

1122.

KOETTU MOTIVAATIOILMASTO KOULULIIKUNNASSA JA SEN YHTEYDET  
OBSERVOITUUN MOTIVAATIOILMASTOON JA OPETTAJAN PEDAGOGISEEN  
TOIMINTAAN

Päivi Pakkala ja Ulla Piirainen

Liikuntapedagogiikan  
pro gradu -tutkielma  
Syksy 1998  
Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Päivi Pakkala ja Ulla Piirainen. 1998. Koettu motivaatioilmasto koululiikunnassa ja sen yhteydet observoituun motivaatioilmastoon ja opettajan pedagogiseen toimintaa. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. 127 s.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää menetelmiä liikuntatuntien motivaatioilmaston observoimiseen ja selvittää, miten observoitu motivaatioilmasto ja opettajan pedagoginen toiminta ovat yhteydessä oppilaiden koettuun motivaatioilmastoon. Observointituloksia verrattiin oppilaille suunnattujen motivaatioilmastokyselyjen tuloksiin.

Kohdejoukkona tutkimuksessa oli neljä yhdeksäsluokkalaisten poikien liikuntaryhmää (n = 87) ja heidän liikunnanopettajansa (n = 4). Tutkimusaineisto kerättiin keväällä 1998, kysely- ja observointimenetelmillä. Oppilaiden koettua motivaatioilmastoa selvitettiin Perceived Motivation Climate in Sport Questionnaire (PMCSQ) -mittarilla, tavoiteorientaatiota Perception Of Success Questionnaire (POSQ) -mittarilla, sisäistä motivaatiota Intrinsic Motivation Inventory (IMI) -mittarin osioilla ja koettua fyysistä pätevyyttä Perceived Physical Competence Scale (PPCS) -mittarin seitsemällä koetun kunnan osiolla. Lisäksi selvitettiin erillisillä kysymyksillä harrastuneisuutta ja liikuntanumeroa.

Observointimenetelminä käytettiin valmista opettajan toiminnan observointimenetelmää ja muokattua opettajan palautetoiminnan observointimenetelmää. Autonomiata tarkkailtiin muunnetulla Teacher's Role in Providing Activity Choice (TRIPAC) -menetelmällä. Tätä tutkimusta varten kehitettiin myös observointimenetelmiä, joilla hankittiin tietoa oppilaan eriarvoisesta huomioon ottamisesta ja tehtävän eriyttämisestä.

Observoidun motivaatioilmaston ja opettajan palautetoiminnan ulottuvuuksilla oli selviä yhteyksiä oppilaiden koettuun motivaatioilmastoon, joka osaltaan myös tukee observointimenetelmien luotettavuutta. Motivaatioilmasto koettiin liikuntaryhmissä samanlaisena tunnista toiseen, eli motivaatioilmasto oli pysyvä. Ryhmien välillä oli eroja koetussa motivaatioilmastossa. Tehtäväorientaatiolla ja tehtäväilmastolla oli erittäin merkitsevä yhteys sisäiseen motivaatioon liikuntatunneilla. Oppilaat kokivat tunnit enemmän tehtäväilmastoksi kuin minäilmastoksi ja olivat enemmän tehtäväorientoituneita kuin minäorientoituneita. Voimakkain sisäinen motivaatio oli liikuntatunneilla, joilla vallitsi korkea tehtäväilmasto ja matala minäilmasto. Näillä tunneilla havaittiin enemmän yhteistoiminnallista oppimista ja oppilaat olivat innostuneempia kuin matala tehtävä- ja korkea minäilmaston tunneilla, joilla oli myös alhaisin sisäinen motivaatio. Korkea tehtävä- ja matala minäilmastossa opettaja myös kohteli oppilaita tasa-arvoisemmin, oli myönteisempi ja antoi palautetta yrityksestä useammin kuin vastakkaisessa ilmastoyleistyksessä.

Avainsanat: motivaatioilmasto  
observointi  
tavoiteorientaatio  
sisäinen motivaatio  
koululiikunta

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	6
2 SISÄINEN MOTIVAATIO.....	8
2.1 Kognitiivinen evaluaatioteoria.....	9
2.2 Viihtyminen .....	11
3 TAVOITEORIENTAATIO.....	13
3.1 Tehtävä- ja minäorientaatio .....	14
3.2 Tavoiteorientaation yhteyksiä.....	15
4 MOTIVAATIOILMASTO .....	18
5 MOTIVAATIOILMASTOON VAIKUTTAVIA TILANNETEKIJÖITÄ JA MOTIVAATIOILMASTON LUOMINEN .....	22
5.1 Palaute ja arviointi .....	22
5.2 Oppilaisiin kohdistuvat odotukset ja eriarvoinen huomioiminen .....	24
5.3 Autonomia.....	25
5.4 TARGET-malli ja tehtävämaston luominen.....	27
6 MOTIVAATIOILMASTON TILANNETEKIJÖIDEN OBSERVOINTI.....	32
7 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA ONGELMAT.....	36
8 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	37
8.1 Tutkimuksen kohdejoukko.....	37
8.2 Tutkimusaineiston keruu.....	37
8.3 Tavoiteorientaatiomittari.....	38
8.4 Motivaatioilmastomittari.....	38
8.5 Sisäisen motivaation mittari.....	39
8.6 Koetun fyysisen pätevyyden mittari .....	39
8.7 Harrastuneisuus.....	39
8.8 Opettajan toiminnan kuvailu.....	40

8.9 Opettajan palautetoiminta .....	40
8.10 Oppilaan nimen mainitseminen ja siihen liittyvät merkitykset.....	42
8.11 Opettaja helpottaa ja / tai vaikeuttaa tehtävää.....	43
8.12 Oppilaan valinta- ja päätöksentekomahdollisuudet .....	43
8.13 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvio .....	45
9 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS.....	46
9.1 Kyselymenetelmän mittareiden luotettavuus .....	46
9.1.1 Tavoiteorientaatiomittarin luotettavuus .....	46
9.1.2 Tavoiteorientaatiomittarin toistoreliabiliteetti .....	48
9.1.3 Motivaatioilmastomittarin luotettavuus .....	49
9.1.4 Sisäisen motivaation mittarin luotettavuus .....	52
9.1.5 Koetun fyysisen pätevyyden mittarin luotettavuus .....	53
9.2 Observointimenetelmien luotettavuus.....	54
9.2.1 Opettajan toiminnan observoinnin luotettavuus .....	56
9.2.2 Opettajan palautetoiminnan observoinnin luotettavuus.....	57
9.2.3 Oppilaan nimen mainitsemisen ja siihen liittyvien merkitysten observoinnin luotettavuus .....	59
9.2.4 Opettaja helpottaa ja / tai vaikeuttaa tehtävää observoinnin luotettavuus .....	59
9.2.5 Oppilaan valinta- ja päätöksentekomahdollisuuksien observoinnin luotettavuus .....	60
9.2.6 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion luotettavuus.....	61
10 TULOKSET.....	62
10.1 Koetun motivaatioilmaston, tavoiteorientaation, sisäisen motivaation, koetun pätevyyden, liikuntanumeron ja harrastuneisuuden väliset yhteydet.....	63
10.2 Motivaatioilmastot liikuntaryhmissä ja erot ryhmien välillä .....	65
10.3 Tavoiteorientaatio ja sisäinen motivaatio liikuntaryhmissä sekä erot ryhmien välillä .....	65
10.4 Koettu pätevyys, harrastuneisuus, liikuntanumero liikuntaryhmissä ja ryhmien väliset erot muuttujittain .....	67
10.5 Motivaatioilmaston pysyvyys .....	68
10.6 Liikuntatuntien luokittelu eri motivaatioilmastoyhdistelmiin.....	71

10.7 Sisäinen motivaatio motivaatioilmaston eri yhdistelmissä .....	72
10.8 Opettajan observoidun toiminnan erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä.....	73
10.9 Opettajan observoidun palautetoiminnan erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä.....	74
10.10 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion ulottuvuudet eri motivaatioilmasto-yhdistelmissä .....	79
10.11 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion ulottuvuuksien merkitsevät yhteydet .....	81
10.12 Motivaatioilmaston ja sisäisen motivaation merkitsevät yhteydet liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion ulottuvuuksiin, opettajan observoituun toimintaan ja palautetoimintaan.....	82
10.13 Opettajan antamat valinta- ja päätöksentekomahdollisuudet, tehtävien helpottaminen ja / tai vaikeuttaminen sekä eriarvoinen huomioiminen kahdessa vastakkaisessa ilmasto yhdistelmässä .....	83
10.14 Kahden vastakkaisen ilmastoyhdistelmän oppilaiden perustelut sille, miksi liikuntatunnista pidettiin tai ei pidetty .....	85
11 POHDINTA.....	87
LÄHTEET .....	98
LIITTEET .....	105

## 1 JOHDANTO

Oppilaan kokemukset koululiikunnasta muodostavat odotuksia, joilla on vaikutus myöhempiin liikuntatilanteisiin niin koulussa, kuin koulun ulkopuolellakin. Oppilaan rooli omassa oppimisessaan on siis hyvin olennainen. Opettaja yksin ei voi saada oppilasta omaksumaan uutta, ilman oppilaan henkilökohtaista halukkuutta toimintaan. Sisäisen motivaation synnyttäminen ja tukeminen onkin opettajan tärkeimpiä tehtäviä oppimisprosessissa. Vaikka oppimisen lähtökohtana korostuu henkilökohtaisuus, oppimistilanteet ovat vuorovaikutusta ympäristön ja siinä toimivien ihmisten kanssa. Opettajan tehtäviin kuuluu luoda pedagogisin keinoin oppimiselle suotuisa vuorovaikutusympäristö, jossa paitsi opitaan, niin myös viihdytään. Mitä mahdollisuuksia opettajalla on käytettävissä tällaisen oppimisympäristön rakentamisessa?

Parhaimmillaan koululiikunta tukee myönteisen minäkäsityksen ja sosiaalisten taitojen kehittymistä sekä tarjoaa mahdollisuuden saada kokemuksia, jotka ohjaavat oppilaita valitsemaan liikunnallisen elämäntyylin myös aikuisena. Tällöin koululiikunnan tulisi kehittää yksilöllisiä taitoja ja tuoda mielihyvää parhaansa tekemisestä ja hyvistä yrityksistä. Oppilasta kannustaen ja varmistamalla jokaiselle onnistumisen kokemuksia, kyvyistä huolimatta, opettaja tukee sisäistä motivaatiota. Kun liikuntatunnilla on tällainen ilmasto vallitsevana, voidaan tavoiteorientaatioteorian mukaan puhua tehtäväsuuntautuneesta ilmastosta (Nicholls 1989; Ames 1992a). Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että juuri tehtäväsuuntautunut ilmasto ennustaa parhaiten sisäistä motivaatiota liikunnassa. (mm. Fox, Goudas, Biddle, Duda & Armstrong 1994). Kasvatukselliselta kannalta katsottuna motivaatioilmasto on merkittävä, sillä opettaja voi toimintaansa säätelemällä vaikuttaa sen muodostumiseen (Liukkonen, Telama & Biddle 1998). Opettajan rooli on myös yksi tärkeimmistä tekijöistä oppilaiden asenteissa koululiikuntaan (Luke & Sinclair 1991).

Liikunnanopettajan koulutukseen ja työn kehittämiseen tehtäväilmaston rakentamisen strategiat voisivat tarjota teoriapohjan opetustyön käytännön toteutukseen. Lisäksi oppilaiden motivoituneella osallistumisella olisi merkittävä vaikutus myös liikunnanopettajan työtyytyväisyyteen, koska liikunnanopettajan työn erääksi

kuormittuneisuuden lähteeksi on todettu oppilaiden haluttomuus liikuntaan (Konsi 1984). Tehtäväsuuntautuneen ilmaston luominen liikuntatunneille ja sitä kautta oppilaiden liikuntamotivaation lisääminen voisi vähentää liikunnanopettajan työn kuormittavuutta.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten opettajan toiminta vaikuttaa oppilaiden kokemaan motivaatioilmastoon ja oppilaiden viihtyvyyteen liikuntatunneilla. Tavoitteena oli myös suunnitella opettajan toiminnan havainnointia varten observointimenetelmiä, joiden avulla voidaan tarkastella opettajan merkitystä motivaatioilmaston muodostajana. Lisäksi haluttiin tutkia onko motivaatioilmasto liikuntatunneilla pysyvä ja säilyykö opettajan toiminnan piirteet samanlaisina.

## 2 SISÄINEN MOTIVAATIO

Goudasin ja Biddlen mukaan motivaation tutkiminen koululiikunnassa on ratkaisevan tärkeää. Koululiikuntaan osallistuvien määrä on suurempi kuin vapaaehtoisessa nuorisourheilussa ja täten kapasiteetti fyysisten suoritusten ja motivaation tutkimiseen on paljon laaja-alaisempi. (Goudas & Biddle 1994.) On myös todettu, että koululiikunnalla on mahdollisuudet edistää yksilöiden kehittymistä aktiiviseen elämäntyyliin ja siten myötävaikuttaa merkittävästi yksilön ja yhteisön terveyteen (Haywood 1991).

Koululiikuntaa käsittelevän motivaatiotutkimuksen tulokset osoittivat, että luokassa vallitseva tehtäväilmasto oli pääennustaja yksilön sisäiseen motivaatioon. Se miten oppilaat tunnilla kokevat opettajan toiminnan (Luke & Sinclair 1991) ja kokevatko he itsemääräämisen mahdollisuutta (Deci 1975), ovat osoittautuneet suureksi sisäisen motivaation edellytykseksi. Nämä kaksi tekijää ovat yhteydessä myös luokassa vallitsevaan monivivahteiseen ilmastoon. Tehtäväilmasto ei ainoastaan vallitse silloin, kun menestys määritellään yksilön kehityksenä ja palkitseminen tapahtuu yrittämisestä, eikä normatiivisista kyvyistä, vaan myös silloin, kun oppilaat kokevat, että opettaja on henkilökohtaisesti kiinnostunut heistä ja he voivat ottaa osaa luokan päätösten tekoon. (Goudas & Biddle 1994.)

Urheilussa on tutkittu paljon tavoiteorientaation ja sisäisen motivaation yhteyttä. Yleisesti on keskitytty määrittelemään tavoiteorientaatioiden tai tilannekohtaisten tekijöiden mahdollisia vaikutuksia sisäiseen motivaatioon (Duda 1992). Urheilu edustaa sellaista toimintaa, johon monestikin osallistutaan yksinkertaisesti nautinnon vuoksi. Urheilutoiminnan motivaatioperusta on kuitenkin hyvin monimutkainen. Lasten syyt osallistua liikuntaan ovat aivan erilaisia kuin huippu-urheilijan. Sisäisen motivaation avulla voidaan yrittää ymmärtää tätä monimutkaista asetelmaa. (Ryan, Vallerand & Deci 1984.)

Sisäinen motivaatio perustuu tarpeille olla pätevä ja itse määräytyvä oman ympäristönsä suhteen (Deci 1975). Osallistuessaan aktiivisesti ympäristönsä toimintaan, ottamalla haasteita, jotka ovat optimaalisia, ihmiset tuntevat usein henkilökohtaista tehokkuutta. Palkinnot toiminnasta saadaan tehtävien suuntaisina tunteina. Sisäisen motivaation käsite



auttaa ymmärtämään ihmisen toimintaa, johon osallistutaan ilman nähtävää palkintoa. Urheiluaktiviteetit saattavat toki sisältää myös paljon ulkoisiakin palkkioita. Ihminen saattaa olla tyytyväinen kuuluessaan johonkin joukkueeseen ja jos hän on tarpeeksi hyvä, hän saattaa saada hyväksyntää tai jonkin konkreettisen palkinnon. Siltikään nämä ulkoiset palkinnot eivät näytä edustavan kokonaisuutta moniulotteisessa urheiluun osallistumisessa. On monia tapoja saada hyväksyntää tai ansaita palkintoja. Urheilussa se voi olla fyysisen haasteen tuottama jännitys (exitement), tai tyydytys, kun tulee valitsemassaan lajissa pätevämmäksi. Keskeiset palkkiot näyttävät siis olevan sisäisiä. (Ryan ym. 1984.)

## 2.1 Kognitiivinen evaluaatioteoria

Kognitiivinen evaluaatioteoria esittää, että sisäinen motivaatio perustuu itsemääräämisen ja pätevyyden tarpeelle, ja että jokainen tapahtuma, joka vaikuttaa ihmisen tunteisiin ja itsemääräämisen, sekä pätevyyden kokemiseen, vaikuttaa myös sisäiseen motivaatioon (Deci & Ryan 1985; Ryan ym. 1984). Kognitiivisen evaluaatioteorian mukaan jokaisella tapahtumalla on kolme toiminnallista näkökulmaa, kontrolloiva (controlling), tiedollinen (informational) ja motivoimaton (amotivation) (Deci & Ryan 1985).

Kontrolli on yhteydessä ihmisen itsemääräämiskokemuksiin. Tapahtuma, joka on hyvin kontrolloiva, painostaa ihmistä käyttäytymään, ajattelemaan tai tuntemaan tietyllä tavalla. Kun kontrolli on vähäistä, ihmiselle tarjoutuu mahdollisuus valita, mitä tehdä tai miten tehdä. Hän tuntee suurta itsemääräämisen astetta, muodostaa sisäisiä attribuutioita ja kokee käyttäytymisensä olevan seurausta omista motiiveistaan ja tavoitteistaan. Kun kontrolli on korkea, ihmisillä on matala itsemääräämisen taso, hän muodostaa ulkoisia attribuutioita ja kokee käyttäytymisensä olevan seurausta kontrollitapahtumasta (Ryan ym. 1984.)

Tiedollinen näkökulma tarjoaa ihmiselle tehokasta ja relevanttia tietoa tapahtumasta. Tämä informaatio voi olla positiivista tai negatiivista ja yhteydessä, joko itsemääräämistilanteeseen tai tilanteeseen, jossa ei esiinny itsemääräämistä. Positiivinen informaatio lisää sisäistä motivaatiota, mutta tilanteissa, joissa ei koeta itsemääräämistä, positiivinen informaatio lisää enemminkin ulkoista kuin sisäistä motivaatiota. Negatiivisen informaation ollessa sellaista tyyppiä, että se lisää epäpätevyyttä ja saa ihmisen tuntemaan

itsensä kykenemättömäksi saavuttamaan halutut tavoitteet, vähenee sekä ulkoinen, että sisäinen motivaatio. Seurauksena on motivaatiopula (amotivation) ja avuttomuuden kokeminen. (Deci & Ryan ym.1985.)

Kognitiivisesta evaluaatioteoriasta käytetään myös nimitystä itsemääräämisteoria. Itsemääräämisteoriassa on yritetty päästä kaksijakoisen sisäinen motivaatio vastaan ulkoinen motivaatio ajattelun yli. Tuore ajattelutapa olettaa, että motivaatio on ikään kuin jatkumo, kasvaen motivaation puutteesta neljän ulkoisen motivaation tason kautta todelliseen sisäisesti motivoituneeseen toimintaan. Teoriassa ulkoista motivaatiota määrittävät autonomian aste ja luontainen käyttäytymisen säätely, (Whitehead & Corbin 1997) ja todellinen sisäisesti motivoitunut toiminta on sellaista, johon ryhdytään, jotta saataisiin mielihyvää tiedosta, suorituksen toteuttamisesta tai virkistyksestä (Vallerand 1992).

Ensimmäinen ulkoisen motivaation taso on ulkoinen säätely (External regulation). (taulukko 1) Sitä luonnehtii käyttäytyminen, joka on ulkoisesti kontrolloitua. Toimitaan esimerkiksi rahan tai muun palkkion tähden tai uhan alla. Ilmeistä on, että vaikka ulkoisesti säädely toiminta onkin motivoitunutta, se ei ole itsemääräytynyttä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että ulkoinen säätely vähentää sisäistä motivaatiota, on painostavaa ja voi johtaa mielipahaan ja uhmaan. (Deci & Ryan 1985), Tällainen motivaatio ei tietenkään edistä yhteenkuuluvuutta sosiaaliseen ympäristöön, eikä tuo autonomian tunnetta yksilön minäkäsitykseen. (Whitehead & Corbin 1997.)

Toinen ulkoisen motivaation aste on tuotettu säätely (Introjected regulation). Käyttäytymisen aiheuttavat sisäsyntyiset kontrollitekijät, jotka saavat yksilön tuntemaan, että hänen on pakko tehdä tai pitäisi tehdä uhkaavan painostuksen, syyllisyyden tai häpeän takia. Kuten ensimmäisellä tasolla, tämänkään tyyppin motivaatio ei rakenna autonomian tunnetta. (Whitehead & Corbin 1997.)

Kolmannessa ja neljännessä ulkoisen motivaation tasossa on kahdesta ensimmäisestä poiketen mukana käyttäytymisen säätelyn autonomia. Kolmannessa ulkoisen motivaation tasossa, tunnistettu säätely (Identified regulation), käyttäytyminen on vapaasti valittavissa, koska yksilö välillisesti arvostaa käyttäytymisen seurauksia tai tuloksia, siitä syystä, että ne ovat tavoiteltuja itsetuntemuksen ulottuvuuksia. Toisin sanoen tulokset ovat tärkeitä

tavoitteita. Neljäs ulkoisen motivaation taso on täydellinen itsemäärääminen (Integrated regulation). Tämä neljäs ulkoisen motivaation taso eroaa todellisesta sisäisestä motivaatiosta siinä, että näin motivoitunut toiminta on instrumentaalista. Käyttäytyminen ei ole tärkeää itsensä vuoksi vaan sen vuoksi, mihin se johtaa. (Whitehead & Corbin 1997.)

TAULUKKO 1. Itsemääräämisteorian mukaiset motivaatiojatkumon tasot (Koonneet Whitehead & Corbin 1997)

Motivaatiojatkumon tasot	Käyttäytymisen syyt
Todellinen sisäinen motivaatio	Mielihyvä tiedosta, suorituksesta tai virikkeestä
Integroitunut säätely	Käyttäytyminen symbolisoi sitä, mikä on tärkeää yksilön itsetunnon kannalta.
Tunnistettu säätely	Instrumentaalisuus. Tulokset ovat tärkeitä tavoitteita.
Itsetuotettu säätely	Pitäisi tai on pakko. Ulkoinen uhka häpeä tai syyllisyys.
Ulkoinen säätely	Palkinto, palkka, painostus
Motivaation puute	Onnistuminen on mahdotonta, ei kannata yrittää.

## 2.2 Viihtyminen

Viihtyminen on yksi tärkeimmistä lasten ja nuorten liikunnan osallistumismotiiveista. Sisäisesti motivoituneet lapset eivät esimerkiksi kovin helposti jättäydy pois urheilusta. (Theeboom, De Knop & Bollaert 1996). On tärkeää erottaa viihtyminen eri asiaksi kuin sisäinen motivaatio. Toiminnassa voidaan viihtyä, vaikka se ei motivoisikaan sisäisesti (Liukkonen, Telama & Biddle 1998.) Yksi tärkeimmistä viihtyvyyden ennustajista on koettu pätevyys. Tutkimukset ovat osoittaneet, että ne jotka kokevat urheillessaan suurta kyvykkyyttä, viihtyvät paremmin, kuin ne joilla on alhaisemmat kyvyt (Duda 1985; Ommundsen & Vaglum 1991). Sisäisesti motivoituneet yksilöt katsovat pätevyyden olevan seurausta henkilökohtaisesta kehityksestä. Heille luonteenomaista on sinnikkyys ja

yrittäminen etenkin vaikeuksissa. (Roberts 1992). Ulkoisesti motivoituneet sitävastoin arvioivat pätevyyttään sosiaalisella pätevyydellä, he ovat motivoituneet ulkoisten ärsykkeiden, kuten esimerkiksi palkintojen seurauksesta. Kun asiat sujuvat huonosti, he menettävät mielenkiintonsa ja lopettavat. (Theeboom ym. 1996.)

Suomalaisessa jalkapallotutkimuksessa todettiin, että tehtäväilmastolla on voimakkain yhteys viihtymiseen. Korkein viihtyvyys oli tilanteissa, joissa tehtäväorientoituneet pelaajat, joilla oli korkea koettu pätevyys, toimivat tehtäväilmastossa. Matala koettu pätevyys ei ollut yhteydessä alhaiseen viihtymiseen, jos ilmasto oli tehtäväsuuntautunut. (Liukkonen ym. 1998.)

Fox, Goudas, Biddle, Duda & Armstrong. (1994) ovat todenneet, että merkittävimmät erottelevat tekijät eri orientaatioyhdistelmien välillä ovat koettu liikunnallinen pätevyys ja koettu liikunnanilo. Tehtäväsuuntautuneisuus näyttäisi rohkaisevan positiivisiin minäkäsityksiin liikunnassa, sekä lisäävän liikunnasta saatuja viihtymisen kokemuksia. Nämä tekijät puolestaan vaikuttavat aktiivisuuteen harrastaa liikuntaa. Minäorientoituneet lapset viihtyivät tutkimuksen mukaan huonoimmin liikunnassa, riippumatta koetusta pätevyydestä. (Fox ym. 1994.)

### 3 TAVOITEORIENTAATIO

Tavoiteorientaatioteoriat ovat sosiaaliskognitiivisia lähestymistapoja yrittää ymmärtää motivaatioprosesseja, tavoiteperspektiivejä ja käyttäytymismalleja suoritussympäristöissä (Duda 1992). Sosiaalis-kognitiivinen lähestymistapa rakentuu odotuksista ja arvoista, joita yksilöt kohtaavat. Erilaisissa suoritustilanteissa päähuomio on kyvykkyyden esittämisessä (Nicholls 1989) sekä siinä, kuinka yksilö tulkitsee menestymisen (Roberts 1992). Eri orientaatioiden on todettu muotoutuvan lapsuuden aikaisista sosiaalisen vuorovaikutuksen kokemuksista, sekä eri tilanteissa vallitsevista sosiaalisista vaatimuksista. (Duda 1992; Nicholls 1989)

Tavoiteorientaatioiden katsotaan olevan itsenäisiä ja dispositionaalisia (Nicholls 1989). Tavoitteet vaikuttavat yksilön tulkintoihin tilanteista ja siihen kuinka tilanteiden vaatimuksiin vastataan. Yksilöihin kohdistuu erilaisia sosiaalisia vaatimuksia, mutta myös yksilöt tulkitsevat osoitetut vaatimukset eri tavoin. Heidän aikaisimmista kokemuksistaan, sekä tietyistä odotuksista johtuen, yksilöt antavat erilaisen merkityksen kokemuksilleen. (Ames 1992.) On oletettu, että tavoiteorientaatio vaikuttaa yksilön kykyjen itsearviointiin, yrittämiseen sekä onnistumisen ja epäonnistumisen attribuutioihin. Nämä tekijät vuorostaan vaikuttavat suoritustilannesidonnaisiin tunteisiin, strategiaihin ja valittuihin käyttäytymismalleihin, kuten tehtävän valintaan ja sinnikkyyteen. (Duda 1992.)

Sosiaaliskognitiivisessa lähestymistavassa suoritussympäristöön erotetaan yleensä kaksi vallitsevaa tavoiteorientaatiota. Nicholls (1989) olettaa, että nämä kaksi tavoitesuuntaa ovat ortogonaalisia ja yhteydessä siihen, miten yksilö konstruoi pätevyytensä tason kulloinkin vallitsevassa tilanteessa. Ensimmäisessä näistä perspektiiveistä käsitykset kyvyistä ovat itse jäsenneiltyjä. Subjektiiviset kokemukset suoritusten kehittymisestä tai tehtävän asettamien vaatimusten hallinnasta ovat menestyksen kriteereitä. (Duda 1992). Nicholls käyttää tästä tavoitesuunnasta käsitettä tehtävä suuntautunut tavoiteorientaatio (task involvement) (Nicholls 1989). Toisessa tavoiteperspektiivissä edistyminen tai henkilökohtainen tehtävän hallinta eivät ole riittäviä syitä korkean pätevyyden kokemiseen. Käsitykset kyvyistä ovat normatiivisia tai toisten kautta jäsenneiltyjä. Menestyminen on riippuvaista omien kykyjen suotuisasta vertaamisesta toisten kykyihin. (Duda 1992.)

Nicholls kutsuu tätä tavoiteorientaatiotyyppeä minäsuuntautuneeksi (ego involvement.) (Nicholls 1989). Riippuen siitä, onko yksilö tehtävä- tai minäorientoitunut, erilaisia suoritustilanteissa vallitsevia käyttäytymismalleja, adaptiivisia ja epäadaptiivisia, on voitu ennustaa. (Roberts 1992).

### 3.1 Tehtävä- ja minäorientaatio

Kun yksilö on tehtäväsuuntautunut, hän keskittyy kehittämään omia taitojaan ja saa tyydytystä tehtävästä itsestään. Motivoituakseen liikkumaan ja osallistumaan liikuntatunnilla erilaisiin tehtäviin, ei tarvita ulkopuolelta tulevia yllykkeitä, kuten palkintoja tai uhkaavia vaatimuksia. Paras palkinto on oma kehittyminen tarkoituksen mukaisessa tehtävässä. Tehtäväorientoitunut yksilö arvioi kykyjään suhteessa omaan kehitykseensä ja virheet hän näkee osana oppimista. Hän ei epäröi kysyä apua opettajalta tai muilta oppilailta ja on halukas työskentelemään yhteistyössä muiden kanssa. (Papaioannou 1995.) Tehtäväorientoituneelle tyypillisiä adaptiivisia käyttäytymismalleja ovat haastavien tehtävien valinta, sinnikkyys ja yrittäminen etenkin epäonnistumisen jälkeen. Koululiikuntatutkimuksen mukaan tehtäväorientoitunut oppilas on myönteisesti asennoitunut osallistumiseen, harjoitteluun ja yrittämiseen koululiikuntatunnilla. Tällainen oppilas uskoo, että menestys on saavutettavissa yrittämisen ja yhteistyön kautta, ja että koululiikunnan tarkoitus on edistää tehtävän hallintaa, yhteistyökykyä sekä kunnon kehittymistä. (Walling & Duda 1995.)

Kun oppilas on keskittynyt liikuntasuorituksissa siihen miten hän suoriutuu suhteessa muihin, hänen tavoiteorientaationsa on minäsuuntautunutta. Tällöin oppilas pyrkii kilpailemaan suorituksillaan ja vertailemaan pätevyyttään toisiin oppilaisiin. Jos minäorientoitunut omaa luottamuksen omiin kykyihinsä, adaptiiviset käyttäytymismallit ovat mahdollisia. Jos koettu pätevyys on alhainen, minäorientoitunut on taipuvainen käyttäytymisen epäadaptiivisiin malleihin, joita ovat liian helppojen tai vaikeiden tehtävien valitseminen, yrittämisen ja sinnikkyuden puute sekä kykyjen heikentyminen ajanmitta. (Ames 1984; Duda 1992 Roberts 1992.) Papaioannoun (1995) mukaan, jos oppilas on minäsuuntautunut, mutta ei omaa suuria kykyjä, hän tuntee ahdistuneisuutta, häpeää, välttää vaikeita tehtäviä ja luovuttaa helposti. Minäsuuntautunut oppilas tuntee tyydytystä,

kun hänen suorituksensa arvioidaan olevan keskimäärin parempia kuin muun viiteryhmän oppilaiden. Jos he menestyvät huonommin kuin muut, he tuntevat epäonnistuneensa. Epäonnistumisen pelko saattaa johtaa siihen, että oppilaat välttelevät vaikeita tehtäviä, antavat periksi, eivätkä suuremmin ole valmiita ponnistelemaan kehittyäkseen. (Papaioannou 1995.) Luonnehdittaessa minäorientoitunutta yksilöä, voidaan todeta, että hänen päämotiivinaan on status ja uskomus, että menestys on seurausta kyvyistä (Ommundsen & Roberts 1996; Papaioannou 1995).

### 3.2 Tavoiteorientaation yhteyksiä

Weiss, Ebbeck ja Horn (1997) ovat todenneet, että urheilussa on tärkeää, että ohjaajat sitoutuvat käyttäytymään siten, että heidän toimintansa auttaa lisäämään tehtäväorientaatiota (Weiss ym.1997). Sosiaaliskognitiiviset suoritusmotivaatioteoriat esittävät, että tavoiteperspektiivit vaikuttavat sisäiseen motivaatioon suoritusilanteissa. On esitetty, että tehtäväsuuntautunut tavoiteorientaatio ennustaa sisäistä motivaatiota. Tällöin on myös suuremmat mahdollisuudet, että tehtävään osallistumisessa myös koettu pätevyys lisääntyy (Deci & Ryan 1985). Minäsuuntautunut tavoiteorientaatio puolestaan lisää riippuvuutta ulkoisista motivaatiolähteistä. Minäorientoituneen huolena on ennemminkin hankkia suotuisia arvosteluja kyvyistä, kuin oppia ja edistyä senhetkisissä taidoissa. (Duda 1992; Duda, Chi, Newton, Walling & Catley 1995; Nicholls 1989.) Sisäisten palkkioiden kokeminen voi olla vaikeampaa ihmisille, jotka ovat minäorientoituneita, sillä heillä keskeisenä ajatuksena on saavuttaa normatiivisesti menestyksekkäitä tuloksia. Huomion kiinnittyessä tuloksiin, vähenee myös mahdollisuus, että henkilö tuntee itsensä päteväksi ja kokee itsehallintaa. (Seifriz, Duda & Chi 1992.) On myös todettu, että korkea minäorientaatio yhdessä matalan koetun pätevyyden kanssa johtavat turhautuneisuuteen ja motivaation laskuun liikunnassa (Fox, Goudas, Biddle, Duda & Armstrong 1994

Duda ym. (1995) tarkastelivat tavoiteorientaation ja sisäisen motivaation yhteyttä urheilussa. Tulokset osoittivat, että tehtäväorientoituneet opiskelijat nauttivat urheilusta enemmän ja pitivät sitä kiinnostavana. He yrittivät enemmän ja pitivät osallistumistaan tärkeänä. Korkea minäorientaatio oli puolestaan yhteydessä matalaan sisäiseen motivaatioon kun koettu pätevyys oli alhainen. (Duda ym 1995.) Myös Vlachopoulos,

Biddle ja Fox (1997) tutkivat tavoiteorientaation, koetun pätevyyden ja ilmaston yhteyksiä attribuutioihin lasten urheilussa. Tehtäväorientaation huomattiin olevan positiivisesti yhteydessä tehtäväilmastoon. Tehtäväorientaation omaksuminen näytti lisäävän liikuntatoimintaan osallistumisen positiivisia vaikutuksia, kuten koetun pätevyyden kehittymistä ja myönteisiä menestymisen kokemuksia. (Vlachopoulos ym. 1997.)

