	OK19	En tunne itseäni usein kovinkaan kyvykkääksi
Yht2 (Yhteenkuuluvuus)	OK2	Pidän todella niistä palvelustovereista, joiden kanssa olen tekemisissä
	OK6	Tulen toimeen läheisten palvelustoverieni kanssa
	OK7	Olen tyypillisesti yksinäni, eikä minulla ole paljoa sosiaalisia suhteita
	OK9	Läheisistä palvelustovereista on tullut minun ystäviäni
	OK12	Läheiset palvelustoverini välittävät minusta
	OK16	En ole läheinen monenkaan palvelustoverini kanssa
	OK18	Ne palvelustoverit, joiden kanssa olen päivittäisessä tekemisessä, eivät tunnu paljoa pitävän minusta
	OK21	Palvelustoverit ovat yleisesti melko ystävällisiä minua kohtaan

Liite 9.4 Henkilökunnan kyselyn faktorianalyysi

Kulttuurin vaikutusta mittavan mittarin faktorianalyysin tulokset.

Muuttuja	Faktori 1	Faktori 2	Faktori 3	Ainutlaatuisuus	MSA
K17c	.6504			.3507	.7077
K18c	.7998			.2083	.7947
K19c	.8830			.1551	.7955
K20c	.9013			.1553	.8692
K21c	.9066			.1520	.8466
K1c		-.8435		.1922	.8611
K4c		.8747		.2116	.8271
K13c		.7120		.3340	.7526
K15c		.7501		.3928	.8858
K16c		.7481		.2534	.8030
K3c			.6963	.3482	.8347
K5c			.8596	.2183	.7022
K6c			.7171	.2789	.8503
Ominaisarvo	5.84	2.56	1.35	KMO yht	.8139
Kumulatiivinen selitysvoima	45%	64,6%	75%		

jatkuu

liite 9.4 jatkoa

Mittarin oletusten mukaisesti luodut summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttu- jien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Ihmislunnon luonne				
K17c	.7424	.5529	2.0424	.9281
K18c	.8338	.7431	2.0153	.8701
K19c	.8872	.8292	1.9847	.8557
K20c	.9060	.8426	1.7791	.8460
K21c	.8931	.8325	1.9120	.8519
Test scale			1.9467	.8935
Totuuden luonne				
K1c	.8676	.7716	.6444	.8592
K4c	.8711	.7899	.6723	.8544
K13c	.7587	.6367	.7777	.8878
K15c	.8023	.6842	.7222	.8785
K16c	.8728	.7964	.6823	.8537
Test scale			.6998	.8910
Ihmissuhteiden luonne				
K3c	.8354	.6329	.8184	.7392
K5c	.8229	.5830	.8549	.7961
K6c	.8808	.7259	.6689	.6429
Test scale			.7807	.7998

jatkuu

liite 9.4 jatkoa

Opetusmenetelmien ja resurssien vaikutusta mittaavan mittarin faktorianalyysin tulokset.

Muuttuja	Faktori 1	Ainutlaatuisuus	MSA
K1d	-.8052	.3517	.7445
K2d	-.9051	.1808	.7379
K3d	.7866	.3812	.8834
K4d	.8086	.3461	.8756
K5d	.8883	.2110	.8031
Ominaisarvo	3.53	KMO yht	.7989
Kumulatiivinen selitysvaima	70,6%		

Luotu summamuuttuja ja sen reliabiliteetti.

Muuttuja	Muuttuja – testi -korrelaatio	muuttuja – muut -korrelaatio	Keskimääräinen muuttujien välinen kovarianssi	Cronbachin alfa
Resurssit				
K1d	.8105	.7005	2.1068	.8817
K2d	.9067	.8370	1.7923	.8502
K3d	.7803	.6724	2.2476	.8876
K4d	.8113	.7002	2.0963	.8818
K5d	.8847	.8097	1.9177	.8572
Test scale			2.0321	.8954

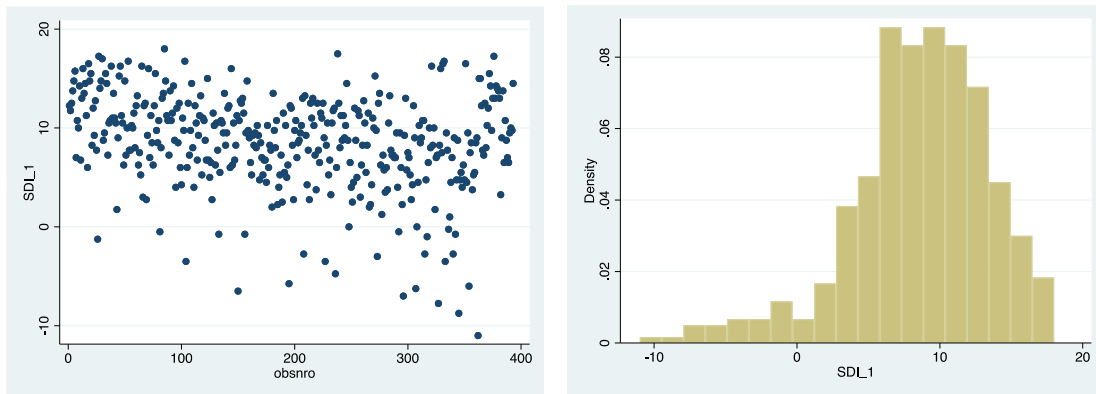
Liite 10 Korrelaatiomatriisi henkilökunnan kyselystä

	Ikä	Virkaikä	Ammattiryhmä	Organisaatiotas	Kokemus	Johtaja	Esimies	Kouluttaja	Kasvattaja	Ohjaaja	Valmentaja	IL	TL	ISL	RES	KvsA
Ikä	-															
Virkaikä	0,945 ***	-														
Ammattiryhmä	0,069	0,197	-													
Organisaatiotas	-0,587 ***	-0,508 **	0,483 **	-												
Kokemus	0,389 *	0,538 **	0,496 **	0,087	-											
Johtaja	0,007	0,033	-0,020	0,165	0,226	-										
Esimies	0,014	-0,015	-0,125	0,045	-0,008	0,050	-									
Kouluttaja	-0,332	-0,251	0,180	0,564 **	0,254	0,262	-0,006	-								
Kasvattaja	0,246	0,225	-0,110	-0,130	0,147	0,145	0,013	0,144	-							
Ohjaaja	0,093	0,063	0,061	-0,055	0,268	0,166	0,166	0,166	0,445 *	-						
Valmentaja	0,167	0,182	0,249	0,182	0,234	0,072	-0,047	0,300	0,060	0,269	-					
IL	-0,067	-0,112	-0,229	-0,226	-0,247	-0,018	-0,024	-0,073	0,140	-0,004	-0,245	-				
TL	-0,009	-0,051	0,019	0,070	-0,037	0,051	-0,194	0,085	0,145	-0,099	-0,086	-0,365 *	-			
ISL	-0,065	-0,059	0,096	0,252	0,142	0,256	0,017	0,243	0,035	-0,058	-0,105	-0,392 *	0,642 ***	-		
RES	0,119	0,096	0,031	-0,003	0,059	0,081	0,161	0,008	0,133	-0,057	0,144	0,075	-0,104	-0,118	-	
KvsA	-0,026	-0,063	0,170	0,289	0,142	0,276	0,043	0,125	0,219	0,123	0,150	-0,567 **	0,440 *	0,585 ***	-0,110	-

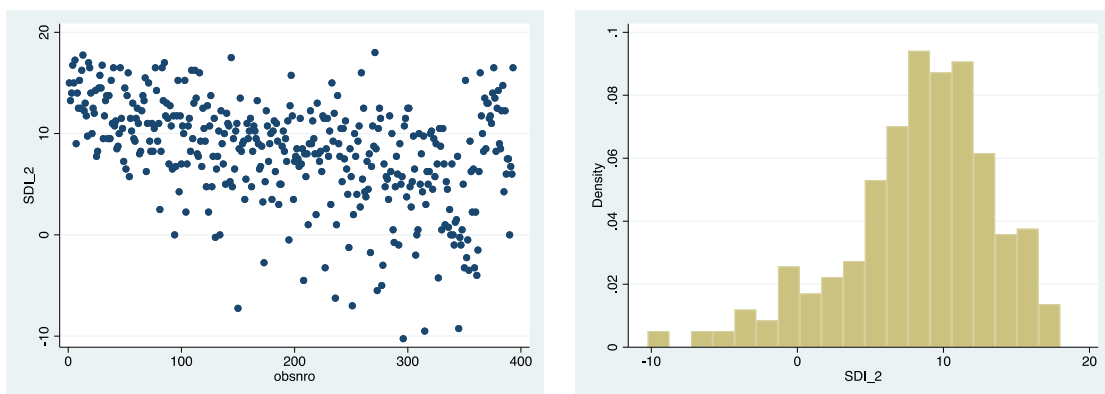
*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

Liite 11 Varianssianalyysin selitettävien muuttujien diagnostiikka

SDI_1 arvojen jakautuminen vastaajittain sekä muuttujan histogrammi.

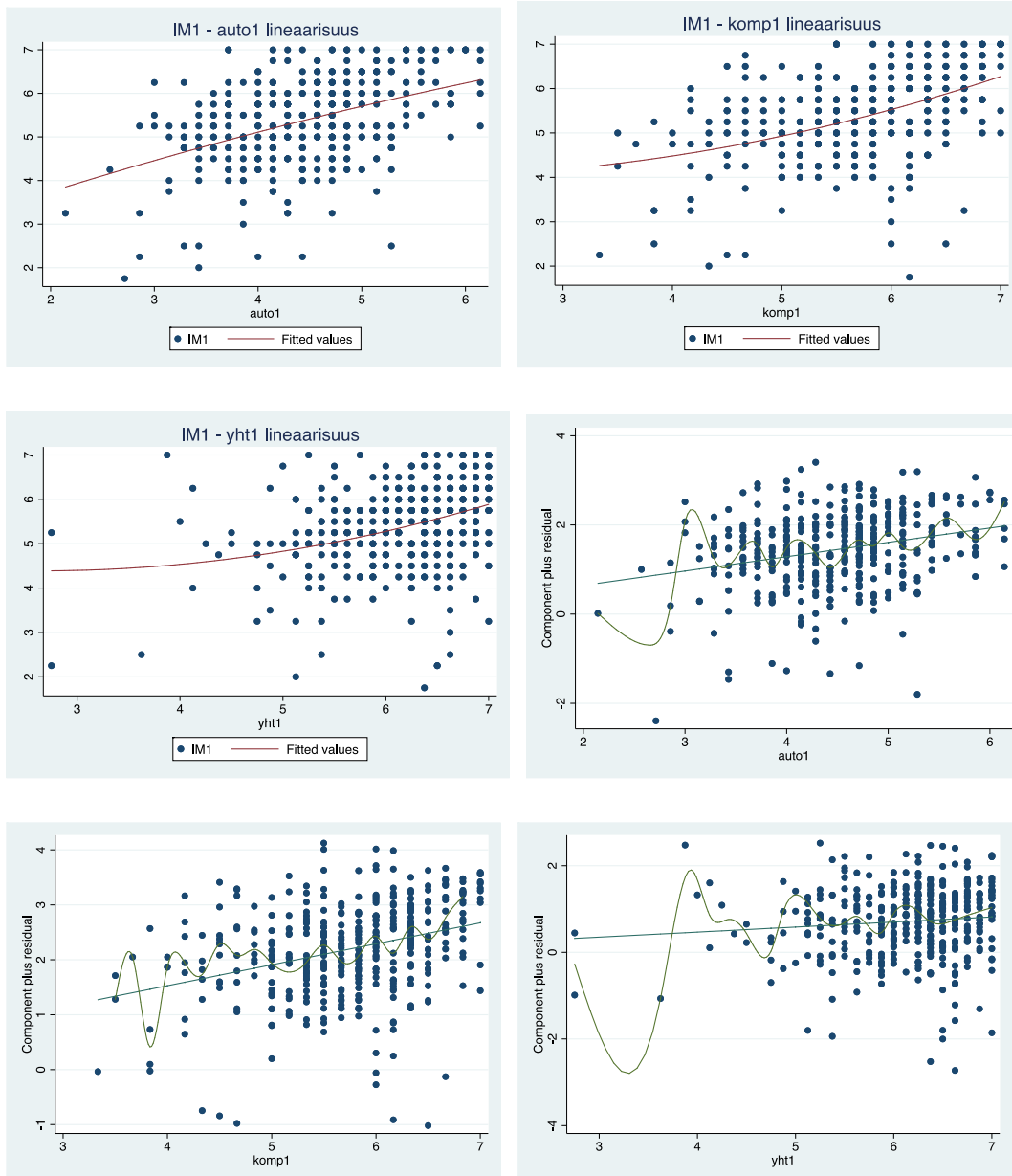


SDI_2 arvojen jakautuminen vastaajittain sekä muuttujan histogrammi.



