

LIIKUNNANOPETTAJAKSI OPISKELEVAT OMAN
OPETUSKÄYTTÄYTYMISEN TUTKIJOINA JA KEHITTÄJINÄ
Opetuksen reflektointi Didaktisen observoinnin -kurssilla
Sanna Palomäki

Liikuntapedagogiikan
lisansiaatintutkimus
2003
Liikuntakasvatuksen laitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Palomäki, Sanna. Liikunnanopettajiksi opiskelevat oman opetuskäyttäytymisen tutkijoina ja kehittäjinä - Opetuksen reflektointi Didaktisen observoinnin -kurssilla. Liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkimus. Jyväskylän yliopisto. 2003. 157 s.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata liikunnanopettajiksi opiskelevien opetuskäyttäytymistä ja kykyä reflektoida omaa opetustaan. Tutkimuksessa selvitettiin, millä tavalla opiskelijoiden tietoisuutta opetuskäyttäytymisestä voidaan edistää didaktisen observoinnin ja itsearvioinnin menetelmin. Lisäksi selvitettiin opiskelijoiden kokemuksia Didaktisen observoinnin -kurssista ja haettiin kehittämisehdotuksia liikunnanopettajien pedagogisiin opintoihin ja opettajankoulutukseen yleensä.

Tutkimusta voidaan luonnehtia tapaustutkimukseksi, jossa tutkittavan tapauksen muodostaa Didaktisen observoinnin -kurssille vuosina 1999 sekä 2001 osallistuneet opiskelijat (n = 58). Tutkimuksella on myös toimintatutkimuksen piirteitä, sillä sen tavoitteena oli toiminnan tutkiminen, ymmärtäminen ja kehittäminen. Työn tekijä toimi tutkivan opettajan kaksoisroolissa: opettajana hän ohjasi kurssille osallistuneita opiskelijoita ja tutkijana pyrki analysoimaan kriittisesti kursilla tapahtunutta toimintaa ja oppimista. Työn teoreettisina lähtökohtina olivat liikunnan opetus-oppimistapahtuman tutkimus ja pyrkimys reflektiivisten, omaa toimintaansa tutkivien ja kehittävien opettajien kouluttamiseen.

Didaktisen observoinnin -kurssi sijoittuu liikunnanopettajiksi opiskelevien toisen vuoden opintoihin. Kurssin aikana opiskelijat opettivat kaksi opetustuokiota ja analysoivat omaa opetustoimintaansa videon sekä erilaisten observointi- ja itsearviointimenetelmien avulla. Tutkimusaineisto sisälsi opiskelijoiden kurssilla tekemät omaa opetustoimintaa käsittelevät raportit, alkuperäiset observointilomakkeet, kurssin palautekyselyn ja kuuden opiskelijan kaksi haastattelukertaa. Aineiston analysoinnissa hyödynnettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia menetelmiä.

Tulokset osoittivat, että observointi- ja videopalaute lisäsi opiskelijoiden tietoisuutta omasta opetuskäyttäytymisestä ja käynnisti pohtimaan myös sen syitä. Opettajaksi opiskelevat käyttivät opetustuokiassa eniten aikaa tehtävien selittämiseen ja tarkkailuun. Nais- ja miesopettajien opetuskäyttäytymisessä havaittiin vain vähäisiä eroja. Sitä vastoin yksilöiden väliset erot esimerkiksi palautteenannossa olivat suuria. Kurssin toinen opetustuokio osoitti, että opiskelijat pystyivät kehittämään opetustaan asettamiensa muutostavoitteiden suunnassa. Suosituimmat kehittämiskohteet olivat palautteenanto, erityisesti yksilöpalautteen ja spesifin palautteen lisääminen sekä tehtävien selitysten selkeyttäminen ja lyhentäminen. Kaiken kaikkiaan opiskelijoiden asettamista muutostavoitteista toteutui 76%.

Kurssipalautteessa 92% opiskelijoista antoi kurssista myönteisen arvion. Opiskelijat olivat oppineet tarkastelemaan omaa opetusta kriittisesti ja eri näkökulmista. Videon ja erilaisten observointimenetelmien kautta saatua palautemateriaalia pidettiin monipuolisena ja luotettavana. Opiskelijat kokivat saaneensa konkreettisia apuvälineitä ja käsitteitä oman opetuksen analysointiin. Kurssi sai kiitosta sekä tutkimuspainotteisuudesta että käytännönläheisyydestä. Tulevaisuudessa tulisi selvittää, miten didaktisen observoinnin menetelmiä voidaan edelleen kehittää ja miten niitä voidaan hyödyntää nykyistä paremmin myös muissa opetusharjoittelutilanteissa.

Asiasanat: liikunnanopettajat – koulutus, opetusharjoittelu, reflektiivisyys, didaktiikka, observointi

SISÄLLYS

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO | 5 |
| 2 | LIIKUNNAN OPETUS-OPPIMISTAPAHTUMA..... | 7 |
| 3 | SYSTEMAATTINEN OBSERVOINTI JA OPETUKSEN TUTKIMUS | 16 |
| 4 | LIIKUNNAN OPETUKSEN TUTKIMUS | 19 |
| 4.1 | Opettajan ja oppilaan toiminta liikuntatunnilla | 20 |
| 4.1.1 | Palautteenanto | 23 |
| 4.1.2 | Vuorovaikutuskäyttäytyminen ja ilmapiiri | 26 |
| 4.1.3 | Puhekäyttäytyminen..... | 29 |
| 4.2 | Opetuskäyttäytymisen muuttaminen – interventiotutkimukset..... | 31 |
| 5 | REFLEKTIIVISEN OPETTAJAN KOULUTTAMINEN..... | 34 |
| 5.1 | Liikunnanopettajien koulutus | 38 |
| 5.2 | Didaktinen observointi liikunnanopettajien koulutuksessa..... | 39 |
| 6 | TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA ONGELMAT..... | 41 |
| 7 | DIDAKTINEN OBSERVOINTI JA PIENOISOPETUS -KURSSIN KUVAUS..... | 42 |
| 7.1 | Didaktisen observoinnin menetelmät | 45 |
| 8 | TUTKIMUSMENETELMÄT | 49 |
| 8.1 | Tutkimukseen osallistuneet opiskelijat | 49 |
| 8.2 | Tutkimusote..... | 49 |
| 8.3 | Tutkimuksen kulku..... | 51 |
| 8.4 | Tutkimuksen aineisto | 52 |
| 8.5 | Aineiston analyysi | 53 |
| 9 | ENSIMMÄISEN OPETUSTUOKION TULOKSET..... | 57 |
| 9.1 | Opettajien opetustoiminta..... | 57 |
| 9.2 | Opettajien palautteenantotavat | 65 |
| 9.3 | Puhe- ja vuorovaikutuskäyttäytyminen | 70 |
| 9.3.1 | Oppilaiden nimien käyttö..... | 71 |
| 9.3.2 | Kysymysten käyttö | 73 |
| 9.3.3 | Toistuvat sanat ja sanonnat | 75 |
| 9.3.4 | Tehtävien selitykset ja näytöt | 77 |
| 9.3.5 | Muita huomioita puhekäyttäytymisestä | 78 |
| 9.4 | Opetuksen itsearviointi..... | 80 |
| 9.4.1 | Yleisarvio omasta opetuksesta..... | 81 |
| 9.4.2 | Tyytyväisyyden aiheet..... | 82 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 9.4.3 | Onnistuminen opetukseen liittyvissä toiminnoissa..... | 83 |
| 9.4.4 | Itsearvioinnin ja observointitulosten vastaavuus | 86 |
| 10 | TOISEN OPETUSTUOKION TULOKSET | 88 |
| 10.1 | Muutostavoitteiden toteutuminen opettajakohtaisesti | 90 |
| 10.2 | Muutostavoitteiden toteutuminen sisällön mukaan | 90 |
| 10.3 | Muutostavoitteiden toteutumiseen vaikuttaneita tekijöitä..... | 98 |
| 11 | KOKEMUKSIA DIDAKTISESTA OBSERVOINNISTA | 102 |
| 11.1 | Observointimenetelmät ja kurssin tutkimuspainotteisuus..... | 103 |
| 11.2 | Kokemuksia LOTAS-observoinneista | 104 |
| 11.3 | Raportin tekeminen ja parityöskentely | 105 |
| 11.4 | Oman opetuksen näkeminen videolta..... | 106 |
| 11.5 | Kehittämisehdotuksia | 108 |
| 12 | TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS..... | 111 |
| 12.1 | Observointien luotettavuus..... | 113 |
| 12.2 | LOTAS-observointien luotettavuus | 114 |
| 12.3 | LOTAS-luotettavuusongelmien syyt..... | 115 |
| 13 | POHDINTA | 119 |
| 13.1 | Kurssin ensimmäinen opetustuokio..... | 119 |
| 13.2 | Kurssin toinen opetustuokio ja muutostavoitteet | 128 |
| 13.3 | Kurssin kehittäminen..... | 130 |
| 13.4 | Kohti reflektiivistä ajattelua | 133 |
| 13.5 | Jatkotutkimusaiheet | 135 |
| | LÄHTEET | 137 |
| | LIITTEET | 146 |

1 JOHDANTO

Opettajan työtä voi luonnehtia vaativaksi ihmissuhdetyöksi, jossa nykypäivänä korostuu valmius kohdata oppilaiden erilaisuus, koulun toimintaympäristön muutokset ja ympäröivän yhteisön odotukset. Opettajan työ on laaja-alaista. Ammattiin voi sisältyä opettamisen ja kouluttamisen lisäksi mm. myyntimiehen, konsultin, ohjaajan, sosiaalityöntekijän ja perheterapeutin tehtäviä. Opettaja on nykykoulussa merkittävä kasvatuspäätösten tekijä, eikä passiivinen koulutuksen ja ylhäältä annettujen ohjeiden toteuttaja. Opetus- ja oppimisympäristön luojana, ohjaajana ja uudistajana opettaja vaikuttaa keskeisesti siihen, minkälaiset mahdollisuudet oppilailla on opetukseen osallistua. Opettajalta odotetaan myös taitoa arvioida ja analysoida toimintaansa sekä kykyä kehittää työtään yksin ja yhdessä koulun työyhteisön kanssa. (Kiviniemi 2000, 184-185; Luukkainen 2000, 235-240; Niikko 1996, 9).

Opettajankoulutuksen kannalta muutokset opettajan työn luonteessa ovat merkinneet sitä, että koulutuksen tulisi kyetä luomaan edellytyksiä opettajien itseohjautuvalle kasvulle ja kehittää sellaisia jatkuvan oppimisen valmiuksia, joiden avulla tulevat opettajat voivat muuntautua työssään (Kiviniemi 2000, 22). Näiden valmiuksien yhteydessä on opettajankoulutuksessa sekä meillä kotimaassa että kansainvälisesti alettu puhua opettajien reflektiivisen ajattelun kehittämisestä (Griffiths 2000; Kiviniemi 1997; Korthagen 1992, 1999; Krogfors 1997; Ojanen 2001, 1996; Zeihner & Liston 1996). Tässä työssä reflektiivinen ajattelu määritellään liikunnan opetuksen ja siihen liittyvien käytänteiden tietoiseksi arviointiprosessiksi, jossa opettajan oma inhimillinen ajattelu on tärkein työkalu (Heikinaro-Johansson 2001a). Opettamaan oppiminen edellyttää opetuskokemusten aktiivista jäsentämistä ja arviointia. Pelkkä opetuskokemusten määrällinen karttuminen ei riitä hyväksi opettajaksi kehittymiseen (Atjonen 1995b, 77).

Aikaisempien tutkimusten mukaan liikunnanopettajaksi opiskelevien reflektiivisen ajattelun edistäminen ei ole osoittautunut helpoksi tehtäväksi (Placek & Smyth 1995; Rovegno 1992; Sebren 1995). Onkin edelleen syytä tutkia ja kehittää keinoja ja menetelmiä, joiden avulla opettajaksi opiskelevien reflektiivisiä valmiuksia voitaisiin tukea. Lisäksi osa tutkijoista on korostanut, että aloittelevalle opettajalle on tärkeää omata sekä kykyä reflektiiviseen

ajatteluun että hallita opettamisen perustaidot. Näitä kahta pätevyyden aluetta ei tulisi pitää toisiaan poissulkevinä, vaan pikemminkin toisiaan tukevinä. (Korthagen 1999; Tom 1985.)

Suomalaisen liikunnanopettajakoulutuksen tavoitteena on kouluttaa liikunnanopettajia, jotka ammatillisen taitavuuden lisäksi ovat sisäistäneet vastuunsa oppilaan oppimisen ohjaajina ja ovat kiinnostuneita oman työnsä kehittämisestä. (Heikinaro-Johansson 2001b.) Liikunnanopettaja ei ole vain liikuntatietojen ja -taitojen jakaja, vaan hyvinvointi- ja ihmissuhdeosaaja, jonka tehtävänä on auttaa kutakin oppilasta löytämään hänelle sopivat liikuntamuodot ja tukea läpi elämän jatkuvaan harrastukseen. Liikunnanopettajalta vaaditaan tulevaisuudessakin hyvää organisointi- ja järjestelykykyä, sillä liikunnan opetusympäristöt poikkeavat selvästi muista oppiaineista. Perinteisestä suomalaisesta aineenopettajamallista poiketen liikunnanopettajaksi pyrkivät valitaan suoraan opettajankoulutukseen eikä yleiseen pääaineohjelmaan. Merkittävää on myös se, että liikunnanopettajakoulutus sisältää pedagogiikan ja didaktiikan opintoja jo ensimmäisestä syksystä lähtien. Liikunnan aineopinnot ja pedagogiset opinnot kulkevat rinnakkain koko opettajaksi opiskelun ajan.

Liikunnanopettajiksi opiskelevien toisen vuoden liikuntapedagogiikan opintoihin sisältyy Didaktisen observoinnin ja pienoisopetuksen -kurssi, jonka tavoitteena on vahvistaa opiskelijan itsearviointikykyä ja reflektiivistä ajattelua. Didaktisella observoinnilla tarkoitetaan tässä opettajan opetuskäyttäytymisen arviointia ennalta suunniteltujen observointijärjestelmien avulla (Heikinaro-Johansson 2001a). Kurssilla opiskelijat opettavat kaksi opetuokioita ja analysoivat omaa opetustoimintaansa videon sekä erilaisten observointi- ja itsearviointimenetelmien avulla. Tämän palautemateriaalin avulla pyritään luomaan edellytyksiä opiskelijan reflektiiviselle ajattelulle.

Tässä tutkimuksessa kuvataan liikunnanopettajiksi opiskelevien opetuskäyttäytymistä sekä opetuksen itsearviointia ja reflektointia Didaktisen observoinnin -kurssilla. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, voidaanko opiskelijoiden tietoisuutta opetuskäyttäytymisestä edistää didaktisen observoinnin ja itsearvioinnin menetelmin ja millä tavoin. Lisäksi selvitettiin opettajaksi opiskelevien kokemuksia Didaktisen observoinnin -kurssista. Tutkimuksesta saatavaa tietoa voidaan käyttää hyväksi kehitettäessä liikunnanopettajien pedagogisia opintoja ja opettajankoulutusta yleensä.

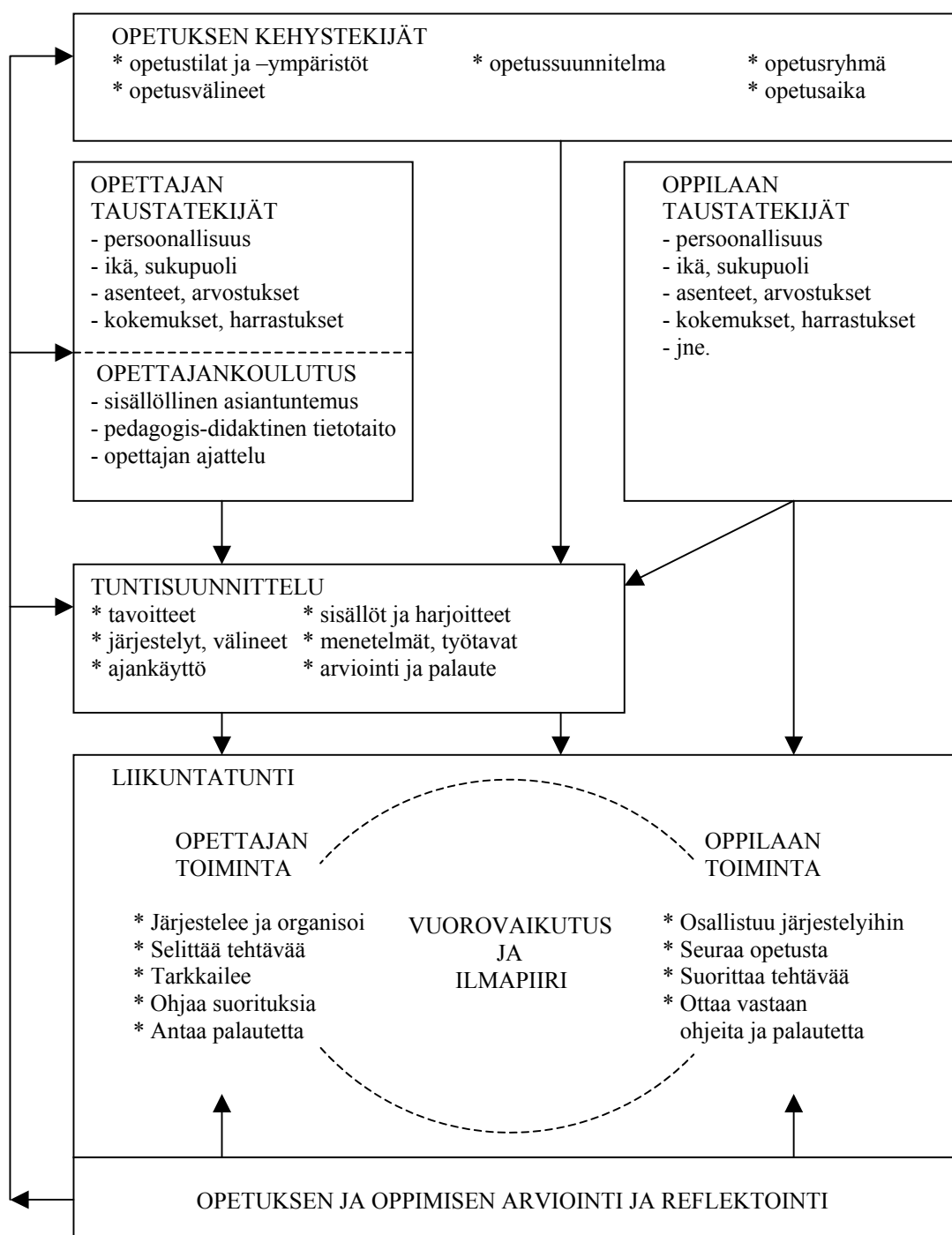
2 LIKUNNAN OPETUS-OPPIMISTAPAHTUMA

Liikunnan opetuksella on useita yhteisiä piirteitä muiden koulussa opettavien aineiden kanssa, mutta myös omat luokkahuoneopetuksesta poikkeavat erityispiirteensä. Tämän tutkimuksen teoreettisessa viitekehyksessä (kuvio 1) on pelkistään kuvattu liikunnan opetus-oppimistapahtumaa ja niitä tekijöitä, joiden oletetaan vaikuttavan liikunnan opetuksen toteuttamiseen. Opetus-oppimistapahtuma käsitteellä on Koskenniemen esityksen tapaan haluttu kuvata opetuksen dynaamista ja jatkuvaa prosessiluonnetta (ks. Uusikylä 1980, 18). Pohjana viitekehysten laadinnassa on käytetty Nixonin ja Locken (1973) liikunnan opetus-oppimisprosessin mallia sekä Dunkinin ja Biddlen (1974) opetuksen tutkimuksen mallia. Tukea viitekehysten laadintaan on lisäksi saatu suomalaisista koululiikuntatutkimuksista (Heikinaro-Johansson 1992; 1995a; Varstala 1996; Varstala, Telama & Heikinaro-Johansson 1987).

Opetuksen kehystekijöihin viitekehyksessä on määritelty fyysinen toimintaympäristö eli opetustilat, -ympäristöt ja -välineet, opetusryhmä ja sen ominaisuudet, opetusaike sekä opetussuunnitelma, jolla tässä viitataan valtakunnan ja koulun tason opetussuunnitelmiin. Kehystekijät asettavat ”raamit” opettajan tuntisuunnittelulle ja säätelevät osaltaan sitä, minkälainen oppiminen liikuntatunnilla on mahdollista.

Liikunnan opetuksen erityispiirteisiin kuuluvat monet erilaiset opetusympäristöt ja sisällöt, jotka tekevät tunneista monipuolisia ja vaihtelevia sekä oppilaalle että opettajalle. Esimerkiksi palloilua ja voimistelua opetetaan liikuntasalissa, uintia uimahallissa, luistelua jäällä, yleisurheilua urheilukentällä, lihaskuntoharjoittelua kuntosalissa ja suunnistusta metsässä. Liikuntatilan koko, käytettävät telineet ja välineet sekä niiden riittävyys suhteessa oppilasmäärään vaikuttavat siihen, miten tunti voidaan toteuttaa ja minkälaisia järjestelyjä opettajan täytyy suorittaa. Opetusryhmän ominaisuudet: koko, heterogeenisyys ja sukupuoli-jakauma (tyttö-, poika- tai sekaryhmä) vaikuttavat oppilaan ja opettajan tuntitoimintaan ja ryhmässä tapahtuvaan vuorovaikutukseen. Isossa ryhmässä kaikki eivät voi olla vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja syntyy helposti pienempiä alaryhmiä (Rovio 2003, 62). Isoissa ryhmissä joudutaan usein käyttämään enemmän aikaa järjestelyihin ja oman vuoron odottamiseen. Mitä pienempi opetusryhmä, sitä enemmän opettajalla on todennäköisesti aikaa

yksittäiselle oppilaalle. Ryhmän heterogeenisuus, erot oppilaiden motorisissa taidoissa ja kehityksessä asettavat omat haasteensa liikuntataitojen opettamiselle. (Varstala 1996, 59.)



KUVIO 1. Tutkimuksen viitekehys: liikunnan opetus-oppimistapahtuma

Opetusta suunnitellessaan ja toteuttaessaan opettajan on huomioitava myös opetukseen käytettävissä oleva aika eli liikuntatunnin pituus. Silloin kun liikuntatunti on yksöistunti (45min), jää vaatteiden vaihdon ja järjestelyjen jälkeen todellista aikaa liikkumiseen noin 30 minuuttia. Tässä ajassa opettaja ei ehdi opettaa kovin montaa uutta asiaa. (Heikinaro-Johansson 2003, 113) Toisaalta kaksoistuntia suunnitellessaan opettaja joutuu miettimään sitä, miten tunnin intensiteettiä, työtapoja ja tehtäviä tulee vaihdella, että oppilaat jaksavat liikkua koko kaksoistunnin.

Opetussuunnitelman perusteissa säädetään opetuksen yleisistä ja oppiainekohtaisista tavoitteista, oppisisällöistä ja arvioinnista sekä luodaan suuntaviivoja koulun ja opettajan toimintaperiaatteille ja opetusmenetelmille. Liikunnan opetukselle asetetut keskeisimmät tehtävät ovat oppilaan fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ja hyvinvoinnin tukeminen sekä oppilaan ohjaaminen liikunnalliseen elämäntapaan (Opetushallitus 1994; 2002). Tavoitteena on harjaannuttaa oppilaan liikehallintaa, kuntoa, motorisia perustaitoja ja liikunnan lajitaitoja, mutta taitotavoitteiden lisäksi pidetään vähintään yhtä tärkeänä kasvatustavoitteiden ja sosiaalisemotionaalisten tavoitteiden saavuttamista. Liikunta tarjoaa tähän monia mahdollisuuksia. Esimerkiksi erilaiset pelit edellyttävät oppilaalta sääntöjen noudattamista, yhteistyökykyä, toisten huomioon ottamista, tunteiden käsittelyä jne.

Sekä opettaja että oppilas lähestyvät opetustilannetta omasta taustastaan käsin. Oppilaan persoonallisuus, ikä, sukupuoli, asenteet ja arvostukset (esimerkiksi liikunta-asenne ja asenne opettajaa kohtaan) vaikuttavat oppilaan tuntitoimintaan ja oppimiseen. Aikaisemmat kokemukset, tässä erityisesti liikuntakokemukset ja -harrastukset suuntaavat oppilaan oppimista. Mainitut taustatekijät ovat merkityksellisiä myös opettajalle. Persoonallisuus on usein nimetty opettajan tärkeimmäksi työvälineeksi. Opettajan kokemukset esimerkiksi omilta kouluajoilta ja liikunnan- ja urheilunkentiltä ovat osaltaan muokanneet hänen käsitystään oppimisesta ja opettamisesta. Opettajan asenteet ja arvostukset saattavat vaikuttaa esimerkiksi siihen, miten opettaja suhtautuu oppilaaseen. Opettajan taustatekijöistä on haluttu nostaa esille myös koulutus, koska se on tässä tutkimuksessa luonnollisesti keskeisessä asemassa. Koulutus tarjoaa opettajalle sisällöllisen asiantuntemuksen lisäksi pedagogista ja didaktista tietotaitoa sekä pyrkii kehittämään opettajan ajattelua ja kykyä reflektoida opetusta.

Liikuntatuntia suunnitellessaan opettaja tekee päätöksiä ja valintoja tavoitteiden, sisältöjen, harjoitteiden, järjestelyjen, välineiden käytön, opetusmenetelmien, työtapojen, ajankäytön, arvioinnin ja palautteen suhteen. Toiminnan tarkoituksen ja tavoitteiden määrittelyä pidetään opetuksen suunnittelun lähtökohtana. Tavoitteet ohjaavat opettajan suunnittelua, suuntaavat ja motivoivat oppilaan toimintaa sekä luovat pohjan arvioinnille (Uusikylä & Atjonen 1999, 60-61). Sopivien tavoitteiden asettaminen ja oppiaineen vaihtaminen vaatii opettajalta hyvää ammattitaitoa. Opettajan tulisi jo suunnitteluvaiheessa miettiä myös sitä, miten opetusta voi eriyttää ja miten tehtäviä tarvittaessa helpotetaan tai vaikeutetaan. Erilaisia työtapoja käyttämällä opettaja voi tuoda tunteihin vaihtelua, lisätä oppilaiden motivaatiota ja vastuunottoa, parantaa erilaisten oppijoiden oppimismahdollisuuksia ja vaikuttaa tuntien ilmapiiriin. Tässä tutkimuksessa käytetään Mosstonin kehittämää luokitusta liikunnan opetuksen työtavoista (Mosston & Ashworth 1994; Numminen & Laakso 2001, 109-116; Varstala 2003, 160-165.)

Tärkein suunnittelua ohjaava tekijä on oppilas ja hänen kehityksensä ja tarpeensa. Toivottavaa olisi, että oppilas voisi osaltaan osallistua tavoitteiden asetteluun, sisältöjen ja työtapojen valintaan sekä oppimisen arviointiin. Ottamalla oppilaat mukaan suunnitteluun opettaja voi parantaa heidän sitoutumistaan ja motivaatiota toimintaa kohtaan. (Heikinaro-Johansson 2003, 112-117; Numminen & Laakso 2001, 37-45.) Opetukseen sisältyy aina myös luovia ja yllättäviä elementtejä, joten kaikkea ei voi etukäteen suunnitteluvaiheessa ennakoita. Opettajalta vaaditaan suunnitelman toteuttajana joustavuutta ja herkkyyttä aistia tunnin tapahtumia ja oppilaiden tarpeita. (Uusikylä & Atjonen 1999, 57.)

Sekä opettajan että oppilaan toiminta on liikunnan opetuksessa useimmiten näkyvää. Henkisen työpanoksen lisäksi liikunnanopettajalta edellytetään usein myös fyysistä osallistumista. Esimerkiksi aerobic-tuntin ohjaaminen, suoritusmallien näyttäminen ja oppilaiden avustaminen vaativat opettajalta sekä liikuntataittoa että hyvää fyysistä kuntoa. Oppilaan osallistuminen on liikunnassa kokonaisvaltaista (fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista) ja erilaiset suoriutumistilanteet toistuvat usein. Oppilaan on vaikea teeskennellä osallistuvansa tai kätkeä huonojakaan suorituksia opettajalta tai toisilta oppilailta. Tämä erityispiirre aiheuttaa sen, että liikunnanopettajan on syytä pitää erityistä huolta liikuntatuntien ilmapiiristä. Tuntien tulisi olla sekä fyysisesti että psyykkisesti turvallisia (Siedentop 1991, 209). Toisaalta liikunnan näkyvä luonne helpottaa opetuksen havainnointia ja observointia. Esimerkiksi oppilaan

osallistumisen observointi on liikuntatilanteissa suhteellisen yksiselitteistä verrattuna luokkatilanteeseen, jossa tulisi pystyä arvioimaan työskenteleekö oppilas annetun tehtävän parissa (lukee, laskee tai pohtii) vai harhailevatko hänen ajatuksensa muualla. Observoinnista onkin tullut paljon käytetty liikunnan opetuksen tutkimusmenetelmä. (Metzler 1986.)

Tutkimuksen teoreettisessa viitekehyksessä (kuvio 1) opettajan tuntitoiminta on tiivistetty viiteen erilaiseen toimintaluokkaan: järjestelyihin, tehtävän selitykseen, ohjaukseen, palautteenantoon ja tarkkailuun. Aikaisemmissa liikunnan opetuksen tutkimuksissa on osoitettu, että näiden toimintojen avulla opettajan tuntitoimintaa voidaan liikunnan opetuksessaksessa kuvata kattavasti ja luotettavasti (Heikinaro-Johansson 1992; 1995a; Varstala 1996; Varstala, Telema & Heikinaro-Johansson 1987). Myös Didaktisen observoinnin -kurssilla suoritettavat tietokonepohjaiset LOTAS-observoinnit perustuvat näiden toimintojen analysointiin opetuksesta. Aikaisemmissa tutkimuksissa opettajan toimintaa on kuvattu ja luokitettu myös monella muulla tavalla, riippuen siitä minkälaista tietoa opettajan toiminnasta on observoinneilla haettu ja mitkä piirteet opettajan toiminnassa on katsottu olennaisiksi. Opettajan toiminnan kuvaaminen tämän luokitusjärjestelmän (liite 1) mukaisesti on palvellut selkeytensä ja yksinkertaisuutensa vuoksi hyvin didaktisen observoinnin tarpeita.

Oppilaan toiminnan esimerkein on kuviossa pyritty osoittamaan, että opettajan ja oppilaan toiminnalla on luonnollinen yhteys. Yksinkertaistettuna liikuntatunnin rakennetta voidaan kuvata opettajan ja oppilaan vastavuoroisina toimintoina. Esimerkiksi opettajan selittäessä tehtävää oppilaat tavallisesti seuraavat opetusta ja toisaalta oppilaiden suorittessa liikunta-harjoituksia opettaja yleensä tarkkailee, ohjaa ja antaa palautetta. Todellisuudessa opettajan ja oppilaan välinen viestintä ei useinkaan etene suoraviivaisesti. Vuorovaikutuksen kentässä voi olla erilaisia sanoman perillemenoja häiritseviä tai sen tulkintaa muuttavia tekijöitä. On monia syitä esimerkiksi siihen, miksi opettajan palaute ei aina johda oppilaan suorituksen kehittymiseen. Kuviossa esitettyjen opettajan ja oppilaan toimintojen perusteella opettamisesta voi saada hyvin opettajajohtoisen kuvan. Nimetyt toiminnot tulee kuitenkin nähdään vain esimerkkeinä. Kuvio ei sido työtapojen valintaa ja mahdollistaa myös oppilasjohtoisen opetuksen. Sen lisäksi, että oppilas ottaa vastaan opettajan palautetta hän voi myös itse arvioida omia suorituksiaan tai antaa palautetta toiselle oppilaalle. Vastuu voi opetustilanteessa jakautua opettajan ja oppilaan välillä monella tavalla.

Opettajan järjestelytoiminta sisältää liikunnan opetuksessa tyypillisesti erilaisten välineiden ja telineiden järjestelyä, toiminta-alueiden kuten pelikentän rajojen merkitsemistä, oppilaiden ryhmittelyä erilaisiin muodostelmiin (jonoon, piiriin) tai suorituspaikoille. On varsin tavallista, että liikuntatunti alkaa ja päättyy järjestelyillä. Usein myös oppilaat osallistuvat järjestelyihin esimerkiksi hakemalla välineitä tai muodostamalla joukkueet. Jo suunnitteluvaiheessa opettajan täytyy miettiä, kuinka järjestelyt toteutetaan eli miten oppilaat saavat välineet, kuinka muodostetaan ryhmät, kuinka tila jaetaan oppilaiden kesken ja kauanko harjoitukseen käytetään aikaa. Liikunnan opetuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota myös turvallisuustekijöihin. (Rink 1998, 73-79.) Liikunnanopettajan olisi hyvä vakiinnuttaa luokassa sellaiset organisatoriset toimet, joiden avulla aikaa säästyy varsinaiseen opetukseen ja liikkumiseen (Siedentop 1991, 196).

Tehtävän selityksen eli instruktion tarkoituksena on antaa oppilaalle mahdollisimman selvä kuva opetettavasta asiasta. Opettajan selityksen tulee olla ymmärrettävä ja riittävän yksinkertainen. Erityisesti liikunnan opetuksessa voidaan pitää tavoiteltavana sitä, että opettajan selitykset ovat suhteellisen lyhyitä ja niissä tuodaan esille vain opittavan taidon olennaisimmat piirteet. (Graham 1992, 64-66; Rink 1994.) Opettajan on huomioitava tehtävää selittäessään opetettavan asian luonne, oppilaan ominaisuudet (ikä, motivaatio, oppimismieltymykset, taidon oppimisen vaihe jne.) ja opetusympäristö (Numminen & Laakso 2001, 50). Liikunnan opetukselle tyypillistä on myös selitysten tehostaminen ja havainnollistaminen näyttöjen avulla. Instruktion annossa voidaan hyödyntää esimerkiksi kuvia, mielikuvia, kirjallisia ohjeita tai videota. Tehtävän selitys tapahtuu yleensä ennen tehtävän suoritusta, mutta tehtävän antoa voidaan kerrata, täydentää tai varioida suorituksen aikana tai sen jälkeenkin. Tehtävän selityksen aikana oppilaiden tehtävänä on opetuksen seuraaminen ja aineksen tiedollinen omaksuminen. Eri työtavoissa oppilaat osallistuvat tehtävän selityksiin eri asteisesti. Oppilaat voivat etsiä ratkaisua tehtävään opettajan kysymysten avulla (Mosston: ohjattu oivaltaminen) tai he voivat keksiä omia erilaisia tehtäviä (Mosston: erilaisten ratkaisujen tuottaminen). Lisäksi oppilaat voivat selittää ja näyttää tehtäviä toinen toisilleen.

Opettajan tarkkailutoiminnalla on monia tehtäviä. Grahamin (1992, 97-98) mukaan opettajan tulisi oppilaiden suoritusten aikana keskittyä tarkkailemaan toiminnan turvallisuutta, oppilai-

den aktiivisuutta ja innostuneisuutta, tehtävän sopivuutta oppilaille ja sitä miten oppilaat ovat ymmärtäneet ja omaksuneet harjoiteltavana olevat asiat. Suoritusten havainnointi ja analysointi on yksi liikunnanopettajan tärkeimmistä opetustaidoista, sillä se luo pohjan palautteenannolle. Liikunnan opetuksen luonteesta johtuen opettajan on pystyttävä arvioimaan oppilaiden suorituksia välittömästi suoritustilanteessa, sillä oppilaiden työskentelystä ei jää samantaisia pysyviä tuloksia kuin luokkahuoneopetuksessa esimerkiksi kirjoitettujen vastausten muodossa. Havainnoinnin onnistuminen edellyttää opettajalta riittävää opetettavan sisällön hallintaa ja kykyä analysoida motorisia suorituksia. Opettajan pitää tietää, mihin suorituksessa tulee kiinnittää huomiota. (Rink 1998, 160-162.) Opettajan liikkuminen ja sijoittuminen, oppilasryhmän koko ja havainnointimenetelmät vaikuttavat tarkkailun onnistumiseen (Graham 1992, 95-96). Tarkkailu ja palautteenanto vastuuta voidaan tietoisesti siirtää oppilaille itselleen, esimerkiksi toteuttamalla oppilaiden itsearviointia tai pariarviointia (Mosston: vuorovaikutustyyli).

Palautteenannon avulla oppilasta voidaan motivoida ja rohkaista jatkamaan harjoittelua. Palautteessa opettaja tarjoaa oppilaalle tietoa harjoittelun sujumisesta ja tämän tiedon varassa oppilas voi ohjata ja mahdollisesti muuttaa suoritustaan. Oikeanlainen, oppimista tukeva palautteenanto vaikuttaa myönteisesti tunnin ilmapiiriin. (Rink 1998, 162.) Palautetta voidaan luokitella eri tavoin. Laadultaan palaute voidaan jakaa positiiviseen, korjaavaan ja negatiiviseen palautteeseen ja tason mukaan yleiseen ("hyvin sujuu") ja spesifiin ("polvet tehokkaammin käyttöön") palautteeseen. Spesifiä palautetta pidetään oppilaan oppimisen kannalta parempana, koska se tarjoaa oppilaalle tarkempaa tietoa suorituksesta. (Graham 1992, 118.) Graham korostaa, että opettajan palautteen tulisi olla riittävän yksinkertaista eli kohdistua kerralla vain yhteen opittavaan asiaan. Opettajan pitäisi keskittyä palautteessa niihin taidon olennaisiin piirteisiin, joita on opetuksessaan tuonut esille ja suosia positiivista ja korjaavaa palautetta. Negatiivisen palautteen käytölle on harvoin perusteita. Opettajan tulee kiinnittää huomiota myös palutteenantonsa tasapuolisuuteen ja palautteen jakautumiseen luokan oppilaiden kesken. (Graham 1992, 118-121.)

Palautteen antaminen välittömästi suorituksen jälkeen on tehokasta, koska unohtamista ei vielä ole ehtinyt tapahtua. Toisaalta on hyvä muistaa, että opettajan antama ulkoinen palaute ei aina ole välttämätöntä, sillä oppilaat saavat liikuntatunnilla paljon myös "sisäistä" palau-

tetta eri aistien välityksellä. Oppilas tuntee liikkeen ja näkee tai kuulee suorituksensa lopputuloksen. Esimerkiksi oppilas potkaiseen pallon maaliin. (Rink 1998, 28, 167.)

Palautteenannon lisäksi opettaja voi vaikuttaa oppilaan harjoitteluun ohjauksen avulla. Tavalisesti opettajan ohjaustoimintaa esiintyy oppilaiden suorituksen aikana, mutta opettaja voi ohjata oppilaita myös jo ennen suoritusta. Ohjauksen avulla opettaja voi muistuttaa oppilaita harjoittelun aikana siitä, mikä tehtävässä on oleellista ja mihin oppilaiden tulisi kiinnittää huomiota. Esimerkiksi pelitilanteissa opettaja antaa oppilaille usein ns. ennakoivia ohjeita: ”syötä”, ”liiku vapaaseen tilaan” tai tanssissa hän laskee oppilaille askelten rytmiä ”1-2-3, 1-2-3”. Sanallisen ohjauksen lisäksi ohjaus voi tapahtua opettajan oman liikkeen kautta, kuten aerobicissä tai kosketuksen avulla, kuten telinevoimistelun liikkeitä avustettaessa. (Metzler 2000, 101-102)

Opettaminen ja oppiminen perustuu sosiaaliselle vuorovaikutukselle. Opetustilanteen vuorovaikutus on sekä verbaalista (opettajan ja oppilaiden puhe ja äänenkäyttö) että nonverbaalista (kehon kieli). Nonverbaaliset viestit ovat usein tiedostamattomia, mutta opettaja voi käyttää niitä myös tietoisesti hyväkseen. Esimerkiksi opettajan katsekontakti kertoo oppilaille, että opettaja on tietoinen ja kiinnostunut heidän tekemisistään ja sen on todettu auttavan opettajaa luokanhallinnassa. (Bailey 2001, 47; Henson & Eller 1999, 414.) Opettajan tulisi oppia ”lukemaan” myös oppilaiden ilmeitä, eleitä ja asentoja niin, että osaa tulkita esimerkiksi, milloin oppilaat ovat turhautuneita, jännittyneitä tai innostuneita ja minkälaista oppilaan toimintaa nämä non-verbaaliset viestit ennakoivat (Bailey 2001, 49).

Myönteisen, oppimista tukevan ilmapiirin merkitystä on liikunnan opetuksessa korostettu viime aikoina paljon. Ilmapiirin syntymiseen vaikuttavat sekä opettaja pedagogisilla ja didaktisilla ratkaisuillaan että oppilaat omalla toiminnallaan. Ilmapiiriin vaikuttavat esimerkiksi tunnilla käytettävät opetusmenetelmät ja työtavat, arviointi ja palautteenantotavat, oppilaiden ryhmittely sekä opettajan auktoriteettiasema. (Ames 1992.) Myönteisessä ilmapiirissä oppiminen on tarkoituksellista ja tehtäväsuuntautunutta, oppilas saa tukea oppimiselleen ja luokassa vallitsee lämmin ja rento tunnelma, mutta samalla hyvä järjestys (Kyriacou 1991, Baileyn 2001, 40 mukaan). Hyvät vuorovaikutustaidot auttavat opettajaa luomaan liikuntatilanteisiin oppimisilmapiiriin, jossa oppilaiden mahdollisuudet onnistumisen

kokemuksiin kasvavat. Liikunnanopettajan ammattikuvassa korostuvat myös kuuntelijan ja neuvojan roolit. Toisaalta opettajalta vaaditaan myös taitoa puuttua häiriökäyttäytymiseen ja kykyä ratkaista ongelmia. (Heikinaro-Johansson 2001b.) Opettajan tehtävä on ennen kaikkea olla koulussa turvallinen aikuinen, joka kuuntelee, mutta asettaa myös rajat (Heikinaro-Johansson, Hirvensalo, Huovinen & Lumela 2001).

Arviointi liittyy olennaisesti opetuksen suunnitteluun ja sen toteutukseen. Tärkeitä kysymyksiä arvioinnin kannalta ovat: mitä, miten ja miksi arvoidaan? (Uusikylä & Atjonen 1999, 162) Opetus-oppimistapahtumassa arviointia tulisi kohdistaa sen kaikkiin vaiheisiin tavoitteiden asettelusta oppimistuloksiin. Arvioinnin suorittaja voi olla opettaja tai oppilas ja arviointi voi kohdistua sekä oppilaiden oppimiseen että opettajan opetustyöhön.

Oppilasarvioinnin tarkoituksena on ohjata oppilaan oppimista, tukea itsetunnon kehittymistä ja realistisen käsityksen muotoutumista oppilaan omista tiedoista ja taidoista. Liikunnan oppilasarviointia voidaan toteuttaa monessa muodossa: se voi olla joko numeerista tai sanallista, perustua opettajan suorittamaan havainnointiin, liikuntatestien tuloksiin, oppilaan itsearviointiin tai toveriarviointiin. (Heikinaro-Johansson 2003, 125-127.) Arvioinnilla on parhaimmillaan kasvua edistävä vaikutus, mutta se voi toimia myös vastakkaisella tavalla, kasvua estäen, jos arviointi toteutetaan uhkaavalla tavalla. Arviointi ja reflektio ovat myös opettajan persoonallisen ja ammatillisen kasvun tärkeitä edellytyksiä. Arvioinnin kautta opettajat voivat paremmin tunnistaa vahvuuksiaan ja heikkouksiaan sekä ymmärtää ammattiinsa liittyviä oppimistarpeita. (Niikko 1997, 7-9.)

Edellä esitetyssä viitekehyksessä on liikunnan opetus-oppimistapahtumaa kuvattu varsin yleisellä tasolla ja lähestetty liikunnan opetusta koulun näkökulmasta. Viitekehykseen valittiin koulun näkökulma, koska sen tarkoituksena on osaltaan taustoittaa ja jäsentää luvussa 4 esiteltävää liikunnan opetuksen tutkimusta. Tämän tutkimuksen näkökulmasta liikunnan opetus-oppimistapahtumaan sisältyy omat erityispiirteensä: toimitaan liikunnanopettajakoulutuksen kontekstissa, opiskelijat opettavat pienenisopetustuokioita ja ne videoidaan. Näitä erityispiirteitä on kuvattu tarkemmin luvussa 7.

3 SYSTEMAATTINEN OBSERVOINTI JA OPETUKSEN TUTKIMUS

Systemaattisen observoinnin menetelmät ovat olleet tärkeä apu opetuksen tutkimuksessa. Ensimmäiset luokkahuonetutkimukset tehtiin 1950-luvulla ja systemaattista observointia alettiin opetuksen tutkimuksessa käyttää laajemmin 1960-luvulta lähtien. Traversin (1973) julkaisema *Second Handbook of Research on Teaching* oli ensimmäisiä merkittäviä teoksia, jossa opetuksen systemaattista observointia käsiteltiin. (Uusikylä 1980, 11.)

Systemaattinen observointi voidaan määritellä tarkkailutoiminnaksi, joka on ennalta suunniteltua: observoiija toimii sen ohjeiston ja luokitusjärjestelmän mukaan, joka liittyy käytössä olevaan observointimenetelmään. Observointimenetelmän käyttöä harjoitellut henkilö voi suorittaa observoinnit, siten että toiset observoiijat, jotka havainnoivat samaa tilannetta, ovat yhtämieltä kerättyistä observointitiedoista. (Darst, Mancini & Zakrajsek 1983, 6.)

Systemaattisten menetelmien etuna on, että observoijalta vaaditaan hyvin vähän tulkintaa koodaustilanteessa. Opetuskäytännöt näkyvät luokassa: mitä opettaja tai oppilaat tekevät ja sanovat, ei mitä observoiija tulkitsee heidän tekevän. (Metzler 1990, 70.) Tällä tavoin saavutettua tietoa voi pitää myös rajallisena, koska huomio kiinnitetään vain nähtävissä ja kuultavissa oleviin asioihin. Toisaalta systemaattisen observoinnin avulla on mahdollista tavoittaa myös paljon sellaista, joka ei ole suoranaisesti nähtävissä. Puhe, ilmeet, eleet ja käytös paljastavat usein paljon myös ihmisen asenteista, tunteista tai luokan ilmapiiristä. Tunteiden ja asenteiden mittaaminen systemaattisen observoinnin keinoin vaatii kuitenkin huolellista analyysiä ja valintaa niiden käyttäytymisen indikaattoreiden suhteen, joiden uskotaan välittävän tiettyjä asenteita tai tunteita. (van der Mars 1989, 8.)

Systemaattisten menetelmien lisäksi opetuksen tarkkailua voidaan suorittaa myös epäsystemaattisten eli perinteisten menetelmien avulla. Tällaisia menetelmiä ovat esimerkiksi vapaa tarkkailu ja havainnointi, tapahtumien muistiin kirjaaminen ja erilaisten arviointiasteikoiden käyttö (Siedentop 1991, 294). Perinteisten menetelmien etuja ovat vaivattomuus ja helppokäyttöisyys, mutta ongelmana on se, että tulos pohjautuu pitkälti arvioitsijan subjektiiviseen näkemykseen tilanteesta (Metzler 1990, 69).

Koska systemaattinen observointi perustuu ennalta määriteltyihin kategorioihin eli luokitusjärjestelmiin, voi observoija kategorian valinnalla asettaa etusijalle haluamiaan opetustapahtuman piirteitä. Sharpe (1997) kirjoittaa osuvasti, että erilaisten observointijärjestelmien tarkoituksena on määrittää yhteinen kieli, jonka avulla voidaan keskustella siitä, mitä opetustilanteessa tapahtui. Toisaalta ennaltasuunniteltu kategoria voi johtaa ns. tunnelinäkemykseen: opetuksesta saadaan kuva vain yhdestä näkökulmasta ja muita tärkeitä näkökulmia jää huomiotta. Tällaista rajoittuneisuutta voidaan välttää käyttämällä tilanteen observoinnissa useita erilaisia menetelmiä. (Metzler 1990, 70-72.) Uusikylä (1980, 26) muistuttaa, että opetustapahtuman kompleksisuus ja opetusprosessin jatkuva luonne vaikuttavat siihen, ettei opetustapahtuman kaikkia piirteitä ole mahdollista kerralla kuvata. Aina on suoritettava valintaa ja keskitettävä huomio olennaiseen.

Yksi systemaattisen observoinnin rajoitus koskee luotettavan tiedon laatua. Observointitulokset tarjoaa opetuksesta vain kuvailevaa eli deskriptiivistä tietoa ja mahdollisten tulkintojen tai arvioinnin aika on jälkeensä. Kuvailevan tiedon etuna on se, että observoija ei kovin helposti pääse ”vahingossa” sotkemaan omia subjektiivisia tulkintojaan observointitiedon sekaan. Toisaalta pelkkä kuvaileva tieto ei tarjoa vastausta esimerkiksi siihen, miten opettajan tulisi opetusta muuttaa tai parantaa. Varsinkin aloittelevien opettajien voi olla vaikea kehittää opetusta pelkän kuvailevan tiedon perusteella. Lisäksi on vielä huomioitava observointitulosten kontekstisidonnaisuus. Kuva, joka opetuksesta saadaan on aina suhteutettava siihen kontekstiin, jossa opetus tapahtui. (van der Mars 1989, 8-9.)

Useimmat systemaattisen observoinnin menetelmät vaativat observoijalta etukäteen tapahtuvaa tutustumista ja harjoittelua. Harjoittelu parantaa observointien luotettavuutta, mutta siihen kuluva aika ja vaiva ovat ehkä suurimmat esteet systemaattisen observoinnin laajemmalle käytölle. (Metzler 1990, 70-71.) Tilastolliset analyysit sitä vastoin eivät ole välttämättömiä observointitiedon tulkitsemiseksi, vaikka näin usein luullaan. Tavallisesti tiedon tiivistämiseen riittävät yksinkertaiset peruslaskutoimitukset. (Siedentop 1991, 297.)