Tehtäväorientaation ja minäorientaation korrelaatioita tyytyväisyyteen, kiinnostukseen ja kyllästymiseen selvitettiin Nichollsin ja Dudan (1989) tutkimuksessa. Merkitsevä positiivinen yhteys ilmeni tehtäväorientaation ja pelaamisen hauskaksi ja kiinnostavaksi kokemisen välillä. Lisäksi tehtäväorientaatio oli negatiivisesti yhteydessä kyllästymiseen. (Duda 1992, 72) Myös Duda, Chi & Newtonin tutkimuksessa osoitettiin, että tehtäväorientaatio on positiivisesti yhteydessä viihtymiseen, yrittämiseen ja sisäiseen motivaatioon. Merkitsevä negatiivinen yhteys ilmeni minäorientaation, sekä viihtyvyyden ja sisäisen motivaation välillä. Korkea tehtäväorientaatio ja matala minäorientaatio vastasivat huomattavasta osasta koettua viihtyvyyttä tennistunneilla. (Duda ym. 1990.)

Tutkittaessa tavoiteorientaatioiden suhdetta sisäisen motivaation syntyyn lasten kuntotestissä todettiin, että tavoiteorientaatiot voivat vaikuttaa tapaan miten oppilaat reagoivat kuntotestiin. Tutkimus osoitti, että orientaatioyhdistelmä, missä oli korkea tehtäväsuuntautuneisuus ja matala minäsuuntautuneisuus, oli menestyksekkäin yhdistelmä sisäisen motivaation syntyyn. Tärkeä tulos oli, että matalan suorituskyvyn ryhmässä voidaan ylläpitää sisäistä motivaatioita, jos oppilaat omaksuvat korkean tehtäväsuuntautuneisuuden. (Goudas & Biddle 1994.)

Kun yksilön toiminnassa pääpaino on saavuttaa tehtävän hallinta, ja käsitykset omista kyvyistään ovat itsejäsenneltyjä, on odotettavissa, että tehtäväorientaatio edistää koetun pätevyyden kehittymistä (Duda 1992; Duda & Nicholls 1992). Minäorientaatio sitä vastoin tuo mukanaan huolen oman pätevyyden tason riittävydestä. Käsitykset omista kyvyistä tarkoittavat toisten päihittämistä tai suoriutumista vähin yrityksin. On esitetty, että minäorientaatio lisää sitä mahdollisuutta, että yksilö tuntee itsensä pätemättömäksi, etenkin silloin, kun hän jo valmiiksi epäilee kykyjään. (Duda 1992.)

Spray ja Biddle osoittivat tutkimuksessaan, että koululiikuntatunneille osallistumisen intensiteetti oli yhteydessä oppilaiden tavoiteorientaatioon. Tulosten mukaan oppilaat,



joilla oli sekä korkea tehtäväorientaatio että korkea minäorientaatio osallistuivat liikuntaan eniten. Tässä tutkimuksessa tehtäväorientoituneet oppilaat olivat halukkaimpia osallistumaan liikuntatunnille (Spray & Biddle 1997). Tehtäväorientaatio on keskeinen osallistumiseen sitoutumisessa, sillä se johtaa yrittämiseen, suurempaan hallinnan tunteeseen sekä koettuun pätevyyteen, kun toiminta itsessään koetaan tärkeäksi (Boyd & Callaghan 1994).

Lochbaum ja Roberts (1993) tutkivat tavoiteorientaation yhteyttä suoritusstrategioihin. He huomasivat, että minäorientoituneelle urheilijalle pätevyyden arvioiminen ja onni olivat menestyksen selittäviä tekijöitä ja harjoittelun hyöty määriteltiin mahdollisuudeksi todistella kykyjään suhteessa muihin. Tehtäväorientoituneet urheilijat katsoivat menestymisen syyn olevan strategioidensa käytössä, kuten halussa oppia ja yrittää. Harjoittelun he näkivät hyödylliseksi, koska se mahdollistaa taitojen kehittymisen ja lisää ryhmän koheesiota. (Lochbaum & Roberts 1993.)

#### 4 MOTIVAATIOILMASTO

Motivaatioilmastolla tarkoitetaan ympäristössä vallitsevaa tilannekohtaista tavoiteorientaatiota. Ames osoittaa, että vanhemmat, opettajat ja valmentajat luovat psykologisen ilmaston, joka vaikuttaa yksilön sosiaalistumisessa tavoiteorientaatioon ja sisäiseen motivaatioon suoritustilanteissa. Opettajat ja valmentajat tuovat omat tavoitteensa esiin sen kautta, mitä he vaativat ja mitä ominaisuuksia haluavat painottaa. Tämä näkyy siinä, kuinka he suunnittelevat harjoitukset, ryhmittelevät lapset, antavat tunnustusta ja kuinka arvioivat lasten suorituksia. Motivaatioilmasto ei ole oppilaiden yhteinen kokemus vaan jokaisen kokemukset ympäristöstä ovat hieman erilaisia. Opettaja kohtelee helposti oppilaita eri tavoin, mutta tämän lisäksi myös luokkakaverit sekä eri tapahtumat vaikuttavat koettuun motivaatioilmastoon. (Ames 1992b; Papaioannou, 1995.) Psykologisessa ilmastossa korostetaan lasten omia tulkintoja ja havaintoja ympäristön antamista neuvoista, palkinnoista, palautteesta ja odotuksista. (Ames 1992a). Oppilaat tulkitsevat ympäristöään omien odotusten ja aikaisempien kokemusten pohjalta (Maehr 1984).

Ympäristön tilanteellisilla vaatimuksilla voi olla rohkaiseva vaikutus lapsen tavoiteorientaatioon, mikä vaikuttaa emotionaalisten ja kognitiivisten mallien rakentumiseen (Ames 1984). Adaptiiviseen motivaatiomalliin kuuluvat sekä emotionaaliset, että kognitiiviset suoritustoiminnan alueet. Kognitiivisiin ja metakognitiivisiin alueisiin sisältyvät osallistumisen syyt, menestyksen ja epäonnistumisen kokeminen, itse arvioitu koettu pätevyys ja jatkuva osallistuminen. Lisäksi näihin alueisiin kuuluvat yrittäminen, aktiivinen ymmärtäminen ja tehtävään sitoutuminen. Nämä kognitiiviset komponentit voivat lisätä tehtävään sitoutumisen laatua. Emotionaaliset komponentit sisältävät tyytyväisyyden tunteen yrittämisestä ja oppimisprosessista sekä myönteisyyden toimintaan, sisältöön ja oppimistilanteeseen. (Dweck & Leggett, 1988; Ames & Arher 1988) Adaptiiviset ja epäadaptiiviset motivaatiomallit voivat muotoutua missä tahansa suoritusympäristössä ja siten Amesin (1992a) mukaan voidaan saatuja tutkimustuloksia hyödyntää sekä luokahuoneessa, urheilussa että koululiikunnassa (Ames 1992a). On huomattu, että on eroja siinä miten yksilö kokee luokan psykologisenilmaston, mutta myös luokkien ilmastoilla on eroja, mikä johtuu erityisesti opettajasta. Tämä antaa

optimistisen kuvan siitä, että luokan ilmastoon voidaan vaikuttaa myönteisellä tavalla huomioimalla opettajan opetusmenetelmät. (Papaioannou & Goudas, 1997.)

Voidaan erottaa kaksi tilannekohtaista orientaatiota, minäilmasto ja tehtäväilmasto, mutta yksilön on mahdollista kokea samaan aikaan myös näiden ilmastojen yhdistelmiä (Ames & Archer 1988; Fox, Goudas, Biddle, Duda & Armstrong 1994; Goudas & Biddle 1994; Papaioannou 1992; Treasure 1997).

Amesin ja Archerin (1988) mukaan motivaatioilmaston tunnuspiirteitä ovat mitä toiminnassa arvostetaan, mistä koetaan tyytyväisyyttä ja kuinka menestys määritellään, mistä opettaja on kiinnostunut sekä mihin kiinnitetään huomiota. Millaiset ovat arviointikriteerit, miksi yritetään ja kuinka epäonnistumiseen suhtaudutaan, katsotaan myös motivaatioilmaston tunnuspiirteinä Tehtäväorientaatiota korostavassa ilmastossa arvostetaan yrittämistä ja oppimista sekä tyytyväisyyden lähteenä ovat haasteet sekä työskentely sinnikkäästi. Minäorientaatiota korostavassa ilmastossa arvostetaan parempia kykyjä verrattuna muihin sekä tyytyväisyyden lähde on siinä, että suoriutuu paremmin kuin muut. Korkeat arvosanat ja hyvä suoriutuminen verrattuna muihin määrittää menestyksen. Tehtäväorientaatio tilanteessa menestys määritellään sen mukaan, kuinka on edistynyt ja kehittynyt omissa taidoissaan. Tehtäväorientaatio ilmastossa opettaja on kiinnostunut siitä, kuinka oppilaat oppivat ja kiinnittää huomion oppimisprosessiin. Minäorientaatiota korostavassa ilmastossa mielenkiinto kohdistuu siihen, kuinka oppilaat suorittavat sekä, millaisia suoritukset ovat verrattuna muiden suorituksiin. Tehtäväorientaatio ilmastossa yritetään, koska halutaan oppia uutta ja epäonnistumiset nähdään osana oppimista. Minäorientaatiota korostavassa ilmastossa yritetään, koska halutaan olla parempia kuin muut ja samanaikaisesti pelätään epäonnistumista. Arviointikriteerit minäorientaatiota korostavassa ilmastossa ovat normatiiviset ja tehtäväorientaatiota korostavassa ilmastossa arviointikriteerinä on koko prosessi. (Ames & Archer 1988.)

Oppilaiden ja urheilijoiden kognitiivisia ja affektiivisia reaktioita sekä toimintamalleja tehtävä- ja minäilmastossa ovat tutkineet muun muassa Treasure ja Roberts (1995) sekä Ommundsen, Roberts ja Kavussanu (1998). He ovat osoittaneet, että oppilaat sitoutuvat haasteellisimpiin tehtäviin juuri tehtäväilmastossa. Yleensä tehtäviä pidetään kiinnostavampana, houkuttelevampana sekä vähemmän uhkaavana tehtäväilmastossa kuin minäilmastossa. Tehtäväilmastossa oppilaat kiinnittävät huomiota myös enemmän

motivaatioon ja yrittämiseen. Heillä on vallitsevana uskomus siitä, että menestys syntyy halusta oppia ja kovasta työstä, eli tekijöistä, jotka ovat omassa kontrollissa. (Treasure & Roberts 1995; Ommundsen ym. 1998.) Butler on osoittanut, että tehtävällmastossa oppimista edistääkseen oppilaat pyytävät apua tarvittaessa, mutta pyrkivät silti ensisijaisesti itsenäiseen tehtävän hallintaan. Vastaavasti minäilmastossa oppilaat välttelevät avun pyytämistä, koska he eivät halua paljastaa omien taitojensa puutteita (Butler 1995.) Minäilmastossa oppilaat myös sitoutuvat vähemmän haasteellisiin tehtäviin, koska haluavat varmistaa menestymisen ja samalla pienentää mahdollisuuden epäonnistua. Tällainen tehtävien valitseminen estää todennäköisesti myös uusien taitojen oppimista. Minäilmastossa oppilaat toimivat näin siksi, koska haluavat estää epämiellyttävän tunteen syntymisen, siitä, että suoriutuvat huonommin kuin muut. Tässä ilmastossa oppilaat keskittyvät myös enemmän ulkoisiin tekijöihin. Onnistuakseen he pyrkivät suoriutumaan paremmin kuin muut ja etsivät opettajan tai valmentajan suosiota. Menestyksen ei katsota olevan omissa kontrollissa. (Treasure & Roberts 1995; Ommundsen ym. 1998.)

Tehtävällmastossa vallitsee yleensä yhteistyön ilmapiiri (Treasure & Roberts 1995). Myönteiset tunteet heräävät lähinnä toiminnasta itsestään sekä omasta kehitymisestä ja oppimisesta, jotka ovat seurausta sinnikkästä yrittämisestä. (Treasure & Roberts 1995; Ommundsen ym. 1998.) Minäilmastossa saattaa vallita vihamielinen ilmapiiri. (Treasure & Roberts 1995). Minäilmastossa tunnetaan usein ahdistusta suorittamisesta, mikä laskee viihtyvyyttä (Ommundsen ym. 1998.) Oppilaat ovat tyytyväisiä erityisesti silloin, kun he ovat parempia kuin muut ja kun opettaja kehuu ja palkitsee. Myös koetulla kyvykkyydellä on suuri merkitys minäilmastossa. Oppilaat, jotka kokevat pätevyyttä, kokevat myös tyytyväisyyttä. Oppilaat, joilla on korkea pätevyys voivat kokea menestystä tietyssä ympäristössä, mutta jos ympäristö vaihtuu ja uudessa ympäristössä ei voikaan osoittaa olevansa parempi kuin muut, tyytyväisyyden ja menestymisen kokeminen tulee ongelmalliseksi. (Treasure & Roberts 1995.) Hall (1990) on todennut, että motivaatioilmasto ilmasto ja koettu pätevyys vaikuttivat henkilön suorituksessa, sitä ennen ja sen jälkeen. Yksilöt, joilla oli matala koettu pätevyys ja joutuivat minäilmastoon, suoriutuivat huonommin, kuin ne, joilla oli matala koettu pätevyys, mutta heidät oli sijoitettu tehtävällmastoon. Minäilmastossa jopa korkean pätevyyden omaavat alkoivat epäillä kykyjään ja uskoivat myöhempien suoritustensa menevän huonommin. (Duda 1992, 70.)

Kavussanu ja Roberts (1996) ovat osoittaneet tutkimuksessaan, että ilmaston korostaessa henkilökohtaista kehittymistä ja taitojen hallintaa, yksilöt keskittyvät enemmän oppimisen tuomiin sisäisiin palkintoihin, nauttivat enemmän tunteihin osallistumisesta ja heillä on korkeampi koettu pätevyys, kuin niillä, jotka kokevat tuntiensa ilmaston stressaavaksi, sosiaalista vertailua ja kavereiden välistä kilpailua sisältäväksi. (Kavussanu & Roberts 1996.) Seifriz ym. (1992) ovat tutkineet tehtävä- ja minäilmaston yhteyttä sisäiseen motivaatioon. Koripallotutkimuksessaan he huomasivat, että pelaajat, jotka kokivat joukkueensa ilmastoltaan pääosin tehtäväsuuntautuneeksi, kokivat suurempaa sisäistä motivaatiota kuin ne pelaajat, jotka kokivat joukkueessaan vallitsevaksi alhaisen tehtäväilmaston (Seifriz ym. 1992).

## 5 MOTIVAATIOILMASTOON VAIKUTTAVIA TILANNETEKIJÖITÄ JA TEHTÄVÄILMASTON LUOMINEN

Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto edistää adaptiivisten käyttäytymismallinen esiintymistä (mm. Ames & Arher 1988; Treasure 1997) ja sisäistä motivaatiota toimintaa kohtaan. (mm. Seifiriz ym. 1992; Papaioannou, 1992; Goudas & Biddle 1994). Ames on huomionnut erityisesti lapset, joilla on alhainen koettu pätevyys, koska he ovat riskialttiimpia käyttämään epäadaptiivisia oppimisstrategioita kuten opittua avuttomuutta (Ames 1992a). Käyttäytymismalleilla on myös yhteys persoonallisuuden kehitykseen. Mallit voivat vaikuttaa yleensä (yksilön elämänaalueilla), eli mihin motivaatio suuntautuu, millä keinoilla tavoitteisiin pyritään ja miten omaa toimintaa sekä itseä arvioidaan. (Dweck & Leggett 1988) Interventiotutkimukset osoittavat, että ympäristön tilannetekijöitä muuttamalla voidaan luoda tehtäväilmasto. (Ames 1992a; 1992b; Treasure & Roberts 1995; Theeboom, De Knop ja Weiss, 1995 ), mikä edistää oppilaiden viihtymistä. Tehtäväilmaston luomiseksi on esitetty pedagogisia ja keinoja.(mm. Theeboom, De Knop & Bollaert 1996).

### 5.1 Palaute ja arviointi

Monet tutkijat ovat käsitelleet palautteen kategorioita ja yleisiä johtopäätöksiä on tehty siitä, millainen palaute on paras oppilaalle, kun on tarkoitus oppia menestyksekkäästi erityisesti motorisia taitoja. Kuitenkin oppilaiden motoristen taitojen oppiminen on vain yksi tavoite. Vähintään yhtä tärkeää on antaa oppilaille myönteisiä kokemuksia liikunnasta edistämällä lämmintä, innostavaa ja myönteistä oppimisympäristöä. Tämä ympäristö voidaan luoda eri tavoin, mutta erityisesti palaute on merkittävässä roolissa myönteisen ilmapiirin luomisessa. Ei ainoastaan siksi, että se antaa tietoa kuinka suorittaa ja miten parantaa suoritusta, vaan että usein opettajan palaute sisältää affektiivista arviointia kuten myönteistä tai kielteistä palautetta oppilaasta tai saavutuksista. Tämä vaikuttaa oppilaan itsetuntoon, saavutusmotivaatioon ja hänen suoritukseensa. (Horn 1987.)

Opettaja välittää omia arvoja ja rohkaisee tehtävä- tai minäorientaatioon antamansa arvioivan palautteen, palkintojen ja odotusten välityksellä. Tapa, miten oppilaita arvioidaan, mitkä ovat kyvykkyyden arvioinnin kriteerit, palautteen sisältö ja useus ovat kaikkein merkittävimpiä ympäristön tekijöitä. Nämä voivat vaikuttaa oppilaan emotionaalisiin ja kognitiivisiin reaktioihin. Johtuen erityisesti siitä, miten oppilas tulkitsee palautteen tarkoituksen, oppilas valitsee adaptiivisia tai epäadaptiivisia käyttäytymismalleja. (Ames 1992b; Ames 1992a; Ames, 1984.)

Huomattavaa on, että aikuisten kehu ja kritiikki vaikuttavat lapsen tulkintaan siitä kuinka hänen suorituksiansa arvioidaan. Ames (1984) esittää, että jos palaute annetaan pääasiassa tuloksesta eikä suorituksen laadusta sinänsä, lapsi saattaa myös omaksua kavereihin vertailun ensisijaisena tapana arvioida omaa pätevyyttään (Ames 1984). Jos valmentaja, antaa palautetta, joka kuvaa kehittymistä omissa taidoissa, eikä kiinnitä huomiota vain suorituksen lopputulokseen, saattaa yksilö oppia käyttämään sisäisiä kriteerejä arvioidessaan omaa pätevyyttään. Palaute antaa tietoa pätevyydestä ja siitä, mitä yksilön odotetaan saavuttavan sekä, miten hänen pätevyyttään arvioidaan. (Horn 1987.)

Erilaiset palautteet näyttävät edistävän erilaisia motivaatio-orientaatioimalleja. Butler (1987) esittää, että kun palaute kohdistetaan yksilön omaan suoritukseen ja annetaan kannustaen, tarjoten välitavoitteita, palautteen anto edistää tehtäväsuuntautuneisuutta. Tällaisen palautteen katsotaan vaikuttavan kiinnostukseen, viihtymiseen, taitojen kehittymiseen sekä jännityksen vähenemiseen. Palaute (grade, praise) edistää silloin minäsuuntautuneisuutta, kun korostetaan arvosanoja ja palkkioita. Palautteen annon puuttuminen ei edistä kumpaakaan tavoiteorientaatioita. (Butler 1987.)

Tulokset viittaavat siihen, että positiivinen palaute pätevyydestä ei lisää kiinnostusta, jos se annetaan korostaen minäsuuntautuneisuutta. Yksilölliset palautekommentit edistävät suorituksia ja lisäävät kiinnostusta taitotasosta huolimatta. Oppilaat, jotka saavat huonoja arvosanoja ja suoriutuvat heikosti, kärsivät eniten kilpailullisista, minäsuuntautuneista tilanteista ja heidän kiinnostuksensa sekä suoritukset heikentyvä. Tällaisissa tilanteissa myös taitavilla ja hyvin suoriutuvilla kiinnostus voi laskea, vaikka he saavatkin hyviä arvosanoja. Taitavat oppilaat saattavat sosiaalistua vertaileviin ja kilpailullisiin luokkatilanteisiin, mikä totuttaa heidät kiinnittämään huomiota tuloksiensa

minäsuuntautuneisiin ominaisuuksiin ja vähentää tehtäväsuuntautunutta motivaatiota. (Butler 1987.)

Oppilaat tulevat vanhemmiten enemmän riippuvaiseksi kavereiden palautteesta, kun taas nuoremmat luottavat voimakkaammin opettajan tai valmentajan palautteeseen. Voimakkaampaa itseluottamusta osoittaa se, että yksilöt kiinnittävät enemmän huomiota omaan kehittymiseensä eikä kavereiden vertailuun. Palaute vaikuttaa pätevyyteen ja motivaatioon myönteisesti, kun palaute sisältää rohkaisua ja tietoa kuinka taitoja voi kehittää. (Whitehead & Corbin 1997.)

## 5.2 Oppilaisiin kohdistuvat odotukset ja eriarvoinen huomioiminen

Opettajan odotukset oppilaista ja heidän taidoistaan saattavat vaikuttaa oppilaiden kohteluun, suunnatun instruktioon sekä palautteen määrään ja laatuun. (Horn 1984; Ames 1992) Tehtävällmaston opetusstrategioissa korostetaan, että opettajan tulisi kohdella oppilaita tasapuolisesti, kuten esimerkiksi antamalla kaikille tunnustusta ja aikaansa oppilaiden taitotasosta huolimatta (mm. Ames 1992, Treasure & Roberts 1997). Oppilaiden merkitsevyys ja eriarvoinen huomioiminen ovat myös motivaatioilmastoa mittaavassa Newtonin ja Dudan (PMCSQ-2) mittarissa tehtävällmastoa mittaavat kaksi ulottuvuutta. Ulottuvuuksien kysymyksillä selvitetään oppilaan koettua tärkeyttä luokassa ja sitä kokeeko oppilas, että luokassa jokaisella on tärkeä rooli. Lisäksi tutkitaan suosiiko tai jakaako opettaja huomiota vain tietyille tai parhaille oppilaille.

Rosenthal (1974) on esittänyt neljä opettajan käyttäytymisen aluetta, jotka heijastavat opettajan odotuksia oppilaiden taidoista. Näitä ovat sosioemotionaalinen ilmasto, ohjauksen anto (materiaali ja panostaminen ajallisesti), verbaalinen ohjaus sekä arvioiva palaute. Opettaja antaa enemmän kehuja oikeista suorituksista tai vastauksista sekä yleensäkin kohtelee vuorovaikutuksessaan lämpimämmin oppilasta, josta hänellä on korkeat odotukset kuin oppilasta, jota kohtaan hänellä on vähäiset odotukset. Oppilaille, jolta odotetaan paljon saatetaan myös antaa enemmän aikaa vuorovaikutukseen ja suorituksiin sekä annetaan vähemmän kritiikkiä. (Horn 1984, 202.)



Oppilaalle, jota kohtaan opettajalla on vähäiset odotukset opettaja antaa enemmän kritiikkiä väärästä suorituksesta tai vastauksesta. Usein tällainen oppilas saa myös epäjohtonmukaista palautetta kuten kehuja heikosta suorituksesta. On myös esitetty päinvastoin, että vähäiset odotukset urheilijaa kohtaan lisäävät valmentajan vahvistavan palautteen ja ohjauksen määrää, mutta vähentävät kritiikkiä ja korjaavaa palautetta virheestä. Tällainen valmentaja luovuttaa ohjauksessaan helpommin. Tällöin taitavalle oppilaalle annetaan enemmän kritiikkiä ja korjaavaa palautetta ja näin odotetaan ja vaaditaan enemmän. (Horn 1984.) Oppilaiden eriarvoinen huomioiminen heidän taitojensa mukaan on kilpailullisessa luokassa voimakkaampaa ja sillä on todennäköisesti vahingollisemmat vaikutukset oppilaaseen verrattuna yhteistyöhön perustuvassa ympäristössä. (Ames 1984).

Opettajan käyttäytyminen saattaa rajoittaa sellaisten oppilaiden oppimista, joita kohtaan hänellä on vähäiset odotukset. Tämä voi vähentää myös oppilaiden motivaatiota sekä vaikuttaa heidän käsityksiin omista kyvyistään. Opettajan korkealla odotuksilla oppilasta kohtaan on päinvastaisesti vaikutukset. Opettajan odotukset paljastuvat esimerkiksi vertailevassa palautteessa ” älä yritä tuota se on sinulle liian vaikea” ja kuitenkin toista oppilasta kehoitetaan yrittämään. (Horn 1984, 204.)

Oppilaille muodostuu itsestään ja oppimisestaan erilaisia odotuksia (Ames 1992). Erilaiset odotusmallit vaikuttavat oppilaan oppimiseen ja pätevyyteen sekä siten myöhempään käyttäytymiseen ja suoritukseen. Nämä syntyneet odotukset luovat helposti itsestään toteutuva ennusteita, eli omalla toiminnalla saadaan muut käyttäytymään niin, että ennustus lopulta toteutuu. (Horn 1984.)

### 5.3 Autonomia

Opettajan odotusten vaikutus riippuu oppilaan tai urheilijan herkkyyydestä, erityisesti jos oppilas kokee toimivansa voimakkaan ulkoisen kontrollin alaisena. Tällöin yksilö on riippuvainen muiden odotuksista ja arvioivasta palautteesta sekä aikuisen hyväksynnästä.

Itsetunto, ikä ja sukupuoli vaikuttavat myös siihen, miten herkästi odotuksiin reagoidaan. (Horn 1984.)

Positiivisella palautteella on huomattu voitavan vaikuttaa sisäiseen motivaatioon, mutta tämä palaute saattaa kuitenkin heikentää sisäistä motivaatiota, jos se annetaan pyrkien samalla kontrolloimaan. Kontrollointiin voi kuulua valinnan mahdollisuuksien rajoittaminen, sanojen ”pitäisi”, ”täytyisi” käyttäminen ja ulkoisten palkkioiden kuten arvosanojen korostaminen. Kontrolloivaan toimintaan saattaa kuulua myös kannustaminen negatiivisten seurausten välttämiseksi, uhkaillen tai palkintoja lupailen. (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan 1991.)

Opettajan odotukset vaikuttavat myös opettajan jakamaan autonomiaan. Jelsma (1982) huomasi tutkimuksessaan, että jos oppilas oli tunnilla tarkkaavainen myös opettaja salli tällaiselle oppilaalle enemmän autonomiaa kuin oppilaalle, joka häiriköi tunnilla. Vallerand (1998) on myös osoittanut, että jos opettaja odottaa oppilaan olevan sisäisesti motivoitunut, opettaja tukee enemmän oppilaan autonomiaa. Vastaavasti opettaja kontrolloi enemmän oppilasta, kun hän olettaa, että oppilaalla on heikko tai ulkoinen motivaatio. Opettaja voi tukea autonomiaa tarjoamalla valinnan mahdollisuuksia, minimoimalla kontrolloinnin, antamalla oppilaille aikaa sekä tarjoten oppilaille kaiken heidän tarvitsemansa tiedon. Tällöin oppilas todennäköisesti motivoituu sisäisesti toimintaan, kokee pätevyyttä ja ottaa vastuuta toiminnastaan. (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan 1991.)

Ommundsen ym. (1998) ovat esittäneet, että tunteet itsemääräämisestä ja autonomiasta vaikuttavat positiivisesti viihtymiseen ja tyytyväisyyteen. He esittävät, että minäorientaatio ei vähennä itsemääräämisen tunnetta, kun taas minäsuuntautunut ilmasto saatetaan tulkita kontrolloivaksi. Minäilmasto voi johtaa alhaiseen autonomian kokemiseen ja vähentää sisäistä tyydytyksen tunnetta. Motivaatioita harjoittelussa tulisi pitää yllä palkitsemalla yrittämisestä, kovasta työstä ja henkilökohtaisesta kehittämisestä. Nämä ovat tekijöitä, jotka ovat yksilön omassa kontrollissa. Yksilöllä on tunne, että voi kontrolloida omia saavutuksiaan, mikä vaikuttaa halukkuuteen harjoitella sinnikkäästi. (Ommundsen ym. 1998.)

#### 5.4 TARGET-malli ja tehtäväilmaston luominen

Koti ja kouluympäristö selittävät osaltaan oppilaiden motivaatiomalleja, oppimista ja kehittymistä. Opettajien opetuksen järjestämisen helpottamiseksi Epstein muodosti kuusi tehtäväilmaston rakennemuuttujaa, joita hän myös sovelsi malleiksi perheille. TARGET-malli muodostuu kuudesta alueesta: tehtävät (Task), auktoriteetti (Authority), palkitseminen (Reward), ryhmittely (Grouping), arviointi (Evaluation) ja ajankäyttö (Time). (Epstein 1989.) (taulukko 2) Alueet on muokattu yhdistämällä tekijöitä, joiden on nähty vaikuttavan motivaatioon ja näistä on muokattu opetusstrategioita, joita voidaan toteuttaa käytännössä. (Ames 1992a). Tehtävät, ryhmittely ja aika alueet katsotaan kuuluvaksi opetuksen järjestelyihin sekä vastaavasti auktoriteetti, tunnustukset ja arviointi alueet kuuluvat lähinnä opettajan käyttäytymiseen oppilaita kohtaan (Theeboom, De Knop ja Weiss (1995) Ames (1992b) on myöhemmin koonnut TARGET-mallin kolmeksi alueeksi. Näitä ovat palkitsemisen ja arvioinnin yhdistelmä, tehtävät ja auktoriteetti. Beckerin (1995) tutkimus tukee näiden kolmen alueen painottamista tehtäväilmaston rakentamisessa. Epstein (1989) on jo todennut kuuden TARGET alueiden päällekkäisyyden ja riippuvuuden toistaan.

TAULUKKO 2. Tehtäväilmaston opetusstrategioiden ja toimintamallien tunnuspiirteitä. (Koottu Epstein 1989; Ames 1992a; Ames 1992b; Tressure ja Roberts 1995, Maehr & Midgley 1991; Beckerin 1996 tutkimusten pohjalta)

TARGET-alueet	Opetusstrategiat ja toimintamallit
<b>Tehtävät:</b> Tehtävien suunnittelu ja toiminta	Suunnitellaan toiminta vaihtelevaksi, huomioidaan yksilölliset haasteet ja aktiivinen osallistuminen. Tarjotaan eritasoisia tehtäviä ja vähennetään oppilaiden mahdollisuuksia vertailla suorituksiaan. Autetaan oppilaita asettamaan realistiset tavoitteet ja kannustetaan tekemään omaan aikaisemman suorituksen parantamiseen suuntautuvia lyhyentähtäimen tavoitteita. Tuetaan tehokkaiden oppimisstrategioiden käyttöä
<b>Auktoriteetti:</b> Oppilaiden osallistuminen ohjausprosessiin	Rohkaistaan oppilaita osallistumaan päätöksentekoon ja johtajan rooliin sekä korostetaan yhteistyötä. Annetaan ”todellisia” valinnan mahdollisuuksia, missä päätökset voivat perustua yrittämiseen ja kiinnostukseen eikä kykyihin. Annetaan mahdollisuuksia vastuullisuuden ja itsenäisyyden kehittymiseen. Tuetaan oppilaiden itsearviointia ja itseohjautuvuutta.
<b>Palkitseminen:</b> Tunnustuksen antamisen syyt, palkinnot ja mahdollisuudet palkintoihin.	Huomioidaan oppilaiden edistyminen ja kehittyminen sekä annetaan tunnustusta yrittämisestä. Varmistetaan kaikille samanlaiset mahdollisuudet palkintoihin ja annetaan palaute pääasiassa henkilökohtaisesti. Tuetaan jokaisen oppilaan itsearvostusta.
<b>Ryhmittely:</b> Yhteistyön tavat ja määrä.	Käytetään joustavia ja heterogeenisiä ryhmäjärjestelyjä. Tuetaan oppilaiden yhteistyötä. Mahdollistetaan oppilaiden kanssakäyminen erilaisten kaveriryhmien kanssa.
<b>Arviointi:</b> Suoritusten kriteerit ja arvioiva palaute.	Käytetään arvioinnin kriteereinä yksilön edistymistä suhteessa aikaisempaan suoritukseen ja tehtävän hallintaan. Korostetaan oppilaan itsearviointia. Annetaan arviointi tarkoituksenmukaisesti, pääasiassa henkilökohtaisesti, minimoiden julkinen arviointi ja suoritusten vertailu.
<b>Ajankäyttö:</b> Aikataulujen joustavuus, oppimisvauhti, työskentelyn hallinta.	Annetaan mahdollisuus joustavaan aikatauluun ja aikaa kehittää omia kykyjä omalla oppimisvauhdilla. Autetaan oppilaita suunnittelemaan työskentely- ja harjoitteluaikatauluja. Opettaja käyttää aikaa tasapuolisesti eritasoisten oppilaiden kanssa.