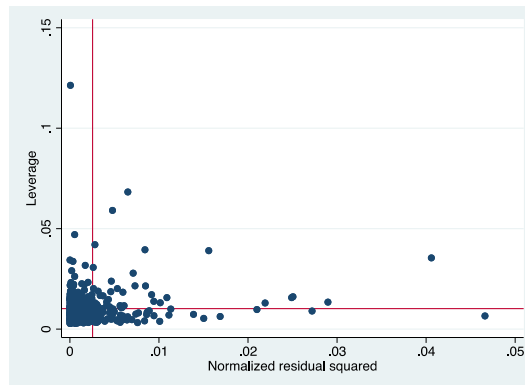
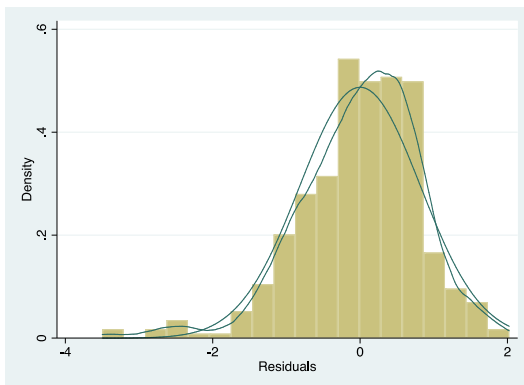
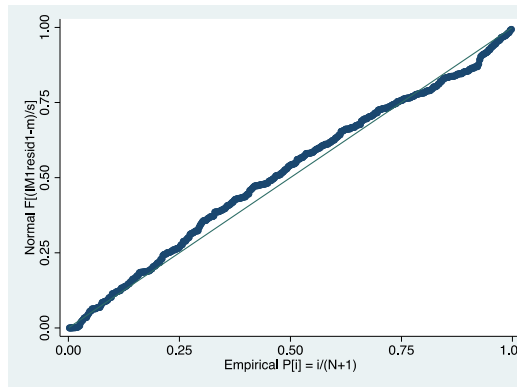
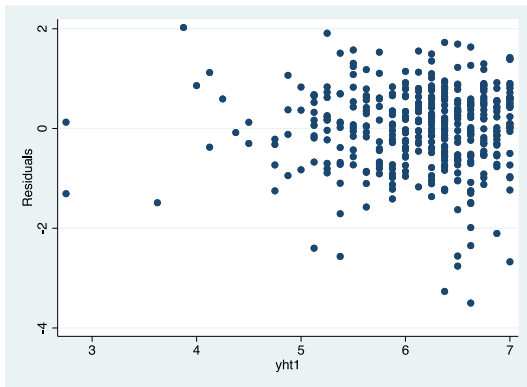
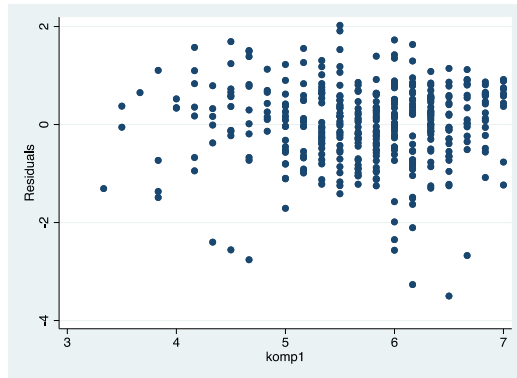
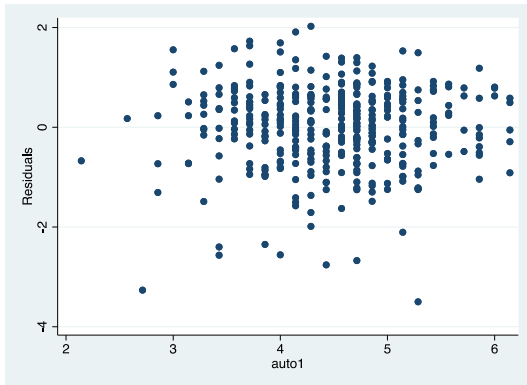
Liite 12 Lineaarisen regressioanalyysin diagnostiikka

Selitettävänä IM1, selittäjinä auto1, komp1 ja yht1 diagnostiikka (lineaarisuus ja residuaalien normaalijakauma).



jatkuu

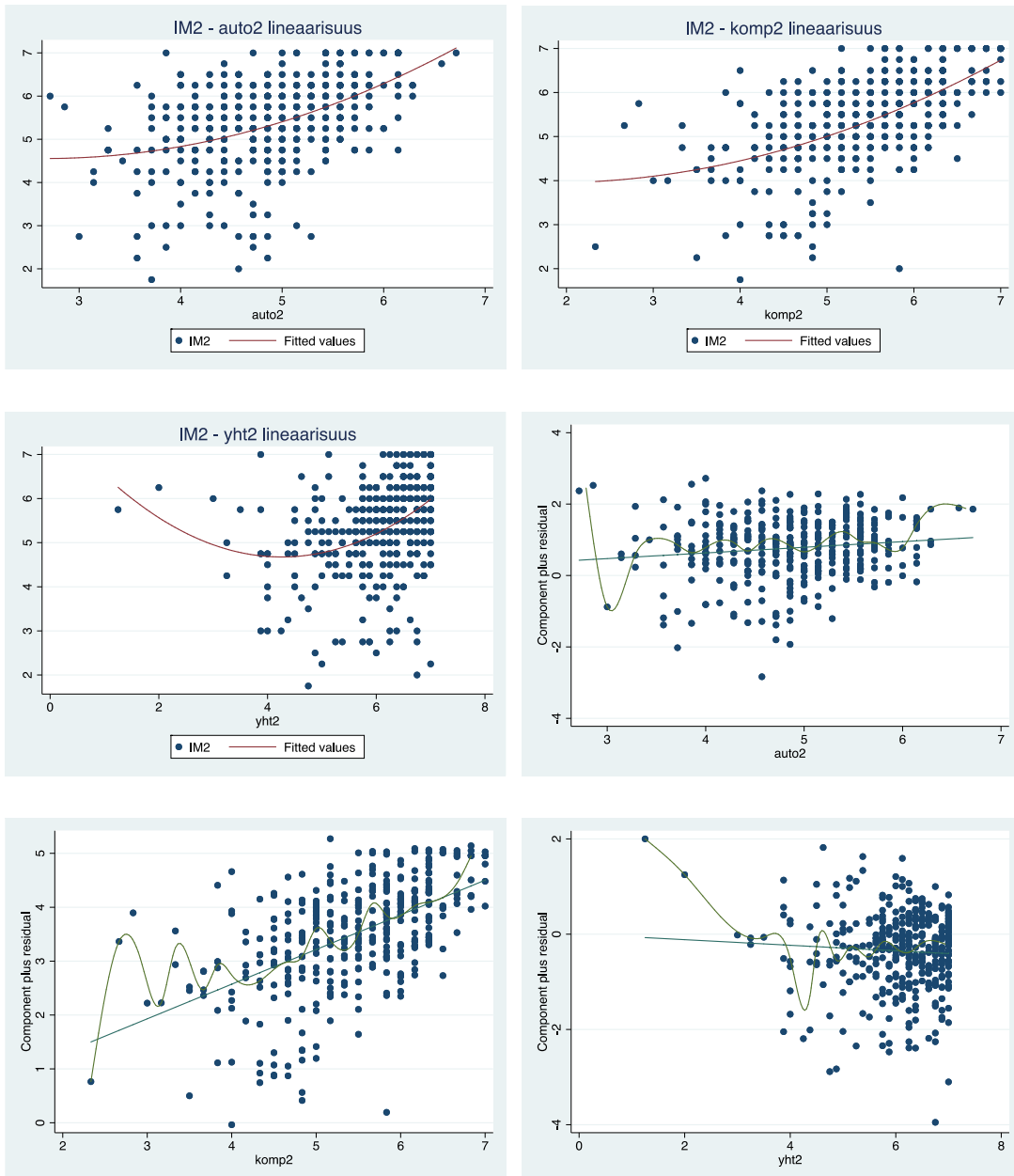
liite 12 jatkoa



jatkuu

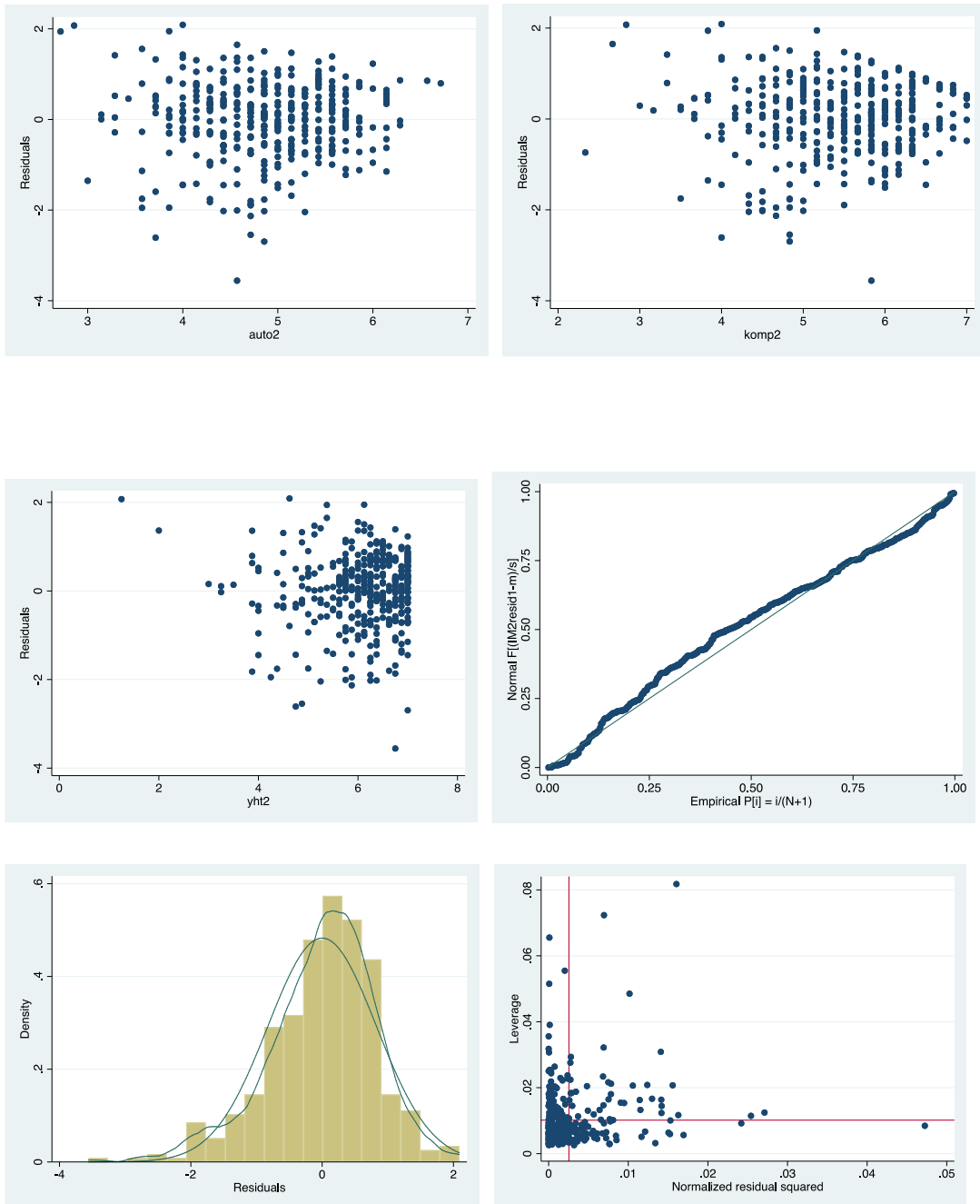
liite 12 jatkoa

Selitettävänä IM2, selittäjinä auto2, komp2 ja yht2 diagnostiikka (lineaarisuus ja residuaalien normaalijakauma).