Edellä mainituista rajoituksista huolimatta, systemaattisen observoinnin menetelmät ovat olleet keskeisessä asemassa selvitetessä hyvän opettamisen arvoitusta (Siedentop 1991, 296; van der Mars 1989, 4). Esimerkiksi Rosenshine (1971) kokosi aikoinaan 1960-70-luvun

luokkahuonetutkimusten perusteella kahdeksan kohdan listan niistä opettajan käyttäytymispiirteistä, joilla oli myönteinen vaikutus oppilaiden saavutuksiin. Systemaattisen observoinnin avulla on kehitetty myös opetuksen tutkimukseen liittyvää sanastoa ja kielenkäyttöä. Englannin kielessä käyttöön ovat tulleet esimerkiksi seuraavat oppilaan toimintaa kuvaavat termit: on-task, off-task, student engagement ja academic learning time. (van der Mars 1989, 4-5.)

Myös Suomessa käynnistettiin jo varhain merkittäviä opetuksen tutkimushankkeita. Koskeniemen johtaman DPA Helsinki -projektin (v. 1967-72) tavoitteena oli kehitellä opetustapahtuman kuvausjärjestelmää. Observointimenetelmän rungon muodostivat Flandersin, Bellackin ja Balesin järjestelmät. Tutkimuksen aineisto kerättiin kansakoulun neljännen luokan tunneilta, siten että mukana oli kuusi opettajaa ja 176 oppilasta. Observointeja ei tehty taitoaineiden tunneilla, joten liikunnan opetus ei sisällynyt tähän tutkimukseen. (Uusikylä 1980, 57-60.)

Systemaattisen observoinnin avulla voidaan myös opettajaksi opiskelevalle tarjota objektiivista tietoa opetuksesta. Opettajaksi opiskeleva saa konkreettisia tuloksia pelkkien spekulatioiden sijaan ja observointitulokset antavat opettajalle välineitä oman opetuksen analysointiin ja kehittämiseen. Tavoitteiden seuraaminen ja tulosten vertailut ovat systemaattisesti hankitussa aineistossa luotettavammalla pohjalla kuin perinteisillä menetelmillä hankitussa. (Metzler 1990, 70; Niede 1996.)

On tärkeää huomata, että opetuksen tutkimuksissa käytetyt observointimenetelmät voivat yleensä olla paljon monimutkaisempia kuin opettajankoulutuksessa käytetyt. Tutkijoilla on mahdollisuus paneutua observointimenetelmiin usein huomattavasti perusteellisemmin kuin ohjaavilla opettajilla tai opettajiksi opiskelevilla. Lisäksi tutkimuksissa haetaan tavallisesti vastausta selvästi rajattuun ongelmaan ja opettajia ohjattaessa olisi puolestaan tärkeää saada tietoa laaja-alaisesti. Opettajankoulutuksessa käytettyjen observointimenettelyjen tulee olla riittävän joustavia, jotta opettamista voidaan saman tunnin aikana tarkkailla useista eri näkökulmista. (Metzler 1990, 36.) Opettajankoulutuksessa observointimenettelyjen tulisi olla siis suhteellisen yksinkertaisia mutta samalla riittävän laaja-alaisesti tietoa tuottavia.

4 LIKUNNAN OPETUKSEN TUTKIMUS

Liikunnan opetuksen tutkimus käynnistyi luokkahuonetutkimusten vanavedessä 1970-luvun puolessa välissä useissa maissa, mm. Yhdysvalloissa, Kanadassa, Belgiassa, Englannissa ja Länsi-Saksassa. Tällöin kehiteltiin myös ensimmäiset liikunnan opetuksen tarkkailuun soveltuvat systemaattisen observoinnin menetelmät. (Pieron 1986; Placek & Locke 1986.) Aluksi tutkijoiden pyrkimyksenä oli kuvata opettajien ja oppilaiden toimintaa liikuntatunneilla, siksi ensimmäistä tutkimusaaltoa voidaan kutsua deskriptiiviseksi eli kuvaavaksi. Nämä tutkimukset loivat pohjan myöhemmille prosessi-produkti tutkimuksille, joiden tarkoituksena oli selvittää opettajan ja oppilaan toiminnan yhteyksiä ja opetustoiminnan vaikutuksia oppimistuloksiin. Tutkimussyklin kolmannessa vaiheessa tutkijoiden mielenkiinto kohdistui interventiotutkimuksiin. Interventioiden tarkoituksena oli vaikuttaa liikunnanopettajien opetuskäyttäytymisen ja tuntitoimintaan oppilaiden oppimismahdollisuuksien edistämiseksi. (Metzler 1989; Silverman 1991.)

Observointitutkimusten kulta-ajalla 80-luvun taitteessa, julkaistiin useita hyvin merkittäviä ja uraa uurtavia tutkimuksia. Andersonin ja Barretten (1978) toimittama teos sisälsi ensimmäiset kuvaavat observointitutkimukset liikunnan opetuksesta. Cheffersin sovellus Flandersin interaktioanalyysistä tuotti tietoa liikunnan opetuksen vuorovaikutustilanteista (Cheffers & Mancini 1978). Siedentop kehitti tutkijaryhmänsä kanssa ALT-PE (Academic Learning Time – Physical Education) mittarin, joka vei eteenpäin oppilaan toiminnan tutkimusta (Siedentop, Birdwell & Metzler 1979, Parkerin 1989 mukaan).

1980-luvun alussa käynnistynyt Koululiikunnan sisältötutkimus tuotti tietoa suomalaisten opettajien ja oppilaiden toiminnasta liikuntatunneilla. Tutkimusta varten observoitiin kaikkiaan 406 liikuntatuntia vuosien 1981-82 aikana ja siinä oli mukana yhteensä 812 oppilasta ja 115 opettajaa. Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia liikunnan opetussuunnitelmien toteutumista seuraamalla opettajan ja oppilaiden toimintaa tunneilla ja kyselemällä heidän kokemuksiaan liikuntatunneista. Lisäksi selvitettiin liikuntatuntien tavoitteita, sisältöjä, opetusmenetelmiä ja opetusolosuhteita. (Varstala, Telama & Heikinaro-Johansson 1987, 14, 27, 33.)

Vaikka systemaattisen observoinnin historia ei liikunnan opetuksen alueella ole kovin pitkä, on se ollut tutkimuksellisesti varsin tuottoisa (van der Mars 1989, 5). Tutkimusten lisäksi systemaattista observointia alettiin pian hyödyntää liikunnanopettajien koulutuksessa (Siedentop 1986; Smith 1992). Nykyisin käytettävissä olevien systemaattisen observoinnin järjestelmien kirjo on todella laaja. Esimerkiksi Darst, Zakrajsek ja Mancini (1989) ovat koonneet teokseensa yli parikymmentä erilaista liikunnan opetukseen tai urheiluvalmennukseen soveltuvaa observointimenetelmää.

Nykyäänä liikunnan opetuksen tutkimusongelmat ovat usein aiempaa spesifimpiä ja ongelmanasettelut ovat harvoin pelkästään kuvailevia. Systemaattisen observoinnin rinnalla käytetään usein muitakin tutkimusmenetelmiä, esimerkiksi kyselyjä tai haastatteluja. Observointeja helpottamaan on kehitelty tietokonesovelluksia eri järjestelmistä. Opetuksen tutkimusta on tehty myös laadullisin menetelmin useita vuosia (esimerkiksi etnografia, osallistuva observointi, fenomenologia, elämänkerta tutkimukset). Selvä enemmistö liikunnan opetuksen tutkimuksista on kuitenkin tehty nykypäivään asti kvantitatiivisia menetelmiä käyttäen (ks. Silverman & Skonie 1997).

4.1 Opettajan ja oppilaan toiminta liikuntatunnilla

Jo varhaisimmissa liikunnan opetuksen tutkimuksissa selvisi, että opettajat käyttävät tunneilla suhteellisen paljon aikaa toimintaan, joka ei ole aktiivista opettamista. Observointien mukaan liikunnanopettajien ajasta 25-50% kuluu järjestelyihin, organisointiin ja passiiviseen tarkkailuun. Pelkästään järjestelyihin kuluu yleensä 15-35% liikuntatunnin ajasta. Aktiiviseen opettamiseen eli tehtävien selittämiseen, ohjeiden antoon, suoritusten näyttämiseen ja palautteenantoon käytetty aika on vaihdellut eri tutkimusten mukaan 10-50% välillä. (Anderson & Barrette 1978; Aicena, Steffen & Smith 1992; Luke 1989; Smith, Kerr & Wang 1993; Varstala, Telama, Heikinaro-Johansson 1987).

Vaihtelu opettajan toiminnan prosentiosuuksissa johtuu osaltaan tuntien tavoitteista ja sisällöistä. Esimerkiksi Varstala (1996, 84-85) totesi liikuntatuntien sisältävän enemmän tehtävän selittämistä ja ohjausta silloin, kun niiden päätavoitteena oli liikuntataitojen

kehittäminen ja vähemmän tehtävän selittämistä ja ohjausta silloin, kun päätavoitteena oli liikunnan ilo tai pelaaminen. Liikuntamuodon vaikutukset opettajan toimintaan olivat myös selvästi havaittavissa. Voimistelutunneilla opettajat selittivät ja ohjasivat enemmän kuin palloilutunneilla. Palloilutunneilla painottui oppilaiden suoritusten tarkkailu. (Varstala 1996, 84-85.) Lisäksi observointitulosten vaihteluun voi löytyä syitä eri maiden liikunta- ja koulukulttuurien eroista sekä observointimenetelmistä johtuvista eroista.

Suomalaisessa Koululiikunnan sisältötutkimuksessa opettajat käyttivät järjestelyihin noin 20% liikuntatunnista. Tehtävien selittämiseen käytettiin noin 14% ajasta (naiset 17% ja miehet 9%). Oppilaiden suoritusten tarkkailua liikuntatunnit sisälsivät 30-35% ja suoritusten ohjausta sekä palautteen antoa keskimäärin 22%. Suomalaisten naisopettajien opetustoimintaa kuvattiin aktiiviseksi ja puhepainotteiseksi, sillä he selittivät tehtävää, ohjasivat oppilaiden suorituksia ja antoivat palautetta enemmän kuin miesopettajat. Miesten liikuntatunteja luonnehdittiin toiminnallisiksi: he järjestivät tunteja, joissa oppilaiden liikunta-aktiivisuuden ja opettajan tarkkailutoiminnan osuus oli korkea. Opettajan ikä vaikutti hyvin vähän opettajan toimintaan, mutta opettajan opetustaidolla (opetustaidon arvosana) ja opetuksen suunnitteluun käytetyllä ajalla huomattiin olevan vaikutusta opettajan toimintaan. Paremman opetustaidon omaavat opettajat käyttivät enemmän aikaa tehtävien selittämiseen ja suoritusten ohjaamiseen. Tunnit, joiden suunnitteluun oli käytetty enemmän aikaa sisälsivät enemmän aktiivista opettamista ja vähemmän tarkkailua. (Varstala 1996.)

Oppilaan toiminnan tutkimukset puolestaan osoittavat, että oppilaat ovat harvoin fyysisesti aktiivisia yli 30% tunnista. Useissa maissa mm. Kanadassa, Belgiassa, Yhdysvalloissa ja Englannissa tehdyt liikuntatuntien tutkimukset kertovat, että oppilailta kuluu paljon aikaa järjestäytymiseen, odottamiseen ja opettajan opetuksen seuraamiseen. (Grant 1990.) Oppilaat saattavat käyttää odotteluun jopa yhtä paljon aikaa kuin aktiiviseen toimintaan. (Siedentop 1991, 40-41). Grant (1990) raportoi, että tyypillisesti oppilaat käyttävät neljäsosan tunnista liikkumiseen, neljäsosan opettajan ohjeiden kuunteluun ja neljäsosan odotteluun. Oppilaan aktiivisuuteen ja osallistumiseen vaikuttavat tutkimusten mukaan ainakin seuraavat tekijät: oppitunnin sisältö (esim. tanssi-, peli- tai tekniikkatunti), oppimisympäristö (esim. ryhmän koko ja koostumus, tilat ja välineet), oppilaan kiinnostus (esim. liikunta-asette ja

suhtautuminen opettajaan) sekä opettajan tiedot, taidot ja käytetyt opetusmenetelmät (Grant 1990).

Suomessa toteutetun sisältötutkimuksen mukaan peruskoulun liikuntatunneilla oli tehokasta liikunta-aikaa keskimäärin 50% tunnista (tyttöillä 46% ja pojilla 53%). Oppilaiden aktiivisuus oli suurimmillaan pelitunneilla: 58-68% tunnista. (Varstala, Telama & Heikinaro-Johansson 1987; Varstala 1996.) Kansainvälisesti tarkasteltuna suomalaisten koululiikuntatuntien aktiivisuustasoa voidaan pitää hyvänä, mutta silti on aiheellista kysyä, miten tällaisella aktiivisen ajan määrällä voidaan vastata koululiikunnan tavoitteisiin. Noin 20 minuuttia aktiivista liikuntaa, 45 minuutin oppitunnista, on selvästi liian vähän esimerkiksi oppilaan fyysisen kunnon kehittämiseen. (Varstala 1996)

Opettajalla on mahdollisuus vaikuttaa toiminnallaan ja ajankäytöllään oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen ja oppimiseen. Varstala (1996, 100) tutki opettajan toimintojen yhteyttä oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen ja havaitsi, että järjestelyjen ja tehtävän selityksen määrällä oli negatiivinen yhteys oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen sekä nais- että miesopettajien tunneilla. Naisopettajien osalta ohjauksella ja miesopettajien osalta tarkkailulla oli sitä vastoin positiivinen yhteys oppilaiden liikunta-aktiivisuuteen. Metzlerin (1989) mukaan ainakin 11 liikunnan opetuksen tutkimuksessa on havaittu selvä yhteys oppilaiden aktiivisen liikunta-ajan ja oppimiseen välillä. Metzler kuitenkin huomauttaa, että liikunta-aika ei ole ainoa oppimiseen vaikuttava tekijä. Esimerkiksi sopivat harjoitteet, opettajan palaute ja odotukset, opetusolosuhteet sekä oppilaan motivaatio vaikuttavat osaltaan oppimiseen.

Opettajat itse eivät yleensä ole tietoisia siitä, kuinka vähän oppilaille todellisuudessa tarjoutuu aikaa aktiiviseen liikkumiseen ja oppimiseen. Observointitulokset ovatkin tulleet monelle liikunnanopettajalle yllätyksenä. (Grant 1990; Grant, Ballard & Glynn 1990.) Twardy ja Yerg (1987) havaitsivat tutkiessaan liikunnanopettajien opetuksen suunnittelua, että opettajien aikomukset ja tunnin todellinen ajankäytön poikkesivat selvästi toisistaan. Tutkijat toteavat, että opettajien tulisi tiedostaa paremmin tunnin ajankäyttö ja siihen vaikuttavat tekijät, kuten harjoitteiden haasteellisuus tai monimutkaisuus, välineiden ja telineiden käyttö sekä oppilasryhmän koko. (Twardy & Yerg 1987.) Metzler (1989) epäilee, että opetuksen suunnittelua opettajan ja oppilaan ajankäytön näkökulmasta ei ole painotettu opettajille

riittävästi koulutusvaiheessa. Kiinnittämällä huomiota erityisesti järjestelyihin ja luokan hallintaan opettajat voivat huolehtia siitä, että oppilaille tarjoutuu tunneilla riittävästi aikaa liikkumiseen (Dodds, Rife & Metzler 1982; Graham 1992, 30-36).

4.1.1 Palautteenanto

Palautteenanto on jo pitkään ollut yksi suosituimmista tutkimuskohteista sekä motorisessa oppimisessa että liikunnan opetuksessa. Palautteenannon voidaan katsoa olevan osa opettajan vuorovaikutuskäyttäytymistä. Tässä työssä palautteenantoa on kuitenkin haluttu käsitellä omana alueenaan, jotta se tärkeänä liikunnanopettajan toimintona saisi työssä riittävän painoarvon.

Yksittäisten opettajien palautteenantotavat voivat poiketa paljonkin toisistaan, mutta tutkimusten perusteella on löydetty myös joitakin yhteisiä piirteitä ja suuntaviivoja liikunnanopettajien palautteenantotavoista. Opettajien palautteenanto on tavallisesti verbaalista ja muodoltaan positiivista tai arvioivaa, mutta ei erityisen spesifiä. Palautetta annetaan tavallisesti taitoharjoittelun aikana ja pelijaksoilla palaute on vähäisempää. Palaute suunnataan useammin yksilölle kuin ryhmälle. (Fishman & Tobey 1978; Silverman 1991.)

Eri observointitutkimuksissa on havaittu, että 30 minuutin liikuntatunnit sisältävät noin 30-45 palauteausumaa (Placek & Locke 1986). Minuuttia kohti opettajat antavat siis yhdestä kahteen palautetta. Placek ja Locke (1986) toteavat yhteenvedossaan, että palaute noudattelee valitettavan usein kaavamaisia tapoja ollen luonteeltaan yleistä ja arvioivaa ("Hyvin tehty!"). Lisäksi palautteista puuttuu usein suoritusta kuvaava tieto ja jatko-ohje suorituksen parantamiseksi. Tutkimustulosten pohjalta onkin esitetty, että opettajien tulisi reagoida useammin siihen, mitä oppilaat tekevät oikein ja antaa enemmän positiivista palautetta, eikä keskittyä vain suoritusten korjaamiseen. Lisäksi opettajien tulisi käyttää erilaisia palautteen muotoja tehokkaammin hyväkseen esimerkiksi lisäämällä spesifiä palautetta ja ryhmäpalautetta. (Placek & Locke 1986.)

Opettajien palautteenantoon käyttämä aika on vaihdellut eri tutkimuksissa, mutta usein on todettu, että palautteenantoon käytettävä osuus tunnin kokonaisajasta on vähäinen. Aicenan, Steffenin ja Smithin (1992) tutkimuksessa havaittiin amerikkalaisten liikunnanopettajien käyttävän palautteenantoon vain 5% tunnin ajasta. Smith, Kerr ja Wang (1993) saivat palautteenannon osuudeksi englantilaisilla liikunnanopettajilla 13%, jota voi pitää jo kohtuullisen hyvänä osuutena. Suomalaisen Koululiikunnan sisältötutkimuksen mukaan liikunnanopettajien palautteenanto ja ohjaus käsittivät yhteensä noin 22% tunnin ajasta. Varsinaisen palautteenannon osuudeksi saatiin kuitenkin vain noin 4-5%. (Varstala, Telama & Heikinaro-Johansson 1987; Varstala 1996.)

Palautteenannolla on havaittu olevan myönteinen vaikutus oppilaiden oppimiseen ja palautteenanto on myös määritelty yhdeksi tehokkaan opettamisen tunnuspiirteeksi (Carreido da Costa & Pieron, 1992; Pellet & Harrison 1995). Expertti-noviisi tutkimuksissa on palautteenantotavoissa havaittu selviä eroja expertti- ja noviisiopettajien välillä (Cloes, Deneve & Pieron 1995). Opettajien palautteenantotapoihin vaikuttaminen on perinteisesti ollut tärkeä tavoite myös liikunnanopettajien perus- ja täydennyskoulutuksessa (Cusimano 1987; Landin, Hawkins & Wiegand 1986; van der Mars 1987).

Monista myönteisistä tuloksista huolimatta kaikki tutkimukset eivät tue yhtä suoraviivaisesti sitä oletusta, että palautteenanto edistäisi oppimista. Useissa tutkimuksissa opettajan palautteenannon ja oppilaiden oppimistulosten välille on saatu vain heikko yhteys tai yhteyttä ei ole havaittu lainkaan (Godbout, Brunelle & Tousignant 1987; Salter & Graham 1985; Silverman, Tyson & Krampitz 1992). Kriittisimmät tutkijat ovatkin esittäneet, että ehkä palautteenannon merkitys liikunnan opetuksessaksessa on yliarvioitu (Lee, Keh & Magill 1993; Silverman 1994).

Yksi palautteenannon tehoon vaikuttavista tekijöistä on se, että yksittäisten oppilaiden saamassa palautteessa on liikuntatunneilla paljon sekä määrällistä että laadullista vaihtelua. Silvermanin, Tysonin ja Krampitzin (1992) tutkimuksessa selviteltiin palautteenannon vaikutusta lentopallotaitojen oppimiseen. Kahden viikon tutkimusjaksoon osallistui seitsemän liikunnanopettajaa ja 202 oppilasta. Keskimäärin yksittäinen oppilas sai jakson aikana 28 kertaa palautetta, mutta eri oppilaiden palautemäärissä oli paljon vaihtelua: nollassa yli sataan

palautekertaan. Tutkimuksen mukaan oppilaan saamalla palautteen kokonaismäärällä ei ollut yhteyttä oppilaan saavutukseen lentopallonlopputestissä. Tulokset antoivat kuitenkin viitteitä siitä, että palautteen erilaisilla muodoilla oli yhteyksiä oppilaiden oppimiseen. Suorituksen tulosta kuvaava, positiivinen, korjaava tai määrittelevä palaute korreloi positiivisesti oppilaiden saavutusten kanssa. Tutkijat huomauttavat, että taidon kehittymisen kannalta on ilmeisen ensisijaista harjoitteluun käytetty aika. Positiivisella palautteella opettaja voi kuitenkin motivoida ja ohjata oppilasta jatkamaan harjoittelua. (Silverman, Tyson & Krampitz 1992.)

Palutteenannon vaikutuksia selviteltäessä on syytä huomioida se, että palautteen sopiva määrä ja laatu ovat riippuvaisia sekä opetettavasta taidosta että ennen kaikkea opetettavasta oppilaasta (Lee, Keh & Magill 1993). Tutkijat ovat painottaneet myös sitä, että onnistunut liikunnan opetus edellyttää opettajalta laaja-alaista opetustaidon hallintaa, eikä yksittäinen taito, kuten palautteenantotaito, vielä erottele opettajia hyviin ja huonompiin opettajiin (Graham, Soares & Harrington 1983). Palutteenannon tutkimuksia koskevat samat ongelmat kuin muutakin opetuksen tutkimusta. Opettaminen ja oppiminen ovat dynaamista, vuorovaikutteista toimintaa, jota säätelevät monet kontrolloimattomat tekijät. Palutteen tehoonkin vaikuttavat moninaiset asiat: palutteen laatu, sisältö, ajoitus, palutteen lähettäjä ja sen vastaanottaja. Opettaja vaikuttaa jo omalla persoonallaan palutteen tehoon ja lisäksi tärkeä merkitys on opettajan suoritusten tarkkailu- ja analysointikyvyllä. Tutkimusten kannalta ongelmallista on se, että palutteen vaikutusta on vaikea irrottaa muusta annetusta opetuksesta. Useinkaan ei voida täysin tietää, mikä osa edistymisestä johtuu palutteenannosta ja mikä muusta opetuksesta. Pellet ja Harrison (1995) uskovat, että juuri edellä mainituista syistä palutteenannon tutkimuksissa on päädytty välillä ristiriitaisiin tuloksiin.

Myös opettajien koulutuksessa on varottava antamasta liian yksioikoisia näkemyksiä palutteen vaikutuksista, sillä kuten edellä kuvatut tutkimustulokset osoittavat määrällä ei voida korvata laatua. Opetuksen kompleksisuus ja palutteenantoon vaikuttavat moninaiset tekijät oppilaan ja opittavan asian ominaisuuksista lähtien tulisi tuoda koulutuksessa esille. Opiskelijoita on syytä ohjata tarkkailemaan myös palutteen tarkoituksenmukaisuutta ja sen vaikutuksia oppilaaseen. Brophyn (1981) mukaan on tärkeämpää, että opettajat kannustavat oppilaitaan ”oikein”, kuin että he kannustavat usein. Palutteen tulisi ennen kaikkea tarjota tukea oppilaan oppimiseen, ohjata oppilasta asettamaan itselleen realistisia tavoitteita ja opastaa

arvioimaan omia suorituksia. Rink (1993, 155-156) muistuttaa, että opettajan on oltava riittävän hienotunteinen korjattaessa oppilaiden virheitä. Jokaisella oppilaalla on halu menestyä opettajan ja toisten oppilaiden silmissä. Opettajan syytä harkita tarkkaan, minkälaista palautetta antaa oppilaalle julkisesti.

4.1.2 Vuorovaikutuskäyttäytyminen ja ilmapiiri

Vuorovaikutusta ja ilmapiiriä käsitteleviä tutkimuksia on tehty sekä luokkahuoneopetuksessa että liikunnan opetuksessa varsin paljon. Esimerkiksi opettajan innostuneisuuden merkitys ja sen yhteys oppilaiden oppimiseen on tunnettu jo pitkään (ks. Rosenshine 1971). Flandersin interaktioanalyysi, joka on yksi tunnetuimmista observointijärjestelmistä, vauhditti merkittävästi vuorovaikutustutkimuksia (Flanders 1970). Menetelmän taustalla oli oppilaskeskeinen kasvatusideologia, joka kiinnitti huomiota opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteeseen, oppilaiden aloitteelliseen toimintaan ja tunteiden huomiointiin opetuksessa. Flandersin menetelmästä kehitettiin sittemmin myös liikunnan opetukseen soveltuvia observointi-instrumentteja, joista tunnetuimpia on Cheffersin CAFIAS-järjestelmä (Cheffers 1978). Suomessa Heinilä (2002) kehitti Flandersin teorian pohjalta liikunnan vuorovaikutusprosessin analyysijärjestelmän, jota käytettiin useita vuosia liikunnanopettajien koulutuksessa.

Varsinkin aikaisemmat tutkimukset ovat kertoneet karua kieltä liikuntatuntien vuorovaikutuksesta. Cheffers ja Mancini (1978, 46-47) havaitsivat tutkimuksessaan, että liikunnanopettajien sympaattis-empaattinen käyttäytyminen oli harvinaista. Tunneilla ei esiintynyt tilanteita, joissa oppilaiden tunteita tai ideoita olisi erityisesti huomioitu. Myös oppilaiden kannustaminen oli vähäistä. Vaikka liikunnanopettajat yleensä uskovat välittävänsä oppilaille lämpöä ja huolenpitoa, on Siedentopin (1991, 40) mukaan vähän tutkimustodisteita siitä, että näin tapahtuisi koulun arjessa. Suurin osa tutkimustuloksista viittaa siihen, että liikuntatuntien ilmapiiri olisi lähinnä neutraali. Vuorovaikutusjaksot ovat liikunnassa lyhytkestoisia ja luonteeltaan usein korjaavia liittyen sekä oppilaiden käyttäytymiseen että suorituksiin. (Siedentop 1991, 40.)

Tutkimuksissa on lisäksi havaittu, että oppilaat voivat joutua tunneilla erilaiseen asemaan iän, sukupuolen, taitotason, vamman tai opettajan odotusten takia. On esimerkiksi havaittu, että

taitavat oppilaat saavat opettajalta enemmän palautetta, kannustusta ja kontakteja kuin heikommat liikkujat. Lisäksi taitavien oppilaiden ideat ja aloitteet saavat opettajalta helpommin hyväksynnän. (ks. Martinek & Karper 1983.) Myös opettajan odotusten vaikutus oppilaan oppimiseen ja opettaja-oppilas vuorovaikutukseen on todistettu tutkimuksissa. Ns. Pygmalion-teorian mukaan opettajan odotukset vaikuttavat oppilaan omiin odotuksiin ja oppilaan käyttäytymiseen ja tätä kautta opettajan odotuksista voi tulla itseään toteuttavia. (Martinek, Crowe & Rejeski 1982.) Suomalaisissa liikunnan opetuksen tutkimuksissa Pygmalion-teoria ei ole saanut vahvistusta. Heikinaro-Johanssonin (1992, 108) tutkimuksen mukaan vammaiset ja vammattomat oppilaat saivat liikuntatunneilla opettajalta yhtä paljon ja samanlaista palautetta. Lisäksi oppilaat käyttäytyivät tunneilla samalla tavoin. Kuitenkin opettajien olisi pitänyt ottaa vammaiset oppilaat opetuksessa paremmin huomioon, sillä he eivät onnistuneet tehtävissä yhtä hyvin kuin muut oppilaat.

Sekä luokkaopetusta (Brobhy & Good 1974, 229; Good & Brobhy 2000, 27; Lindroos 1997) että liikunnan opetusta (Macdonald 1990; Turvey & Laws 1988) käsitelleissä tutkimuksissa on havaittu, että yleensä pojat dominoivat sekaryhmien opetus- ja vuorovaikutustilanteita. Brophyn (1981) mukaan poikien tyttöjä suurempi aktiivisuus on syynä siihen, että pojat saavat helposti enemmän huomiota ja kehuja, mutta myös kritiikkiä osakseen. Tyttöjä keuhetaan usein enemmän hyvästä käytöksestä ja ohjeiden kuuntelusta, kun taas pojat saavat kehuja suorituksista ja saavutuksista. Opettajan tulee olla tietoinen omista vuorovaikutustavoistaan ja opetusmenetelmistään, jotta hän voisi taata kaikille oppilaille yhtäläiset mahdollisuudet osallistumiseen ja onnistumiseen liikuntatunneilla (Dunbar & O'Sullivan 1986).

Liikunnan opetuksen uudemmissa tutkimuksissa on saatu vuorovaikutuskäyttäytymisestä myönteisiäkin tuloksia. Siedentop, Doutis, Tsangaridou, Ward ja Rauschenbach (1994) tutkivat yhdentoista, eri kouluilla toimivan yläasteen opettajan työtä. Ilmapiiri- ja vuorovaikutusobservoinnit kertoivat, että tuntien ilmapiiri oli kaikissa kouluissa myönteinen ja rento. Opettajien suhtautuminen oppilaisiin oli ystävällistä, välitöntä ja tasapuolista. Opettaja-oppilas vuorovaikutuksessa ei havaittu eroja liittyen oppilaiden sukupuoleen tai taitotasoon. Myös oppilaiden käyttäytyminen oli rentoutunutta. Lopuksi tutkijat tosin kommentoivat, että ehkä tuntien ilmapiiri oli liiankin rento, sillä oppilaat liikkuivat harvoin hikeen asti. (Siedentop et al 1994.)

Griffey ja Housner (1991) tutkivat kokeneiden ja kokemattomien liikunnanopettajien vuorovaikutustapoja, opetusilmapiiriä ja oppilaiden sitoutumista tuntien aikana. Kokeneet opettajat antoivat oppilaille enemmän tietoa ja ohjeita opittavasta asiasta, kysyivät oppilailta enemmän ja kannustivat heitä useammin. Kokeneiden opettajien tunneilla ilmapiiri oli selvemmin tehtäväsuuntautunut ja oppilaat kokivat sen olevan myönteisempi kuin kokemattomien. Kokeneet opettajat kantoivat selvästi vastuuta hyvän ilmapiirin luomisesta ja kiittivät oppilaita hyvästä käytöksestä. Kokemattomien opettajien tunneilla ilmapiiri oli joustavampi, spontaanimpi ja demokraattisempi, mutta heidän tunneillaan esiintyi myös enemmän oppilaiden uhmaa ja tottelemattomuutta sekä vuorovaikutuksessa enemmän hiljaisia tai epäselviä hetkiä. Oppilaat käyttivät kokeneiden opettajien tunneilla vähemmän aikaa odottamiseen ja muuhun epä-tarkoituksenmukaiseen toimintaan. Kokeneet olivat selvästi tietoisempia yksittäisistä oppilasta, heidän kehitystasostaan ja persoonastaan. He käyttivät myös enemmän oppilaiden nimiä kuin kokemattomat opettajat. (Griffey & Housner 1991.)

Viime aikoina liikuntatuntien motivaatioilmastosta on tullut suosittu tutkimuskohde. Motivaatioilmastolla viitataan toiminnan psykologiseen ilmapiiriin ja sitä voidaan tarkastella kilpailusuuntautuneisuus - tehtäväsuuntautuneisuus jatkumolla. Tehtävä- ja kilpailusuuntautuneen ilmaston piirteitä voidaan kuvata ns. TARGET-mallin avulla (Epstein 1989). Mallin mukaan opettaja voi vaikuttaa pedagogisilla ratkaisuillaan (tehtävien toteutus, opettajan auktoriteetti, palautteenanto, arviointi, oppilaiden ryhmittely ja ajankäyttö) tunnin motivaatioilmastoon. (Biddle 2001.)

Kilpailusuuntautuneessa motivaatioilmastossa opettaja tekee päätökset toiminnan tavoitteista, tehtävistä ja työtavoista. Arvioinnissa korostetaan oppilaiden keskinäistä vertailua ja suoritus-ten lopputuloksia. Esimerkiksi positiivista palautetta saa oppilas, joka on voittanut kisan tai tekee testissä parhaan tuloksen. Oppilaiden ryhmittely perustuu kykyihin ja oppimiseen käytettävä aika on kaikille oppilaille sama. (Ames 1992; Biddle 2001.) Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa oppilaat otetaan mukaan tuntien päätöksentekoon. Oppilaat saavat esimerkiksi vaikuttaa siihen, minkälaisia tavoitteita itselleen asettavat, mitä tehtäviä valitsevat ja kuinka kauan käyttävät aikaa niiden harjoitteluun. Arvioinnissa ja palautteessa korostetaan kunkin oppilaan omaa kehittymistä ja yrittämistä. Oppilasryhmiä ei muodosteta kykyjen ja

taitojen perusteella, vaan oppimisessa korostetaan yhteistyötä ja toisten auttamista. (Ames 1992; Biddle 2001; Treasure 2001.)

Interventiotutkimuksissa on havaittu, että luomalla tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston opettaja voi vaikuttaa myönteisesti oppilaiden koettuun pätevyyteen, sisäiseen motivaatioon, osallistumis- ja yrittämishalukkuuteen sekä asenteisiin ja auttamishalukkuuteen toisia oppilaita kohtaan. Vastuun siirtyminen opettajalta oppilaalle tukee oppilaan autonomian ja pätevyyden kokemuksia. (Biddle 2001; Treasure 2001). Myös Suomessa on opettajien täydennyskoulutusohjelman avulla pyritty vaikuttamaan opettajien toimintatapoihin liikuntatunnilla sekä sitä kautta liikuntatuntien motivaatioilmastoon ja oppilaiden motivaatiotekijöihin (Jaakkola 2002; Kokkonen 2003). Tehtäväsuuntautuneita opetusmenetelmiä käyttämällä opettaja voi vaikuttaa oppilaiden motivaatiotekijöihin ja tukea tehtäväsuuntautuneen ilmapiirin kehittymistä liikuntatunnilla (Jaakkola 2002, 102-103).

4.1.3 Puhekäyttäytyminen

Suurinosa opettajan opetustoiminnasta on ryhmän edessä puhumista ja informaation välittämistä oppilaille. Jo vuonna 1970 Adams ja Biddle havaitsivat luokkahuonetutkimuksessaan, että opettajat näyttelivät tunneilla selvää pääosaa. Tuntien kommunikaatio jaksoista 84% oli opettajien puheen dominoimia (Good & Brophy 2000, 25). Siedentopin (1983) mukaan liikuntatunneilla opettajan puhe käsittää noin 30% tunnista, kun taas opettajan ja oppilaan vuorovaikutus käsittää vain 3-16% tunnin kokonaisuudesta. Schemppin (1987) vuoden mittainen seurantatutkimus kertoi, että tutkimukseen osallistuneen liikunnanopettajan vuorovaikutuskäyttäytyminen oli suurelta osin verbaalista ja oppilaiden käyttäytyminen puolestaan suurelta osin nonverbaalista. Opettajan vuorovaikutuskäyttämisen suurimmat luokat olivat informaation anto (21%) ja ohjeiden anto (9%). Oppilaiden keskinäiselle kommunikoinnille oli liikuntatunneilla kuitenkin melko paljon tilaa (11%). Schempp (1987) toteaa, että yleensä liikuntatunnit noudattavat kaavaa: opettaja sanoo mitä tehdään ja oppilaat tekevät.

Rantala (2000) toteaa opettajien äänenkäyttöä käsitelleessä väitöskirjatyössään että, opettajan ammattia voidaan pitää yhtenä vaativimmista puheammateista. Tutkimuksissa on todettu, että

naisopettajat kärsivät äänenkäytön ongelmista miesopettajia useammin (Pekkarinen, Himberg & Pentti 1992, Rantalan 2000 mukaan). Turun opettajankoulutuslaitoksessa tehdyn kartoituksen mukaan äänenkäytön ongelmat saattavat ilmetä jo varsin varhain opettajan uralla. Viidesosalla opettajaksi opiskelevista oli äänivaikeuksia jo opiskeluvaiheessa (Laine, Simberg, Sala & Rönnemaa 1999). Opetustilanteeseen voi liittyä useita tekijöitä, jotka vaikeuttavat puhumista tai asettavat opettajan äänenkäytön koetukselle. Näitä ovat esimerkiksi äänen korottaminen, pitkäaikainen yhtäjaksoinen puhuminen, suurten ryhmien opettaminen, heikot akustiset olosuhteet ja kuumuus (Morton & Watson 1998). Tutkimuksissa on myös saatu viitteitä siitä, että erityisen paljon äänenkäytön vaikeuksia on liikunnanopettajilla (Smith, Gray, Dove, Kirchner & Heras 1997, Rantalan 2000 mukaan). Liikunnanopetuksessa opettajan ääntä koettelevat erilaiset opetusympäristöt ja olosuhteet, kuten uimahalli, jalkapallokenttä tai luistinrata. Myös liikunnasta syntyvät äänet, esimerkiksi pallojen pompottelu tai juoksusta syntyvä töminä vaikeuttavat äänen kuulumista. Lisäksi opettajan etäisyys oppilaista vaihtelee liikuntatilanteissa niin, että opettaja joutuu joskus huutamaan ohjeita kauempaakin.

Opettajan opetuksen selkeys (teacher clarity) oli ensimmäisiä asioita, jonka tutkijat aikoinaan nimesivät onnistuneen opetuksen tunnuspiirteeksi (Rosenshine 1971). Opetuksen selkeyttä häiritseviksi tekijöiksi on todettu esimerkiksi opettajan esityksen epä johdonmukaisuus, epämääräisyys, sanoissa sotkeutuminen, turha monisanaisuus ja turhat toistuvat ilmaisut puheessa (Rink 1994). Puheen määrittäminen ”hyväksi” tai ”huonoksi” ei ole yksiselitteinen tehtävä. Hyvä ja huono ovat suhteellisia käsitteitä ja puheen suhteen subjektiivisten mieltymysten kirjo on laaja. Hyvää puhetaapaa voidaan ehkä parhaiten kuvata tarkoituksenmukaisuuden käsitteellä. Tarkoituksenmukainen puhe on vaivattomasti kuultavissa, sanoista saa hyvin selvän, se on tehokkaasti ilmaisevaa, mutta samalla taloudellista, eikä ”ääni” rasitu kohtuuttomasti. Puhetekniikka omaksutaan pääosin tiedostamatta ja siihen vaikuttavat ympäristön mallit, henkilökohtaiset ihanteet sekä käsitys omasta itsestä suhteessa muihin. Puhetapa ilmentää ihmisen persoonallisuutta. (Laukkanen & Leino 1999, 13-15.)

4.2 Opetuskäyttäytymisen muuttaminen – interventiotutkimukset

Opetuskäyttäytymisen muuttamiseen tähtäviä interventiotutkimuksia on tehty useita sekä opettajiksi opiskelevien että jo työelämässä olevien opettajien kanssa. Interventioissa on käytetty monenlaisia keinoja opettajien opetuskäyttäytymisen kehittämiseksi: esimerkiksi erilaisia ohjauskeskusteluja ja palautteenantotapoja, observointi- ja itsearviointimenetelmiä, pienoisopetusta, minikursseja, mallintamista sekä käyttäytymis- ja roolinottoharjoituksia. Siedentopin (1986) mukaan on todistettu, että monilla erilaisilla ohjelmilla voidaan vaikuttaa opettajien opetuskäyttäytymiseen. Opettamisessa tarvittavien taitojen kehittäminen on mahdollista, kun opettajalle tarjotaan riittävästi tilaisuuksia harjoitteluun ja luotettavaa palautetta edistymisestä. (Siedentop 1991, 292)

Interventioilla on vaikutettu esimerkiksi opettajien vuorovaikutuskäyttäytymiseen ja innostuneisuuteen (Carlisle & Phillips 1984; Rolider, Siedentop & Van Houten 1984). Carlisle ja Phillips (1984) havaitsivat tutkimuksessaan, että jo 6 tunnin pituisella koulutuksella saatiin aikaan selviä muutoksia opettajiksi opiskelevien innostuneisuudessa ja opetuskäyttäytymisessä. Observoinnit kertoivat, että koulutukseen osallistuneet opettajat olivat innostuneempia, opettivat aktiivisemmin ja antoivat oppilaille enemmän positiivista palautetta kuin kontrolliryhmän opettajat. Tämän tutkimuksen mukaan innostuneiden opettajien tunneilla oppilaat saavuttivat myös parempia oppimistuloksia. (Carlisle & Phillips 1984.) Opettajaksi opiskelevat ovat kehittäneet vuorovaikutuskäyttäytymistään myös siten, että ovat kommunikoineet enemmän oppilaiden kanssa (Paese 1984) ja käyttäneet opetuksessaan enemmän oppilaiden nimiä ja näyttöjä sekä vähentäneet maneerien käyttöä (Eldar 1990).

Interventioilla on vaikutettu myös vuorovaikutuksen tasapuolisuuteen opettajan ja ryhmän oppilaiden kesken. Dunbarin ja O'Sullivanin (1986) tutkimukseen osallistuneet liikunnanopettajat antoivat alkutilanteessa pojille enemmän palautetta kuin tytöille ja kysyivät pojilta useammin kuin tytöiltä. Pojat osallistuivat myös oppilasnäyttöihin tyttöjä useammin. Kolmen kuukauden intervention tuloksena opettajien vuorovaikutuskäyttäytyminen tyttöjä ja poikia kohtaan tuli selvästi tasapuolisemmaksi ja tytöt pääsivät paremmin osallisiksi tuntien vuorovaikutustilanteista. (Dunbar & O'Sullivan 1986.)

Myös opettajien palautteenannon määrässä ja laadussa on saavutettu merkittävät muutoksia (Cusimano 1987; Eldar 1990; Landin, Hawkins & Wiegand 1986; Smith, Kerr & Meek 1993; van der Mars 1987, 1988). Cusimanon (1987) tutkimuksessa mukana olleet 15 liikunnanopettajaa saivat viiden viikon ajan observointipalautetta positiivisen ja korjaavan palautteen käytöstä sekä oppilaiden ideoiden hyväksymisestä. Observointitulosten perusteella opettajat asettivat itselleen muutostavoitteita. Interventoryhmän opettajat lisäsivät merkittävästi sekä positiivisen että korjaavan palautteen käyttöä verrattuna kontrolliryhmään. Sitä vastoin oppilaiden aloitteiden hyväksyntä oli intervention jälkeenkin vähäistä. Eldarin (1990) tutkimuksessa mukana olleet liikunnanopettajaopiskelijat saavuttivat merkittäviä määrällisiä muutoksia spesifin palautteen käytössä. Opettajat, jotka antoivat ennen interventiota noin 5-10 spesifiä palautetta 10 minuutin aikana, kehittivät palautteenantoaan siten, että intervention jälkeen 10 minuutin jakso sisälsi keskimäärin 15 spesifiä palautetta.

Useissa tutkimuksissa on pyritty luokanhallinnan, järjestelyjen ja organisoinnin tehostamiseen. Erilaisten interventio-ohjelmien avulla opettajien opetuskäyttäytymistä on voitu kehittää niin, että järjestelyihin käytetty aika on vähentynyt ja oppilaiden aktiivinen liikunta-aika lisääntynyt (Grant, Ballard & Glynn 1990; Luke 1989; Smith & Steffen 1994). Ryanin & Yergin (2001) tutkimuksessa oppilaiden off-task käyttäytymistä voitiin vähentää opettajien palautteenantotapoja kehittämällä. Suomessa Heikinaro-Johanssonin (1995b) väitökirjatutkimukseen sisältynyt interventio osoitti, että kun opettaja saa ohjausta ja observointipalautetta toiminnastaan, hän voi kehittää opetuskäyttäytymistään. Ohjauksen seurauksena opettaja käytti liikuntatunnilla vähemmän aikaa järjestelyihin ja antoi enemmän palautetta, palautteen ollessa lisäksi aiempaa spesifimpää. Myös oppilaiden oppimismahdollisuudet lisääntyivät, sillä he käyttivät enemmän aikaa sopiviin liikuntatehtäviin (time-on-task / motor-appropriate).

Muutamissa tutkimuksissa on myös pyritty arvioimaan erilaisten interventio-ohjelmien hyötyjä ja tehokkuutta. Eldar (1990) tutki itseohjautuvan (self-management) ja perinteisesti ohjatun (supervison program) interventio-ohjelman vaikutusta liikunnanopettajaksi opiskelevien käyttäytymiseen. Itseohjautuvassa ohjelmassa opiskelijat asettivat itse omat kehittymistavoitteet ja tekivät suunnitelmat niiden toteuttamiseksi sekä seurasivat omaa edistymistään itsearviointien ja observointien avulla. Opiskelijat saivat keskustella ja neuvotella opiskelijatovereiden tai ohjaavien opettajien kanssa, mutta he itse toimivat tässä

aloitteen tekijöinä. Perinteisesti ohjatussa ohjelmassa opiskelijat kävivät opetuksen jälkeen ohjauskeskustelun, jossa he saivat observointitiedot, palautteen ja opetusta koskevat kehittämisehdotukset ohjaavalta opettajalta. Tutkimuksessa havaittiin, että molempien interventio-ohjelmien avulla saavutettiin muutoksia opettajien opetuskäyttäytymisessä (mm. palautteenannossa, oppilaiden nimien käytössä, näytöissä, järjestelyissä, puhekäyttäytymisessä). Kehittyminen oli kuitenkin selvästi merkittävämpää itseohjattuun ohjelmaan osallistuneilla. Tutkimus osoitti, että opettajaksi opiskelevat pystyvät itse asettamaan sopivia tavoitteita ja kehittämään omaa opetustaan. Eldar (1990) toteaa, että opettajien itseohjautuvuuden edistämisen tulisi olla yksi opettajankoulutuksen päätavoitteista. Näin tulevat opettajat oppisivat ja sitoutuisivat seuraamaan omaa ammatillista kasvuaan.

Tutkijat ovat olleet kiinnostaneita myös opettajien opetuskäyttäytymisen pysyvyydestä interventioiden jälkeen ja opittujen käyttäytymispiirteiden siirrettävyydestä muihin opetus-tilanteisiin. Yksiselitteisiä vastauksia näihin kysymyksiin ei ole saatu. Osa tutkijoista on esittänyt, että jos opetuskäyttäytymisen muutos tuottaa opettajalle myönteisen kokemuksen, hän ei olisi enää taipuvainen palaamaan vanhoihin tapoihin (Grant, Ballard & Glynn 1990). On siis tärkeää, että opettaja kokee muutoksen merkitykselliseksi ja että sen avulla edistetään oppimista. Siedentop (1986) ehdottaa, että opettajille tulisi antaa myös sellaista motivoivaa ja rohkaisevaa koulutusta, joka auttaisi heitä ylläpitämään ja kehittämään opittuja taitoja tulevaisuudessa.

5 REFLEKTIIVISEN OPETTAJAN KOULUTTAMINEN

Opettajien reflektiivisen ajattelun kehittäminen on viime vuosikymmeninä noussut opettajan-koulutusohjelmien yhdeksi keskeisimmistä tavoitteista. Ojasen (1996, 51) mukaan reflektio-käsitteen suosion syyt piilevät sen taustalta löytyvistä inhimillisen kehittymisen ja oppimisen prosessiluontoisuuden oletuksista. Kiviniemi (1997, 16) toteaa, että reflektion-ajatus sopii opettajankoulutukseen erityisen hyvin siitä syystä, että se edustaa modernia näkemystä oppimisesta, jossa korostetaan oppijan aktiivista roolia tiedon muodostuksessa. Reflektio sisältää monia konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisia oletuksia oppimisesta ja oppilaan roolista (Kiviniemi 1997, 18). Reflektio-käsitteen suosio on osaltaan johtanut siihen, että se on saanut hyvin monenlaisia merkityksiä (Krogfors 1997, 32; Ojanen 1996, 53). Osa tutkijoista onkin todennut, että on mahdotonta luoda sellaista yleisesti hyväksyttyä määritelmää, joka huomioisi reflektion kaikki oleelliset piirteet (Ojanen 2001, 74).

Tässä työssä, kuten myös Didaktisen observoinnin kurssilla reflektio määritellään liikunnan opetuksen ja siihen liittyvien käytänteiden tietoiseksi arviointiprosessiksi, jossa opettajan oma inhimillinen ajattelu on tärkein työkalu (Heikinaro-Johansson 2001a). John Dewey'n kasvatustilfilosofiaan tukeutuen reflektiivinen opetustoiminta nähdään rutiininomaisen tai toisaalta mielijohtaisen toiminnan vastakohtana ja sen edellytyksenä on avoin ja vastuullinen suhtautuminen omaan toimintaan (Dewey 1933, 47-48; 1966, 140,146). Opettajankoulutusohjelmissa reflektiivistä ajattelua on pyritty edistämään käyttämällä erilaisia reflektiivisen kirjoittamisen menetelmiä, kuten oppimispäiväkirjaa, esseitä ja muistiinpanoja. Lisäksi on käyty erilaisia reflektiivisiä keskusteluja, joko ohjaavan opettajan tai opiskelijaryhmän kanssa. Opiskelijalle on voitu tarjota observointipalautetta, he ovat itse observeineet opetustaan tai kommentoineet sitä videolta. Lisäksi erilaisia itsearviointi- ja haastattelutekniikoita käyttäen on pyritty aktivoimaan ja kohdentamaan opettajan ajattelua.

Myös liikunnanopettajien reflektiivisyyden puolesta on puhuttu runsaasti (Graham 1991; Hellison & Templin 1991; Tinning 1991). Lisäksi on julkaistu empiirisiä tutkimuksia, jotka käsittelevät reflektiivisyyden kehittämistä liikunnanopettajakoulutuksen aikana (Byra 1996; Placek & Smyth 1995; Rovegno 1992; Tsangaridou & O'Sullivan 1994). Byran (1996) tutkimus osoitti, että opetuksen jälkeen käydyt ohjauskeskustelut saivat liikunnan opiskelijat

analysoimaan ja refleктоimaan opetustaan. Opiskelijoiden refleктоinti oli enimmäkseen kuvailevaa ja se kohdistui opetuksen teknisiin tekijöihin ja luokan hallintaan. Tsangaridou ja O'Sullivan (1994) havaitsivat tutkimuksessaan, että pedagogiikan kurssilla käytettyjen opetusmenetelmien (reflektiivinen raportointi, tuntien observointi ja oman opetuksen kommentointi videolta) avulla opiskelijoiden analyttinen suhtautuminen opettamiseen lisääntyi. Opiskelijat refleктоivat pääasiassa opetusteknisiä asioita. Molemmissa tutkimuksissa tutkijat totesivat refleктоinnin kapea-alaisuuden johtuvan todennäköisesti siitä, että opiskelijat olivat vasta uransa alkutaipaleella. Vähäinen tieto- ja kokemuspohja opetuksesta ja oppimisesta rajoitti refleктоintia. Tsangaridou ja O'Sullivan (1994) suosittelevat tutkimuksensa pohjalta, että opettajiksi opiskeleville pitäisi tarjota mahdollisuuksia opetuksen monipuoliseen tarkasteluun ja refleктоintiin.