Ames (1992a) oli ensimmäinen, joka järjesti interventiotutkimuksen, jossa tarkoituksena oli muodostaa luokkaan tehtäväilmasto, muuttamalla opettajan roolia ja käyttäytymistä. Tämä interventio perustui TARGET -mallin kuuteen oppimisympäristöön vaikuttavaan osa-alueeseen. Tutkimuksessa ala-asteen opettajat opettivat vuoden oppilaitaan TARGET-mallin tavoilla. Tutkimus osoitti tehtäväilmaston olevan opettajan pedagogisista toiminnoista johtuvaa. (Ames 1992a.)

On johdonmukaisesti osoitettu, että tilannetekijöillä voidaan vaikuttaa vallitsevaan motivaatioilmastoon. Amesin (1992a) lisäksi on muita tutkimuksia, joissa TARGET alueiden manipuloinnilla on onnistuttu vaikuttamaan motivaatioilmastoon. (Epstein 1989; Treasure & Roberts, 1995; Theeboom ym. 1995; Becker, 1995)

Treasure ja Roberts (1995) muodostivat TARGET-mallin avulla koululiikuntatunneille kaksi laadullisesti erilaista motivaatioilmastoa. Tutkimus osoitti, että osallistuminen eri ilmastoihin johti erilaisiin kognitiivisiin ja emotionaalisiin reaktioihin. Lasten vastaukset ja observoijan havainnot oppilaiden käyttäytymisestä osoittivat, että motivaatioilmastolla oli yhteinen merkitys yksilöille ryhmän sisällä. (Treasure & Roberts 1995.)

Theeboom ym. (1995) muodostivat TARGET-mallia käyttäen, minäsuuntautuneen ja tehtäväsuuntautuneen opetusryhmän. Opetettavana liikuntalajina oli kaikille oppilaille uusi itämainen kamppailulaji. Tehtäväilmastossa lasten motoriset taidot kehittyivät enemmän ja he viihtyivät paremmin kuin minäilmastossa. Kehittyneemmät motoriset taidot johtuivat joko tehtäväilmaston opetustyylistä tai oppilaiden parempi viihtyminen johti motivaatioon harjoitella. Tutkimustulos tukee viihtymisen ja opettajan myönteisen suhtautumisen ja palautteen annon olevan tärkeitä oppilaiden sisäisen motivaation muodostumisessa. (Theeboom ym. 1995.)

Becker (1996) kehitti TARGET -mallin pohjalta kyselyn ja käytti samanaikaisesti motivaatioilmasto- (PMCSQ) ja tavoiteorientaatiomittaria (TEOSQ). Kyselyjen perusteella kaikilla TARGET alueilla todettiin olevan positiivinen yhteys tehtäväilmastoon. Ainoastaan palkitseminen, arviointi- ja tehtävä rakenne olivat merkitsevästi yhteydessä tehtäväilmastoon ja tehtäväorientaatioon. Myös Ames (1992b) on pitänyt näitä kahta aluetta kaikista vallitsevimpana tehtäväilmastoon vaikuttavana tekijänä. Beckerin tutkimuksessa kilpailuilmaston ja kolmen TARGET alueen välillä oli negatiivinen yhteys.

Nämä alueet olivat tehtävät, ryhmittely ja auktoriteetti. Yksilöt, jotka tunsivat, että valmentaja teki kaikki päätökset, antoi normatiivista ja eriarvoista huomiota, kokivat minäilmaston vallitsevaksi. TARGET-mallin tehtäväalueella ja minäilmastolla oli yhteyttä. Yhteys saattaa Beckerin mukaan olla mahdollinen, sillä fyysisesti haasteellisia tehtäviä saattaa olla myös minäilmastossa. (Becker 1996.)

Ames (1992b) korostaa, että opettaja voi suunnitella tehtävät monipuolisiksi ja haasteellisiksi, mutta kuitenkin samanaikaisesti arvioida oppilaiden suorituksia rohkaisten oppilaita vertailemaan suorituksiaan toisten oppilaiden suorituksiin. TARGET:in tehtävärakenne voi olla tehtäväilmastoa korostava, mutta samanaikaisesti arviointirakenne saattaa korostaa minäilmastoa. Tämä on saanut pohtimaan, millaiseksi muodostuu motivaatiomalli opettajan toimiessa ristiriitaisesti. Ames esittää, että TARGET alueita opetustoiminnassa tulee koordinoita ja instruktioitoinnatt suunnata samaan ilmastoon. Tehtäväilmaston myönteinen vaikutus voi vähentyä, kun jotain TARGET aluetta käytetään vastakkaisesti. Luokan ilmastorakenteet ovat toisistaan riippuvaisia ja vaikuttavat yhdessä luokan ilmastoon. Ei tarkkaan tiedetä, miten oppilaat tulkitsevat ympäristön tilannetekijöiden ristiriitaiset vaatimukset ja minkä alueen painottaminen on tärkeintä. (Ames 1992b.)

Papaiannou ja Goudas (1997) ovat esittäneet kriteerejä, joiden mukaan liikunnanopettaja voisi luoda oppilaille viihtyisän motivaatioilmaston. Pääperiaatteena he ehdottavat jännittävän ja monipuolisen ilmaston luomista ja oppilaiden henkilökohtaisen kehittymisen sekä kokonaisvaltaisen kuten fyysisen, psyykkisen sekä sosiaalisen terveyden painottamista. (Papaiannou & Goudas, 1997.)

Vaikka monet tehtäväilmaston luomiseen tarkoitetut strategiat ovat jo tuttuja pedagogisia käytäntöjä opettajilla ja valmentajilla, on kuitenkin huomattu, ettei niitä toteuteta systemaattisesti eikä välttämättä tiedetä miksi näin tulisi tehdä (Theeboom, De Knop & Bollaert 1996). Oppilaiden motivaatiota koskevat psykologiset teoriat voivat auttaa opettajaa monin tavoin. Ne voivat lisätä tietoisuutta, antaa vaihtoehtoisia selitysmalleja oppilaiden käyttäytymiselle ja rohkaista opettajaa kyseenalaistamaan omat opetusrutiinit ja kokeilemaan muita vaihtoehtoja. (Papaiannou & Goudas, 1997.)

Oppilaiden yksilölliset erot tavoiteorientaatioissa ja opettajan rakentama luokan motivaatioilmasto vaikuttavat motivaatioon. Korkea koettu tehtäväilmasto vaikuttaa myönteisesti oppilaiden motivaatioon. Tärkeä käytännön toteutukseen liittyvä tulos on, että opettajat voivat pyrkiä luomaan tehtäväilmaston tunneilleen ja siten lisätä oppilaiden tehtäväsuuntautuneisuutta ja myönteisempiä mielipiteitä opettajasta sekä koulusta yleensä (Papaiannou 1995.)

Opettajan toiminta luokassa on vain osa laajempaa sosiaalista ympäristöä. Opettajan on vaikea kehittää ja saavuttaa muutoksia luokan motivaatioilmastossa, jos muutokset eivät koske koko koulua. TARGET alueita on myös laajennettu koko koulua ja koulutuspolitiikkaa koskevaksi. (Maehr & Midgley, 1991; Ames 1992b) Vallitseva koulutuspolitiikka saattaa jopa turmella oppilaiden tehtäväorientoitumista, esimerkiksi korostamalla palkitsemista suorituksista, kontrolloinnilla ulkoisesti tai rohkaisemalla normatiiviseen vertailuun.

## 6 MOTIVAATIOILMASTON TILANNETEKIJÖIDEN OBSERVOINTI

Oppilaiden subjektiivinen kokemus ja heidän antamat merkitykset tapahtumille ovat tärkeitä tutkittaessa ympäristön vaikutuksia oppilaan motivaatioon. Tavoiteorientaation rakennetta ei Amesin mielestä voi tutkia observoinnilla tai käyttäytymislistoilla, koska tietynlaisella kohtelulla tai interventiolla saattaa olla erilainen vaikutus eri oppilaisiin. (Ames 1992b.)

Vaikka observointimenetelmällä ei näe, mitä oppilaat ajattelevat ja tuntevat sisällään, niin systemaattisesti voidaan kuitenkin havainnoida näkyvää toimintaa ja käyttäytymistä, sekä saada tietoa, mitä tunnilla todella tapahtuu. Observointimenetelmiä ei ole aikaisemmin suunniteltu varta vasten motivaatioilmaston tutkimiseen. Valmiita menetelmiä ei siis voitu käyttää, poikkeuksena menetelmä, jonka avulla selvitettiin kokonaiskuvaa opettajan toiminnasta (Varstala, Telama, Heikinaro-Johansson 1987; Varstala 1996), mutta joitakin olemassa olevia menetelmiä pystyttiin muokkaamaan tarkoitukseen sopiviksi (autonomia, palkitseminen, arviointi). Opettajan palautetoiminnan observointimenetelmään lisättiin esimerkiksi uutena kategoriat julkinen ja vertaileva palaute, sekä palaute yrityksestä. Osa menetelmistä kehiteltiin kokonaan tätä tutkimusta varten (eriarvoinen huomioiminen, tehtävien eriyttäminen, kokonaiskuvan arvio motivaatioilmastosta) Systemaattisten observointimenetelmien kehittämisessä ei pyritty yhden ainoan motivaatioilmaston tehtävä- ja minärakenteita erottelevaan menetelmään. Kokonaisuus jaettiin osa-alueisiin, jotka aikaisemmissa tutkimuksissa ovat osoittautuneet merkittäviksi motivaatioilmastoon vaikuttaviksi tekijöiksi. Nämä tekijät sisältyvät aiemmin esiteltyyn TARGET-malliin. Systemaattisella observoinnilla haluttiin saada tarkkaa ja objektiivista tietoa liikuntatunnin tilannetekijöistä, joilla on yhteys motivaatioilmastoon. Observoinnin kohteeksi valittiin opettaja, jonka toimintaa ja käyttäytymistä havainnointiin suoraan ja epäsuorasti tarkkailtiin oppilaita, joihin liikunnanopettajan toimet kohdistuvat.

Perinteistä observointimenetelmää käytettiin, kun haluttiin observoiden hahmottaa kokonaiskuva tunnin ilmastosta. Kokonaiskuvan observointimenetelmän kehittämisessä käytettiin pohjana motivaatioilmastokyselyn rakennetta. Tähän liitettiin mukaan vielä osa-alueita, joiden mahdollista vaikutusta motivaatioilmastoon haluttiin selvittää (opettajan



opetustaidot, vuorovaikutuksen määrä ja oppilaiden innokkuus). Menetelmä kehiteltiin, koska arvioitsijan subjektiivista kokonaiskuvaa tunnin ilmastosta haluttiin verrata oppilaan subjektiiviseen kokemukseen ilmastosta ja, että mahdolliset uudet motivaatioilmastoon vaikuttavat piirteet tulisivat esiin. Observointia on käytetty motivaatioilmaston tutkimiseen vain muutamissa tutkimuksissa tähän mennessä, menetelmillä, jotka ovat alun perin suunniteltu opettajan toiminnan tarkkailuun (CAFIAS) ja tunnin aikarakenteeseen (ALT-PE).

Papaioannou (1995) on tutkinut eroja oppilaiden kokeman liikuntatunnin motivaatioilmaston ja observeitujen todellisten tapahtumien välillä. Papaioannoun (1993) tutkimuksessa observeitiin oppilaiden osallistumista ja opettajan sekä oppilaan vuorovaikutusta liikuntatunneilla ja verrattiin observeinnin tuloksia oppilaiden kokemaan motivaatioilmastoon. Tutkimuksessa oli mukana kahdeksalta opettajalta liikuntaryhmät ja kultakin opettajalta observeitiin kolmesta neljään tuntia. Motivaatioilmastokyselyn Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire avulla (LAPOPECQ) eri opettajien liikuntaryhmät luokiteltiin mediaanin perusteella korkeaan tehtävääilmastoon ja matalaan minääilmastoon, sekä matalaan tehtävääilmastoon ja korkeaan minääilmastoon. Toisena observeintimenetelmänä Papaioannoun tutkimuksessa käytettiin Cheffer's Adaption of Flanders's interactional Analysis System -menetelmää (CAFIAS). (Papaiannou 1995.)

CAFIAS on observeintimenetelmä, jonka avulla havainnoidaan opettajan ja oppilaiden välistä verbaalia ja nonverbaalia vuorovaikutuskäyttäytymistä ja opetustoimintaa, sekä luokkarakenteita erityisesti liikuntaympäristössä. Lisäksi menetelmän avulla arvioidaan oppilaan käyttäytymisreaktioita. (Darst, Mancini & Zakrajsek 1983.)

Papaiannoun (1993) tutkimuksessa observeitiin myös oppilaan toimintaa liikuntatunnilla. Academic Learning Time in Physical Education -menetelmällä (ALT -PE), jonka avulla mitataan opettajan toimintaa vain epäsuorasti ja opettajan toiminnan tehokkuutta ilmaistaan lähinnä sen mukaan, mikä näkyy observeitujen oppilaiden aktiivisena toimintana. Oppilaita tarkkaillaan neljällä eri tasolla, miten oppilaat ottavat vastaan opettajan välittämät ohjeet, mikä on toiminnan sisältö, oppilaiden aktiivisen toiminnan taso sekä oppilaiden suorittamien tehtävien vaikeustaso heidän onnistumisien perusteella (Darst, Mancini & Zakrajsek 1983.). ALT -PE- menetelmällä huomattiin, että kun tunnilla

käytettiin enemmän aikaa harjoitteluun ja tekniikan opetteluun, mutta vähän pelaamiseen, vallitsi tunneilla ennemminkin korkea kuin matala tehtäväilmasto. Lisäksi korkeassa tehtäväilmastossa oppilaat olivat enemmän kognitiivisesti sitoutuneet tehtävään. Heillä oli myös vähemmän opetuksen ulkopuolista sekä passiivista toimintaa. CAFIAS -menetelmän avulla voitiin todeta, että korkeassa tehtäväilmastossa oli enemmän opettajan verbaalista instruktiota ja suoria ohjeita, sekä käskyjä, verrattuna matalaan tehtäväilmastoon. Taitojen ja tekniikan harjoittelu, sekä opettajan verbaalinen ohjaus ja käskyt olivat yhteydessä toisiinsa. Ainoa ero minäilmastojen välillä oli, että korkeassa minäilmastossa opettaja antoi oppilaille vähemmän mahdollisuuksia autonomiaan, kuin matalassa minäilmastossa. Papaioannou totesi, etteivät nämä observointimenetelmät, tapahtuvien määrää mittaavina, olleet kaikista sopivimpia tutkittaessa tunnin motivaatioilmastoa, joka on hyvin pitkälle laadullinen tapahtuma. (Papaioannou 1995.)

Treasure ja Roberts (1995) pyrkivät manipuloimaan koululiikunnan motivaatioilmastoa ja observoijan avulla tehtiin havaintoja oppilaiden toiminnasta. Huomattiin, että minäilmastossa vallitsi vihamielinen ilmapiiri ja vastaavasti tehtäväilmastossa observoija raportoi vallitsevaksi yhteistyöilmapiirin, missä oppilaat harjoittelivat omia taitojaan ja auttoivat myös luokkakaveriaan yrittämään parhaansa. Observoija havaitsi minäilmastossa voimakasta kilpailullisuutta ja kiistelyä oppilaiden kesken, sekä ilkeää naurua heikommille oppilaille. Pelien aikana tehtäväilmastossa oli havaittavissa enemmän yhteistoimintaa ja harkitsevuutta kuin minäilmastossa. Tehtäväilmastossa oppilaat myös sitoutuivat enemmän haasteellisiin tehtäviin, kokien ne kiinnostaviksi ja vähemmän ahdistaviksi kuin oppilaat minäilmastossa. Oppilaat kokivat tehtäväilmastossa, että heidän kehittymisensä ja yrittämisensä ovat arviointikriteerinä. He käyttivät menestyksen mittareina yrittämistä ja halua oppia, eli muuttujia, jotka olivat selvästi heidän omassa kontrollissaan. Tehtäväsuuntautuneen ryhmän lapset olivat myös tyytyväisempiä ja suhtautuivat myönteisemmin sekä yhteistyöhaluisemmin kaverisuhteisiin kuin lapset kilpailusuuntautuneessa ilmastossa. (Treasure & Roberts 1995.)

Theeboom ym. (1995) tutkimuksessa, jossa muodostettiin TARGET alueita käyttäen tehtävä- ja minäilmasto, käytettiin viittä toisistaan riippumatonta tarkkailijaa, jotka observoivat TARGET osa-alueiden arviointi, auktoriteetti ja aika pohjalta muodostettuja tarkkailukohteita. Opettajan palautetoiminnan sisältöä tarkkailtaessa haluttiin tietää annettiinko palaute yrityksestä vai suorituksesta. Auktoriteetti aluetta tarkkailtiin

seuraamalla antaako opettaja oppilaille mahdollisuuksia vaikuttaa opetustapahtumaan. Lisäksi tarkkailtiin ajankäytön joustavuutta oppilaiden harjoittelussa. Tulosten mukaan opettaja antoi enemmän palautetta yrityksestä tehtäväilmastossa ja enemmän suorituksesta minäilmastossa. Observoinnin mukaan tehtäväilmastossa oli oppilailla tarpeeksi aikaa harjoitteisiin ja minäilmastossa joustavuutta ajankäytössä oli vain vähän. Minäilmastossa oppilaat eivät myöskään voineet vaikuttaa oppimis- ja vuorovaikutusprosessiin. Lisäksi observoijat pyrkivät tunnin jälkeen vastaamaan mitä opettajan opetustyyli korosti. Opetustyylien vaihtoehtoja olivat: 1 oppia tehtävä niin hyvin kuin mahdollista lyhyessä ajassa, 2 oppia tekniikat, mutta niin, että on hauskaa, 3 keskitytään pitämään vain hauskaa ja 4 ei mitään edellisistä. Minäilmaston opetustyylin tarkoituksena oli, että opitaan niin hyvin kuin mahdollista vain lyhyessä ajassa. Tehtäväilmaston opetustyyli oli harjoittelu yhdistettynä hauskuuteen. (Theeboom ym. 1995.)

## 7 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA ONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää menetelmiä koululiikuntatuntien motivaatioilmaston observoimiseen. Menetelmien avulla haluttiin selvittää, miten observoitu motivaatioilmasto on yhteydessä oppilaiden koettuun motivaatioilmastoon ja millainen on opettajan pedagogisten toimintojen rooli motivaatioilmastossa. Lisäksi haluttiin tutkia, miten erilaiset motivaatioilmastot vaikuttavat oppilaiden sisäiseen motivaatioon ja onko motivaatioilmasto pysyvä.

### Tutkimuksen pääongelmat

1. Millaisia ovat observoidun motivaatioilmaston ja opettajan pedagogisten toimintojen yhteydet oppilaiden koettuun motivaatioilmastoon?
2. Onko motivaatioilmasto pysyvä saman liikuntaryhmän eri tunneilla?
3. Miten motivaatioilmasto, tavoiteorientaatio, harrastaminen ja liikuntanumero sekä koettu pätevyys ovat yhteydessä sisäiseen motivaatioon?

## 8 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 8.1 Tutkimuksen kohdejoukko

Kohdejoukoksi valittiin Jyväskylästä neljä 9-luokkalaisten poikien liikuntaryhmää. Kaikki ryhmät olivat eri yläasteilta ja opettajina oli neljä eri miesliikunnanopettajaa. Lopulliseen tilastolliseen analyysiin hyväksyttiin 87 oppilasta.

### 8.2 Tutkimusaineiston keruu

Tutkimusaineiston keräämiseen käytettiin kysely- ja observointimenetelmää. Opettajien halukkuutta osallistua tutkimukseen tiedusteltiin puhelimitse, jolloin myös sovittiin alustavista aikatauluista. Kyselyjä tehtiin jokaiselle luokalle neljä, taustakysely, sekä kolme liikuntatuntin jälkeen tehtyä tuntikohtaista kyselyä. Oppilaat täyttivät kyselyt nimettöminä. Tunnisteina käytettiin syntymäaikaa.

Liikuntatuntien aikana suoritettiin yhden tai kahden tarkkailijan toimesta subjektiivinen kokonaisarvio tunnin ilmastosta. Observointi suoritettiin koko tunnin ajalta ja tehtiin tunnin päätyttyä lukuun ottamatta tunnin aikana tehtyjä muistiinpanoja. Jokaisen liikuntaryhmän kolme liikuntatuntia myös videoitiin myöhempää systemaattista observointitutkimusta varten. Videokuvauksen kohteena oli opettaja ja hänen puheensa nauhoitettiin langattoman mikrofoniin avulla. Opettaja ja oppilaat tiesivät etukäteen milloin liikuntatunteja videoidaan, mutta he eivät tienneet tarkasti ketkä ovat kuvauksen kohteena eikä mikä on tutkimuksen aiheena. Liikuntatunnit kuvattiin kokonaan. Kuvaus käynnistettiin kun opettaja saapui paikalle ja vuorovaikutus oppilaiden kanssa alkoi sekä kuvaus päättyi kun opettaja päätti tunnin. Tunnin kestot vaihtelivat 25-85 minuuttiin. Aineisto kerättiin 6.4 - 18.5.1998 välisenä aikana. Aineiston keruu osoittautui ajoittain ongelmalliseksi, johtuen häiriöistä kuvausvälineistön toiminnassa ja epävakaisista sääolosuhteista ulkoliikuntatuntien kuvausten yhteydessä.

### 8.3 Tavoiteorientaatiomittari

Tavoiteorientaatiota mitattiin Roberts ja Balaguen (1997) lapsille suunnatulla mittarilla (Perception on Success Questionnaire, POSQ). Tavoiteorientaatiomittari koostuu 12 kysymyksestä joista kuusi mittaavat kilpailuorientaatiota ja kuusi tehtäväorientaatiota. Oppilaat valitsivat viisiportaisesta Likertin -asteikosta sopivan vaihtoehdon (1 = Täysin eri mieltä, 2 = Jokseenkin eri erimieltä, 3 = Osin samaa, osin eri mieltä, 4 = Jokseenkin samaa mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä). Kilpailu- ja tehtäväorientaatio osioiden minimipistemäärät ovat 6 ja maksimipistemäärät 30. Viimeisessä tuntikohtaisessa kyselyssä tavoiteorientaatiomittari oli mukana uudelleen (liite 1 ja 3).

### 8.4 Motivaatioilmastomittari

Motivaatioilmastoa mitattiin Seifritzin, Dudan ja Chin (1992) motivaatioilmastomittarista (Perceived Motivationl Climate in Sport Questionnaire PMCSQ) tehdyllä Liukkosen (1998) sovelluksella. Sovellettua mittaria muunnettiin koululiikuntaan sopivaksi ja sitä lyhennettiin Liukkosen (1998) tutkimuksen faktorianalyysin perusteella valitsemalla motivaatioilmastoa parhaiten kuvaavat kysymykset. Motivaatioilmastomittari koostuu 21 kysymyksestä, josta tehtäväilmastoa kartoittivat 12 osiota sekä kilpailuilmastoa 9 osiota. Oppilaat valitsivat Likert -asteikon viidestä vastausvaihtoehdoista kuten tavoiteorientaatiomittarissa. Tehtäväilmaston minimipistemäärä on 12 ja maksimipistemäärä 60 sekä kilpailuilmaston minimipistemäärä 9 ja maksimipistemäärä 45 (liitteet 1-3).

### 8.5 Sisäisen motivaation mittari

Sisäistä motivaatiota mitattiin McAuleyn, Duncanin ja Tammenin (1989) mittarin ulottuvuuksilla viihtyminen ja koettu pätevyys. Tutkimukseen valittiin alkukyselyyn neljä osiota. Minimipisteet ovat 4 ja maksimipisteet 20. Tuntikohtaisissa kyselyissä osioita oli viisi. Viidettä kysymystä, ”Pidin tästä liikuntatunnista”, oppilailla oli mahdollisuus myös perustella. Oppilaat valitsivat Likert -asteikon viidestä vastausvaihtoehdosta kuten tavoiteorientaatio ja motivaatioilmastomittarissa (liitteet 1-3).

### 8.6 Koetun fyysisen pätevyyden mittari

Koettua fyysistä pätevyyttä mitattiin Lintusen (1987, 1995) koetun fyysisen pätevyyden mittarin (Perceived Physical Competence Scale, PPCS) seitsemällä koettua kuntoa mittaavalla osiolla, jotka kartoittavat liiketaitoa, ketteryyttä, notkeutta, kestävyyttä, nopeutta, vahvuutta ja rohkeutta. Oppilaat arvioivat itseään suhteessa samaa sukupuolta oleviin omanikäisiin valitsemalla viisiportaisesta Osgood -asteikosta itseensä parhaiten sopivan vaihtoehdon. Koetun kunnan mittarin minimipistemäärä on 7 ja maksimipistemäärä 35 (liite1).

### 8.7 Harrastuneisuus

Oppilaiden harrastuneisuutta kartoitettiin kahdella kysymyksellä, joita on käytetty Laseri tutkimuksessa ja Eurooppalaisten nuorten liikuntatutkimuksessa, (Telama, Yang, Laakso ja Viikari 1997; Nupponen ym. 1998) Toinen kysymyksistä kartoittaa organisoitua ja toinen omaehtoista harrastuneisuutta. Oppilaat valitsivat neljästä vaihtoehdosta (1 = en koskaan, 2 = harvemmin kuin kerran viikossa, 3 = joka viikko, 4 = melkein joka päivä) (liite 1).

## 8.8 Opettajan toiminnan kuvailu

Opettajan toiminnan observointia on käytetty mm. Koulun liikuntatuntien sisältötutkimusprojektissa (Varstala, Telama & Heikinaro–Johansson 1987; Varstala 1996). Tässä tutkimuksessa käytettiin pienin muutoksin samoja opettajan toiminnan sisältökategorioita (liite 4). Opettajan toimintaa observoitiin videolta kuuden sekunnin intervalliteknikalla koko liikuntatunnin ajan. Opettajan toiminnasta merkittiin kuuden sekunnin aikana vallitsevin, mutta palautteen anto merkittiin aina kun se tapahtui. Opettajan toiminnan sisältökategorioita on kuusi ja ne ovat:

*Järjestely ja organisointi.* Opettaja järjesteleee oppilaita, välineitä, piirtää pelirajoja, odottaa oppilaiden järjestäytymistä sekä aloittaa tai lopettaa toiminnan. 2) *Esittelee ja selittää tehtävää.* Opettaja kertoo mitä tunnilla tullaan tekemään, selittää tehtävää ja sääntöjä, kuvaa oikeaa suoritusta, näyttää mallia tai käyttää oppilasta mallina. 3) *Instruoiva ohjaus.* Opettaja ohjaa oppilaita toiminnan aikana. Esim. “Pelaa, pelaa”, “Etsi Tommi paikkaa”, “Ja...ponnistus... nyt!”, tai opettaja puhaltaa pilliin hyökkäys suunnan vaihtumiseksi. 4) *Antaa palautetta.* Opettaja antaa positiivista, negatiivista ja neutraalia/korjaavaa palautetta yrityksestä, suorituksesta tai käyttäytymisestä. 5) *Tarkkailu.* Opettaja valvoo oppilaiden toimintaa puuttumatta siihen. 6) *Muu toiminta.* Tähän kategoriaan kuuluu opettajan toiminta, jota ei voida luokitella menetelmän muihin kategorioihin. Esimerkiksi opettaja auttaa tai hoitaa loukkaantunutta, juttelee asioista, jotka eivät kiinteästi koske meneillä olevan liikuntatunnin tapahtumia, poistuu liikuntatilasta tai keskustelelee ulkopuolisen kanssa. Lisäksi tähän kategoriaan merkittiin tilanteet, jolloin ei voitu kuulla mitä opettaja sanoi.

## 8.9 Opettajan palautetoiminta

Opettajan palautetoiminnan systemaattisen observoinnin pohjana olivat aikaisemmissa tutkimuksissa käytetyt palautteen luokittelutavat (Fishman & Tobey 1978) sekä osa motivaatioilmastoon vaikuttavista palautetekijöistä, kuten palautteen anto julkisesti,



vertaillen, yrityksestä ja suorituksesta. Observointitekniikkana käytettiin tapahtumarekisteröintiä (liite 5). Observointimenetelmän kategoriat ja alakategoriat ovat:

*Palautteen kohde.* Kenelle tai keille opettajan antama palaute on tarkoitettu. 1) *yksilölle* “hyvä Antti”, 2) *oppilasryhmälle* (kaksi tai useampi oppilas) “Hei, te neljä siellä, rauhoittakaa peliä!” tai 3) *koko luokalle* “Tulkaas kaikki vielä tänne.... Hienosti jaksoitte koko tunnin!”

*Oppilaan toiminta, jota palaute koskee.* Palaute annetaan 1) *Yrityksessä* välitavoitteen saavuttamisesta, kuten “No niin, nyt se lyönnin saatto menee jo todella hyvin. Nyt ala kiinnittää huomiota siihen, että seuraat koko ajan palloa.” tai opettaja puistaa päätään oppilaan harjoittellessa sormilyöntiä seinää vasten ja kehottaa harjoittelemaan lisää. Palautteessa korostuu toiminnan prosessimainen luonne. 2) *Suorituspalaute* annetaan oppilaan toimintaa seuraavasta lopputuloksesta, kuten maali, piste, kori, tulos (cm, aika, toistot, kg). Palautteessa korostuu toiminnan tuotoksellinen luonne, kuten esim. “Se oli hieno maali, Olli!” tai opettaja nostaa peukun pystyyn. 3) *Käyttäytymistä* koskeva palaute annetaan viitaten oppilaan, muuhun toimintaa kuin yritykseen tai suoritukseen. Esimerkiksi, pelisääntöjen noudattaminen, häiriökäyttäytyminen, esimerkillinen käyttäytyminen ja passiivinen osallistuminen. “Ei saa työntää selästä!” tai opettaja nostaa kieltävästi etusormen pystyyn.

*Palautteen taso.* Kun palaute on 1) *yleistä*, opettaja ei tarkemmin erittele sitä, mikä oppilaan toiminta johtaa palautteen antoon. Esim. “Hyvä!”, “Ei noin!”, hymy tai peukku pystyyn. 2) *Spesifi* palaute ilmentää tarkemmin palautteen antoon johtaneen toiminnan. Esim. “Hyvä syöttö, Jari!”, “Nyt jäi kaikilla nilkat koukkuun!”

*Palautteen affektiivisuus.* Luonteeltaan hyväksyvä ja sävyltään myönteinen palaute on 1) *positiivista*. Esim. “Hyvä”, opettaja nyökkää hyväksyvästi, “Nyt on maltillista syöttelyä.”. 2) *Negatiivinen* palaute on kielteistä sävyiltään. Esim. “Seuraavasta kirosanasta pakkaat kamat ja lähdet kotiin!”, “Ei minkäänlaista yritystä”, “Opettaja puistelee päätään toruvasti”. 3) *Neutraali/korjaava* opettajan palaute ei sisällä negatiivisia tai positiivisia sävyjä vaan on neutraali. Esim. “Hyvä riittää”, “Joo, jatka vaan”, “Kyllä se siitä Pekka”. Opettaja antaa palautteessaan vihjeitä oppilaan toiminnan kehittämiseksi eli

korjaa. “Vähän korkeampi syöttö”, “ei näin vaan näin”, “Ei teidän kannata edestakaisin juosta vaan valitkaa joukkueestanne hyökkääjät”

*Palautteen julkisuus.* Kun on selvästi havaittavissa, että palautteen kuulee muutkin kuin palautteen kohde. Esim. “Pekkarinen on ilmiömäinen!” (Opettaja huutaa kentän laidalta), “Jos et nyt kuuntele saat lähteä kotiin!” (Opettaja sanoo selittäessään tehtävää luokalle), “Arto, Mauri ja Pekka, pyöreämmäksi se potku.” (Opettaja antaa palautteen ryhmälle toisen oppilasryhmän odottaessa vieressä vuoroaan)

*Vertaava palaute.* Palaute vertaa 1) *itseensä*, kun opettaja antaa palautetta vertaamalla oppilaan omaan aikaisempaan toimintaan. Esim. “Nyt sinulla meni jo käsiveto paremmin kuin äsken.”, “Sehän parani rutkasti.”, “Hei, just sama aika kuin juoksit viime kerralla.”. Palaute vertaa 2) *toisiin*, kun opettaja antaa palautetta vertaamalla oppilaan toimintaa jonkun muun toimintaan. Esim. “Jussi jalat suoraksi niin kuin muillakin.”, “Pekka tuu näyttään. Meidän tulee näyttää paras suoritus mitä meillä on.”, “Anna mennä vaan menehän Laurikin.”.