jatkuu

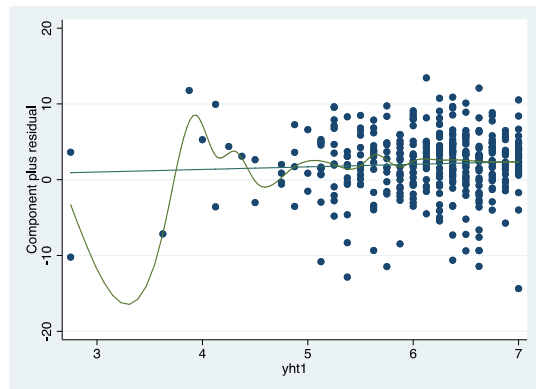
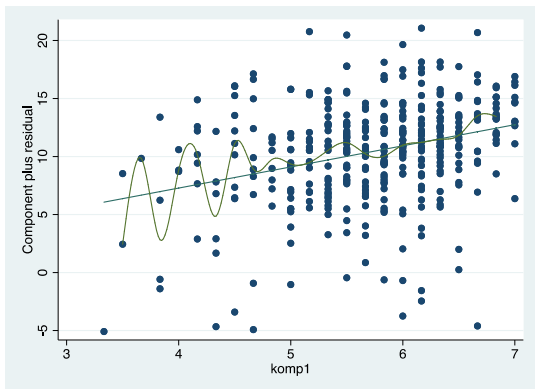
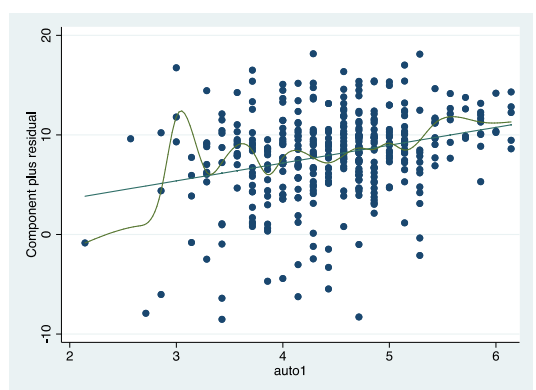
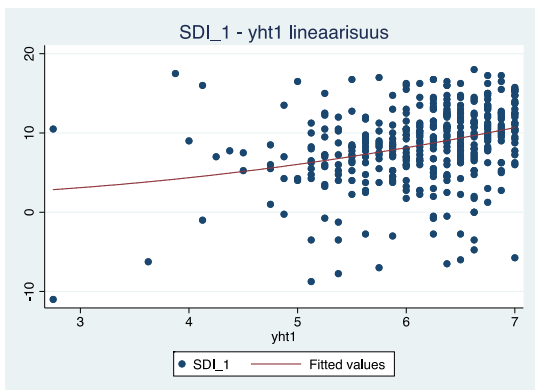
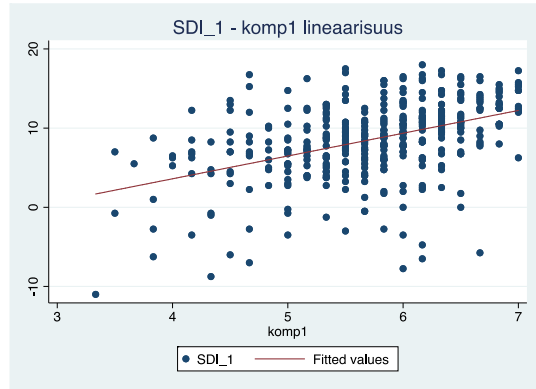
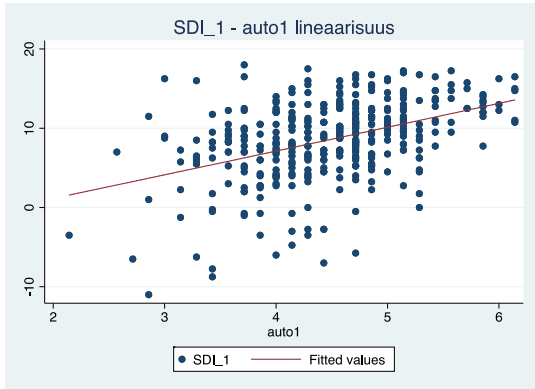
liite 12 jatkoa



jatkuu

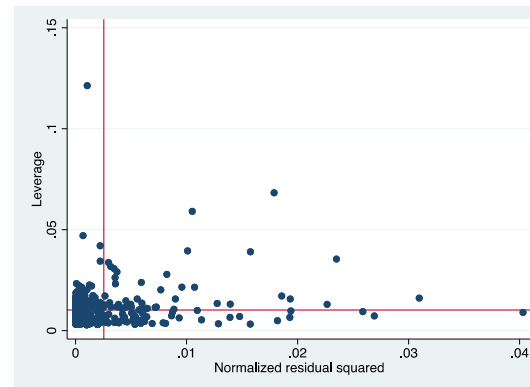
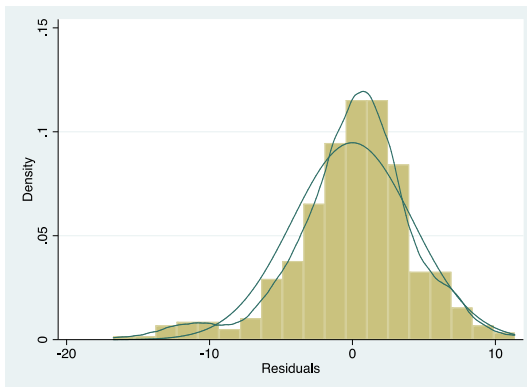
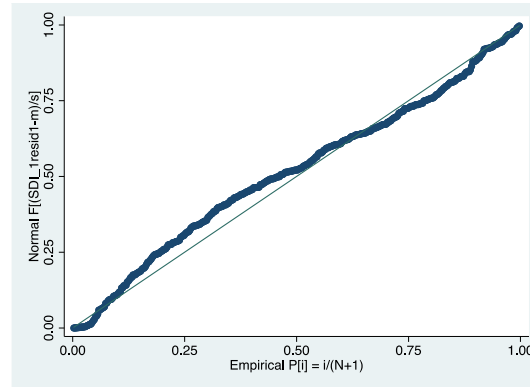
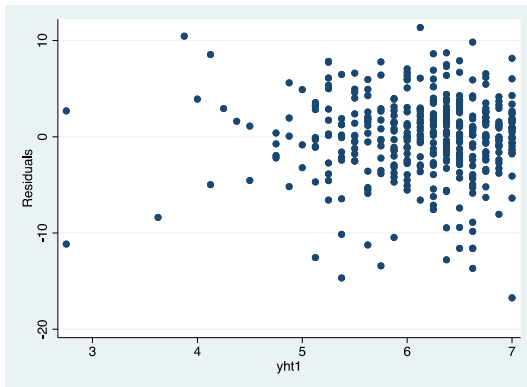
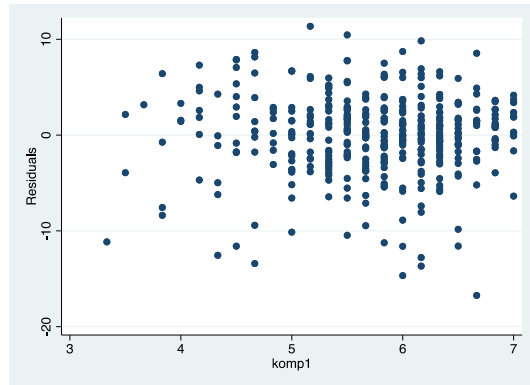
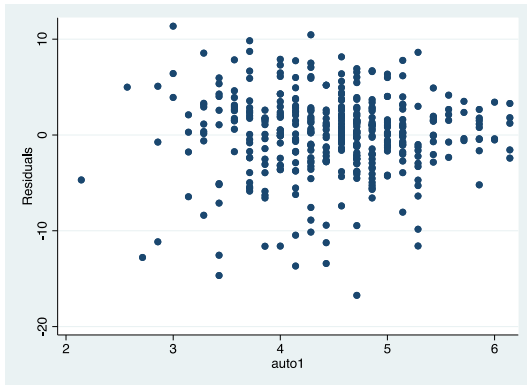
liite 12 jatkoa

Selitettävänä SDI_1, selittäjinä auto1, komp1 ja yht1 diagnostiikka (lineaarisuus ja residuaalien normaalijakauma).