Placek ja Smyth (1995) vertailivat yliopistossa ja collegessa opiskelevien liikunnanopiskelijoiden reflektiivisen ajattelun kehittymistä yhden lukukauden kestäneellä kurssilla. Reflektiivisen ajattelun tasossa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia kurssin aikana kummallakaan opiskelijaryhmällä ja tutkijat totesivat, ettei reflektiivisen ajattelun stimuloiminen näytä kovinkaan helpolta tehtävältä. Rovegno (1992) päätyi tapaustutkimuksessaan samasuuntaisiin tuloksiin. Tutkimukseen osallistuneen liikunnanopettajaopiskelijan reflektiivisissä kyvyissä oli havaittavissa vain vähäistä kehittymistä koulutukseen sisältyneen metodi-kurssin aikana. Tutkija huomauttaakin, että opiskelijan vuosien aikana omaksumaa tyyliä oppia ja omaksua tietoa on lähes mahdoton muuttaa yhden lyhyehkön kurssin aikana.

Edellisten tulosten seurauksena osa tutkijoista on ehdottanut, että sopiva aika ja paikka refleктоinnin oppimiselle olisi vasta opetusharjoitteluvaiheessa, eikä ensimmäisten vuosien opintojen aikana (Byra 1996; McIntyre 1993; Sebren 1995). Asiasta on kuitenkin esitetty myös toisenlaisia näkemyksiä. O'Sullivan ja Douthett (1994) uskovat, että on tärkeää tuoda esille oleellisia opettamiseen liittyviä käsitteitä jo opettajakoulutuksen alkuvaiheessa, jotta niitä voidaan sittemmin soveltaa ja syventää opetuskokemuksen karttuessa. Placek ja Smyth (1995) kommentoivat osuvasti, että jos opettajan reflektiivinen ajattelu ylipäättään nähdään tärkeänä ja tavoiteltavana, tulisi sen edistämiseen pyrkiä koko opettajakoulutuksen ajan ja reflektiivisen opettajan kouluttaminen tulisi koordinoida tehokkaaksi opiskeluvuosien läpi kuljettavaksi jatkumoksi.

Reflektiivisen ajattelun edistämistä ja kehittymistä on tutkittu myös suomalaisten opettajan- koulutusohjelmien yhteydessä (Atjonen 1995a; 1995b; 1996; Järvinen 1990; Kiviniemi 1997). Seuraavassa kuvataan Kajaanin opettajankoulutuslaitoksella vuosina 1994-1995 toteutettua opetusharjoittelun ohjaus- ja palautejärjestelmän kehittämiseen tähtäävä OHAKE- projektia. Projektissa toteutettujen tutkimusten tarkoituksena oli selvittää, miten video- ja observointipalaute sekä itsearviointi ja ohjauskeskustelut voivat kehittää opiskelijan didaktista reflektiota. Lisäksi selviteltiin, miten Kajaanin opettajakoulutuslaitoksen yhteyteen perustettu didaktinen prosessilaboratorio (DPL) soveltuu opetusharjoitteluun ja opetustapah- tuman kuvaamiseen. Didaktinen prosessilaboratorio on luokkatila, jossa opettajan toimintaa voidaan kuva yhdellä videokameralla ja sen lisäksi oppilaiden toimintaa kahdella kameralla. Luokkatilan yhteydessä on ns. tarkkaamo- ja observointitila, josta on näköyhteys yksisuun- taisen lasi-ikkunan läpi luokkaan. Observoijat saavat sekä opettajan että oppilaiden äänet mikrofonien välityksellä suoraan kuulokkeisiinsa. Observoinnit suoritettiin Exel-pohjaisella Observer-ohjelmalla. (Atjonen 1995a; 1995b; 1996.)

Atjosen (1996) tutkimuksessa oli mukana 24 opiskelijaa sekä 15 lehtoria harjoittelukoulusta ja opettajankoulutuslaitokselta. Jokaiselta opiskelijalta videoitiin ja observoitiin kolme oppi- tuntia opiskelijan valitsemasta oppiaineesta. Opiskelijat katsoivat videonauhoitteet työparinsa kanssa, tulkitsivat observointitulosteet ja täyttivät itsearviointilomakkeen. Tämän jälkeen tun- nista käytiin ohjaavan opettajan kanssa palautekeskustelu. Opiskelijoiden ja ohjaajien koke- mukset projektista olivat kaiken kaikkiaan myönteisiä. Osa opiskelijoista oli suhteutunut kokeiluun aluksi ennakkoluuloisesti, mutta sen edetessä asenteet muuttuivat selvästi myön- teisimmiksi. Video- ja observointipalautteen todettiin lisänneen opiskelijoiden itsetuntemusta, opetuksen aktiivista pohdintaa ja opetus-oppimisprosessin tarkastelua oppilasnäkökulmasta. Opiskelijat kokivat, että videomateriaali tarjosi selkeän pohjan opetuksen analysoinnille ja sen turvin opetukseen saattoi rauhassa palata jälkeenpäin. Osittain videopalaute oli koettu myös ahdistavaksi, koska huomio kiinnittyi helposti liiaksi omaan itseen ja virheisiin. Obser- vointien nähtiin kohdentaneen videon katselua ja jäsentäneen opetuksesta käytyjä keskus- teluja. Observoinneissa oli kohdattu jonkin verran tapahtumien tulkintaongelmia sekä teknisistä- ja tilannetekijöistä johtuvia vaikeuksia. (Atjonen 1996, 35-63.) Opetuksen itsearvioinnin opiskelijat kokivat monipuolistaneen ja syventäneen ajattelua, vaikkakin

monien mielestä itsearviointi oli ollut myös vaikeaa. Tutkijan mukaan hämmästyttävän moni opiskelija oli tottunut opetusharjoittelun aikana siihen, että saa palautteen ohjaajalta, eikä heti osannut ottaa arviointi vastuuta itselleen. Työparin kanssa käydyt keskustelut toivat opiskelijoiden mukaan uusia tulkintoja eri opetustilanteisiin ja antoivat henkistä tukea. Toveriarvioinnin vahvuudeksi luettiin vuorovaikutuksen turvallisuus ja tasavertaisuus. Opiskelijat olivat yleensä tyytyväisiä myös ohjaajan kanssa käytyihin keskusteluihin. Niiden koettiin olleen rakentavia ja monipuolisia sekä avanneen uusia näkökulmia opetukseen. Ongelmalliseksi oli keskusteluissa koettu niiden vaatima aika sekä muutamissa tapauksissa palautteen kriittisyystason yli- tai aliarviointi. (Atjonen 1996, 64-86.) Sekä opiskelijoiden että heidän ohjaajiensa arvion mukaan oli kokeilun aikana tapahtunut selvää myönteistä kehitystä opetuksen omaehtoisessa pohdinnassa ja opetusta koskevassa tietoisuudessa (Atjonen 1996, 100).

Samalla kun reflektiivisen opettajan kouluttaminen on saanut osakseen suurta huomiota opettajankoulutuslaitoksissa ympäri maailman, se on työntänyt sivuun aikaisemmin painotetun opettajan opetustaidon ja peruspätevyyden vaatimukset. Aloittelevalle opettajalle olisi kuitenkin tärkeää omata sekä kykyä reflektiiviseen ajatteluun että hallita opettamisen perustaidot (Korthagen 1999). Näitä kahta pätevyyden aluetta ei tulisikaan pitää toisiaan poissulkevinä, vaan pikemminkin toisiaan tukevinä (Tom 1985). Opettamisen perustaitojen hallinta voidaan jopa nähdä edellytyksenä reflektiiviselle toiminnalle. Riittävä tekninen kompetenssi antaa opettajalle mahdollisuuden ja pohjan analysoida opetustaan. Toisaalta reflektiivisen ajattelun kautta opettaja voi tulla tietoiseksi mahdollisista opetustaidollisista puutteista ja saa mahdollisuuden kehittyä. (Korthagen 1999.) Krokfors (1997,32) huomauttaa, että tekniset taidot, persoonallinen kasvu ja tutkimuspainotteisuus korostuvat ja saavat erilaisia painotuksia yksilön opettajaksi kasvun vaiheesta riippuen. Tässä tutkimuksessa kuvattavalla Didaktisen observoinnin -kurssilla opiskelija saa mahdollisuuden sekä opettamisen perustaitojen kehittämiseen että reflektiiviseen ajatteluun. Korthagenin (1999) mukaan sellaisia ohjelmia tai menetelmiä, jotka ottavat huomioon nämä opettajankoulutuksen kaksi tavoitetta on kuvattu vähän.

5.1 Liikunnanopettajien koulutus

Suomessa liikunnanopettajakoulutukseen hakeutuminen on ollut viime vuosikymmeninä erittäin suosittua. Esimerkiksi kesällä 2002 liikunnanopettajakoulutukseen haki 746 opiskelijaa. Pyrkijöistä on voitu ottaa vuosittain 5-6% opiskelemaan liikunnanopettajiksi. (Hirvensalo & Palomäki 2003.) Liikunnanopettajakoulutus poikkeaa perinteisestä suomalaisesta aineenopettajien koulutusmallista, sillä opiskelijat valitaan suoraan opettajankoulutukseen. Opettajan ammattiin suuntaamista painotetaan jo valintakokeissa, missä alalle soveltuvuutta arvioidaan hakijoiden tietojen ja motoristen taitojen lisäksi opetustuokion avulla. Liikunnanopettajien peruskoulutuksen tavoitteena on kouluttaa laaja-alaisia opettamisen ammattilaisia, jotka ovat vastuullisia oppilaiden oppimisen ja kasvun ohjaajia ja oman työn kehittäjiä (Heikinaro-Johansson 2001b).

Opettajuuden kehittyminen nähdään kokonaisvaltaisena prosessina, johon sisältyy ennakoiva vaihe, varsinainen opiskeluaika sekä työelämässä tapahtuva kehittyminen täydennyskoulutukseen. Opiskelijoiden hakeutuessa koulukseen on heillä runsaasti jo vuosien ajalta kertynyttä kokemusta koulun liikuntatunneilta oppilaan näkökulmasta. Useilla on myös liikunnan ja urheilun harrastamisesta, ohjaamisesta ja valmentamisesta karttunutta kokemusta seuroista ja eri instituutiosta. Oma liikunnallisuus ja halu välittää positiivisia liikuntakokemuksia lapsille ja nuorille on tyypillinen lähtökohta ammattiin hakeutumiselle (Heikinaro-Johansson ym. 2001).

Liikunnalla tapahtuva opiskelu nähdään ammatillisen kehityksen kaarella vaiheena, jonka aikana opiskelija voi hankkia sellaiset pedagogiset valmiudet ja ajattelunaidot, että pystyy kohtaamaan työssään muuttuvien olosuhteiden tuomat haasteet. (Heikinaro-Johansson 2001b.) Liikunnanopettaja ei ole enää vain liikuntatietojen ja taitojen jakaja, vaan hyvinvointi- ja ihmissuhdeosaaja, jonka tehtävänä on auttaa kutakin oppilasta löytämään hänelle sopivat liikuntamuodot ja tukea läpi elämän jatkuvaan harrastukseen. Liikunnan opetusympäristöt poikkeavat selvästi muista oppiaineista ja liikunnanopettajalta vaaditaan tulevaisuudessakin hyvää organisointi- ja järjestelykykyä. (Liikuntakasvatuksen laitos 2002.)

1980-luvun lopulta lähtien on liikunnanopettajakoulutuksessa toteutettu ja kehitetty pedagogis-didaktisesti orientoitunutta, integroitua aineenopettajakoulutusmallia. Opettajiksi opiskelevien pedagogiset opinnot alkavat ainelaitoksella jo ensimmäisenä syksynä ulottuen läpi koulutuksen. Aineenopinnot ja pedagogiset opinnot järjestetään siis rinnakkaisina. Koulutuksen suunnittelussa on haluttu lähteä siitä, että liikunnanopettajan asiantuntijuus ei rajoitu ainoastaan oppiaineeseen hallintaan, vaan mukana on alusta saakka aineksia oppilaan tuntemuksesta, didaktiikasta, ihmissuhdetaidoista sekä yleisistä yhteiskuntaan ja työelämään liittyvistä tiedoista ja taidoista. Koulutuksen keskeisiä teemoja (opetussuunnittelu, vuorovaikutustaidot, opettajan etiikka ja itsetuntemus, motorinen oppiminen, soveltava liikunnan opetus, liikunta elämänkaaren eri vaiheissa jne.) käsitellään läpäisyperiaatteen mukaisesti sekä didaktiikan ja pedagogiikan opinnoissa että eri liikuntalajien ja liikuntapsykologian opinnoissa. Tulevan opettajan on aiheellista pohtia ihmis- ja kasvatuskäsitystään ja ammatillista moraaliaan sekä tiedostaa tältä pohjalta oma henkilökohtainen opetusfilosofiansa. (Liikuntakasvatuksen laitos 2002.)

Liikunnanopettajakoulutuksessa yhdistyvät eri tieteenalojen traditiot biolääketieteistä käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteisiin. Näiden lähtökohtien integroiminen opettajuutta tukeväksi kokonaisuudeksi on koulutukselle tärkeä tavoite. Opettajuuteen kasvun tueksi liikuntakasvatuksen laitoksella toteutetaan opettajatutortoimintaa, jota kutsutaan ryhmäohjaukseksi. Ryhmäohjauksessa on kyse erityisesti opettajuuteen liittyvien opintojen ohjausjärjestelmästä ja sen avulla pyritään kehittämään opiskelun suunnitelmallisuutta ja integroimaan eri opintojaksoja toisiinsa. Ryhmäohjauksen tehtävänä on siis auttaa opiskelijaa muodostamaan kokonaiskuva tulevasta ammatista ja tukea opiskelijaa omien voimavarojensa käyttöön otossa. (Heikinaro-Johansson ym. 2001)

5.2 Didaktinen observointi liikunnanopettajien koulutuksessa

Didaktisella observoinnilla on suomalaisessa liikunnanopettajakoulutuksessa jo suhteellisen pitkät perinteet, sillä opetustilanteiden videointeja ja opetuskäyttämisen tarkkailua on tehty vuodesta 1973 lähtien (Heinilä 1979; 2002). Heinilän pitkäaikaista tutkimus- ja kehittämistyötä didaktisen observoinnin parissa voidaan käsitellä kolmen eri tutkimusvaiheen kautta.

Ensimmäisessä vaiheessa kehitettiin systemaattiseen observointiin perustuva liikunnan vuoro-vaikutusprosessin analyysijärjestelmä PEIAC/LH-75, joka perustui Flandersin teoriaan ja liikunnan opetustapahtuman empiiriseen tutkimukseen. Tutkimuksen toisessa vaiheessa tätä observointijärjestelmää sovellettiin liikunnanopettajakoulutukseen ja hankittiin tietoa didaktisen observoinnin kurssin sisältöjen kehittämistä varten. Tutkimusprojektin viimeisessä vaiheessa selvitettiin minkälaisia yhteyksiä didaktisen observoinnin kurssin opintomenestyksen, valintakoetestien ja opetuskäyttäytymisen välillä oli. Tulokset tukivat tutkijan olettamusta opintomenestyksen ennustettavuudesta. Yhteenvetona Heinilä (2002, 310) toteaa, että vuosina 1974-91 järjestetty Didaktisen observoinnin ja pienoisopetuksen -kurssi osoittautui kokonaisuudessaan toimivaksi ja opiskelijat (n=283) kokivat sen varsin hyödyllisenä. Heinilän mukaan tutkimusprojekti osoitti jatkuvan pohdiskelun, tutkimuksen ja arvioinnin tarpeellisuuden kehitettäessä opettajien koulutusta ja opinto-ohjelmia.

Didaktisen observoinnin -kurssia on tutkittu ja uudistettu edelleen Heinilän työn jälkeen (ks. Heikinnaro-Johansson & Varstala 2000; Palomäki, Heikinnaro-Johansson & Varstala 2000) Viime vuosien aikana on esimerkiksi pyritty löytämään entistä tarkoituksenmukaisempia observointimenetelmiä opiskelijoiden käyttöön. Aikaisemmin observointitieto opettajan toiminnasta ja ajankäytöstä kerättiin käsin lomakkeille. Lomakkeiden analysoimiseen ja tulosten laskemiseen kului melko paljon aikaa ja tämä aiheutti sen, että monet opiskelijat pitivät menetelmiä työläinä (Heikinnaro-Johansson 1997). Observointitiedon keräämisen ja käsittelyn helpottamiseksi alettiin kesällä 1997 suunnitella ja työstää tietokonepohjaista observointijärjestelmää liikunnan opetuksen käyttöön (ks. Palomäki 1999). Liikunnan opetuksen tarkkailu- ja analysointisysteemi (LOTAS 1,0) otettiin opiskelijoiden kanssa käyttöön syksyllä 1998 ja siitä saadut kokemukset ovat olleet myönteisiä. LOTAS-ohjelman toimintaperiaatteita on kuvattu luvussa 7.1.

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA ONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata liikunnanopettajaksi opiskelevien opetuskäyttäytymistä ja kykyä reflektoida omaa opetustaan. Tutkimuksessa halutaan selvittää, voidaanko opiskelijoiden tietoisuutta opetuskäyttäytymisestä edistää didaktisen observoinnin ja itsearvioinnin menetelmin ja millä tavoin. Lisäksi tutkimuksessa selvitetään opiskelijoiden kokemuksia Didaktisen observoinnin kurssista ja käytetyistä observointimenetelmistä mukaan lukien tietokonepohjainen observointisysteemi (LOTAS 1,0). Tutkimuksen ongelmat voidaan jakaa seuraaviin kolmeen pääongelmaan ja niiden alla yksityiskohtaisempiin tutkimuskysymyksiin:

1. Liikunnanopettajaksi opiskelevien opetuskäyttäytyminen ja sen analysointi (kurssin ensimmäinen opetustuokio)
 - 1.1 Minkälaista opettajien opetustoiminta, palauteenanto ja puhe- ja vuorovaikutuskäyttäytyminen on pienoisopetustilanteessa?
 - 1.2 Eroaako opettajien opetuskäyttäytyminen sukupuolen tai opetussisällön mukaan?
 - 1.3 Miten opettajat selittävät ja tulkitsevat opetuskäyttäytymistään?
 - 1.4 Minkälaista opettajien itsearviointi on?

2. Liikunnanopettajaksi opiskelevien opetusta koskevat muutostavoitteet ja niiden toteutuminen (kurssin toinen opetustuokio)
 - 2.1 Minkälaisia muutostavoitteita opettajat asettavat?
 - 2.2 Miten muutostavoitteet toteutuvat toisessa opetustuokiossa?
 - 2.3 Minkälaiset asiat vaikuttavat muutostavoitteiden toteutumiseen?

3. Liikunnanopettajaksi opiskelevien kokemuksia didaktisesta observoinnista
 - 3.1 Mitä opiskelijat kokivat oppineensa kurssin aikana?
 - 3.2 Miten opiskelijat arvioivat opintojakson sisältöjä ja rakennetta?
 - 3.3 Minkälaisia kokemuksia saatiin LOTAS-ohjelman käytöstä ja luotettavuudesta?
 - 3.4 Miten opiskelijat kokivat pienoisopetukset ja opetuksen videoinnin?
 - 3.5 Minkälaisia kehittämisehdotuksia opiskelijat kurssiin esittävät?

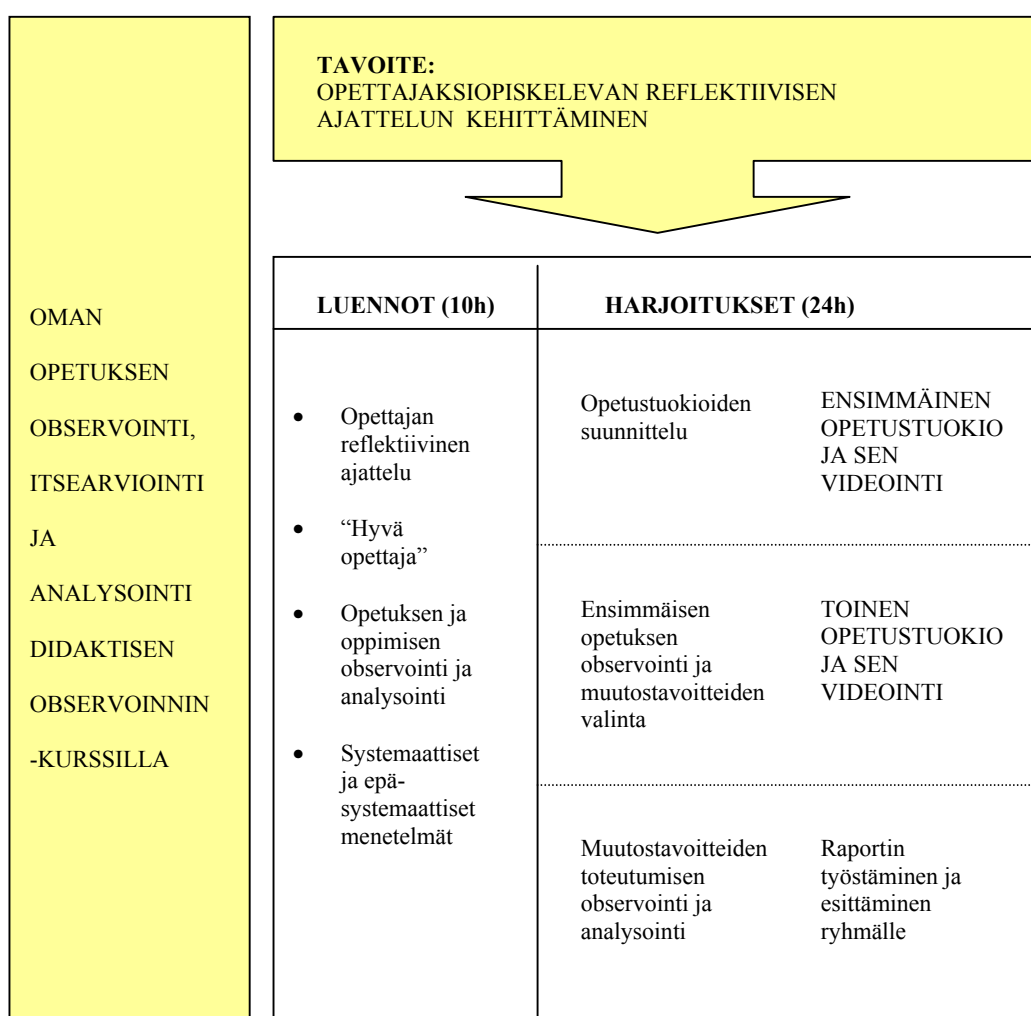
7 DIDAKTINEN OBSERVOINTI JA PIENOISOPETUS -KURSSIN KUVAUS

Didaktisen observoinnin -kurssin tavoitteena on kehittää opettajaksi opiskelevien kykyä arvioida opetus-oppimistapahtumaa ja erityisesti opettajan opetuskäyttäytymistä liikunnan opetustilanteessa. Kurssin aikana opiskelijat tutustuvat useisiin opetustapahtuman observointi- ja arviointimenetelmiin ja tavoitteena on, että opiskelija oppisi seuraamaan erilaisia opetustapahtuman kannalta relevantteja tekijöitä. Observointipalautteen avulla pyritään lisäämään opiskelijan tietoisuutta opetuskäyttäytymisen piirteistä ja tarjotaan pohja, jolle opiskelijan omat pohdinnat voivat rakentua. Kurssi pyrkii omalta osaltaan edistämään tulevien opettajien reflektiivistä ajattelua ja tutkivaa otetta omaan työhönsä.

Didaktisen observoinnin -kurssi on osa Liikunnan didaktiikka ja pedagogiikka 2 opintokokonaisuutta, joka kokonaisuudessa käsittää 5 opintoviikkoa ja josta Didaktisen observoinnin osuus on 2 opintoviikkoa. Kurssi ajoittuu liikuntapedagogiikan pääaineopiskelijoilla tavallisesti toisen opiskeluvuoden alkuun syyslukukaudelle. Se alkaa 10 tunnin luentosarjalla ja jatkuu viikottaisilla harjoituksilla, joita on yhteensä 24 tuntia. Opiskelijat valitsevat itse harjoitusryhmän, joka sopii heidän lukujärjestykseensä. Luentoihin ja harjoituksiin liittyvä materiaali on koottu opetusmonisteeksi, joka toimii kurssin käsikirjana (Heikinaro-Johansson 2001a). Kurssin tavoitteet, sisällöt ja rakenne on kuvattu kuviossa 2.

Kurssille osallistuvat liikunnanopettajaopiskelijat opettavat jokainen kaksi 15 minuutin pituista pienoisopetustuokiota. Oppilaina pienoisopetustilanteessa ovat harjoitusryhmän muut opiskelijat (8-10 opiskelijaa) ja opetustilana on Liikunnan-rakennuksen voimistelusalii. Liikuntavälineitä ja telineitä on saatavissa tiedekunnan välinevarastosta monipuolisesti ja määrällisesti riittävästi. Kurssin suunnittelussa ja toteutuksessa lähtökohtana on ollut se, että toisen vuoden opiskelijat ovat vasta opettajaopintojensa alkutaipaleella ja ainakin osalla opiskelijoista opetus- ja ohjauskokemus on vielä vähäistä. Pienoisopetustilanteet, jotka toteutetaan oman opiskelijaryhmän kanssa tarjoavat turvallisen tavan harjoitella opettamista. Aktiivinen ja innokas liikunnanopiskelijaryhmä on opettajaopiskelijalle helppo hallita, sillä häiriökäyttäytymistä ei opetustilanteissa juuri esiinny. Toisaalta motorisesti taitavien opiskelijoiden opettaminen on opettajalle myös haaste. Tarkoituksena on, että opetuksen suunnittelussa lähdetään ensisijaisesti tämän liikunnanopiskelijaryhmän tarpeista ja valitaan heille

sopivia, riittävän haasteellisia tavoitteita, tehtäviä ja työtapoja. Tavoitteena on keskittyä jonkin liikuntataidon opettamiseen, mutta muuten opettajat saavat valita opetuksen tavoitteet ja sisällöt oman harkintansa mukaan. Lyhyt opetusaika helpottaa osaltaan suunnittelua, koska opettajaksi opiskelevan ei tarvitse vielä pohtia koko liikuntatunnin rakennetta. Toisaalta lyhyt tuokio on suunniteltava huolellisesti, jotta aika tulee käytettyä hyödyksi ja opettaja todella ehtii opettamaan jotakin. Kurssiin kuuluvissa harjoituksissa opiskelijat saavat ohjausta tunti-suunnitteluun.



KUVIO 2. Didaktisen observoinnin –kurssi: tavoite, sisällöt ja kokonaisrakenne

Opiskelijat toimivat kurssilla työpareittain. Tällä tavoin on haluttu tukea vertaisryhmäoppista ja samalla mahdollistaa myös observointien luotettavuustarkastelut. Ensimmäisen opetusker-
ran jälkeen opiskelijat observeivat videolta opettajan puhe- ja vuorovaikutustaitoja ja palaut-
teenantoa sekä suorittavat LOTAS -observoinnit opettajan toiminnan osalta. Lisäksi täytetään
itsearviointikysely. Näitä menetelmiä on kuvattu tarkemmin seuraavissa luvussa. Tekemiensä
analyysien pohjalta kukin opiskelija valitsee yhden tai useampia sellaisia asioita omasta ope-
tuksestaan, joita haluaa muuttaa seuraavaa opetustuokiota varten. Toisen opetustuokion
jälkeen opiskelijat analysoivat videolta muutostavoitteidensa toteutumisen ja tekevät siihen
tarvittavat observoinnit. Harjoitusten eteneminen ja kunkin kerran pääsisällöt on kuvattu
taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Didaktisen observoinnin ja pienoisopetuksen harjoitukset

LPE. 216 Liikunnan pedagogiikka ja didaktiikka II / Didaktinen observointi ja pienoisoetus

HARJOITUSTEN TYÖJÄRJESTYS (12x2h)

| | |
|------------------------------|--|
| Harjoitus 1 (seminaaritila) | - Opintojakson tavoitteiden ja suoritusperiaatteiden selvittäminen - Työparien muodostus ja pienoisoetusten sisältöjen ideointia |
| Harjoitus 2 (seminaaritila) | - Tuntien suunnittelua ja valmistautuminen ensimmäisiin opetukseen |
| Harjoitus 3 (liikuntasali) | - Ensimmäiset pienoisoetukset (3-4 opettajaa) |
| Harjoitus 4 (liikuntasali) | - Ensimmäiset pienoisoetukset (3-4 opettajaa) - Opettajan käyttäytymispiirteet -lomakkeen läpikäynti |
| Harjoitus 5 (seminaaritila) | - Palautteenannon analyysin harjoittelu (esimerkkivideon observointi) - LOTAS-ohjelman käytön harjoittelu (esimerkkivideon observointi) |
| Harjoitus 6 (seminaaritila) | - Ensimmäisen opetuskerran observointi ja analysointi |
| Harjoitus 7 (seminaaritila) | - Itsearviointi-lomakkeen täyttäminen - Muutostavoitteiden valinta ja toisen opetuksen suunnittelu |
| Harjoitus 8 (liikuntasali) | - Toiset pienoisoetukset (3-4 opettajaa) |
| Harjoitus 9 (liikuntasali) | - Toiset pienoisoetukset (3-4 opettajaa) - Ohjeet muutostavoitteiden analysointiin |
| Harjoitus 10 (seminaaritila) | - Ohjeet raportin tekoon - Raporttien työstämistä |
| Harjoitus 11 (seminaaritila) | - Raporttien esittelyä ja tulosten arviointia (2 työparia) |
| Harjoitus 12 (seminaaritila) | - Raporttien esittelyä ja tulosten arviointia (2 työparia) - Kurssin päättäminen ja palautelomakkeen täyttäminen |

Kurssin aikana opiskelijat tekevät työparinsa kanssa pienoistutkimuksen omasta toiminnastaan opetustilanteessa. Tarkoituksena on, että opiskelijat raportoivat saamansa observointitulokset sekä tekevät omat tulkintansa ja johtopäätöksensä tuloksista. Viimeiset seminaarikerrat käytetään pienoistutkimusten (eli raporttien) esittelyyn. Jokaisella työparilla on puolisen tuntia aikaa esitellä tuloksiaan ja näyttää havaintoaineistoa videolta. Tämän jälkeen työstä käydään palauteskustelu ryhmän kanssa. Kurssin arviointi suoritetaan luentotentin ja pienoistutkimuksen perusteella. Arvosana (1-3) määräytyy siten, että luentotentti käsittää 1/3 arvionnista ja raportti 2/3.

7.1 Didaktisen observoinnin menetelmät

Videointi

Kurssin aikana jokaiselta opiskelijalta videoidaan kaksi viidentoista minuutin opetustuokiota. Liikuntatieteellisen AV-toiminnasta vastaava henkilö kuvaa opetustilanteet yhdellä videokameralla. Opettajalla on opetustuokiossa langaton mikrofoni, jonka avulla hänen puheensa taltioidaan nauhalle. Kamera seuraa pääasiassa opettajan toimintaa, mutta kuvakulma peittää mahdollisuuksien mukaan laajana niin, että myös oppilaiden toiminta näkyy kuvassa. Videoinnin etuihin voidaan lukea se, että kuvattu tilanne tallentuu objektiivisesti: video itsessään ei valikoi, eikä tulkitse. Merkittävä etu on myös se, että videoitua tilannetta voi katsoa useaan kertaan. Eri katselu kerroilla voidaan kiinnittää huomiota erilaisiin asioihin ja tarkkailija voi kelata esimerkiksi epäselvät tilanteet nauhalta uudelleen tarkasteltavaksi.

Puhe- ja vuorovaikutuskäyttäytymisen tarkkailu

Ensimmäisten opetustuokioiden jälkeen opiskelijoiden kanssa on tutustuttu käyttäytymispiirteiden lomakkeeseen (liite 2). Ajatuksena on ollut, että observoinnit aloitetaan helppokäyttöisimmistä ja yksinkertaisimmista menetelmistä. Lomakkeen täyttäminen on käyty yhdessä kohta kohdalta läpi ja sen jälkeen opiskelijat ovat saaneet oman videon katsomisen ja käyttäytymispiirteiden observoinnin seuraavan viikon kotitehtäväksi. Ensimmäisenä tehtävänä käyttäytymispiirteiden lomakkeella on oppilaiden nimien käytön tarkkailu. Oppilaan nimi kirjataan ylös sen esiintyessä ensimmäisen kerran ja sen jälkeen oppilaan saamat maininnat merkitään tukkimiehen kirjanpidolla. Opettajan puheessa toistuvat sanonnat ja

”hyvä”-sanat observoidaan ja kirjataan ylös saman periaatteen mukaisesti. Lisäksi lomakkeella pyydetään kiinnittämään huomiota näyttöihin ja tehtävän selostuksiin. Tarkoituksena on tarkistaa käyttivätkö opettajat suoritusten näyttöjä tehtävien selostusten tukena, käyttivätkö he oppilasnäyttöjä ja millä perusteella näyttäjä valittiin. Tehtävän selostuksista arvioidaan selostusten selkeyttä ja sitä esiintyikö niissä turhaa saman asian toistoa. Opettajat kirjasivat lomakkeelle myös kysymykset, jotka he esittivät tuokion aikana. Heitä pyydettiin kiinnittämään huomiota vastausten odotusaikaan ja siihen saivatko vastauksen kysymykseensä. Lopuksi opiskelijoilla oli mahdollisuus vapaasti kirjata lomakkeelle muita tekemiään huomioita opetuksestaan.

Palautteenannon analysointi

Palautteenannon analyysi -lomakkeelle (liite 3) kerätään aluksi videolta kaikki opettajan antamat palautteet lauseittain ja tämän jälkeen ne määritellään lomakkeella olevaa luokitusta noudattaen. Palaute voidaan antaa joko yksilölle tai ryhmälle ja se voidaan kohdistaa joko taitoon tai käyttäytymiseen. Laadultaan palaute voi olla positiivista, neutraalia eli korjaavaa tai negatiivista. Palautteen taso luokitellaan joko yleiseksi tai spesifiksi. Lopuksi lasketaan yhteen eri luokkiin kertyneet merkinnät ja kirjoitetaan lyhyt yhteenveto analyysistä. Palautteen analysointia on harjoiteltu katsomalla opiskelijaryhmän kanssa esimerkkivideo, josta opettajan palautetta luokitellaan ja analysoidaan yhdessä. Opiskelijat tekivät palauteannon analyysin omalta videoltaan joko kotitehtävänä tai seuraavalla harjoituskerralla.

Opettajan toiminnan observointi LOTAS-ohjelmalla

LOTAS on observointisovellus, joka on suunniteltu liikunnanopettajakoulutuksen tarpeisiin opetustapahtuman tarkkailun ja analysoinnin avuksi. Ohjelman nimi on lyhenne sanoista Liikunnan opetuksen tarkkailu- ja analysointisysteemi. Sillä suoritettavat observoinnit perustuvat sekä keston rekisteröintiin että tapahtumarekisteröintiin. Ohjelma kertoo siis esimerkiksi sen, kuinka kauan opettaja käyttää tehtävien selittämiseen ja kuinka monta tehtävien selitysjaksoa opetuksessa on. Observointitulokset on mahdollista tallentaa levykkeelle ja niitä voidaan tarkastella kuvaajien muodossa tai tulostaa taulukkona. Ohjelma toimii Windows ympäristössä (Windows-95 tai uudempi) ja sen oikeudet omistaa Didaktisen observoinnin -projekti.

LOTAS-observointeja varten opiskelijat ovat saaneet käyttöönsä liikuntakasvatuksen laitoksen salkkumikrot, joihin ohjelma on asennettu. Ohjelman käytön helpottamiseksi on laadittu myös LOTAS käyttäjän ohjekirja (Heikinaro-Johansson & Palomäki 1998), jonka opiskelijat saavat kurssin muun opintomateriaalin mukana. Ennen omien opetusten observointia on LOTAS-ohjelman käyttöä harjoiteltu yhdessä esimerkkivideolta. Omat opetukset on observoitu LOTAS-ohjelmaa käyttäen siten, että opiskelijat ovat observeineet oman videonsa lisäksi myös työparinsa videon. Tällä tavoin on mahdollistunut observointien luotettavuuden tarkkailu.

LOTAS-observoinneissa on kurssilla keskitytty seuraavien opettajan toimintojen analysointiin: järjestelyt, tehtävien selitys, palautteenanto, ohjaus ja tarkkailu (liite 1). Tähän luokitukseen on päädytty, koska nämä opettajan toiminnot on todettu relevanteiksi aikaisemmissa liikunnan opetuksen tutkimuksissa (Heikinaro-Johansson 1992; 1995a; Varstala 1996; Varstala, Telema & Heikinaro-Johansson 1987) ja niiden on todettu toimivan luotettavasti jo ohjelman suunnitteluprosessin aikana (Palomäki 1999). Luokitusjärjestelmä on myös haluttu pitää mahdollisimman yksinkertaisena, että se olisi helposti opittavissa.

Observointiohjelma mahdollistaa myös luokitusjärjestelmän laajentamisen tai kokonaan omien luokitusjärjestelmien luonnin. Esimerkiksi oppilaan toiminnan observoinnin voi tehdä joko yhtäaikaaisesti opettajan observoinnin kanssa tai kokonaan erikseen. Opettajan ja oppilaan toiminnan yhtäaikainen observointi asettaa etenkin kokomattoman observoijan huomiokyvyn melkoiselle koetukselle ja tästä syystä vain osa opiskelijoista on halunnut kokeilla oppilaan toiminnan observointia kurssilla.

Itsearviointi

Observointitehtävien lisäksi opiskelijat ovat saaneet ensimmäisen opetustuokionsa jälkeen täytettäväkseen itsearviointi-lomakkeen (liite 4). Itsearvioinnin tarkoituksena oli saattaa opiskelijat pohtimaan ja arvioimaan omaa opetustaan myös ei-systemaattisesti, omaan tuntemukseen pohjautuen. Avoimilla kysymyksillä tiedusteltiin opiskelijan yleisarviota opetuksen onnistumisesta sekä pyydettiin nimeämään asiota, joihin opiskelija oli opetuksessaan tyytyväinen. Lisäksi opiskelijaa kehoitettiin arviomaan asteikon (1-5) avulla onnistumista seuraavissa asioissa: puhe,ääni ja artikulaatio, aloitus- ja lopetuskomennot, järjestelyt ja organisointi,

tehtävän selitys, työtavat, aineksen hallinta, liikkuminen, palaute, oppilaiden tarkkailu, motivointikeinot, vuorovaikutus ja ajankäyttö. Lomakkeen viimeisessä tehtävässä opiskelijaa pyydettiin kirjaamaan muutostavoitteet, jotka hän toiselle opetuskerralle asettaa.

Muutostavoitteiden analysointi

Toisen opetustuokion jälkeen opiskelijoiden tehtävänä on observoida ja analysoida omaa opetusta koskevien muutostavoitteiden toteutuminen. Tässä opiskelijoita ohjattiin käyttämään edellä mainittuja observointimenettelyjä soveltuvin osin. Jos opiskelijan tavoitteena oli esimerkiksi spesifin palautteenannon lisääminen, hän täytti toisen opetustuokion osalta palautteenannon analyysin. Osa opiskelijoiden valitsemista muutostavoitteista oli sellaisia, ettei niiden todentamiseen ollut käytettävissä sopivaa systemaattisen observoinnin menetelmää. Esimerkiksi erilaisten työtapakokeilujen onnistumista tai opettajan olemukseen liittyviä muutoksia on vaikea mitata systemaattisen observoinnin keinoin. Tällaisten tavoitteiden toteutumista analysoitiin videolta ja opiskelijaa pyydettiin kirjaamaan havaintonsa ja omat tunteuksensa raporttiin.

Tulosten raportointi - pienoistutkimus

Kurssilla laadittava raportti on pienoistutkimus, jossa tarkoituksena on kuvata, mitä observointitulokset ovat kertoneet opettajien opetustoiminnasta ja minkälaisia muutoksia opetuskäyttäytymisessä on tapahtunut. Raportin rakenne noudattelee tyypillistä tutkimusraportin kaavaa johdannosta pohdintaan, mutta varsinaista teoriaosaa siihen ei sisälly.

Opiskelijat saavat harjoituksissa ohjeistusta raportin laadintaan ja lisäksi heillä on mahdollisuus tutustua muutama vuokaisempina vuosina tehtyihin töihin. Observointitulosten esittämisessä suositellaan käytettävän myös taulukoita ja kuvioita. Ohjeistuksesta huolimatta työn tekemiseen pyritään jättämään tilaa opiskelijoiden omalle ajattelulle ja ideoille. Observointitulosten lisäksi raporttiin voi kirjata myös muita vapaamuotoisia huomioita ja pohdintoja opetuksesta. Halutessaan työpari voi lisäksi analysoida toistensa opetusta ja suorittaa vertailua parin kesken. Raportin ohjeellinen pituus on noin 10 tekstisivua ja liitteet, joihin kuuluvat opettajien tuntisuunnitelmat ja alkuperäiset observointilomakkeet.

8 TUTKIMUSMENETELMÄT

8.1 Tutkimukseen osallistuneet opiskelijat

Tutkimuksessa oli mukana 58 Didaktisen observoinnin –kurssille vuosina 1999 ja 2001 osallistunutta opiskelijaa. Tutkimusjoukkoon kuului 45 liikuntapedagogiikan pääaineopiskelijaa ja 13 sivuaineopiskelijaa. Sivuaaineopiskelijoiden suurimmat ryhmät olivat luokanopettajaopiskelijat (n=6) ja oman tiedekunnan sivuaineopiskelijat (n=5). Opinto-oikeus (pääaine vs sivuaine) määriteltiin sinä ajankohtana, jolloin opiskelija suoritti kurssin. Nais- ja miesopiskelijoita oli tutkimuksessa mukana yhtä paljon eli 29. Tutkimukseen osallistuneista tullaan työssä käyttämään rinnakkain käsitteitä: opettajaksi opiskeleva, opiskelija ja opettaja. Kurssille tutkittavat osallistuivat opiskelijoina, mutta pienoisopetustuokioissa he toimivat opettajina. Siksi erityisesti kuvattaessa opetuskäyttäytymistä oli luontevaa kutsua tutkittavia myös opettajiksi.

8.2 Tutkimusote

Tutkimus on luonteeltaan tapaustutkimus, jossa tutkittavan tapauksen muodostaa Didaktisen observoinnin kurssille vuosina 1999 sekä 2001 osallistuneet opiskelijat (n=58). Kurssin suoritti noina vuosina yhteensä 119 opiskelijaa ja heistä valittiin harkinnanvaraisesti ne, jotka tekivät kurssiin kuuluvat harjoitukset tutkimuksen tekijän ohjaamissa ryhmissä. Tutkijalla oli ohjattavanaan molempina lukukausina neljä harjoitusryhmää, joissa kussakin oli 8-11 opiskelijaa. Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista 30 suoritti kurssin syksyllä 1999 ja 28 syksyllä 2001.

Tutkimuksen rajaamisella tutkimuksen tekijän omiin opetusryhmiin tavoiteltiin tutkimusaiheen syvempää ja luotettavampaa ymmärtämistä. Tutkijalla oli käytettävissään tietoa siitä, miten harjoitukset toteutettiin ja miten opiskelijat ja ohjaaja itse harjoituksissa toimivat. Työskenneltyään tutkittaviensa kanssa henkilökohtaisesti lukukauden ajan tutkija on voinut käyttää kurssin aikaisia kokemuksiaan aineiston analysoinnin tukena. Toisaalta tutkija on ollut toimiva subjekti, joka on tulkinnut tilannetta omasta näkökulmastaan käsin (Heikkinen 2001).

Tapaustutkimuksessa tapauksen voi muodostaa paitsi tietty yksilö, niin myös ryhmä, yhteisö, organisaatio, tapahtuma tai tapahtumasarja (Yin 1994, 12). Olennaista on, että aineisto muodostaa tavalla tai toisella kokonaisuuden ja tapaus on selkeästi rajattavissa muusta todellisuudesta (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001). Tässä tutkimuksessa tapausryhmää määrittäviksi ja rajaaviksi tekijöiksi voidaan nimetä Didaktisen observoinnin -kurssille osallistuminen joko v.1999 tai 2001 ja kurssin harjoitusten suorittaminen tutkimuksen tekijän ryhmässä.

Tapaustutkimukselle ominaisesti tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa yksityiskohtaista tietoa rajatusta tapauksesta ja lisätä tapauksen kokonaisvaltaisempaa ymmärtämistä. Tyypillistä tapaustutkimukselle on tässä työssä toteutettu monimenetelmällisyys ja se, että menetelmät pyritään valitsemaan tutkittavan tapauksen edellyttämällä tavalla. Tapaustutkimuksessa voidaan käyttää yhtä hyvin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia menetelmiä, vaikka viimeksi mainittu onkin jonkinverran yleisempi lähestymistapa tapaustutkimuksissa (Yin 1994, 14; Saarela-Kinnunen & Eskola 2001). Tapaustutkimukselle ominaisesti painopiste on ollut tutkittavan ilmiön kuvailussa, vaikka mukana oli myös muutamia vertailevia tutkimusongelmia. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001).

Työllä voidaan nähdä olevan myös toimintatutkimuksen piirteitä, sillä sen tavoitteena on ollut toiminnan tutkiminen, ymmärtäminen ja kehittäminen (Heikkinen 2001). Tutkimuksella pyrittiin tuottamaan opettajaksi opiskelevien opetuskäyttäytymisestä ja sen reflektoinnista tietoa, joka voisi auttaa Didaktisen observoinnin -kurssin ja opettajakoulutuksen kehittämisessä. Opiskelijat ovat osallistuneet tutkimukseen oman opetuskäyttäytymisensä tutkijoina ja kehittäjinä ja ovat tällä tavalla olleet aktiivisessa roolissa tiedon tuottajina. Lisäksi opiskelijoilta on saatu palautetta ja kehittämisajatuksia kurssiin liittyen. Toimintatutkimukseen sisältyy usein myös toiminnan tuloksellisuuden arviointia eli evaluaatiota (Syrjälä & Numminen 1988, 50). Tässä työssä toiminnan tuloksellisuutta on arvoitu esimerkiksi selvittämällä opiskelijoiden oppimiskokemuksia ja kurssilla käytettyjen menetelmien käyttökelpoisuutta.

Työn tekijällä on ”tutkivan opettajan” kaksoisrooli: opettajana hän on ohjannut kurssille osallistuneita opiskelijoita ja tutkijana hän on pyrkinyt analysoimaan kriittisesti kurssilla tapahtunutta toimintaa ja oppimista. Tutkimuksen teon on nähty sopivan opettajan ammattiin erityisen hyvin, sillä opettamisessa ja tutkimuksen teossa on monia samankaltaisia piirteitä.

Molemmassa tarvitaan suunnittelua, pohdintaa, ongelmien ratkomista, uuden kokeilua ja kehittämistä, tiedon jakamista toisten kanssa jne. Sekä opettamisessa että tutkimuksen teossa painottuvat reflektion ja itsearvioinnin vaatimukset sekä ajattelun taidot. (Niikko 2001.) Tutkivana opettajana oleminen on suostumista tarkastelemaan opettajuutta eri näkökulmista ja eri puolilta. Omat käsitykset, asenteet ja ammatilliset tiedot tuodaan tietoisesti ja kriittisen tarkastelun alle. (Niikko 2001.) Tutkimusprosessin aikana on työn tekijä joutunut etsimään vastauksia useisiin opettamisen peruskysymyksiin ja pohtimaan suhtautumistaan niihin: Mitä on hyvä opettaminen? Mitä liikunnanopettajan tulee tietää ja osata? Miksi tämä kurssi on tärkeä? Mihin opettajankoulutusta tarvitaan ja mitä sillä voidaan saavuttaa? Pohdinnat ovat virinneet paitsi tutkimusta työstäessä, niin myös ohjaustilanteissa opiskelijoiden kanssa ja opettajakollegoiden kanssa keskustellessa. Työn tekijä, nuorena opettajana ja tutkijana on tutkimuksen aikana läpikäynyt myös omaa ammatillisen kasvun prosessiaan. Niikon (2001) mukaan opettaja-tutkijan on hyväksyttävä myös se, että opetustyössä ei ole valmiita vastauksia. Ratkaisut löytyvät tutkimisen ja toiminnassa havaittujen ongelmien ratkaisemisen kautta, niistä oppien. Opetustoiminnan dynaaminen, kompleksinen luonne sekä siihen liittyvät moninaiset kontekstitekijät tarjoavat rikkaan ja hyvin haasteellisen tutkimuskentän.

8.3 Tutkimuksen kulku

Tutkimus sai alkunsa syksyllä 1999, jolloin työn tekijä oli tuntiopettajana ohjaamassa Didaktisen observoinnin harjoituksia neljälle pienryhmälle. Harjoitusten sisällöt suunniteltiin yhdessä opintojakson päävastaavan Pilvikki Heikinaro-Johanssonin kanssa. Suunnittelun tukena olivat edellisten vuosien kokemukset kurssista ja niistä saatu opiskelijapalaute. Kurssin toteutuksen jälkeen kerätty aineisto järjestettiin ja raportit ja palautelomakkeet numeroitiin. Kesällä 2000 aineistosta tehtiin alustavia analyysejä. Näistä tutkimustuloksista raportoitiin kansainvälisessä European College of Sport Sciences -kongressissa Jyväskylässä (Palomäki, Heikinaro-Johansson & Varstala 2000).