#### 8.10 Oppilaan nimen mainitseminen ja siihen liittyvät merkitykset

Tapahtumarekisteröinnillä observoitiin oppilaan nimen mainitsemista ja siihen liittyviä merkityksiä (liite 6). Observoimalla tällaista opettajan toimintaa pyrittiin selvittämään eri oppilaiden merkittävyyttä tai eriarvoista huomioimista liikuntatunnilla. Tämä perustuu motivaatioilmaston teoriaan ja myös motivaatioilmasto kyselymittareissa kuten Seifriz, Duda ja Chi 1992 (PMCSQ) sekä Dudan ja Newtonin (PMCSQ -2) selvitetään näitä alueita oppilaiden kokemana. Nimen käyttöön liittyvät merkitykset luokiteltiin kolmeen kategoriaan ja niiden alakategorioihin, mitkä ovat:

*Opettaja antaa tehtävän.* Tehtävä on luonteeltaan 1) *vastuu tehtävä*, kun opettaja antaa oppilaille ryhmän ohjaajan tai johtajan tehtäviä tai pyytää oppilasta näyttämään mallisuorituksen. Esim: “Lasse pidä sinä venyttely”, “Risto sä olet teidän ryhmän pomo”, “Kari ja Pekka huolehtikaa, että teidän joukkueen pisteet tulee merkittyä”. Opettaja antaa

2) *järjestely tehtävän*, kun pyytää oppilasta esimerkiksi siirtämään välineitä, sammuttamaan valot tai laskemaan paikalla olevat oppilaat.

*Opettaja antaa palautetta.* Opettaja liittää nimen käyttöön affektiivisen palautteen, joka voi olla joko 1) *positiivinen*, 2) *negatiivinen* tai 3) *neutraali / korjaava*.

*Muu merkitys.* Opettaja käyttää nimen yhteydessä muita merkityksiä kuin antaa vastuu tai järjestely tehtävän tai palautteen esimerkiksi tekee kysymyksen, antaa vastaus vuoron tai instruoivaa ohjausta ja järjestelee oppilaita.

### 8.11 Opettaja helpottaa ja / tai vaikeuttaa tehtävää

Observoitaessa muunteleeko opettaja tehtäviä paremmin oppilaan tai oppilasryhmän taitotasoon sopivammaksi, merkittiin tapahtumarekisteröintinä tilanteet, jolloin tehtävän helpottamista tai vaikeuttamista esiintyi (liite 7). Menetelmä perustuu tutkimuksen teoriaan, joka korostaa tehtävän oikean tason ja haasteellisuuden määrän edesauttavan yksilön kehittymistä omien tavoitteiden mukaisesti.

### 8.12 Oppilaan valinta- ja päätöksentekomahdollisuudet

Observointimenetelmä on suunniteltu Hurwitzin (1983) menetelmän pohjalta, joka tutkii opettajan eri rooleja valinnanmahdollisuuksien tarjoajana (Teacher's Role in Providing Activity Choice, TRIPAC) (Darst, Mancini, Zakrajsek 1983). Tämän tutkimuksen menetelmässä observoitiin tapahtumarekisteröinnillä oppilaan saamien valinnanmahdollisuuksien ja opettajan hyväksymien ehdotusten esiintymistä (liite 8). Tapahtumat merkittiin tarkkailemalla opettajan verbaalista toimintaa. TRIPAC -menetelmästä poiketen opettajan roolia valinnanmahdollisuuksien antajana ei tarkkailtu. Tapahtumia rekisteröidään Hurwitzin (1983) menetelmän tavoin seitsemällä liikuntatunnin rakenteenmukaisella alueella, joista "Paikka" (Location) alue on jätetty pois ja "Toteutustapa" alue on lisätty. Observointimenetelmän kategoriat ovat:

*Toiminta.* Toiminnan alueella tarkoitetaan sitä, mitä oppilaat tulevat tekemään. Esim. "Ne jotka haluavat, saavat hypätä pellehyppyjä tunnin lopussa." Opettaja vastaa oppilaalle: "Mene vaan kuudenneksi sinne." (kuntosalille).

*Toteutustapa.* Säännöt ja suoritustekniikka ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, miten toiminta tullaan toteuttamaan. Esim. Opettaja antaa tehtävän: "Syötellään pareittain, pompun avulla tai ilman.", "Pelataan ryhmissä yhdenkorin peliä. Päätäkää yhdessä säännöistä.". Opettaja voi myös nimetä pelin toiminnan, mutta oppilaat voivat päättää toteutustavasta täysin itsenäisesti. Esim. "Hei, nyt jokainen venyttelee!" ja opettaja vastaa: "Selvä. Pelataan vaan tavallisilla säännöillä."

*Välineet.* Toiminnassa apuna käytettävät materiaalit, varusteet ja välineet. Esim. " Ottakaa paria kohden yksi tai useampi pallo.", "Pelataanko oikealla pesäpallolla vai tennispallolla?", "Teidän ryhmä rakentaa taitoradan, hakekaa varastosta mitä tarvitsette.", tai opettaja vastaa: "Ihan miten haluat, tennispallohan on vähän pehmeämpi kuin oikea pesäpallo."

*Ryhmän koko.* Oppilaiden lukumäärää ryhmässä, jossa tullaan toimimaan, ilmoittaa ryhmän koon. Esim. opettaja sanoo: "Muodostakaa neljän hengen joukkueita!", "Tehkää pienryhmiä!", opettaja vastaa oppilaalle: "Joo, olkaa vaan neljistään".

*Ryhmän koostumus.* Oppilaat muodostavat ryhmiä, tai ehdottavat opettajalle, keistä tietyistä oppilaista ryhmät voisivat koostua, "Valitkaa pari.", "Pelataanko C-luokka vastaan B-luokka, vai tehdäänkö sekajaot?". Opettaja vastaa: "No olkaa nyt sitten samassa joukkueessa."

*Rooli.* Oppilas tai oppilaat valitsevat tehtävään roolin "suorittajan" Rooli on joko opettajan asettama, esim. opettaja sanoo: "Hei, joku teistä maalivahdiksi." "Olli tai Pertti, kumpi tulee lukkariksi?" tai oppilaan ehdottama, esimerkiksi opettaja vastaa: "No mene vaan toiseksi tuomariksi."

*Aika.* Alueella selvitetään oppilaiden valinnan ja päätöksenteon mahdollisuuksista vaikuttaa siihen, kuinka kauan toiminta tulee kestämään. Esimerkiksi opettaja kysyy

"Haluatteko vielä jatkaa vähän aikaa?", "Voit yrittää niin monta kertaa kuin haluat.", tai opettaja vastaa: "Voidaan me lähteä, viimekerralla oltiinkin vähän pidempään."

### 8.13 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvio

Kokonaiskuvan arvioinnissa käytettiin arviointiasteikollista observointimenetelmää (liite 9). Liikuntatuntien aikana ja välittömästi sen päätyttyä 1 tai 2 tarkkailijaa arvioivat asteikolla 1-5 tunnilla esiintyvää 11 osa-aluetta: autonomiaa, yhteistoiminnallista oppimista, oppilaan merkittävyys, edistymistä/yrittämistä, virheistä rankaisemista, eriarvioista huomioimista, luokan sisäistä kilpailua, opettajan opetustaitoja, opettajan myönteisyyttä, oppilaiden vuorovaikutuksen määrää ja oppilaiden innokkuutta. Arviointiasteikon pohjana käytettiin Epsteinin (1989) TARGET -mallia (Ames 1992) ja Newtonin ja Dudan motivaatioilmastomittarin (Perceived Motivation Climate in Sport Questionnaire -2, PMCSQ -2) osa-alueita, sekä muita liikuntatunnilla esiintyviä tekijöitä mitkä eivät tule huomioiduksi systemaattisen observoinnin osa-alueissa.

## 9 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Reliabiliteetti tarkastelussa sisäistä yhdenmukaisuutta analysoitiin Pearsonin tulomomenttikertoimella sekä Cronbachin alfa-kertoimen avulla. Jakaumien vinoutta tutkittiin Kolmogorov-Smirnovin-testillä. Tavoiteorientaatiomittarin luotettavuutta analysoitiin toistomittauksella. Observointimenetelmien yhteydessä luotettavuutta tutkittiin rinnakkaismittauksella, laskemalla summa- ja yksilötason yksimielisyysprosentteja ja Scottin Pii -kertoimia. Tutkimuksen validiteettia tukee useimpien mittareiden käyttö aikaisemmissa tutkimuksissa ja se, että tulokset ovat samansuuntaisia aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna.

### 9.1 Kyselymenetelmän mittareiden luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin lisäämään myös vakioimalla olosuhteet ja mittaajista johtuvat tekijät. Kaikkiin kyselyihin oli varattu riittävästi aikaa ja jokaisella oli mahdollisuus vastata itsenäisesti. Lomakkeiden täyttöö varten annettiin jokaiselle ryhmälle samanlaiset ohjeet ja mittaukset suoritettiin samojen mittaajien toimesta.

#### 9.1.1 Tavoiteorientaatiomittarin luotettavuus

Tehtäväorientaatiota mittasivat seuraavat 6 osiota:

3. Yritän kovasti
4. Huomaan todella kehittyväni
7. Voitan vaikeudet
8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aikaisemmin osannut
10. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan
11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen

Kolmogorov-Smirnovin -testi osoitti, että tehtäväorientaation jakaumat eivät olleet vinoja ( $p = .721$ ) (liite 10) Tehtäväorientaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet

vaihtelivat .55 ja .70 välillä ja olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 3). Tehtävääorientaatiota mittaavat osiot olivat yhteydessä toisiinsa. Cronbachin alfa-kerroin oli .89. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut Cronbachin alfaa. Osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa.

TAULUKKO 3. Tehtävääorientaatiota mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan (S) Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet

Osio	3	4	7	8	10	11
3						
4	.64***					
7	.70***	.70***				
8	.57***	.68***	.67***			
10	.55***	.64***	.59***	.63***		
11	.55***	.55***	.59***	.61***	.65***	
S	.81***	.84***	.86***	.84***	.82***	.80***

n = 87      \*\*\*p<.001      \*\*p<.01      \*p<.05

Minäorientaatiota mittasivat seuraavat 6 osiota:

1. Voitan toiset
2. Olen paras
5. Pärjään paremmin kuin toiset
6. Näytän toisille olevani paras
9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa
12. Olen selvästi toisia parempi

Jakaumien vinotta tutkittiin Kolmogorov-Smirnovin -testillä. Minäorientaation jakaumat eivät olleet vinoja ( $p = .143$ ) (liite 10). Minäorientaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .48 ja .73 välillä sekä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 4). Osiot olivat yhteydessä toisiinsa. Cronbachin alfa-kerroin oli .90. Osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa eikä minkään osion poistaminen olisi nostanut Cronbachin alfaa.

TAULUKKO 4. Minäorientaatiota mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan (S) Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Osio	1	2	5	6	9	12
1						
2	.73***					
5	.59***	.87***				
6	.62***	.64***	.64***			
9	.49***	.54***	.71***	.55***		
12	.48***	.59***	.72***	.68***	.58***	
S	.79***	.86***	.86***	.84***	.77***	.81***

n = 87      \*\*\*p<.001      \*\*p<.01      \*p<.05

#### 9.1.2 Tavoiteorientaatiomittarin toistoreliabiliteetti

Seitsemän viikon jälkeen mitatun tehtäväorientaatiomittarin toistoreliabiliteetin korrelaatiot vaihtelivat .08 - .27. (taulukko 5) Minäorientaation osioiden korrelaatiot vaihtelivat .17 - .40 välillä. Robertsin, Treasures ja Balaguen tutkimuksessa POSQ:n toistoreliabiliteetti yhden viikon jälkeen oli tehtäväorientaatiolle .80 ja minäorientaatiolle .78. Cronbachin alfa oli tehtäväorientaatiolle .78 ja minäorientaatiolle .84. (Duda 1998, 29.)



TAULUKKO 5. Tavoiteorientaation toistoreliabiliteetti

	Korrelaatio	p-arvo
<b>Tehtäväorientaatio</b>		
3	.11	.329
4	.08	.460
7	.17	.113
8	.19	.086
10	.13	.234
11	.27*	.011
<b>Tehtäväorientaatio</b>	<b>.23*</b>	<b>.035</b>
<b>Minäorientaatio</b>		
1	.17	.126
2	.27*	.011
5	.37***	.000
6	.22*	.038
9	.36***	.001
12	.40***	.000
<b>Minäorientaatio</b>	<b>.40***</b>	<b>.000</b>
<b>n = 87</b>	<b>***p&lt;.001</b>	<b>**p&lt;.01    *&lt;.05</b>

### 9.1.3 Motivaatioilmastomittarin luotettavuus

Tehtävällmastoia mittasivat seuraavat 12 osiota:

1. Oppilaita kannustetaan, kun he ovat yrittäneet kovasti
2. Oppilaita rohkaistaan tekemään töitä heikkouksiensa eteen
8. Kova yrittäminen palkitaan
9. Opettaja huolehtii, että oppilaat kehittyvät taidoissaan, joissa nämä eivät ole hyviä

10. Opettaja on tyytyväinen niin kauan kuin yritämme kovasti
11. Pääasia on, että kehitymme taidoissamme ja kunnossa
14. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä
16. Opettajallemme on tärkeintä, että kehitymme  
liikuntataidoissa
17. Oppilaat harjoittelevat kovasti, koska he haluavat oppia  
uusia asioita liikunnasta
18. Jokainen tuntee, että hänellä on tärkeä rooli liikuntaryhmän  
jäsenenä
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja
20. Luokassamme nähdään virheet osana oppimista

Kolmogorov-Smirnovin testillä tutkittiin jakaumien vinoutta. Tehtäväilmaston jakaumat eivät olleet vinoja ( $p=.141$ ) (liite 10). Tehtäväilmastoa mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .01 ja .65. (taulukko 6). Tehtäväilmastoa mittaavat osiot olivat yhteydessä toisiinsa. Cronbachin alfa-kerroin oli .90. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut Cronbachin alfa-kerrointa. Osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa.

TAULUKKO 6. Tehtäväälmastoa mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan (S) Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Osio	1	2	8	9	10	11	14	16	17	18	19	20
1												
2	.57***											
8	.38***	.59***										
9	.40***	.59***	.61***									
10	.12	.16	.39***	.22*								
11	.23*	.39***	.55***	.47***	.51***							
14	.36***	.33**	.48***	.27*	.36***	.48***						
16	.33**	.48***	.56***	.53***	.31**	.64***	.43***					
17	.40***	.58***	.65***	.62***	.27*	.40***	.37***	.50***				
18	.32**	.52***	.46***	.51***	.14	.14	.01	.29**	.55***			
19	.27*	.36***	.45***	.38***	.17	.37***	.43***	.43***	.51***	.32**		
20	.30**	.47***	.51***	.52***	.16	.39***	.32**	.40***	.46***	.44***	.38***	
S	.57***	.75***	.83***	.76***	.48***	.69***	.60***	.73***	.78***	.59***	.62***	.67***

n = 87      \*\*\*p<.001      \*\*p<.01      \*p<.05

Minäälmastoa mittasivat seuraavat 9 osiota:

3. Opettaja jakaa eniten huomiota luokan ”tähtiurheilijoille”
4. Opettaja suosii joitakin oppilaita toisten kustannuksella
5. On tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita
7. Oppilaille on tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin
12. Ainoa asia, joka on tärkeää luokkamme oppilaille on voittaminen
13. Oppilaita mojitetaan epäonnistuneista suorituksista
15. Luokkakaverit kilpailevat paremmuudesta toisiaan vastaan
21. Luokkamme oppilaille on tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit

Jakaumien vinoutta tutkittiin Kolmogorov-Smirnovin -testillä. Minäilmaston jakaumat eivät olleet vinoja ( $p=.527$ ) (liite 10). Minäilmastoa mittaavien osioiden korrelaatiot vaihtelivat .08 ja .74 välillä (taulukko 7). Minäilmastoa mittaavien osioiden välillä oli yhteys. Cronbachin alfa-kerroin oli .84. Osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa, eikä minkään osion poistaminen olisi nostanut alfa-kerrointa.

TAULUKKO 7. Minäilmastoa mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan (S) Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet

Osio	3	4	5	6	7	12	13	15	21
3									
4	.50***								
5	.21*	.36***							
6	.56***	.74***	.47***						
7	.23*	.22*	.32**	.32**					
12	.13	.31**	.25*	.42***	.38***				
13	.37***	.43***	.51***	.56***	.43***	.60***			
15	.20	.30**	.13	.36***	.49***	.28**	.30**		
21	.15	.36***	.08	.38***	.41***	.43***	.34***	.55***	
S	.59***	.73***	.58***	.83***	.62***	.63***	.77***	.58***	.59***

n = 87      \*\*\*p<.001      \*\*p<.01      \*p<.05

#### 9.1.4 Sisäisen motivaation mittarin luotettavuus

Sisäistä motivaatiota mittasivat seuraavat 4 osiota:

- 22. Olen mielestäni hyvä liikunnassa
- 25. Viihdyn liikuntatunnilla hyvin
- 28. Osallistuisin liikuntatunneille, jos se olisi vapaaehtoista
- 31. Pidän liikuntatunteja hyödyllisinä tunteina

Jakaumien vinoutta tutkittiin Kolmogorov-Smirnov -testillä. Sisäisen motivaation jakaumat olivat hieman vinoja ( $p = .043$ ) (liite 10). Sisäistä motivaatiota mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .33 ja .59 välillä sekä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 8). Sisäisen motivaation osioiden välillä oli yhteys. Cronbachin alfa-kerroin oli .75. Minkään osioiden poistaminen ei olisi nostanut Cronbachin alfa-kerrointa. Osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa.

TAULUKKO 8. Sisäistä motivaatiota mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan (S) Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet

Osio	22	25	28	31
22				
25	.36***			
28	.33**	.41***		
31	.43***	.59***	.49***	
S	.70***	.76***	.75***	.82***

n = 87      \*\*\*p<.001      \*\*p<.01      \*p<.05

### 9.1.5 Koetun fyysisen pätevyyden mittarin luotettavuus

Koetun fyysisen pätevyyden mittari koostuu 7 osiosta. Analysointia varten kysymykset 1, 3, 4, 5 ja 7 käännettiin samansuuntaisiksi. Koetun pätevyyden osiot ovat:

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Olen taitava liikunnassa | Osaan vähän liikunnassa    |
| 2. Olen kömpelö             | Olen ketterä               |
| 3. Olen notkea              | Olen jäykkä                |
| 4. Olen kestävä             | Väsyn helposti liikunnassa |
| 5. Olen nopea               | Olen hidas                 |
| 6. Olen heikko              | Olen voimakas              |

## 7. Olen rohkea

## Olen arka

Kolmogorov-Smirnovin testillä tutkittiin jakaumien vinoutta. Koetun fyysisen pätevyyden jakaumat eivät olleet vinoja ( $p = .121$ ) (liite 10). Koettua pätevyyttä mittaavien osioiden väliset korrelaatiokertoimet vaihtelivat .28 ja .78 välillä sekä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (taulukko 9). Osoiden välillä oli yhteyttä. Cronbachin alfa-kerroin oli .90 eikä minkään osion poistaminen ei olisi merkittävästi nostanut Cronbachin alfa-kerrointa. Koetun pätevyyden osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa.

TAULUKKO 9. Koettua pätevyyttä mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan (S) Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet

Osio	1	2	3	4	5	6	7
1							
2	.72***						
3	.46***	.28**					
4	.71***	.68***	.39***				
5	.77***	.67***	.31**	.78***			
6	.66***	.72***	.41***	.66***	.62***		
7	.61***	.49***	.36***	.60***	.64***	.52***	
s	.89***	.81***	.58***	.86***	.86***	.82***	.76***
n = 87	***p<.001		**p<.01		*p<.05		

## 9.2 Observointimenetelmien luotettavuus

Observointi tapahtui tunnin aikana ja videonauhalla. Nauhoitusten avulla voitiin tehdä samalta tunnilta useita observointeja eri menetelmillä, jotta saatiin laajempi kuva opetustapahtumasta. On todettu, että observointi tunnin aikana, eli välitön havainnointi, täydentää kuvanauhalla tehtävää observointia. Kuvanauhalla saattaa olla vaikea todeta esimerkiksi luokan tunneilmasto (Uusikylä1980). Tässä tutkimuksessa päähuomio observoinnissa oli opettajan opetustoiminnassa, mutta tunnin aikana tehdyissä

observoinneissa otettiin huomioon myös oppilaiden toiminta ja vuorovaikutuksen määrä sekä opettajan toiminnan myönteisyys. Observoinnin häiriövaikutuksella tarkoitetaan sitä, miten observointi vaikuttaa opettajan ja oppilaiden käyttäytymiseen (Uusikylä 1980). Häiriövaikutuksen selvityksen mukaan tarkkailun vaikutus oppilaisiin todettiin suuremmaksi kuin opettajiin (Varstala , Telama ja Heikinaro-Johansson 1987). Tässä tutkimuksessa, sen enempää opettaja kuin oppilaatkaan, eivät tienneet, mihin observoijien päähuomio kohdistui. Tällä pyrittiin siihen, etteivät opettajat muuta opetuskäyttäytymistään tutkimusasetelmien suuntaisesti. Tuntien aikana oppilaiden käyttäytymisestä pystyttiin arvioimaan, toimiiko opettaja hänen opetustoiminnalleen tyypillisellä tavalla. Tutkimuksessa pääsääntöisesti vaikutti siltä, ettei opettaja muuttanut opetuskäyttäytymistään.

Valtaosan kenttätilanteessa tehdyistä observoinneista suorittivat kaksi tarkkailijaa. Observointilomakkeeseen perehdyttiin huolellisesti ja arviointia pyrittiin saamaan samansuuntaiseksi tarkkailijoiden välillä harjoittelemalla menetelmää tutkimukseen kuulumattomien luokkien liikuntatunneilla. Harjoittelun perusteella tehtiin tarkennuksia. Kaikki observoinnit videolta tehtiin kahden tarkkailijan toimesta. Observointimenetelmiä kehitettiin ja harjoiteltiin pääasiassa tutkimukseen kuulumattomilta liikuntatunneilta kuvattujen videonauhojen avulla. Kehittelyssä otettiin huomioon menetelmät, joita oli aikaisemmin käytetty muuttujien observointiin. Menetelmän harjoittelussa edettiin ohjeellisten vaiheiden mukaisesti (Metzler, M. W. 1990). Harjoittelun myötä kategorioita tarkennettiin ja varsinaiset observoinnit tutkimusaineistosta tehtiin, kun saatiin riittäviä yksimielisyyksiä eri menetelmien osalta.

Luotettavuustarkasteluun otettiin mukaan 12:sta tunnista neljä. Luotettavuustarkastelu tehtiin koko tunnin ajalta, koska haluttiin saada selville tarkkailijoiden yksimielisyys uusien tai vähäfrekvenssisten tapahtumien esiintymisestä. Reliabiliteettitarkasteluun otettiin mukaan kaikki yli kymmenen frekvenssiset luokat. Videoitujen tuntien kuvan ja äänen laatu oli pääsääntöisesti hyvä. Opettajan nonverbaalia viestintää oli kuitenkin videolta hankala arvioida tarkasti esimerkiksi pitkien kuvaus etäisyyksien vuoksi.

### 9.2.1 Opettajan toiminnan observoinnin luotettavuus

Koko luokitusjärjestelmän osalta opettajan toiminnan observoinnin reliabiliteettia osoittava yksimielisyys summatasolla oli 89 % ja yksikkötasolla 82 %. Scottin pii, joka laskettiin koko tunnin havaintojen perusteella, oli .92. Näiden reliabiliteettitarkastelujen perusteella voidaan opettajan toiminnan luokittelujärjestelmän observointiluotettavuutta pitää hyvänä. Kategoriakohtainen tarkastelu osoittaa, että varsinkin opettajan järjestely, tehtävän selitys ja tarkkailu on observoitu hyvin luotettavasti. Kategoriassa opettajan muu toiminta oli luotettavuuden tarkkailutunneilla merkintöjä niin vähän, että sen observointireliabiliteettia ei laskettu summatasolla ja eikä yksikkötasolla (taulukko 10).

TAULUKKO 10. Opettajan toiminnan observoinnin reliabiliteetti summatasolla ja yksikkötasolla (n = 4 tuntia, joista jokaisesta 100 kpl 6 s koodausyksikköä) ja Scottin pii (n = 4 tuntia)

Opettajan toiminta kategoriat	Summataso %	Yksikkötaso %	Pii
Järjestely	96	84	.95
Tehtävän selitys	97	90	.78
Instruktio	74	79	.90
Palaute	95	79	.98
Tarkkailu	96	89	.94
Muu	-	-	.54
Koko kategoria järjestelmä	89	82	.92

Summataso =  $[O / (O + \text{erotus})] \times 100$ , jossa O = yhteisten yksiköiden määrä

Yksikkötaso =  $[(2 \times O) / (O1 + O2)] \times 100$ , jossa O = yhteisten yksiköiden määrä, O1 = yksiköitä observoijalla 1 ja O2 = yksiköitä observoijalla 2



### 9.2.2 Opettajan palautetoiminnan observoinnin luotettavuus

Opettajan palautetoiminnan reliabiliteettitarkasteluun otettiin mukaan havainnot koko tunnin ajalta. Reliabiliteetti koko luokitusjärjestelmän tasolla oli hyvä. Koko tuntien summafrekvenssien pohjalta laskettuna yksimielisyys oli 91 %. Scottin pii laskettiin kategoriaryhmittäin. Scottin pii -kertoimet vaihtelivat .75 - .97 välillä (taulukko 11).

TAULUKKO 11. Opettajan palautetoiminnan observoinnin luotettavuus

Kategoria	Summataso %	Pii
Kenelle palaute annetaan:		.97
Yksilö	94	
Ryhmä	93	
Luokka	-	
Mistä palaute annetaan:		.92
Yritys	91	
Suoritus	90	
Käyttäytymien	80	
Palautteen taso:		.96
Yleinen	96	
Spesifi	91	
Palautteen affektiivisuus:		.85
Positiivinen	91	
Negatiivinen	88	
Neutraali/korjaava	78	
Palautteen kohdistaminen:		.75
Julkinen	94	
Ei julkinen	-	
Miten palaute annetaan:		.90
Vertaa itseensä	-	
Vertaa toiseen	87	
Ei vertaa	92	
Koko luokittelujärjestelmän tasolla n = 4 tuntia	91	

Summataso =  $[ O / (O + \text{erotus}) ] \times 100$ , jossa O = yhteisten yksiköiden määrä

Scottin pii =  $P_o - P_e / 100 - P_e$ , jossa  $P_o$  = yksimielisyyden määrä ja  $P_e$  = sattumasta aiheutunut (näennäinen) yksimielisyys

### 9.2.3 Oppilaan nimen mainitsemisen ja siihen liittyvien merkitysten observoinnin luotettavuus

Oppilaan nimen mainitseminen ja siihen liittyvien merkitysten observointi voidaan kahden rinnakkaistarkkailijan havaintojen perusteella todeta luotettavaksi. Yksimielisyydet kategorioittain vaihtelivat 76-100 % (taulukko 12). Alhaisin yksimielisyys oli negatiivisen palautteen kategoriassa, mikä voi johtua opettajan äänensävyn tulkintaeroista.

TAULUKKO 12. Oppilaan nimen mainitsemisen ja siihen liittyvien merkitysten observoinnin luotettavuus kahden rinnakkaistarkkailijan frekvenssien perusteella ja marginaalitason yksimielisyys %

Nimen käytön kategoriat	1 obs. f	2 obs. f	Summataso%
Positiivinen palaute	61	71	86
Neutraali/korjaava palaute	50	49	98
Negatiivinen palaute	16	21	76
Muu merkitys nimen yhteydessä	257	255	99
Vastuutehtävä nimen yhteydessä	20	20	100
Järjestelytehtävä nimen yhteydessä	15	15	100
Nimenkäyttö yhteensä	425	430	99

n = 4 tuntia

$$\text{Summataso} = [ O / (O + \text{erotus}) ] \times 100$$

O = yhteisten yksiköiden määrä

### 9.2.4 Opettaja helpottaa ja / tai vaikeuttaa tehtävää observoinnin luotettavuus

Opettaja helpottaa tai vaikeuttaa tehtävää tunneillaan erittäin vähän. Tarkkailijat olivat täysin yksimielisiä toiminnan esiintymisen määrästä, sen kohteesta ja laadusta, mutta

helpottamista tai vaikeuttamista esiintyi korkeintaan kerran liikuntatunnin aikana, joten yksimielisyysprosenttia ei laskettu.

### 9.2.5 Oppilaan valinta- ja päätöksentekomahdollisuuksien observoinnin luotettavuus

Oppilaan valinnan- ja päätöksenteon mahdollisuuksien eri kategorioiden frekvenssien määrät olivat niin pieniä, että luotettavuutta ei laskettu yksimielisyysprosenttina. Luotettavuutta tutkittiin vertailemalla kahden rinnakkaistarkkailijan frekvenssien määrää kategorioittain. Oppilaiden vaikuttamismahdollisuutta ajankäytön suhteen ei esiintynyt reliabiliteettitarkastelutunneilla. Kategoriat eivät ole päällekkäisiä vaan erottelevat hyvin alueet, joilla oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa. Frekvenssit vaihtelivat 1-23 välillä (taulukko 13).

TAULUKKO 13. Oppilaan valinta- ja päätöksentekomahdollisuuksien observoinnin luotettavuus kahden rinnakkaistarkkailijan frekvenssien perusteella.

Valinta- ja päätöksentekokategoriat	1 obs. f	2 obs. f
Toiminta	5	3
Toteutustapa	10	10
Materiaali	0	0
Ryhmän koko	1	1
Ryhmän koostumus	8	8
Ryhmän roolit	20	23
Aika		
Yhteensä	44	45

n = 4 tuntia

### 9.2.6 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion luotettavuus

Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvioinnin yksimielisyysprosentit vaihtelivat 88 - 100 % (taulukko 14). Alhaisin yksimielisyys oli virheistä rankaisemisen kategoriassa, mikä saattaa selittyä sillä, että kategoriaan sisältyvät määrittelyt olivat ehkä epätarkkoja, koska siihen kuuluvat sekä positiivinen että negatiivinen suhtautuminen virheisiin.

TAULUKKO 14. Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion luotettavuus

Kokonaiskuvan arvioinnin kategoria	Yksimielisyys %
Autonomia	92
Yhteistoiminallinen oppiminen	92
Oppilaan merkittävyys	100
Edistyminen/yrittäminen	92
Virheistä rankaiseminen	67
Eriarvoinen huomioiminen	100
Luokan sisäinen kilpailu	100
Opetustaidot	88
Myönteisyys	100
Vuorovaikutus	85
Oppilaiden innokkuus	88
n = 4 tuntia	

## 10 TULOKSET

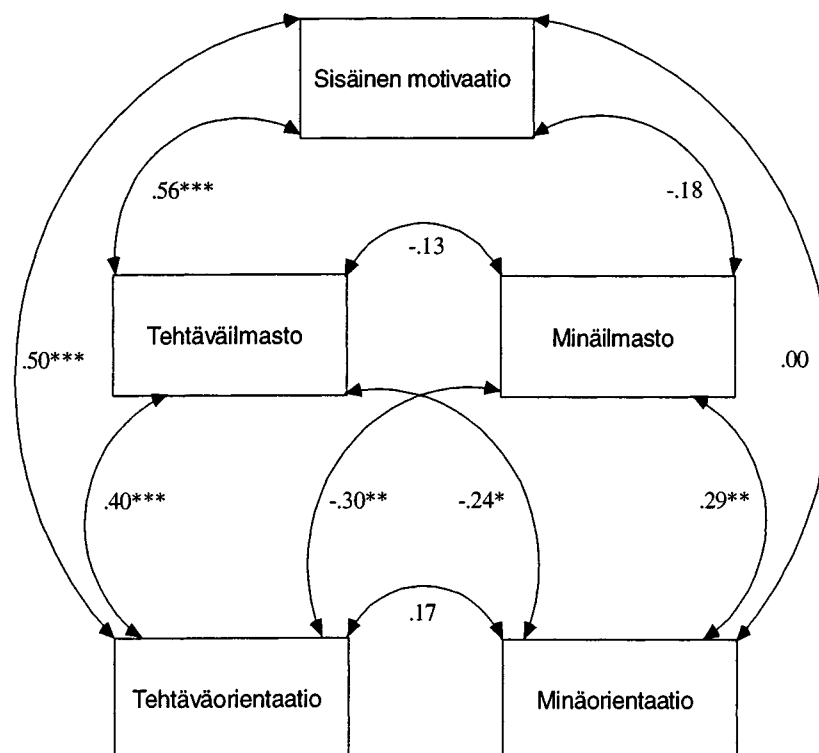
Keskiarvojen mukaan oppilaat (n = 87) kokivat ilmaston enemmän tehtäväilmastoksi (ka 3.66) kuin minäilmastoksi (ka 3.00). Oppilaat olivat enemmän tehtäväorientoituneita (ka 3.96) kuin minäorientoituneita (ka 3.36). Sisäisen motivaation keskiarvo oli 3.85, joten oppilaat olivat yleensä melko hyvin sisäisesti motivoituneita. Koetun pätevyyden kaikkien oppilaiden keskiarvo oli 3.60 ja liikuntanumeron 8.45. Aikaisempaan Jyväskylässä tehtyyn tavoiteorientaatiotutkimukseen verrattuna (pojat n = 241) tulokset olivat saman suuntaisia (Jaakkola & Sepponen 1997, 75). Tämän tutkimuksen keskiarvot kaikissa muuttujissa olivat hieman korkeampia. Oppilaat harrastivat liikuntaa urheiluseurassa keskimäärin joka viikko (ka 2.60) kuten myös omaehtoista liikuntaa (ka 3.04) (Keskiarvot, keskihajonnat, minimiit ja maksimit taulukossa 15).