jatkuu

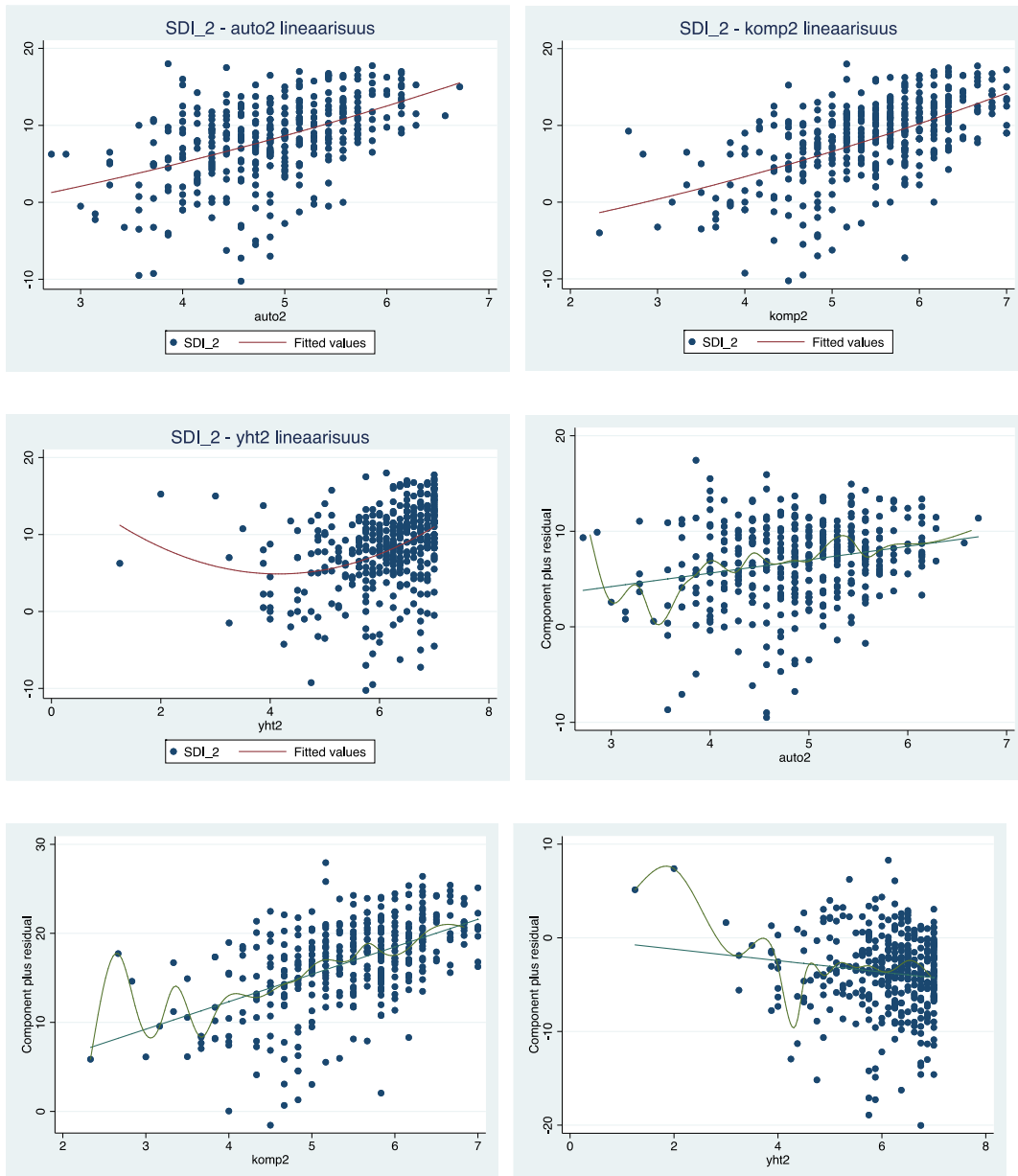
liite 12 jatkoa



jatkuu

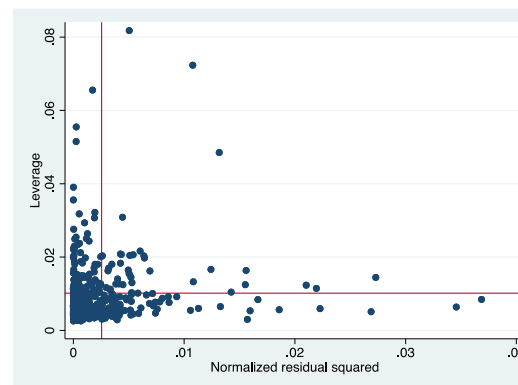
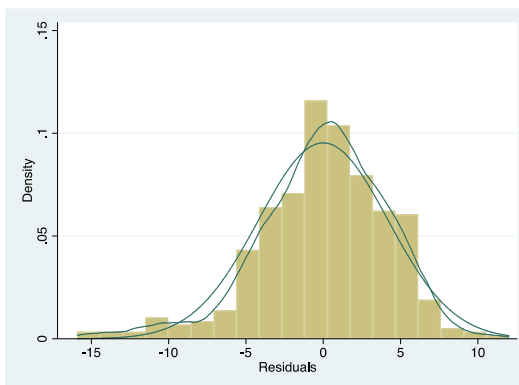
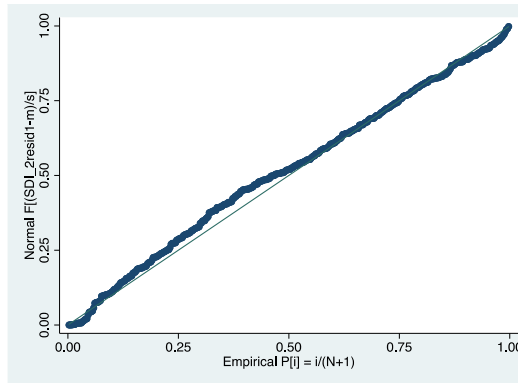
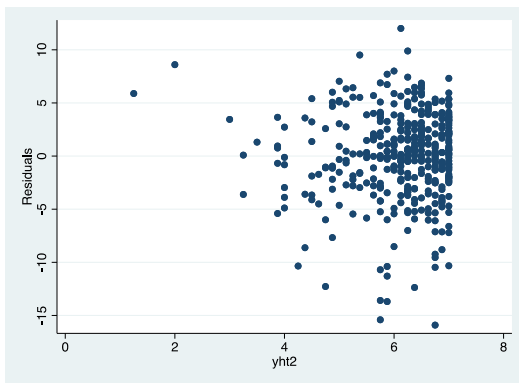
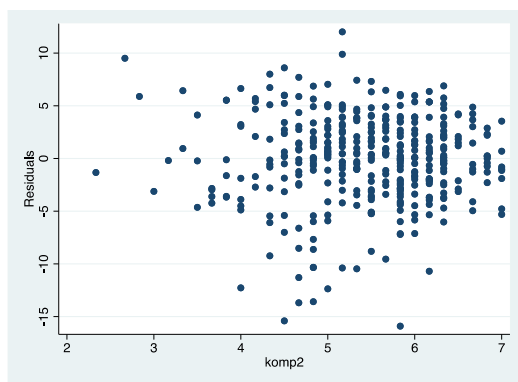
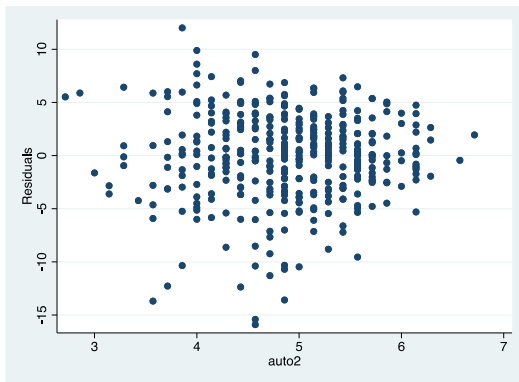
liite 12 jatkoa

Selitettävänä SDI_2, selittäjinä auto2, komp2 ja yht2 diagnostiikka (lineaarisuus ja residuaalien normaalijakauma).



jatkuu

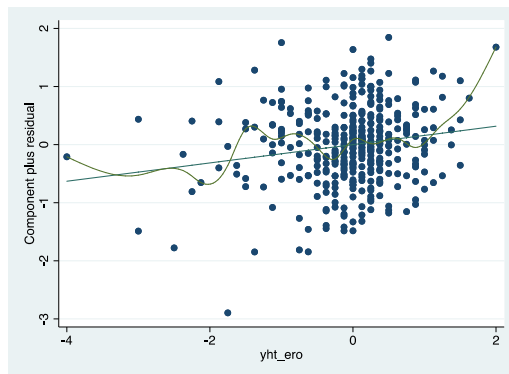
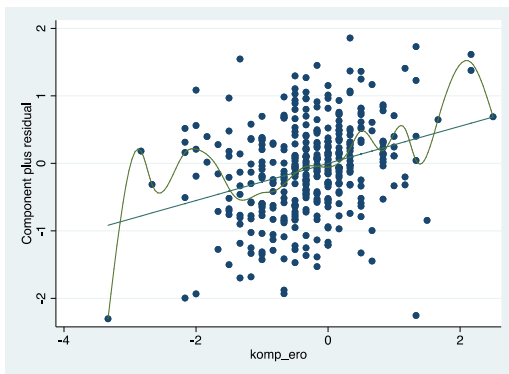
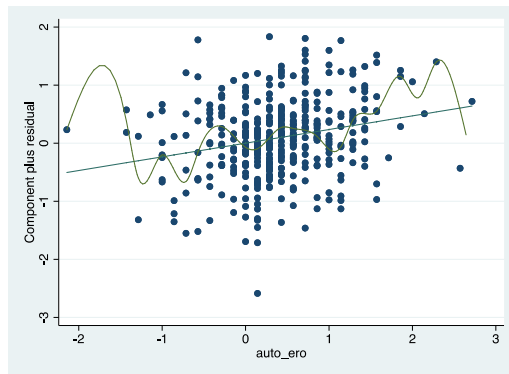
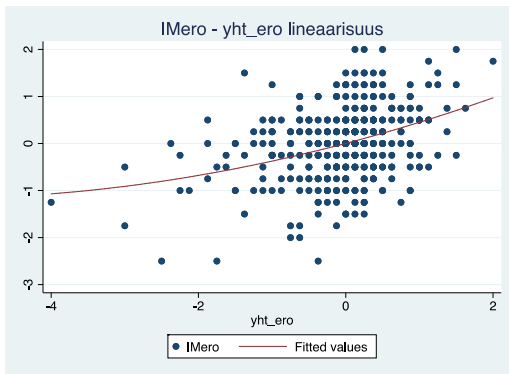
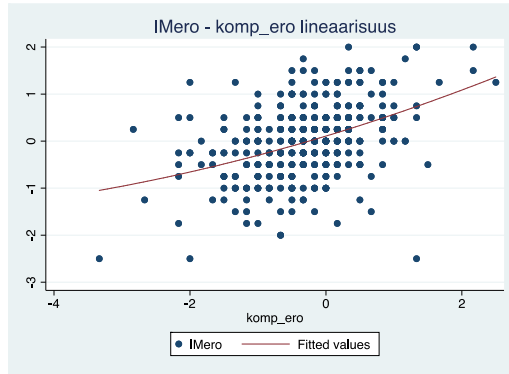
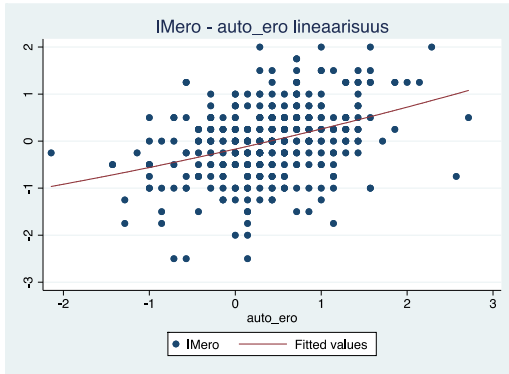
liite 12 jatkoa



jatkuu

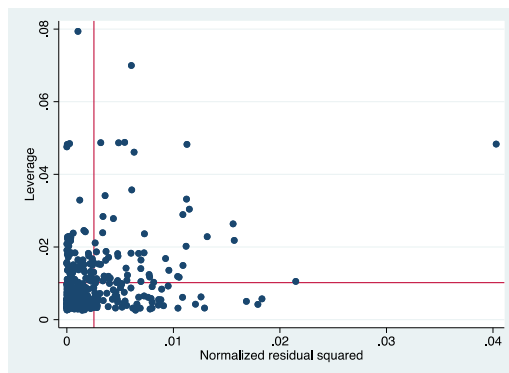
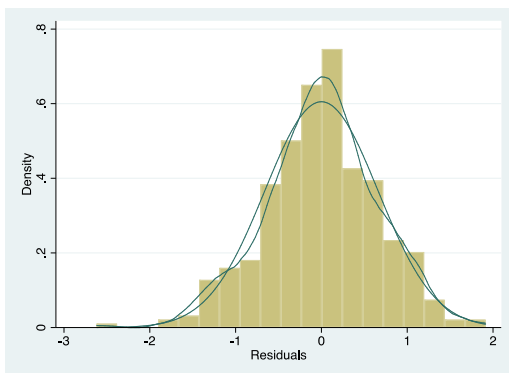
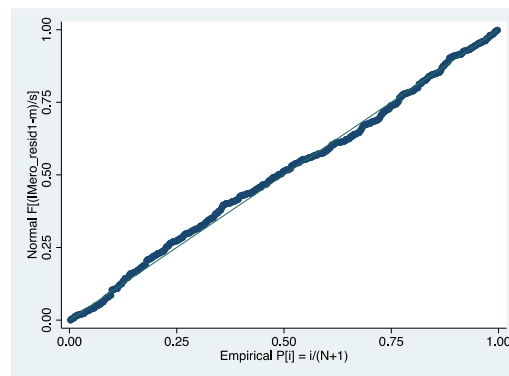
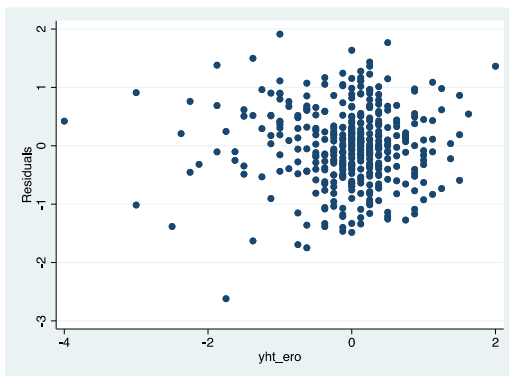
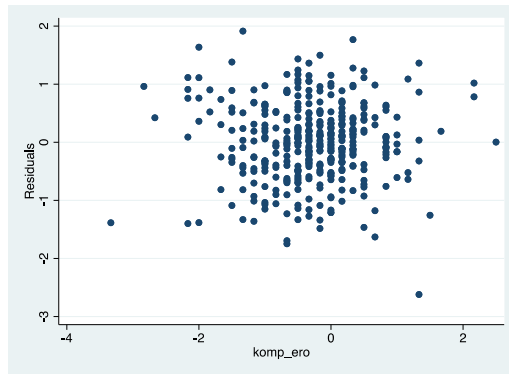
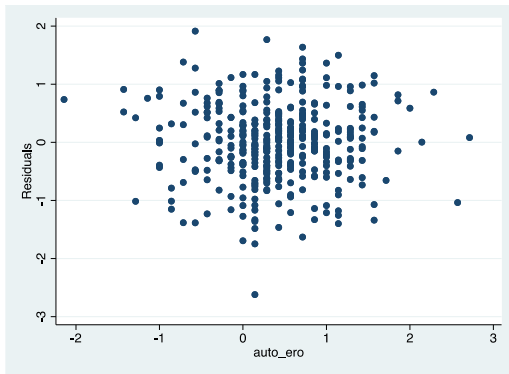
liite 12 jatkoa