Lukuvuoden 2000-2001 työn tekijä toimi päätoimisena liikunnanopettajana ja tutkimustyö oli tämän ajan tauolla. Elokuussa 2001 tutkija tuli liikuntakasvatuksen laitokselle hoitamaan didaktiikan lehtorin viransijaisuutta. Tällöin laadittiin tutkimusuunnitelma työtä varten ja

syyskuussa oli jälleen uuden kurssin aika. Harjoitusten suunnittelu toteutettiin edelleen yhteistyössä Heikinaro-Johanssonin kanssa. Tässä vaiheessa tutkimusaineisto päätettiin rajata vain tutkimuksen tekijän ohjaamiin opiskelijaryhmiin ja lisäksi sitä täydennettiin opiskelijoiden haastatteluilla, jotka suoritettiin lokakuussa ja joulukuussa. Aineiston koodaaminen, analysointi ja tulosten raportointi alkoi vuoden 2002 tammikuussa Opetusministeriön apurahan tukemana.

8.4 Tutkimuksen aineisto

Tutkimuksen aineisto muodostuu kolmesta toisistaan tukevasta aineisto-osasta, jotka ovat raportti- ja observointiaineisto, kurssin palautelomakeaineisto sekä haastatteluaineisto. Tutkimuksen aineistoa kerättiin kahtena syyslukukautena: v. 1999 ja 2001.

Tutkimuksen pääaineisto muodostuu liikunnanopettajiksi opiskelevien Didaktinen observointi ja pienoiso-petus -kurssin aikana pareittain laatimista raporteista. Tutkimusaineistoa koostettaessa sitä rajattiin tarkoituksenmukaisemmaksi jättämällä molemmilta vuosilta (1999 ja 2001) pois muutamia sellaisia raportteja, jotka oli tehty kolmen opiskelijan työryhmissä. Niissä harjoitusryhmissä, joihin ilmoitautui pariton määrä opiskelijoita jouduttiin muodostamaan myös kolmen opiskelijan ryhmä. Lisäksi joukosta tiputettiin pois yksi harjoitustyö, josta puuttuivat kokonaan alkuperäiset observointilomakkeet. Lopullisessa aineistossa oli opiskelijaparien laatimia harjoitustöitä yhteensä 29 kappaletta ja näistä 15 oli laadittu syksyllä 1999 ja 14 syksyllä 2001. Raporttien tekstisivujen määrä vaihteli 8-20 sivun välillä. Raportteihin kuuluivat liitteenä molempien opettajien alkuperäiset observointilomakkeet: opettajan käyttäytymispiirteiden analyysi (liite 2), palautteenannon analyysi (liite 3), itsearviointilomake (liite 4) ja LOTAS-observointitaulukot (liite 5).

Toinen aineisto-osa sisältää kurssin palautelomakkeet (liite 6). Kurssin palautelomakkeet jaettiin opiskelijoille harjoitusten viimeisellä kokoontumiskerralla. Osa opiskelijoista täytti palautteen heti, mutta osa halusi lomakkeen kotiin täytettäväkseen ja heille annettiin lupa tähän. Tutkimukseen osallistuneita opiskelijoista 49 palautti lomakkeen (palautusprosentti 84%).

Aineiston kolmas osa käsittää tutkijan tekemät kuuden opiskelijan kaksi haastattelukertaa. Opiskelijat valittiin haastatteluihin vapaaehtoisuuden perusteella ja jokaisesta syksyn 2001 harjoitusryhmästä pääsi opiskelijoita mukaan. Nämä yksilöhaastattelut tehtiin syyslukukauden 2001 aikana siten, että ensimmäinen haastattelu ajoittui kurssin puoliväliin ja toinen haastattelu tehtiin kurssi loputtua joulukuussa. Molemmat haastattelukerrat sisälsivät aluksi stimulated-recall menetelmällä toteutetun oman opetuksen videokomentoinnin, jonka jälkeen opiskelija vastasi vielä haastattelijan esittämiin kysymyksiin (liite 7).

Ensimmäisen haastattelukerran alussa opiskelijalle selvitettiin tutkimuksen ja haastattelujen tarkoitus sekä annettiin ohjeita siihen, miten opiskelijan tulisi toimia videon kommentointitilanteessa (liite 7). Stimulated-recall menetelmän ideaa noudatellen opiskelijat saivat vapaasti kommentoida ja analysoida sitä, mitä nauhalla tapahtui (ks. Patrikainen 1997, 124-128). Opiskelijaa opastettiin ikään kuin puhumaan ääneen omia ajatuksiaan ja tuntemuksiaan. Haastattelijan rooli oli videokomentoinnin aikana myötäilevä: tarkoituksena oli rohkaista opiskelijaa puhumaan, mutta ei ohjailta opiskelijan huomion kiinnittymistä. Videokomentoinnin jälkeen toteutettiin ns. standardoitu avoin haastattelu (Patton 2002, 344-346). Kaikilta haastateltavilta kysyttiin samat peruskysymykset, samaa järjestystä noudatellen. Tämä lisäksi haastattelut sisälsivät usein muutamia täydentäviä tai tarkentavia kysymyksiä. Haastattelut tehtiin tutkijan työhuoneessa ja ne nauhoitettiin haastattelunauhurin avulla kasetille. Haastattelujen kokonaiskestot vaihtelivat 45 minuutista puoleentoista tuntiin. Ennen ensimmäisiä tutkimushaastatteluja tehtiin kaksi koehaastattelua, joissa testattiin haastattelukysymysten ymmärrettävyys, stimulated-recall menetelmän käyttökelpoisuus, nauhurin toiminta ja äänen kuuluvuus nauhalla.

8.5 Aineiston analyysi

Aineiston analysoinnissa käytettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia menetelmiä. Kahden eri analyysitavan käyttöä tutkimuksessa voidaan perustella aineiston luonteella: aineisto sisältää sekä systemaattisella observoinnilla hankittua numeerista tietoa että tekstimuodossa olevaa opiskelijoiden raportointia ja kommentointia. Kvantitatiivista analyysiä käytettiin

erityisesti opettajien opetuskäyttäytymistä kuvattaessa ja sen pohjana olivat systemaattisen observoinnin tulokset. Tämä aineiston analyysi oli pääosin kuvailevaa perustuen tiedon tiivistämiseen (prosentit, frekvenssit, keskiarvot) mutta osin myös vertailevaa. Esimerkiksi sukupuolesta ja opetussisällöstä johtuvien erojen testaamiseen käytettiin t-testiä, χ^2 -testiä ja varianssianalyysiä. Opettajan toimintojen riippuvuutta toisistaan tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiomatriisin avulla.

Numeerisen kuvauksen tukena ja elävöittäjänä tutkimuksessa käytettiin laadullista, merkityksiä ja selityksiä hakevaa aineiston analysointia. Numerot ja merkitykset voidaan tutkimuksessa nähdä toisistaan vastavuoroisesti riippuviksi (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2001, 126). Laadullista analyysiä käytettiin erityisesti selviteltäessä opettajien omalle opetuskäyttäytymiselleen antamia selityksiä ja tulkintoja sekä kuvattaessa heidän kokemuksiaan kurssista. Se pohjautuu opiskelijoiden harjoitustöiden ja kurssipalautteiden teksteihin ja haastateltujen opiskelijoiden haastattelulausuntoihin.

Aineiston analysoinnin ensimmäisessä vaiheessa opiskelijoiden raportit ja palautelomakkeet järjestettiin, numeroitiin ja kartoitettiin puuttuvat tiedot. Observointilomakkeista puuttui kolmelta opiskelijalta palautteenannonanalyysi ja viideltä opiskelijalta itsearviointi-lomake. Lisäksi kahden opiskelijan itsearviointi oli vain osin täytetty. Käyttäytymispiirteiden analyysi ja LOTAS-observointien tulokset löytyivät kaikilta. Kurssin palautelomake jäi saamatta kahdeksalta vuoden 1999 kurssilaisista ja yhdeltä vuoden 2001 opiskelijoista. Kuuden opiskelijan haastattelut litteroitiin nauhoilta ja niille annettiin tunnistenumerot. Litteroituna yksittäinen haastattelu käsitti 6-12 liuskaa (A4) tekstiä.

Seuraavaksi laadittiin alustava muuttujaluettelo, jota täydennettiin myöhemmin koodauksen edetessä. Ennen aineiston koodaamista SPSS-muotoon tutkija teki alustavia aineiston analysointeja manuaalisesti, tietoja taulukoimalla ja peruslaskutoimituksia käyttäen. Nämä taulukot auttoivat hahmottamaan aineiston mahdollisuuksia ja helpottivat myöhemmin tehtäviä SPSS-koodauksia, sillä tieto oli nopeampi poimia taulukosta, kuin opiskelijoiden raporteista selaamalla. Varsinainen tulosten analysointi eteni siten, että ensin tutkija suoritti tulosten kvantitatiivisen käsittelyn eli selvitti, mitä observointitulokset kertoivat opettajien

opetuskäyttäytymisestä. Tämän jälkeen siirryttiin tarkastelemaan opiskelijoiden tulkintoja kustakin asiasta.

Opiskelijoiden kommentit ja tulkinnat poimittiin raporteista ja ryhmiteltiin tietyn sisältöalueen eli teeman ympärille. Nämä teemat muodostuivat luontevasti observointitulosten mukaan, kuten oppilaiden nimien käyttöä koskevat kommentit tai opettajan palautteenantoa koskevat kommentit. Myöhemmin teemojen sisällä tapahtui vielä jakautumista tarkempiin sisältöihin, esimerkiksi opettajan lajin hallinnan vaikutus palautteenantoon. Tämä vaihe aineiston analysoinnissa oli melko työläs ja aikaavievä, sillä tutkija joutui käymään jokaisen raportin useaan kertaan läpi. Toisaalta opiskelijoiden tulkinnat ja kommentit olivat myös erittäin mielenkiintoista luettavaa. Työskentelyä helpottamaan tutkija teki alleviivauksia ja muistiinpanoja raporttisivujen reunoihin. Edellä kuvattua menettelytapaa eli asioiden poimimista teemoittain käytettiin myös litteroitujen haastattelujen kanssa.

Seuraavaksi tutkija luki ja analysoi keräämiään sitaattiliuskoja. Tarkoituksena oli löytää sekä mahdollisia yleisiä eli usein toistuvia tulkintoja ja selityksiä asioille ja toisaalta kiinnittää huomiota opiskelijoiden tulkintojen erilaisuuteen. Tulosten analysoinnissa käytettiin myös luokittelua ja laskemista. Esimerkiksi opiskelijoiden itsearviointit omasta opetuksesta luokiteltiin myönteisiin, kriittisiin ja kielteisiin. Seuraavassa vaiheessa tutkija kirjoitti omin sanoin ”auki” sen, mitä opiskelijoiden sitaatit sisälsivät. Koska tärkein tehtävä oli opiskelijoiden oman äänen ja tulkintojen esille tuonti, vältti tutkija tietoisesti kovin pitkälle meneviä omia johtopäätöksiä ja tulkintoja. Aluksi teksti sisälsi runsaasti suoria lainoja, joita myöhemmin luettavuuden parantamiseksi karsittiin ohjaajilta saadun palautteen perusteella. Suorien lainojen tarkoituksena on työssä tukea ja elävöittää tuloskuvausta sekä toimia tutkijan tekemien päätelmien perusteluna. Lopuksi tulosteksti liitettiin yhteen observointitulosten kanssa pyrkien luettavaan ja yhtenäiseen tuloskuvaukseen. Kytkeä teoriaan ja aikaisempiin tutkimuksiin tuodaan tulososassa esille vain joidenkin yksityiskohtien osalta, koska työssä on erillinen teoriaosa ja haluttiin välttää sen toistamista. Lisäksi näitä kytkeä tullaan osoittamaan työn pohdintaosassa.

Tutkimuksen edetessä aineistojen analysointi muotoutui siten, että raporteista tuli keskeisin aineisto ja haastattelut muodostivat lähinnä tätä aineistoa tukevan aineisto-osan. Haastattelu-

jen perusteella ei haluttu tässä työssä lähteä esimerkiksi selvittämään yksittäisten opiskelijoiden ”tapauksia”. Aiheen rajauksen vuoksi myös opiskelijoiden stimulated-recall menetelmällä tuottamat videokommentit jäivät vähälle käytölle. Menettelyn etuna oli kuitenkin se, että nauhan katselu ja kommentointi viritti opiskelijat luontevasti sitä seuranneeseen haastatteluun. Lisäksi opiskelijat itse kokivat oman opetuksen kommentoimisen ja ”ääneen ajattelun” olleen hyödyllistä. Kokeilun seurauksena selvisi myös, että ”ääneen ajattelu” ei ole opiskelijan kannalta helppo menetelmä. Omien ajatusten tuottaminen puheeksi vaatisi ennakkoharjoittelua, jotta se videon katselutilanteessa olisi jatkuvaa ja sujuvaa. Muutamat opiskelijat huomasivat itsekin, että välillä puhe unohtui, kun he keskittyivät katselemaan nauhan tapahtumia.

9 ENSIMMÄISEN OPETUSTUOKION TULOKSET

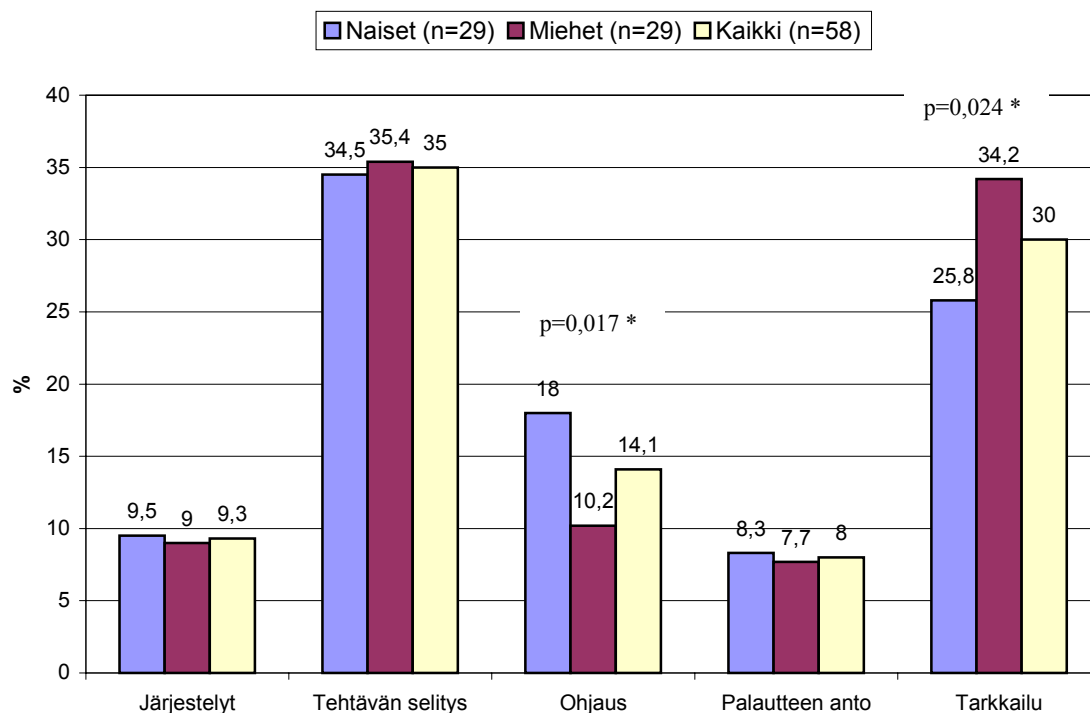
Luvussa 9 käsitellään kurssin ensimmäisistä opetustuokioista saatuja observointituloksia opettajien opetustoiminnan, palautteenannon sekä puhe- ja vuorovaikutuskäyttäytymisen osalta. Observointitulosten lisäksi tarkastellaan opettajaksi opiskelevien omia tulkintoja tuloksista. Lopuksi selvitetään, minkälaisia tuloksia saatiin opetuksen itsearvioinneista. Työn tuloslukujen (9, 10 ja 11) jäsenitys noudattelee tutkimusongelmien mukaista järjestystä.

9.1 Opettajien opetustoiminta

Opettajien opetustoimintaa observoitiin ensimmäisen pienoisoPETUSTUOKION jälkeen videolta LOTAS-ohjelmaa käyttäen. Jokainen opiskelija (n=58) teki LOTAS-observoinnit sekä omasta opetuksestaan että parinsa opetuksesta luotettavuustarkastelujen mahdollistamiseksi. Seuraavassa esitettävät tulokset on laskettu opiskelijan omasta observointituloksesta. Parin observointitulosta on käytetty vain observointien luotettavuustarkasteluissa (ks. luku 11.2).

Kaikkien opettajien keskiarvolla mitattuna suurimman osuuden opetustuokion ajasta vei tehtävien selittäminen (kuvio 3). Selityksiin käytetty osuus vaihteli eri opettajien tuokioissa 12%:sta 57%:iin. Opettajista 20 käytti tehtävien selittämiseen yli 40% (6 min) tuokion ajasta. Seuraavaksi eniten aikaa käytettiin tarkkailuun: keskimäärin 30%. Kuusitoista opettajaa käytti tarkkailuun yli 40%. Toisaalta kolmetoista opettajaa tarkkaili alle 20% tuokion ajasta. Vähi-ten aikaa opettajilta kului järjestelyihin ja palautteen antoon. Opettajista 16 käytti palautteen antoon alle 5% tuokion ajasta. Järjestelyt sujuivat opetustuokioissa yleensä ripeästi. Opetta-jista 90% selvisi järjestelyistä alle 15% osuudella, mikä tarkoittaa sitä että järjestelyihin kului viidentoista minuutin opetustuokiosta yleensä vain parisen minuuttia.

Mies- ja naisopettajien toiminnassa havaittiin melkein merkitsevä ero ohjauksessa ja tarkkai-lussa. Miehet tarkkailivat naisia enemmän ja naiset ohjasivat enemmän kuin miehet. Sekä ohjauksessa ja tarkkailussa oli kuitenkin suurta hajontaa eri opettajien välillä. Molemmissa toiminnoissa opettajien käyttämä ajallinen osuus vaihteli 1%:sta yli 50%:iin. Muissa opet-tajan toiminnoissa ei ollut merkitseviä eroja sukupuolten välillä.

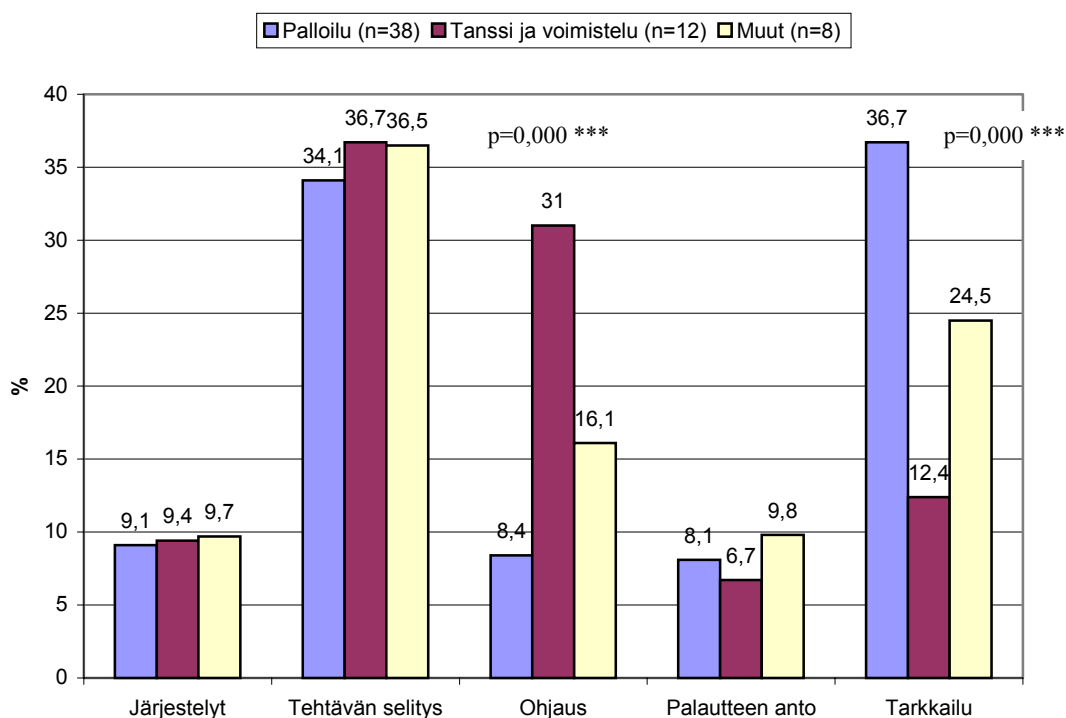


KUVIO 3. Opettajien toiminta ensimmäisessä opetustuokiassa. Opettajan eri toimintojen osuus (ka %) pienoisoletustuokion kokonaisajasta naisilla, miehillä ja kaikilla opettajilla.

Opetettavat sisällöt luokiteltiin opettajan toiminnan vertailua varten kolmeen luokkaan: palloilulajeihin, tanssi- ja voimistelulajeihin ja muihin lajeihin. Palloilulajeihin luettiin seuraavat opettajien opettamat aiheet: lentopallo, koripallo, sulkapallo, ultimate, lacrosse, saliringette, pesäpallo, futsal ja salibandy. Palloilua opetti yhteensä 38 opettajaa, joista 24 oli miesopettajia ja 14 naisopettajia. Tanssi- ja voimistelulajeihin katsottiin kuuluviksi seuraavat opetetut aiheet: jazz, baletti, step-tanssi, rytmiikka, telinevoimistelu ja välinevoimistelu. Näitä sisältöjä opetti 10 naisopettajaa ja 2 miesopettajaa. Muut lajit luokkaan kuului kuntonyrkkeilyn, itsepuolustuksen, aitajuoksun ja suunnistuksen opetusta. Muita lajeja opetti 8 opettajaa.

Palloilulajeissa opettajien toiminta erosi tanssi- ja voimistelulajeista ohjaukseen ja tarkkailuun käytetyn ajan suhteen (kuvio 4). Tanssin- ja voimistelun opetukseen sisältyi enemmän

opettajan ohjausta ja vähemmän tarkkailua kuin palloilun opetukseen. Erot opetusaiheiden välillä olivat varianssianalyysin (oneway anova) mukaan erittäin merkitseviä.



KUVIO 4. Opettajien toiminta ensimmäisessä opetustuokioissa opettavan sisällön mukaan. Opettajan eri toimintojen osuus (ka %) pienoisedustuksen kokonaisajasta palloilua, tanssia ja voimistelua sekä muita sisältöjä opettaneilla.

Koska ohjauksen ja tarkkailun luokkiin saatiin merkitsevä ero sekä sukupuolten että opettavan sisällön vertailussa, tarkasteltiin vielä kaksisuuntaisella varianssianalyysillä johtuivatko erot sukupuolesta, opettavasta aiheesta vai molemmista ja minkälaisen selitysosuuden nämä tekijät saivat. Ohjauksen osuuden vaihteluun oli sukupuolella ja opettavalla sisällöllä merkittävä yhdysvaikutus ($p=0,015$ / selitysosuus 14,8%). Naisopettajat ohjasivat selvästi eniten tanssin ja voimistelun opetustuokioissa, mutta miesopettajat ohjasivat eniten muissa lajeissa. Vähiten molemmat sukupuolet ohjasivat palloilussa. Päävaikutusten mukaan opettavalla sisällöllä oli erittäin merkitsevä vaikutus ($p=0,000$ / selitysosuus 36%), mutta sukupuolella ei

ollut vaikutusta ($p=0,752$) ohjauksen määrän vaihteluun. Lisäksi on huomattava, että Levenen varianssitestin mukaan varianssit eri lajiryhmissä eroavat toisistaan merkitsevästi ($p= 0,002$). Tarkkailun osuudessa havaittuun vaihteluun oli opetettavalla aiheella erittäin merkitsevä vaikutus ($p=0,000$ / selitysosuus 33%). Sukupuolella ei ollut vaikutusta, eikä aiheella ja sukupuolella ollut yhdysvaikutusta. Ohjauksessa ja tarkkailussa havaitut erot näyttävät siis johtuvan pääasiassa opetettavasta sisällöstä eivätkä sukupuolesta. Ohjauksessa havaitun yhdysvaikutuksen ja pienen otoksen takia johtopäätökseen on kuitenkin suhtauduttava varauksella.

Tarkasteltaessa pelkästään palloilua opettaneiden opettajien toimintaa huomattiin, että nais- ja miesopettajien toiminta ei eroa merkitsevästi (taulukko 2). Miehet selittivät palloilutunneilla hieman naisia enemmän, mutta miesten keskiarvoa kohottivat muutamat hyvin runsaasti selittäneet miesopettajat. Naiset ohjasivat palloilutunneilla hieman enemmän kuin miehet, mutta ero ei ollut merkitsevä.

TAULUKKO 2. Nais- ja miesopettajien toiminta ja ajankäyttö palloilutunneilla. Opettajan eri toimintojen osuus pienoisoPETUSTUOKION kokonaisuajasta.

| | Naiset (n=14) | | Miehet (n=24) | | t-testi p-arvo |
|------------------|---------------|------|---------------|------|-------------------|
| | ka % | kh | ka % | kh | |
| Järjestelyt | 9,4 | 3,6 | 9,0 | 4,4 | 0,797 |
| Tehtävän selitys | 32,1 | 8,5 | 35,3 | 12,3 | 0,399 |
| Ohjaus | 9,5 | 6,5 | 7,8 | 5,2 | 0,367 |
| Palautteen anto | 8,5 | 3,8 | 7,8 | 5,0 | 0,650 |
| Tarkkailu | 37,1 | 11,6 | 36,5 | 9,9 | 0,857 |

Opettajien toimintaa palloilun pienoisoPETUSTILANTEESSA on tutkittu myös aikaisemmin. Roponen ja Roponen (1999) selvittivät pro gradu -tutkielmassaan 19 naisopettajan ja 20 miesopettajan toimintaa palloilun pienoisoPETUSTUNNEILLA. Tässäkin tutkimuksissa saatiin viitteitä siitä, että naiset käyttävät ohjaukseen hieman miehiä enemmän aikaa. Palloilua opettaneet miehet ohjasivat keskimäärin 6% ja naiset 9% tuokion ajasta. Muita eroja sukupuolten välillä ei Roposten tutkielmassa havaittu.

Opetuksen aikaiset toiminnot ovat luonnollisesti riippuvaisia toisistaan. Opettaja, joka haluaa lisätä ohjauksen ja palautteen määrää voi saada tarvittavan ajan esimerkiksi vähentämällä hiljaisen tarkkailun osuutta tai lyhentämällä tehtävien selityksiä. Opettajan toiminnoista muodostettu korrelaatiomatriisi (Pearson) osoitti, että tehtävän selityksen määrä korreloi negatiivisesti palautteen antoon (-0,29*) ja tarkkailuun (-0,42*). Lisäksi ohjauksen määrä korreloi myös negatiivisesti tarkkailuun (-0,72**). Mitä enemmän opettaja siis käytti aikaa tehtävien selittämiseen, sitä vähemmän aikaa jäi palautteenantoon ja tarkkailuun sekä mitä enemmän opettaja ohjasi, sitä vähemmän hän ehti tarkkailla.

Koululiikunnan sisältötutkimuksessa saadut opettajan toimintojen korrelaatiot olivat saman suuntaisia. Tehtävien selitys korreloi negatiivisesti tarkkailuun. Naisopettajilla myös ohjauksen ja palautteen määrä korreloi negatiivisesti tarkkailun määrään. Lisäksi havaittiin positiivinen korrelaatio järjestelyjen ja tehtävän selityksen suhteen eli mitä enemmän opettaja järjesteli, sitä enemmän hän myös selitti tehtävää. (Varstala 1996, 80.)

Opiskelijoiden omat tulkinnat opetustoiminnasta. Opiskelijoista 69% havaitsi LOTAS-analyysin perusteella jotakin korjattavaa opetustoiminnassaan. Opiskelijoita oli opettajan toiminnoista kiinnostanut erityisesti tehtävän selitys ja palautteen anto, sillä niitä analysoitiin ja kommentoitiin raporteissa eniten. Yli 80% opiskelijoita oli kommentoinut omaa suoriutumistaan näistä opetustoimista.

Joka kolmas opiskelija koki, että oli käyttänyt tehtävien selittämiseen liikaa aikaa (n=19). Lisäksi vielä 14 opiskelijaa raportoi, että tehtävien selittämiseen oli mennyt melko paljon aikaa, mutta he pitivät ajankäyttöään hyväksyttävänä ja opetettavan aiheen kannalta tarpeellisenä. Opiskelijat totesivat, että toiset opettavat asiat vaativat tarkempaa ja yksityiskohtaisempaa selostamista kuin toiset. Esimerkiksi jonkin suoritustekniikan tarkka opettaminen saattoi vaatia paljon selittämistä ja sitä tukevia näyttöjä. Myös oppilaiden lähtötason ja kokemusten merkitys otettiin esille. Silloin kun opetettiin oppilaille jo tuttua asiaa saatettiin selvittää lyhyellä kertaavalla selostuksella, mutta uutta tai muuten haasteellista asiaa opettaessa tarvittiin perusteellisempaa asian läpikäyntiä.

Tehtävien selittäminen koettiin vaikeammaksi silloin, kun opetettava sisältö ei ollut kovin hyvin opettajan omassa hallinnassa eli hän opetti itselleen oudompaa lajia. Heikko sisällön hallinta aiheutti helposti sen, että selitykset hakivat muotoaan, eikä opettaja tahtonut löytää oikeita ”lajitermejä”.

Suurempi selityksen osuus ensimmäisellä kerralla johtui mahdollisesti siitä, että oppilaat eivät tienneet silloin oikeastaan mitään baletista. Selitystä tarvittiin kaikkien perusasioiden läpikäymiseen. (40)

Selittämiseen käytin aikaa ensimmäisellä tunnilla hurjat 37%, mikä on mielestäni liikaa. Eli opetustunnilla olin koko ajan äänessä ja selitin paljon ylimääräistä. Selittäminen johtui luultavasti siitä, että kuntonyrkkeily on minulle varsin uusi aluevaltaus ja käytin paljon kiertoilmaisuja ja ylimääräisiä kuvaavia sanoja. Minulle oli vaikeaa antaa ohjeita tehtävään, kun en osannut itsekään ja tehtävän annosta tuli pelkkää selittämistä. (11)

Selitykset saattoivat venyä pitkiksi myös silloin, kun opettajalla oli erityisen hyvä lajintuntemus. Innostunut asiantuntija opettaja selosti lajinsa hienouksia usein liiankin tarkasti ja yksityiskohtaisesti. Tällainen pitkä selostus ei aina parhaalla mahdollisella tavalla kohdannut oppilaiden vastaanottokykyä. Opiskelijat totesivat, että opettajalla tulee olla taitoa jäsenellä ja paloitella asiat sekä kykyä erottaa olennaiset asiat vähemmän olennaisista. Usein toiminta voidaan käynnistää lyhyillä alkuohjeilla ja tarvittaessa opettaja voi tehdä lisäyksiä ja tarkennuksia ohjeisiin toiminnan aikana.

Toisaalta suuri tietämys lajista johtaa myös siihen, että annetaan tietoa kerralla liikaa ja oppilas ei näin ehdi sulattaa sitä. (29)

Siedentopin ja Tannehillin (2000, 265) mukaan oppilaat oppivat parhaiten silloin, kun heillä on hyvä kokonaiskuva opittavasta asiasta ja heillä on riittävä tieto tietystä pääasioista, joita opittava asia sisältää. Liian yksityiskohtainen tieto ei useinkaan auta oppijaa. Yksityiskohdat opitaan vasta suorituksen toistojen kautta, eikä niitä tulisi liittää osaksi tehtävän selitystä. Monet liikunnanopettajat käyttävät paljon aikaa tehtävien selittämiseen ja tarjoavat oppilaille yhdellä kerralla enemmän informaatiota kuin, mitä he ovat valmiita vastaanottamaan ja käyttämään. (Siedentop & Tannehill 2000, 265)

Opiskelijat ottivat raporteissaan esille myös opettajan persoonan ja luonteen vaikutukset selittämiseen. Puheliaan ja ulospäinsuuntautuneen luonteen katsottiin olevan osasyllinen pitkiksi venyneisiin selityksiin. Muutamit opiskelijat kertoivat, että olivat kokeneet selkeän selittämisen ”aina” vaikeaksi asiaksi. Syitä runsaalle selittämislle haettiin myös aikaisemmista ohjaus- ja työkokemuksista.

Tuloksista näkyy, että olen kova selittämään. Kova selitystaito voi olla peruja omasta persoonastani, mutta myös työstäni, jolloin toimin liikunnanohjaajana ja ohjasin paljon kuntoliikkuja. Opetusmuotona kuntoliikunnassa käytetään paljon komentotyylä, jossa ohjaajan tarvitsee olla äänessä melkein koko ajan. (12)

Opiskelijoista 36% koki opetustuokion aikaisen palautteen antonsa liian vähäiseksi. Yleisimmin palautteen antoa rajoittaneeksi tekijäksi mainittiin opiskelijan omien tietojen ja taitojen puutteellisuus opetettavassa sisällössä. Palautteenantoa käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa palautteenannon analyysistä saatujen tulosten pohjalta.

Suoritusten ohjaamiseen käytetyn ajan koki liian vähäiseksi viisi opiskelijaa. He kaikki olivat käyttäneet ohjaustoimintaan alle minuutin (alle 6%) opetustuokion kokonaiskestosta. Opiskelijoiden LOTAS-tuloksia tarkasteltaessa voidaan kuitenkin havaita, että vähäisiä ohjausaikoja oli huomattavasti useammalla opiskelijalla: 23 opiskelijaa oli observointitulosten mukaan ohjannut suorituksia alle minuutin ajan. Oman ohjaustoiminnan määrään tyytyväisiä oli viisitoista opiskelijaa. Ohjauksen osalta on huomioitava se, että osa opiskelijoista jätti ohjauksesta saatujen tulosten arvioinnin vähemmälle, koska koki ettei tulos observointiongelmien vuoksi ollut täysin luotettava (ks. luku 11.2).

Opiskelijat havaitsivat, että opetettavalla aiheella oli suuri merkitys suorituksen ohjauksen määrään. Kuten aikaisemmin opettajan toiminnan tuloksissa jo esitettiin erilaiset tanssit sekä voimistelu- ja aerobicalajit olivat opetusaiheita, joissa suorituksen ohjauksen suhteellinen osuus korostui. Jatkuva suoritusten ohjaaminen ja rytmittäminen saattoi vaikeuttaa myös tarkkailua ja palautteenantoa.

Leena koki kehärumpusäestyksen vaikeuttaneen palautteenantoa sekä osaltaan myös oppilaiden tarkkailua. Opettajan piti pysyä oikeassa tempossa ja vielä laskea samaan aikaan oppilaille rytmiä. (7)

Koska esimerkiksi tanssisarjan opettaminen vaati yleensä jatkuvaa opettajan sanallista ohjausta ja mallisuoritusta, ei äänettömään tarkkailuun yksinkertaisesti jäänyt paljoa aikaa. Toisaalta muutamat tanssilajeja opettaneet totesivat, että ehkä jatkuva äänellä ohjaaminen ei olisi ollut taitavien oppilaiden kanssa tarpeen.

Suorituksen ohjaukseen voisi tehdä sellaisen huomion katsottuani molemmat opetuskerrat videolta, että kun oppilaat suorittavat musiikin tahtiin jotain liikesarjaa, minun ei ehkä tarvitsisi enää niin paljon ohjata heidän suoritustaan äänellä, varsinkin jos oppilaat ovat taitavia. Tällöin voisinkin enemmänkin tarkkailla oppilaiden suoritusta ja antaa palautetta. (39)

Suurin osa opiskelijoista piti kuitenkin tarkkailuun käytettyä aikaa omalla kohdallaan sopivana. Liian paljon tarkkailua koki suorittaneensa 6 opiskelijaa ja vastaavasti liian vähäiseksi tarkkailun määrän koki 7 opiskelijaa. Tarkkailun määrä koettiin liian suureksi etenkin silloin, kun palautteen tai ohjauksen määrä oli jäänyt pieneksi. Tulkittiin, että opettaja oli kuluttanut liiaksi aikaansa äänettömään oppilaiden suoritusten katseluun. Hänen olisi pitänyt osallistua aktiivisemmin tunnin kulkuun ohjaamalla ja antamalla palautetta oppilaiden suorituksista.

Oppilaiden ohjaaminen suorituksen aikana jäi ensimmäisessä opetuksessa vähäiseksi. Tämä näkyi selvimmän suurena tarkkailun määränä. Hiljaa oleminen johtaa helposti oppilaiden motivaation laskuun; kun suoritusta ei ohjata tai siitä ei anneta palautetta, lopahtaa into tehtävään. (4)

Toisaalta tarkkailun suurta osuutta tunnista pidettiin hyvänäkin asiana, sillä opettajan tarkkaillessa oppilaat olivat yleensä toiminnassa ja liikkuivat. Opettajan äänettömän tarkkailun osuutta pidettiin tärkeänä myös siksi, että oppilaat saivat rauhan harjoitella ja kokeilla itsenäisesti ilman opettajan jatkuvaa puuttumista suoritusten kulkuun.

Mielestäni opettajan on aika ajoin huomioitava tarkkailuun käyttämänsä aika, koska se, että ei koko ajan ole äänessä osoittaa luottamusta oppilaita kohtaan. - - Oppilaat oppivat eri tavalla ja siksi jotkut oppilaat tarvitsevat myös rauhallista kokeiluaikaa omaksuakseen uuden taidon. (11)

Syynä vähäiseen tarkkailuun saattoi olla myös tehtävien selittämisen vaatima runsas ajankäyttö. Esimerkiksi haasteellisen tehtävän selittäminen ja suorituksen aikainen ohjaaminen vaati niin paljon aikaa, että opettajalle jäi vain vähäinen mahdollisuus olla tarkkailijan roolissa. Opettajan persoonan vaikutus näkyi myös tarkkailun määrässä. Muutamat opiskelijat totesivat, että heillä on opettaessaan yksinkertaisesti tapana puhua lähes koko ajan, joten hiljaisia ja LOTAS-järjestelmässä tarkkailuksi tulkittavia hetkiä jäi vain vähän.

Terhillä on tapana puhua opettaessaan paljon, mikä lisäsi vuorovaikutusta oppilaiden ja opettajan välillä. Tämän vuoksi tarkkailun osuus jää pienemmäksi kuin ohjaamisen ja tehtävien selittämisen. Suvi rauhallisempaan tarkkailee oppilaiden toimintaa ja puuttuu siihen vasta tarvittaessa. (43/44)

Järjestelyjen sujumiseen opiskelijat olivat yleensä tyytyväisiä ja useimmat kommentoivat ettei järjestelyihin kulunut turhaa aikaa. Järjestelyjen nopeuttaminen ei myöskään ollut yhdenkään opiskelijan muutostavoitteena toiselle opetuskerralle. Yksi merkittävimmistä järjestelyjen sujumiseen vaikuttaneista tekijöistä oli varmasti opetettava ryhmä. Koska oppi-

laina olivat omat opiskelutoverit, eivät järjestelytoimet tuottaneet opettajalle yleensä ongelmia. Oppilaat tuntuivat monesti ymmärtävän opettajan aikeet jo ”puolesta sanasta”. Pienen oppilasmäärän vuoksi erilaiset siirtymiset ja paikanhaut tapahtuivat nopeasti. Välineiden hakeminen salin reunalta ja niiden palauttaminen tapahtui aktiivisilta oppilailta reippaasti eikä opettajan tarvinnut tässäkään antaa monia kehotuksia.

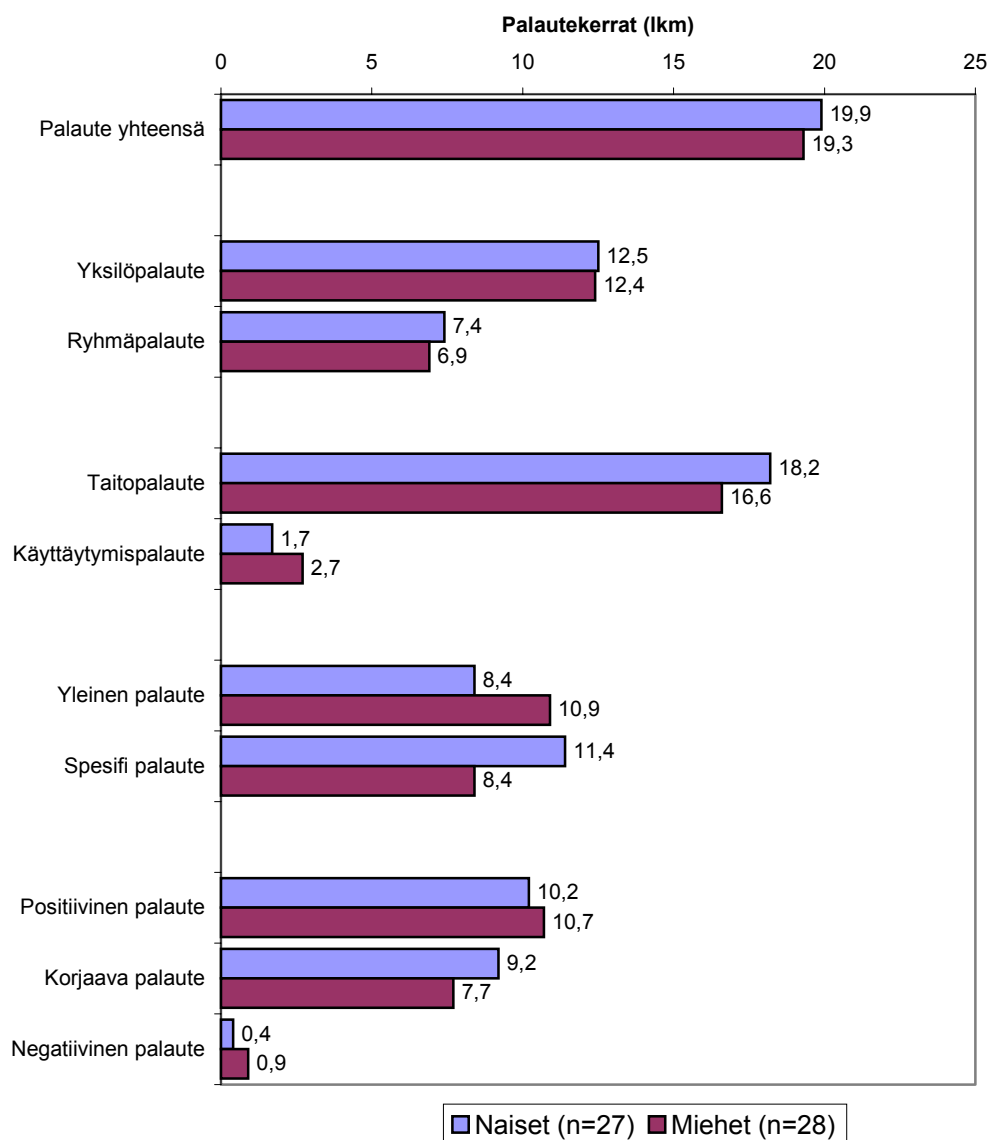
Opiskelijat totesivat, että myös opetettava sisältö ja valitut harjoitteet vaikuttivat osaltaan järjestelyjen määrään. Toiset harjoitteet olivat järjestelyiltään monimutkaisempia ja vaativat esimerkiksi oppilailta erilaista ryhmittymistä ja paikkojen vaihtoa. Opiskelijoiden kanssa oli kurssin alussa sovittu, että opetukseen kuuluvat järjestelyt tehdään pääsääntöisesti osana opetustuokiota. Tästä periaatteesta joustettiin muutamien opetettavien aiheiden kohdalla, jotka vaativat suurempia järjestelyjä ja joiden suorittaminen olisi lohkaissut kohtuuttoman suuren ajan opetuksesta. Esimerkiksi lentopallossa opettaja sai laittaa verkon valmiiksi ennen opetustuokion alkua. Samoin telinevoimistelussa opettaja sai tuoda ja järjestää haluamansa välineet saliin ennen opetuksen alkua.

9.2 Opettajien palautteenantotavat

Palautteenantoa analysoitiin Didaktisen observoinnin -kurssilla LOTAS-ohjelman lisäksi erillisellä palautteenannon analyysilomakkeella (liite 3). Koska palautteenanto on keskeinen osa liikunnan opetus-oppimisprosessia, on sen luotettava ja täsmällinen observointi on koettu tärkeäksi. Palautteenannon analyysilomake tukee LOTAS-observointeja antamalla opettajan palautteenannosta yksityiskohtaisemman kuvan. Analyysilomakkeelle poimittiin videolta opettajan jokainen palautelauselma erikseen analysoitavaksi. Palautelauseet luokiteltiin sen mukaan kenelle palaute annettiin: yksilölle tai ryhmälle, määriteltiin tason mukaan yleiseksi tai spesifiksi, kohteen mukaan taitoon tai käyttäytymiseen kohdistuvaksi ja laadun mukaan positiiviseksi, korjaavaksi tai negatiiviseksi palautteeksi.

Opettajat antoivat palautetta keskimäärin 20 kertaa ensimmäisessä opetustuokiossa (kuvio 5). Viidentoista minuutin pituisessa opetustuokiossa annettiin siis 1,3 palautetta minuuttia kohti. Palautteenantotavoissa oli kuitenkin määrällisesti suuria vaihteluja opettajien välillä. Run-

saimmin palautetta antaneilla opettajilla opetustuokio sisälsi yli 40 palautekertaa (maksimi 47) kun taas vähän palautetta antaneilla opettajilla palautekerrat jäivät alle kymmeneen (minimi 4).



KUVIO 5. Nais- ja miesopettajien palautteenannon lukumäärät ensimmäisessä opetustuokiassa

Miesten ja naisten palautteenanto oli pääpiirteissään hyvin samanlaista, eikä palautteessa ollut tilastollisesti merkitseviä eroja sukupuolten välillä. Sekä miehet että naiset antoivat enimmäkseen taitopalautetta ja palaute annettiin selvästi useammin yksilölle kuin ryhmälle. Kaikesta

palautteesta kohdistettiin 63% yksilölle ja 37% ryhmälle. Käyttäytymiseen liittyvää palautetta opettajat antoivat opetustuokioissa hyvin vähän. Palautteesta noin puolet oli yleistä ja puolet spesifiä. Naisopettajien palautteen anto painottui hieman miehiä enemmän spesifiin palautteeseen. Suurin osa molempien sukupuolten palautteesta oli positiivista tai korjaavaa. Negatiivista palautetta annettiin harvoin.

Opettava aihe (palloilu, tanssi ja voimistelu tai muu laji) ei tuonut merkitseviä eroja opettajien palautteenantotapoihin (taulukko 3). Palloilua opettaneet opettajat antoivat hieman enemmän yksilöpalautetta kuin tanssia ja voimistelua opettaneet. Tanssi- ja voimistelutunneilla annettiin yksilö- ja ryhmäpalautetta liki saman verran molempia. Kaikissa lajiryhmissä palaute jakautui melko tasan yleisen ja spesifin palautteen kesken. Suurin spesifin palautteen osuus (59%) oli muissa lajeissa. Palloilussa ja muissa lajeissa palaute oli laadultaan enimmäkseen positiivista. Tanssissa ja voimistelussa annettiin hieman enemmän korjaavaa palautetta. Palautteen laadussa esiintyneet erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Nais- ja miesopettajien palautteenanto tapoja tarkasteltiin myös palloilulajeja opettaneiden kesken (taulukko 4). Tulosten mukaan naisopettajat antoivat palloilun opetustuokioissa enemmän taitopalautetta (tilastollisesti melkein merkitsevä ero) ja enemmän spesifiä palautetta (tilastollisesti merkitsevä ero) kuin miesopettajat. Naisopettajien palautteesta 60% oli spesifiä, kun miehillä spesifin palautteen osuus oli 45%. Mielenkiintoisen tuloksesta tekee se, että yleensä palloilua pidetään miesten vahvuusalueena. Tämän oletuksen pohjalta olisi ollut luonnollista, että miesopettajien palaute olisi sisältänyt enemmän spesifiä taitopalautetta. Naisopettajat antoivat palloilutunneilla myös määrällisesti hieman enemmän palautetta kuin miehet, mutta tämä ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Tulosta tulkittaessa on kuitenkin oltava varovainen pienen otoksen takia ($n=36$) ja otettava huomioon erityisesti palloilua opettaneiden naisten vähäinen määrä ($n=14$). Lisäksi on huomioitava se, että palloilutuntien sisältöjä tai työtapoja ei oltu eritelty tarkemmin. On todennäköistä, että palautteenanto pelipainotteisilla tunneilla on erilaista kuin tekniikka- ja taitoharjoitteluun painottuneilla tunneilla.

TAULUKKO 3. Opettajien palautteenannon lukumäärät (ka) ja opetettava sisältö ensimmäisessä opetustuokiassa

| | N | Yksilö | Ryhmä | Taito | Käyt. | Yleinen | Spesifi | Pos. | Korj. | Neg. | Palaute yhteensä |
|----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|
| | | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | |
| Palloilu | 38 | 13,8 | 6,9 | 18,2 | 2,6 | 10,2 | 10,5 | 11,4 | 8,5 | 0,8 | 20,8 |
| Tanssi ja voimistelu | 12 | 10,3 | 9,0 | 17,4 | 1,9 | 10,3 | 9,1 | 8,7 | 10,3 | 0,3 | 19,3 |
| Muut | 8 | 8,7 | 5,1 | 13,1 | 0,7 | 5,9 | 8,1 | 8,7 | 5,0 | 0,1 | 13,9 |
| oneway anova | p-arvo | 0,146 | 0,101 | 0,285 | 0,199 | 0,113 | 0,582 | 0,100 | 0,213 | 0,433 | 0,132 |

TAULUKKO 4. Nais- ja miesopettajien palautteenannon lukumäärät (ka) palloilun opetustuokiassa

| | N | Yksilö | Ryhmä | Taito | Käyt. | Yleinen | Spesifi | Pos. | Korj. | Neg. | Palaute yhteensä |
|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|------------------|
| | | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | palaute | |
| Naiset | 14 | 15,8 | 7,7 | 21,7 | 1,8 | 9,3 | 14,2 | 12,8 | 10,1 | 0,6 | 23,5 |
| Miehet | 24 | 12,8 | 6,5 | 16,5 | 3,0 | 10,7 | 8,7 | 10,7 | 7,7 | 1,0 | 19,4 |
| t-testi | p-arvo | 0,335 | 0,391 | 0,029 * | 0,168 | 0,404 | 0,009 ** | 0,155 | 0,238 | 0,582 | 0,094 |

Roposen ja Roposen (1999) tutkielmassa palautteen määrää koskevat tulokset olivat saman suuntaiset kuin tässä työssä. Naiset antoivat palloilun opetustuokioissa määrällisesti hieman miehiä enemmän palautetta, mutta ero sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Naiset antoivat miehiä enemmän myös taitopalautetta, naisten keskiarvon ollessa 25,2 ja miesten keskiarvon 20,2. Nyt saaduista tuloksista poiketen naiset ja miehet antoivat Roposten (1999) mukaan spesifiä palautetta lähes saman verran (naisten ka 9,7 ja miesten ka 10,6) ja lisäksi naiset antoivat enemmän yleistä palautetta kuin miehet (naisten ka 17,8 ja miesten ka 12,8).