TAULUKKO 15. Oppilaiden koetun motivaatioilmaston, tavoiteorientaation, sisäisen motivaation, ja muiden taustatekijöiden keskiarvot, keskihajonnat, minimiit ja maksimit (n = 75-87)

n = 75-87	ka	kh	min	max
Tehtäväilmasto	3.66	.63	1.58	5.00
Minäilmasto	3.00	.72	1.56	4.78
Tehtäväorientaatio	3.96	.72	1.83	5.00
Minäorientaatio	3.36	.84	1.33	5.00
Sisäinen motivaatio	3.85	.79	1.00	5.00
Koettu pätevyys	3.60	.83	1.29	5.00
Harrastuneisuus urheiluseurassa	2.60	1.25	1.00	4.00
Harrastuneisuus urh.seuran ulkopuolella	3.04	.75	1.00	4.00
Liikuntanumero	8.45	.92	6.00	10.00

### 10.1 Koetun motivaatioilmaston, tavoiteorientaation, sisäisen motivaation, koetun pätevyyden, liikuntanumeron ja harrastuneisuuden väliset yhteydet

Muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin korrelaatiokertoimien avulla. Tehtäväilmaston ja tehtäväorientaation välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys (.40), kuten myös tehtäväilmaston ja sisäisen motivaation välillä (.54) (kuvio 1). Tämä yhteys on todettu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Goudas & Biddle 1994; Kavussanu & Roberts 1996; Liukkonen, Telama & Biddle 1998; Papaioannou 1995). Myös tehtäväorientaation ja sisäisen motivaation yhteys oli niinkään erittäin merkitsevä. (.50). Tehtäväilmaston ja minäorientaation välillä oli negatiivinen yhteys (-.24). Minäilmasto ja minäorientaatio korreloivat merkitsevästi keskenään (.29). Minäilmaston ja tehtäväorientaation yhteys oli negatiivinen (-.30).



KUVIO 1. Sisäisen motivaation, tehtäväilmaston, minäilmaston, tehtäväorientaation ja minäorientaation väliset yhteydet

Koetulla pätevyydellä oli erittäin merkitsevä yhteys liikuntanumeroon (.43) ja merkitsevä yhteys sisäiseen motivaatioon (.30) sekä (.30) harrastamiseen urheiluseurassa.

(harrastuneisuus1) (taulukko 16) Melkein merkitsevästi koettu pätevyys korreloi minäorientaation (.25).

Liikuntanumero oli koetun pätevyyden lisäksi erittäin merkitsevästi yhteydessä sisäiseen motivaatioon (.44) ja (.61) harrastamiseen urheiluseurassa. (taulukko 16) Liikuntanumero oli melkein merkitsevästi yhteydessä tehtäväorientaatioon (.18). Harrastaminen urheiluseurassa oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä sisäiseen motivaatioon (.30). Omaehtoinen liikuntaharrastuneisuus (harrastuneisuus 2) korreloi melkein merkitsevästi tehtävällmatoon (.22), sisäiseen motivaatioon (.27) ja tehtäväorientaatioon (.26) (taulukko 16).

TAULUKKO 16. Koetun motivaatioilmaston, tavoiteorientaation, sisäisen motivaation, koetun pätevyyden, liikuntanumeron ja harrastuneisuuden väliset korrelaatiot (Pearson)

Osio	Tehtäväi.	Minäi.	Tehtäväo.	Minäo.	Sis.mot.	Koettu p.	Liik. nro	Harr.1	Harr.2
Tehtävällmasto									
Minällmasto	-.13								
Tehtäväorientaatio	.40***	-.30**							
Minäorientaatio	-.24*	.29**	.17						
Sisäinenmotivaatio	.54***	-.18	.50***	.00					
Koettu pätevyys	-.04	.12	-.11	.25*	.30**				
Liikuntanumero	.17	.04	.18	.30**	.44***	.43***			
Harrastuneisuus 1	.12	.18	.15	.17	.30**	.30**	.61***		
Harrastuneisuus 2	.22*	.01	.26*	.10	.27*	.22	.21	.18	
n = 75-87									
			***p<.001	**p<.01	*p<.05				



## 10.2 Motivaatioilmastot liikuntaryhmissä ja erot ryhmien välillä

Tehtäväilmastossa esiintyviä ryhmien välisiä eroja ja niiden tilastollista merkitsevyyttä tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Ryhmien välillä todettiin tilastollisesti merkitsevä ero. ( $F = 5.23$   $df = 3, 83$ ,  $p < .01$ ) (taulukko 17). LSD-parivertailutesti osoitti, että ryhmän 3 koettu tehtäväilmasto oli alhaisin ja poikkesi tilastollisesti merkitsevästi muista ryhmistä. Minäilmastossa ei ollut ryhmien välillä tilastollisessa mielessä merkitseviä eroja ( $F = 2.35$ ,  $df = 3, 83$ ,) (taulukko 17).

## 10.3 Tavoiteorientaatio ja sisäinen motivaatio liikuntaryhmissä sekä erot ryhmien välillä

Yksisuuntaisen varianssianalyysin tulos osoitti, että tehtäväorientaatiossa ei ollut ryhmien välisiä tilastollisia eroja. ( $F = 1.31$ ,  $df = 3, 83$ ) (taulukko 17). Minäorientaatiossa ryhmien välillä todettiin olevan eroja ( $F = 3.10$ ,  $df = 8, 83$ ,  $p < .05$ ). LSD- parivertailutesti osoitti ryhmän 2 minäorientaation olevan alhaisempi ja eroavan melkein merkitsevästi ryhmästä 3 (taulukko 17).

Sisäisessä motivaatiossa ryhmien välillä oli melkein merkitseviä eroja ( $F = 2.27$ ,  $df = 3, 83$ ,  $p < .05$ ). LSD- parivertailutesti osoitti ryhmän 3 sisäisen motivaation olevan alhaisin ja poikkeavan melkein merkitsevästi ryhmistä 2 ja 4 (taulukko 17).

TAULUKKO 17. Tehtävämaston, minämaston, tehtäväorientaation, minäorientaation ja sisäisen motivaation (mittareiden ka, kh) erot liikuntaryhmien välillä muuttujittain (yksisuuntainen varianssianalyysi ja LSD-parivertailutesti)

Muuttujat		n	ka	kh	F-testi	LSD
Tehtävämasto	1	17	3.71	.52	F=5.23** df=3.83	3 < 1,2,4
	2	26	3.87	.57		
	3	21	3.23	.74		
	4	23	3.79	.50		
Minämasto	1	17	2.86	.77	F=2.35 df=3.83	1,2 < 3
	2	26	2.81	.68		
	3	21	3.32	.62		
	4	23	3.03	.76		
Tehtäväorientaatio	1	17	3.93	.70	F=1.31 df=3.83	
	2	26	4.16	.66		
	3	21	3.82	.81		
	4	23	3.86	.79		
Minäorientaatio	1	17	3.50	.23	F=3.10* df=3.83	2 < 3
	2	26	3.04	.17		
	3	21	3.74	.19		
	4	23	3.25	.11		
Sisäinen motivaatio	1	17	4.01	.43	F=2.27* df=3.83	3 < 2,4
	2	26	4.00	.60		
	3	21	3.44	1.15		
	4	23	3.96	.68		
		**p<.01	*p<.05			

#### 10.4 Koettu pätevyys, harrastuneisuus, liikuntanumero liikuntaryhmissä ja ryhmien väliset erot muuttujittain

Yksisuuntaisella varianssianalyysillä ja LSD-parivertailutestillä tutkittiin muuttujittain ryhmien välisiä eroja sekä niiden tilastollista merkitsevyyttä. Minkään muuttujan kohdalla ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja ryhmien välillä (taulukko 18). Liikuntaryhmiä kokonaisuuksina tarkasteltaessa voidaan huomata niiden samankaltaisuus taustatekijöiden suhteen. Kaikilla opettajilla näyttää olevan liikuntataidoiltaan, koetulta pätevyydeltään ja harrastustottumuksiltaan ryhmänä melko samankaltaiset oppilaat. Se, miten opettajan opetustoiminta ryhmien välillä eroaa, voi ehkä selittää ryhmien välisiä tehtävällismuutoksia.

TAULUKKO 18. Koetun pätevyuden, liikuntanumeron, harrastuneisuuden (mittareiden ka, kh) erot ryhmien välillä muuttujittain (yksisuuntainen varianssianalyysi)

Muuttujat		n	ka	kh	F-testi
Koettu pätevyys	1	17	3.44	.83	F = .29
	2	26	3.51	.77	df = 3, 83
	3	21	3.65	1.22	
	4	23	3.63	.60	
Liikuntanumero	1	14	8.57	.76	F = .22
	2	23	8.48	.90	df = 3, 71
	3	19	8.47	1.12	
	4	19	8.32	.89	
Harrastuneisuus urheiluseurassa	1	16	2.75	1.30	F = .49
	2	25	2.06	1.19	df = 3, 76
	3	20	2.75	1.25	
	4	19	2.32	1.34	
Omaehtoinen harrastaminen	1	16	3.13	.62	F = 1.91
	2	25	3.28	.61	df = 3, 76
	3	20	2.09	.85	
	4	19	2.79	.86	

### 10.5 Motivaatioilmaston pysyvyys

Motivaatioilmaston pysyvyyttä tarkasteltiin vertailemalla erikseen tehtävä- ja minäilmaston tuntikohtaisia keskiarvojen eroja. Tilastollista erojen merkitsevyyttä tutkittiin t-testillä (taulukko 19 ja 20). Tehtäväilmasto ja minäilmasto näyttivät olevan melko pysyviä saman opettajan liikuntatunneilla. Melkein merkitsevä ero ( $p < .05$ ) oli koulussa 2, kolmannen tunnin tehtäväilmasto (3.87) poikkesi ensimmäisen tunnin tehtäväilmastosta (4.00). Ero saattaa johtua tuntien sisällöistä. Kolmannella tunnilla suoritettiin ainoastaan

kuntotesti, kun taas ensimmäisellä tunnilla oli erilaisia harjoitteita ja peliä. Lähellä melkein merkitsevää eroa oli myös koulun 1 kolmannen (3.95) ja ensimmäisen (3.69) tunnin tehtäväilmaston keskiarvojen ero. Tässäkin tapauksessa toinen tunneista oli testitunti. Voidaanko siis olettaa, että opettajan on vaikeampi luoda tehtäväilmasto testitunnille. Näin ainakin silloin, jos opettaja antaa arvioivaa normatiivista palautetta testituloksista. Whitehead ja Corbin (1991) huomasivat, että sisäinen motivaatio on yhteydessä testin jälkeiseen normatiiviseen palautteeseen siten, että parhaiten testissä suoriutuneitten oppilaiden sisäinen motivaatio nousi ja testissä huonosti suoriutuneilla sisäinen motivaatio laski.

TAULUKKO 19. Tehtäväilmaston (ka, kh) pysyvyys ja tuntien keskiarvojen erot (t-testi)

	n	Tehtäväilmasto Vertailtavat tunnit	ka	kh	ka	kh	t-arvo	p-arvo
Koulu 1	17	1 / 2	3.69	.43	3.68	.59	.06	.957
	17	1 / 3	3.69	.43	3.95	.55	-2.08	.054
	17	2 / 3	3.68	.59	3.95	.55	-.41	.179
Koulu 2	26	1 / 2	4.00	.48	3.95	.48	.63	.532
	26	1 / 3	4.00	.48	3.87	.45	2.21	.037*
	26	2 / 3	3.95	.48	3.87	.45	1.30	.207
Koulu 3	21	1 / 2	3.40	.62	3.37	.72	.12	.905
	21	1 / 3	3.40	.62	3.40	.72	.00	1.00
	21	2 / 3	3.37	.72	3.40	.72	-.12	.903
Koulu 4	23	1 / 2	3.83	.72	3.66	.67	.76	.453
	23	1 / 3	3.83	.72	3.57	.59	1.66	.112
	23	2 / 3	3.66	.67	3.57	.59	.49	.631

\*p&lt;.05

TAULUKKO 20. Minäilmaston (ka, kh) pysyvyys ja keskiarvojen erot (t-testi)

	n	Minäilmasto Vertailtavat tunnit	ka	kh	ka	kh	t-arvo	p-arvo
Koulu 1	17	1 / 2	3.27	.73	3.25	.81	.12	.908
	17	1 / 3	3.27	.73	2.98	.87	.99	.335
	17	2 / 3	3.25	.81	2.98	.87	.86	.404
Koulu 2	26	1 / 2	2.64	.78	2.90	.95	-1.65	.111
	26	1 / 3	2.64	.78	2.80	.80	-1.13	.271
	26	2 / 3	2.90	.95	2.80	.80	.66	.512
Koulu 3	21	1 / 2	3.42	.59	3.44	.83	-.09	.931
	21	1 / 3	3.42	.59	3.50	.65	-.46	.648
	21	2 / 3	3.44	.83	3.50	.65	-.35	.730
Koulu 4	23	1 / 2	3.35	.80	3.28	.83	.28	.779
	23	1 / 3	3.35	.80	3.25	.63	.55	.587
	23	2 / 3	3.28	.83	3.25	.63	.12	.904

### 10.6 Liikuntatuntien luokittelu eri motivaatioilmastoyhdistelmiin

Tuntikohtaisten tehtäväilmaston ja minäilmaston mediaanien perusteella kaikki tunnit luokiteltiin eri ilmastoyhdistelmiin. Tuntikohtainen tehtäväilmasto oli korkea, jos sen keskiarvo oli suurempi kuin tehtäväilmaston mediaani (3.69) ja matala, jos sen keskiarvo oli pienempi kuin mediaani. Vastaavasti minäilmasto oli korkea, kun tuntikohtainen keskiarvo oli suurempi kuin mediaani (3.18) ja matala, kun se oli mediaania pienempi. Tämän luokittelun perusteella eri motivaatioilmastoyhdistelmiä muodostui kolme. Kuusi tuntia sijoittui ryhmään matala tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto. Ryhmään korkea tehtäväilmasto ja matala minäilmasto sijoittui neljä tuntia. Loput kaksi tuntia muodostivat

ryhmän korkea tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto. Tässä tutkimuksessa yksikään tunneista ei sijoittunut matala tehtäväilmasto ja matala minäilmasto ryhmään.

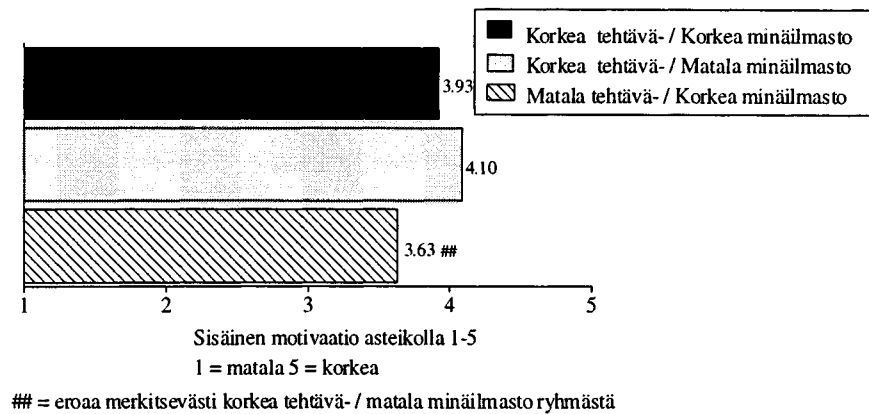
### 10.7 Sisäinen motivaatio motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

Motivaatioilmaston yhdistelmässä, jossa oli korkea tehtävä- ja matala minäilmasto, oppilaat olivat sisäisesti motivoituneimpia, kun taas alhaisinta sisäistä motivaatiota kokivat oppilaat, jotka osallistuivat tunneille, joilla vallitsi matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (kuvio 2). Ero oli tilastollisesti merkitsevä. LSD- testi osoitti, että tunneilla korkea tehtävä- ja matala minäilmasto oli sisäinen motivaatio oli merkitsevästi suurempaa kuin yhdistelmässä matala tehtävä- ja korkea minäilmasto. Tulos on samansuuntainen Goudasin ja Biddlen (1994) tutkimuksen kanssa.

Sisäisen motivaation ulottuvuuksia tarkasteltaessa voitiin huomata, että yhdistelmässä korkea tehtävä- ja matala minäilmasto, oppilaat kokivat eniten, että liikuntatunnista oli hyötyä (4.17) ja olivat halukkaimpia osallistumaan uudelleen samantyyppiselle tunnille (4.11). Tämän ilmastoyhdistelmän oppilaat myös viihtyivät tunneilla parhaiten (4.26). Alhaisinta näiden ulottuvuuksien kokeminen oli yhdistelmän matala tehtävä- ja korkea minäilmasto tunneilla. Keskiarvot olivat: tunnista oli hyötyä minulle (3.79), osallistuisin uudelleen (3.63) ja viihdyin tunnilla (3.72). Viihtyvyyden ero ilmastoyhdistelmien välillä oli tilastollisesti melkein merkitsevä ( $F = 7.85$ ,  $df = 2,9$ ,  $p < .05$ ). LSD-testi osoitti, että yhdistelmän korkea tehtävä- ja matala minäilmasto oppilaiden viihtyvyys oli tilastollisesti melkein merkitsevästi suurempaa, kuin matala tehtävä- ja korkea minäilmasto yhdistelmän tunneilla.

Motivaatioilmastossa, jossa molemmat ilmastot olivat korkeita, oppilaat kokivat olevansa hyviä liikuntatunneilla tehdyissä asioissa (3.94). Vähäisintä itsensä hyväksi tunteminen oli ilmastoyhdistelmässä matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (3.53). Ero oli tilastollisesti merkitsevä ( $F = 14.05$ ,  $df = 2,9$ ,  $p < .01$ ). LSD- testi osoitti, että itsensä hyväksi kokeminen liikuntatunnilla oli merkitsevästi vähäisempää matala tehtävä- ja korkea minäilmasto tunneilla, kuin kahden muun motivaatioilmaston yhdistelmän tunneilla. Tulos oli samansuuntainen Goudasin ja Biddlen (1994) tutkimuksen kanssa.



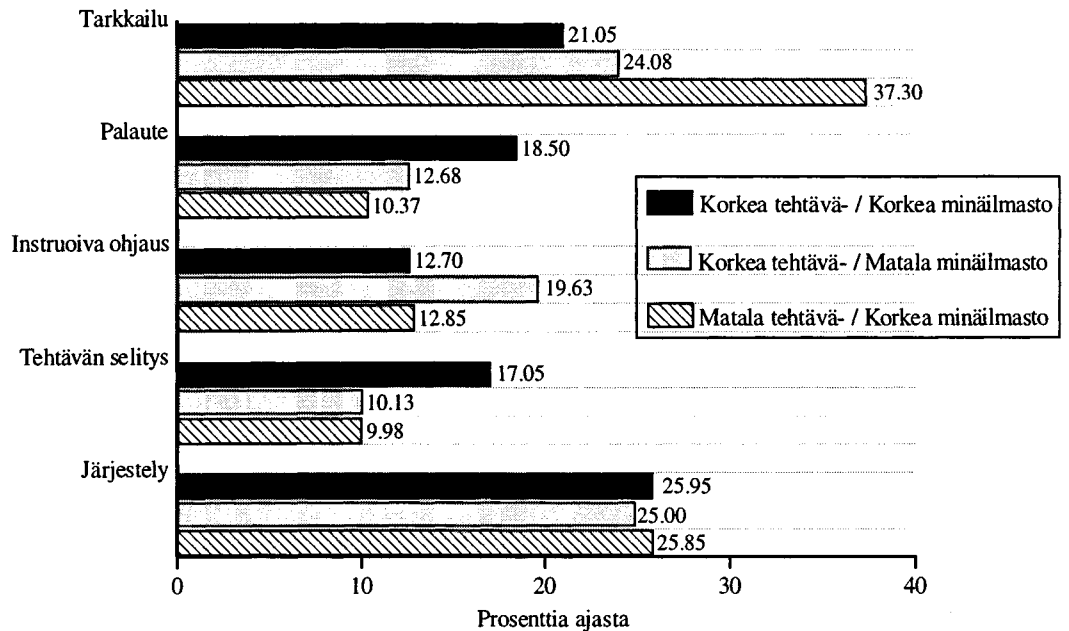


KUVIO 2. Sisäisen motivaation keskiarvot ja niiden erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

### 10.8 Opettajan observoidun toiminnan erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

Opettajan toiminnan eroja motivaatioilmaston yhdistelmien välillä ja niiden tilastollista merkitsevyyttä tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Ryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja. Kaikissa yhdistelmissä opettaja käyttää järjestelyyn lähes neljänneksen liikuntatunnin kokonaisajasta. Opettaja selittää tehtävää ja antaa ohjeita eniten tunnin kokonaisajasta tunneilla, joilla vallitsee sekä korkea tehtäväilmasto, että korkea minäilmasto (kuvio 3). Vähiten ohjeiden antoa ja tehtävän selitystä oli tunneilla, joilla oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto. Instruoivaa ohjausta opettaja antoi eniten oppilaille korkean tehtäväilmaston ja matalan minäilmaston tunneilla ja vähemmän kahden muun ilmastoyhdistelmän tunneilla. Tulokset ovat samansuuntaisia Papaioannoun (1995) tutkimuksen kanssa, jonka mukaan opettajan ohjeiden antoa oli eniten korkeassa tehtäväilmastossa. Eniten palautetta liikuntatunnin ajasta oppilaat saivat ryhmässä, jossa vallitsi korkea tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto. Vähiten palautetta oppilaat saivat matala tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto ryhmässä. Opettajan toiminnan luokittelussa palautetta tarkkaillaan vain määrällisesti, eikä sen laadullisia ulottuvuuksia oteta huomioon. Palautteen määrä ei ole tärkeämpää on, että palautteen kohde kokee sen tarkoituksenmukaiseksi (Vallerand 1983). Tarkkailuun opettaja käytti eniten aikaa liikuntatunneilla, joissa vallitsi matala tehtävä- ja korkea minäilmasto ja vähiten tunneilla,

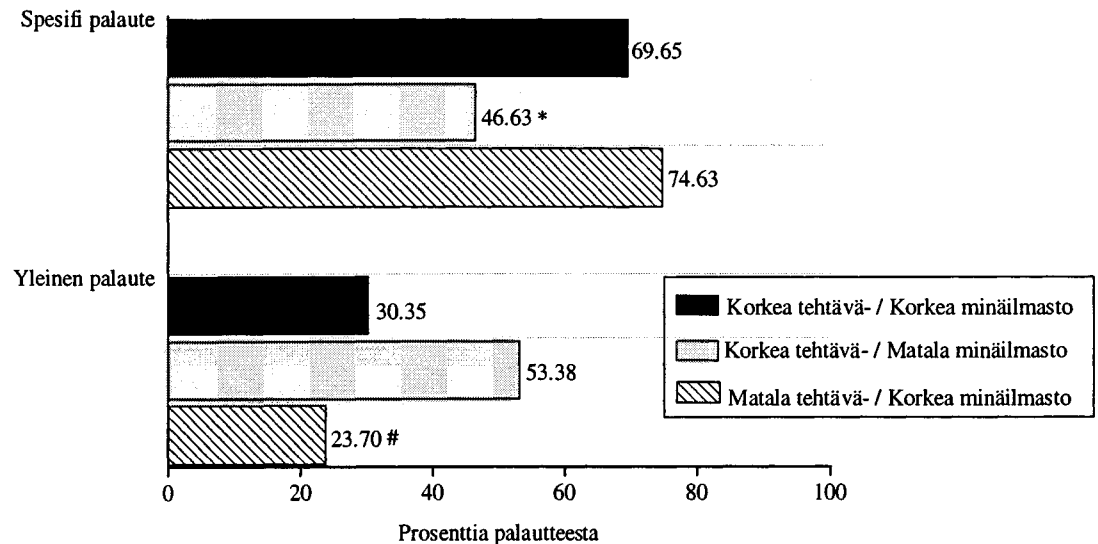
joilla oli molemmat ilmastot korkeita Opettajan toiminnan keskiarvot eri motivaatioilmaston yhdistelmissä kategorioittain ovat kuviossa 3.



KUVIO 3. Opettajan observoidun toiminnan keskiarvot ja niiden erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

#### 10.9 Opettajan observoidun palautetoiminnan erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

Opettajan palautetoiminnan eroja ja niiden tilastollista merkitsevyyttä tutkittiin eri motivaatioilmasto yhdistelmissä. Opettajan palautetoiminnassa ainoastaan palautteen tason, keskiarvojen erot olivat tilastollisesti melkein merkitseviä (kuviokuva 4). Yleisen palautteen ero oli melkein merkitsevä ( $F = 6.97$ ,  $df 2,9$ ,  $p < .05$ ). LSD-parivertailutesti osoitti, että ryhmässä matala tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto oppilaat saivat yleistä palautetta vähemmän kuin ryhmässä korkea tehtävä ja matala minäilmasto. Spesifin palautteen ero oli myös melkein merkitsevä ( $F = 7.82$ ,  $df 2,9$ ,  $p < .05$ ). LSD-parivertailutesti osoitti, että korkea tehtävä- ja matala minäilmasto ryhmässä oppilaille annettiin vähemmän spesifiä palautetta kuin kahdessa muussa ryhmässä.

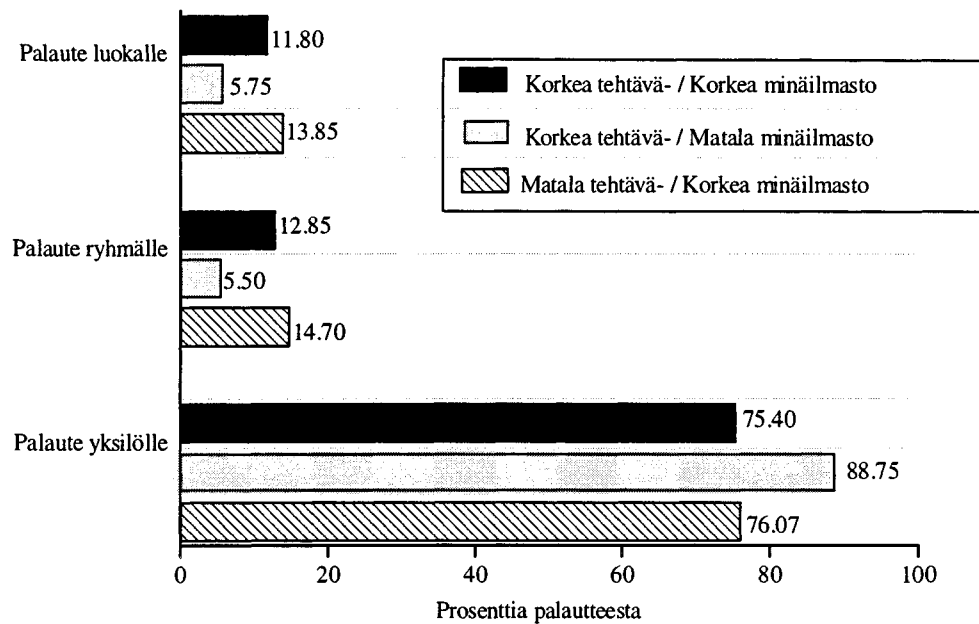


\* = eroaa melkein merkitsevästi muista ryhmistä

# = eroaa melkein merkitsevästi korkea tehtävä- / matala minäilmasto ryhmästä

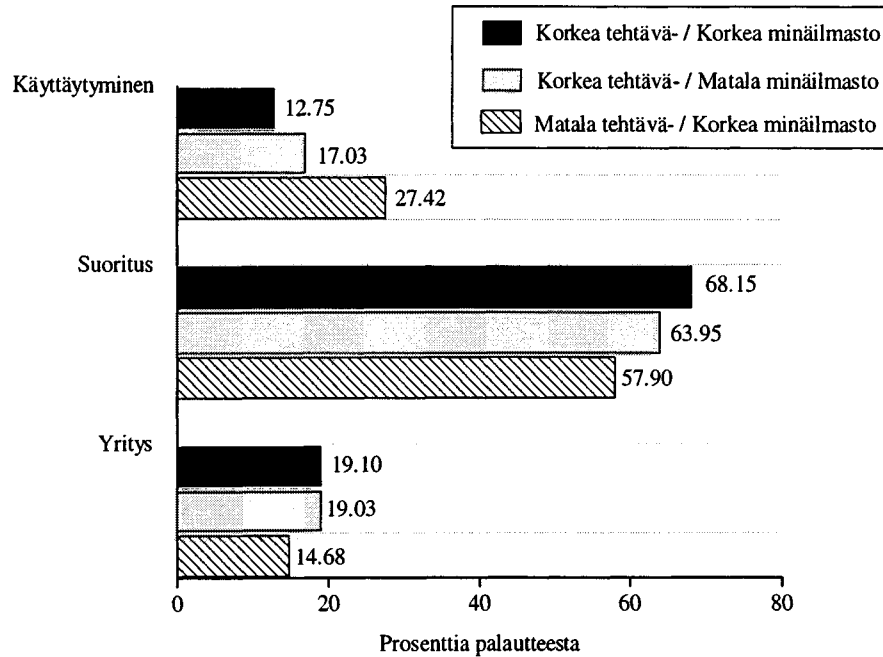
KUVIO 4. Opettajan palautetoiminnan tason, yleinen ja spesifi, keskiarvojen erot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

Opettaja antoi palautetta yksilölle eniten niillä liikuntatunneilla, joilla vallitsi korkea tehtävä- ja matala minäilmasto ja vähiten tunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita (kuvio 5). Ryhmälle eniten palautetta annettiin tunneilla, joilla oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto ja vähiten niille, joilla oli korkea tehtävä- ja matala minäilmasto. Opettaja antoi luokalle eniten palautetta liikuntatunneilla, joilla vallitsi matala tehtävä- ja korkea minäilmasto ja vähiten tunneilla, joilla oli korkea tehtävä- ja matala minäilmasto. Yksilöllistä palautetta eniten saivat siis oppilaat tunneilla, joilla vallitsevaksi oli muodostunut ilmasto, jossa tehtäväilmasto oli korkea ja minäilmasto matala. Rink (1993) on todennut tutkimuksessaan, että oppimisen kannalta on tehokasta, kun palaute annetaan yksilölle niin, että koko luokka voi sen kuulla ja hyötyä siitä. Näin annettu palaute sisältää kuitenkin suuren sosiaalisen vertailun riskin ja siksi sitä on pyrittävä välttämään.



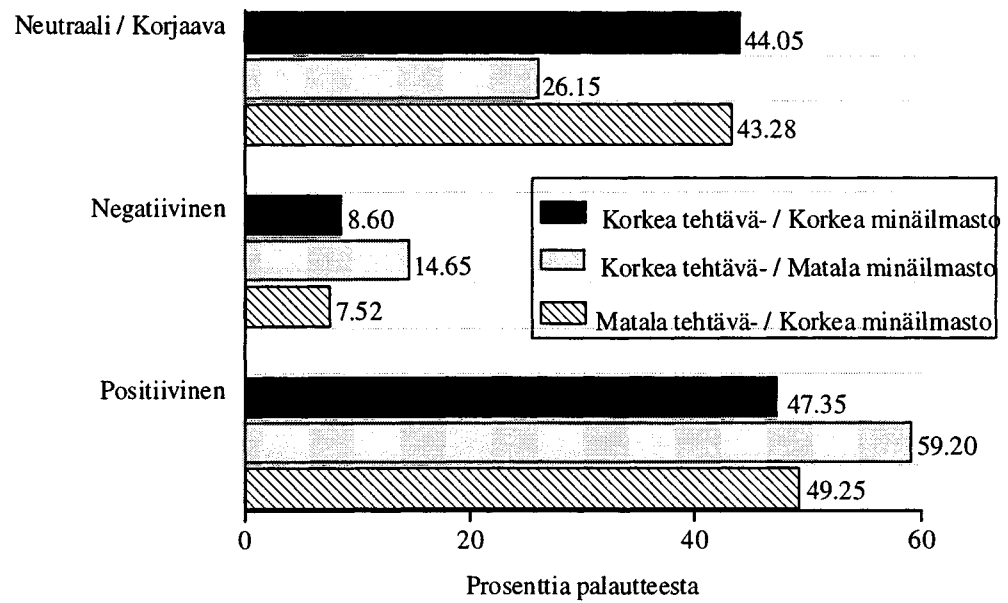
KUVIO 5. Opettajan palautetoiminnan kohteen, yksilö, luokka ja ryhmä, keskiarvot motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

Oppilaat saivat yrityksessä palautetta miltei yhtä paljon tunneilla, joissa molemmat ilmastot olivat korkeita ja tunneilla, joilla oli korkea tehtävä- ja matala minäilmasto (kuvio 6). Tunneilla matala tehtävä- ja korkea minäilmasto palautetta yrityksessä annettiin hieman vähemmän. Palautetta suorituksesta oppilaat saivat korkea tehtävä- ja korkea minäilmastossa eniten ja vähiten matala tehtävä- ja korkea minäilmastossa. Päinvastoin kuin edellä opettaja antoi matala tehtävä- ja korkea minäilmastossa eniten palautetta käyttäytymisestä ja vähiten tunneilla, missä molemmat ilmastot olivat korkeita. Tässä tutkimuksessa syitä sille, että myös suorituksesta annettiin enemmän palautetta korkeassa tehtäväilmastossa voidaan etsiä tunnin sisältötekijöistä.