Selitettävänä IMero, selittäjinä auto_ero, komp_ero ja yht_ero diagnostiikka (lineaarisuus ja residuaalien normaalijakauma).



jatkuu

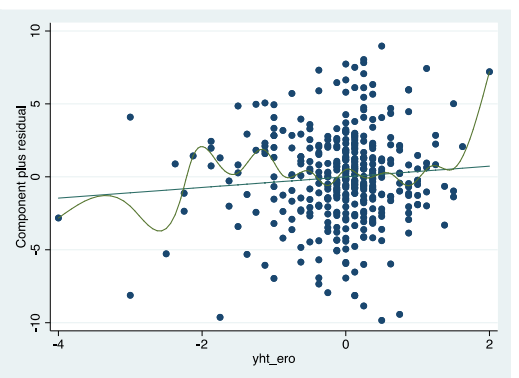
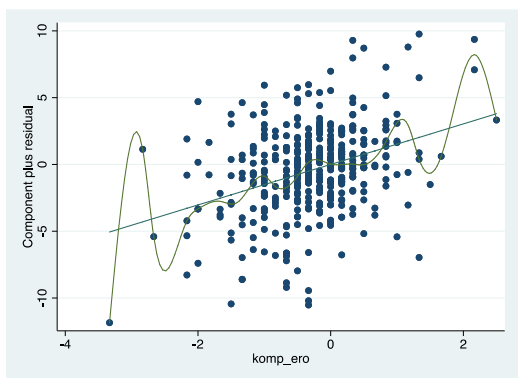
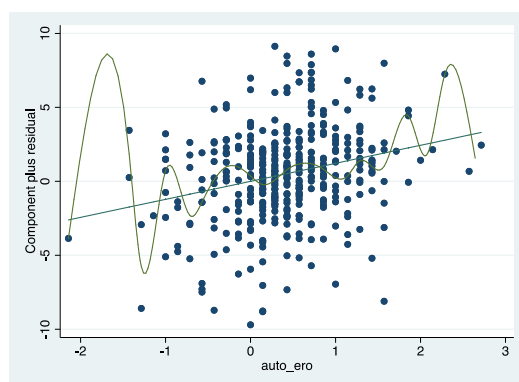
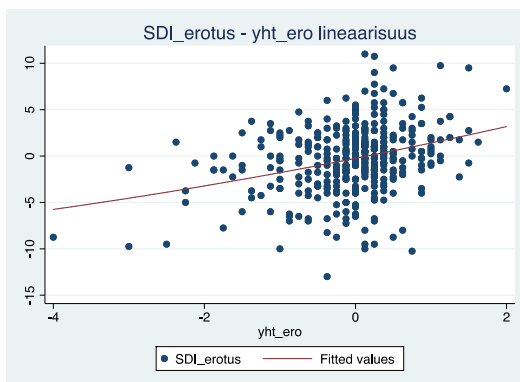
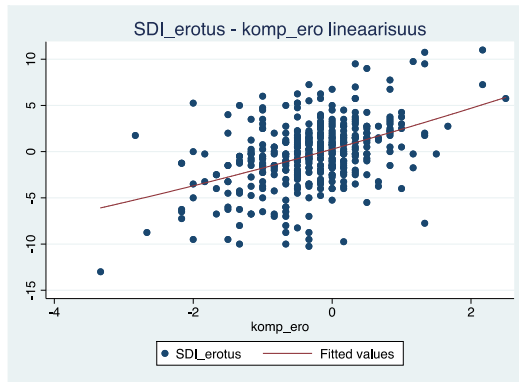
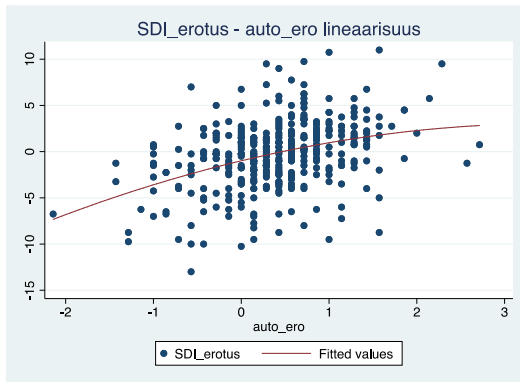
liite 12 jatkoa



jatkuu

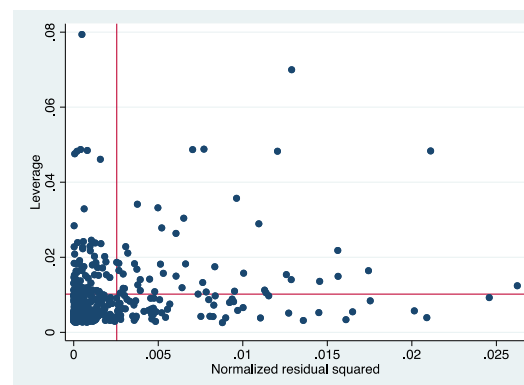
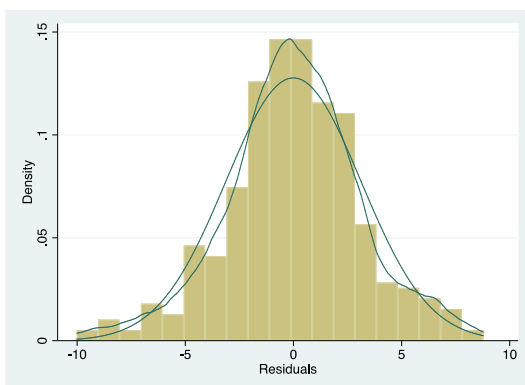
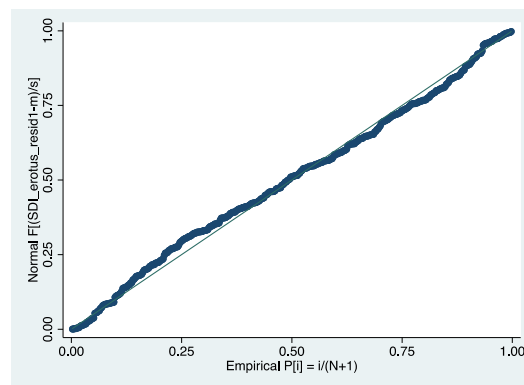
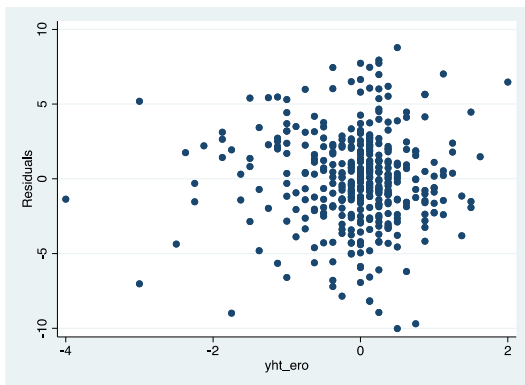
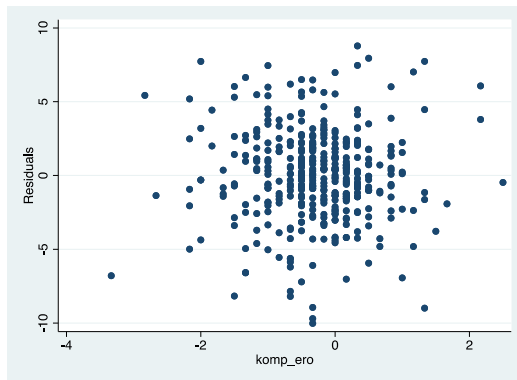
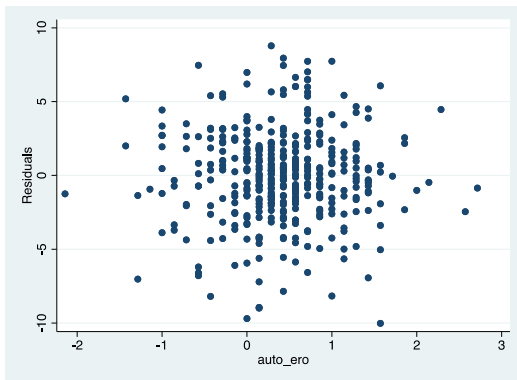
liite 12 jatkoa

Selitettävänä SDI_erotus, selittäjinä auto_ero, komp_ero ja yht_ero diagnostiikka (lineaarisuus ja residuaalien normaalijakauma).



jatkuu

liite 12 jatkoa



Liite 13 Logistisen regressioanalyysin tulokset ja diagnostiikka

Selitettävien muuttujien keskiarvot kyllä ja ei -ryhmissä, niiden tilastolliset vertailut sekä ryhmiin kuuluvien havaintojen määrät.

Muuttuja	IMero		SDI_erotus	
	Noussut	Laskenut	Noussut	Laskenut
Motivaation muutoksen suunta				
N	170	223	189	204
KA	,66	-,50	2,49	-2,88
t-testi	,000		,000	

Ristiintaulukointi.

Muuttuja	Ryhmät	auto_ero		komp_ero		yht_ero	
		KA	Std	KA	Std	KA	Std
IMero	0: Motivaatio laskenut	,21	,04	-,49	,05	-,21	,05
	1: Motivaatio noussut	,62	,05	-,01	,06	,16	,05
SDI_erotus	0: Motivaatio laskenut	,18	,05	-,53	,05	-,20	,05
	1: Motivaatio noussut	,61	,04	-,02	,05	,11	,05

Logistisen regression mallit 1 ja 2.

MALLI 1 (n=393)	Mallin sopivuus			Yhteensopivuus (Hosmer-Lemeshow)		
Selitettävä	R ²	Chi ² (df)	p	Chi ² (df)	p	
IMero_dummy	,120	(3) 64,43	,000	(8) 6,24	,621	
Selittäjät	Odds	Std	B	Std	z	p
Vakio	,654	,098	-,425	,150	-2,84	,004
auto_ero	2,110	,421	,747	,200	3,74	,000
komp_ero	1,906	,342	,645	,180	3,59	,000
yht_ero	1,439	,282	,364	,196	1,86	,064

MALLI 2 (n=393)	Mallin sopivuus			Yhteensopivuus (Hosmer-Lemeshow)		
Selitettävä	R ²	Chi ² (df)	p	Chi ² (df)	p	
SDI_erotus_dummy	,125	(3) 68,14	,000	(8) 7,09	,527	
Selittäjät	Odds	Std	B	Std	z	p
Vakio	,812	,120	-,209	,148	-1,41	,158
auto_ero	2,359	,478	,858	,203	4,23	,000
komp_ero	2,171	,393	,775	,181	4,28	,000
yht_ero	1,088	,205	,085	,188	,45	,653