Opiskelijoiden omat tulkinnat palautteenannosta. Opiskelijat kokivat palautteenannon tärkeäksi ja kiinnostavaksi osaksi opetustoimintaa. Palautteenantoon liittyviä kommentteja esitettiin runsaasti sekä opiskelijoiden raporteissa että kurssin harjoituksissa. Opiskelijat kertoivat havainneensa palautteenannon tärkeyden myös omien koulu- ja liikuntakokemusten kautta.

Mielestäni positiivisen palautteen antaminen varsinkin koulussa on erittäin tärkeää, sillä silloin oppilaat tuntevat osaavansa jotain ja heidän yrittämisensä palkitaan. Itse ainakin muistan, kun sain opettajalta myönteistä palautetta jostakin suorituksesta niin heti tuli sellainen olo, että jaksoi yrittää ja tsemputa entistä enemmän. (39)

Hyvin lajin ja tekniikan tuntenut opettaja pystyi paremmin havainnoimaan ja korjaamaan oppilaiden suorituksia. Aikaisemmasta valmennus- ja ohjauskokemuksesta koettiin olevan hyötyä palautteenannossa. Vähäinen sisältötuntemus teki etenkin spesifistä palautteenannosta vaikeaa.

Jussille ultimaten opettaminen oli varmasti helpompaa aikaisemman peli- ja valmennustaustan pohjalta. Jussilla olikin valmiita malleja ja korjauksia virheisiin. Pelikokemuksen myötä myös kyky nähdä virheet oli Jussilla parempi kuin Annella. Vaikka Anne huomasi heitoissa virheitä, hän ei heti keksinyt tehokasta ohjetta. Näin ollen palaute saattoi jäädä kokonaan antamatta. (47/48)

Palautetta annoin surkean vähän omasta mielestäni. Ehkä lajitaidon hallinnan puute jarruttaa palautteenantoa. - Erityisesti spesifin palautteen vähäinen määrä kertoo siitä, että ei aina välttämättä tiedä mikä on oleellista kyseisessä lajissa. (37)

Muutamit opettajat havaitsivat, että he keskittyivät palautteessaan pääasiassa suoritusvirheiden korjaamiseen ja samalla positiivinen palaute jäi vähäiseksi. Yhdeksi syyksi tähän

nimettiin urheiluvalmennustausta. Jotkut opettajat kokivat, että heidän oli yleensäkin vaikea antaa positiivista palautetta, eikä oppilaiden suoritusten kehuminen tapahtunut heiltä luontevasti. Palautteenanto tavoissa havaittiin myös muita opettajan persoonasta johtuvia eroja. Toiset olivat luonteeltaan ”sosiaalisesti nopeita” ja ehtivät paremmin reagoimaan oppilaiden suorituksiin sekä olivat rohkeampia ottamaan kontaktia oppilaaseen. Toiset puolestaan kokivat olevansa enemmän tarkkailijaluonteita.

Sitä on tullut niin kriittiseksi ohjatessaan jumppaa tytöille, kun heiltäkin korjasi aina ohjelmasta virheitä pois, niin nytkin opetuksissa huomasin kiinnostävänsä huomiota vain virheiden löytämiseen. (39)

Jotenkin oppilaiden suoritusten keskelle ei uskalla mennä keskeyttämään ja häiritsemään. Se on hyvin luonteenomaista minulle. Pitäisi vain uskaltaa mennä antamaan palautetta. (37)

Opetettava aihe ja opettajan valitsemat harjoitteet vaikuttivat osaltaan siihen, kuinka palautteenanto mahdollistui. Tekniikkaa kehittävät taitoharjoitteet, joissa oppilaat toistivat samaa suoritusta useamman kerran, antoivat opettajalle yleensä hyvän mahdollisuuden myös spesifiin ja korjaavaan palautteeseen. Nopeasti ohimenevissä tilanteissa, liikkuvissa harjoitteissa ja pelitilanteissa palautteenanto koettiin vaikeammaksi. Ryhmän havainnointi, palautteenanto ja ohjaus osoittautui haasteelliseksi tehtäväksi myös silloin, kun opettaja itse osallistui harjoitteeseen, avusti oppilaiden suorituksia tai oli mukana pelissä.

Ensimmäisellä kerralla harjoiteltiin perusheittoja jolloin opettajan on helppo antaa spesifiä palautetta koskien tekniikkaa. Toisella kerralla harjoitteet olivat pelinomaisempia ja siksi palaute oli enemmän yleistä. (38)

Loppupelissä olin mukana pelaamassa, enkä varmaankaan pystynyt niin paljon antamaan palautetta ja ohjaamaan peliä. Jouduin kuitenkin niin paljon keskittymään omiin suorituksiini. (9)

9.3 Puhe- ja vuorovaikutuskäyttäytyminen

Opettajan puhe- ja vuorovaikutuskäyttäytymistä tarkkailtiin videolta käyttäytymispiirteiden lomakkeen avulla (liite 2). Vuorovaikutuksen osalta tarkkailtiin oppilaiden nimien käyttöä ja opettajan esittämiä kysymyksiä. Lisäksi tarkkailtiin suoritusten näyttöjä ja sitä kuka tai ketkä näyttöjä suorittivat. Opettajan puheesta tarkkailtiin erilaisten toistuvien sanontojen esiintymistä sekä tehtävän selityksiä ja niissä esiintyviä toistoja. Videon perusteella opiskelijat tekivät puheesta ja äänenkäytöstä runsaasti myös muita huomioita.

9.3.1 Oppilaiden nimien käyttö

Nimien käyttöä tarkkailemalla haluttiin selvittää, ketkä oppilaista mainittiin nimeltä, kuinka monta mainintaa kukin sai osakseen ja kuinka tasapuolista oppilaiden saama huomio oli. Siedentop (1991,124) toteaa, että oppilaiden nimien käytön yhteyttä opetustilanteen vuorovaikutukseen ei ole todistettu tutkimuksin, mutta käytännön opetustyössä nimien käytön merkitys on helppo havaita. Nimeltä kutsuminen tuo vuorovaikutukseen henkilökohtaisen kohtaamisen tunnun ja välittää oppilaalle osaltaan tunteen siitä, että hän yksilönä on merkityksellinen. Nimien käytön tärkeys tuli esille myös erään opiskelijan haastattelussa, kun opiskelijaa pyydettiin kertomaan hyvän liikunnanopettajan ominaisuuksista.

Tärkeimpiä on tämmönen henkilökohtaisuus, että jokainen luokka on tärkeä ja mun mielestä lähtee ihan siitä, että nimet pitäis oppia muistamaan. Mä itte muistan, kun on jotain ohjannu ja vetäny, niin jos ei muista nimee, niin lapset kyllä, näkee niitten ilmeestä... ne loukkaantuu siitä. Niin ja sitä on itteki imarreltu jossakin kurssilla, ku joku ohjaaja muistaa sun nimen. Että se merkitsee aiva hirveesti ja tottakai se vaikuttaa siihen suhtautumiseen, ihmiseen ja sen opettamaan asiaan. (Haastattelu 2A)

Nimien käyttö helpottaa myös luokanhallintaa, sillä nimien avulla opettaja saavuttaa oppilaiden huomion nopeammin ja saa kontaktin opetettaviinsa (Graham 1992, 44). Oppilaiden ohjailu ja ryhmittely tapahtuu nimien perusteella huomattavasti vaivattomammin ja selvemmin, kuin ”sinä siellä” -tyylillä.

Tähän tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista 41% mainitsi ensimmäisen opetustuokionsa aikana jokaisen oppilaansa nimen vähintäänkin kerran. Lisäksi 35% opiskelijoista huomioi useimmat ryhmän oppilaat nimeltä, niin että vain yksi tai kaksi oppilasta jäi mainitsematta. Neljätolista opettajaa käytti nimiä vain vähän. Näistä viisi opettajaa mainitsi vain yhden oppilaan nimeltä ja kaksi opettajaa ei käyttänyt oppilaiden nimiä lainkaan. Nimien käytössä oli suurta vaihtelua opettajien välillä, sillä runsaimmin oppilaiden nimiä käyttäneet opettajat mainitsivat nimiä 15 minuutin opetustuokion aikana yli 40 kertaa.

Keskiarvojen mukaan miesopettajat käyttivät oppilaiden nimiä (ka 18,3) jonkin verran enemmän kuin naisopettajat (ka 14,1) mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($p=0,218$). Ero syntyykin pelkästään vuoden 1999 aineiston perusteella, sillä vuoden 2000 aineiston

mukaan naisopettajien (ka 15,2) ja miesopettajien (ka 15,3) nimien käyttö oli määrällisesti hyvin samanlaista.

Muutamilla opiskelijoilla syy vähäiseen nimien käyttöön oli yksinkertaisesti se, että he eivät muistaneet kaikkien ryhmän oppilaiden nimiä. Osa opiskelijoista, lähinnä sivuaineopiskelijat työskentelivät ryhmän muiden opiskelijoiden kanssa ensikertaa yhteisellä kurssilla. Ensimmäisen seminaarikerran esittelykierruksesta huolimatta kaikkien nimet eivät olleet vielä jääneet mieleen. Nimien käyttöä saatettiin myös korvata tai kiertää muilla ilmaisuilla, kuten ”pojat”.

Monet opettajat huomasivat, että eri oppilaiden huomiointi oli selvästi epätasaista. Yksittäinen oppilas saattoi saada viidentoista minuutin tuokion aikana jopa yli kymmenen mainintaa tai toisaalta jäädä kokonaan huomiotta. Kaksi opettajaa oli havainnut, että he olivat opetuksessaan keskittyneet enemmän poikiin kuin tyttöihin. Sukupuolen lisäksi myös muut oppilaan ominaisuudet saattavat vaikuttaa hänen saamaansa huomioon. Yksi opettaja kommentoi, että ryhmän äänekkäin oppilas oli saanut eniten opettajan huomiota. Oppilaan taitotasolla havaittiin myös olevan merkitystä oppilaan saaman huomion määrään. Useimmat opettajat totesivat, että heikomman taidon omaavat saivat opettajalta enemmän huomiota. Tosin huomion saanti sisälsi enimmäkseen korjaavaa palautetta ja suoritusten ohjausta. Osaavat oppilaat saattoivat jäädä ”oman onnensa nojaan” opettajan keskittyessä korjaamaan heikommin osaavien suorituksia.

Varsinkin poikien etunimiä tuli mainittua useasti, mutta se johtui ehkä siitä että kaikki olivat minulle tuttuja ja että opetuksen aihe oli baletti, jossa pojille sai ja joutui antamaan paljon palautetta. (39)

Juhalla heitot olivat hallussa enkä tuntenut tarpeelliseksi antaa hänelle palautetta vaan keskityin heikompiin oppilaisiin. (38)

Toisaalta muutamat opettajat olivat tehneet myös päinvastaisen huomion opetuksestaan eli he olivat huomioineet eniten taitavia oppilaita. Taitavien oppilaiden saama huomio juontuu usein siitä, että heitä pyydetään näyttämään mallisuorituksia, heiltä saatetaan kysyä erilaisia lajiin liittyviä kysymyksiä tai heitä käytetään apuopettajina. Oikealla tavalla hyödynnettynä ”asiantuntija oppilaan” käyttäminen voi tuoda opetukseen lisäpontta ja motivoida oppilaita harjoittelemaan. Taitavakin oppilas ansaitsee tulla huomatuksi, kunhan opettaja huolehtii

siitä, ettei sama oppilas ole aina huomion keskipisteenä. Myös opettajan sijoittumisella ja liikkumisella oli merkitystä oppilaiden huomioinnissa. Opettajaa lähellä olevat oppilaat saivat helposti enemmän huomiota, kuin fyysisesti etäämpänä harjoittelevat.

Maijan opetustuokiassa oli huomattavissa se, että lähimpänä olevat oppilaat saivat enemmän huomiota. Maija ei liikkunut kovin paljon ja ehkä myös tämä vaikutti siihen, että laidalla olevat oppilaat saivat vähemmän huomiota. (56)

9.3.2 Kysymysten käyttö

Opiskelijat tarkkailivat opettajan ja oppilaiden välistä vuorovaikutusta myös opettajan esittämien kysymysten ja niihin saatujen vastausten perusteella. Kysymysten määrän lisäksi opiskelijoita pyydettiin kiinnittämään huomiota siihen, antoivatko he opettajina oppilaille aikaa ja mahdollisuuden vastata sekä saivatko he vastauksia kysymyksiinsä.

Opettajien kysymysten käyttöä on tutkittu luokkaopetuksessa varsin paljon, johtuen osaksi siitä, että kysymysten käyttö on helposti ja selkeästi observeitavissa (Good & Brobhy 2000, 388). Sitä vastoin liikunnan opetuksessa kysymysten käytön tutkiminen on ollut vähäisempää ja Metzlerin (2000, 106) mukaan vasta viime vuosina on kysymysten käyttöön alettu kiinnittää myös liikunnan opetuksessa enemmän huomiota. Muutamat tutkijat ovat pyrkineet kehittämään kriittistä ajattelua liikunnan opetuksen keinoin ja tässä yhteydessä on käytetty myös kysymyksiä yhtenä menetelmänä (McBride 1995; Tishman & Perkins 1995, Woods & Book 1995). Hyvän kyselyopetuksen perusedellytyksenä voidaan pitää sitä, että opettajalla on kysymyksilleen aina selvä tarkoitus ja että hän myös odottaa kysymyksiinsä oppilailta vastauksen. (Good & Brophy 2000, 388-390).

Tavallisimmin opettajiksi opiskelevat (78%) kysyivät oppilailta opetustuokion aikana yhdestä viiteen kysymystä. Yhdeksän opettajaa esitti oppilailleen yli viisi kysymystä. Naisopettajat käyttivät kysymyksiä jonkin verran enemmän kuin miesopettajat ($p = 0,018^*$). Naisten keskiarvo kysymysten määrässä oli 4,2 ja miesten vastaavan keskiarvon ollessa 2,7. Neljä opettajaa ei käyttänyt opetuksessaan kysymyksiä lainkaan.

Oppilaiden puheenvuoroja oli ensimmäisellä tunnilla vain neljä. Tähän mielestäni vaikutti se, että en esimerkiksi kysynyt mitään, mikä olisi voinut antaa oppilaille mahdollisuuden puhua. Vuorovaikutus toimi siltä osin, että oppilaat ymmärsivät tehtävänannot ja tekivät suoritukset hyvin, mutta huonoa oli vuorovaikutuksen yksisuuntaisuus. (11)

Suurin osa opettajista (57%) odotti kysymyksiinsä vastausta ja myös sai ne oppilailta. Kaksikymmentä opettajaa (37%) ilmoitti, että sai vastauksen osaan esittämistään kysymyksistä. Kolme opettajaa ilmoitti, ettei saanut kysymyksiinsä vastausta lainkaan tai ei ollut sitä odottanutkaan.

Kyselin peliin liittyviä asioita ja maltoin muutaman kerran odottaa vastauksia. Tosin muutaman kerran aloin heti kysymyksen jälkeen johdattelemaan oppilaita oikeaan vastaukseen. Mielestäni ehkä suurin ongelma opetuksessani on se, että pidän omasta äänestäni liian paljon enkä malta odottaa vastauksia, jos ne eivät heti tule. (48)

Kysymysten esittämisen jälkeen on tärkeää, että opettaja antaa oppilaille riittävästi miettimisaikaa. Riittävän miettimisajan on havaittu parantavan vastausten laatua sekä mahdollistavan useampien oppilaiden osallistumisen kyselyopetukseen (Rowe 1986). Odottamisajan merkitys korostuu varsinkin divergenteissä, oppilaan omaa kriittistä ajattelua ja keksimistä vaativissa kysymyksissä (Good & Brophy 2000, 394; Johnson 1997). Tutkimuksissa on havaittu, että vastausten odottamisajan pidentämisestä hyötyvät etenkin luokan heikommat oppilaat, jotka tällöin pääsevät paremmin mukaan kyselyopetukseen (Rowe 1986).

Opiskelijoiden raporteissa käsiteltiin myös jonkin verran sitä, minkälaisiin tarkoituksiin kysymyksiä oli käytetty. Osa kysymyksistä oli sellaisia, joiden avulla opettaja pyrki hakemaan tietoa oppilaiden aikaisemmista kokemuksista ja tietämyksestä. Samalla opettaja saattoi kysymyksillä suunnata oppilaiden ajattelua siihen, mitä opetuksessa oli tulossa. Toisaalta opettaja saattoi kysymyksillä tarkistaa, kuinka opetetut asiat oli omaksuttu. Opiskelijat raportoivat myös, että kysymysten avulla he pyrkivät hakemaan tietoa, jonka kautta suunnata opetustoimintaa eteenpäin. Tällainen kysymys saattoi yksinkertaisesti olla esimerkiksi: ”Onko jokainen jo ehtinyt käydä lyöntivuorossa?” Osa opiskelijoista kertoi käyttäneensä kysymyksiä keskustelun virittämiseksi. Tuokion alussa keskustelulla pyrittiin suuntaamaan oppilaiden ajatuksia opittavaan asiaan, kun taas loppukeskustelu perustui yleensä palautteen hakemiselle ja oppilaiden tunteiden kuulemiselle. Muutamat opettajat käyttivät kysymyksiä, jotka edellyttivät oppilailta oman suorituksen itsearviointia.

Varsinaista kysymysten laatua opiskelijat arvioivat töissään vain vähän. Tämä johtunee luonnollisesti siitä, ettei tällaista arviointia varsinaisesti pyydetty kurssilla tehtäväksi. Eräs opiskelija oli huomannut käyttävänsä johdattelevia kysymyksiä, kuten ”*jos ei ole kysyttävää, niin voidaan jatkaa*”(10). Hän kommentoi, että tällaisella kysymyksen asettelulla oppilas ei kovin helposti rohkene kysyä mitään. Muutamat opiskelijat olivat havainneet, että heidän esittämät kysymykset olivat olleet lahjakkaalle oppilasjoukolle hieman helppoja. Lisäksi todettiin, että vastuksien saaminen riippui myös kysymyksen laadusta.

Hyvään ja riittävän vaikeaan kysymykseen löytyy oppilailta selvästikin motivaatiota etsiä vastausta ja omasta kokemuksesta tiedän asioiden jäävän niin myös tehokkaasti mieleen. (46)

Oppilaille osoitetut kysymykset olivat hiukan yksinkertaisia tai pidin vastauksia liian itsestänselvyyksinä, että joskus vastasin itse asettamaani kysymykseen. (50)

Kysymysten käyttöä ja opettaja-oppilas vuorovaikutusta opetuksessa saattoi haitata esimerkiksi opettajan jännittyneisyys. Jännittävässä ja epävarmassa tilanteessa opettaja keskittyi helposti tavallista enemmän itseensä ja omaan toimintaansa, eikä ollut valmis aidosti kommunikoidaan oppilaiden kanssa. Opiskelijat nimesivät jännittämisen syiksi tavallisimmin opetuksen videoinnin tai vieraan opetettavan aiheen.

Ensimmäisellä opetuskerralla opettaja ei esittänyt kysymyksiä, luultavasti hän keskittyi enemmän omaan toimintaansa ja opettamiseen, koska aihe oli vieras. (36)

Jonkin verran esiintyi kysymyksiä oppilaille ja Milla kuunteli oppilaiden vastaukset. Vastauksien ”sisäistys” ei kuitenkaan tuntunut onnistuvan, sillä jännittäminen ei antanut mahdollisuutta siihen. (52)

9.3.3 Toistuvat sanat ja sanonnat

Opettajan on hyvä olla tietoinen puhekäyttäytymisestään myös toistuvien sanojen ja maneerien osalta (Siedentop 1991, 134). Metzlerin (1990, 17) mukaan tämän tyyppiset helposti toteutettavat tarkkailutehtävät sopivat hyvin juuri opettajien peruskoulutusvaiheeseen. Englannin kielessä tällaisia puheessa paljon toistuvia ilmaisuja voivat olla esimerkiksi ”uhs”, ”okays” ja ”you guys”.

Opiskelijoille ei kurssilla asetettu varsinaista määrällistä rajaa, milloin jokin sana esiintyy puheessa liian monta kertaa, vaan opiskelijalle jätettiin asiassa oma harkintavalta. Sanontojen

vähentämisestä keskusteltiin ryhmissä ja useimmat opiskelijat olivat yhtä mieltä siitä, että opettaja voisi harkita vähentämistä, jos sama sanonta toistuu useammin kuin kerran minuutissa eli yli 15 kertaa tuokion aikana.

Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista 18 (31%) havaitsi, että heillä oli puheessaan jokin sanonta, joka toistui opetustuokion aikana vähintään 15 kertaa. Kymmenen opiskelijaa havaitsi, että oli toistanut jotakin sanontaa yli 20 kertaa. Maksimissaan sanonta saattoi toistua opettajan puheessa jopa 35 kertaa 15 minuutin opetustuokion aikana. Toisaalta opiskelijoista yli puolet oli sellaisia, jotka eivät löytäneet itseltään mitään erityistä suosikkisanontaa. Nais- ja miesopiskelijoiden sanonta määrissä ei ollut merkitseviä eroja.

Selvästi suosituimmat toistuvat sanat olivat ”eli” ja ”elikkä”. Näitä sanoja puheessaan käytti yli 15 kertaa 14 opiskelijaa. Muita suosikkeja olivat ”okei, joo, jep, sitten, no-niin ja niinku”. Nais- ja miesopiskelijoiden sanonnat eivät eronneet toisistaan, sillä molemmat sukupuolet käyttivät selvästi eniten ”eli” ja ”elikkä” sanoja ja seuraavaksi eniten ”okei” sanaa. Muutamat opiskelijat havaitsivat käyttävänsä sanontoja, jotka ikään kuin lievensivät ja pehmensivät opettajan antamia käskyjä. Opiskelijat arvioivat, että tällainen kielenkäyttö saattaa antaa oppilaille kuvan opettajan epävarmuudesta.

Näistä sanat ”vaan” ja ”vähä” ikään kuin pehmentävät käskyjä. (16)

Sanonnat ”menkää vaikka siniselle viivalle” ja ”harjoitelkaa vaikka kämmensyöttöjä” antaa jotenkin epävarman kuvan opettajan auktoriteetista. (19)

Puheessa toistuvat sanat ja maneerit ovat usein itsellemme tiedostamattomia. Siedentopin (1991, 134) mukaan aloittelevat opettajat ovat harvoin tietoisia omista maneereistaan. Didaktisen observoinnin -kurssillakin saattoi havaita, että tarkkailutehtävän tulos tulee opettajalle usein täytenä yllätyksenä.

Käyttäytymispiirteistäni nousi voimakkaimmin esiin elikkä –sanan runsas ja liiallinenkin käyttö. Oli mielenkiintoista havaita kuinka tiedostamatta sanaa tuli käytettyä ja kuinka voimakkaasti se oli sidoksissa opetustilanteessa kielenkäyttöni. (23)

Kurssilla todettiin, että toistuvien sanojen esiintyminen puheessa on luonnollinen ja inhimillinen osa useimpien ihmisten puhetta. Tällaisten pikkusanojen avulla opettaja hakee ja saa

miettimisaikaa ja voi jäsentää ajatuksiaan (Graham 1992, 66). Toistuvien sanontojen täydellinen karsiminen puheesta ei siis välttämättä ole tarkoituksenmukaista. Sanontojen vähentäminen tulee kyseeseen lähinnä silloin, kun ne alkavat häiritä kuulijoita ja sanoman perille menoa.

Sanat kuten ”selvä” ja ”eli” esiintyivät aika usein, mutta niiden käytöllä siirryin usein asiasta toiseen ja näin jäsenin omaa opetustani. (50)

Ylimääräisiin sanontoihin voi kiinnittää huomiota, mikäli ne alkavat selvästi häiritsemään oppilaita. Sanonnan ovat kuitenkin pitkälti murteesta ja persoonallisuudesta kiinni, joten turhan huomion kiinnittäminen niihin ei mielestämme ole välttämätöntä. (31/32)

Edellä mainittujen pikkusanojen lisäksi opiskelijoita pyydettiin tarkkailemaan myös ”hyvä”-sanana käyttöä. ”Hyvä” toistui vähintään 20 kertaa kymmenen opettajan puheessa. Nais- ja miesopettajien ”hyvä”-sanana käytössä ei ollut merkitsevää eroa. Naiset käyttivät ”hyvää” keskimäärin 13,8 ja miehet 12 kertaa opetustuokion aikana. ”Hyvä”-sanana tarkkailulla haluttiin opettajaksi opiskelevien kiinnittävän huomiota käytön useuden lisäksi niihin yhteyksiin, joissa he ”hyvää” käyttivät. Sanaa käytettiin luonnollisesti usein palautteen annossa, mutta se saattoi liittyä myös toiminnan aloittamiseen tai lopettamiseen tarkoitettuihin käskyihin: ”hyvä, aloitetaan” tai ”hyvä, seis”. Opiskelijat haluttiin herättää miettimään myös sitä, voiko runsas hyvä-sanana käyttö aiheuttaa sen, että sanana merkitys kärsii ”inflaation” ja palautteen teho laskee. Lisäksi pohdittiin, mitä muita vaihtoehtoisia palautesanoja opettaja voisi käyttää. Palautteenannon yhteydessä esiintyvistä ”hyvistä” tarkkailtiin myös sitä, esiintyikö ”hyvä” yksinään ilman selitystä vai liittyikö siihen tarkentava kuvaus siitä, mikä oppilaan toiminnassa oli ollut hyvää (spesifi palaute).

Hyvä -sana esiintyi 25 kertaa opetustuokiossa ja liian usein ilman mitään jatkoa tai suurta tarkoitusta. (1)

9.3.4 Tehtävien selitykset ja näytöt

Opiskelijoiden tehtävänä oli myös tehtävän selitysten ja niissä esiintyvien toistojen tarkkailu videolta. Toistojen osalta pyydettiin kiinnittämään huomiota siihen, oliko toistaminen asian vaikeustason ja vastaanottavan oppilasryhmän kannalta tarpeellista kertausta vai toistettiin asioita ja komentoja turhaan. Selitysten lisäksi tarkkailtiin suoritusten näyttöjä ja sitä kuka tai ketkä näyttöjä suorittivat.

Opiskelijoista 21 (40 %) arvioi, että heidän tehtävän selityksissään oli ollut ainakin jonkin verran turhaa toistoa. Näissä opiskelijoissa oli 11 naista ja 10 miestä. Lisäksi kolme opiskelija kommentoi, että oli opetuksen aikana toistanut liikaa jotakin yksittäistä asiaa esimerkiksi suoritustekniikkaan liittyen (”muistakaa joustaa polvista” tai ”nopea ranneliike”). Yhdellä tehtävän selityskerralla kertoi selvinneensä 28 opiskelijaa (54%). Kolme opiskelija oli havainnut tehtävän selityksissään toistoa mutta totesi, että se oli ollut tietoista ja tarpeellista asian kertausta paremman oppimisen mahdollistamiseksi. Opiskelijat tulkitsivat, että tehtävän selityksen ja käskyjen toistaminen oli opittu tapa, jota tuli käytettyä, vaikka tälle ryhmälle asiat olisi voinut opettaa vähemmälläkin toistamisella.

Tehtävän selostuksissa Tuija käytti hieman toistoa, tavallisesti hän toisti suorituksen ydinkohtia ja joitakin komentoja. Tämän arvioitiin johtuvan siitä, että Tuija on tottunut ohjaamaan lapsia, joille on usein välttämätöntä toistaa komennot. (36)

Tehtävien selitys oli liian yksityiskohtaista ja toistelin ja näyttelin samoja asioita. Yksi näyttö ja selitys samaan aikaan olisi ollut paljon parempi ja näin olisi jäänyt enemmän aikaa oppilaiden suorituksen korjaamiseen. (6)

Selitysten tukena käytettiin paljon näyttöjä eli suoritusmalleja. Suurin osa opiskelijoista (74%) käytti opettaessaan sekä omia että oppilaiden suorittamia näyttöjä. Oppilaat toimivat näytöissä usein myös opettajan apuna esimerkiksi vastaanottivat ja palauttivat pallon. Opiskelijoista 14 käytti opetuksessaan vain omia näyttöjä. Muutamat opiskelijat käyttivät opetustapaa, jossa oppilaat ohjeistivat sanallisesti opettajan tai toisen oppilaan mallisuoritusta. Eniten omia näyttöjä käytettiin tanssi- ja voimistelutunneilla. Luonnollinen perustelu opettajan suorittamille näytöille oli se, että oppilaat eivät vielä osanneet opetettavaa asiaa esimerkiksi tanssin askelsarjaa. Aineisto osoittaa, että näyttöjen avulla opettaminen on liikunnan opetuksessa hyvin tyypillistä. Joukosta löytyi vain yksi opetustuokio, jossa ei käytetty lainkaan näyttöjä.

9.3.5 Muita huomioita puhekäyttäytymisestä

Opiskelijat tekivät runsaasti myös muita omaan puheeseen ja äänenkäyttöön liittyviä havaintoja videolta. Kurssien aikana saattoi havaita, että suhtautuminen omaan puhekäyttäytymiseen oli useilla opiskelijoilla hyvin kriittistä. Toisaalta tulevat opettajat joutuvat työssään myös

kriittisen yleisön eteen: oppilaat kun joutuvat kuuntelemaan opettajien puhetta päivittäin useita tunteja. Kriittisyys omaa puhetta kohtaan saattoi osittain johtua myös siitä, että oma puhe ei nauhoitettuna kuulostanutkaan samalta kuin, mikä opiskelijan oma vaikutelma puheesta oli. Osa opiskelijoista kertoi, että videolta kuultuna oma ääni kuulosti lähes vieraalta.

Useat opiskelijat kiinnittivät huomiota käyttämiinsä murre sanoihin, mutta murretta ei kuitenkaan koettu opetusta häiritsevänä asiana. Myös persoonalliset sanavalinnat ja jopa itse keksityt sanat herättivät huomiota. Muita puheikäyttämisen havaittuja piirteitä olivat opettajan naurahtelut, rallattelut ja mutinat. Puheen selkeyttä häiritseviksi tekijöiksi mainittiin änkytyksen kaltaiset turhat toistot ja puheen turha rönsyily.

Oman lisänsä opetukseen tuo Pirjon selkeä eteläkarjalan murre, joka rikastuttaa opetusta tavalliseen selkokieleen verrattuna. (33)

Käyttäytymistäni opetustilanteessa tarkkaillessani huomasin välillä hymähteleväni, mutisevani ja naurahtelevani ääneen. En tiedä huomaavatko oppilaat tätä, mutta itse kiinnitin asiaan huomiota. (38)

Opiskelijat esittivät raporteissaan myös äänenkäytön voimakkuuteen ja kuuluvuuteen liittyviä kommentteja. Useimmat opiskelijat pitivät äänenkäyttöään riittävänä kuuluvana. Kaksi opiskelijaa koki oman äänen voimakkuuden olleen riittämätön ja yksi opettaja piti äänenkäyttöään ensimmäisessä opetustuokiossa liian kovana.

Ensimmäisellä opetuskerralla puhuin tilanteeseen nähden liian hiljaisella äänellä... Mailojen kalske sekä oppilaiden huomion kiinnittyminen lajiin esti oppilaita kuulemasta antamiani ohjeita. (22)

Huomiota kiinnitettiin myös äänenkäytön sävyihin ja etenkin puheen monotonisuuteen. Opettajan puhettavalla ja puheen ilmeikkyydellä nähtiin olevan yhteyksiä tunnin ilmapiiriin. Myös puheen nopeuteen kiinnitettiin paljon huomiota. Yleensä opiskelijat kokivat, että rauhallinen ja kiirehtimätön puhetapa sopi opetukseen parhaiten. Tosin muutamien opiskelijoiden mielestä oma selitys oli ollut jopa liian rauhallista. Opiskelijat kertoivat, että omassa puheessa olleet tauot olivat opettaessa tuntuneet pitkiltä ja välillä oli tuntunut, että jotakin pitäisi jo sanoa.

Puhuminen on rikkaus ja jos vielä osaa käyttää värikkäitä sanoja ja ilmaisuja, takaa se mielekkäämmän oppimisilmaston, kun jos olisi latteaa, väritön persoona opettamassa, varsinkin liikunnassa (17).

Huomasin myös sen, että selitin tehtävät liian rauhallisesti ja pätkittäin. Näitä asioita lisäsi osaksi myös se, että ultimate oli minullekin uusi laji, joten jouduin miettimään paljon asioita samanaikaisesti kun selitin tehtävää oppilaille. Toisaalta tällainen rauhallinen selittämistyyli olisi voinut olla juuri sopiva jollekin toiselle ryhmälle, mutta nyt olisi voinut edetä selityksissä reippaammin. Mielestäni hyvän opettajan kuuluu osata muuttaa selitystapojaan sekä selitystyylään aina opetettavan ryhmän mukaan ja tämä ei vielä minulta onnistunut. (47)

Puhetapa on osa persoonaamme. Esimerkiksi nopeasti puhuvat opettajat totesivat usein, että heillä on tapana puhua myös arkielämässään nopeasti. Toisaalta nopea puhe saattoi liittyä myös opettajan ajatukseen ”tehokkaasta” opetustoiminnasta. Asiat pitäisi saada sanottua oppilaille mahdollisimman nopeasti, että päästäisiin toimintaan käsiksi. Opettajan puhetta saattoi opiskelijoiden mielestä myös yksinkertaisesti olla liikaa. Monet opettajat yllättyivät, kun havaitsivat videolta olevansa äänessä lähes kokoajan. Good ja Brophy (2000, 25) kommentoivat, että opettajissa on varmasti sekä niitä, jotka puhuvat liikaa että toisaalta niitäkin, jotka puhuvat liian vähän. Ongelmallista on se, että opettajat eivät ole tietoisia puhetavoistaan ja dominoivat tuntien opetuskeskusteluja tiedostamatta, vaikka eivät sitä aina tahtoisikaan.

Anni oli äänessä lähes koko ajan, vaikka itse ei sitä opettaessaan havainnut. Anni pyrki kommentoimaan melkeinpä joka asiaan, joihin ei olisi tarvinnut puuttua ollenkaan. (17)

Homma tuntuu olevan hanskassa koko ajan, kuitenkin puhun ja selitän liikaa. Minun tulee varmastikin pyrkiä jatkossa keskittymään enemmän puheen järjestämiseen ja yrittää ehkä mieluummin puhua liian vähän saadakseni liiallisen puhetulvan karsittua. (42)

9.4 Opetuksen itsearviointi

Systemaattiseen observointiin pohjautuneiden tehtävien lisäksi arvioitiin opetuskäyttäytymistä myös epäsystemaattisten menetelmien avulla. Opiskelijat saivat tehtäväkseen arvioida ja pohtia omaa tuntemustaan opetuksen sujumisesta itsearviointilomakkeen (liite 4) avulla. Lomakkeen avoimilla kysymyksillä opiskelijalta kysyttiin yleisarviota opetuksen onnistumisesta ja pyydettiin nimeämään asioita, joihin opiskelija oli tyytyväinen omassa opetuksessaan. Lisäksi opiskelijaa kehoitettiin arviomaan asteikolla 1-5 onnistumistaan seuraavissa asioissa: puhe, ääni ja artikulaatio, aloitus- ja lopetuskomennot, järjestelyt ja organisointi, tehtävän selitys, työtavat, aineksen hallinta, liikkuminen, palaute, oppilaiden tarkkailu, motivointikeinot, vuorovaikutus ja ajankäyttö.

9.4.1 Yleisarvio omasta opetuksesta

Opiskelijoiden yleisarviot omasta opetuksesta luokiteltiin kolmeen luokkaan: myönteisiin, kriittisiin ja kielteisiin yleisarvioihin. Suurin osa opiskelijoista (73%) arvioi omaa opetustaan myönteiseen sävyyn. He kokivat onnistuneensa opetustehtävässä vähintäänkin kohtuullisen hyvin, vaikka saattoivat löytää opetuksestaan myös joitakin parannettavia asioita.

Tunnista jäi hyvä mieli. Kokonaisuudessa ei juuri muutettavaa. Pikku juttuja voisi aina tehdä paremmin. (30)

Tunnilla paljon liikettä. Kaikki osallistuivat. Onnistunut opetus. Henkilökohtaiselta otteeltani voisin olla aktivoivampi ja motivoivampi. Sisällöllistä ohjausta voisi olla enemmän. (20)

Opetus sujui niin kuin oli ajatellut. Eli asetetut tavoitteet täyttyivät. Palautteen anto on todella vähäistä ja puhun liikaa. Selvemman aloitus- ja lopetuskäskyt harjoitteissa pitäisi tulla esille. (12)

Kriittisten yleisarvioiden luokkaan sijoitettiin 12 opiskelijan vastaukset, joissa keskityttiin kertomaan korjattavia asioita opetuksesta tai todettiin selvästi, että opetukseen oli jäänyt paljon parannettavaa. Kahdeksan opiskelijaa näistä ilmoitti vastauksessaan vain ja ainoastaan korjattavia asioita. Naisopiskelijat antoivat jonkin verran miehiä enemmän kriittisiä yleisarvioita (8 naista ja 4 miestä).

Noh, homma meni läpi, mutta voi kyllä parantaa. Aika ”koulumainen” tunti. Opettaja puhui, oppilaat suorittivat. (17)

Näytöt aivan liian nopeat, en antanut oppilaille aikaa omaksua asiaa (liikaa uutta asiaa). Perusteellisemmaksi opetus, palautetta annoin liian vähän, rauhaton opetus (kiireen maku). (32)

Vuorovaikutusta liian vähän. Ilmapiiiri oli ”hiljainen”. Tehtävät motivoivampia, erilaisia harjoituksia enemmän. Aineksen hallinta olisi voinut olla parempi. (11)

Kielteisen yleisarvion opetuksestaan antoi kaksi opiskelijaa. Vastauksissa oli selvästi ilmaistu, että opiskelijat olivat tyytymättömiä opetuksen sujumiseen. Molemmilla opiskelijoilla oli ollut opetettavanaan itselleen outo lajisisältö ja se oli aiheuttanut epävarmuuden tunnetta opetustilanteessa. Opetustilanteeseen oli liittynyt molemmilla myös selvää jännittyneisyyttä. Epäonnistuminen opetuksessa koetteli aloittelevan opettajan pätevyyden tunnetta ja opiskelijat kertoivat, että opetuksen katsominen jälkikäteen videolta ei ollut helppoa.

Epävarma suoritus. Huomaa, että aihe on täysin outo minulle. Ei kontaktia oppilaisiin. Opetuksen ilmapiiiri näytti nihkeältä. (52)

9.4.2 Tyytyväisyyden aiheet

Opiskelijoiden itsearvioinnissa ilmoittamista tyytyväisyyden aiheista poimittiin ja luokiteltiin kolme ensin mainittua (taulukko 5). Opiskelijoista 23 oli maininnut vähintään kolme tyytyväisyyden aiheetta, 17 opiskelijaa ilmoitti tyytyväisyytensä kahteen asiaan ja 11 opiskelijaa yhden tyytyväisyyden aiheen. Opettajan toimintaan liittyvistä tyytyväisyyden aiheista eniten mainintoja sai tehtävien selitykset, näytöt ja ohjeiden anto (fr=16) sekä palautteenanto (fr=11). Näihin asioihin tyytyväisyyttä tunsivat sekä mies- että naisopiskelijat.

Opettajan oma opetustyyli tai opetuksen kokonaisuus sai myös paljon mainintoja (fr=15). Kahdeksan opiskelijaa mainitsi oman opetustyyliinsä hyväksi puoleksi rauhallisuuden. Muita opetustyyliin liittyviä tyytyväisyyden aiheita olivat luonteva ote, rentous, selkeys ja se, että ei jännittänyt. Tyytyväisyys opettajan puheeseen tai äänenkäyttöön mainittiin 10 kertaa. Opetussisällöissä, harjoitteissa ja ajankäytössä onnistuminen mainittiin 11 kertaa, mutta tyytyväisyys oppilaiden oppimiseen tai tavoitteiden saavuttamiseen mainittiin vain neljästi.

Naiset ilmoittivat jonkin verran miehiä enemmän opettajan puheeseen ja persoonaan liittyviä tyytyväisyyden aiheita. Miehet sitä vastoin olivat useammin tyytyväisiä oppilaiden toiminnan määrään ja laatuun sekä myös ilmapiiriin ja motivointiin.

TAULUKKO 5. Opiskelijoiden ilmoittamat tyytyväisyyden aiheet ensimmäisen opetustuokion itsearvioinnissa.

| Tyytyväisyyden aiheet | Naiset (n=27) fr | Miehet (n=25) fr | Yhteensä (n=52) fr |
|---|------------------------|------------------------|--------------------------|
| OPETTAJAN TOIMINTA | | | |
| Selitykset, näytöt ja ohjeiden anto | 9 | 7 | 16 |
| Palautteen anto | 5 | 6 | 11 |
| Järjestelyt, organisointi, ryhmän ja tilanteen hallinta | 4 | 4 | 8 |
| Tarkkailu, liikkuminen ja sijoittuminen | 3 | - | 3 |
| Opetuksen sujuvuus ja johdonmukaisuus | 2 | 2 | 4 |
| Tilanteenmukainen toiminta ja joustavuus | 1 | 2 | 3 |
| Yhteensä | 24 | 21 | 45 |
| OPETTAJAN PUHE JA PERSOONA | | | |
| Puhe ja äänenkäyttö | 8 | 2 | 10 |
| Oma opetustyyli ja kokonaisuus | 8 | 7 | 15 |
| Oma käytös ja olemus | 4 | 1 | 5 |
| Asian hallinta ja sisältötuntemus | 3 | 1 | 4 |
| Yhteensä | 23 | 11 | 34 |
| VUOROVAIKUTUS JA ILMAPIIRI | | | |
| Vuorovaikutus oppilaiden kanssa | 4 | 2 | 6 |
| Ilmapiiri ja motivointi | 1 | 6 | 7 |
| Yhteensä | 5 | 8 | 13 |
| OPETUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS | | | |
| Harjoitukset, sisällöt ja ajankäyttö | 7 | 4 | 11 |
| Toiminnan määrä ja laatu | 2 | 6 | 8 |
| Oppilaiden oppiminen ja tavoitteiden saavuttaminen | 2 | 2 | 4 |
| Yhteensä | 11 | 12 | 23 |
| Kaikki yhteensä | 63 | 52 | 115 |

9.4.3 Onnistuminen opetukseen liittyvissä toiminnoissa

Opiskelijoiden tehtävänä oli myös arvioida suoriutumistaan erilaisista opetukseen liittyvistä toiminnoista. Opiskelijoiden itsearviointi oli keskiarvojen mukaan myönteisintä järjestelyjen ja organisoinnin sekä oppilaiden tarkkailun osioissa (taulukko 6). Oppilaiden tarkkailusta

hyvin tai erinomaisesti ilmoitti suoriutuneensa 31 opiskelijaa (58%) ja järjestelyistä 28 opiskelijaa (53%). Keskinertaisesti tai paremmin järjestelyistä suoriutuneita oli oman arvionsa mukaan noin 90% opiskelijoista.

TAULUKKO 6. Opiskelijoiden itsearviointit siitä, miten he suoriutuivat ensimmäisessä opetustuokiassa erilaisista opetukseen liittyvistä asioista

| Arvioitavat asiat | Opiskelijoiden lukumäärät (fr) | | | | | | | Ka | Järjestys |
|---------------------------------|--------------------------------|---|----|----|----|---|------|----|-----------|
| | N | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| Järjestelyt, organisointi | 53 | 0 | 5 | 20 | 24 | 4 | 3,51 | 1 | |
| Oppilaiden tarkkailu | 53 | 1 | 5 | 16 | 28 | 3 | 3,51 | 1 | |
| Puhe, ääni, artikulaatio | 53 | 0 | 8 | 15 | 26 | 4 | 3,49 | 3 | |
| Aineksen hallinta | 53 | 2 | 8 | 17 | 18 | 8 | 3,42 | 4 | |
| Ajankäyttö | 53 | 4 | 3 | 20 | 21 | 5 | 3,38 | 5 | |
| Tehtävän selitys | 53 | 2 | 7 | 19 | 23 | 2 | 3,30 | 6 | |
| Aloitus- ja lopetuskomennot | 53 | 2 | 8 | 22 | 20 | 1 | 3,19 | 7 | |
| Vuorovaikutus oppilaiden kanssa | 51 | 3 | 12 | 17 | 16 | 3 | 3,08 | 8 | |
| Liikkuminen | 53 | 4 | 8 | 24 | 14 | 3 | 3,08 | 8 | |
| Palaute | 53 | 9 | 9 | 19 | 15 | 1 | 2,81 | 10 | |
| Työtapojen monipuolinen käyttö | 52 | 4 | 26 | 15 | 7 | 0 | 2,48 | 11 | |
| Motivointikeinot | 53 | 9 | 23 | 17 | 4 | 0 | 2,30 | 12 | |

”Puhe, ääni ja artikulaatio” osio sijoittui järjestyslistassa kolmanneksi. Vähintäänkin keskinertaisesti puheesta arvioi suoriutuneensa 45 opiskelijaa (85%) ja näistä 30 (eli 57%) ilmoitti olevansa hyvin tai erinomaisen tyytyväinen puhekäyttäytymiseensä. Tyydyttävän arvion omasta puhekäyttäytymisestä antoi kahdeksan opiskelijaa.

Alimmat keskiarvot saatiin motivointikeinot ja työtapa osioihin. Peräti 32 opiskelijaa (60%) arvioi, että oli suoriutunut motivoinnista ainoastaan tyydyttävästi tai heikosti ja vain neljä opiskelijaa uskalsi arvioida omat motivointitaitonsa hyväksi. Työtapojen osalta opiskelijoiden itsearviointi jakautui samaan tapaan kuin motivointikeinoissa. Opiskelijoista 30 sijoitti itsensä kahteen alimpaan luokkaan eli arvioi suoriutumisensa tyydyttäväksi tai heikoksi. Hyväksi työtapojensa käytön arvioi seitsemän opiskelijaa.

Kolmanneksi alhaisimman keskiarvon sai palautteenanto. Tässä osiossa opiskelijoiden itsearvioinneissa oli kuitenkin paljon hajontaa. Suurin osa opiskelijoista (64%) arvioi, että heidän palautteenantonsa oli ollut keskinkertaista tai hyvää tasoa. Toisaalta huonosti tai tyydyttävästi onnistuneita opiskelijoitakin oli 18 (34%). Monet opiskelijat näkivät myös opettajan ja oppilaiden välisessä vuorovaikutuksessa parannettavaa. Peräti 15 opiskelijaa (29%) arvioi suoriutuneensa vuorovaikutuksesta tyydyttävästi tai heikosti ja yli puolet (63%) keskinkertaisesti tai huonommin.

Aineksen hallinnasta annettiin eniten erinomaisia arvioita (8 opiskelijaa). Tulos on todennäköisesti seurausta siitä, että osa opiskelijoista opetti ”omaa lajiaan”, jolloin opetettava sisältö oli varmasti hyvin hallussa. Suurin osa (81%) opiskelijoista piti aineksen hallintaansa vähintäänkin keskinkertaisena, mutta tyydyttävästi tai heikommin suoriutuneitakin löytyi 10. Tämä johtunee siitä, että osa opiskelijoista oli tietoisesti valinnut opetettavakseen itselleen vieraan sisällön.

Arviointiasteikko uudelleen luokiteltiin kolmiluokkaiseksi nais- ja miesopiskelijoiden erojen tarkastelua varten (liite 8: taulukko 1). Sukupuolten välillä ei havaittu itsearvioinneissa suuria eroja. Selvin ero nais- ja miesopiskelijoiden arvioinneissa oli tarkkailun osiossa. Miehet arvioivat oman suoriutumisensa oppilaiden tarkkailusta naisia myönteisemmin ja ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p = 0,026$). Myös vuorovaikutus oppilaiden kanssa sai miehiltä myönteisempiä arvioita kuin naisilta, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

Nais- ja miesopiskelijoiden eroja tarkasteltiin kunkin arvioitavan asian osalta myös keskiarvojen avulla (liite 8: taulukko 2). Puhe, ääni ja artikulaatio; järjestelyt ja organisointi; aineksen hallinta; oppilaiden tarkkailu; ajankäyttö ja tehtävän selitys ovat sekä naisten että

miesten listalla asioita, jotka mahtuvat kuuden parhaan joukkoon. Palaute, työtavat, motiivointikeinot ja vuorovaikutus oppilaiden kanssa oli arvioitu molempien sukupuolten joukossa asioiksi, joista suoriutuminen oli heikointa. Puhe, ääni ja artikulaatio oli ainoa osio, jossa naiset saavuttivat miehiä korkeamman keskiarvon. Sukupuolten välistä vertailua itsearviointeissa voidaan suorittaa vielä tiivistetysti tehtävästä saatujen kokonaispistemäärien avulla. Miesten kokonaispistemäärän keskiarvo 39,04 on jonkin verran naisten keskiarvoa 36,20 korkeampi, mutta ero ei ole t-testin mukaan tilastollisesti merkitsevä ($p = 0,106$).

9.4.4 Itsearvioinnin ja observointitulosten vastaavuus

Opiskelijoiden itsearviointeja verrattiin observointituloksiin siten, että vertailun lähtökohdaksi otettiin palautteenannon, järjestelyjen, tarkkailun ja selitysten itsearviointipisteet. Palautteenannon itsearviointipisteitä verrattiin opiskelijan palautemäärään ensimmäisessä pienoisopetustuokiossa. Palautteen määrä ja itsearviointi korreloivat selvästi ($r = 0,40^{**}$). Opiskelijat, jotka antoivat opetustuokiossa alle 15 kertaa palautetta arvioivat palautteenantonsa yleisemmin heikoksi. Sitä vastoin opiskelijat, jotka antoivat palautetta yli 15 kertaa arvioivat palautteenantonsa selvästi useammin hyväksi (13 opiskelijaa) tai keskinkertaiseksi (9 opiskelijaa).