KUVIO 6. Käyttäytymis-, yritys- ja suorituspalautteiden keskiarvot motivaatioilmastoyhdistelmissä

Positiivista palautetta saatiin eniten ilmastossa, jossa oli korkea tehtävä- ja matala minäilmasto (kuviot 7). Vähiten korkea tehtävä- ja korkea minäilmastossa. Opettajat antoivat negatiivista palautetta eniten tunneilla, joilla vallitsi korkea tehtävä- ja matala minäilmasto ja vähiten tunneilla, joilla ilmasto oli matala tehtävä- ja korkea minä. Neutraali ja / tai korjaavaa palautetta saivat eniten oppilaat, joiden tunneilla oli korkea tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto ja lähes yhtä paljon matala tehtävä- ja korkea minäilmasto tunneilla. Vähiten neutraali ja / tai korjaavaa palautetta saatiin tunneilla, joilla oli korkea tehtävä ja matala minäilmasto.



KUVIO 7. Positiivisen, negatiivisen ja neutraali / korjaavan palautteen, keskiarvot motivaatioilmastoyhdistelmissä

Opettajat antoivat kaikissa ilmaston yhdistelmissä palautteen enimmäkseen julkisesti (liite 11) julkisen palautteen määrä oli kaikissa motivaatioilmaston yhdistelmissä aikalailla saman suuruista. Eniten julkista palautetta saivat oppilaat matala tehtävä- ja korkea minäilmasto tunneilla (94.22 %) ja vähiten julkisesti tunneilla, joilla vallitsi korkea tehtävä- ja matala minäilmasto (92.50 %). Palautetta antaessaan opettajat vertailivat oppilaan toimintaa melko vähän oppilaan omaan tai muiden oppilaiden toimintaan kaikissa ilmaston yhdistelmissä.

## 10.10 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion ulottuvuudet eri motivaatioilmasto-yhdistelmissä

Yhteistoiminnallista oppimista esiintyi useammin tunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita (4.50) ja vähiten tunneilla, joilla vallitsi matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (2.00) (kuvio 8). Ero oli tilastollisesti merkitsevä ( $F = 8.93$ ,  $df = 2,9$ ,  $p < .01$ ). LSD -testi osoitti, että matala tehtävä- ja korkea minäilmasto poikkesi yhteistoiminnallisen oppimisen suhteen tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta ilmaston yhdistelmästä. Myös muun muassa Treasuren ja Robertsin (1995) interventiotutkimuksessa observoinnilla havaittiin enemmän oppilaiden yhteistoimintaa tehtäväilmastossa kuin minäilmastossa.

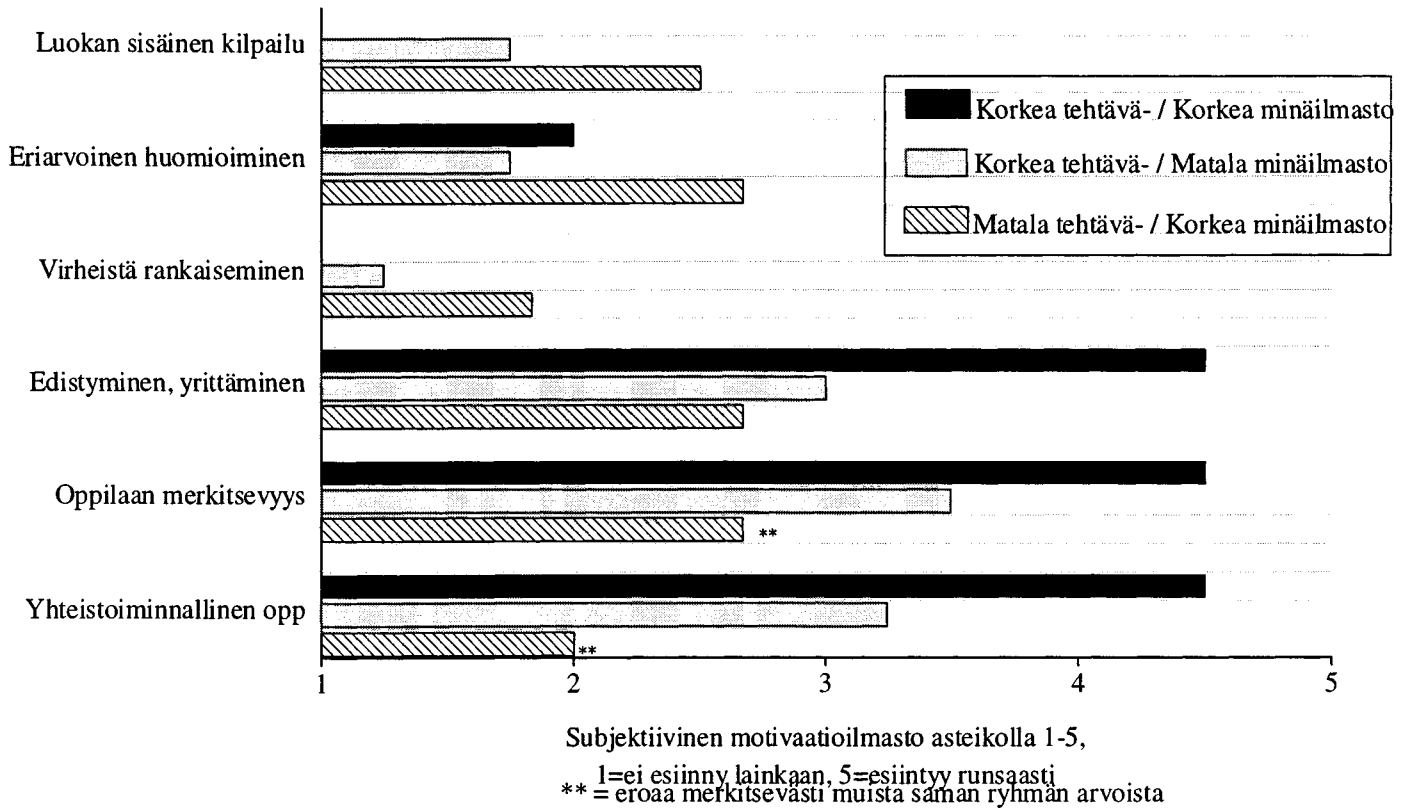
Liikuntatunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita, taitotasosta riippumatta jokainen oppilas oli merkityksellinen ja tärkeässä roolissa useammin (4.50), kuin tunneilla, joilla oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (2.67). Ero oli tilastollisessa mielessä merkitsevä ( $F = 8.60$ ,  $df = 2,9$ ,  $p < .01$ ). LSD -testi osoitti, että oppilaan merkitsevyydessä matala tehtävä- ja korkea minäilmasto poikkesi merkitsevästi kahdesta muusta motivaatioilmaston yhdistelmästä (kuvio 8).

Oppilaan edistymisen ja yrittämisen huomioiminen ja niihin kannustaminen oli runsaampaa tunneilla, joilla oli korkea tehtävä- ja korkea minäilmasto (4.50). Liikuntatunneilla, joilla vallitsevana oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto, oppilaan edistymisen ja yrittämisen huomioon ottamista esiintyi vähiten (2.67) (kuvio 8).

Virheistä rankaisemista esiintyi liikuntatunneilla kokonaisuudessaan vähän (kuvio 8). Opettaja rankaisi virheistä useammin liikuntatunneilla, joilla vallitsi matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (1.83) ja erittäin harvoin tai ei ollenkaan tunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita (1.00)

Opettajan eriarvoista oppilaan huomioon ottamista ilmeni eniten tunneilla, joilla oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (2.67) (kuvio 8). Vähiten tällaista eriarvoisuutta oli tunneilla, joilla vallitsi korkea tehtävä- ja matala minäilmasto (1.75).

Luokan sisäisen kilpailun esiintyminen ja siihen kannustaminen oli runsainta liikuntatunneilla, joilla oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto (2.50) ja vähintä niillä tunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita (1.00) (kuvio 8).

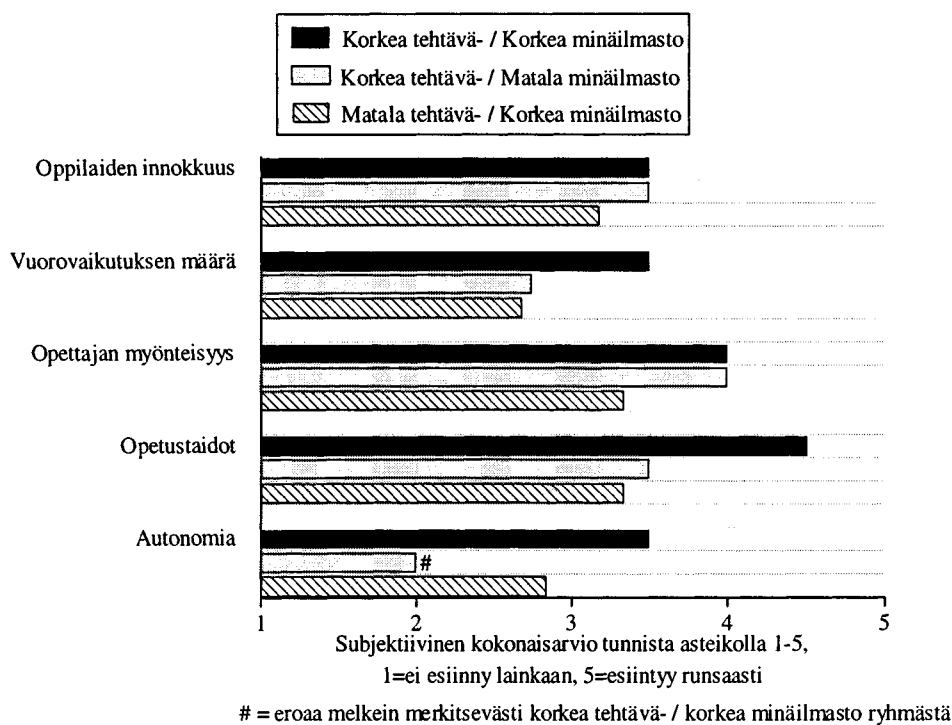


KUVIO 8. Liikuntatunnin kokonaiskuvan subjektiivinen arvio motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

Opettajan opetustaidot olivat parhaimmat (4.50) sekä oppilaiden vuorovaikutuksen määrä (3.50) runsainta tunneilla, joilla oli korkea tehtävä- ja korkea minäilmasto (kuvio 9). Heikoimmat opetustaidot (3.33) oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto tunneilla samoin kuin oppilaiden vuorovaikutuksen määrä oli näillä tunneilla vähäisintä (2.65). Opettajan opetustoiminnassa ilmeni eniten myönteisyyttä (4.00) sekä oppilaiden toiminnan innokkuutta (3.50) tunneilla korkea tehtävä- ja korkea minäilmasto sekä korkea tehtävä- ja matala minäilmasto. Oppilaiden autonomia. Ilmastossa matala tehtävä- ja korkea minä opettajan myönteisyys oli (3.33) ja oppilaiden innokkuus (3.17). Oppilaiden autonomiaa oli eniten tunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita (3.50) ja vähiten autonomiaa



tunneilla korkea tehtävä- ja matala minäilmasto (2.00). Ero oli melkein merkitsevä ( $F = 4.5$ ,  $df = 2,9$ ,  $p < 0.05$ ). Tämän perusteella autonomian määrä näyttäisi liittyvän korkeaan minäilmastoon. Ulkopuolisen arvioitsijan on mahdoton havaita, miten oppilas kokee autonomian. Subjektiiivisessa arvioinnissa ei myöskään määritellä tarkemmin, minkä asian suhteen oppilaalle annetaan mahdollisuus vaikuttaa.



KUVIO 9. Liikuntatunnin kokonaiskuvan subjektiivinen arvio motivaatioilmaston eri yhdistelmissä

#### 10.11 Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion ulottuvuuksien merkitsevät yhteydet

Oppilaan merkitsevyys ulottuvuus oli korreloi tilastollisesti melkein merkitsevästi oppilaan edistymiseen ja yrittämiseen (.67) sekä yhteistoiminnalliseen oppimiseen (.66). Nämä kolme ulottuvuutta kuuluvat kaikki tehtäväilmaston piirteisiin myös motivaatioilmastokyselyssä (Newtonin ja Dudan motivaatioilmastomittari Perceived Motivation Climate in Sport Questionnaire -2). Ulottuvuuksien positiivinen yhteys tukee

subjektiivisen arviointimenetelmän luotettavuutta Negatiivisesti melkein merkitsevästi oppilaan merkitsevyys ulottuvuus oli yhteydessä virheistä rankaisemiseen (-.59).

Yhteistoiminnallinen oppiminen oli oppilaan merkitsevyys ulottuvuuden lisäksi yhteydessä opettajan opetustaitoon merkitsevästi (.70) ja oppilaan edistymiseen ja yrittämiseen melkein merkitsevästi (.60). Yhteistoiminnallisissa oppimistilanteissa jokaisella oppilaalla näyttää olevan tärkeä rooli ja henkilökohtainen edistyminen on opettajalle tärkeää. Tarkkailijan arvion mukaan taitava opettaja osaa luoda tällaisia yhteistoiminnallisia tilanteita tunneilleen. Negatiivisesti merkitsevästi yhteistoiminnallinen oppiminen oli yhteydessä luokan sisäiseen kilpailuun (-.73) Yhteistoiminnallisen oppimisen tilanteissa oppilaat puhaltavat yhteen hiileen, eikä oppilaiden tarvitse kilpailla keskenään.

10.12 Motivaatioilmaston ja sisäisen motivaation merkitsevät yhteydet liikuntatunnin kokonaiskuvan arvion ulottuvuuksiin, opettajan observoituun toimintaan ja palautetoimintaan

Tehtäväilmasto ja oppilaan merkitsevyys ulottuvuus korreloivat keskenään melkein merkitsevästi (.61). Opettajan palautetoiminnan tasosta yleinen palaute oli merkitsevästi (.72) ja spesifi palaute negatiivisesti merkitsevästi yhteydessä tehtäväilmastoon (-.71). Palautteen kohteesta palaute ryhmälle oli negatiivisesti melkein merkitsevästi (-.61) yhteydessä tehtäväilmastoon.

Minäilmasto ja subjektiivisen arvioinnin ulottuvuus oppilaan autonomia korreloivat keskenään melkein merkitsevästi (.65). Opettajan palautetoiminnan tasosta spesifi palaute oli merkitsevästi yhteydessä minäilmastoon (.80) ja yleinen palaute negatiivisesti merkitsevästi, yhteydessä minäilmastoon (-.79). Palautteen affektisuudesta neutraali ja/tai korjaava palaute ja minäilmasto korreloivat merkitsevästi (.72). Minäilmaston, sekä palautteen kohteen yksilön, yhteys oli negatiivisesti melkein merkitsevä (-.62).

Sisäisen motivaation ja luokan sisäinen kilpailu ulottuvuus korreloivat keskenään melkein merkitsevästi negatiivisesti (-.60). Opettajan palautetoiminnan kohteesta palaute ryhmälle oli negatiivisesti melkein merkitsevästi yhteydessä sisäiseen motivaatioon (-.60).

Palautteen tasosta yleinen palaute oli yhteydessä .72 merkitsevästi (.72) ja spesifi palaute negatiivisesti merkitsevästi yhteydessä sisäiseen motivaatioon (-.74).

10.13 Opettajan antamat valinta- ja päätöksentekomahdollisuudet, tehtävien helpottaminen ja / tai vaikeuttaminen sekä eriarvoinen huomioiminen kahdessa vastakkaisessa ilmasto-yhdistelmässä

Aineistosta erottui erityisesti kaksi toisistaan poikkeavaa ryhmää. Molempien ryhmien observoiduilla kolmella tunnilla ilmastot olivat pysyviä ja ryhmän 3 tehtäväilmasto oli tilastollisesti merkitsevästi matalampi kuin ryhmän 2 tehtäväilmasto. Motivaatioilmastoyhdistelmiin jaossa ryhmän 3 kaikki observoidut tunnit kuuluivat matala tehtävä ja korkea minäilmasto ryhmään, kun taas ryhmän 2 kaikki tunnit kuuluivat korkea tehtävä- ja matala minäilmasto ryhmään.

Opettajan tarjoamien valinnanmahdollisuuksien määrä erosi näiden ryhmien välillä jonkin verran suhteutettuna tuntien kokonaisaikaan. Ryhmässä matala tehtävä ja korkea minäilmasto valinnanmahdollisuuksia oli hieman vähemmän (0.28 krt / min) kuin ryhmässä korkea tehtäväilmasto ja matala minäilmasto (0.31 krt / min). Valinnanmahdollisuuksien alueet (toiminta, toteutustapa, välineet, ryhmän koostumus, ryhmän rooli ja aika) olivat myös erilaiset näissä kahdessa ryhmässä. Ryhmässä korkea tehtävä- ja matala minäilmasto 48 % kaikista valinnanmahdollisuuksista koski tehtävien toteutustapaa, eli oppilas tai oppilasryhmä sai valita, joko opettajan antamista vaihtoehdosta tai päättää kokonaan itse tehtävän toteutustavasta. Näin voi olla, että oppilaat saivat opettajalta enemmän rohkaisua valita itselleen sopivia toteutustapoja taidon ja kiinnostuksen mukaan. Tässä ryhmässä 28 % kaikista valinnanmahdollisuuksista koski ryhmien koostumusta.

Matala tehtävä- ja korkea minäilmasto ryhmässä 31 % kaikista valinnan mahdollisuuksista koski ryhmän rooleja ja 15 % ryhmän koostumusta. Mielenkiintoisena erona voidaan nähdä verrattuna korkea tehtävä ja matala minäilmasto ryhmään, että tässä ryhmässä valinnanmahdollisuudet olivat riippuvaisia muista oppilaista ja siten todellisia valinnanmahdollisuuksia oli vähemmän. Ryhmän roolien valinnassa kuten ohjaajan,

johtajan, avustajan, puolustajan, hyökkääjän roolit ovat riippuvaisia muista ja muiden oppilaiden valinnoista. Saattaa usein käydä niin, että taitavat ja/tai rohkeat oppilaat valitsevat roolin ja muut ottavat, mitä jää jäljelle. Opettajan hyväksyessä tilanteen oppilaat joutuvat eriarvoiseen asemaan.

Kaikissa ryhmissä opettaja helpotti tai vaikeutti tehtävää yhdelle oppilaalle tai ryhmälle erittäin vähän. Korkea tehtävä- ja matala minäilmastossa opettaja käytti tehtävän helpottamista ja vaikeuttamista enemmän kuin matala tehtävä- ja korkea minäilmastossa, jossa observoinnin perusteella opettaja ei helpottanut tai vaikeuttanut tehtävää kertaakaan. Tästä voi päätellä, että oppilaiden kokemassa korkeassa tehtävä ja matala minäilmastossa, opettaja oli tunneilla kiinnostuneempi oppilaista yksilöinä ja halukkaampi myös auttamaan oppilaita oppimaan ja kehittymään oman tasoissa tehtävissä. Opettajalla saattoi myös olla enemmän opetustaitoa ja siksi hän pystyi vapautumaan koko luokan tarkkailusta yksilöllisempään ohjaukseen.

Eriarvoista huomioimista tarkasteltiin myös kahden ilmastoltaan vastakkaisen liikuntaryhmän tuntien suhteen. Kummassakin liikuntaryhmässä opettaja liitti useimmiten oppilaan nimeen merkityksen, joka observointimenetelmässä kuului luokkaan muut. Tähän luokkaan kuuluivat muun muassa oppilaalle suunnatut kysymykset sekä pelin ohjauksessa ja järjestelyissä mainitut nimet. Myönteiseksi oppilaan huomioimiseksi katsottiin hänen saamansa positiivinen palaute ja vastuutehtävä. Kun oppilas sai nimeensä liittyvän negatiivisen palautteen, katsottiin oppilaan saaneen opettajalta kielteistä huomiota.

Ryhmässä, jonka liikuntatunneilla vallitsi korkea tehtävä- ja matala minäilmasto, opettaja mainitsi kolmella liikuntatunnilla oppilaan nimen yhteensä 297 kertaa (n. 3krt / min), josta myönteistä huomiota 22 % ja kielteistä 2 % , kun vastaavat luvut ryhmässä, jonka tunneilla oli matala tehtävä- ja korkea minäilmasto, olivat 171 (0.8krt / min.), josta myönteistä 19 % ja kielteistä 3 %. Opettaja käytti oppilaiden nimiä useammin tehtäväilmastossa. Tämä saattaa olla yksi tehtäväilmaston piirre; opettaja osoittaa henkilökohtaisempaa suhtautumistaan oppilaisiinsa käyttämällä heidän nimiään tunnin aikana.

Myönteinen huomioiminen jakautui useamman eri oppilaan kesken motivaatioilmasto yhdistelmässä korkea tehtävä- ja matala minäilmasto, jonka oppilaista 85 % sai kolmen tunnin aikana vähintään yhden myönteisen huomion. Ryhmässä, jonka tunneilla oli matala

tehtävä- ja korkea minäilmasto, oppilaista 50 % sai kolmen tunnin aikana myönteistä huomiota. Korkea tehtävä- ja matala minäilmastotuntien myönteinen huomio jakaantui välille 0-11 %, kun vastaavat arvot vastakkaisessa ilmastoyhdistelmässä olivat 0-36 %. Minäilmaston opettajalla oli siis ainakin yksi selkeästi eniten myönteistä huomiota saava oppilas, joka sai reilun kolmanneksen kaikesta opettajan nimeen liittämästä myönteisestä huomiosta.

#### 10.14 Kahden vastakkaisen ilmastoyhdistelmän oppilaiden perustelut sille, miksi liikuntatunnista pidettiin tai ei pidetty

Oppilaiden perustelut luokiteltiin neljään eri ryhmään, joita olivat lajiin, omaan kuntoon tai taitoon liittyvät sekä yleiset ilmapiiriin ja opettajaan liittyvät perustelut. Kummassakin liikuntaryhmässä oppilaat perustelivat eniten, sitä miksi pitivät liikuntatunnista kuin sitä, miksi eivät pitäneet. Korkea tehtävä- ja matala minäilmastossa tunnista pitämistä perusteltiin eniten omaan kuntoon tai taitoon liittyvin vastauksin. Esimerkiksi: ”Kunto kasvaa”, ”Sai testata taitonsa”, ”Näki millainen kunto oli”. Toiseksi eniten pitämistä selitettiin lajiin liittyvin perusteluin kuten ”Fresbee oli hauskaa” ja ”Pelattiin koripalloa”. Tässä ilmastoyhdistelmässä myös opettaja oli syynä tunnista pitämiseen kuten ”Opettaja on siisti jätkä”. Matala tehtävä- ja korkea minäilmasto ryhmässä pitämistä perusteltiin eniten liikunta lajilla kuten ”Sähly on hauskaa”. Pitämiseen vaikuttivat myös omat taidot ”Kuntotesti meni hyvin”, ” Sai viiä porukkaa”, ”Koska niillä oppii” ja tulokset ”Voitettiin”.

Korkea tehtävä- ja matala minäilmastossa perusteltiin vähän, miksi tunnista ei pidetty. Ainoat perustelut olivat: ”Juostiin” ja ”On huono kunto”. Matala tehtävä- ja korkea minäilmastossa, sitä, miksi tunnista ei pidetty, perusteltiin yleisellä kielteisellä ilmapiirillä ja opettajalla. Esimerkiksi ” Se oli liikkatunti”, ”Pelin henki ja tahti oli harvinaisen kovaa”, ” Teit mitä vain aina valitettiin” ja ”opettajan takia tunnit ovat syvältä”.

Yleensä oppilaat olivat kirjoittaneet perusteluja vähän. Haastatteleamalla oppilaita välittömästi tunnin jälkeen, voitaisiin perusteluja saada enemmän. Koska liikuntalaji

esiintyi niin monen oppilaan perusteluissa, miksi tunnista pidettiin, olisi siksi tärkeää tutkia miten eri liikuntalajit vaikuttavat viihtymiseen.

## 11 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten opettajan toiminta vaikuttaa oppilaiden kokemaan motivaatioilmastoon. Opettajan toiminnan tarkkailua varten suunnitelluilla observointimenetelmillä pyrittiin saamaan tietoa opettajan toiminnan eroista motivaatioilmastojen eri yhdistelmissä ja siitä, onko observoidun motivaatioilmaston ja oppilaiden kokeman motivaatioilmaston välillä yhteyttä ja jos on, niin millaisia yhteydet ovat. Haluttiin myös tutkia, onko koettu motivaatioilmasto pysyvä liikuntatunnista toiseen, vaikka opettajan pedagogisten toimintojen ohella muut tilannetekijät, kuten tunnin sisältö, opetettava laji, opetusmateriaali, välineet ja tila muuttuvat. Tutkimuksen oppilaat olivat enemmän tehtävä- kuin minäorientoituneita ja kokivat koululiikuntatuntinsa enemmän tehtävä- kuin minäilmastoksi. Tulokset olivat yhdenmukaisia aiemman tutkimuksen kanssa, jossa kohdejoukkona oli jyvaskyläläisiä yhdeksäsluokkalaista poikia (Jaakkola & Sepponen 1997).

Motivaatioilmaston pysyvyyttä ei ole aikaisemmin tutkittu. Tässä tutkimuksessa pysyvyyttä tarkasteltiin kunkin liikuntaryhmän osalta kolmelta liikuntatunnilta. Ensimmäisen ja kolmannen liikuntatunnin väli oli vähintään kolme viikkoa. Oppilaille suunnattujen tuntikohtaisten kyselyjen tulokset osoittivat, että omat liikuntatunnit koettiin motivaatioilmastolta samanlaisiksi. Motivaatioilmaston pysyvyys ja opettajan toiminnan jatkuvuus vahvistavat motivaatioilmaston merkitystä oppilaiden liikuntamotivaation kehittämisessä. Tätä kautta opettajan rooli korostuu entistä enemmän, sillä hän voi toiminnallaan vaikuttaa siihen, miten oppilas arvioi omaa toimintaansa ja pätevyyttä sekä käyttää tätä tietoa rakentaessaan kuvaa itsestään. Vaikka saman liikuntaryhmän tunnit koettiin ilmastoltaan pysyviksi, toisiinsa verrattuna neljän eri opettajan liikuntaryhmien kokemissa tehtäväilmastoissa oli tilastollisesti merkitseviä eroja. Tehtäväilmaston erojen voidaan katsoa johtuvan tilannekohtaisista tekijöistä, kuten opettajan opetustoiminnasta ja yksilön taustatekijöistä, kuten tavoiteorientaatiosta, erityisesti minäorientaation tilastollisesti melkein merkitsevistä eroista. Minäorientoituneiden oppilaiden saattaa olla vaikeampi kokea tehtäväilmastoa, mutta toisaalta opettajan voi olla vaikeampi luoda tehtäväilmasto tunneille, jos ryhmässä on voimakkaasti minäorientoituneita oppilaita.

Tulokset osoittivat, että tehtäväorientaatio ja tehtäväilmasto olivat erittäin merkitsevästi yhteydessä oppilaiden sisäiseen motivaatioon koululiikuntatunneilla. Erityisesti tehtäväilmaston ja sisäisen motivaation yhteys on tärkeä tulos liikunnanopettajille, koska tehtäväilmastoa lisäämällä voidaan siis vahvistaa oppilaan viihtymistä ja halukkuutta osallistua liikuntatunnille uudelleen. Koululiikunnan muututtua yhä enemmän valinnaiseksi ja liikuntaan osallistumisen jäädessä oppilaiden päätettäväksi, liikunnanopetuksessa tulisi entistä enemmän ottaa huomioon tehtäväilmaston luominen ja oppilaiden viihtyminen. Papaioannou (1996) on esittänyt, että osallistumishalukkuus liikuntatunneille on yhteydessä mielipiteisiin ja kiinnostukseen liikuntatunteja kohtaan sekä koettuun käyttäytymisen kontrolliin (Papaioannou 1996). Tutkimuksessamme oppilaiden vastaukset kysymykseen ”Pidin liikuntatunnista, koska:” osoittivat, että liikuntalaji, oma kunto ja taidot olivat useimmin pitämisen syitä. Papaioannoun mukaan osallistumiseen vaikuttavat myös koettu pätevyys ja tuntien koettu hyödyllisyys sekä mielipiteet opettajaa kohtaan. (Papaioannou 1996.) Tässäkin tutkimuksessa oppilaiden mielipiteet, kuten ”Ope on siisti jätkä” ja ”Ope on hyvä palloilija” osoittivat, että opettajalla on tärkeä rooli siinä, kuinka paljon tunteista pidetään.

Fyysinen aktiivisuus ennen murrosikää ja sen aikana lisää todennäköisyyttä fyysisesti aktiiviseen elämäntapaan varhaisaikuisuudessa. Saattaa olla, että saadut liikuntakokemukset ja lapsuudessa opitut liikuntataidot tekevät helpommaksi osallistumisen liikunnan harjoitteluun ja uusien liikuntamuotojen omaksumiseen keski-iässä. (Telama ym. 1997.) Myös Spray ja Biddle ovat todenneet, että kun oppilaat kokevat harjoittelun tärkeäksi, työskentelevät kovasti ja yrittävät liikuntatunnilla parhaansa, he valitsevat muulloinkin liikuntaa, kun heille tarjoutuu siihen mahdollisuus (Spray & Biddle 1997). Tutkimuksemme oppilaat harrastivat liikuntaa koulun ulkopuolella keskimäärin joka viikko. Liikunnan harrastaminen omatoimisesti vapaa-ajalla oli yhteydessä melkein merkitsevästi sisäiseen motivaatioon, sekä tehtäväilmastoon ja -orientaatioon. Sisäisesti motivoituneet ja tehtäväorientoituneet, sekä koululiikunnassa tehtäväilmastossa mukana olleet oppilaat olivat ehkä siis jo innostuneet liikkumaan.

Tehtäväorientaation ja tehtäväilmaston vahvistuminen varmistavat, että oppilaat saavat myönteisiä kokemuksia, kokevat liikuntatunnit hyödyllisiksi ja heille muodostuu positiivinen asenne liikuntaa kohtaan. Tutkimuksissa on todettu, että opettaja voi erilaisin metodein vahvistaa oppilaiden tehtäväorientaatiota, joka taas voi saada oppilaan



omaksumaan fyysisen aktiivisuuden aikuisiässä (Spray & Biddle 1997; Weiss, Ebbeck, Horn 1997; Duda 1989). Näitä metodeja ovat virheiden tunnustaminen luonnolliseksi osaksi oppimisprosessia, sekä palautteen antaminen oppilaille toiminnasta, jossa hän kokee henkilökohtaista kontrollia (Weiss, Ebbeck & Horn 1997).

Koettu pätevyys ei korreloinut tehtäväilmastoon ja -orientaatioon. Tulos poikkeaa muun muassa Liukkosen ym. (1998) tutkimustuloksista, joissa koetulla pätevyydellä oli erittäin merkitsevä yhteys tehtäväorientaatioon ja tehtäväilmastoon. Tutkimuksessamme koettua pätevyyttä selvitettiin mittarilla, jossa oppilaita pyydetään vertaamaan koetun kunnon osalualueita toisiin oppilaisiin. Voisiko olla niin, että vastatessaan koetun pätevyyden väittämiin, tutkimuksemme tehtäväorientoituneiden oppilaiden oli vaikea verrata omaa pätevyyttään muihin, kuin omaan itseensä? Koetun pätevyyden määrällä ei ole tehtäväilmastossa niin suurta merkitystä, kun pätevyyden tunne on seurasta oppilaan omasta kehittymisestä. Minäilmastossa taas koettu pätevyys korostuu suhteessa toisiin, on pärjättävä paremmin kuin muut, jotta pätevyyttä voidaan kokea.

Koettu pätevyys oli melkein merkitsevästi yhteydessä minäorientaatioon. Vähän muita ryhmiä korkeampi, koettu pätevyys oli oppilailla, jotka olivat minäorientoituneimpia, ja kokivat liikuntatunnit eniten minäilmastoksi, vaikkakaan ryhmien väliset erot eivät olleet minäilmastossa tilastollisesti merkitseviä. Näillä liikuntatunneilla oppilaat saivat pätevyyden kokemuksia ehkä juuri toisiin vertailun kautta. Niin kauan, kun oppilas pystyy osoittamaan paremmutensa toisiin oppilaisiin nähden, hänen koettu pätevyytensä voi saada vahvistusta ja motivaatio pysyy yllä. Tunnista pitämistä näillä tunneilla selitettiin muun muassa sillä, että pystyi osoittamaan paremmutensa. Pelitunnin jälkeen oppilas esimerkiksi perusteli tunnista pitämistään sillä, että ”Sai viedä porukkaa” Tällaiset oppilaat ovat kuitenkin riskiryhmässä, sillä opetusryhmän vaihtuessa, he eivät ehkä olekaan yhtä hyviä verrattaessa muihin. Tällöin pätevyys ja sisäinen motivaatio saattavat ajan mittaan heikentyä.