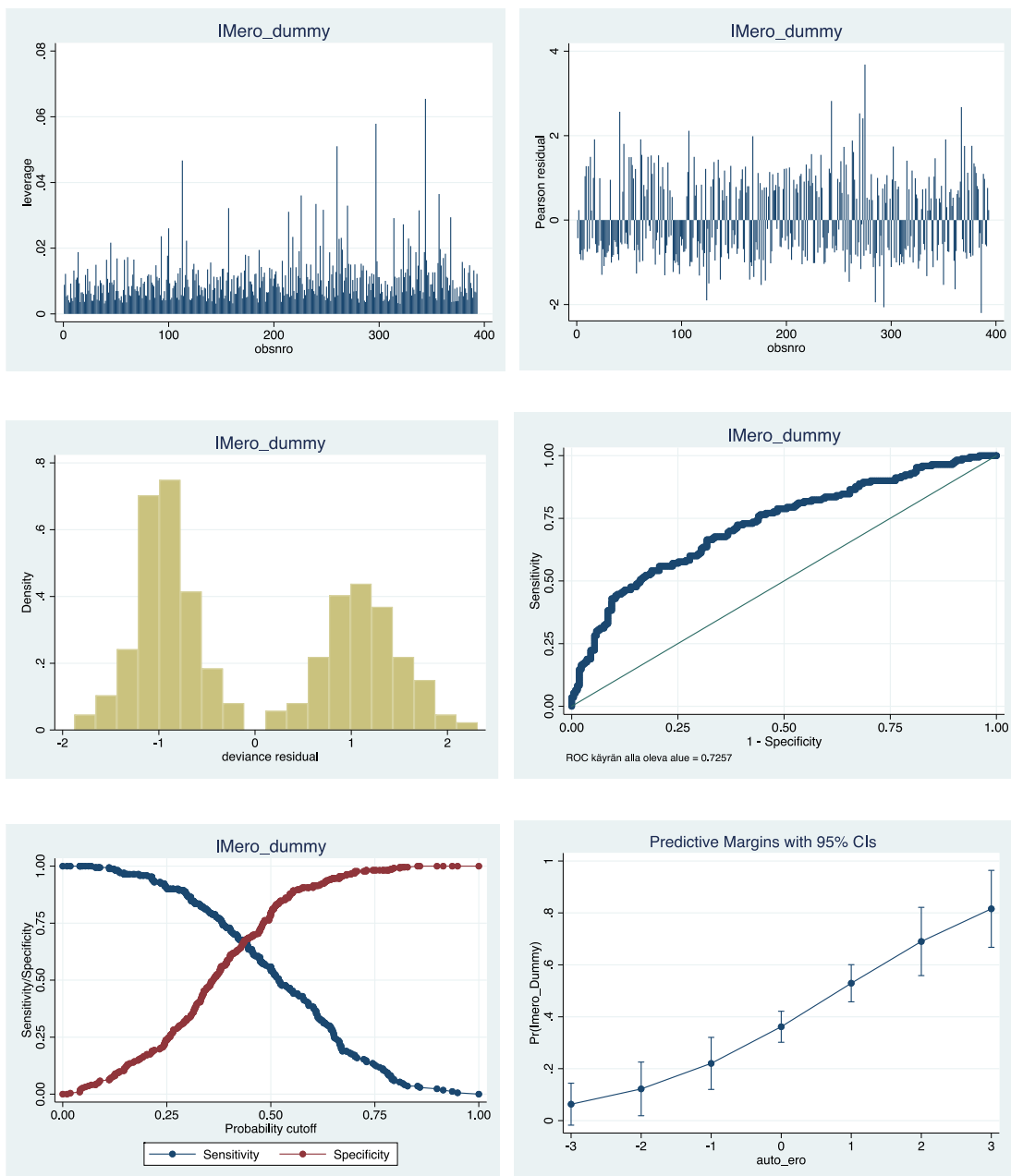
Huom: R²= selityskertoimen, Chi² (df)=khi toiseen testi (vapausaste), Odds= vedonlyöntikerroin, Std= keskiheitto, B= regressiokerroin, z= merkitsevyyssuku, p= tilastollinen merkitsevyys.

Jatkuu

liite 13 jatkoa

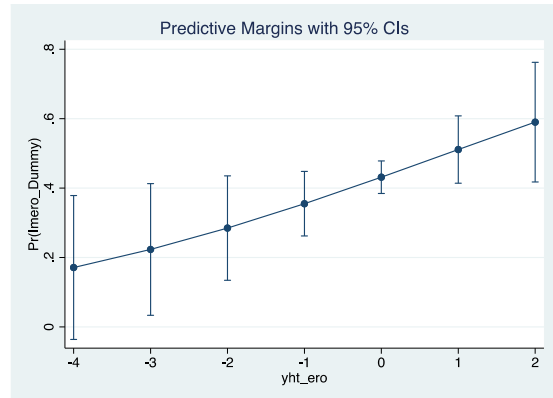
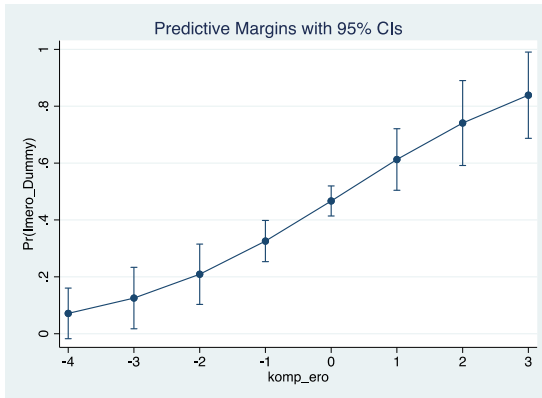
Malli 1 luokitteli oikein 69,2% kaikista havainnoista. Malli 1 onnistui luokittelemaan 55,9% oikein niistä, joilla oli motivaatio noussut ja 79,4% oikein niistä, joilla motivaatio oli pysynyt samana ja laskenut. Malli 2 luokitteli 64,6% oikein kaikista havainnoista. Malli 2 luokitteli 60,9% oikein niistä, joiden itseohjautuvuus oli lisääntynyt ja 68,1% oikein niistä, joilla itseohjautuvuus oli pysynyt samana tai laskenut.

Selittävänä IMero_Dummy ja selittäjinä auto_ero, komp_ero ja yht_ero.

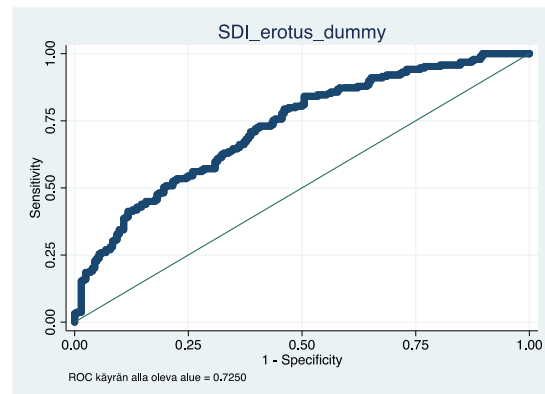
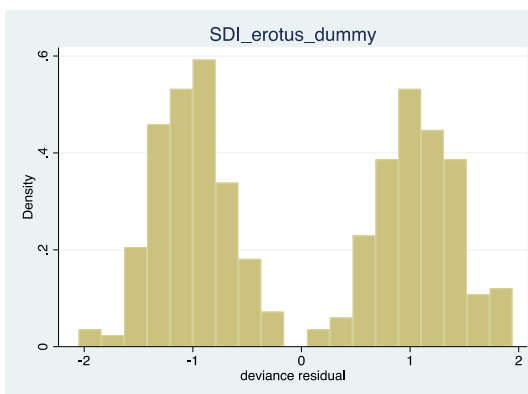
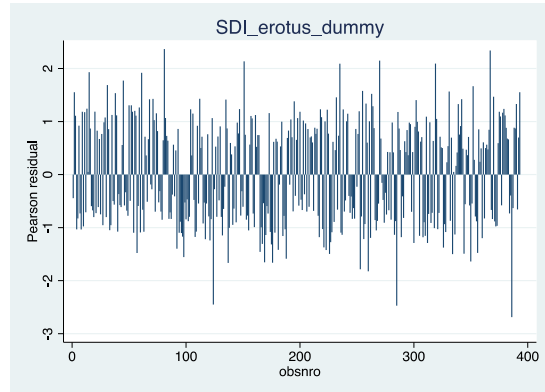
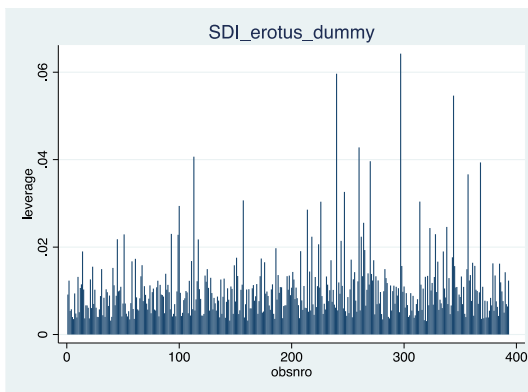


jatkuu

liite 13 jatkoa

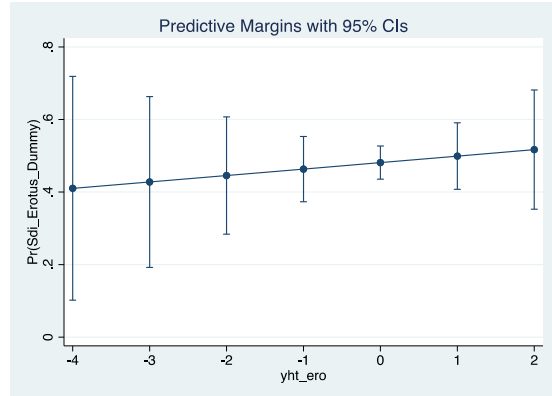
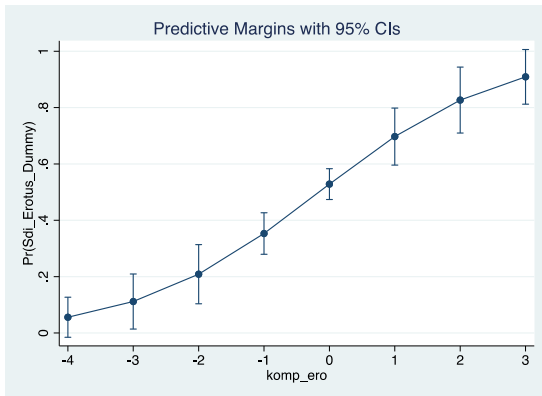
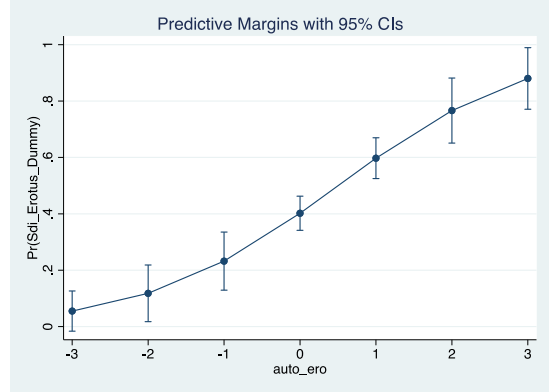
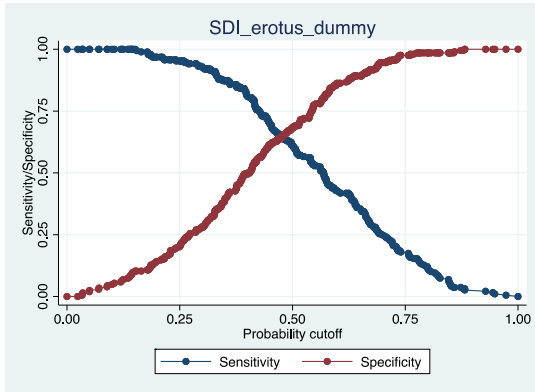


Selitettävänä SDI_erotus_Dummy ja selittäjinä auto_ero, komp_ero ja yht_ero.



jatkuu

liite 13 jatkoa



Liite 14.1 Varianssianalyysin tulokset ja kuvaajat.

Psykologisiin perustarpeisiin liittyvien odotusten täyttymistä kuvaavien muuttujien kategorisointi.

	cat_auto_ero		cat_komp_ero		cat_yht_ero	
	Arvot	N	Arvot	N	Arvot	N
Ryhmä 1	-2,2 / -0,2857142	48	-3,4 / -0,6661	115	-5 / -0,375	99
Ryhmä 2	-0,2857141 / 0	65	-0,6660 / 0	162	-0,3751 / 0	104
Ryhmä 3	0,001 / 0,5714285	133	0,001 / 0,3333	60	0,01 / 0,25	88
Ryhmä 4	0,5714286 / 2,8	147	0,3334 / 2,5	56	0,251 / 2	102

Huom: Aineiston $n=393$.

Varianssianalyysimalli 1a.