Järjestelyjen, selitysten ja tarkkailun itsearviointitulosta verrattiin LOTAS-observointien tulokseen siitä, mikä oli opettajan käyttämä ajallinen osuus (%) kuhunkin toimintoon. Nämä toiminnot eivät korreloineet yhtä selvästi itsearviointituloksen kanssa. Järjestelyissä oli havaittavissa kuitenkin, että ne opiskelijat, jotka käyttivät järjestelyihin alle 10% osuuden opetustuokion ajasta antoivat arvioin ”hyvä” 19 kertaa ja ne opiskelijat, jotka järjestelivät yli 10% tuokion ajasta antoivat itselleen ”hyvä” arvion vain 9 kertaa.

Tarkkailun osalta huomattiin, että vähän tarkkaileet (alle 20%) antoivat itselleen eniten heikkoja itsearvioita. Eniten hyvä arvioita antoivat itselleen ne opiskelijat, jotka olivat käyttäneet tarkkailuun 30-39%. Tehtävän selityksissä itsearvioinnin ja LOTAS-tulosten välille ei muodostunut edellisenlaisia säännönmukaisuuksia. Nekin opiskelijat, jotka olivat

käyttäneet selityksiin suhteellisen paljon aikaa (yli 40%) antoivat itselleen arvion ”hyvä” 11 tapauksessa.

Selvän yhteyden puuttuminen opiskelijoiden itsearviointien ja observointulosten väliltä selittyy osaksi sillä, että observointimittarit kuvasivat vain toiminnan määrällistä puolta. Esimerkiksi suuri tarkkailun määrä ei kerro mitään tarkkailun laadusta eli siitä, miten hyvin opettaja on oppilaiden suorituksia pystynyt havainnoimaan. Observointitulokset eivät myöskään paljasta opetuksen kontekstiin tai sisältöön liittyviä tekijöitä. Esimerkiksi uuden asian opettaminen vaati usein opettajalta enemmän selitystä tai uuden pelin käynnistäminen saattoi vaatia enemmän järjestelyjä. Opettajan ajankäyttö oli ehkä tarkoituksenmukaista, vaikka prosentit antaisivat asiasta toisen kuvan. Observointituloksia tulkitessaan opiskelijan oli siis otettava huomioon tällaiset opetuksen sisältöön ja kontekstiin liittyvät tekijät.

10 TOISEN OPETUSTUOKION TULOKSET

Ennen toista opetustuokiota opiskelijat saivat tehtäväkseen pohtia, minkälaisia asioita he haluaisivat muuttaa tai parantaa opetuksessaan. Opiskelijat saivat itse valita minkälaisia muutostavoitteita haluavat asettaa ja kuinka monta tavoitetta asettavat. Muutostavoitteiden valinnan perusteina käytettiin ensimmäisen opetuksen observointituloksia, itsearviointia ja videolta tehtyjä muita huomioita. Opiskelijoiden muutostavoitteiden määrä vaihteli yhdestä kuuteen. Useimmat opiskelijat (83%) asettivat kaksi tai kolme tavoitetta. Nais- ja miesopiskelijoiden tavoitemäärissä ei ollut merkittäviä eroja.

Erilaisten muutostavoitteiden tarkastelua varten, jokaiselta opiskelijalta luokiteltiin ja koodattiin kolme ensin mainittua muutostavoitetta. Suosituin muutoskohde oli palautteenanto (taulukko 7). Erilaisia palautteenantoon liittyviä muutostavoitteita valittiin yhteensä 39. Opiskelijoista peräti 64% asetti itselleen jonkin palautteenantoon liittyvän muutostavoitteen. Palautteenantoon liittyvistä muutostavoitteista suosituimpia olivat yksilöpalautteen ja spesifin palautteen lisääminen. Myös muita opettajan toimintaan liittyviä muutostavoitteita valittiin runsaasti ($f=37$). Erityisesti tehtävien selitykset oli suosittu muutoskohde, sillä 20 opiskelijaa asetti tämän tavoitteen. Opettajan puheeseen ja persoonaan liittyviä muutostavoitteita valittiin yhteensä 28 kappaletta ja näistä selvästi suosituin oli turhien sanojen ja maneerien vähentäminen. Vuorovaikutukseen liittyvistä tavoitteista suosituin oli oppilaiden nimien käyttö.

Miehet asettivat naisia enemmän opetuksen suunnitteluun ja toteutukseen liittyviä tavoitteita. Miesopiskelijoiden erityisenä kiinnostuksen kohteena oli toiminnan määrä. Seitsemän miesopiskelijaa otti oppilaiden toiminnan määrän lisäämisen tavoitteekseen, kun taas naisopiskelijoista kukaan ei valinnut tätä tavoitetta. Lisäksi miesopiskelijat valitsivat hieman naisia useammin tehtävän selitykseen liittyvän tavoitteen. Näiden kahden tavoitteen, tehtävän selityksen ja toiminnan määrän lisäämisen voi tulkita olevan yhteydessä toisiinsa. Selkeä ja yksinkertainen selitys, joka tapahtuu suhteellisen lyhyessä ajassa jättää enemmän aikaa toiminnalle. Naisopiskelijat valitsivat jonkin verran miehiä enemmän palautteen antoon liittyviä tavoitteita. Naisista seitsemän pyrki palautteenannon lisäämiseen yleensä. Miesopiskelijat eivät olleet valinneet tätä tavoitetta lainkaan.

TAULUKKO 7. Opetusta koskevat muutostavoitteet

| Muutostavoitteen sisältö | Tavoitteen asettaneet opiskelijat | | |
|--|-----------------------------------|------------------|--------------------|
| | Naiset (n=29) | Miehet (n=29) | Yhteensä (n=58) |
| | fr | fr | fr |
| PALAUTTEENANTO | | | |
| Enemmän palautetta | 7 | - | 7 |
| Henkilökohtainen, yksilöpalaute | 9 | 5 | 14 |
| Ryhmäpalaute | 1 | 1 | 2 |
| Spesifi, rakentava palaute | 4 | 6 | 10 |
| Korjaava palaute | 1 | 1 | 2 |
| Positiivinen palaute | 3 | 1 | 4 |
| Yhteensä | 25 | 14 | 39 |
| OPETTAJAN TOIMINTA | | | |
| Tehtävien selitykset | 8 | 12 | 20 |
| Suorituksen ohjaus | 1 | 1 | 2 |
| Tarkkailu | 3 | 1 | 4 |
| Opettajan liikkuminen ja sijoittuminen | 3 | 5 | 8 |
| Aloitukset ja lopetukset | 1 | 2 | 3 |
| Yhteensä | 16 | 21 | 37 |
| OPETTAJAN PUHE JA PERSONA | | | |
| Turhat sanat ja maneerit | 10 | 9 | 19 |
| Äänessä olo aika (puheen määrä) | 2 | - | 2 |
| Äänenkäyttö | 1 | 1 | 2 |
| Opetusote ja olemus | 2 | 3 | 5 |
| Yhteensä | 15 | 13 | 28 |
| VUOROVAIKUTUS JA ILMAPIIRI | | | |
| Oppilaiden nimien käyttö | 7 | 4 | 11 |
| Kysymysten käyttö | 1 | 2 | 3 |
| Vuorovaikutusta lisäävät työtavat | 2 | 1 | 3 |
| Ilmapiiri ja motivointi | 2 | 2 | 4 |
| Yhteensä | 12 | 9 | 21 |
| OPETUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS | | | |
| Harjoitukset, sisällöt ja ajankäyttö | 2 | 3 | 5 |
| Työtavat ja erittäminen | 4 | 5 | 9 |
| Toiminnan määrä | - | 7 | 7 |
| Yhteensä | 6 | 15 | 21 |
| Kaikki yhteensä | 74 | 72 | 146 |

10.1 Muutostavoitteiden toteutuminen opettajakohtaisesti

Toisen opetustuokion jälkeen opiskelijat observeivat ja analysoivat videolta muutostavoitteiden toteutumisen. Opiskelijat luokiteltiin muutostavoitteiden toteutumisen perusteella kolmeen luokkaan: opettajiin, jotka onnistuivat toteuttamaan tavoitteensa, opettajiin, jotka onnistuivat osittain ja opettajiin, jotka eivät onnistuneet tavoitteissaan. Osittainen onnistuminen muutostavoitteissa merkitsi joko sitä, että tavoite oli toteutunut heikosti tai useammasta tavoitteesta joku oli jäänyt kokonaan toteutumatta. Tuloksia tulkittaessa on syytä huomioida se, että opiskelijat ovat itse analysoineet ja arvioineet muutostavoitteidensa toteutumisen ja luokittelu on suoritettu raporteissa ilmoitettujen tulosten perusteella.

Opiskelijoista lähes 60% onnistui toteuttamaan muutostavoitteensa (34 opiskelijaa). Osittain toteutuivat 23:n opiskelijan muutostavoitteet ja yhden opiskelijan muutostavoitteet eivät toteutuneet. Naisista 20 (69%) ja miehistä 14 (48%) onnistui kaikissa muutostavoitteissaan. Ero tavoitteiden toteutumisessa ei ollut sukupuolten välillä tilastollisesti merkitsevä.

Muutostavoitteiden toteutumista tarkasteltiin myös suhteessa asetettujen tavoitteiden määrään. Yhden muutostavoitteen valinneet kolme opiskelijaa onnistuivat kaikki toteuttamaan tavoitteensa. Kaksi tavoitetta valinneita oli yhteensä 22 opiskelijaa ja heistä 64% onnistui toteuttamaan molemmat tavoitteensa. Kolmen tavoitteen opiskelijoista 50% onnistui tavoitteissaan, joten onnistuneiden prosentuaalinen osuus on tässä ryhmässä hieman edellistä pienempi. Vaikka edellä kuvatut erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä saatiin viitteitä siitä, että useamman tavoitteen toteuttaminen yhtäaikaaisesti oli vaikeampaa kuin yhdessä tai kahdessa tavoitteessa onnistuminen.

10.2 Muutostavoitteiden toteutuminen sisällön mukaan

Erilaisten muutostavoitteiden toteutumista on tarkasteltu taulukossa 8. Kaiken kaikkiaan opiskelijoiden valitsemista 146 tavoitteesta toteutui 111 eli 76%. Osin toteutuneita tavoitteita oli yhteensä 17 (12%) ja toteutumatta jäi 16 tavoitetta (11%).

TAULUKKO 8. Erilaisten muutostavoitteiden toteutuminen toisessa opetustuokiossa (fr)

| Muutostavoitteen sisältö | Yhteensä | Toteutui | Toteutui osin | Ei toteutunut | Ei kommentoi |
|--|----------|----------|------------------|------------------|-----------------|
| PALAUTTEENANTO | | | | | |
| Enemmän palautetta | 7 | 5 | 1 | 1 | - |
| Henkilökohtainen, yksilöpalautte | 14 | 11 | 2 | 1 | - |
| Ryhmäpalautte | 2 | 1 | - | 1 | - |
| Spesifi, rakentava palautte | 10 | 9 | - | 1 | - |
| Korjaava palautte | 2 | 1 | - | 1 | - |
| Positiivinen palautte | 4 | 3 | - | 1 | - |
| Yhteensä | 39 | 30 | 3 | 6 | - |
| OPETTAJAN TOIMINTA | | | | | |
| Tehtävien selitykset | 20 | 12 | 5 | 3 | - |
| Suorituksen ohjaus | 2 | 1 | 1 | - | - |
| Tarkkailu | 4 | 4 | - | - | - |
| Opettajan liikkuminen ja sijoittuminen | 8 | 7 | - | - | 1 |
| Aloitukset ja lopetukset | 3 | 2 | 1 | - | - |
| Yhteensä | 37 | 26 | 7 | 3 | 1 |
| OPETTAJAN PUHE JA PERSOONA | | | | | |
| Turhat sanat ja maneerit | 19 | 14 | 1 | 3 | 1 |
| Äänessä olo aika (puheen määrä) | 2 | 2 | - | - | - |
| Äänenkäyttö | 2 | 2 | - | - | - |
| Opetusote ja olemus | 5 | 3 | - | 2 | - |
| Yhteensä | 28 | 21 | 1 | 5 | 1 |
| VUOROVAIKUTUS JA ILMAPIIRI | | | | | |
| Oppilaiden nimien käyttö | 11 | 11 | - | - | - |
| Kysymysten käyttö | 3 | 2 | 1 | - | - |
| Vuorovaikutusta lisäävät työtavat | 3 | 3 | - | - | - |
| Ilmapiiri ja motivointi | 4 | 3 | 1 | - | - |
| Yhteensä | 21 | 19 | 2 | - | - |
| OPETUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS | | | | | |
| Harjoitukset, sisällöt ja ajankäyttö | 5 | 4 | 1 | - | - |
| Työtavat ja eriyttäminen | 9 | 5 | 3 | 1 | - |
| Toiminnan määrä | 7 | 6 | - | 1 | - |
| Yhteensä | 21 | 15 | 4 | 2 | - |
| Kaikki yhteensä | 146 | 111 | 17 | 16 | 2 |

Taulukkoon kootut muutostavoitteet on luokiteltu sen tavoitteen mukaan, minkä opiskelija on ilmoittanut ensisijaiseksi. Esimerkiksi kolme opiskelijaa ilmoitti pyrkivänsä vuorovaikutuksen lisäämiseen erilaisia työtapoja käyttäen. Nämä muutostavoitteet luokiteltiin vuorovaikutus ja ilmapiiri osioon erotuksena muista työtapakokeiluista, jotka luokiteltiin opetuksen suunnittelun ja toteutuksen alle.

Palautteenantoa koskevista 39:stä muutostavoitteesta toteutui 30 (77%). Kuudella opiskelijalla palautteen antoon liittyvä muutostavoite jäi kokonaan täyttymättä ja lisäksi kolmella tavoite täyttyi vain osittain. Yksinkertaisimpana palautteenantoon liittyvänä tavoitteena voidaan pitää palautteen lisäämistä yleensä, koska palautteelle ei tässä aseteta erityisiä laatu tai kohde vaatimuksia. Palautteenannon lisäämisen asetti tavoitteekseen 7 opiskelijaa ja heistä viisi onnistui tavoitteessaan. Muutokset opettajien palautteenanto määrissä saattoivat olla huomattavia etenkin silloin, jos ensimmäisen kerran palautteenanto oli ollut hyvin vähäistä. Osa opiskelijoista moninkertaisti palautteenanto kertansa toisessa opetustuokiossa. Selvät palautteenannon lisäykset saattoi havaita myös LOTAS-observointien kautta eli palautteen antoon käytettiin suhteessa suurempi osuus koko tuokion ajasta.

Ensimmäisessä opetustuokiossa Maija antoi määrällisesti 12 palautetta kun taas toisessa opetuskerrassa hän antoi palautetta 45 kertaa. (56)

Pirjon palaute ensimmäisellä kerralla oli erittäin vähäistä (1%). Toisella kerralla muutostavoitteen kautta hän kiinnitti palautteeseen enemmän huomiota, jolloin palaute lisääntyi 11%. (34)

Henkilökohtaisen palautteen lisäämiseen pyrki 14 opiskelijaa. Tässä tavoitteessa onnistui 11 opiskelijaa hyvin, kaksi osittain ja yksi ei lankaan. Henkilökohtaisella palautteen annolla pyrittiin pääsemään vuorovaikutukseen yksittäisten oppilaiden kanssa, huomioimaan oppilaita yksilöinä ja kohdentamaan palaute sitä tarvitsevalle oppilaalle. Henkilökohtainen palautteenanto koettiin vaikeaksi erityisesti pelitilanteissa. Yksi opiskelija asetti tavoitteekseen henkilökohtaisen, korjaavan palautteen annon ”ei -julkisesti”. Opiskelija onnistui tavoitteessaan hyvin ja videon mukaan hän antoi lähes kaiken yksilölle suunnatun korjaavan palautteen henkilökohtaisesti ja ”hiljaisesti” ohjattavalle oppilaalle.

Muutostavoitteet asetin sen perusteella, koska ensimmäisen tunnin perusteella minulle tuotti yllättäen vaikeuksia antaa yksilöpalautetta, enimmäkseen koripallotuntien äänekkään luonteen vuoksi. - - Palautteenantoanalyysin avulla saatujen tulosten perusteella suurimmat muutokset opetuskertojen palautteiden välillä olivat ensinnäkin palautteen määrä, joka melkein kaksinkertaistui. Palaute kohdistui suurimmaksi osaksi yksilölle ja kaikki niin sanottu uusi palaute, jota tuli lisää, tuli yksilölle. (59)

Toinen suosittu palautteenantotavoite oli spesifin palautteen lisääminen. Kymmenestä tavoitteen valinneesta opiskelijasta onnistui yhdeksän. Spesifin palautteen antaminen vaatii opettajalta hyvää opetettavan asian hallintaa sekä taitoa nähdä, erotella ja analysoida oppilaiden suorituksia. Toisaalta opiskelijat totesivat, että opetettavan asiankin täytyy olla sellainen (taito) että spesifin palautteen antaminen oppilaiden suorituksista on mahdollista ja järkevää.

Myös spesifiä palautetta Tarja sai annettua enemmän. Toisaalta tekniikkaa vaativat loikkaharjoitukset olivat tässä oivana apuna, koska harjoituksen ollessa tämän kaltainen, on myös spesifiä palautetta helppo antaa. (49)

Positiivisen palautteen lisäämisen valitsi muutoskohteekseen neljä opiskelijaa ja heistä kolme arvioi onnistuneensa pyrkimyksessään. Positiivisella palautteella haluttiin kannustaa oppilaita ja vaikuttaa myönteisen ilmapiirin syntymiseen.

Ensimmäisen opetuksen palaukset olivat lähinnä taitoon liittyviä, korjaavia ja yksilöön kohdistuvia. Kun katsoin opetustani videolta niin huomasin, että annoin vain hirveästi korjaavaa palautetta ja se ei kyllä motivoinut ketään. Päätinkin ottaa juuri tuon asian yhdeksi muutostavoitteekseni seuraavalle opetuskerralle. Toisessa opetuksessani positiivista / kannustavaa palautetta olikin huomattavasti enemmän kuin ensimmäisessä. (39)

Opettajan toimintaan liittyvistä tavoitteista etenkin tehtävien selitykset oli opiskelijoille haasteellinen tavoite. Kahdestakymmenestä tämän muutostavoitteen valinneesta opiskelijasta 12 arvioi onnistuneensa hyvin. Kolme opiskelijaa arvioi, että tehtävän selityksissä ei tapahtunut parannusta lainkaan ja viisi koki saavuttaneensa tavoitteensa vain osittain. Onnistuneiden prosentuaalinen osuus oli tehtävän selitysten osalta 60%. Tehtävän selityksissä tavoiteltiin sekä selitysten selkeyttämistä että lyhentämistä ja turhien toistojen pois jättämistä. Selostusten lyhentämiseen pyrittiin myös havainnollistamisen kautta. Useimmat opettajat käyttivät selostusten havainnollistamiseen joko itse suoritettuja tai oppilaiden suorittamia näyttöjä. Tehtävän selityksiä tuettiin myös piirtämällä asioita liitutaalulle ja jakamalla ohjekortteja harjoittelupaikoille.

Runsaimmin selittäneet opettajat käyttivät tehtävän selityksiin ensimmäisellä opetuskerralla yli puolet opetustuokion ajasta. Muutostavoitteen asettamisen myötä opiskelijat saavuttivat selviä määrällisiä ja laadullisiakin muutoksia tehtävän selityksessä. Muutamit opiskelijat olivat kiinnittäneet erityistä huomiota tunnin aloitukseen ja siihen, miten kauan tunnin alusta käytettiin instruktioon ennen kuin toiminta saatiin alkamaan.

Selittämisen osuus kokonaisajasta pieneni ensimmäisen opetuskerran noin 44%:sta toisen opetuskerran noin 30%:iin. Tarkkailun osuus puolestaan kasvoi vajaasta 27%:sta lähes 51%:iin. (19)

Tehävän selitys toimi paremmin toisella tunnilla kuin ensimmäisellä. Ensimmäiseen tuntiin verrattuna toisella tunnilla oli yhdistetty näyttö ja suullinen instruktio paremmin yhteen eikä toistoa tullut, mikä oli ominaista ensimmäiselle tunnille. (42)

Ensimmäisessä harjoituksessa (=opetustuokiossa) puhuin noin neljä minuuttia ennen kuin toiminta edes alkoi, toisessa aikaa opetuksen alusta toiminnan aloittamiseen kului vain puolitoista minuuttia. (41)

Tarkkailuun sekä opettajan liikkumiseen ja sijoittumiseen liittyvissä muutoksissa opiskelijat onnistuivat mainiosti. Opettajan liikkumista ja sijoittumista tarkkailtiin videon ja siitä piirretyn liikkumiskartan avulla. Liikkumisen avulla opettajat tavoittelivat parempia mahdollisuuksia oppilaiden suoritusten tarkkailuun, luokan hallintaan ja palautteen antoon. Opiskelijat havaitsivat myös, että runsas liikkuminen ei pelkästään taannut opettajalle parampia tarkkailu mahdollisuuksia. Liiallinen liikkuminen saattoi jopa haitata havainnointia.

Liikkumisen analysointi olikin mielenkiintoista hommaa. Ensimmäisellä kerralla ravasin ympäri salia kontrollimattomasti. Toisella kerralla yritin panostaa järkevään sijoittumiseen, jotta näkisin oppilaiden toiminnan mahdollisimman tehokkaasti. Yritin valita itselleni tarkkailu paikkoja, joilta lähdin liikkeelle tilanteen niin vaatiessa. (37)

Palautteen annon ja liikkumisen voi havaita olevan yhteydessä toisiinsa. - Mitä enemmän opettaja liikkuu sitä enemmän hän yleensä myös antaa palautetta. Liikkuminen ei kuitenkaan voi olla itsetarkoitus, vaan kokemuksen kautta löytyy yleensä sopiva tasapaino liikkumisen ja palautteenannon välillä. (23/24)

Ehkä muutostavoitteeni ohjasi minua liikkumaan enemmän, muttei kuitenkaan välttämättä siinä suunnassa, että se olisi helpottanut ja monipuolistanut tarkkailuani. Nopeat muutokset eri havaintosuuntiin eivät antaneet kunnollista kokonaiskuvausta oppilaiden työskentelystä. Olisi pitänyt malttaa hieman pysähtyä ja keskittyä olennaiseen. (7)

Turhien sanojen ja maneerien vähentäminen onnistui 14 opiskelijalta. Onnistumisprosentti oli tässäkin tavoitteessa varsin korkea (77%). Määrälliset muutokset, joihin opiskelijat pystyivät sanontojen vähentämisessä vaihtelivat useista kymmenistä muutamiin sanoihin. Täytesanoista luopuminen onnistui muutamilta opiskelijoilta helposti ja jopa niin, ettei heidän ollut tarvinnut opetustuokion aikana erityisesti keskittyä puheeseensa. Pelkkä tavan tiedostaminen riitti siihen, että opiskelija alkoi välttää turhien sanojen käyttöä. Toisaalta osa opiskelijoista kertoi, että he olivat tietoisesti pyrkineet keskittymään turhien sanojen välttämiseen ja havahtuivat selvästi jos ei-toivottu sana lipsahti opetuksen aikana suusta. Kaikilta totutusta tavasta luopuminen ei onnistunut yhtä helposti, sillä kolmella opiskelijalla tavoite jäi toteutumatta.

Ensimmäiselle tunnille oli ominaista elikkä-sanojen paljous ja olikin selkeää että niitä tulee vähentää radikaalisti. Sanat ilmenivät tunnilla useimmiten täytesanoina lauseiden keskellä ja muutama kertaan myös lauseen alitus sanana. Tavoite täytyi siten, että sanojen määrä laski 35:stä seitsemään ja samalla myös puheeni väheni ja selkeni todella paljon. (42)

Opetusotteeseen ja opettajan olemukseen liittyvät muutostavoitteet osoittautuivat haasteellisiksi. Näistä tavoitteista kolme toteutui hyvin ja kaksi ei lainkaan. Kaksi opiskelijaa kritisoi omaan olemukseen liittyen liian passiivista ja löysää olemusta, jonka koettiin olevan liikunnanopettajalle ”sopimaton”. Yksi opiskelija pyrki jämäkämpään opetusotteeseen ja kaksi opiskelijaa pyrki rauhoittamaan opetustempoaan sekä välttämään turhaa kiirehtimistä. Muutoksen toteutumisen arviointi pohjautui näissä tavoitteissa opettajan itsearviointiin.

Anssi kritisoi videolta näkyvää flegmaattista olemustaan. 'Laiska liikkuminen' ja 'laahustava puhe' olivat Anssin mielestä tekijöitä, jotka hänen opetuksessaan eivät ainakaan lisänneet oppilaiden aktiivisuutta. - Toiseen opetuskertaan Anssi sai mielestään sen verran tarmokkaamman otteen yleiseen toimintaansa, että hän pystyi olemaan ajoittain jopa tyytyväinen liikkumiseensa ja puheeseensa. - Opettajan aktivoiva ote on tärkeä etenkin sellaisissa ryhmissä, joissa innostavaa esimerkkiä tarvitaan.(20)

Yritin olla mahdollisimman rento ja rauhallinen toisessa opetuksessa ja toivoin, että oma käyttäytymiseni rauhoittaisi myös oppilaita. Yritin kysellä oppilailta jälkeensä, miltä tempo oli tällä kertaa tuntunut ja olin aistivini, että he olivat tyytyväisempiä opetukseeni nyt kuin aiemmin. Itselläni ainakin oli ihan hyvä olo sen suhteen, että olin todella yrittänyt muuttaa omaa tavallisesti rauhatonta ja kireää ilmapiiriä opetuksessani ja onnistunutkin siinä jossain määrin.(32)

Edellä mainittujen lisäksi useat muutkin opiskelijat kertoivat raporteissaan, että videon katselu oli paljastanut ulkoiseen olemukseen ja käyttäytymiseen liittyviä epämiellyttäviä piirteitä. Näitä asioita nostettiin kuitenkin harvoin muutostavoitteen asemaan. Ilmeisesti opiskelijat eivät loppujen lopuksi kokeneet näitä ulkoisia piirteitä niin merkittäviksi asioiksi opetuksen kannalta.

Instruktiota antaessani minulla oli joskus ja varsinkin ensimmäisessä opetuksessani tapana heilua ja selittää käsilläni melko paljon. Ruumiin kielen apuna käyttäminen opetuksessa ei varmasti ole paha asia, mutta nyt kun se minulla yhdistyi hiukan velton näköiseen asentoon, se loi hiukan hösläävän vaikutelman.(41)

Vuorovaikusta ja ilmapiiriä koskevissa muutostavoitteissa opiskelijat onnistuivat hyvin, sillä 20 tavoitteesta toteutui 19. Etenkin oppilaiden nimen käytön lisäys onnistui opettajaksi opiskelevilta erinomaisesti. Kaikki 11 opiskelijaa, jotka valitsivat tämän muutostavoitteen myös onnistuivat siinä. Lisäksi tavoitteessa tapahtuneet muutokset olivat usein huomattavan suuria.

Muutostavoitteeni oli yksilöiden huomioiminen ja oppilaisiin otettujen kontaktien lisääminen. Tämän arviointiin otin pääasialliseksi kriteeriksi oppilaiden etunimien käytön tunnin aikana. - Yhteensä käytin etunimiä huimat 45 kertaa toisessa opetuksessa kun ensimmäisessä luku oli 17. Nimien käyttö myös jakautui hieman ensimmäistä kertaa tasaisemmin, sillä toisessa opetuksessa jokaisen oppilaan nimi mainittiin vähintään kolme kertaa. (30)

Kolme opiskelijaa pyrki lisäämään vuorovaikutusta oppilaille esitettyjen kysymysten avulla. Näistä kolmesta opiskelijasta kaksi arvioi onnistuneensa tavoitteessaan hyvin ja yksi osittain.

Seuraava esimerkki kertoo, miten opiskelija huolellisella tunnin suunnittelulla ja opetusmenetelmien valinnalla saattoi vaikuttaa vuorovaikutustilanteiden luomiseen ja muutostavoitteen toteutumiseen.

Opetus oli jo ennalta suunniteltu toteutettavan niin, että koko ryhmä yhdessä opettajan johdolla pohtii oikeiden suoritusten ydinkohtia. Jokaiseen kysymykseen Suvi sai useita vastauksia kaikilta oppilailta. Vuorovaikutus lisääntyi tällä keinolla huomattavasti ja johti siihen, että myös oppilaat kyselivät opettajalta. Ensimmäisessä opetuksessa näin ei tapahtunut kertaakaan. Lisäksi Suvi huomioi oppilaita käyttämällä oppilasnäyttöä ja ottamalla heidän ehdotuksiaan huomioon. (44)

Opiskelijat pyrkivät lisäämään vuorovaikutusta myös erilaisten työtapojen avulla. Perinteinen opettajajohtoinen opetustyyli toteuttaa tutkimusten mukaan yleensä kaavaa ”opettaja sanoo mitä tehdään ja sen jälkeen oppilaat tekevät” (Schempp 1987). On luonnollista, että tällä tavoin toteutettu opetus ei parhaalla mahdollisella tavalla luo edellytyksiä opettaja-oppilas vuorovaikutukselle. Eräs opiskelija tarkkaili vuorovaikutusta laskemalla oppilaiden käyttämät puheenvuorot molemmilla opetuskerroilla.

Oppilaiden puheenvuoroja oli ensimmäisellä tunnilla vain neljä. Tähän mielestäni vaikutti se, että en esimerkiksi kysynyt mitään, mikä olisi voinut antaa oppilaille mahdollisuuden puhua. Myös opetustyyli vaikutti vuorovaikutukseen, koska se oli opettajakeskeinen harjoitustyyli ja komentotyyli. Molemmissa opetustyyliissä opettaja sanoo ja oppilaat tekevät. – Otin opikseni ja muutin tyyliäni täysin toiselle kerralle. Toisella kerralla opetusmuotona oli vuorovaikutustyyli ja ongelmanratkaisutehtäviä pareittain. – Tunti vaati oppilaiden omaa miettimistä ja keskustelua opettajan kanssa. Oppilaat käyttivät toisella opetustunnilla 27 puheenvuoroa ja olen siitä suorastaan ylpeä. (14)

Motivointiin ja ilmapiiriin liittyvän tavoitteen valitsi neljä opiskelijaa ja heistä kolme koki onnistuneensa muutostavoitteessa. Yksi opiskelija arvioi tavoitteensa toteutuneen vain osittain. Ilmapiiriin ja motivaatioon liittyvien muutostavoitteiden arviointi oli lähinnä opettajan itsearvioinnin varassa, sillä varsinaista motivaation tai ilmapiirin observointimittaria ei ollut käytössä. Omien tuntemustensa lisäksi opettajilla oli mahdollisuus tehdä päätelmiä tunnin ilmapiiristä videon perusteella ja tarkastella videolta esimerkiksi oppilaiden ilmeitä, eleitä ja reaktioita.

Ilmapiirin parantamiseen ja oppilaiden innostuneisuuden lisäämiseen pyrittiin mm. erilaisten opetusmenetelmällisten ratkaisujen kautta. Oppilaille annettiin enemmän vastuuta toiminnasta ja opetuksessa käytettiin erilaisia pari- ja ryhmätyöskentelyn muotoja sekä uusia harjoitteita tai pelejä. Myös opettajan omalla toiminnalla, olemuksella ja äänenkäytöllä pyrittiin vaikuttamaan ilmapiiriin. Eräs opiskelija halusi rauhoittaa omaa toimintaansa opetustilanteessa,

vähentää ”ylitehokkuuden” tuntua ja siirtyä opettajana ohjaavampaan rooliin. Yksi opiskelija liitti opetustuokionsa alkuun motivointiosuuden, mutta oli videon katsottuaan ja arvioituaan hieman epävarma sen tarkoituksenmukaisuudesta. Ilmapiiiriin pyrittiin vaikuttamaan myös positiivisen palautteen ja kannustuksen avulla.

Motivointiin liittyviä muutostavoitteita valittiin kaiken kaikkiaan varsin vähän. Yhtenä syynä tähän oli varmasti se, että omista liikunnanopiskelijatovereista koostunut oppilasryhmä koettiin yleensä hyvin motivoituneeksi. Opiskelijoiden raporteissa todettiin, että riittävän haasteelliset liikuntatehtävät riittivät itsessään motivoimaan tämän oppilasryhmän.

Toisaalta näissä molemmissa opetustilanteissa motivointia ei suuremmin tarvittu. Ilmeisesti harjoitteiden valinta oli sikäli onnistunut, että kaikki olivat innolla mukana harjoitteissa. (20)

Erilaisten työtapojen käyttö oli yksi haasteellisimmista muutostavoitteista. Kolme opiskelijaa arvioi onnistuneensa työtapojen käytössä hyvin, kolme koki tavoitteen toteutuneen osittain ja yksi ei lainkaan. Opetuksen eriyttämistä kokeili kaksi opiskelijaa ja he molemmat arvioivat onnistuneensa tavoitteessaan. Eryttämistä toteutettiin antamalla oppilaille sellaisia tehtäviä, joita kukin saattoi tehdä omalla tasollaan tai antamalla taitaville oppilaille lisätehtäviä. Lisäksi käytettiin ryhmittelyjä, jossa samantasoiset oppilaat harjoittelivat keskenään. Paljon käytettyjen harjoitus- ja komentotyylin lisäksi työtavoista käytettiin vuorovaikutustyyliä, oppilaiden itsearviointia ja erilaisten ratkaisujen tuottamista. Ongelmia työtapakokeiluihin aiheuttivat opiskelijoiden mukaan liian vaativa opetusaihe ja lyhyt opetusaika. Oppilasjohtoiset työtavat soveltuivat parhaiten tunneille, joissa oli tarkoituksena kerrata, soveltaa tai syventää jotakin jo opittua, oppilaille tuttua asiaa.

Liikkeitä kerrattiin lähes täysin oppilasjohtoisesti. Kaksi oppilasta oli tekemässä tekniikkaa sitä mukaa, kun muut oppilaat antoivat heille ohjeita. Opettaja pyrki seisomaan sivussa antaen tarvittaessa vihjeitä. Kun tekniikat oli näytöillä kerrattu, siirryttiin niiden harjoitteluun, jossa parin yhtenä tehtävänä oli antaa toiselle palautetta. Opettajan osuus vähenikin huomattavasti suoritusten ohjaamisessa, noin neljäsosaan edellisestä opetustuokiosta. (25)

Kuitenkin opettavaksi ajateltu tekniikka osoittautui vaikeaksi - - Tämä aiheutti sen, että ohjatun oivaltamisen osuus oli hyvin vähäinen tällä opetuskerralla. Opetustyyleistä komentotyyli sopikin parhaiten vaikean tekniikan opettamiseen. (26)

Opetuksen sisältöihin, harjoituksiin ja ajankäyttöön liittyvät tavoitteet toteutuivat yleensä hyvin. Myös toiminnan määrän lisääminen toteutui opiskelijoiden muutoskohteena hyvin ja oppilaiden toiminta-ajassa saavutettiin selviä parannuksia. Nämäkin muutostavoitteet vaativat

opiskelijalta jo opetuksen suunnitteluvaiheessa tavoitteen suuntaisia ratkaisuja. Oppilaiden toiminta-aikaan vaikuttivat esimerkiksi erilaisten tehtävien määrä opetustuokiossa ja niihin liittyvät toiminnan keskeytykset sekä järjestelyihin ja tehtävän selostuksiin kuluvat ajat.

Pienet oppilasryhmät ja tavallista aktiivisemmat oppilaat mahdollistivat sen, että opetustuokioissa päästiin hyvinkin korkeisiin toiminta-aikoihin. Toisaalta lyhyt opetus aika taas oli rajoittava tekijä, sillä toiminnan käynnistäminen ja tehtävän selostukset nielivät lyhyestä ajasta joka tapauksessa aina oman osuutensa. Oppilaiden toiminta-ajan observointi ja analysointi suoritettiin joko LOTAS-ohjelmalla tai vaihtoehtoisesti manuaalisesti kellottamalla sekuntikellolla. Osa opiskelijoista on käyttänyt toiminta-ajan mittarina opettajan tarkkailuaikaa. Toiset ovat tarkkailun lisäksi laskeneet mukaan myös suorituksen ohjaukseen ja palautteeseen käytetyn ajan. Näiden opettajan toimintojen aikana voidaan olettaa, että oppilailla on mahdollisuus liikkua ja harjoitella annettua tehtävää. Saadut tulokset viittaavat siihen, että pienoisoPETUSTILANTEISSA oppilaiden toiminnallisuus oli yleensä hyvällä tasolla. Useimpien opettajien tuokioissa oppilailla oli mahdollisuus aktiiviseen harjoitteluun yli 50% tuokion kokonaisajasta.

10.3 Muutostavoitteiden toteutumiseen vaikuttaneita tekijöitä

Pohdittaessa tavoitteiden toteutumiseen vaikuttaneita tekijöitä on ensinnäkin huomioitava se, että valittujen tavoitteiden laadussa ja laajuudessa oli selviä eroja. Yleensä näytti siltä, että mitä konkreettisempi ja tarkkarajaisempi tavoite oli sitä varmemmin se myös toteutui. Tällaisia konkreettisia tavoitteita olivat esimerkiksi tietyn sanonnan vähentäminen, opettajan liikkumisen ja sijoittumisen muuttaminen ja oppilaiden nimien käytön lisääminen. Myös yksittäisen opiskelijan muutostavoitteiden määrällä oli jonkin verran vaikutusta onnistumiseen. Useammasta tavoitteesta joku helposti unohtui ja jäi toteutumatta.

Opiskelijoilta kysyttiin kurssin palautelomakkeessa, oliko muutostavoite ollut mielessä opetuksen aikana. Kysymykseen vastasi 46 opiskelijaa. Yli 80% heistä ($f=38$) kertoi, että muutostavoitteet olivat olleet mielessä opetuksen aikana. Opiskelijoiden välillä oli kuitenkin eroja siinä, kuinka intensiivisesti he olivat tavoitteita opetuksen aikana ajatelleet.

Keskityin selkeästi toisella opetuskerralla asettamiini tavoitteisiin ja sain myös parannusta molempiin tavoitteisiin. (42)

Tavoite oli mielessä melkein koko ajan. Aika ajoin se muistui mieleeni ja aloin aktiivisemmin toimia sen eteen. (45)

Kahdeksan opiskelijaa (17%) ilmoitti kurssipalautteessa, että muutostavoitteet eivät olleet heillä mielessä opetuksen aikana. Näistä neljä totesi, että tavoitteet olivat olleet kuitenkin mielessä tunnin suunnitteluvaiheessa ja ennen opetuksen alkamista. Lisäksi kaksi opiskelijaa uskoi, että muutostavoitteet saattoivat olla alitajuisesti mielessä opetuksen aikana, vaikka he eivät niitä tietoisesti ajatelleetkaan.

Opetuskäyttäytymiseen liittyvä tavoite oli mielessä tuntia suunniteltaessa, tunnilla toimin suunnitelman mukaisesti, muuten se ei ollut erityisesti mielessä. (18)

Ei selkeästi mielessä, mutta näköjään alitajunnassa, koska tavoitteet toteutuivat aika hyvin. (28)

Muutostavoitteen mielessä pysymiseen ja toteutumiseen vaikutti luonnollisesti opiskelijan ennakoivalmistautuminen. Opiskelijat, jotka määrittelivät muutostavoitteensa selkeästi ja suunnittelivat etukäteen keinot, joilla tavoitteisiin pyrkivät onnistuivat yleensä hyvin. Opetustuokion sisällöllä, rakenteella ja valituilla harjoitteilla saattoi olla joko muutostavoitteiden toteutumista tukeva tai haittaava vaikutus. Esimerkiksi liian vaikeat tai monimutkaiset harjoitteet johtivat helposti siihen, että opettajan koko huomio meni harjoitteiden organisointiin, selittämiseen ja ohjaamiseen eikä muutostavoitteeseen keskittyminen onnistunut. Toisaalta harjoitteet oli mahdollista valita tietoisesti niin, että ne helpottivat muutostavoitteen toteutumista. Esimerkiksi opettaja saattoi etukäteen suunnitella sellaisen harjoitteen, jossa oppilaiden suoritusten tarkkailu ja yksilöllinen palautteen anto olisi hyvin mahdollista tai luoda opetustilanteen, jossa syntyi mahdollisuus vuorovaikutukseen oppilaiden kanssa.

Opiskelijat mainitsivat muutostavoitteiden toteutumista helpottaneeksi tekijäksi myös sen, että toisen opetuskerran ilmapiiri oli yleensä selvästi ensimmäistä rennompia. Opiskelijat olivat tulleet paremmin tutuiksi toisilleen (ryhmytyminen), eikä opettajaa enää jännittänyt kameran edessä esiintyminen. Rentoutuneemmassa ilmapiirissä palautteen anto ja ohjaus tuntui monesta opettajasta luontevammalta ja helpommalta.

Yksi opettamista ja muutostavoitteiden toteuttamista haitannut tekijä oli opettajan riittämättömät tiedot ja taidot opetettavasta asiasta. Muutamat opiskelijat olivat valinneet opettavakseen tietoisesti vieraamman sisältöalueen, koska halusivat nähdä, miten suoriutuvat oudon aiheen opettamisesta ja minkälaisia vaikutuksia sillä on opettajan toimintaan. Opiskelijat, jotka pyrkivät kohentamaan lajitietojaan ja -taitojaan toiseksi opetuskerraksi huomasivat, että tästä oli selvää hyötyä.

Toista kertaa varten luettiin lisää teoriatietoa intercrosse-pelistä ja harjoiteltiin pelivälineiden hallintaa. Tämän kautta oli paljon helpompi ohjata toisia oikeisiin suorituksiin. Oli hyvä huomata, että aiheen sisällöllinen hallinta helpottaa opettamista huomattavasti. (19/20)

Jotkut muutostavoitteet liittyivät kiinteästi opettajan persoonalliseen käyttäytymiseen. Tällaisia tavoitteita olivat esimerkiksi oman puhutavan, elehdinnän ja liikkumistapojen muuttaminen. On ymmärrettävää, että näissä persoonaan kiinteästi liittyvissä tavoitteissa oli vaikea saavuttaa huomattavia muutoksia yhden opetustuokion aikana. Esimerkiksi Laukkanen ja Leino (1999, 16) toteavat, että puheen ja äänentuoton kehittäminen vaatii yleensä pitkäjännteistä ja tavoitteellista harjoittelua. Tosin joskus muutos voi olla nopeaakin ja saattaa riittää, että puhuja tulee tietoiseksi puheen piirteestään. Esimerkiksi jo äänen voimakkuuden tietoinen muuttaminen voi oleellisesti parantaa äänen laatua. (Laukkanen & Leino 1999, 16, 20.) Opiskelijat pohtivat myös sitä, kuinka paljon opettajan on yleensä tarpeen muokata omia persoonallisia tapojaan ja minkälaiset muutokset ylipäättään ovat opetuksen kannalta merkityksellisiä. Laukkanen ja Leino (1999, 20) mukaan puhetta harjoiteltaessa on muistettava se, että ei ole olemassa mitään ainoa oikeaa, kaikille samanlaista tapaa puhua, vaan pyrkimyksenä on päästä kunkin yksilön voimavarojen mahdollisimman tarkoituksenmukaiseen käyttöön.

On hyödyllistä arvioida kriittisesti omaa opetusta ja kehittää sitä, mutta oma persoonallisuus tulee säilyttää. (27/28)

Pienoisopetustilanne tarjosi opiskelijoille hyvän ja turvallisen mahdollisuuden kokeilla myös erilaisten työtapojen käyttöä. Kaikki opiskelijat eivät vielä olleet riittävän selkeästi oivalta- neet sitä, minkälaista toimintaa tietyn työtavan läpi vieminen vaatii opettajalta. Opettaja saattoi kyllä kertoa oppilaille, mitä työtapaa käytetään, mutta ei ohjannut toimintaa riittävän aktiivisesti työtavan mukaisesti. Vaikka opettajan rooli oppilasjohtoisissa työtavoissa ei ole niin näkyvä ja keskeinen kuin opettajajohtoisissa työtavoissa, ei opettajan rooli missään

tapauksessa ole merkityksetön. Oppilasjohtoisten työtapojen ohjaus on jopa usein vaativampaa kuin perinteisten opetusmenetelmien käyttö.

Opetuskerrat poikkesivat melko paljon toisistaan. Ensimmäisellä kerralla tunti eteni perinteisesti opettajan suunnittelemalla tavalla. Harjoitustyyli korostui opetuksessa. Toinen opetuskerta vaati oppilailta enemmän ajattelua ja edellytti heiltä hyvää tuntemusta lajista. Opettajalta se vaati enemmän tilanteessa reagointia ja jämäkkyyttä, jotta tunti etenee. Oppilaille annetut tehtävät vievät helposti kohtuuttomasti aikaa. Toisella opetuskerralla palautetta olisi voinut antaa oppilaille myös ryhmätehtävien suorittamisesta. - Tehtävien esitysvaiheessa opettaja oli erittäin ratkaisevassa ja haastavassa osassa tunnin ohjaamisessa oikeaan suuntaan. (18)

11 KOKEMUKSIA DIDAKTISESTA OBSERVOINNISTA

Opiskelijoista 92% antoi kurssin palautelomakkeessa selvästi myönteisen arvion kurssin kokonaisuudesta. Opiskelijat olivat kokeneet, että harjoitukset, pienoisopetukset, videonnit ja observoinnit olivat kiinnostavia ja hyödyllisiä. Kurssin ajoitusta ja sijoittumista toisen vuosikurssin opintoihin pidettiin myös sopivana.

Kurssi oli todella mielenkiintoinen, haastava ja kurssin aikana oppi paljon analysoinnista ja omasta opetuskäyttäytymisestä.(31)

Opintokokonaisuus oli mielestäni kiinnostava ja avasi uusia näkökulmia omaan opetukseen. Sain mielestäni selkeän kuvan opettamisestani ja siitä miten käyttäytydyn opetuksen aikana.(42)

Opiskelijat kertoivat, että kurssi oli opettanut heitä havainnoimaan, analysoimaan ja arvioimaan omaa opetuskäyttäytymistä. Useat opiskelijat mainitsivat kurssipalautteessa tyytyväisyytensä siihen, että saivat kurssista omakohtaista hyötyä. Kurssin todettiin tarjoneen apuvälineitä opiskelijan oman ajattelun tueksi. Omaa opetusta opittiin tarkastelemaan kriittisemmin ja tiedostettiin asioita, joita aikaisemmin ei oltu huomioitu. Kurssi sai kiitosta myös projekti- ja tutkimusluonteestaan. Etenemistä teoriasta käytäntöön eli luennoista harjoituksiin pidettiin hyvänä ratkaisuna. Harjoitukset ja pienoisopetukset toivat opiskeluun käytännönläheisyyttä.

Kurssi on ollut hyödyllinen, sillä ajattelun tueksi on tarjottu objektiivisia mutta riittävän helppokäyttöisiä apuvälineitä. (7/8)

Kurssin teki mielenkiintoiseksi sen projektinomaisuus ja erilaisuus verrattuna muihin kursseihin.(44)

Neljän opiskelijan (8%) suhtautuminen kurssiin luokiteltiin kriittiseksi. Kritiikkiä esitettiin erityisesti opetustuokioiden lyhyestä kestosta ja kurssin työmäärästä suhteessa opintoviikkoihin. Kolme opiskelijaa kertoi, että heillä oli ollut kurssin alkessa hieman kielteinen asenne. Observointimenetelmät olivat aluksi tuntuneet vaikeilta, eikä niiden merkitys ollut heti selvinnyt. Myöhemmin tehdyt observointiharjoitukset ja oman opetuksen observointi auttoivat ymmärtämään observointien merkityksen ja kurssi oli alkanut tuntua mielekkäämmältä. Muutamit opiskelijat olivat aluksi säikähtäneet kurssin työmäärää ja raportin tekoa.

Aluksi kurssin alkaessa mietin, mitä järkeä näissä jutuissa on... Nyt kun kurssi on päättynyt tunnen, että olen saanut hyvän ja monipuolisen kuvan kyseisestä aiheesta.(52)

11.1 Observointimenetelmät ja kurssin tutkimuspainotteisuus

Suurin osa opiskelijoista piti kurssilla käytettyjen observointimenetelmien määrää sopivana. Erilaisten observointimenetelmien käyttö koettiin hyväksi, sillä ne valottivat opetuksesta erilaisia puolia ja opiskelija sai monipuolisemman kokonaiskuvan opetuksestaan. Opiskelijat totesivat myös, että erilaisista menetelmistä löytyi jokaiselle jotakin, eli niistä saattoi kukin valita mielestään hyödyllisimmän. Olikin varsin tavallista, että harjoitusryhmissä eri opiskelijoita kiinnostivat erilaiset menetelmät. Toinen opiskelija koki saavansa eniten hyötyä käyttäytymispiirteiden analyysistä, kun taas toinen piti LOTAS-observointeja parhaana apuna oman opetuksen tutkimisessa. Observoinnit avasivat monille opiskelijoille sellaisia näkökulmia opetukseen, joita he eivät aikaisemmin olleet huomioineet.

Oli hyvä, että erilaisia observointimenetelmiä tuli paljon, sai ihan uusia puolia näkyviin omasta opetuksesta. (1)

Eri observointijärjestelmien läpikäynti oli sikäli hyvä, että nyt niiden osa-alueisiin osaa opetuksessa kiinnittää huomiota. (24)

Opiskelijoiden antamassa palautteessa tuli esille myös se, että pelkkä videon katselu ei olisi antanut samanlaista hyötyä kuin observoinnit ja video yhdessä pystyivät tarjoamaan. Observoinnit kiinnittivät opettajan huomion asioihin, jotka pelkän videon perusteella olisi saattanut ohittaa.