Koettu pätevyys ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä omaehtoiseen liikuntaharrastamiseen. Sen sijaan koettu pätevyys oli erittäin merkitsevästi yhteydessä liikuntanumeroon ja merkitsevästi urheiluseurassa harrastamiseen. Näillä kaikilla muuttujilla oli merkitsevä yhteys myös sisäiseen motivaatioon. Koetun pätevyyden ja sisäisen motivaation yhteys on hyvinkin mahdollinen, sillä yksilön uskoessa omiin

kykyihinsä, sisäinen motivaatio voi pysyä yllä. Korkea koettu pätevyys ja usko omiin kykyihin voivat osaltaan selittää myös koetun pätevyyden ja urheiluseurassa harrastamisen merkitsevää yhteyttä. Urheiluseurassa yksilöllä on paremmat mahdollisuudet saada vahvistusta pätevyydelleen, kuin harrastaessaan organisoimatonta, omaehtoista liikuntaa. Urheiluseurassa yksilön taidot myös kehittyvät, joka tutkimustuloksissa näkyy liikuntanumeron ja urheiluseurassa harrastamisen erittäin merkitsevänä yhteytenä. Myös Nupposen (1997) tutkimuksessa ilmeni, että organisoidulla liikunnalla on huomattavampi yhteys liikuntakykyihin kuin omaehtoisella liikunnalla (Nupponen 1997).

Opettajan pedagogiset ratkaisut on todettu interventiotutkimuksissa eräiksi merkittävimmistä tilannetekijöistä motivaatioilmaston muodostajana, siksi observointimenetelmillä havainnoitiin erityisesti opettajan toimintoja ja verrattiin tuloksia oppilaiden kokemaan motivaatioilmastoon. Ilmastoiltaan erilaisiksi koetuilla tunneilla opettajan toiminnoissa ilmeni eroja. Opettajan pedagoginen toiminta osoittautui melko ristiriitaiseksi. Samalla liikuntatunnilla opettajan toiminta saattoi sisältää sekä minäilmastolle että tehtäväilmastolle tyypillisiä piirteitä.

Lähempää tarkastelua varten liikuntatunnit luokiteltiin motivaatioilmaston eri yhdistelmiin. Kaksi liikuntaryhmää sijoittui kaikkien tuntiensa osalta vastakkaisiin motivaatioilmastoyhdistelmiin. Nämä kaksi vastakkaista ilmastotyyppiä olivat korkea tehtävä- ja matala minäilmasto sekä matala tehtävä- ja korkea minäilmasto.

Oppilaiden sisäinen motivaatio oli korkein liikuntatunneilla, joilla vallitsi korkea tehtävä- ja matala minäilmasto ja alhaisin yhdistelmässä matala tehtävä- ja korkea minäilmasto. Tämä ero oli tilastollisesti merkitsevä. Sisäisen motivaation ulottuvuuksista erityisesti oppilaiden viihtyminen ja itsensä hyväksi kokeminen liikuntatunneilla oli korkea tehtävä ja matala minäilmastossa voimakkaampaa ja ero oli myös tilastollisesti melkein merkitsevä verrattuna yhdistelmään matala tehtävä ja korkea minäilmasto. Myös Liukkosen (1996) tutkimuksessa korkea tehtävä ja matala minäilmasto olivat yhteydessä korkeimpaan viihtyvyyteen harjoituksissa (Liukkonen 1996). Nämä tulokset ovat saman suuntaisia Treasuren (1997) koululiikunta tutkimuksen kanssa, missä oppilaiden koettu matala tehtäväilmasto ja korkea minäilmasto yhdistelmä oli yhteydessä pitkästymiseen tunneilla ja epäsuotuisiin mielipiteisiin koululiikuntaa kohtaan. Vastaavasti korkea koettu tehtäväilmasto ja lievä tai kohtuullinen minäilmasto olivat yhteydessä oppilaiden

tyytyväisyyteen tunneilla. Tällaisessa ilmastossa oppilailla oli myös eniten myönteisiä mielipiteitä koululiikuntaa kohtaan ja he käyttivät muitakin suotuisampia motivaatiomalleja. (Treasure 1997.) Kaikissa aikaisemmissa tutkimuksissa tehtävämestön rooli on ollut huomattava ennustettaessa oppilaiden adaptiivisia motivaatiomalleja ja sisäistä motivaatiota, mutta motivaatioilmastojen yhdistelmissä minämestön voimakkuus on antanut hieman toisistaan poikkeavia tuloksia. (Goudas & Biddle 1994; Papaianou 1995; Treasure 1997) Vastedes kannattaisi tutkia edelleen motivaatioilmestön vaikutuksia oppilaiden sisäiseen motivaatioon erityisesti tehtävä- ja minämestön yhdistelmissä.

Opettajan palautetoiminnan observointitulokset osoittivat, että korkea tehtävä- ja matala minämestön tunneilla yleinen palaute oli tilastollisesti merkitsevästi suurempaa, kuin ryhmässä, jonka liikuntatunneilla vallitsi matala tehtävä- ja korkea minämestö. Tulos oli päinvastainen spesifin palautteen määrän suhteen näissä motivaatioilmestön yhdistelmissä. Se miksi yleinen palaute oli niin selvästi yhteydessä tehtävämestöön voi johtua siitä, että näillä tunneilla opettaja antoi kokonaisuudessaan määrällisesti paljon palautetta ja osittain pyrki yleisellä palautteella ehkä myös kannustamaan oppilaitaan, etenkin pelitilanteissa. Subjektiiivisen liikuntatunnin kokonaisarviointin mukaan opettaja oli näillä korkean tehtävä- ja matalan minämestön tunneilla myös myönteisempi kuin vastakkaisessa ilmastön yhdistelmässä. Tämä voi osaltaan lisätä yleisen palautteen määrää, sillä myönteinen opettaja saattaa herkemmin antaa yleistä positiivista palautetta, kuten ”Sillä lailla!” ja ”Hyvä!”.

Spesifin palautteen määrä oli korkea liikuntaryhmässä, joissa vallitsi matala tehtävä- ja korkea minämestö. Tämä saattaa osittain johtua siitä, että palautetta annettiin paljon korjaavasti suorituksesta ja käyttäytymisestä. Tässä ilmastossa opettaja antoi eniten palautetta käyttäytymisestä verrattaessa muihin motivaatioilmestö yhdistelmiin. Kyseisessä ilmastossa häiriökäyttäytymistä saattoi olla jonkin verran enemmän ja tarvittiin opettajan tiukempaa kontrollia tehtävien suorittamiseen oppilaiden innostuneisuuden ollessa matala. Oppilaiden observoitu innostuneisuus oli jonkin verran vähäisempi matala tehtävä- ja korkea minämestössä.

Eriarvoista huomioimista oli arvioitsijan subjektiiivisten havaintojen perusteella enemmän matala tehtävä- ja korkea minämestön tunneilla ja vähiten vastakkaisessa ilmastoyhdistelmässä. Ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä, mutta silti selvästi suuntaa

antava. Tätä tulosta tukee opettajan nimenkäytön ja siihen liittyvien merkitysten havainnointimenetelmän avulla saadut tulokset. Opettaja jakoi myönteisen huomion tasaisemmin oppilaille korkea tehtävä- ja matala minäilmaston tunneilla, kun taas vastakkaisen ilmastoyhdistelmän tunneilla opettajalla oli selkeämmät suosikit ja myönteinen huomio kasaantui heille. Korkeassa tehtävä- ja matala minäilmastossa opettaja kutsui oppilaita useammin heidän nimillään kuin vastakkaisessa motivaatioilmastoyhdistelmässä. Tämä voi osaltaan auttaa tehtäväilmaston syntyemisessä, koska kutsuessaan oppilaita heidän nimillään, opettaja osoittaa henkilökohtaisempaa kiinnostusta oppilaitaan kohtaan, kun jos hän puhuisi heistä vain ”sinä” ja ”te” muodoissa. Henkilökohtaisuus tulee esiin myös opettajan palautetoiminnassa. Verrattuna vastakkaiseen ilmastoyhdistelmään, korkea tehtävä- ja matala minäilmasto tunneilla, opettaja antoi enemmän palautetta, joka oli suunnattu yksilölle.

Eriarvoista huomioimisen ohella luokan sisäistä kilpailua oli niinkään eniten matala tehtävä- ja korkea minäilmaston tunneilla ja vähiten vastakkaisessa ilmastoyhdistelmässä. Myös yhteistoiminnallisuuden ero oli näiden ryhmien välillä tilastollisesti merkitsevä. Yhteistoiminnallista oppimista esiintyi enemmän korkea tehtävä- ja matala minäilmaston tunneilla, kuin myös vuorovaikutusta yleensäkin. Osittain juuri yhteistoiminnallisuuden ja vuorovaikutuksen määrä näillä tunneilla saattaa vähentää kilpailullisuutta, sillä yhteistoiminnallisissa tehtävissä oppilaiden ei tarvitse kilpailla toistensa kanssa, koska he kaikki yhdistävät osaamisensa saman tehtävän puolesta. Kun opettajan huomioiminen jakaantuu tasaisesti oppilaiden kesken, heidän ei tarvitse kilpailla keskenään saadakseen opettajan kiinnittämään heihin huomiota. Tällöin myös kaikki oppilaat ovat opettajan silmissä tärkeässä roolissa. Tätä ajattelua tukee myös tutkimuksen tulos oppilaan merkittävyydestä. Kaikki oppilaat eivät olleet tärkeässä roolissa matala tehtävä- ja korkea minäilmaston tunneilla. Ero oli merkitsevä verrattuna kahteen muuhun ilmastoyhdistelmätyyppiin. Opettajalla on oltava hyvät opetustaidot, jotta hän voi järjestää tarkoituksenmukaisia vuorovaikutustilanteita ja yhteistoiminnallisen oppimisen paikkoja. Tämän lisäksi opettajan tulisi vielä eriyttää opetusta jokaisen taitotasolle sopivaksi ja kohdella oppilaita tasapuolisesti, jotta kaikki voisivat kokea olevansa merkityksellisiä. Tulokset osoittivat, että tällainen opetuskäyttäytyminen oli huomattavampaa liikuntatunneilla, joilla oli korkea tehtävä- ja matala minäilmasto vallitsevana.

Aikaisempien tehtävällmaston interventiotutkimusten mukaan yhtenä tärkeänä tekijänä katsotaan olevan se, että oppilaat otetaan mukaan päätöksentekoon ja heille annetaan valinnan mahdollisuuksia tunnilla (mm. Ames 1992a). Tutkimuksessamme autonomian määrä oli suurempi matala tehtävä- ja korkea minällmaston tunneilla kuin vastakkaisessa ilmastoyhdistelmässä. Kaikista eniten autonomiaa havainnoitiin tunneilla, joilla molemmat ilmastot olivat korkeita. Niiden ryhmien välillä, joissa oli suurin ja pienin autonomian määrä, ero oli tilastollisesti merkitsevä. Se, miksi autonomia ei ollut koettuun motivaatioilmastoon yhteydessä teorian mukaisesti, vaan korkeinta autonomiaa koettiin silloin, kun minällmasto oli korkea, saattaa selittyä autonomian määrittelyllä. Autonomian laatua ei tarkemmin ole selvitetty subjektiivisen arvioinnin luokissa. Valinnan mahdollisuuksia ja päätöksenteko mahdollisuuksia tarkkailtaessa, muunnellulla TRIPAC-menetelmällä, voitiin kuitenkin huomata, että suuri osa etenkin matala tehtävä- ja korkea minällmaston tunneilla saadusta autonomiasta oli melko näennäistä. Oppilaiden päätöksiin vaikutti suuresti toisten oppilaiden päätökset, esimerkiksi pelirooleja valittaessa. Korkean tehtävä- ja matala minällmaston tunneilla valinnan mahdollisuudet eivät olleet niinkään muista johtuvia, vaan oppilas sai melko vapaasti päättää esimerkiksi annetun tehtävän toteutustavasta.

Kaikissa liikuntaryhmissä opettajan antama palaute oli suurimmaksi osaksi positiivista. Eniten positiivista palautetta saivat oppilaat korkea tehtävä- ja matala minällmasto tunneilla. Myös negatiivista palautetta annettiin näillä liikuntatunneilla eniten. Kuitenkin näillä tunneilla koettiin korkein tehtävällmasto ja matalin minällmasto. Voiko olla niin, että runsas positiivinen palaute ja muut tehtävällmaston myönteiset piirteet ikään kuin auttavat hyväksymään myös negatiivisen palautteen osana opettajan palautetoimintaa. Opettaja saattaa negatiivisella palautteella myös vaatia oppilailta tietynlaista toimintaa, kuten tarkoituksenmukaista käyttäytymistä, mutta ei kohdistaa palautetta henkilöön itseensä.

Liikunnanopetukselle on tyypillistä oppilaiden toiminnan julkisuus. Tämä jo asetelmana voi houkuttaa suoritusten vertailuun. Jokaisessa ryhmässä kaikesta palautteesta yli 90% annettiin julkisesti. Liikunnanopetukselle ovat luonteenomaisia tilanteet, joissa toiminnan sujumuuden kannalta on tarkoituksenmukaisempaa antaa palaute julkisesti toiminnan aikana, kuin keskeyttää esimerkiksi pelitilanne, ja antaa palaute kohdistetusti. Jos julkinen palaute sisältää toisiin vertailemista tai tiettyjen oppilaiden suosimista lisääntyy riski, että oppilaat alkavat kilpailla keskenään ja tunneilla viihtyminen heikentyy. Kohdistettua, ei

vertailevaa palautetta oli eniten korkea tehtävä- ja matala minäilmastossa. Matala tehtävä- ja korkea minäilmastossa annettiin eniten palautetta, joka sisälsi samalla vertailun toisiinsa. Tällä voi olla erityisen huomattava vaikutus siihen, miten oppilaat arvioivat pätevyyttään. Saattaa olla, että jo vähäinen toisiinsa vertaileva palaute viestittää opettajan odotuksista ja voi tuottaa oppilaalle onnistumisen tavoittelusta suorituspainetta, jolloin oppilas voi taitotasoonsa nähden valita liian helppoja tai vaikeita tehtäviä. Toiminnassa korostuvat normatiiviset kyvyt eikä yksilön oma kehittyminen.

Kaikissa ilmastoyhdistelmissä palautetta annettiin eniten suorituksista. Suorituspalautteessa korostuu toiminnan tuotoksellinen luonne, lopputulos. Suorituspalaute oli hieman runsaampaa korkea tehtävä- ja matala minäilmasto tunneilla, kuin vastakkaisessa ilmastoyhdistelmässä. Näillä korkea tehtävä- ja matala minäilmasto tunneilla annettiin myös enemmän palautetta yrittämisestä. Tehtäväilmaston kannalta olennaisinta ei ehkä ole kuinka paljon opettaja antaa suorituspalautetta, vaan se, että palautetta annetaan myös yrittämisestä. Liikunnanopetuksessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota toimintaprosessiin, yrittämiseen ja välitavoitteiden saavuttamiseen, jotta jokainen oppilas voisi kokea onnistuvansa liikuntatunnilla.

Tässä tutkimuksessa motivaatioilmaston observoinnissa käytetyt menetelmät osoittautuivat luotettaviksi tiedonhankintamenetelmiksi. Myöhemmin motivaatioilmaston observointimenetelmiä tulisi kuitenkin tarkentaa. Liikuntatunnin kokonaiskuvan arvioinnin ulottuvuuden, virheistä rankaiseminen, määritelmiä tulisi selventää siten, etteivät ne sisältäisi sekä myönteistä, että kielteistä virheisiin suhtautumista, kuten "virheet nähtiin osana oppimista" ja "oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista". Autonomiata tarkkailtiin liikuntatuntien kokonaiskuvan arvioinnissa yhtenä ulottuvuutena, mutta tässä oli ongelmana se, ettei autonomian laatua voitu saada selville. Erillinen oppilaan valinta- ja päätöksentekomahdollisuuksien observointi tarkensi kuitenkin juuri autonomian laatutekijöitä.

Opettajan palautetoiminnan observointimenetelmää voidaan kehittää edelleen erottamalla neutraali ja korjaava palaute omiksi kategorioikseen. Opettajan toiminnassa havaittiin paljon kannustusta ja rohkaisua. Kannustaminen ei sisällynyt erillisenä kategoriana mihinkään observointimenetelmään. Ainoastaan motivaatioilmaston kokonaiskuvan arvioissa tämä voitiin nähdä opettajan myönteisyytenä ja opettajan toiminnan

observoinnissa instruktion määrässä. Vastedes kannustaminen voitaisiin erottaa omaksi luokakseen opettajan palautetoiminnan observoinnissa. Yrityksen ja suorituksen eroja tulisi vielä entisestään tarkentaa, siitä huolimatta, että tässä tutkimuksessa yritys- ja suorituspalaute pystyttiin erottamaan luotettavasti. Nonverbaalia palautetta observoitaessa, tulee kiinnittää erityishuomiota nauhoituksiin. Pelkkä opettajan äänen ja hahmon seuraaminen kaukaa, ei kerro opettajan ilmeistä ja eleistä riittävästi.

Opetuksen eriyttämistä esiintyi tässä tutkimuksessa vähän. Olisi tarpeellista nähdä, miten tehtävien helpottamista ja vaikeuttamista esiintyy, kun aineisto on suurempi. Tällöin saataisiin tarkempi käsitys siitä, millaisessa roolissa eriyttäminen on motivaatioilmaston muodostumisessa.

Opettajan toiminnan observoinnilla saatiin hyvä ja luotettava kokonaiskuva siitä, miten opettajan toiminnat jakaantuivat tunnilla. Menetelmä tukee laadullista palautetoiminnan observointia. Esimerkiksi, jos opettajan toimintaa analysoitaessa huomataan, että opettaja on antanut paljon palautetta tunnillaan, niin tarkemmasta palautetoiminnan analysoinnista voidaan nähdä, millaista palaute on ollut.

Oppilaan nimen mainitseminen ja siihen liittyvien merkitysten systemaattinen tarkkailu antoi luotettavaa tietoa oppilaiden suosimisesta. Motivaatioilmaston kokonaisarviointin ulottuvuuksilla ”eriarvoinen huomioiminen” ja ”oppilaan merkittävyys” observoinnilla saatiin samanlaista informaatiota, joten menetelmillä saadut tulokset tukevat molempien menetelmien luotettavuutta.

Koska opettajan palautetoiminta osoittautui varsin julkiseksi, olisi hyvä selvittää, kuinka julkisia liikuntatunnin tapahtumat itse asiassa ovat. Onko oppilailla mahdollisuutta yrittää ja suorittaa niin, että he eivät joudu koko ajan toimimaan muiden katseiden alla? Tunneilla esiintyi myös motivointikeinoja, jotka perustuivat ulkoiseen palkintoon tai uhkaan. Vastedes olisi tärkeää tutkia, kuinka yleistä tällainen kontrolloitu ja ulkoinen motivointi on?

Tutkimuksemme tuloksia analysoitaessa tulee ottaa huomioon tiettyjä rajoituksia. Tutkimuksen kohdejoukkona oli vain yhdeksäsluokkalaisia poikia ja heidän miesliikunnanopettajansa. Tuloksia ei voida sellaisenaan soveltaa koskemaan tyttöjen

koululiikuntaa. Tutkimuksessamme uusia observointimenetelmiä käytettiin melko pienen aineiston (12 liikuntakertaa) analysointiin. Niiden soveltuvuus suuremmalle aineistoille vaatii jatkotutkimuksia.

Tavoiteorientaation on ajateltu olevan melko pysyvä. Tutkimuksessamme kuitenkin tavoiteorientaation toistokorrelaatiot olivat heikkoja, etenkin tehtäväorientaatiossa. Johtuvatko heikot yhteydet todella oppilaiden tavoiteorientaation muutoksista, vai mittarin kyvyttömyydestä mitata luotettavasti samaa asiaa? Verrattaessa Robertsin, Treasuresin ja Balaguen aikaisempaan tavoiteorientaation toistoreliabiliteetti mittaukseen (Duda 1998), oli tässä tutkimuksessa toistomittauksen välinen aika noin kuusi viikkoa pidempi. Vastedes olisi mielekästä tutkia tavoiteorientaation pysyvyyttä pidemmällä aikavälillä.

Motivaatioilmaston pysyvyyden tutkimusta kannattaa jatkaa. Olisi myös mielenkiintoista selvittää muiden mahdollisten tilannetekijöiden vaikutuksia ja sitä, ovatko saman opettajan eri liikuntaryhmissä vallitsevat motivaatioilmastot samankaltaisia ja muuttuuko opettajan toiminta liikuntaryhmittäin. Lajien vaikutuksesta motivaatioilmaston pysyvyyteen saadaan varmempi selvitys isommalla aineistoilla ja lajien luokituksella. Luokittelu voitaisiin tehdä esimerkiksi jakamalla lajit yksilö-, joukkue-, taito-, ja virkistyslajeihin.

Kiinnostavaa olisi myös selvittää liikuntanumeron arviointiperusteiden vaikutusta koettuun motivaatioilmastoon. Esimerkiksi miten koulussa otetaan huomioon kuntotestien tulokset ja koulun ulkopuolella harrastus ja / tai kilpailu toiminnassa menestyminen. Jos koulussa yleensäkin korostetaan tulosten ja menestymisen tärkeyttä, saatetaan antaa jo valmiiksi kilpailu ja tuloskorosteinen leima myös liikuntatunneille. Tämä voi vaikuttaa oppilaiden kokemaan ilmastoon vaikka opettajan pedagoginen toiminta korostaisikin yrittämistä ja henkilökohtaista edistymistä. Koko arviointirakenne tulisikin huomioida laajemmin koko koulua koskevaksi.

Myöhemmin olisi myös kiinnostavaa tutkia, onko liikuntaryhmässä niin voimakkaita persoonallisuuksia, että heidän toimintansa vaikuttaa koko ryhmän toimintaan, koettuun motivaatioilmastoon ja viihtymiseen.



Oppilaiden haastattelu saattaisi antaa syvempää tietoa siitä, miten oppilas kokee opettajan toiminnan, välittömästi tunnin jälkeen. Opettajalle suunnatulla kyselyllä voitaisiin selvittää, miten opettaja itse viihtyy työssään liikuntatunneilla ja miten hän perustelee pedagogisia ratkaisujaan.

## LÄHTEET

- Ames, C. 1984. Competitive, cooperative, and individualistic goal structures: A cognitive-motivational analysis. Teoksessa C. Ames & R. Ames (toim.) *Research on Motivation in Education, Student Motivation*. New York: Academic Press. 177-207.
- Ames, C. 1992a. Achievement goals, motivational climate and motivational processes. teoksessa G. C. Roberts (toim.) *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 161-176.
- Ames, C. 1992b. Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*. 84, 261-271.
- Ames, C. & Archer, J. 1988. Achievement goals in the classroom: students learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*. 80, 260-267.
- Becker, S. L. 1996. An examination of the relationship among TARGET structures, team motivational climate, and achievement goal orientation. Microform publications, University of Oregon.
- Black, S. J. & Weiss, M. R. 1992. The relationship among perceived coaching behaviors, perceptions of ability, and motivation in competitive age-group swimmers. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 14, 309-325.
- Boyd, M. & Callaghan, J. 1994. Task and ego goal perspectives in organized youth sport. *International Journal of Sport Psychology*. 22, 411-424.
- Butler, R. 1987. Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effect of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*. 4, 474-482.
- Butler, R. & Neuman, O. 1995. Effects of task and ego achievement goals on help-seeking behaviors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*. 87, 261-271.

- Darst, P. W., Mancini, V.H, Zakrajsek, D. B. 1983. Systematic observation instrumentation for physical education. 76-92, 184-191, 218-241.
- Deci, E. L. 1975. Intrinsic motivation. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 1985. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. & Ryan, R. M. 1991. Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*. 26, 325-346.
- Duda, J. L. 1985. Consider the children: Meeting participants, goals in youth sport. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 14, 55-56.
- Duda, J. L. 1989. Relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among high school athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 11, 318-335.
- Duda, J. L. 1992. Motivation in sport settings: A goal perspective approach. Teoksessa G. C. Roberts (toim.) *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 57-91.
- Duda, J. L (toim.) 1998. *Advances in sport and exercise psychology measurement*. Morgantown: Fitness Information Technology, Inc.
- Duda, J. L., Chi, L. Newton, M. L., Walling, M. D. & Catley, D. 1995. Task and ego orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*. 26, 40-63.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. 1992. Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*. 3, 290-299.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. 1988. A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*. 95, 256-273.

- Epstein, J. L. 1989. Family structures and student motivation: A developmental perspective. Teoksessa C. Ames. & R. Ames (toim.) 1989. Motivation in education. Vol. 3. New York: Academic Press, 259-290.
- Fishman, S & Tobey, C, 1978. Augmented feedback. Teoksessa W. Andersson & G. Barrette (toim.) What's going on gym: Descriptive studies of physical education classes. Motor skills: theory into practice, Monograph, 1, 51-62.
- Fox, K., Goudas, M., Biddle, S., Duda, J. L. & Armstrong, N. 1994. Children's task and ego goal profiles in sport. *British Journal of Educational Psychology*. 64, 253-261.
- Frederick, C. M. & Ryan, R. M. 1995. Self-determination in sport: A review using cognitive evaluation theory. *International Journal of Sport Psychology*. 26, 5-23.
- Goudas, M. & Biddle, S. 1994. Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. *European Journal of Psychology of Education*. 3, 241-250.
- Gould, D., Wilson, C. G., Tuffey, S. & Lochbaum, M. 1993. Stress and the young athlete: The child's perspective. *Pediatric Exercise Science*. 5, 286-297.
- Haywood, K. M. 1991. The role of physical education in the development of active lifestyles. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 62, 151-156.
- Horn, T. S. 1984. The expectancy process: Causes and consequences. Teoksessa W. F. Straub & J. M. William (toim.) *Cognitive sport psychology*. New York: Sport Science Associates
- Horn, T. S. 1987. The influence of teacher-coach behavior on the psychological development of children. Teoksessa D. Gould & M. R. Weiss (toim.) *Advances in pediatric sport sciences behavioral issues*. Vol 2. Champaign, IL: Human Kinetics, 121-142.

- Jaakkola, T. & Sepponen, K. 1997. Tavoiteorientaation ja motivaatioilmaston yhteys sisäiseen motivaatioon koululiikunnassa. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Kavussanu, M. & Roberts, G. C. 1996. Motivation in physical activity contexts: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 3, 264-280.
- Komsi, T. 1984. Liikunnanopettajan työtyytyväisyyteen liittyviä tekijöitä. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Lintunen, T. 1987. Perceived physical competence scale for children. *Scandinavian Journal of Sport Sciences*. 9, 57-76.
- Lintunen, T. 1995. Self-perceptions, fitness, and exercise in early adolescence: A four-year follow-up study. Jyväskylän yliopisto. *Studies in Sport, Physical Education and Health*, 45.
- Liukkonen, J. 1997. Motivational climate and enjoyment in male youth soccer players. Teoksessa R. Lidor & M. Bar-Eli. (toim.) *Innovations in sport psychology : Linking theory into practice. Proceedings of the 9<sup>th</sup> World Congress of Sport Psychology*. 440-442.
- Liukkonen, J., Telama, R. & Biddle, S. 1998. Enjoyment in youth sports: A goal perspectives approach. Teoksessa R. Seiler. (toim.) *European yearbook of sport psychology* 2. 74-75.
- Lochbaum, M.C. & Roberts, G.C. 1993. Goal orientations and perceptions of the sport experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 15, 160-171.
- Luke, M. D. & Sinclair, G. D. 1991. Gender differences in adolescents' attitudes towards school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*. 11, 31-46.
- Maehr, M. L. & Midgley, C. 1991. Enhancing student motivation: A school wide approach. *Educational Psychologist*. 26, 399-427.

- Metzler M. W. 1990. Instructional supervision for physical education. Champaign, Illinois: Human Kinetics. 83-132.
- Nicholls, J.G. 1989. The Competitive ethos and democratic education. Cambridge, Massachutes: Harvard University Press.
- Nupponen, H. 1997. 9-16 -vuotiaiden liikunnallinen kehittyminen. Jyväskylä: LIKES - Research center for Sport and Health Sciences, 106.
- Nupponen, H. & Telama, R. 1998. Liikunta ja liikunnallisuus osana 11-16-vuotiaiden eurooppalaisten nuorten elämäntapaa. Julkaisematon käsikirjoitus.
- Ommundsen, Y. & Roberts, G. C. 1996. Goal orientations and perceived purposes of training among elite athletes. *Perceptual and Motor Skills*. 83, 463-471.
- Ommundsen, Y., Roberts, G. & Kavussanu, M. 1998. Perceived motivational climate and cognitive and affective correlates among Norwegian athletes. *Journal of Sport Sciences*. 16, 153-164.
- Ommundsen, Y. & Vaglum, P. 1991. Soccer competition anxiety and enjoyment in young players. The influence of perceived competence and significant other's emotional involvement. *International Journal of Sport Psychology*. 39, 35-49.
- Papaioannou, A. 1995. Motivation in children's physical education. Teoksessa S. J. H. Biddle (toim.) *European Perspectives on Exercise and Sport Psychology*. 245-266.
- Papaioannou, A. & Goudas, M. 1997. Motivational climate of the physical education class. Teoksessa Auweele, Y., Bakker, F. Biddle, S., Durand, M. & Seiler, R (toim.) *Textbook on Psychology for Physical Educators*.
- Papaioannou, A. & Theodorakis, Y. 1996. A test of three models for the prediction of intention for participation in physical education lessons. *International Journal of Sport Psychology*. 27, 383-399.

- Rink, J. E. (1993). Teaching physical education for learning. Missouri: Mosbey Year Book, Inc 2. Paines.
- Roberts, G. C. 1992. Motivation in sport and exercise: Conceptual Constraints and convergence. Teoksessa G.C. Roberts (toim.) Motivation in Sport and Exercise. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 3-30.
- Ryan, R.M., Vallerand, R. J. & Deci, E. L. 1984. Intrinsic motivation in sport: A cognitive evaluation theory interpretation. Teoksessa W. F. Straub & J. M. Williams (toim.) Cognitive Sport Psychology. Lansing, New York: Sport Science Associates. 231-240.
- Seifriz, J.J., Duda, J.L. & Chi, L. 1992. The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. Journal of Sport & Exercise Psychology. 14, 375-391.
- Spray, C. M. & Biddle, S. J. H. 1997. Achievement goal orientations and participation in physical education among male and female sixth form students. European Physical Education Review. 1, 83-90.
- Telama, R., Laakso, L., Yang, X. & Viikari, J. 1997. Physical activity in childhood and adolescence as predictor of physical activity in young adulthood. American Journal of Preventive Medicine. 13, (4), 317-323.
- Theeboom, M., De Knop, P. & Bollaert, L. 1996. Motivational strategies for the youth sport pedagogical practice. Teoksessa R. Lidor, E. Eldar, I. Harari (toim.) Windows to the Future: Bridging the Gaps Between Disciplines. Curriculum and Instruction: Proceedings of the Wingate Institute. Wingate Institute, Israel. 2, 532-537.
- Theeboom, M., De Knop, P. & Weiss, M. R. 1995. Motivational climate, psychological responses and motor skill development in children's sport: A field based invention study. Journal of Sport and Exercise Psychology. 17, 294-311.

- Treasure, D. C. 1997. Perceptions of the Motivational Climate and Elementary School Children's Cognitive and Affective Response. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 19, 278-290.
- Treasure, D. C. & Roberts, G. C. 1995. The motivational climate matters: Children's cognitive and affective responses in sport. University of Illinois at Urbana-Champaign. (julkaisematon käsikirjoitus)
- Uusikylä, K. 1980. Miten kuvaan opetustapahtumaa. *Gaudeamus*. 51-56.
- Varstala, V. 1996. Opettajan toiminta ja oppilaiden liikunta-aktiivisuus koulun liikuntatunnilla. Jyväskylän yliopisto. *Studies in Sport Physical Education and Health*, 45.
- Varstala, V., Telama, R., & Heikinaro-Johansson, P. 1987. Koulun liikuntatuntien sisältötutkimus: menetelmäraportti. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja*, 52.
- Vallerand, R. J. 1983. On emotion in sport: Theoretical and social psychological perspectives. *Journal of Sport Psychology*. 5, 197-215.
- Vlachopoulos, S., Biddle, S. & Fox, K. 1997. Determinants of emotion in children's physical activity: A test of goal perspectives and attribution theories. *Pediatric Exercise Science*. 47, 65-79.
- Walling, M. D. & Duda, J. L. 1995. Goals and their associations with beliefs about success in an perceptions of the physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*. 14, 140-156.
- Whitehead, J. R. & Corbin C. B. 1997. Self-esteem in children and youth: The role of sport and physical education. Teoksessa K. Fox (toim.) *The physical self. From motivation to well-being*. Champaign, Illinois: Human Kinetics. 175-199.
- Weiss, M.R., Ebbeck, V. & Horn, T. S. 1997. Children's self-perceptions and sources of physical competence: A cluster analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 19, 52-70.



## ALKUKYSELY

## LIITE 1

Syntymäaikasi: pv\_\_\_\_ kk\_\_\_\_ v\_\_\_\_

Kuinka usein harrastat liikuntaa urheiluseurassa?