Malli 1a – I Mero selitettävänä muuttujana (n=393)						
Mallin sopivuus	F	R ²	Adj R ²	p	MSE	
	(9,383) 14,16	,250	,232	,000	,67	
	Osittaisneliösumma	df	Keskineliö	F	p	Eta ²
Malli	56,62	9	6,29	14,16	,000	
cat_auto_ero	10,19	3	3,40	7,65	,000	,056
cat_komp_ero	16,93	3	5,64	12,71	,000	,091
cat_yht_ero	4,13	3	1,38	3,10	,027	,024
Ryhmien kulmakertoimet, keskiarvot ja tilastolliset merkitsevyydet						
	Kulmakerroin	Std	t	p		
Vakio	-,66	,10	-6,30	,000		
cat_auto_ero						
2	,17	,13	1,25	,211		
3	,10	,12	,88	,378		
4	,45	,12	3,68	,000		
cat_komp_ero						
2	,33	,09	3,81	,000		
3	,54	,11	4,80	,000		
4	,66	,12	5,52	,000		
cat_yht_ero						
2	,03	,10	,26	,794		
3	,24	,10	2,35	,019		
4	,22	,11	2,11	,036		

Huom: R²= selityskerroin, Adj R²=säädetty selityskerroin, F=testisuure, p= tilastollinen merkitsevyys, MSE=keskiheitto, df= vapausaste, t=merkitsevyytluku, Std= keskiheitto, Eta²= muuttujan yksilöllinen selitysosuus.

jatkuu

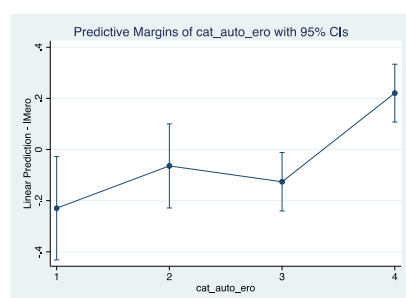
liite 14.1 jatkoa

Varianssianalyysimallit 2a.

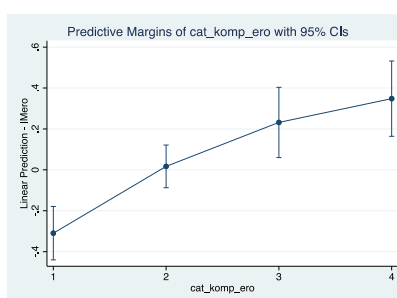
Malli 2a – SDI_erotus selitettävänä muuttujana (n=393)						
Mallin sopivuus	F	R ²	Adj R ²	p	MSE	
	(9,383) 12,74	,230	,212	,000	3,20	
	Osittaisneliösumma	df	Keskineliö	F	p	Eta ²
Malli	1175,98	9	130,66	12,74	,000	
cat_auto_ero	298,78	3	99,59	9,71	,000	,071
cat_komp_ero	352,94	3	117,65	11,47	,000	,082
cat_yht_ero	27,26	3	9,09	,89	,448	,007
Ryhmien kulmakertoimet, keskiarvot ja tilastolliset merkitsevyydet						
	Kulmakerroin	Std	t	p		
Vakio	-3,72	,50	-7,39	,000		
cat_auto_ero						
2	1,52	,63	2,40	,017		
3	1,39	,56	2,47	,014		
4	2,91	,58	4,96	,000		
cat_komp_ero						
2	1,55	,41	3,75	,000		
3	2,09	,54	3,86	,000		
4	3,20	,57	5,58	,000		
cat_yht_ero						
2	-,12	,47	-,24	,808		
3	,56	,49	1,13	,259		
4	,39	,51	,77	,443		

Huom: R²= selityskerroin, Adj R²=säädetty selityskerroin, F=testisuure, p= tilastollinen merkitsevyys, MSE=keskiheitto, df= vapausaste, t=merkitsevyydluku, Std= keskiheitto, Eta²= muuttujan yksilöllinen selitysosuus.

Kuvaajat raja-arvoista.



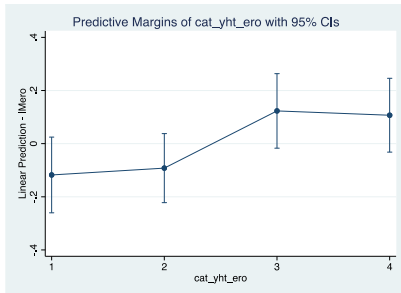
IMero – auto_ero ryhmäkeskiarvot



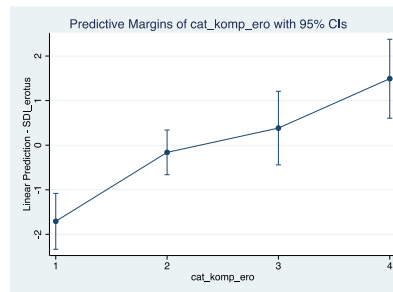
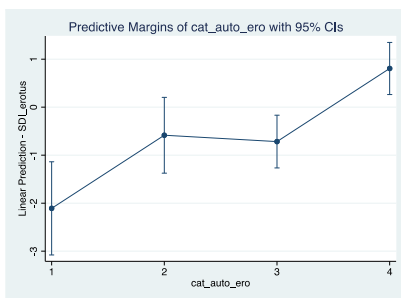
IMero – komp_ero ryhmäkeskiarvot

jatkuu

liite 14.1 jatkoa

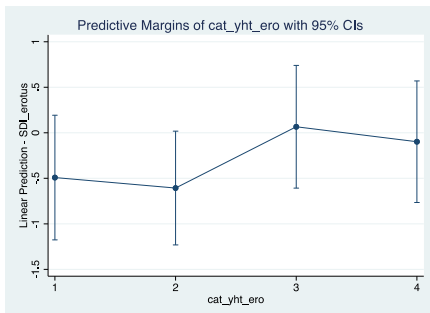


IMero – yht_ero ryhmäkeskiarvot



SDI_erotus – auto_ero ryhmäkeskiarvot

SDI_erotus – komp_ero ryhmäkeskiarvot



SDI_erotus – yht_ero ryhmäkeskiarvot

Liite 14.2 Varianssianalyysin ryhmäkeskiarvot.

Varianssianalyysin ennustettujen ryhmäkeskiarvojen rajavaikutukset. IMero selittäjänä.

auto	komp	yht	margin	std	t	p	95% luottamusväli	
1	1	1	-0,66	0,10	-6,30	0,000	-0,87	-0,45
1	1	2	-0,63	0,12	-5,12	0,000	-0,88	-0,39
1	1	3	-0,42	0,13	-3,29	0,001	-0,67	-0,17
1	1	4	-0,43	0,14	-3,20	0,002	-0,70	-0,17
1	2	1	-0,33	0,12	-2,74	0,006	-0,57	-0,09
1	2	2	-0,31	0,13	-2,41	0,016	-0,56	-0,06
1	2	3	-0,09	0,13	0,70	0,484	-0,35	0,17
1	2	4	-0,11	0,14	0,79	0,428	-0,38	0,16
1	3	1	-0,12	0,14	0,82	0,411	-0,40	0,16
1	3	2	-0,09	0,15	0,62	0,536	-0,39	0,20
1	3	3	0,12	0,15	0,82	0,412	-0,17	0,42
1	3	4	0,11	0,15	0,72	0,474	-0,19	0,40
1	4	1	0,00	0,15	0,01	0,990	-0,29	0,29
1	4	2	0,02	0,16	0,15	0,880	-0,29	0,34
1	4	3	0,24	0,16	1,50	0,134	-0,07	0,55
1	4	4	0,22	0,15	1,47	0,142	-0,07	0,52
2	1	1	-0,49	0,11	-4,38	0,000	-0,72	-0,27
2	1	2	-0,47	0,11	-4,13	0,000	-0,69	-0,25
2	1	3	-0,25	0,12	-2,12	0,035	-0,49	-0,02
2	1	4	-0,27	0,13	-2,11	0,036	-0,52	-0,02
2	2	1	-0,17	0,11	-1,47	0,141	-0,39	0,06
2	2	2	-0,14	0,10	-1,40	0,162	-0,34	0,06
2	2	3	0,07	0,11	0,68	0,497	-0,14	0,29
2	2	4	0,06	0,11	0,50	0,614	-0,17	0,28
2	3	1	0,05	0,14	0,34	0,734	-0,23	0,32
2	3	2	0,07	0,13	0,57	0,571	-0,18	0,33
2	3	3	0,29	0,13	2,20	0,029	0,03	0,55
2	3	4	0,27	0,13	2,10	0,036	0,02	0,53
2	4	1	0,16	0,15	1,13	0,261	-0,12	0,45
2	4	2	0,19	0,14	0,14	0,179	-0,09	0,47
2	4	3	0,40	0,14	2,82	0,005	0,12	0,69
2	4	4	0,39	0,13	2,90	0,004	0,13	0,65
3	1	1	-0,56	0,09	-6,03	0,000	-0,74	-0,37
3	1	2	-0,53	0,10	-5,18	0,000	-0,73	-0,33
3	1	3	-0,32	0,11	-2,98	0,003	-0,52	-0,11
3	1	4	-0,33	0,11	-2,94	0,003	-0,55	-0,11
3	2	1	-0,23	0,09	-2,45	0,015	-0,41	-0,04
3	2	2	-0,20	0,09	-2,29	0,023	-0,38	-0,03
3	2	3	0,01	0,09	0,12	0,902	-0,17	0,19
3	2	4	0,00	0,10	0,05	0,961	-0,20	0,19
3	3	1	-0,01	0,12	0,12	0,902	-0,25	0,22
3	3	2	0,01	0,12	0,10	0,924	-0,22	0,24
3	3	3	0,23	0,12	1,96	0,051	0,00	0,45
3	3	4	0,21	0,11	1,89	0,060	-0,01	0,43
3	4	1	0,10	0,12	0,82	0,412	-0,14	0,35
3	4	2	0,13	0,13	1,01	0,313	-0,12	0,38
3	4	3	0,34	0,13	2,71	0,007	0,09	0,59
3	4	4	0,33	0,11	2,88	0,004	0,10	0,55
4	1	1	-0,21	0,10	-2,00	0,046	-0,42	0,00
4	1	2	-0,18	0,10	-1,83	0,069	-0,38	0,01
4	1	3	0,03	0,10	0,30	0,764	-0,17	0,24
4	1	4	0,02	0,11	0,14	0,887	-0,20	0,23
4	2	1	0,12	0,11	1,10	0,271	-0,09	0,33
4	2	2	0,14	0,09	1,63	0,104	-0,03	0,32
4	2	3	0,36	0,09	3,87	0,000	0,18	0,54
4	2	4	0,34	0,09	3,78	0,000	0,16	0,52
4	3	1	0,33	0,13	2,57	0,010	0,08	0,59
4	3	2	0,36	0,11	3,13	0,002	0,13	0,58
4	3	3	0,57	0,11	4,99	0,000	0,35	0,80
4	3	4	0,56	0,11	5,28	0,000	0,35	0,76
4	4	1	0,45	0,13	3,54	0,000	0,20	0,70
4	4	2	0,47	0,12	4,03	0,000	0,24	0,71
4	4	3	0,69	0,12	5,81	0,000	0,46	0,92
4	4	4	0,67	0,10	6,79	0,000	0,48	0,87

Huom: Tilastollisesti merkitsevät tummennettu

Liite 14.3 Varianssianalyysin ryhmäkeskiarvot.