Observointi oli mielekästä, ja jos pelkästään katsoo videota, niin ei saa oikeaa kuvaa opetustapahtumasta esim. kuinka paljon antaa palautetta. (36)

Kurssin tutkimuspainotteisuutta pidettiin yleensä sopivana. Yksi opiskelija esitti, että tutkimuspainotteisuutta ja erilaisten observointimenetelmien määrää voisi jopa lisätä. Yksi opiskelija ehdotti, että opiskelijoita voisi kannustaa hieman enemmän *tutkimaan opetustaan aivan ilman lomakkeita, ym. teoriaa (37)*. Tutkimus suuntautuneisuudessa oli luonnollisesti opiskelijoiden välillä persoonakohtaisia eroja. Toiset innostuvat enemmän observoinneista ja tutkimuksen tekemisestä, toiset painottivat enemmän käytäntöä ja pienoisopetuksia.

Hyödyllisin ja mielenkiintoisin oli justinsa tää LOTAS-juttu. Se antaa suoraan faktaa tauluun. Moneen kertaan katottiin ja mietittiin niitä tuloksia ja kaiken näköisiä käppyröitä ja taulukoita. Mutta se on vähä ihmisestä kiinni, että joitaki ne ei kiinnosta pätkäkään. (haastattelu 4b)

11.2 Kokemuksia LOTAS-observoinneista

Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista 90,2% suhtautui LOTAS observointeihin vähintäänkin melko myönteisesti. Opiskelijat kertoivat, että *Lotas-järjestelmän käyttö oli mielenkiintoista (3)* ja sen koettiin olevan *toimiva ja hyödyllinen (24)* menetelmä opetuksen observointiin. Neljän opiskelijan suhtautumista LOTAS-ohjelmaan voi kuvata varaukselliseksi. Nämä opiskelijat olivat kokeneet observointien suorittamisen hankalaksi tai pitivät observointitulosten luotettavuutta heikkona. Kaikki neljä olisivat kuitenkin olleet valmiita harjoittelemaan ohjelman käyttöä lisää.

Tyytyväisyys LOTAS-observointeihin kävi selvästi ilmi myös opiskelijoiden haastatteluista. Kuudesta haastatteluun osallistuneesta opiskelijasta neljä koki, että LOTAS oli ollut kurssilla käytetyistä observointimenetelmistä hyödyllisin ja mielekkäin. Kaksi haastateltavaa mainitsi tällä kohtaa sekä LOTAS-observoinnit että palautteenannon analyysin.

Useista opiskelijapalautteista kävi ilmi, että LOTAS-ohjelman käyttöä pidettiin suhteellisen helppona ja sen toimintaperiaatteet koettiin riittävän yksinkertaisiksi. Ohjelman antamia tulos-taulukoita ja graafisia kuvauksia pidettiin selkeinä ja niiden perusteella oleellinen informaatio oli helposti löydettävissä. Yhdessä tehty observointiharjoittelu ja LOTAS-käyttäjän ohjevihkonen olivat auttaneet omien opetusten observointeja.

LOTAS-observointien anniksi koettiin se, että tulosten avulla oli mahdollisuus saada kokonaiskuva opettajan ajankäytöstä. Useat opiskelijat totesivat, että tällainen observointitieto oli heille uutta. Lisäksi hyvänä pidettiin sitä, että tietokoneobservoinnin avulla oli mahdollista saada *tiukkaa faktaa (22)* opetuskäyttäytymisestä. Opiskelijat kokivat, että observointitulokset kertoivat varsin *puolueettoman totuuden opetuksesta (13)*. Toisaalta opiskelijat olivat ymmärtäneet myös sen, että LOTAS ei kerro opetuksesta kaikkea. *Se antaa opetuksen sisällöistä ja opettajasta tiettyjä suuntaviivoja, mutta ei paljasta kaikkea (24)*. Lisäksi oli havaittu, että muut observointimenetelmät antoivat tarpeellista tukea ja lisäinformaatiota LOTAS-ohjelman rinnalla.

Aikaisemmin sitä ei edes ajatellut mihin kaikkeen aikaa tunnilla menee. Nyt tietää mihin pitäisi kiinnittää huomiota, jotta opetus etenee ja oppilaat toimisivat mahdollisimman paljon tunnin aikana. (39)

Opiskelijat nostivat esille myös tulosten tulkinnan merkityksen. LOTAS-tuloksia tuli arvioida suhteessa opetustapahtuman kokonaisuuteen kuten kontekstiin, sisältöihin ja käytettyihin työtapoihin. LOTAS-ohjelma itsessään ei tarjoa kaikkia vastauksia valmiina, vaan pikemminkin ”raaka-dataa”, jonka pohjalta opiskelijan oman ajattelun ja arvioinnin tulisi käynnistyä.

Lotas oli hyvä, vaikkei sitä kannata sokeasti tuijottaa, pitää huomioida kokonaisuus esim. uuden tehtävän selitykseen saa mennäkin aikaa (20).

Eniten ongelmia LOTAS-ohjelman käytössä aiheutti opettajan eri toimintojen luokittelu ja luokituskategorian puutteellinen tuntemus. Opiskelijat totesivat kurssipalautteessa, että observointiohjelman luotettava käyttö vaatii *luokitteluperusteiden hyvää tuntemusta sekä nopeaa reagoitokykyä oikeiden numeroiden kohdalla (7)*. Neljännes tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista koki, että olisi kaivannut vielä lisää LOTAS-observointien harjoittelua ja luokitusjärjestelmän sisältöjen selventämistä.

11.3 Raportin tekeminen ja parityöskentely

Kurssin harjoitusten perusteella opiskelijat laativat pareittain raportin, jossa he kuvaavat sen, mitä observointitulokset ovat kertoneet opettajien toiminnasta opetustilanteessa ja minkälaisia muutoksia opetuskäyttäytymisessä on tapahtunut. Suurin osa opiskelijoista kuvaili raportin tekoa mielekkääksi. Oman toiminnan tutkiminen ja siitä kirjoittaminen oli ollut useimpien mielestä mielenkiintoinen ja opettavainen tehtävä. Asioiden kirjoittaminen oli auttanut oman opetuksen pohdinnassa. Tutkimusraportin teon koettiin olevan hyödyllistä myös tulevia raportointitöitä esimerkiksi pro gradu -tutkielmaa ajatellen. Vain yksi opiskelija esitti, että raportin sijasta olisi riittänyt, että tulokset olisi esitetty pelkästään suullisesti.

Työn tekeminen oli paljon mielenkiintoisempaa, kuin raporttien teko yleensä! Oli mielenkiintoista havainnoida omaa itseään ja omaa tekemistä / toimintaa!(2)

Raportin tekoon saatuja ohjeita pidettiin yleensä riittävinä, eikä niitä koettu liian sitoviksi. Kaksi opiskelijaa olisi kaivannut tarkempia ohjeita kirjoittamiseen ja tulosten analysointiin. Yksi opiskelija mainitsi, että koska raportointiohjeet tulivat yhden harjoistukerran aikana, ei niihin heti osannut esittää kysymyksiä.

Ohjeet olivat hyvät eli ne eivät olleet liian yksityiskohtaisia. Näin työkään eivät olleet toistensa kopioita.(23)

Opiskelijoilla oli erilaisia kokemuksia raportin kirjoittamisesta. Osa opiskelijoista kertoi, että valmiiden observointitulosten pohjalta raportti syntyi helposti. Toisille kirjoittaminen oli tuottanut enemmän päänvaivaa. Vaikeuksia opiskelijoilla oli ollut esimerkiksi kirjoittamisen aloittamisessa, tekstin jäsentämisessä ja kokonaisuuden hahmottamisessa. Yhdeksän opiskelijaa kertoi palautelomakkeessa, että raportin kirjoittaminen oli ollut työlästä tai tuntunut raskaalta.

Observointityön tekeminen oli mielenkiintoista ja haastavaa, koska se oli ensimmäinen tekemäni ”pienoistutkimus”. Työn tekeminen oli myöskin työlästä ja toisinaan hieman stressaavaakin, sillä joulun alla on niin paljon monenlaista koulukiirettä. (44)

Seitsemän opiskelijaa mainitsi, että heidän oli ollut vaikea löytää riittävästi aikaa kirjoittamiseen. Muilla opiskelukiireillä oli varmasti osaltaan vaikutusta siihen, miten opiskelijat kirjoittamisen kokivat. Muutamat tunnustivat, että olivat lykänneet raportin kirjoittamista liian kauan ja tästä aiheutui turhaa kiirettä. Parityöskentelyn opiskelijat olivat kokeneet sekä hyväksi ja hyödylliseksi että toisaalta hankalaksi. Neljä opiskelijaa mainitsi kurssipalautteessa, että ongelmia parityöskentelyyn oli tuonut yhteisen ajan puute ja aikatauluista sopiminen parin kanssa.

Meil oli sillain kiva, että me sovittiin ne ajat ja me tehtiin ne yhdessä. Mun mielestä ei olis jääny niin paljo käteen, jos me oltas vaan sovittu, että sä teet johdannon ja mä teen pohdinnan. Et siinä tuli juteltua niistä opetustuokioista. Vaikka siinä pohdinnassa meni kyllä aikaa. Et istuttiin ja kirjoitettiin, mut siitä tuli sit ytimekäs. Joku sano ajatuksen ja toinen pisti sanoiksi. (haastattelu 1b)

Mä kritisoin paritöitä. Tekisin mieluummin yksin kuin pareittain. Syy ajan puute. Että yks löytää helpommin ajan, kun kaks. (haastattelu 3b)

11.4 Oman opetuksen näkeminen videolta

Opiskelijat pitivät opetusten videointia hyödyllisenä, koska videon avulla opetuksen aikaiset tapahtumat saattoi palauttaa uudelleen mieleen, eikä opetuksen arviointi jäänyt pelkkien muistikuvien varaan. Videopalautetta pidettiin myös objektiivisempänä ja vaikuttavampana, kuin esimerkiksi ulkopuolisen tarkkailijan antamaa palautetta. Videon katselun myötä kuva itsestä opettajana tuli monen kohdalla todellisemmaksi ja realistisemmaksi. Useat opiskelijat

mainitsivat, että heidän opetustaan ei oltu aikaisemmin videoitu, joten kokemus oli heille tällä tapaa ainutlaatuinen.

Se on hyvä nähdä, miten sä toimit tuolla, kaikkein paras tapa havainnollistaa itelle. Se ei kerro niin paljoo se, että jos joku toinen kattoo ja kertoo, mitä sä teet siellä, kun että se että sä näät ite! Näkemyseroja tulee, mutta tuo video on sellanen, että se ei valhtele millään. Se kertoo aina totta. (haastattelu 4b)

Mutta toi videointi on ihan.. siinä näkee niin paljon, toisaalta karmeellakin tavalla omia suorituksia. Se ei jätä mitään paitsioon. Että, jos jälkeinpäin analysoi vaan muistin varassa, niin sieltä helposti jää joko ne pelkästään positiiviset tai negatiiviset asiat mieleen. (haastattelu 5b)

Atjosen (1996) tutkimukseen osallistuneet luokanopettajaopiskelijat toivat haastatteluissa esille videopalautteen hyötyjä samansuuntaisesti kuin Didaktisen observoinnin -kurssilla mukana olleet opiskelijat. 55% opiskelijoiden myönteisistä kokemuksista liittyi videoinneissa siihen, että omaa persoonaa ja olemusta koskeva tieto lisääntyi ja kyky havainnoida omaa toimintaa vahvistui sekä toisaalta siihen, että video mahdollisti tilanteiden uudelleen läpikäymisen ja lisäsi aktiivista pohdintaa ja kyselemistä. (Atjonen 1996, 36-37.)

Videoinnin heikkouksiin voidaan lukea kuvattavien mahdollinen reagointi kameraan ja kuvaustilanteeseen. Didaktisen observoinnin -kurssilla tällainen reagointi on tullut esille siten, että monet opettajat ovat kertoneet jännittäneensä kuvattavana oloa. Useimpien opettajien kohdalla jännittäminen väheni toiselle opetuskerralle. Monilla esiintymisjännitystä ilmeni vain ensimmäisen opetuskerran alussa ja kamera unohtui, kun he pääsivät vauhtiin opetuksessaan. Oppilaiden toimintaan kameralla oli vähemmän vaikutusta, mutta muutamat oppilasryhmät käyttäytyivät ensimmäisissä kuvauksissa ehkä hieman tavallista jäykemmin ja olivat tavallista hiljaisempia.

Oman itsensä, olemuksensa ja esiintymisensä näkeminen videolta on usein voimakas emotionaalinen kokemus. Videopalautteen vaikuttavuus perustuukin osaltaan juuri tähän kokemuksen omakohtaisuuteen. Joissakin opiskelijoissa videon katselu herätti epämiellyttäviä ja jopa ahdistavia tunteita. Tällaisia tuntemuksia koettiin etenkin silloin, kun opiskelija oli kokenut epäonnistuneensa opetuksessa tai kun opiskelijan omat mielikuvat eivät täysin vastanneet videolta nähtyä kuvaa itsestä opettajana. Muutamat opiskelijat raportoivat töissään, että oma opetuksen jälkeinen tuntemus oli ollut selvästi erilainen kuin, miltä tilanne oli nauhalta katsottaessa näyttänyt. Joku totesi, että tilanne ei ollutkaan näyttänyt nauhalta

katsottaessa niin ”pahalta”. Toinen taas joutui havaitsemaan, että omasta mielestä hyvin menneestä tunnista löytyi nauhan katselun jälkeen paljonkin korjattavaa. Osalle opiskelijoista oman opetuksen katsominen videolta oli neutraalimpi kokemus. He olivat ehkä paremmin osanneet odottaa, mitä näkevät ja mahdollisesti nähneet itsensä jo aikaisemminkin videolta.

Tuntui, että opetuksessa ei mikään mennyt oikein. Vasta viidennellä videon katsomisella pystyi kiinnittämään huomiota opetuksen kannalta olennaisiin piirteisiin. (52)

Ihan ok, että ei se nyt ollu niin paha kun mä oletin. Mut kyllä sitä on aina se, että toltako mä nyt näytän ja noinko mä liikun. Ja just se, että siellä näkyy hirveesti niinku käsiä mukana ja sellasta. No, se on jokaiselle luonteenomaista. Ja sellasta liikehdintää. Huomaa, että semmonen pieni hermostuneisuus tosta videolta. Niinku liikkuu ja pyörii samalla kun selittää. (haastattelu 1a)

Haastatteluista ja videokommenteista saattoi havaita, että useimmat opiskelijat kiinnittivät ainakin jonkin verran huomiota myös omaan ”ulkoiseen minään”: olemukseen, eleisiin ja ilmeisiin. Se, miltä oma olemus tai kävelytyyli näyttää ei välttämättä ole itse opettamisen kannalta kaikkein merkittävin asia. Usein näitä piirteitä ei huomaa kukaan muu kuin opiskelija itse. Silti ”ulkoiseen minään” liittyviä piirteitä ei pitäisi väheksyä. Opettajan työ on omalla persoonalla tehtävää työtä ja tällaiset persoonalliset piirteet ovat osa opettajan rooli-identiteettiä. Liikunnanopettajalle oma keho on tärkeä työväline. Observointimenetelmien todettiin helpottaneen videon katselua, sillä ne suuntasivat opettajan huomiota ”oleellisiin asioihin”.

Itsensä seuraaminen videolta tuntui heti ensikauhun jälkeen ammattimaisemmalta – varsinkin kun oli eri tutkimusmenetelmät, joiden avulla tiesi keskittyä tiettyihin tarkastelukohteisiin. (9/10)

11.5 Kehittämisehdotuksia

Opiskelijoilta kysyttiin kurssin palautelomakkeessa myös kurssiin liittyviä kehittämisehdotuksia. Kehittämisehdotukset poimittiin palautelomakkeista mainintoina eli jos samalla opiskelijalla oli useampia ehdotuksia, ne kaikki kirjattiin ylös. Kehittämistä koskevat maininnat luokiteltiin neljän otsikon alle: pienoisopetukset, harjoitukset ja muut. Eniten kehittämisehdotuksia annettiin harjoituksista (22 kpl) ja pienoisopetuksista (22 kpl). Toisaalta tätä käytännönosuutta myös kehuttiin runsaasti. Harjoituksiin liittyvistä ehdotuksista suurin osa koski observointeja ja observointijärjestelmiä. Seitsemässä palautteessa toivottiin lisää

observointiharjoitteluja ja erityisesti LOTAS-ohjelman käyttöä. Opiskelijat ehdottivat myös, että videomateriaalia voisi hyödyntää enemmän ja analysoida toistenkin opettajien opetustoimintaa ryhmässä. Harjoituskertojen ajankäyttöön ja sisältöihin liittyen toivottiin enemmän aikaa tuntien valmisteluun, raporttien tekoon ja käsittelyyn sekä keskustelulle. Kaksi opiskelijaa kommentoi, että pienoisopetuksista olisi ollut hyvä saada palautetta oppilailta eli oma ryhmä olisi voinut arvioida opettajan toimintaa ja opetuksen toteuttamista esimerkiksi nimettömillä palautelapuille.

Viisi opiskelijaa kirjoitti kurssipalautteessa, että he olisivat kaivanneet enemmän ohjaavan opettajan antamaa palautetta opetuksistaan. Ohjaajalta tuleva palaute on kurssilla tietoisesti haluttu pitää hyvin vähäisenä, koska pyrkimyksenä on vahvistaa opiskelijan omaa itsearviointia ja opetuksen analysointia. On myös ajateltu, että opiskelijat saavat videon- ja observointimenetelmien kautta niin paljon konkreettista palautemateriaalia käsiteltäväkseen, että ohjaajan antamalle palautteelle ei ole kurssilla välttämätöntä tarvetta. Opiskelijan on hyvä oppia näkemään asioita itse ja uskaltaa luottaa myös omiin arviointeihinsa. Tarvittaessa opiskelijoilla oli toki mahdollisuus keskustella ohjaajan tai työparinsa kanssa ja saada tukea arvioinneilleen. Osaksi toive voi juontaa juurensa siitä, että opiskelijat ovat yleensä tottuneet saamaan palautetta opetuksestaan joltakin ulkopuoliselta. Esimerkiksi Atjonen (1996, 65) havaitsi, että hämmästyttävän moni opiskelija oli tottunut opetusharjoittelussa siihen, että arvio opetuksesta tulee ohjaajalta, eikä heti osannut ottaa itsearviointivastuuta itselleen.

Pienoisopetukseen liittyen yhdeksän opiskelijaa toivoi pidempää opetusaikaa. Opiskelijoiden esitykset sopivaksi opetusajaksi vaihtelivat 20 minuutista 45 minuuttiin. Pidemmän opetusajan uskottiin lisäävän opetuksen luonnollisuutta ja antavan opettajalle paremman rauhan opettaa (teennäisyyden ja kiireen vähentyminen). Pidempää opetustuokiota perusteltiin myös sillä, että esimerkiksi opettajan ajankäytön observointi olisi ollut luotettavampaa, jos tunti olisi ollut lähempänä normaalipituista oppituntia. Toisaalta opiskelijat olivat ymmärtäneet myös sen, että pidempien tuokioiden järjestäminen vaatisi selviä aikataulumuutoksia kurssiin ja kurssin tuntimäärän kasvattamista. Edellisten opiskelijoiden lisäksi seitsemän opiskelijaa toivoi ”enemmän opetusta” ja näistä kolme ilmoitti, että olisi toivonut nimenomaan enemmän opetuskertoja.

Kurssi saisi olla pidempi, jotta saisi nähdä, miten itse kehittyy opettamisessa. Opetuskertoja voisi olla enemmän, aluksi omalle ryhmälle, myöhemmin jollekin kohtuullisen kokoiselle koululuokalle. (35)

Neljä opiskelijaa esitti, että opetettavan ryhmän olisi parempi olla ”oikeita oppilaita” (koululaisia) kuin omia opiskelukavereita. Omien opiskelukaverien opettaminen oli koettu hankalaksi liiallisen tuttuuden vuoksi ja myös oppilaiden liikunnallisen lahjakkuuden takia. Kuitenkin valtaosa opiskelijoista oli selvästi sitä mieltä, että omien opiskelukaverien opettaminen pienoisopetustilanteessa oli toimiva ratkaisu. Kurssin suunnittelussa on lähdetty ajatuksesta, että toisen vuosikurssin alussa useimmilla opiskelijoilla ei vielä ole riittävästi sellaisia tietoja, taitoja ja valmiuksia, joita tarvitaan työskenneltäessä koulun oppilasryhmän kanssa. Esimerkiksi koulun toimintaa ohjaaviin opetussuunnitelmiin perehdytään tarkemmin vasta toisen vuoden keväällä. Koululaisryhmässä aloitteleva opettaja joutuisi todennäköisesti suuntaamaan paljon huomiota järjestelyihin ja luokanhallintaan. Opiskelijat ovatkin pitäneet tärkeänä sitä, että he voivat pienoisopetuksissa keskittyä itse opettamiseen, eikä heidän tarvitse huolehtia esimerkiksi häiriökäyttäytymisestä.

Mun mielestä oli hyvä, että me ite oltiin oppilaina. Koska siinä pysty keskittymään siihen suunnittelemiseen ja opettamiseen, eikä tarvinnu miettiä, että mitäköhän ne oppilaat nyt tekee. (haastattelu 1b)

Muissa kehittämis ehdotuksia toivottiin enemmän opintoviikkoja kurssista ja lisää välineistöä (televisiot, videot, salkkumikrot, LOTAS-ohjelmat) kurssin käyttöön. Opiskelijat esittivät myös observointien laajentamista ja soveltamista muihin opetusharjoituksiin.

Nyt olisi mielenkiintoista päästä kokeilemaan samoja observointimenetelmiä erilaisissa opetustilanteissa. Olisi kiinnostavaa verrata miten esimerkiksi oppitunnin pituus, opetusryhmän koko ja oppiaines vaikuttavat omaan käyttäytymiseen opettajana ja ajankäyttöön tunnin aikana. (29/30)

12 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen luotettavuutta on pyritty parantamaan aineistotriangulaation kautta. Toisiaan tukevin aineistoina toimivat opiskelijoiden laatimat raportit, kurssin palautelomake ja haastattelut. Raporttien liitteenä olleista alkuperäisistä observointilomakkeista tutkijalla oli mahdollisuus tarkistaa raporteissa ilmoitettuja observointituloksia ja todeta tekstissä ja observointilomakkeella esiintyvien tulosten yhtenevyys. Tapaustutkimuksen luotettavuuden kannalta oleellista on myös tutkimusprosessin tarkka kuvaaminen. Tutkija on pyrkinyt raportoimaan tutkimuksen kulun ja tekemänsä valinnat siten, että lukijalla on mahdollisuus arvioida tutkimuksen luotettavuutta. Tulosten ja tutkijan päätelmien luotettavuutta lukija voi arvioida myös opiskelijoiden kommenttien perusteella, jotka esiintyvät työssä ”suorina lainoina”.

Aineiston luotettavuutta arvioitaessa on otettava huomioon, että pääaineisto muodostuu opiskelijoiden itse laatimista töistä. On luonnollista, että opiskelijoiden raporttien laadussa ja laajuudessa on vaihtelua. Tutkija-opettajan on pitänyt hyväksyä esimerkiksi se, että kaikilta opiskelijoilta ei saatu kaikkia liitelomakkeita kyselyjen jälkeenkään. Toisaalta töiden persoonallisuus ja erilaisuus on ollut myös aineiston rikkaus. Työn luonteva lähtökohta on ollut se, että kurssit on järjestetty ensisijaisesti opiskelijoita ja heidän oppimistaan varten ja tutkimusaineiston hankkiminen on tässä suhteessa ollut toissijainen pyrkimys. Lisäksi on huomioitava, että opiskelijat ovat haastatteluissa vastanneet kurssin ohjaajalle ja kurssiraportteja laatiessaan sekä palautelomaketta täyttäessään tienneet ohjaajan lukevan ne. Voikin kysyä, miten tämä on vaikuttanut opiskelijoiden vastauksiin? Ovatko opiskelijat esimerkiksi uskaltaneet olla riittävän kriittisiä ja tuoda esille myös kielteisiä asioita? Ohjaajan vaikutusta opiskelijoiden vastauksiin voi tuskin täysin kiistää, sillä usein ”opettajalle puhutaan kuten opettajalle puhutaan”. Myös ohjaajan kurssin aikana esittämät mielipiteet ja perustelut asioille ovat saattaneet vaikuttaa opiskelijoiden ajatuksiin. Opiskelijoiden avoimuutta ja rohkeutta kertoa ajatuksistaan kuvastaa kuitenkin se, että haastatteluissa ja kurssin palautteissa uskallettiin esittää myös asioita, joista ei pidetty ja joihin toivottiin muutosta. Pyrkimys luottamukselliseen ja avoimeen ohjaaja-opiskelija suhteeseen on toivottavasti osaltaan turvannut vastusten luotettavuuden.

Aineiston kerääminen kahdelta eri lukukaudelta on lisännyt sen kattavuutta, mutta voi antaa aiheen epäillä sen yhtenäisyyttä. Ne tilastolliset vertailut, joita eri lukuvuosien välillä kokeilumielessä tehtiin, osoittivat etteivät kurssien tulokset merkittävästi eronneet toisistaan. Aineiston yhtenäisyyttä ja luotettavuutta tältä osin on lisännyt se, että kurssi on toteutettu sisällöltään ja käytännöltään samanlaisena molempina lukukausina ja harjoitusten opettaja on pysynyt samana. Työn tekijän lisäksi Didaktisen observoinnin harjoitusryhmiä ohjasi molempina vuosina kaksi muuta liikuntakasvatuksen laitoksen opettajaa. Ryhmien opettajat kävivät viikoittain keskusteluja, joissa jakoivat kokemuksiaan harjoitusten suunnittelusta ja etenemisestä.

Koska Didaktisen observoinnin -projektilla on jo useiden vuosien perinteet, on tutkimus saanut tukea näistä aikaisemmista vaiheista. Työn ohjaajat Pilvikki Heikinaro-Johansson ja Väinö Varstala ovat liikunnan observointitutkimusten asiantuntijoita ja molemmat ovat jo pitkään olleet opettamassa ja kehittämässä liikuntakasvatuksen laitoksen opintoja. Didaktisen observoinnin -kurssi on Heikinaro-Johanssonin erityinen vastuualue. Työn tekijä on ollut Didaktisen observoinnin projektissa mukana vuodesta 1997 lähtien. Tänä aikana tutkija on perehtynyt tutkittavaan aihealueeseen sekä teoreettisesti että käytännössä osallistumalla mm. tietokonepohjaisen LOTAS-observointijärjestelmän suunnitteluun ja työstämiseen (Palomäki 1999) sekä aikaisempina vuosina kerätyn aineiston koodaamiseen ja analysointiin. Tutkija on myös itse liikunnanopiskelijana osallistunut Didaktisen observoinnin -kurssille syksyllä 1996.

Tutkimuksen eettisyys on huomioitu siten, että opiskelijoille on tiedotettu tutkimuksen toteuttamistavoista ja sen tarkoituksesta. Opiskelijoilta on pyydetty suostumus tutkimukseen osallistumiseen sekä lupa harjoitustöiden käyttöön tutkimusaineistona. Haastatteluihin osallistuneilla opiskelijoilla on ollut mahdollisuus nähdä omat haastattelunsa litteroituna ja antaa niihin liittyen mahdolliset kommenttinsa.

12.1 Observointien luotettavuus

Observointien luotettavuus riippuu sekä käytetystä observointimenetelmästä että observoinnin suorittajasta. Observointimittarin tulee olla validi eli sen tulee mitata niitä asioita, joita sillä on tarkoituskin mitata. Mittarin validius edellyttää, että observeitaville asioille on rationaaliset perustelut. Didaktisen observoinnin -kurssilla käytettäville observointimenetelmille ja observeitaville tapahtumille on löydettävissä perustelut alan kirjallisuudesta. Näitä aikaisempia tutkimuksia, jotka vahvistavat mittareiden käsitevaliditeettia on esitelty työn teoriaosassa. Observeitavat asiat on lisäksi määriteltävä riittävän tarkasti, niin että asiaan perehtynyt observeija ymmärtää tapahtumien sisällöt ja erottaa tapahtumat toisistaan.

Systemaattisessa observoinnissa jopa perinteisiä validiteettikysymyksiä tärkeämpää on tarkastella mittarin reliabiliteettia (Lacy & Darts 1984). Didaktisen observoinnin -kurssilla LOTAS-observointien reliabiliteettia mitattiin kahden observeijan yksimielisyyden avulla. Kahden observeijan välinen yksimielisyys saadaan selville, kun kaksi itsenäistä observeijaa luokitaa samanaikaisesti, samaa tilannetta ja heidän saamia tuloksia verrataan keskenään. Kestonrekisteröintiin perustuvissa observeinneissa prosentuaalinen yksimielisyyskerron lasketaan kaavalla: pienempi ajallinen kesto / suurempi ajallinen kesto * 100 = x % (Siedentop 1991, 309.)

Hyvän luotettavuuden rajana observointitutkimuksissa voidaan pitää vähintään 80% yksimielisyyttä (Siedentop 1991, 310). Riittävä observointikoulutus ja harjaantuminen observointien tekoon on yksi tärkeimmistä keinoista varmistaa tulosten luotettavuus. Tietokonetta käytettäessä observeijalla täytyy luonnollisesti olla hallussaan myös taito käyttää ohjelmaa. Didaktisen observoinnin -kurssilla observointien luotettavuutta on pyritty parantamaan tutustumalla opiskelijoiden kanssa kuhunkin observointimenetelmään sekä harjoittelemalla menetelmien käyttöä. Luotettavuuteen on pyritty vaikuttamaan myös parityöskentelyllä, jota hyödynnettiin sekä observeinneissa että tulosten raportoinnissa. Myös opetustilanteen videointi on luotettavuutta lisäävä tekijä, sillä se mahdollistaa opetuksen uudelleen katselun ja observointien suorittamisen tarvittaessa useaan kertaan.

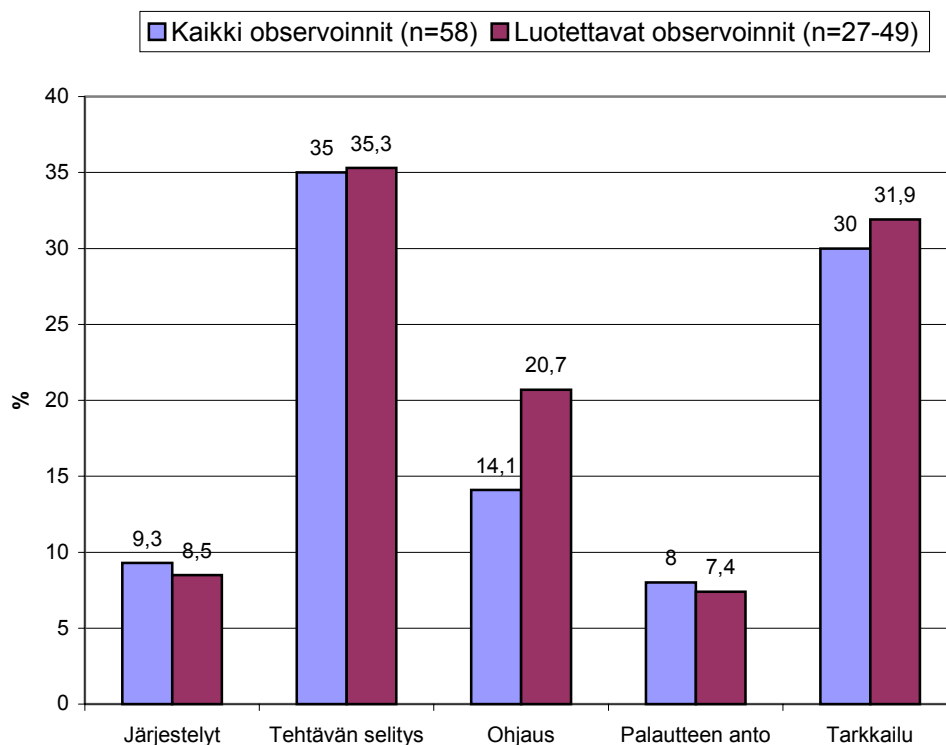
12.2 LOTAS-observointien luotettavuus

Didaktisen observoinnin –kurssilla opiskelijat suorittivat observointien luotettavuustarkastelut työporeittain. Ennen omien opetusten observointia oli edellisellä harjoituskerralla tutustuttu LOTAS-ohjelman toimintoihin sekä suoritettu harjoitusobservointi yhdestä nauhoitetusta pienoisopetustilanteesta. Käytännön syistä observointien ja luotettavuustarkastelujen suorittamisessa käytettiin kahta hieman erilaista tapaa. Jos opiskelijaparilla oli käytössään vain yksi salkkumikro, he observeivat kumpikin vuorollaan molempien opetukset. Jos opiskelijaparilla oli käytössään samanaikaisesti kaksi salkkumikroa, he suorittivat LOTAS-observoinnit rinnakkaistarkkailun periaatteella eli luokittivat videolta samaa tilannetta yhtäaikaan. Opiskelijapari sai keskustella ja neuvotella keskenään observointien aikana. Observoijien itsenäisyysperiaatteesta ei pyritty pitämään tiukasti kiinni, koska katsottiin, että kyseessä ei ollut virallinen tutkimustilanne vaan tarkoituksena oli edelleen harjoitella observointien tekemistä. LOTAS-observointien luotettavuutta tarkasteltiin kussakin opettajan toiminnan luokassa (tehtävän selitys, järjestelyt, palautteenanto, ohjaus ja tarkkailu) erikseen. Opiskelijoita pyydettiin raportoimaan luotettavuustulokset kurssityössä ja lisäksi pohtimaan syitä luotettavuudessa mahdollisesti esiintyneisiin ongelmiin.

Raporttien luotettavuustulosten mukaan observoinnit onnistuivat parhaiten tehtävän selitysten -luokassa. Tehtävän selitysten luokassa 94% opiskelijoiden tekemistä observoinneista saavutti 80% yksimielisyysrajan. Myös tarkkailuluokan observoinnit pystyttiin tekemään varsin luotettavasti. Tässä luokassa 75% observoinneista saavutti em. yksimielisyysrajan. Järjestelyjen ja palautteenannon observointi tuotti opiskelijoille jo selvästi enemmän luotettavuusongelmia. Järjestelyjen observointi onnistui luotettavasti 57%:ssa ja palautteenannon 58%:ssa tapauksista. Eniten observointiongelmia opiskelijoilla oli kuitenkin ohjaus-luokassa. Tämän luokan kohdalla observoinneista vain reilu puolet eli 52% ylitti 80% yksimielisyyteen.

Koska opiskelijoilla oli luotettavuusongelmia etenkin järjestelyjen, palautteenannon ja ohjauksen luokissa, voidaan epäillä ovatko tässä työssä esitetyt opettajan toiminnan tulokset (ks. luku 9.1) luotettavia. Näiden tulosten luotettavuutta tarkasteltiin vertaamalla kaikkien opettajien LOTAS-tuloksia niihin opettajiin, jotka onnistuivat suorittamaan observoinnit luotettavasti kussakin opettajan toiminnan luokassa eli ylittivät 80% yksimielisyysrajan

(kuvio 6). Tuloksista ilmenee, että kaikkien opettajien arvojen ja luotettavien arvojen välillä on varsin vähän eroja järjestelyjen, tehtävän selityksen, palautteenannon ja tarkkailun luokissa. Selvin ero on ohjauksen luokassa, jossa luotettavilla arvoilla saadaan huomattavasti korkeampi prosenttiosuus kuin kaikilla arvoilla. Tämän tarkastelun perusteella voidaan aikaisemmin raportoituja opettajan toiminnan tuloksia pitää suhteellisen luotettavina.



KUVIO 6. LOTAS-observointien luotettavuusarviointi. Opettajien eri toimintojen osuus (ka%) pienoisopetustuokion kokonaisajasta mitattuna kaikkien observointien ja luotettavien observointien arvoilla.

12.3 LOTAS-luotettavuusongelmien syyt

Opiskelijoiden raportoimat syyt luotettavuusongelmiin voidaan jakaa karkeasti viiden tyyppiin. Yhdeksi syyksi ilmoitettiin se, että opetustilanteen tapahtumat ja opettajan toiminta nähtiin tai tulkittiin eri tavalla. Opiskelijat uskoivat, että opettajan oma subjektiivinen näke-

mys omasta opettamisesta saattoi joiltakin osin vaikuttaa tuloksiin. Objektiivinen suhtautuminen omaan toimintaan ei aina ollut helppoa.

Osaako tutkija sittenkään suhtautua objektiivisesti oman työnsä tarkkailuun, vai vaikuttavatko etukäteisoletukset tuokion kulusta väistämättä lopullisiin tuloksiin? (7/8)

Toiseksi luotettavuusongelmat saattoivat aiheutua siitä, että observoija ei tiennyt mihin luokkaan kyseessä oleva toiminta kuului. Nämä ongelmat johtuivat joko luokitusjärjestelmän heikosta tuntemuksesta tai siitä että järjestelmän luokat eivät olleet riittävän yksiselitteisesti määriteltyjä. Erityisesti palautteenannon ja ohjauksen tunnistamisessa ja erottamisessa havaittiin vaikeuksia. Muutamissa tapauksissa opiskelijoilla oli ollut vaikeuksia erottaa myös tehtävän selitystä ja ohjausta.

Palautteenannon ja ohjauksen erottelussa ongelmallista on se, että ne esiintyvät opetuksessa usein peräkkäisinä toimintoina ja vuorotellen. Opettaja voi esimerkiksi antaa oppilaalle ensin palautetta suorituksesta, sen jälkeen ohjata oppilasta suorituksen parantamisessa ja vielä antaa palautetta suorituksessa tapahtuneesta muutoksesta. Etenkin korjaavan palauteen tunnistaminen ja erottaminen ohjauksesta on joissakin tilanteissa vaikeaa. Palautteenannon luokittamisessa ongelmia tuottaa myös toiminnan lyhytkestoisuus. Palaute voi usein olla kiteytetynä yhteen sanaan ja näin lyhytkestoinen tapahtuma jää observoijalta helposti luokittamatta. Tehtävän selityksissä ja ohjauksessa erottelun ongelmat juontuvat luultavimmin myös toimintojen peräkkäisyydestä. Ongelmia voi esiintyä etenkin tilanteissa, jossa opettaja täydentää tai muuttaa tehtävän antoa suorituksen aikana. Tällöin uusien tehtävien antaminen eli tehtävän selitys voi sekoittua suorituksen aikaiseen ohjaukseen.

Opiskelijat raportoivat luokitteluongelmia syntyneen myös silloin, kun he kokivat, että opettaja suoritti kahta eri toimintoa yhtäaikaan. Opiskelijoita ohjattiin observointien harjoitteluvaiheessa valitsemaan opettajan samanaikaisista toiminnoista dominoivampi ja koodaamaan se. Esimerkiksi tanssille ja aerobicille tyypillinen ohjaus- ja tarkkailutoiminta määriteltiin koodattavaksi ohjauksen-luokkaan. Tanssin opettaja ohjaa oppilaitaan yleensä sekä äänellään että omalla liikkeellään ja varsinkin kokemattomalla opettajalla tämä vaatii suuren osan huomiosta. Toisaalta on myös totta, että taitava tanssin opettaja pystyy samaan aikaan laskemaan rytmää, liikkumaan itse ja vielä tarkkailemaan oppilaiden liikkumista.

Tunnilla tuli tilanteita, joissa opettaja ohjaa yksittäistä oppilasta ja samalla tarkkailee muita oppilaita. Tällaisessa tilanteessa oli vaikea päättää, mihin kategoriaan toiminta kuuluu. (14/15)

Harjoituksissa keskusteltiin myös siitä, koodataanko opettajan toimintoja yhtä kerrallaan vai voiko useampi luokka olla ”päällä” yhtäaikaisesti? Opiskelijoille suositeltiin observoinnissa tapaa, jossa käytetään kerrallaan vain yhtä luokkaa, sillä eri luokkien yhtäaikainen koodaaminen vaikuttaa toimintojen prosentuaalisiin osuuksiin tuokiosta. Muutamat opiskelijapareista käyttivät kuitenkin tässä suhteessa toisistaan poikkeavaa luokitustapaa ja se vaikutti yksimielisyyskerrointa heikentäen.

Tulkinta- ja luokitteluongelmien lisäksi observointien luotettavuus saattoi kärsiä puhtaista näppäilyvirheistä. Eräs opiskelija kertoi haastattelussa, että observointien tekemistä hankaloitti se, että huomio piti samanaikaisesti kohdistaa sekä salkkumikron näppäimistölle että edessä pyörivään videoon.

Opiskelijat havaitsivat myös, että observoijan reagoitokyvyllä ja observointiin syntyvillä tauoilla oli vaikutusta luotettavuuteen. Nopean tunnistamisen ja reagoinnin merkitys tuli esille erityisesti lyhytkestoisia tapahtumia observeitaessa (esim. palaute). Reagointi oman videon tapahtumiin koettiin usein helpommaksi, koska opettajan toiminta oli itselle tuttua. Muutamat opiskelijat havaitsivat, että opetustyylieroista johtuen toisen opettajan toiminnan observointi oli helpompaa kuin toisen. Esimerkiksi paljon puhuvien tai nopeasti toimivien opettajien observointi koettiin vaikeammaksi.

Palautteet olivat usein niin lyhyitä, että ne oli hankala saada rekisteröityä. Oma video oli tuttu ja sitä analysoidessa pystyi ennakoimaan rekisteröinnin kanssa. Parin videota oli paljon vaikeampi analysoida ja työ oli epätarkempaa. (53/54)

Maijan ”jatkuva” selittäminen saattoi vaikuttaa heikompaan luotettavuuskertoimeen. Eroja tuli kun joutui koko ajan miettimään, mihin lokeroon selitykset kuuluvat ja mitä nappeja milloinkin joutuu painamaan (69/70).

Observoijan koodaustoiminta kulkee aina hieman videon tapahtumien jäljessä, sillä ennen koodausta observoijan on täytynyt nähdä ja kuulla tapahtuma ja päättää sen jälkeen mihin luokkaan se kuuluu. Observoijan onkin lähes mahdotonta luokitaa opetustapahtumaa, niin että se tulisi sataprosenttisesti katetuksi. Tähän tutkimukseen osallistuneet opiskelijat tavoittivat ensimmäisestä opetustuokiosta LOTAS-observoinnilla keskimäärin 96,4% (miehet

96,5% ja naiset 96,1%). Tavoittamatta jäi siis keskimäärin 3,6% kustakin observoidusta tuokiosta, mikä ajaksi muutettuna tarkoittaa 32,4 sekuntia 15 minuutin tuokiosta. Yksimielisyyteen tämä koodaamatta jäänyt aika saattoi vaikuttaa silloin, jos toiselle tarkkailijoista oli syystä tai toisesta kertynyt poikkeuksellisen paljon observointitaukoja.

Edellä mainittujen syiden lisäksi observointien luotettavuuteen voivat vaikuttaa muut inhimilliset tekijät. Näitä ovat esimerkiksi observoijien keskittymiskyky, mahdollinen väsymys tai kiireinen observointiaikataulu. Observointitilanteen tulisi olla riittävän rauhallinen ja häiriötön.

Yhteenvedona voi todeta, että pohjimmainen syy useimpiin luotettavuusongelmiin oli vähäinen observointikoulutus ja harjaantumattomuus ohjelman käyttöön. Myös opiskelijat itse kokivat, että paras lääke luotettavuuden parantamiseen olisi ollut lisäharjoittelu ja perusteellisempi tutustuminen luokitusjärjestelmään. Ennen observointien aloittamista tulisi työparien käydä luokitteluperusteet vielä huolellisesti läpi ja tarkistaa se, että molemmilla on asioista samanlainen käsitys.

Tämä oli tutkijoiden ensimmäinen yhteinen analyysi ja joissain kategorioissa tuli sekaannuksia. Esimerkiksi palautteenanto, tehtävän selitys ja suorituksen ohjaus sekoittuivat helposti keskenään, jos etukäteen ei ole selkeästi sovittu, mikä toiminta on mitään. Tämän analyysin jälkeen teimmekin selkeät rajat toiminnoille ja se myös näkyi seuraavissa tuloksissa (25/26).

Osa opiskelijoista (n=15) suoritti LOTAS-observoinnit myös toisesta pienoisoPETUSTUOKIOSTA ja näiden observointien avulla voitiin tarkastella harjaantumisen vaikutusta observoijien työskentelyyn. Verrattaessa yksimielisyyškertoimien keskiarvoja ensimmäisen ja toisen opetuksen osalta havaittiin, että yksimielisisyys oli parantunut jonkin verran tehtävän selityksen (90% → 93%), ohjauksen (71% → 75%) ja palautteenannon (79% → 80%) luokissa. Järjestelyjen luokassa yksimielisisyys oli pysynyt samana (83%) ja tarkkailussa yksimielisisyys oli hieman laskenut (86% → 83%) mutta pysyi edelleen hyvällä tasolla. Yhden kerran lisäharjoittelu toi siis pientä parannusta etenkin ohjaus-luokan observointiin, mutta kovin huomattaviksi parannuksia ei voi kuvata.

13 POHDINTA

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että opetuksen videointi ja sen analysointi erilaisten observointimenetelmien avulla edisti opiskelijoiden tietoisuutta opetuskäyttäytymisestä monella tavalla. Uusien näkökulmien avautuminen omaan opetukseen ilmeni selvästi sekä opiskelijoiden laatimista raporteista että kurssin palautteesta. Opiskelijat kuvasivat videon ja observointien kautta saatua palautetietoa monipuoliseksi, luotettavaksi ja objektiiviseksi. Tämän palautetiedon varassa opiskelijoilla oli mahdollisuus pohtia myös opetuskäyttäytymisensä syitä ja asettaa opetuksen kehittämiseen tähtäviä tavoitteita. Kurssin myötä opiskelijat kokivat saaneensa konkreettisia apuvälineitä ja käsitteitä oman opetuksen analysointiin ja haltuunottoon.

Ennen tätä kurssia opettajuuteen liittyvät asiat olivat suurimmaksi osaksi sanoja paperilla (abstraktilla tasolla siis). Nyt niihin on saatu kosketus ja käsitys ainakin osasta siitä, mitä opettajan tulee tietää opetuksessa tapahtuvista ilmiöistä ja tekijöistä. Olemme siis oppineet katsomaan itseämme tieteen valossa. Tämän kaltaisesta isereflektiosta oma opetusfilosofia saa peruspilarinsa ja suuntansa. (9/10)

Pohdinnassa tullaan aluksi tarkastelemaan liikunnanopettajaksi opiskelevien opetuskäyttäytymisestä kertovia tuloksia. Nyt saatuja tuloksia verrataan aikaisempiin tutkimuksiin, etenkin suomalaiseen koululiikunnan sisältötutkimukseen (Varstala, Telama & Heikinaro-Johansson 1987; Varstala 1996). Pohdinnan jäsenitys noudattelee tutkimuksen tulososan jäsennystä siten, että ensimmäisen opetustuokion käsittelyn jälkeen siirrytään toiseen opetustuokioon, opetusta koskeviin muutostavoitteisiin ja opetuksen kehittämiseen. Kolmanneksi käsitellään kurssiin liittyviä kehittämistarpeita. Lopuksi tarkastellaan opiskelijoiden reflektiivisen ajattelun kehittymistä ja tuodaan esille jatkotutkimusaiheet.

13.1 Kurssin ensimmäinen opetustuokio

Tietokonepohjaisen LOTAS-observointiohjelman avulla opiskelijat saivat selville, minkälaisen osuuden opettajan eri toiminnot: järjestelyt, tehtävän selitys, ohjaus, palautteenanto ja tarkkailu veivät opetustuokion ajasta. Observoinnit osoittivat, että liikunnanopettajaopiskelijat käyttivät ensimmäisessä opetustuokiossa eniten aikaa tehtävien selittämiseen (35%) ja tarkkailuun (30%). Opiskelijat pitivät tärkeänä sitä, että LOTAS-observointien avulla he

saivat kokonaiskuvan opettajan toiminnasta opetustuokiossa. Suurin osa opiskelijoista arvioi LOTAS-tulosten pohjalta, että heillä olisi jotakin kehitettävää opetustoiminnassaan.

Aikaisemmin sitä ei edes ajatellut, mihin kaikkeen aikaa tunnilla menee. Nyt tietää mihin pitäisi kiinnittää huomiota, jotta opetus etenee ja oppilaat toimisivat mahdollisimman paljon tunnin aikana. Näiden tulosten pohjalta voin lähteä kehittämään omaa opetustani. (39)

Verrattaessa tuloksia Koululiikunnan sisältötutkimuksen (Varstala, Telama & Heikinaro-Johansson 1987; Varstala 1996) tuloksiin havaitaan, että pienoisopetuksissa opettajat käyttivät suhteessa selvästi enemmän aikaa tehtävien selittämiseen kuin koulun liikuntatunneilla, jossa selitysten osuus oli noin 14%. Selitysten vaatima reilu kolmanneksen osuus opetustuokiosta saattaa tuntua suurelta, mutta ajaksi muutettuna se vastaa vain noin 5-6 minuuttia. Opetustuokion lyhyt kesto (15min) kohottaa siis helposti tehtävän selityksen suhteellista osuutta. Opettajan on myös tarkoituksenmukaista käyttää aikaa tehtävän selittämiseen ja opettamiseen, kun pyrkimyksenä on opettaa oppilaille jokin uusi asia. Toisaalta tuloksista kävi ilmi, että reilu kolmasosa opettajista käytti tehtävien selityksiin yli 40% opetustuokion ajasta. Tämän perusteella voidaan rehellisesti todeta, että useat opettajaksi opiskelevat selittivät syystä tai toisesta paljon.

Ohjaukseen ja palautteenantoon opettajaksi opiskelevat käyttivät pienoisopetuksissa likipitään samanlaisen osuuden (22%) kuin opettajat koululiikuntatunneilla sisältötutkimuksen mukaan (23%). Tarkkailuun käytettiin pienoisopetuksissa jonkin verran vähemmän aikaa (30% vs 37%) ja järjestelyt sujuivat selvästi nopeammin kuin koulun tunneilla (9% vs 20%). Järjestelyjen vähäinen määrä johtui osaltaan pienestä oppilasryhmästä, ryhmän luonteesta ja siitä, että liikuntavälineet olivat valmiina salissa. Lisäksi tuokioiden suunnittelulla ja laadituilla tuntisuunnitelmilla saattoi olla vaikutusta siihen, että opettajaksi opiskelevat suorituivat järjestelyistä yleensä vähällä ajankäytöllä. Opettajat suunnittelivat järjestelyt ja oppilaiden ryhmittelyt hyvin, etteivät hukkaisi 15 minuutin opetusaikaa turhiin toimiin.