En koskaan\_\_\_\_  
 Harvemmin kuin kerran viikossa\_\_\_\_  
 Joka viikko\_\_\_\_  
 Melkein joka päivä\_\_\_\_

Kuinka usein harrastat liikuntaa koulun tai urheiluseuran ulkopuolella?

En koskaan\_\_\_\_  
 Harvemmin kuin kerran viikossa\_\_\_\_  
 Joka viikko\_\_\_\_  
 Melkein joka päivä\_\_\_\_

Liikuntanumeroni viime todistuksessa oli 4 5 6 7 8 9 10

Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan itseäsi ja omaa liikuntaryhmääsi. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa käsitystäsi:

	4	5	6	7	8	9	10
				Täysin eri mieltä		Jokseenkin eri mieltä	
						Osin samaa, osin eri mieltä	
						Jokseenkin samaa mieltä	
						Täysin samaa mieltä	
1. Oppilaita kannustetaan, kun he ovat yrittäneet kovasti.....	1	2	3	4	5		
2. Oppilaita rohkaistaan tekemään työtä heikkouksiensa eteen.....	1	2	3	4	5		
3. Opettaja jakaa eniten huomiota luokan "tähtiurheilijoille".....	1	2	3	4	5		
4. Opettaja suosii joitakin oppilaita toisten kustannuksella.....	1	2	3	4	5		
5. On tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut.....	1	2	3	4	5		
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita.....	1	2	3	4	5		
7. Oppilaille on tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin...	1	2	3	4	5		
8. Kova yrittäminen palkitaan.....	1	2	3	4	5		
9. Opettaja huolehtii, että oppilaat kehittyvät taidoissa, joissa nämä eivät ole hyviä.....	1	2	3	4	5		
10. Opettaja on tyytyväinen niin kauan kuin yritämme kovasti.....	1	2	3	4	5		
11. Pääasia on, että kehitymme taidoissamme ja kunnossa.....	1	2	3	4	5		
12. Ainoa asia, joka on tärkeää luokkamme oppilaille, on voittaminen.....	1	2	3	4	5		
13. Oppilaita moititaan epäonnistuneista suorituksista.....	1	2	3	4	5		

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Osin samaa, osin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
14. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä.....	1	2	3	4	5
15. Luokkakaverit kilpailevat paremmuudesta toisiaan vastaan.....	1	2	3	4	5
16. Opettajallemme on tärkeintä, että kehitymme liikuntataidoissa..	1	2	3	4	5
17. Oppilaat harjoittelevat kovasti koska he haluavat oppia uusiasi asioita liikunnasta.....	1	2	3	4	5
18. Jokainen tuntee, että hänellä on tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä.....	1	2	3	4	5
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja.....	1	2	3	4	5
20. Luokassamme nähdään virheet osana oppimista.....	1	2	3	4	5
21. Luokkamme oppilaille on tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit.....	1	2	3	4	5
22. Olen mielestäni hyvä liikunnassa.....	1	2	3	4	5
23. Olen iloinen, jos saan auttaa .....	1	2	3	4	5
24. Ei kuulu minulle, jos joku jää jälkeen tehtävässä.....	1	2	3	4	5
25. Viihdyn liikuntatunneilla hyvin.....	1	2	3	4	5
26. Minä todella pidän toisten auttamisesta.....	1	2	3	4	5
27. Jos itse osaan tehtävän, mutta joku muu ei osaa, autan mielelläni.....	1	2	3	4	5
28. Osallistuisin liikuntatunneille, jos se olisi vapaaehtoista.....	1	2	3	4	5
29. Minun tehtäväni ei ole auttaa, jos joku ryhmässä tarvitsee apua.	1	2	3	4	5
30. Pidän siitä, että joku pyytää apuani.....	1	2	3	4	5
31. Pidän liikuntatunteja hyödyllisinä oppitunteina.....	1	2	3	4	5
32. Minä todella pidän siitä, että saan auttaa muita heidän tehtävissään.....	1	2	3	4	5
33. Mielestäni minun ei tarvitse auttaa.....	1	2	3	4	5
34. Autan mielelläni, jos joku ryhmästä tarvitsee apua.....	1	2	3	4	5

Liikuntatunneilla tunnen itseni onnistuneimmaksi silloin, kun:

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Voitan toiset.....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Olen paras.....   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Yritän kovasti .....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Huomaan todella kehittyväni.....                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Pärjään paremmin kuin toiset .....                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Näytän toisille olevani paras .....                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Voitan vaikeudet.....                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aikaisemmin osannut ..... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa.....    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan.....                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen.....              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Olen selvästi toisia parempi.....                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Seuraavassa saat miettiä, millainen olet verrattuna muihin **SINUN IKÄISIIN poikiin**. Ympyröi se numero, joka parhaiten sopii Sinuun. Esimerkiksi, jos olet enemmän vaaleatukkainen kuin tummatukkainen valitset numeron 2.

Olen vaaleatukkainen      1 2 3 4 5      Tummatukkainen

Mieti ja vastaa ripeästi juuri niin kuin Sinusta tuntuu totuudenmukaiselta.

- 
- |                                  |   |   |   |   |   |                                  |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|----------------------------------|
| 1. Olen taitava liikunnassa..... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Osaan vähän liikunnassa    |
| 2. Olen kömpelö.....             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Olen ketterä               |
| 3. Olen notkea.....              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Olen jäykkä                |
| 4. Olen kestävä.....             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Väsyn helposti liikunnassa |
| 5. Olen nopea.....               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Olen hidas                 |
| 6. Olen heikko.....              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Olen voimakas              |
| 7. Olen rohkea.....              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... Olen arka                  |
-

## TUNTIKOHTAINEN KYSELY TUNNIT 1 JA 2

## LIITE 2

Syntymäaikasi: pv \_\_\_\_ kk \_\_\_\_ v \_\_\_\_

Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan itseäsi ja omaa liikuntaryhmääsi **JUURI PIDETYLLÄ LIKUNTATUNNILLA**. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa käsitystäsi:

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Osin samaa, osin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Oppilaita kannustettiin, kun he olivat yrittäneet kovasti.....	1	2	3	4	5
2. Oppilaita rohkaistiin tekemään työtä heikkouksiensa eteen.....	1	2	3	4	5
3. Opettaja jakoi eniten huomiota luokan "tähtiurheilijoille".....	1	2	3	4	5
4. Opettaja suosi joitakin oppilaita toisten kustannuksella.....	1	2	3	4	5
5. Oli tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut.....	1	2	3	4	5
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita.....	1	2	3	4	5
7. Oppilaille oli tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin...	1	2	3	4	5
8. Kova yrittäminen palkittiin.....	1	2	3	4	5
9. Opettaja huolehti, että oppilaat kehittyivät taidoissa, joissa nämä eivät ole hyviä.....	1	2	3	4	5
10. Opettaja oli tyytyväinen niin kauan kuin yritimme kovasti.....	1	2	3	4	5
11. Pääasia oli, että kehityimme taidoissamme ja kunnossa.....	1	2	3	4	5
12. Ainoa asia, joka oli tärkeää luokkamme oppilaille, oli voittaminen.....	1	2	3	4	5
13. Oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista.....	1	2	3	4	5
14. Oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä.....	1	2	3	4	5
15. Luokkakaverit kilpailivat paremmuudesta toisiaan vastaan.....	1	2	3	4	5
16. Opettajallemme oli tärkeintä, että kehityimme liikuntataidoissa.....	1	2	3	4	5
17. Oppilaat harjoittelivat kovasti koska he halusivat oppia uusiasi asioita liikunnasta.....	1	2	3	4	5
18. Jokainen tunsi, että hänellä oli tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä.....	1	2	3	4	5
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja.....	1	2	3	4	5
20. Luokassamme nähtiin virheet osana oppimista.....	1	2	3	4	5
21. Luokkamme oppilaille oli tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit.....	1	2	3	4	5

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Osin samaa, osin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
22. Viihdyin liikuntatunnilla hyvin.....	1	2	3	4	5
23. Olin mielestäni hyvä liikuntatunnilla tehdyissä asioissa.....	1	2	3	4	5
24. Tällaiselle liikuntatunnille osallistuisin mielelläni uudelleen.....	1	2	3	4	5
25. Mielestäni liikuntatunnista oli hyötyä minulle.....	1	2	3	4	5
26. Pidin tästä liikuntatunnista.....	1	2	3	4	5

Perustelut:

---



---



---

## TUNTIKOHTAINEN KYSELY TUNTI 3

## LIITE 3

Syntymäaikasi: pv \_\_\_\_ kk \_\_\_\_ v \_\_\_\_

Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan itseäsi ja omaa liikuntaryhmääsi **JUURI PIDETYLLÄ LIIKUNTATUNNILLA**. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa käsitystäsi:

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Osin samaa, osin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Oppilaita kannustettiin, kun he olivat yrittäneet kovasti.....	1	2	3	4	5
2. Oppilaita rohkaistiin tekemään työtä heikkouksiensa eteen.....	1	2	3	4	5
3. Opettaja jakoi eniten huomiota luokan "tähtiurheilijoille".....	1	2	3	4	5
4. Opettaja suosi joitakin oppilaita toisten kustannuksella.....	1	2	3	4	5
5. Oli tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut.....	1	2	3	4	5
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita.....	1	2	3	4	5
7. Oppilaille oli tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin...	1	2	3	4	5
8. Kova yrittäminen palkittiin.....	1	2	3	4	5
9. Opettaja huolehti, että oppilaat kehittyivät taidoissa, joissa nämä eivät ole hyviä.....	1	2	3	4	5
10. Opettaja oli tyytyväinen niin kauan kuin yritimme kovasti.....	1	2	3	4	5
11. Pääasia oli, että kehityimme taidoissamme ja kunnossa.....	1	2	3	4	5
12. Ainoa asia, joka oli tärkeää luokkamme oppilaille, oli voittaminen.....	1	2	3	4	5
13. Oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista.....	1	2	3	4	5
14. Oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä.....	1	2	3	4	5
15. Luokkakaverit kilpailivat paremmuudesta toisiaan vastaan.....	1	2	3	4	5
16. Opettajallemme oli tärkeintä, että kehityimme liikuntataidoissa.....	1	2	3	4	5
17. Oppilaat harjoittelivat kovasti koska he halusivat oppia uusiasi asioita liikunnasta.....	1	2	3	4	5
18. Jokainen tunsi, että hänellä oli tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä.....	1	2	3	4	5
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja.....	1	2	3	4	5
20. Luokassamme nähtiin virheet osana oppimista.....	1	2	3	4	5
21. Luokkamme oppilaille oli tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit.....	1	2	3	4	5

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Osin samaa, osin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
22. Viihdyin liikuntatunnilla hyvin.....	1	2	3	4	5
23. Olin mielestäni hyvä liikuntatunnilla tehdyissä asioissa.....	1	2	3	4	5
24. Tällaiselle liikuntatunnille osallistuisin mielelläni uudelleen.....	1	2	3	4	5
25. Mielestäni liikuntatunnista oli hyötyä minulle.....	1	2	3	4	5
26. Pidän tästä liikuntatunnista.....	1	2	3	4	5

Perustelut:

---



---



---

Täytä seuraava koskien liikuntatunteja yleisesti.

Liikuntatunneilla tunnen itseni onnistuneimmaksi silloin, kun:

1. Voitan toiset.....	1	2	3	4	5
2. Olen paras.....	1	2	3	4	5
3. Yritän kovasti.....	1	2	3	4	5
4. Huomaan todella kehittyväni.....	1	2	3	4	5
5. Pärjään paremmin kuin toiset.....	1	2	3	4	5
6. Näytän toisille olevani paras.....	1	2	3	4	5
7. Voitan vaikeudet.....	1	2	3	4	5
8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aikaisemmin osannut.....	1	2	3	4	5
9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa .....	1	2	3	4	5
10. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan .....	1	2	3	4	5
11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen.....	1	2	3	4	5
12. Olen selvästi toisia parempi.....	1	2	3	4	5

OPETTAJAN TOIMINNAN OBSERVOINTI

LIITE 4

M I N	Opettajan toiminta						1	2	3	4	5	6
	Järj sel	Teht.	Inst	Pal	Tark	Muu						
1	1											
2	2											
3	3											
4	4											
5	5											
6	6											
7	7											
8	8											
9	9											
10	10											
2	1											
3	2											
4	3											
5	4											
6	5											
7	6											
8	7											
9	8											
10	9											
3	1											
2	2											
3	3											
4	4											
5	5											
6	6											
7	7											
8	8											
9	9											
10	10											
4	1											
2	2											
3	3											
4	4											
5	5											
6	6											
7	7											
8	8											
9	9											
10	10											
5	1											
2	2											
3	3											
4	4											
5	5											
6	6											
7	7											
8	8											
9	9											
10	10											
Y	Y											
E	E											

Huomioita:

---



---



---



---



---



---



---



---

AJANKÄYTTÖ:

Opettajan toiminta	%
Järjestelyt	
Tehtävän selitys	
Instruoiva ohjaus	
Palaute	
Tarkkailu	
Muu toiminta	
Yhteensä (%)	



LIITE 5

Palautteen tarkkailu

Koulu \_\_\_\_\_

Tarkkailija \_\_\_\_\_

Tunti \_\_\_\_\_

Tunnin aihe ja kesto \_\_\_\_\_

Palaute	Kohde						Mistä annetaan?		Taso		Affektiivisuus		Miten annetaan?	
	Yks.	Ryh.	Luo.	Yrit.	Suo.	Käy	Yleinen	Spesifi	+	-	N/K	Julk.	Vert. i/ä	
Palautteen määrä sarakeittain														

Etunimen käytön tarkkaisu

Koulu \_\_\_\_\_

Tarkkailija \_\_\_\_\_

Tunti \_\_\_\_\_

Tunnin aihe ja kesto \_\_\_\_\_

## LIITE 6

Nimi	Antaa tehtävän			Antaa palautetta			Muut	
	Vastuu	Järjestely	Positiivinen	Neutr. / Kori.	Negatiivinen	Esim. kysyy	Yhteensä	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
Yhteensä sarakkeittain								

## LIITE 7

## Tetävän helpottaminen ja vaikeuttaminen

Koulu \_\_\_\_\_

Tarkkailija \_\_\_\_\_

Tunti \_\_\_\_\_

Tunnin aihe ja kesto \_\_\_\_\_

	Kohteena yksilö	Kohteena ryhmä	Yhteensä
Helpottaa tehtävää			
Vaikeuttaa tehtävää			

Huomioitavaa:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



LIIKUNTATUNNIN KOKONAISKUVAN ARVIOINTI

LIITE 9

<b>AUTONOMIA</b>	1	2	3	4	5
Oppilaat saivat toisinaan valita ne taidot, joita he halusivat työstää					
Opettaja pyrki selvittämään, mitä taitoja kukin oppilas halusi kehittää					
Opettaja ohjasi oppilaita ratkaisemaan ongelman itsenäisesti					
Opetustavan autoritaarisuus					
Aloitteiden suvaitseva hyväksyminen					
Aloitteiden huomioiminen sallivaa					
<b>YHTEISTOIMINNALLINEN OPPIMINEN</b>	1	2	3	4	5
Oppilaat auttoivat toisiaan oppimaan					
Oppilaat "puhalsivat yhteen hiileen"					
Opettaja kannusti oppilaita auttamaan toisiaan					
<b>OPPILAAN MERKITSEVYYS</b>	1	2	3	4	5
Jokainen oppilas osallistui tärkeällä tavalla tunnin kulkuun					
Riippumatta taitotasosta jokaisella oppilaalla oli tärkeä tehtävä tunnilla					
<b>EDISTYMINEN / YRITTÄMINEN</b>	1	2	3	4	5
Opettaja kannusti oppilaita yrittämään parhaansa					
Opettaja ohjasi oppilaita yrittämään uusia taitoja					
Oppilaita kannustettiin, kun he yrittivät kovasti					
Oppilaita rohkaistiin tekemään työtä heikkouksien eteen					
Kaikkein tärkeintä oli se, MITEN oppilaat suorittivat tehtävät, ei lopputulos					
Kova yrittäminen palkittiin					
Opettaja huolehti, että oppilaat kehittivät taidoissa, joissa nämä eivät olleet hyviä					
Opettajan toiminta innostavaa					
<b>VIRHEISTÄ RANKAISEMINEN</b>	1	2	3	4	5
Oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista					
Opettaja hermostui, jos nämä metelöivät liikuntatunneilla					
Virheet nähtiin osana oppimista					
<b>ERiarvoinen huomioiminen</b>	1	2	3	4	5
Opettaja jakoi eniten huomiota luokan parhaille					
Opettaja suosi joitakin oppilaita toisten kustannuksella					
Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita					
Oppilaat saivat peliaikaa vain lahjakkuuden perusteella					
Vuorovaikutuksen laatu suosivaa					
<b>LUOKAN SISÄINEN KILPAILU</b>	1	2	3	4	5
Oppilaat kilpailivat toisiaan vastaan					
Muut haukkuiivat sellaista oppilasta, joka pärjäsi muita paremmin					
Opettaja kehuu oppilaita vain silloin, kun nämä pärjäsivät paremmin kuin toiset					
<b>OPETUSTAITOT</b>	1	2	3	4	5
Opetustavan ikätasolle sopivuus					
Lajitaitojen hallinta					
Käyttätymisen persistenssi johdonmukaista					
Passiivista ajankäyttöä vähän					
<b>MYÖNTEISYYS</b>	1	2	3	4	5
Äänen ja eleiden sävyn myönteisyys					
<b>VUOROVAIKUTUKSEN MÄÄRÄ</b>	1	2	3	4	5
<b>OPPILAIDEN INNOKKUUS</b>	1	2	3	4	5

## LIITE 10

## ALKUKYSELYN MITTAREIDEN OSIOIDEN FREKVENSsit

## Harrastuneisuus

Kuinka usein harrastat liikuntaa urheiluseurassa?

En koskaan 27

Harvemmin kuin kerran viikossa 3

Joka viikko 25

Melkein joka päivä 25

Kuinka usein harrastat liikuntaa koulun ulkopuolella?

En koskaan 2

Harvemmin kuin kerran viikossa 15

Joka viikko 41

Melkein joka päivä 7

## Liikuntanumero

Liikuntanumeroni viime todistuksessa oli

4 5 6 7 8 9 10  
2 6 33 24 10

## Motivaatioilmastomittari

1. Oppilaita kannustetaan, kun he ovat yrittäneet kovasti	1	2	3	4	5
	0	6	23	40	18
2. Oppilaita rohkaistaan tekemään töitä heikkouksiensa eteen	1	2	3	4	5
	1	10	24	41	11
3. Opettaja jakaa eniten huomiota luokan ”tähtiurheilijoille”	1	2	3	4	5
	6	15	24	25	14
4. Opettaja suosii joitakin oppilaita toisten kustannuksella	1	2	3	4	5
	14	26	21	8	8
5. On tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut	1	2	3	4	5
	14	13	28	29	3
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita	1	2	3	4	5
	25	20	21	15	6
7. Oppilaille on tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin	1	2	3	4	5
	3	18	28	31	7
8. Kova yrittäminen palkitaan	1	2	3	4	5
	3	10	14	35	25
9. Opettaja huolehtii, että oppilaat kehittyvät taidoissaan, joissa nämä eivät ole hyviä	1	2	3	4	5
	3	13	24	39	8
10. Opettaja on tyytyväinen niin kauan kuin yritämme kovasti	1	2	3	4	5
	0	9	15	38	25
11. Pääasia on, että kehitymme taidoissamme ja kunnossa	1	2	3	4	5
	2	4	7	40	24

<b>12. Ainoa asia, joka on tärkeää luokkamme oppilaille on voittaminen</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	10	24	26	23	4
<b>13. Oppilaita moititaan epäonnistuneista suorituksista</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	19	28	20	17	3
<b>14. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	3	2	12	41	29
<b>15. Luokkakaverit kilpailevat paremmuudesta toisiaan vastaan</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	2	12	24	35	14
<b>16. Opettajallemme on tärkeintä, että kehitymme liikuntataidoissa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	9	16	41	20
<b>17. Oppilaat harjoittelevat kovasti, koska he haluavat oppia uusia asioita liikunnasta</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	2	8	30	35	12
<b>18. Jokainen tuntee, että hänellä on tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	6	14	36	27	4
<b>19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	4	20	45	17
<b>20. Luokassamme nähdään virheet osana oppimista</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	4	16	32	29	6
<b>21. Luokkamme oppilaille on tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	10	39	30	7

### Sisäinen motivaatio

<b>22. Olen mielestäni hyvä liikunnassa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	4	8	20	35	19
<b>25. Viihdyn liikuntatunnilla hyvin</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	2	5	17	38	25
<b>28. Osallistuisin liikuntatunneille, jos se olisi vapaaehtoista</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	5	6	11	35	30
<b>31. Pidän liikuntatunteja hyödyllisinä oppitunteina</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	3	4	16	34	28

### Tavoiteorientaatio

<b>1. Voitan toiset</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	3	8	31	19	18
<b>2. Olen paras</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	4	12	27	16	20
<b>3. Yritän kovasti</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	2	8	37	31
<b>4. Huomaan todella kehittyväni</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	0	1	16	34	28
<b>5. Pärjään paremmin kuin toiset</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	7	35	25	11
<b>6. Näytän toisille olevani paras</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	6	12	28	21	12

<b>7. Voitan vaikeudet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	3	27	34	24
<b>8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aikaisemmin osannut</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	2	14	32	30
<b>9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	13	23	31	11
<b>10. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	1	22	30	25
<b>11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	1	3	18	34	23
<b>12. Olen selvästi toisia parempi</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	8	4	26	20	11

### Koettu fyysinen pätevyys

<b>1. Olen taitava liikunnassa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Osaan vähän liikunnassa</b>
	20	29	18	8	4	
<b>2. Olen kömpelö</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Olen ketterä</b>
	3	8	13	32	23	
<b>3. Olen notkea</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Olen jäykkä</b>
	10	15	30	19	5	
<b>4. Olen kestävä</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Väsyn helposti liikunnassa</b>
	15	21	27	12	3	
<b>5. Olen nopea</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Olen hidas</b>
	15	30	18	13	3	
<b>6. Olen heikko</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Olen voimakas</b>
	5	4	27	31	12	
<b>7. Olen rohkea</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Olen arka</b>
	18	25	25	8	3	



# 1. TUNNIN MITTAREIDEN OSIOIDEN FREKVENSSIT

## Motivaatioilmastomittari

1. Oppilaita kannustettiin, kun he olivat yrittäneet kovasti	1 2 3 4 5 2 3 12 24 21
2. Oppilaita rohkaistiin tekemään töitä heikkouksiensa eteen	1 2 3 4 5 4 3 20 19 16
3. Opettaja jakoi eniten huomiota luokan ”tähtiurheilijoille”	1 2 3 4 5 8 16 25 9 4
4. Opettaja suosi joitakin oppilaita toisten kustannuksella	1 2 3 4 5 19 14 21 6 2
5. Oli tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut	1 2 3 4 5 7 12 29 11 3
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita	1 2 3 4 5 16 16 19 10 1
7. Oppilaille oli tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin	1 2 3 4 5 3 16 22 18 3
8. Kova yrittäminen palkittiin	1 2 3 4 5 1 6 12 30 13
9. Opettaja huolehti, että oppilaat kehittyivät taidoissaan, joissa nämä eivät ole hyviä	1 2 3 4 5 2 2 19 24 15
10. Opettaja oli tyytyväinen niin kauan kuin yritimme kovasti	1 2 3 4 5 4 5 22 18 12
11. Pääasia oli, että kehityimme taidoissamme ja kunnossa	1 2 3 4 5 2 2 17 27 14
12. Ainoa asia, joka oli tärkeää luokkamme oppilaille oli voittaminen	1 2 3 4 5 4 13 31 10 3
13. Oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista	1 2 3 4 5 13 15 19 12 2
14. Oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1 2 3 4 5 2 5 17 26 10
15. Luokkakaverit kilpailivat paremmuudesta toisiaan vastaan	1 2 3 4 5 2 17 19 17 7
16. Opettajallemme oli tärkeintä, että kehityimme liikuntataidoissa	1 2 3 4 5 2 3 25 17 15
17. Oppilaat harjoittelivat kovasti, koska he halusivat oppia uusia asioita liikunnasta	1 2 3 4 5 2 3 26 25 6
18. Jokainen tunsi, että hänellä oli tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä	1 2 3 4 5 2 5 8 21 6
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja	1 2 3 4 5 2 2 19 21 18
20. Luokassamme nähtiin virheet osana oppimista	1 2 3 4 5 2 6 28 18 7

**21. Luokkamme oppilaille oli tärkeää menestyä paremmin kuin  
omat luokkakaverit**

**1 2 3 4 5**  
**3 16 24 14 15**

### **Sisäinen motivaatio**

**22. Viihdyin liikuntatunnilla hyvin**

**1 2 3 4 5**  
**5 3 4 17 33**

**23. Olin mielestäni hyvä liikuntatunnilla tehdyissä asioissa**

**1 2 3 4 5**  
**1 4 17 29 11**

**24. Tällaiselle liikuntatunnille osallistuisin mielelläni uudelleen**

**1 2 3 4 5**  
**2 4 11 19 26**

**25. Mielestäni liikuntatunnista oli hyötyä minulle**

**1 2 3 4 5**  
**4 13 7 27 21**

**26. Pidin tästä liikuntatunnista**

**1 2 3 4 5**  
**3 3 7 22 27**

## 2. TUNNIN MITTAREIDEN FREKVENSSIT

### Motivaatioilmastomittari

1. Oppilaita kannustettiin, kun he olivat yrittäneet kovasti	1 2 3 4 5 2 11 11 21 18
2. Oppilaita rohkaistiin tekemään töitä heikkouksiensa eteen	1 2 3 4 5 2 8 21 22 10
3. Opettaja jakoi eniten huomiota luokan ”tähtiurheilijoille”	1 2 3 4 5 11 16 15 13 8
4. Opettaja suosi joitakin oppilaita toisten kustannuksella	1 2 3 4 5 17 11 18 11 5
5. Oli tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut	1 2 3 4 5 11 11 22 10 9
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita	1 2 3 4 5 18 11 23 8 2
7. Oppilaille oli tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin	1 2 3 4 5 7 9 16 23 8
8. Kova yrittäminen palkittiin	1 2 3 4 5 2 10 11 22 17
9. Opettaja huolehti, että oppilaat kehittyivät taidoissaan, joissa nämä eivät ole hyviä	1 2 3 4 5 1 10 18 20 14
10. Opettaja oli tyytyväinen niin kauan kuin yritimme kovasti	1 2 3 4 5 3 9 18 16 16
11. Pääasia oli, että kehityimme taidoissamme ja kunnossa	1 2 3 4 5 2 6 14 23 18
12. Ainoa asia, joka oli tärkeää luokkamme oppilaille oli voittaminen	1 2 3 4 5 6 12 32 9 3
13. Oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista	1 2 3 4 5 13 16 20 12 1
14. Oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1 2 3 4 5 2 8 16 19 16
15. Luokkakaverit kilpailivat paremmuudesta toisiaan vastaan	1 2 3 4 5 4 13 16 21 9
16. Opettajallemme oli tärkeintä, että kehityimme liikuntataidoissa	1 2 3 4 5 1 6 16 26 14
17. Oppilaat harjoittelivat kovasti, koska he halusivat oppia uusia asioita liikunnasta	1 2 3 4 5 1 6 24 19 10
18. Jokainen tunsi, että hänellä oli tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä	1 2 3 4 5 2 13 24 15 9
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja	1 2 3 4 5 2 8 18 20 15
20. Luokassamme nähtiin virheet osana oppimista	1 2 3 4 5 4 11 23 15 9

**21. Luokkamme oppilaille oli tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit**

**1 2 3 4 5**  
6 8 26 14 9

### **Sisäinen motivaatio**

**22. Viihdyin liikuntatunnilla hyvin**

**1 2 3 4 5**  
5 7 6 19 26

**23. Olin mielestäni hyvä liikuntatunnilla tehdyissä asioissa**

**1 2 3 4 5**  
1 8 17 31 6

**24. Tällaiselle liikuntatunnille osallistuisin mielelläni uudelleen**

**1 2 3 4 5**  
4 6 13 19 21

**25. Mielestäni liikuntatunnista oli hyötyä minulle**

**1 2 3 4 5**  
6 4 15 18 19

**26. Pidin tästä liikuntatunnista**

**1 2 3 4 5**  
5 7 12 17 22

### 3. TUNNIN MITTAREIDEN FREKVENSsit

#### Motivaatioilmastomittari

1. Oppilaita kannustettiin, kun he olivat yrittäneet kovasti	1 2 3 4 5 2 4 15 19 23
2. Oppilaita rohkaistiin tekemään töitä heikkouksiensa eteen	1 2 3 4 5 2 8 14 27 12
3. Opettaja jakoi eniten huomiota luokan ”tähtiurheilijoille”	1 2 3 4 5 8 18 23 11 3
4. Opettaja suosi joitakin oppilaita toisten kustannuksella	1 2 3 4 5 18 15 20 10 0
5. Oli tärkeää osoittaa opettajalle, että on parempi kuin muut	1 2 3 4 5 4 15 26 16 2
6. Opettaja huomioi vain parhaita oppilaita	1 2 3 4 5 17 21 16 5 3
7. Oppilaille oli tärkeää onnistua muita luokkakavereita paremmin	1 2 3 4 5 4 1 27 14 5
8. Kova yrittäminen palkittiin	1 2 3 4 5 5 5 14 32 7
9. Opettaja huolehti, että oppilaat kehittyivät taidoissaan, joissa nämä eivät ole hyviä	1 2 3 4 5 0 7 24 21 11
10. Opettaja oli tyytyväinen niin kauan kuin yritimme kovasti	1 2 3 4 5 5 21 24 12 0
11. Pääasia oli, että kehityimme taidoissamme ja kunnossa	1 2 3 4 5 3 5 12 28 12
12. Ainoa asia, joka oli tärkeää luokkamme oppilaille oli voittaminen	1 2 3 4 5 9 14 28 9 3
13. Oppilaita moitittiin epäonnistuneista suorituksista	1 2 3 4 5 13 23 13 11 3
14. Oli tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1 2 3 4 5 2 6 18 25 12
15. Luokkakaverit kilpailivat paremmuudesta toisiaan vastaan	1 2 3 4 5 3 9 21 22 6
16. Opettajallemme oli tärkeintä, että kehityimme liikuntataidoissa	1 2 3 4 5 0 7 18 27 1
17. Oppilaat harjoittelivat kovasti, koska he halusivat oppia uusia asioita liikunnasta	1 2 3 4 5 2 5 20 26 10
18. Jokainen tunsi, että hänellä oli tärkeä rooli liikuntaryhmän jäsenenä	1 2 3 4 5 4 7 28 19 5
19. Opettaja halusi meidän yrittävän uusia taitoja	1 2 3 4 5 1 10 23 20 8
20. Luokassamme nähtiin virheet osana oppimista	1 2 3 4 5 4 6 26 14 11

**21. Luokkamme oppilaille oli tärkeää menestyä paremmin kuin omat luokkakaverit**

**1 2 3 4 5**  
5 11 24 17 6

### Sisäinen motivaatio

**22. Viihdyin liikuntatunnilla hyvin**

**1 2 3 4 5**  
4 7 6 26 20

**23. Olin mielestäni hyvä liikuntatunnilla tehdyissä asioissa**

**1 2 3 4 5**  
0 7 24 25 7

**24. Tällaiselle liikuntatunnille osallistuisin mielelläni uudelleen**

**1 2 3 4 5**  
2 6 19 23 13

**25. Mielestäni liikuntatunnista oli hyötyä minulle**

**1 2 3 4 5**  
2 7 13 21 20

**26. Pidin tästä liikuntatunnista**

**1 2 3 4 5**  
3 5 18 23 14

### Tavoiteorientaatio

**1. Voitan toiset**

**1 2 3 4 5**  
5 8 33 13 3

**2. Olen paras**

**1 2 3 4 5**  
5 14 28 9 6

**3. Yritän kovasti**

**1 2 3 4 5**  
3 2 16 24 17

**4. Huomaan todella kehittyväni**

**1 2 3 4 5**  
4 2 16 28 11

**5. Pärjään paremmin kuin toiset**

**1 2 3 4 5**  
4 6 33 12 7

**6. Näytän toisille olevani paras**

**1 2 3 4 5**  
8 9 27 14 3

**7. Voitan vaikeudet**

**1 2 3 4 5**  
3 0 27 19 13

**8. Onnistun sellaisessa, mitä en ole aikaisemmin osannut**

**1 2 3 4 5**  
2 7 18 20 15

**9. Pärjään sellaisessa asiassa, mitä toiset eivät osaa**

**1 2 3 4 5**  
5 7 25 18 7

**10. Teen kaiken parhaan kykyni mukaan**

**1 2 3 4 5**  
2 6 14 21 19

**11. Saavutan itselleni asettamani tavoitteen**

**1 2 3 4 5**  
3 1 23 20 15

**12. Olen selvästi toisia parempi**

**1 2 3 4 5**  
9 14 25 8 6

## LIITE 11

JULKINEN JA EI JULKINEN SEKÄ VERTAAVA PALAUTE  
MOTIVAATIOILMASTOYHDISTELMISSÄ