Varianssianalyysin ennustettujen ryhmäkeskiarvojen rajavaikutukset. SDI_erotus selittäjä.

auto	komp	yht	margin	std	t	p	95% luottamusväli	
1	1	1	-3,72	0,50	-7,39	0,000	-4,71	-2,73
1	1	2	-3,83	0,59	-6,45	0,000	-5,00	-2,66
1	1	3	-3,16	0,61	-5,16	0,000	-4,36	-1,96
1	1	4	-3,32	0,65	-5,08	0,000	-4,61	-2,04
1	2	1	-2,17	0,58	-3,72	0,000	-3,32	-1,02
1	2	2	-2,29	0,61	-3,73	0,000	-3,49	-1,08
1	2	3	-1,61	0,63	-2,56	0,011	-2,85	-0,37
1	2	4	-1,78	0,66	-2,71	0,007	-3,07	-0,49
1	3	1	-1,63	0,69	-2,36	0,019	-2,98	-0,27
1	3	2	-1,74	0,72	-2,43	0,015	-3,15	-0,33
1	3	3	-1,07	0,72	-1,49	0,138	-2,48	0,35
1	3	4	-1,23	0,71	-1,72	0,085	-2,64	0,17
1	4	1	-0,52	0,71	0,73	0,468	-1,92	0,89
1	4	2	-0,63	0,76	0,83	0,405	-2,13	0,86
1	4	3	0,04	0,77	0,05	0,959	-1,47	1,54
1	4	4	-0,12	0,73	0,17	0,864	-1,56	1,31
2	1	1	-2,19	0,54	-4,04	0,000	-3,26	-1,13
2	1	2	-2,31	0,55	-4,23	0,000	-3,38	-1,24
2	1	3	-1,64	0,57	-2,85	0,005	-2,76	-0,51
2	1	4	-1,80	0,61	-2,93	0,004	-3,01	-0,59
2	2	1	-0,65	0,55	-1,19	0,237	-1,72	0,43
2	2	2	-0,76	0,49	-1,57	0,117	-1,72	0,19
2	2	3	-0,09	0,52	0,17	0,862	-1,11	0,93
2	2	4	-0,25	0,54	0,47	0,641	-1,32	0,82
2	3	1	-0,10	0,67	0,15	0,878	-1,41	1,21
2	3	2	-0,22	0,62	0,35	0,725	-1,43	1,00
2	3	3	0,46	0,63	0,72	0,471	-0,79	1,70
2	3	4	0,29	0,62	0,47	0,639	-0,93	1,51
2	4	1	1,00	0,70	1,44	0,151	-0,37	2,38
2	4	2	0,89	0,68	1,32	0,189	-0,44	2,22
2	4	3	1,56	0,69	2,27	0,024	0,21	2,92
2	4	4	1,40	0,64	2,17	0,030	0,13	2,66
3	1	1	-2,33	0,44	-5,25	0,000	-3,20	-1,45
3	1	2	-2,44	0,49	-4,96	0,000	-3,41	-1,47
3	1	3	-1,77	0,51	-3,48	0,001	-2,77	-0,77
3	1	4	-1,93	0,54	-3,57	0,000	-3,00	-0,87
3	2	1	-0,78	0,45	-1,73	0,085	-1,67	0,11
3	2	2	-0,89	0,43	-2,09	0,037	-1,74	-0,05
3	2	3	-0,22	0,45	0,50	0,620	-1,10	0,66
3	2	4	-0,39	0,47	0,83	0,407	-1,30	0,53
3	3	1	-0,23	0,57	0,41	0,683	-1,36	0,89
3	3	2	-0,35	0,56	0,63	0,531	-1,44	0,75
3	3	3	0,32	0,56	0,58	0,561	-0,77	1,42
3	3	4	0,16	0,53	0,30	0,766	-0,89	1,21
3	4	1	0,87	0,60	1,47	0,143	-0,30	2,04
3	4	2	0,76	0,61	1,25	0,212	-0,43	1,95
3	4	3	1,43	0,61	2,35	0,019	0,24	2,63
3	4	4	1,27	0,54	2,33	0,020	0,20	2,34
4	1	1	-0,80	0,50	-1,60	0,111	-1,79	0,19
4	1	2	-0,92	0,48	-1,90	0,059	-1,87	0,03
4	1	3	-0,24	0,50	0,49	0,627	-1,24	0,75
4	1	4	-0,41	0,51	0,79	0,427	-1,42	0,60
4	2	1	0,74	0,51	1,45	0,147	-0,26	1,75
4	2	2	0,63	0,42	1,49	0,136	-0,20	1,46
4	2	3	1,30	0,44	2,92	0,004	0,43	2,18
4	2	4	1,14	0,43	2,62	0,009	0,28	1,99
4	3	1	1,29	0,62	2,08	0,038	0,07	2,51
4	3	2	1,17	0,55	2,14	0,033	0,09	2,25
4	3	3	1,85	0,55	3,34	0,001	0,76	2,93
4	3	4	1,68	0,51	3,32	0,001	0,69	2,68
4	4	1	2,40	0,61	3,94	0,000	2,00	3,59
4	4	2	2,28	0,56	4,04	0,000	1,17	3,39
4	4	3	2,95	0,57	5,18	0,000	1,83	4,07
4	4	4	2,79	0,48	5,86	0,000	1,85	3,73

Huom: Tilastollisesti merkitsevät tummennettu

Liite 15.1 Varusmiesten avointen vastausten analysoinnin ensimmäinen kierros

Ensimmäisen analysointivaiheen motivaatiota lisäävien ja ylläpitävien luokat sekä niihin luokiteltujen ilmausten määrä (n=1037).

Motivaatiota lisäävät tai ylläpitävät tekijät		
Yläluokka: Autonomia		Ilmaukset
Alaluokat	Vapaa-aika	12
	Muu autonomia	1
	Yhteensä	13
Yläluokka: Kompetenssi		
Alaluokat	kehittyminen tai oppiminen	250
	Johtajakoulutuksen saaminen	138
	Itsensä haastaminen tai määrätietoisuus	108
	kehittävä ja kannustava palaute sekä innostava kouluttaja	14
	Suorittaminen tai halu menestyä	120
	Tunne pärjäämisestä, uuden kyvyn tunnistaminen, onnistuminen tai mielekkyys	113
	Arvomerkki tai arvosana	63
	Yhteensä	806
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus		
Alaluokat	Palvelustoverit tai yleisesti kouluttaja	232
	henki tai ilmapiiri	91
	Yhdessä tekeminen tai yhteiset palvelustapahtumat	17
	Läheiset	104
	Kokemukset	65
	Kunnia tai yleinen maanpuolustustahto	97
	Häpeän pelko	12
	Yhteensä	618
Yläluokka: Muut		
Alaluokat	Tulevaisuudessa oleva tekijä tai pakollisuus	25
	Tyhjä, ei mitään tai ei luokiteltavissa	46
	Yhteensä	71

jatkuu

liite 15.1 jatkoa

Ensimmäisen analysointivaiheen motivaatiota heikentävien luokat sekä niihin luokiteltujen ilmausten määrä (n=1037).

Motivaatiota heikentävät tekijät		
Yläluokka: Kontrolli (autonomia)		Ilmaukset
Alaluokat	Epätietoisuus tulevasta ja kiire	26
	Muutokset ohjelmassa	6
	Vapaa-ajan tai vapauden puute	71
	Kontrolloiva kieli tai muu kielenkäyttö	9
	Kouluttaja yleisesti	38
	Väsymys tai stressi	87
	Olosuhteet (rakennus, sää, jne)	46
	Pakollisuus tai tunne ettei voi vaikuttaa	66
	Varusmiesjohtajat yleisesti	48
	Mielenkiinnon puute tai turhuuden tunne	125
	Yhteensä	522
Yläluokka: Kompetenssi		
Alaluokat	Palaute	12
	Tehtävä ei kohtaa osaamista tai taitoa	15
	Ei pääse näyttämään taitoa	
	Turhalta tuntuva opetus	44
	Tavoite ei tunnu omalta	6
	Pelko pärjäämisestä tai epäonnistumisen pelko	79
	Itseluottamus	
	Ongelmat (terveys, kunto, psyyke) + paine näistä	79
	Yhteensä	235
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus		
Alaluokat	Ulkopuolisuuden tunne	9
	Lannistava ilmapiiri tai huono henki	70
	Epämotivoituneet palvelustoverit	40
	Lähipiiristä erossa oleminen tai pitkä lomamatka	103
	Ongelmat (parisuhde)	6
	Tasa-arvo tai tasavertaisuus	8
	Yhteensä	236
Yläluokka: Muut		
Alaluokat	Ongelmat siviilissä	16
	Maanpuolustustahto	4
	Tyhjä / ei mitään	152
	Yhteensä	172

Liite 15.2 Esimerkit aineiston ilmausten luokittelusta

Analyysissa muodostuneet luokat ja esimerkit niihin luokitelluista ilmauksista.

Motivaatiota ylläpitävät ja lisäävät tekijät		
Analyysissa muodostuneet luokat		Esimerkki luokitellusta ilmauksesta
Yläluokka: Autonomia		
Alaluokat	Vapaa-aika	<i>Runas vapaa-aika ja lomat</i>
	Muu autonomia	<i>Tehdessäni hommat hyvin voin kenties saada mahdollisuuden vaikuttaa omaan kohtalooni edes jotenkin.</i>
Yläluokka: Kompetenssi		
Alaluokat	Halu oppia ja kehittyä	<i>Sosiaalisten taitojen kehittäminen ja omien kykyjen ylittäminen. Lähdin kurssille haastaakseni itseäni siinä toivossa että kehityn.</i>
	Haasteiden etsiminen ja halu menestyä	<i>Itseni haastaminen sekä kehityksen ja itseni ylittämisen tavoittelu.</i>
	kehittävä ja kannustava palaute sekä innostava kouluttaja	<i>Henkilökunnan kannustus ja palaute.</i>
	Onnistumisen kokemukset	<i>Ajatus siitä, että palveluksen suorittaneena olen päässyt monesta esteestä yli, olen onnistunut ylittämään itseni joten pystyn mihin vain.</i>
	Arvomerkki tai arvosana	<i>Suorittaa reserviupseerikurssi ja kotiutua vänrikkinä.</i>
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus		
Alaluokat	Ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken	<i>hyvä ilmapiiri missä ihmiset tukevat toisiaan</i>
	Yhdessä tekeminen ja kokemukset	<i>Kokemusten kerääminen, porukalla selviäminen palveluksen haasteista ja uusiin ihmisiin tutustuminen.</i>
	Läheiset siviilissä	<i>Perhe, läheiset ja tupalaverit, jotka kannustavat ja motivoivat.</i>
	Yleinen maanpuolustustahto	<i>Maanpuolustustahto, isänmaallisuus</i>
	Häpeän pelko	<i>Liian kiusallista keskeyttää</i>
Yläluokka: Muut		
Alaluokat	Tulevaisuuteen tai muuhun liittyvä pakko	<i>Se että se päättyy pian.</i>
	Tyhjä ei luokiteltavissa	<i>Oma motivaatio</i>
Motivaatiota heikentävät tekijät		
Analyysissa muodostuneet luokat		Esimerkki ilmauksesta
Yläluokka: Kontrolli		
Alaluokat	Epäselvyys ja kiire	<i>Jatkuva kiire</i>
		<i>Asioiden jatkuva muutos on rankkaa</i>
	Vapaa-ajan ja vapauden puute	<i>Vapaa-ajan, yksityisyyden ja valinnanvapauden vähyyys.</i>
	Kouluttajat yleisesti	<i>Huonot ja epäasialliset kouluttajat</i>
	Väsymys ja stressi	<i>Väsymys ja unen puute</i>
	Varusmiesjohtajat yleisesti	<i>Huonot varusmiesjohtajat.</i>
	Turhautuminen	<i>Turhalta tuntuvat palvelustehtävät</i>
Yläluokka: Kompetenssi		
Alaluokat	Epäonnistumisen pelko	<i>tunne siitä että en pärjää ja tulen hajoamaan haastavissa tilanteissa.</i>
	Opetusmenetelmät	<i>Kaikki turhalta tuntuva täyteohjelma</i>
	Fyysiset ja psyykkiset ongelmat	<i>Olen paljon sairaana ja se vaikeuttaa palvelusta</i>
	Palaute	<i>Kouluttajien palautteen vähyyys</i>
Yläluokka: Yhteenkuuluvuus		
Alaluokat	Huono ilmapiiri ja henki palvelustoverien kesken	<i>Huono henki tuvassa, ulkopuolisuuden tunne.</i>
	Läheisistä erossa oleminen	<i>Ero perheestä kavereista ja tyttöystävästä</i>
	Parisuhteen ongelmat	<i>Parisuhteongelmat</i>
Yläluokka: Muut		
Alaluokat	Ongelmat siviilissä	<i>Siviilielämässä olevat ongelmat</i>
	Maanpuolustustahto	<i>En koe olevani isänmaallinen</i>
	Tyhjä tai ei luokiteltavissa	<i>Kylmä ja keho sää, pimeys</i>