Opettajien toiminta erosi opetettavan sisällön mukaan siten, että palloilulajien tunneilla opettajat tarkkailivat enemmän, kun taas tanssi- ja voimistelulejeissa opettajat ohjasivat enemmän. Sama havainto tehtiin myös koulun liikuntatunneilla (Varstala 1996, 85). Opettajien toiminta erosi myös sukupuolen mukaan melkein merkitsevästi. Naisopettajat ohjasivat enemmän kuin

miesopettajat ja miehet puolestaan tarkkailivat enemmän kuin naiset. Todennäköisin selitys sukupuolten eroille löytyi kuitenkin opettavasta sisällöstä. Naiset opettivat enemmän tanssi- ja voimistelulajeja, mikä kohotti naisopettajien ohjauksen keskiarvoa. Miesopettajat taas opettivat enemmän palloilulajeja, mikä lisäsi miesopettajien tarkkailun määrää. Koululiikunnan sisältötutkimuksessa havaittiin naisopettajien käyttävän selvästi enemmän aikaa tehtävien selittämiseen, oppilaiden ohjaamiseen ja palautetteen antoon kuin miesopettajien (Varstala 1996, 79-80). Vastaavia selviä sukupuolten välisiä eroja ei tässä tutkimuksessa ilmennyt.

Palautetta opettajat antoivat ensimmäisen opetustuokion aikana keskimäärin 20 kertaa. Pienoisopetuksissa annettu palaute vastasi määrällisesti (1,3 palautetta minuutissa) ja laadullisesti (positiivista ja korjaavaa) aikaisemmissa liikunnan opetuksen tutkimuksissa raportoituja tuloksia (Fishman & Topey 1978; Placek & Locke 1986; Silverman 1991). Aikaisemmista tutkimuksista poiketen spesifin palautteen osuus (50%) oli pienoisopetuksissa suhteellisen korkea. Ryhmäpalautetta sitä vastoin annettiin aikaisempien tutkimuksen tapaan selvästi vähemmän kuin yksilöpalautetta. Tavallisiin koulutunteihin verrattuna pienoisopetustilanteen olisi voinut olettaa tuovan opettajien palautteenantoon lisäystä ainakin kokonaismäärään ja yksilöpalautteeseen. Pienessä oppilasryhmässä suoritusten havainnointi ja yksilöllinen palautteenanto on helpommin toteutettavissa kuin 20-30 oppilaan kouluryhmissä. Toisaalta ainakin joidenkin opettajaksi opiskelevien palautteenantoa rajoitti opettajan heikko sisältötuntemus ja toisaalta oppilaiden korkea osaamistaso. Opettajien palautteenantotavat poikkesivatkin toisistaan paljon jo määrällisesti, sillä vähimmillään palautetta annettiin alle 5 kertaa ja enimmillään yli 40 kertaa tuokion aikana. Opettajan sukupuolella tai opetettavalla sisällöllä ei ollut merkittävää vaikutusta palautteenantoon.

Opettajien vuorovaikutuskäyttäytymistä tutkittaessa havaittiin, että myös oppilaiden nimien käytössä oli suurta vaihtelua eri opettajien välillä. Neljätolista (24%) opettajaa käytti oppilaiden nimiä opetuksessa vain vähän tai ei lainkaan. Toisaalta eniten nimiä käyttäneet opettajat mainitsivat oppilaiden nimiä opetustuokion aikana yli 40 kertaa. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu kokeneiden opettajien käyttävän oppilaiden nimiä kokemattomia opettajia enemmän sekä olevan tietoisempia yksittäisten oppilaiden kehitystasosta ja persoonallisista ominaisuuksista (Griffey & Housner 1991). Siedontopin (1991, 124) mukaan nimien käyttö

on yksinkertainen mutta tärkeä vuorovaikutustaito, joka voi jäädä helposti kehittymättä ellei aloitteleva opettaja kiinnitä siihen huomiota.

Opettajaksi opiskelevat huomasivat myös, että oppilaiden huomiointi ryhmässä saattoi olla hyvinkin epätasaista. Vastaavanlaisia tuloksia on saatu koulun liikunnan opetuksen tutkimuksissa ulkomailla: oppilaat saattaavat tunneilla joutua erilaiseen asemaan esimerkiksi taitotason, opettajan odotusten tai sukupuolen perusteella (Martinek & Karper 1983). Heikinaro-Johanssonin (1992, 108) tutkimuksen mukaan Suomessa ei vastaavia havaintoja ole kuitenkaan tehty. Mielenkiintoisena voi pitää myös havaintoa siitä, että opettajaa fyysisesti lähimpänä olleet oppilaat saivat ainakin muutamilta opettajilta eniten huomiota. Saman suuntaisia havintoja on tehty luokkahuonetutkimuksissa, joissa on tutkittu oppilaan istumapaikkan merkitystä luokassa (Babad & Ezer 1993; Tobin & Gallagher 1987). Liikkumalla liikuntasalin eri osissa ja vaihtelemalla välillä havainnointi- ja ohjauspaikkoja opettaja voi vaikuttaa siihen, että oppilaille tarjoutuu tasapuolisemmin mahdollisuus esimerkiksi esittää kysymyksiä ja saada ohjausta ja palautetta opettajalta.

Opettajaksi opiskelevat esittivät oppilaille ensimmäisen opetustuokion aikana tavallisesti 1-5 kysymystä. Naisopettajat käyttivät kysymyksiä opetuksessaan jonkin verran enemmän kuin miesopettajat. Suurin osa (57%) opettajista kertoi myös saaneensa kysymyksiinsä vastauksen, mutta muutamat opettajat tunnustivat, etteivät malttaneet riittävästi odottaa vastausta vaan kiirehtivät asiassa eteenpäin ja vastasivat itse. Liikunnan opetuksen tutkijat ovat korostaneet, että liikunnalla on myös älyllinen puolensa ja että opetuksen tulee tarjota myös henkisiä haasteita fyysisten rinnalla (Siedentop & Tannehill 2000, 264). Liikuntaan kuuluu erilaisten taitojen opetteluun lisäksi esimerkiksi pelitaktiikkojen ymmärtämistä ja erilaisia esteettisiä kokemuksia tanssin ja voimistelun parissa. Liikunnan opetus voi myös sisältää paljon terveyteen, liikunnan harrastamiseen, harjoitteluun ja kunnon kehittämiseen liittyvää tietoa.

Kysymysten käyttö ja oppilaiden ajattelun aktivoiminen liikunnan opetuksessa ovat asioita, johon koulutuksessa voisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota. Monet opettajaksi opiskelevat kokevat vaikeiksi työtavat, jotka perustuvat opettajan esittämille kysymyksille tai ns. opetuskeskustelulle (Mosston: ohjattu oivaltaminen ja ongelmanratkaisu). Opiskelijoiden kanssa tulisi käsitellä, minkälaisiin tarkoituksiin kysymyksiä liikunnan opetuksessa tarvitaan

ja minkälaisia ovat hyvät kysymykset? Tulevien opettajien tulisi olla tietoisia myös siitä, miten he reagoivat oppilaan vastaukseen. Oppilaan vastauksen vahvistamisella on tärkeä merkitys. Oikeista vastauksista saatu myönteinen palaute ja kehu ylläpitävät ja kohottavat oppilaiden motivaatiota osallistua opetukseen (Johnson 1997).

Tehtävän selityksiä arvioitaessa 40% opettajista totesi käyttäneensä ainakin jonkin verran turhaa toistoa. Turhien toistojen karsimista voidaan perustella sillä, että liikunnan opetuksessa pyritään yleensä lyhyisiin selostuksiin, jotta oppilaille jäisi aikaa liikkua. Brown ja Brown (1996) toteavat, että jotkut aloittelevat opettajat saattavat tuntea hiljaisuuden epämiellyttäväksi ja alkavat helposti toistamaan antamia ohjeita, vaikka heidän tulisi vain odottaa oppilaiden toimintaa. Ohjeiden ja komentojen toistamisesta voi olla seurauksena se, että oppilaat eivät enää noudata ohjeita täsmällisesti. Hiljaisuus ja odottaminen on usein parempi tehokeino kuin jatkuva puhuminen ja ohjeiden toistaminen.

Puhekäyttäytymistä tarkkailtaessa 31% opettajaksi opiskelevista löysi puheestaan sanonnan, joka oli toistunut puheessa vähintään 15 kertaa opetuksen aikana. Suosituimmat sanonnat olivat eli ja elikkä. Observointitehtävässä oli oleellista arvioida häiritsikö sanonnan toistelu puheen selkeyttä ja sanoman perille menoa. Observointitulokset tuotti monille opettajille yllätyksen, sillä he eivät olleet aikaisemmin tiedostaneet käyttävänsä ”maneereja”. Opettajaksi opiskelevat esittivät raporteissa myös muita, osin kriittisiäkin kommentteja puhetoivoistaan. Huomiota oli kiinnitetty murteeseen, sanavalintoihin, nauramiseen, mutinoin, änkytykseen, äänen voimakkuuteen, monotonisuuteen ja sävyyn sekä puheen nopeuteen ja määrään.

Opettajien työtä voi pitää yhtenä vaativimmista puheammateista (Rantala 2002). Opettajaksi opiskelevien olisikin hyvä saada jo koulutusvaiheessa ohjausta äänenkäyttöön. Erityisesti liikunnan opetuksessa koetaan tärkeäksi, että opettajalla on riittävän vahva ja kantava ääni. Opettajan olisi kuitenkin tärkeää miettiä keinoja myös äänensä säästämiseksi. Esimerkiksi, milloin äänen korottaminen on todella tarpeen ja milloin taas voi pyytää kuulijat lähemmäksi? Äänenkäytöllä ja erilaisilla äänensävyillä opettaja voi vaikuttaa myös tunnin ilmapiiriin ja osoittaa esimerkiksi innostuneisuuttaan opetettavaa asiaa kohtaan. Osa tutkijoista uskoo, että se miten asia ilmaistaan on jopa tärkeämpää kuin se, mitä sanotaan (Brown & Brown 1996). Oman puhettavan hyväksyminen osana persoonallisuutta on opettajalle tärkeää. Puheen

arvioiminen ja harjoittaminen ”tarkoituksenmukaisuuden periaatteella” (ks. Laukkanen & Laine 1999) tuntuisi luontevalta lähestymistavalta opettajien koulutuksessa.

Opettajaksi opiskelevien itsearvioinnit kertoivat, että suurin osa opettajista (73%) oli ollut kohtuullisen tyytyväisiä ensimmäiseen opetustuokioon. Kriittisen yleisarvion omasta opetuksesta antoi 12 opettajaa. Näistä kahdeksan opettajaa mainitsi vastauksessaan vain opetukseen liittyviä korjattavia asioita. Mielenkiintoisen havainnosta tekee itsearviointilomakkeen kysymyksen asettelu (ks. liite 4). Kysymyksessä opiskelijalta pyydettiin yleisarviota opetuksesta, eikä suoranaisesti kysytty sitä, mihin opetuksessa jäi parannettavaa. Opetusharjoittelutilanteiden tehtävänä on opetuksen kehittäminen ja on luonnollista, että omaan opetukseen pyritään silloin suhtautumaan kriittisesti. On kuitenkin kysyttävä, suhtautuuko osa opiskelijoista omaan opetukseensa liiankin kriittisesti? Nousevatko opetuksessa pieleen menneet ja korjattavat asiat opiskelijan mielessä tärkeimmiksi ja keskeisimmiksi, kuin onnistuneet asiat?

Edellä esitetyt kysymykset nousivat esiin myös Atjosen (1996, 45) tutkimuksessa, jossa selviteltiin opettajaksi opiskelevien kokemuksia didaktisessa prosessilaboratorioissa suoritetusta opetusharjoittelusta. Haastatteluihin osallistuneista opiskelijoista (n=24) kymmenen katsoi suhtautuneensa itseensä liian kriittisesti. Kriittisten opiskelijoiden oli vaikea antaa itselleen lupaa tehdä virheitä, he asettivat oppitunneille liian kunnianhimoisia tavoitteita tai odottivat jo ennakkoon näkevänsä videolta jotakin kielteistä. Opetusharjoittelun ohjaajalla on tärkeä rooli myönteisen, kehittymistä edistävän ilmapiirin luojana ja opiskelijan itsetunnon tukijana. Ohjaajan on tarvittaessa muistutettava opiskelijaa siitä, että opetusta ollaan vasta harjoittelemassa ja opetusharjoittelijalla on lupa myös virheisiin ja epäonnistumisiin.

Lähes 60% opiskelijoiden ilmoittamista tyytyväisyyden aiheista liittyi opettajan omaan toimintaan ja ominaisuuksiin. On todennäköistä, että tuloksessa heijastuu kurssilla käytettyjen observointimenetelmien ja videoinnin vaikutus. Koska observoinneissa keskityttiin opettajan toiminnan analysointiin suuntautuivat opiskelijat myös itsearvioinneissa enemmän opettajan kuin oppilaan toimintaan. Toisaalta tulosta voidaan selittää myös opettajaksi opiskelevien kehitysvaiheella. Esimerkiksi Arrighi ja Young (1987) havaitsivat tutkimuksessaan, että peruskoulutusvaiheessa olevat opettajaopiskelijat (preservice teachers) kuvasivat opetuksessa onnistumista selvästi useammin opettajasta itsestään johtuvilla tekijöillä kuin työelämässä

olevat opettajat, jotka perustelivat onnistumista enemmän oppilaistekijöillä. Vasta kun opettaja on saanut riittävästi varmuutta opettamiseen ja omaan toimintaansa, hän on voi siirtää huomionsa aidosti oppilaisiin ja heidän oppimiseensa.

Opiskelijoita pyydettiin myös arvioimaan onnistumistaan erilaisissa opetukseen liittyvissä asioissa viisiportaisen arviointiasteikon avulla. Heikoimmat itsearviointipisteet opiskelijat antoivat motivointikeinojen ja työtapojen käytöstä. Monet opiskelijat kokivat nämä asiat haasteellisiksi ja jopa vieraiksi. Kurssin harjoituksissa keskusteltiin esimerkiksi siitä, mitä motivointikeinoilla tarkoitetaan? Kaikki eivät olleet ajatelleet, että esimerkiksi sopivan haasteelliset ja kiinnostavat tehtävät voidaan katsoa yhdeksi motivointikeinoksi. Opettajien oli myös helppo unohtaa tai ohittaa motivointi aktiivisen ja innokkaan opetusryhmän takia. Työtapojen osalta voidaan todeta, että osa opiskelijoista halusi vielä tietoisesti pitäytyä tutuissa tavoissa opettaa. Erityisesti Mosstonin harjoitustyyliä ja komentotyyliä käytettiin paljon. Muutamat kokivat, että heidän opetusaiheensa oli sellainen, etteivät oppilasjohtoiset työtavat luontevalla tavalla sopineet sen opettamiseen. Esimerkiksi silloin kun oppilaille opetettiin uutta tai haasteellista asiaa turvauduttiin helposti opettajajohtoiseen opetukseen.

Mielenkiintoisena voi pitää sitä, että opiskelijat kommentoivat puhetta ja äänenkäyttöään raporteissa usein kriittiseenkin sävyyn, mutta silti osio sai melko korkeat itsearviointipisteet. Opiskelijoista peräti 57% arvioi, että suoriutui puheesta ja äänenkäytöstä hyvin tai erinomaisesti. Tulos kertonee siitä, että yleensä opettajan vaatimaan puheammattiin hakeutuvien ja koulutukseen pääsevien opiskelijoiden valmius puhua opetustilanteessa on hyvä.

Sukupuolten välillä ei ollut itsearvioinneissa merkitseviä eroja, vaikkakin miesopiskelijoiden itsearvioinnit olivat kautta linjan hieman myönteisempiä kuin naisopiskelijoiden. Tarkasteltaessa opiskelijoiden arviointien jakautumista huomataan, että asteikon ääripäiden eli luokkien 1 ja 5 frekvenssit ovat pieniä (taulukko 6). Ilmiö on tyypillinen tämän kaltaisille arviointiasteikoille ja koska kyseessä on itsearviointi voi vaikutus olla vielä tavallista korostuneempi. Itsestä ei helposti haluta antaa kovin jyrkkiä arvioita - ei suuntaan eikä toiseen. Oman epäonnistumisen kohtaaminen on vaikeaa, mutta lähes yhtä vaikeaa voi olla oman opetuksen arviointi erinomaiseksi. Itsearviointien ja observointitulosten vertailu muutamien muuttujien osalta antoi viitteitä siitä, että opiskelijoiden itsearvioinnit olivat realistisella pohjalla.

Opiskelijoiden raporteissa tuotiin esille useita tekijöitä, joiden koettiin vaikuttaneen opettajien opetuskäyttäytymiseen. Opiskelijat pohtivat esimerkiksi opettajan omien tietojen ja taitojen, aikaisempien ohjaus-, valmennus- ja työkokemusten sekä opettajan persoonallisuuden ja luonteenpiirteiden vaikutuksia opettajan opetuskäyttäytymiseen. Lisäksi tuotiin esille opettajan sisällön, valittujen harjoitteiden, työmuotojen ja pienoisopetuksen erityispiirteiden (lyhyt opetus aika, oppilaat vertaisryhmää, pieni ryhmäkoko, videointi) vaikutukset opettajan käyttäytymiseen.

Yksi useimmin esille nostettu tekijä opettajien opetuskäyttäytymisen taustalla oli opettajan sisällön hallinta (lajitieto- ja taito). Opettajan tieto- ja taitotason merkityksen voidaan katsoa korostuneen pienosiopestilanteissa myös siksi, että opetettava ryhmä oli lahjakas liikunnanopiskelijoiden joukko. Opettajan sisällön hallinnan koettiin vaikuttaneen esimerkiksi tehtävien selittämiseen, ohjaukseen, tarkkailuun ja erityisesti palautteenantoon. Luonnollisesti hyvästä tieto-taitotasosta nähtiin olevan opettajalle selvästi hyötyä ja heikon sisällönhallinnan katsottiin vaikeuttaneen opettajana toimimista ja aiheuttaneen epävarmuuden tunnetta. Asian tuntemus auttoi opettajaa sisällön ja tehtävien esittämisessä, olennaisen erottamisessa, käsitteiden käytössä, oppilaiden suoritusten tarkkailussa ja analysoinnissa, palautteenannossa ja ohjaamisessa. Cloes, Denève ja Pièron (1995) havaitsivat tutkimuksessaan, että opetus- ja valmennuskokemuksella sekä lajiin erikoistumisella oli selvä vaikutus opettajien palautteenantotapoihin. Tutkijat uskovat, että teoreettinen ja käytännöllinen sisältötieto parantaa palautteen tarkkuutta ja tekee siitä relevantimpaa. Kokemuksen kautta opetustilanteeseen liittyvän informaation prosessointi kehittyy ja helpottuu.

Opiskelijat havaitsivat, että hyvä sisällön hallinta ei vielä yksistään taannut opetuksen onnistumista. Muutamia palloilua opettaneet "lajispesialistit" totesivat, että olivat sortuneet selittämään liikaa ja tekivät sen oppilaiden toiminnan kustannuksella. Opettajan saattoi olla vaikea poimia oleellisia asioita kaikkien suoritusteknisten yksityiskohtien joukosta, jotka hänellä oli mielessä. Opettaja tarvitsee myös taitoa jäsennellä asioita ja kykyä löytää oppilaan oppimisen kannalta olennaiset asiat. Elorannan (2003, 98) mukaan oppilaalle tulee tarjota oppimisen alusta lähtien taidon olennaisinta ja tärkeintä teknistä tai taktista ydintä.

Suoritusidean ymmärtäminen tekee oppimisen mielekkääksi ja suuntaan oppilaan havintoja oppimisen edetessä.

On luonnollista, että liikunnanopettaja ei hallitse suveneristi kaikkia mahdollisia liikuntalajeja, varsinkin kun liikunnan lajikirjo näyttää laajenevan jatkuvasti. Tuleville liikunnanopettajille tulee todennäköisesti työssään eteen tilanteita, joissa he joutuvat opettamaan asioita, joita eivät itse hallitse kovin hyvin tai joita oppilaat hallitsevat opettajaa paremmin. Opettajaksi opiskelevan on tärkeää saada kokemuksia myös siitä, miten opettaa itselle oudompia sisältöjä ja miten perehtyä ”uusiin liikuntalajeihin”.

Jälkeenpäin ajatellen (opetusaiheemme) valinta oli onnistunut. Vaikka laji olikin meille ”vieras” ja Maija olisi ollut valmis vaihtamaan lajia heti ensimmäisen opetuskerran jälkeen tulokseen, että opimme tästä enemmän kuin, jos kyseessä olisi ollut ”oma laji”. Tuntien suunnitteluun oli pakko paneutua. Mietimme, että ehkä jatkossa voisi vaatia pitämään opetustuokiot vieraammasta lajista. (55/56)

Aikaisempien ohjaus- ja valmennuskokemusten koettiin suurelta osin helpottavan ja hyödyttävän opettajana toimimista. Kokemus toi sujuvuutta ja varmuutta opetuskäyttäytymiseen. Toisaalta toimintatavat, jotka oli omaksuttu valmennustyössä siirtyivät helposti suoraan opetustilanteeseen. Esimerkiksi eräs opettaja havaitsi, että keskittyi ohjauksessaan ja palautteessaan tiukasti virheiden korjaamiseen, aivan kuin olisi ollut valmentajana hiomassa voimisteluesitystä. Liikunnan opetuksen ja urheiluvalmennuksen erojen ja yhtäläisyyksien pohtiminen ja niiden tiedostaminen on tuleville liikunnanopettajille tärkeää. Kilpaurheilun kentiltä perityt toimintatavat eivät kaikilta osin sovi liikunnan opetukseen. Opettajan ja valmentajan rooleissa ja tehtävissä on paljon yhteistä, mutta myös selviä eroja, jotka johtuvat toiminnan tavoitteista ja sisällöistä, toimintaympäristöstä ja -ajasta sekä osallistujista (ks. Bergman Drewe 2000).

Opetettavan sisällön vaikutukset opettajan toimintaan olivat selvästi havaittavissa. Kuten opettajan toiminnan tulokset osoittivat, tanssi- ja voimistelulajeissa ohjaustoiminnan osuus oli selvästi suurempi kuin palloilulajeissa. Samalla havaittiin, että eri lajeilla on oma kulttuurinsa ja että perinteinen tapa opettaa tiettyjä sisältöjä vaikuttaa helposti opettajan toimintaan. Metzler (1989) kirjoittaa, että opettajat ovat taipuvaisia opettamaan monia sisältöjä vanhojen, kerran hyväksi koettujen kaavojen mukaan. Siksi oppilaiden liikunta-aktiivisuus pysyy helposti samalla vakiintuneella tasolla tietyissä sisällöissä. Opettajat ja oppilaat ovat tottuneet

esimerkiksi aerobicin ja tanssin opetuksessa siihen, että niitä ohjataan ryhmäliikuntana ja opettaja tekee itse ryhmän edessä. Perinteisille työtavoille on olemassa perustelunsa, mutta opettajan olisi hyvä nähdä muidenkin vaihtoehtojen olemassa olo.

13.2 Kurssin toinen opetustuokio ja muutostavoitteet

Peräti 64% opiskelijoista valitsi jonkin palautteenantoon liittyvän muutostavoitteen ja näistä suosituimmat olivat yksilöpalautte ja spesifipalautte. Muita paljon valittuja muutostavoitteita olivat tehtävän selitykset (fr=20), turhat sanat ja maneerit (fr=19) sekä oppilaiden nimien käyttö (fr=11). Miesopettajat valitsivat naisopettajia enemmän tuntien toiminnallisuuteen liittyviä tavoitteita ja naisopettajat puolestaan valitsivat miehiä useammin palautteenantoon liittyvän tavoitteen. Viimeksi mainittu tulos vahvistaa aikaisemmissa tutkimuksissa tehtyjä havaintoja. Varstalan (1996, 80) mukaan suomalaisten miesliikunnanopettajien tunteja voidaan luonnehtia toimintapainotteisiksi, kun taas naisliikunnanopettajien tunnit sisältävät enemmän opettajan aktiivista opetustoimintaa: ohjausta, palautetta ja tehtävän selitystä.

Muutostavoitteiden valintaan liittyy ainakin kaksi pohdinnanarvoista kysymystä. Ensimmäkin voidaan kysyä, miten relevantteja tai ”oikeita” opiskelijoiden valitsemat muutostavoitteet olivat? Toiseksi voi pohtia sitä, millä perusteella opiskelijat muutostavoitteensa valitsivat? Muutostavoitteiden relevanssin arviointi on subjektiivista oli arvioijana sitten opiskelija itse tai ohjaava opettaja. Kysymys on pohjimmillaan siitä, mitä opettamisessa pidetään tärkeänä ja millaisena ”hyvä opettaminen” nähdään? Kurssin tausta-ajatuksena on opiskelijan reflektiivisen ajattelun ja itsearviointitaitojen kehittäminen ja siksi opiskelijan itse valitsemia muutostavoitteita voi pitää sinällään arvokkaina. On tietenkin tärkeää, että opiskelijalla on myös perustelut valinnoilleen.

Muutostavoitteista suurin osa valittiin observointitietojen pohjalta, joten kurssin observointimenetelmät olivat keskeinen valintaa ohjaava tekijä. Esimerkiksi suosituimmille muutostavoitteille löytyy selvä selitys observointituloksista. Tässä suhteessa opiskelijoiden valitsemat tavoitteet vaikuttavat siis relevanteilta. Opiskelijoilla oli mahdollisuus myös keskustella observointituloksista ja muutostavoitteiden valinnasta työparinsa ja ohjaavan opettajan kans-

sa. Ohjaava opettaja saattoi esimerkiksi kysymyksillä suunnata opiskelijan huomiota erilaisiin asioihin opetuksessa: ”Oletko tarkastellut liikkumistasi ja sijoittumistasi opetustilanteessa? Minkälaisia huomioita teit oppilaiden oppimisesta? tai Havaitsitko tarvetta eriyttämiseen?” Useimmiten opiskelijat löysivät muutostavoitteet helposti ja muutamilla ongelmana oli jopa erilaisten tavoitteiden runsaus.

Kuten tulososassa mainittiin, opiskelijat analysoivat ja arvioivat muutostavoitteidensa toteutumisen itse. Tätä tutkimusta varten tiedot kerättiin opiskelijoiden laatimista raporteista. Voidaankin kysyä, kuinka rehellisiä ja ”objektiivisia” opiskelijat ovat muutostavoitteiden toteutumisen arvioinnissa olleet? On mahdollista, että kurssiin ja opetusharjoituksiin, jotka ovat osa opiskelijan opintoja voi kohdistua tiettyä onnistumisen painetta, vaikka opetusta ei arvioikaan ohjaava opettaja. Opiskelijoiden rehellisyyden puolesta puhuvat toisen opetustuokion observointitulokset. Muutokset olivat monessa tavoitteessa ja useilla opettajilla varsin huomattavia. Tosin raporttien perusteella saattoi havaita, että opettajien tulkinoissa oli erojakin. Muutamit opettajat olivat tulkinneet jo vähäisen muutoksen onnistumiseksi ja toisaalta jotkut selvän muutoksen saavuttaneet opettajat eivät itse olleet täysin tyytyväisiä tulokseen.

Mielenkiintoisia pohdinnan aiheita ovat myös saavutettujen muutosten pysyvyys ja siirrettävyys. Mitä tapahtuu pienoisopetustuokiassa opituille asioille tulevaisuudessa? Kolmas opetustuokio voisi antaa kysymykseen jonkinlaisen vastauksen, mutta todellisen pysyvyyden mittaamiseksi vaadittaisiin pidempää seuranta-aikaa. Entä siirtyvätkö opettajan toiminnassa tapahtuneet myönteiset muutokset myös muihin opetustilanteisiin? On todennäköistä, että muutokset opetuskäyttäytymisessä eivät jää välittömästi pysyviksi, eivätkä ne myöskään välittömästi siirry muihin opetusharjoittelutilanteisiin. Todellinen pysyvyys ja siirrettävyys vaatisi enemmän harjoittelua erilaisissa opetustilanteissa.

Mikä sitten on tällaisen muutostavoitemenettelyn todellinen anti opiskelijalle? Vaikka muutokset eivät välttämättä jää pysyviksi, on opiskelijan tietoisuus omasta opetuksesta ja siihen liittyvistä kehitettävistä asioista lisääntynyt. Opiskelijalla on myös mahdollisuus kiinnittää näihin asioihin huomiota tulevissa opetusharjoituksissa. Lisäksi on otettava huomioon se, että toimittaessa kouluryhmän kanssa muutostarpeet voivat hyvin olla toisenlaiset kuin, mitä ne nyt pienoisopetuskontekstissa olivat. Muutostavoitteiden tärkein anti ei siis niinkään ole

aikaan saatu muutos itsessään, vaan ennemminkin opiskelijan saama kokemus siitä, että omaa opetustaan voi muuttaa ja kehittää. Niikko (1995, 8) toteaa tutkimusten osoittaneen, että monet opettajaksi opiskelevat uskovat opettamisen taitojen olevan pitkälti sisäsyntyisiä. Epäonnistuminen opetustilanteessa tulkitaan helposti jopa persoonallisen pätevyyden puutteeksi. Tästä syystä omien opetustaitojen kehittyminen, vaikkakin vain hyvin rajatulla alueella, voi olla jollekin opiskelijalle hyvin merkittävä kokemus.

Oli myös rakentavaa huomata, miten asettamamme muutostavoitteet kutakuinkin toteutuivat. Opetustaan pystyis tieteisesti kehittämään haluttuun suuntaan. (21/22)

13.3 Kurssin kehittäminen

Vaikka kurssia voi opiskelijapalautteen perusteella pitää hyvin onnistuneena, on edelleen aiheita miettiä myös kurssin kehittämistä. Opiskelijat toivoivat kurssipalautteessa enemmän observointiharjoittelua, joten sille tulisi varata nykyistä enemmän aikaa ja mahdollisuuksia. Observointiharjoittelu voisi mahdollisesti tapahtua osittain myös itsenäisesti. Lisäksi opiskelijat toivoivat enemmän aikaa raporttien tekoon, niiden käsittelyyn ja keskusteluihin. Raporttien tekoa voisi edesauttaa se, että niiden työstäminen aloitettaisiin nykyistä aikaisemmin ja ehkä myös nykyistä ohjatummalla. Esimerkiksi ensimmäisen opetustuokion tulokset voisi hyvin raportoida jo ennen toista opetustuokiota. Lisäksi opetusohjelmaan on hyvä varata ainakin yksi väliviikko raportin työstöä varten ennen niiden esittämistä. Opiskelijat saattaisivat tarvita myös nykyistä enemmän ohjeistusta raporttien esittämiseen. Tiiviimmät esitykset jättäisivät enemmän aikaa myös keskusteluille.

Useissa kurssipalautteissa toivottiin myös pidempää opetusaikaa tai muuten enemmän opetusharjoittelua. Monet opiskelijat olivat kokeneet viidentoista minuutin opetusajan hankalaksi sekä opetuksen suunnittelun että toteutuksen kannalta. Lyhyen opetusajan koettiin rajoittavan jonkin verran esimerkiksi opetustyylien ja harjoitteiden valintaa. Muutamia opettajia totesivat, että lyhyt opetusaika aiheutti opetukseen kiirehtimisen ”makua”. Toisia taas harmitti se, että he eivät ehtineet toteuttaa kaikkea suunnittelemaansa. Tosin opiskelijat ymmärsivät myös sen, että opettajan on hyvä hallita tunnin suunnittelu opetustuokion pituudesta riippumatta ja että tuntisuunnitelman toteuttamisessa tulisi aina pyrkiä tilannekohtaiseen joustavuuteen.

Pienoisopetuksen alkuperäisidean mukaisesti lyhyen opetusajan on ajateltu helpottavan aloittelevien opettajien työtä, koska heiltä ei vielä vaadita kokonaisen oppitunnin suunnittelua ja hallintaa. Tuntuu, että tämä ajatus on osaksi kääntynyt pääläelleen. Opiskelijat uskoivat, että jo 5-10 minuutin lisäys opetusaikaan helpottaisi suunnittelua ja toisi toteutukseen luonnollisuutta. Pidemmän opetusajan ajateltiin olevan parempi myös observointien kannalta, sillä tuloksista voisi tulla realistisempia ja vertailukelpoisempia esimerkiksi koulun liikuntatuntien observointitulosten kanssa. Toisaalta pidemmän tunnin observointi vie enemmän aikaa ja saattaa koetella observoijan keskittymiskykyä. Viidentoista minuutin opetustuokion jaksaa helpommin katsoa usempankin kertaan.

Nykyisten tuntimäärien puitteissa kurssiin kuuluvaa opetusharjoittelua ei voida lisätä. Kurssin tuntimäärää ja laajuutta on joko kasvatettava tai sitten opetusaikaa on etsittävä muualta, esimerkiksi eri opintokokonaisuuksien yhteistyön ja integraation avulla. Tällaista opintokokonaisuuksien integraatioon pohjautuvaa hanketta ollaankin jo suunniteltu ensi syksyksi. Pyrkimyksenä on toteuttaa yhden opiskelijaryhmän kanssa Didaktisen observoinnin -kurssi yhdistettynä Liikuntadidaktiikan sovelluksiin, joka käsittää eri liikuntalajien opetusharjoituksia. Opetuksen eheyttämiseen on pyritty myös Liikunnan pedagogiikka ja didaktiikka 2 opintojakson sisällä. Didaktisen observoinnin -kurssin jälkeen liikuntapedagogiikan opinnot jatkuvat kevätlukukaudella kenttäharjoitteluviikolla ja Opetussuunnitelma-kurssilla. Opiskelijat ovat jo parina vuotena saaneet kenttäharjoitteluviikolle mukaansa observointilomakkeet, joiden tulokset on sittemmin purettu kouluharjoitteluseminaarien keskusteluissa. Opiskelijoiden kokemukset kenttäobservoinneista ovat olleet varsin myönteisiä, vaikkakin observointien onnistumisessa on ollut vaihtelua. Kevällä 2003 opiskelijat tekivät LOTAS-observointeja myös Opetussuunnitelma-kurssin opetusharjoituksissa ja käyttivät tuloksia opetuksista käytäjien palautekeskustelujen tukena.

Keskeinen kurssia ja koko liikunnanopettajakoulutuksen kehittämistä koskeva kysymys on opiskelijoiden yksilöllisten taustojen ja vahvuuksien huomioon ottaminen ja erilaisten joustavien opiskelumahdollisuuksien luominen. Erityisen tärkeää olisi pohtia sitä, millä tavalla opiskelijat, joilla syystä tai toisesta on jo paljon opettajakokemusta voisivat hyötyä enemmän kurssista. Tällaisia opiskelijoita on ainakin sivuaineopiskelijoiden joukossa. Pienoisopetusta parempi oppimisympäristö olisi näille opiskelijoille varmasti koulu ja aito oppilasryhmä.

Didaktisen observoinnin -kurssilla on käytössä melko paljon erilaista teknistä apuvälineistöä: videokamerat, langattomat mikrofonit, videokasetit, monitorit, videonauhurit, salkkumikrot, LOTAS-sovellukset ja levykkeet. Kun erilaisia apuvälineitä on käytössä näinkin paljon ja kurssille osallistuu vuosittain noin 60 opiskelijaa, voi pitää luonnollisena sitä, että ilman tekniikan järjestämiä yllätyksiä ja ongelmia ei ole selvitty. Tähän tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista kolme raportoi videointiin liittyvistä ongelmista. Yhdellä opiskelijalla toisen opetuskerran kuva ei ollut näkynyt kunnolla, toisella opettajan ääni ei ollut tallettunut nauhalle mikrofonin toimimattomuuden vuoksi ja kolmannella videonauha oli mennyt rikki toista opetuskertaa analysoitaessa. Lisäksi muutamat opiskelijat kertoivat palautteessa tietotekniikkaan liittyvistä ongelmista. Kahden opiskelijan kohdalle oli sattunut levykkeen (korpun) hajoaminen, joka johti observointitietojen häviämiseen. Tulevaisuudessa on pyrittävä entistä paremmin varmistamaan kurssilla tarvittavien laitteiden ja apuvälineiden toimivuus. Esimerkiksi kurssin käytössä olevat salkkumikrot kaipaavat jo huoltoa. Toisaalta tekniikan kanssa toimittaessa on ehkä osittain myös hyväksyttävä se mahdollisuus, että jotakin voi mennä pieleen. Yllättävien ongelmatilanteiden kohtaaminen vaatii sekä ohjaavalta opettajalta että opiskelijalta joustavuutta.

Kehittämistyön tulisi jatkua myös kurssilla käytettävien observointimenetelmien parissa. Erityisesti LOTAS-ohjelma tarvitsisi päivitystä ja edelleen kehittelyä, sillä se on vielä käytössä alkuperäisessä vuoden 1999 muodossaan. Näiden neljän käyttövuoden aikana on havaittu asioita, joiden korjaaminen voisi parantaa ohjelman käytettävyyttä. Observointimenetelmiä ja luokitusjärjestelmiä koskeva perustava kysymys on luonnollisesti se, että mitä ja ketä tulisi observoida? Opettajan toiminnan observoinnista voidaan perustellusti esittää kritiikkiä. Miksi observoidaan opettajaa eikä oppilasta, jonka toiminta ja sen kautta oppiminen on opetuksen keskeisen päämäärä? Esimerkiksi Grant (1990) on esittänyt, että opettajien käyttäytymistä tulisikin ohjata oppilaan observoinnin ja siitä saadun palautetiedon kautta. Perusteluna opettajan toiminnan observoinnille voidaan esittää se, että kurssi ajoittuu opintojen alkuvaiheeseen. Aloitteleva opettaja lähestyy opettamista yleensä luonnollisesti oman toiminnan näkökulmasta ja on kiinnostunut omasta onnistumisestaan opetustilanteessa. Kurssilla opiskelijoilla on ”lupa” keskittyä omien toimintatapojen ja käyttäytymispiirteiden tiedostamiseen ja oman opettajapersoonan tarkasteluun. Lisäksi on syytä tähdentää, että oppilaan

toiminta ei jää kurssilla huomiotta, vaikka observoinnit kohdistetaankin pääasiassa opettajaan. Tämän työn tulokset osoittavat, että opettajan toiminnan vaikutuksia oppilaaseen pohditaan kurssin aikana monella tasolla. Oppilas-näkökulmaa vahvistetaan myös samalle lukukaudelle ajoitetulla Motorisen oppimisen -kurssilla, jossa perehdytään oppilaan suoritusten ja oppimisen analysointiin.

13.4 Kohti reflektiivistä ajattelua

John Deweyn mukaan reflektiivinen ajattelu edellyttää avoimuutta, vastuullisuutta ja yksilön mukana oloa ”täysin sydämin” (ks Uusikylä & Atjonen 2000, 190). Nämä edellytykset huomioiden opettajaksi opiskelevan reflektiivistä ajattelua voisi kuvata seuraavaan tapaan. Avoimesti suhtautuva opiskelija haluaa nähdä asioista eri puolia ja on valmis ottamaan huomioon erilaisia näkökulmia ja vaihtoehtoja. Opiskelija tarvitsee avoimuutta erityisesti suhteessa itseensä, että voisi hyötyä kokemuksistaan ja saamastaan palautteesta. Avoimin mielin asioita lähestyvä opiskelija on valmis huomioimaan ja punnitsemaan myös muiden opiskelijoiden tai ohjaajien ajatuksia ja ideoita. Vastuullisesti suhtautuva opiskelija kyseenalaistaa, arvioi ja epäilee ajatuksiaan ja toimintatapojaan. Hän etsii perusteluita ratkaisuilleen ja on valmis työkentelemään oppimisensa eteen. Opiskelija, joka on mukana ”täysin sydämin” ei valitse aina helpointa ja turvallisinta vaihtoehtoa toteuttaa asioita, vaan uskaltaa ottaa tietoisia riskejä ja kokeilla uutta.

Edellä kuvattuja ehtoja ei ole helppo toteuttaa. Opiskelijoiden reflektiivisen ajattelun edistämiseen liittyvät vaikeudet on todettu jo useissa aikaisemmissakin tutkimuksissa (Placek & Smyth 1995; Rovegno 1992). On varmasti totta, että yhden lukukauden ja yhden kurssin aikana on mahdotonta täysin muuttaa opiskelijan vuosien aikana omaksumaa tyyliä ajatella ja oppia asioita. Reflektiiviseksi ajattelijaksi kehittyminen tuleekin nähdä jatkuvana, koko opettajan uran läpikulkevana prosessina samoin kuin opettajaksi kehittyminen yleensä. Se ei kuitenkaan sulje pois sitä, etteikö opiskelijan tietoisuutta opettamisesta ja siihen liittyvistä asioista voisi laajentaa ja syventää sekä tarjota valmiuksia ja välineitä reflektiiviseksi opettajaksi kehittymiseen. Riittävän konkreettisen palautemateriaalin varassa voi koulutuksen alkutaipaleellakin oleva opettajaopiskelija kriittisesti arvioida ja analysoida opetustaan, pohtia

syitä ja perustella ratkaisujaan. Työskentely ”turvallisessa” pienryhmässä oman työparin, muiden opiskelijoiden ja ohjaajan kanssa tarjoaa mahdollisuuden jakaa ja käsitellä kokemuksia ja peilata omaa ajattelua toisten näkemyksiin. Merkkejä Didaktisen observoinnin kurssille osallistuneiden opiskelijoiden reflektiivisten pyrkimysten lisääntymisestä oli nähtävissä esimerkiksi kurssin jälkeen toteutetuissa haastatteluissa. Seuraavassa muutamien opiskelijoiden ajatuksia siitä, mitä he kokivat kurssin aikana oppineensa.

Eräs opiskelija totesi haastattelussa yksinkertaisesti, että oli oppinut *ajattelemaan*. Haastattelijan odottaessa tarkennusta hän jatkoi: *ajattelemaan, että on eri tapoja opettaa ja eri tyyllisiä opettajia. Ja se että millä tavalla ne itte näki omia opetuksiaan. (haastattelu 3b)* Tätä ”ajattelemaan oppimista” voinee pitää merkkinä opiskelijan avoimuuden lisääntymisestä. Hän oli alkanut aktiivisesti ottaa huomioon ja käsitellä omien opetuskokemusten lisäksi myös muiden opettajien tapoja toimia.

Toinen opiskelija puolestaan kuvasi omaa kehittymistään opettajana: *Keskittyy tarkemmin siihen, mitä aikoo opettaa ja milläläilla opettaa. Että se on hyvä käydä jotenki läpi omaa opetustaan ja suunnitella etukäteen. Eikä vaan mene ja opeta, että siellä tapahtuu niin paljo asioita itsessä ja oppilaissa. Ja se, että on valmis hyväksymään itsessään joitakin juttuja, joita on parannettava. Että on vähän sellasella nöyrällä asenteella.* Opiskelijan ajatukset kuvaavat vastuullista suhtautumista opettamiseen: sitä on käytävä läpi, suunniteltava ja arvioitava. Ei riitä, että vain menee opetustilanteesta toiseen käsittelemättä kokemuksiaan. Omia toimintatapoja on arvioitava ja suostuttava hyväksymään se, että joitakin asioita voi tehdä paremmin.

Opiskelijat esittivät myös ajatuksia opetuksen kehittämisestä tulevaisuudessa. Eräs haastateltavista oli kiinnostunut erilaisten työtapojen käytöstä. *Nyt vois lähteä vaan kokeilemaan, vaikka välillä saattaa käydä hassusti. Mut sitte vaan kokeilee että miten saa sen toimiaan kun ei tehdäkään sillä harjoitustyyllillä. (haastattelu 1b)* Reflektiivinen opettaja tarvitsee myös rohkeutta kokeilla uutta. Uuden kokeiluun sisältyy usein myös riski epäonnistumisesta, joka on kuitenkin hyväksyttävä ja ylitettävä osana uuden oppimista.

Opiskelijoiden oppimiskokemuksissa, samoin kuin reflektiivisen ajattelun valmiuksissa oli luonnollisesti yksilöiden välisiä eroja. Nämä erot näkyivät esimerkiksi siinä, miten opiskelijat

olivat analysoineet opetuskäyttäytymistään raporteista. Toisissa raporteissa opetuskäyttäytymisen syiden pohdinta oli syvempää ja esille oli osattu ottaa useampia mahdollisia näkökulmia kuin toisissa. Myös omien valintojen perusteluissa, niiden osuvuudessa ja omaperäisyydessä oli eroja. Osa opiskelijoista oli hyödyntänyt pohdinnoissaan myös luennolla esitettyä tehden esimerkiksi vertailuja omien observointitulosten ja koululiikunnan tutkimustulosten välillä. Eroja saattoi havaita myös siinä, miten opiskelijat olivat osanneet hyödyntää observointien tuloksia, millä tarkkuudella ja millä tavalla he olivat tuloksia analysoineet ja olivatko he osanneet yhdistellä eri observointimenetelmien tuottamaa tietoa. Osa opiskelijoista oli jopa kehittänyt omia ”observointimenetelmiä”. Eräs opiskelija laski molemmista opetustuokioista oppilaiden käyttämät puheenvuorot, koska halusi tarkkailla opettajan ja oppilaan välistä vuorovaikutusta. Toinen opiskelija tarkkaili opettajan palautteenantotapaa merkiten ylös, montako kertaa palaute annettiin julkisesti ja montako kertaa yksityisesti. Tällaista oman ajattelun käyttöä ja luovuutta tulevat tutkivat opettajat tarvitsevat.

Näemme omien opetustuokioiden laajan ja monipuolisen observoinnin arvokkaana välineenä opettajuuteen. Kaikenlainen itsensä kehittäminen vaatii ennakkoluulotonta ja avointa oman toiminnan arviointia ja pohdintaa. Siihen tämä kurssi kokonaisuudessaan antoi hyvät mahdollisuudet. (20/19)

13.5 Jatkotutkimusaiheet

Opettajien ja opettajaksiopiskelevien reflektiivisen ajattelun tutkiminen ja tukeminen on yhä ajankohtainen haaste opetuksen tutkijoille ja opettajankouluttajille. Tässä työssä käytetyllä aineistolla ja valituilla tutkimusmenetelmillä oli luonnollisesti sekä etunsa että rajoituksensa. Koska tutkittaviksi valittiin näin monta opiskelijaa (n=58) jouduttiin esimerkiksi tinkimään yksittäisten opiskelijoiden kokemusten syvemmästä ja yksityiskohtaisemmasta erittelystä. Vaihtoehtoisesti tutkimustehtävänä voisi olla yhden tai muutaman opiskelijan yksilöllisten ”kurssikertomusten” ja kehitysprosessien syväsuuntautunut kuvaaminen ja tulkitseminen. Kiinnostavaa olisi myös tutkia sitä, miten opettajaksi opiskelevien kehittyminen jatkuu tästä eteenpäin. Minkälaista opiskelijoiden toiminta on tulevissa opetusharjoittelutilanteissa? Minkälaisia muutoksia opetuskäyttäytymisessä tapahtuu koulutuksen aikana? Entä mitä tapahtuu opetuksen analysoinnille, itsearvioinnille ja reflektiiviselle ajattelulle? Muuttuvatko reflektiivisen ajattelun kohteet ja laatu?

Videointeihin ja systemaattiseen observointiin perustuva opetuskäyttötymisen analysointi on yleensä opettajankoulutuksessa verrattain vähäistä johtuen ilmeisesti lähinnä menetelmien työläydestä. Nykyinen teknologia on tuonut jonkin verran helpotusta näihin ongelmiin. Observointi- ja videopalaute voi tarjota arvokasta palautetietoa opettajaksi opiskelevalle ja sen lisäksi se voi tarjota yhteisen pohjan esimerkiksi opiskelijan ja ohjaajan käymään ohjauskeskusteluun. Olisikin tärkeää selvittää, miten didaktisen observoinnin menetelmiä: opetuksen observointia ja videointia voitaisiin nykyistä paremmin hyödyntää myös muissa opetusharjoittelutilanteissa. Tässä tutkimuksessa kokeiltiin haastattelujen yhteydessä ns. stimulated-recall menetelmällä toteutettua oman opetuksen videokomentointia. Vaikka tämän aineiston analysointi ja hyödyntäminen jäi tutkimuksessa vähäiseksi, saatiin videokommentoinnista myönteistä palautetta siihen osallistuneilta opiskelijoilta. Eräs opiskelija uskoi, että tällainen kokemus olisi voinut olla hyödyllinen kaikille kurssilaisille. Stimulated-recall menetelmällä on tutkimuskäytössä omat rajoituksensa. Kommentoijan täytyy olla harjaantunut ”ääneen ajattelija” tai ainakin hallita käsiteltävä sisältö hyvin, että ajatteluun ei tulisi yllättäviä katkoja tai pitkiä taukoja ja menetelmä tuottasi tässä mielessä luotettavaa tietoa. Stimulated-recall menetelmä voisi joka tapauksessa tarjota hyödyllisen välineen opettajankoulutukseen ja erityisesti opetusharjoittelujen ohjaukseen, joten sen käyttöä ja sovellusmahdollisuuksia kannattaisi vielä selvittää. Muita kurssiin ja liikunnanopettajakoulutukseen liittyviä kehittämistarpeita ja tutkimusaiheita esitettiin jo aiemmin pohdinnassa.

Tutkimuksen aikana on virinnyt myös koululiikuntaan liittyviä jatkotutkimusaiheita. Koululiikunnan sisältötutkimuksesta (v. 1981-1982) on jo kulunut aikaa, joten laajemmallekin koululiikuntatutkimukselle olisi taas tarvetta. Mikä on koulun liikuntatuntien nykypäivä esimerkiksi opettaja-oppilas vuorovaikutuksen näkökulmasta? Pitääkö Siedentopin ym. (1994) tekemä havainto paikkansa myös suomalaisilla koululiikuntatunneilla: ilmapiiri tunneilla on rento ja välitön, mutta oppilaat liikkuvat harvoin hieken asti? Tyttöjen ja poikien yhteisopetus on ajankohtainen tutkimuskohde myös suomalaisessa koululiikunnassa, sillä valinnaisliikunnan lisääntyminen on tuonut monien koulujen liikunnan opetukseen sekaryhmiä. Lisäksi olisi kiinnostavaa tutkia erilaisten opetusmenetelmien ja työtapojen käyttöä liikuntatunneilla sekä selvittää, minkälaista vastuuta oppilaat saavat tuntien suunnittelusta ja toteutuksesta.

LÄHTEET

- Adams, R. & Biddle, B. 1970. Realities of teaching: explorations with video tape. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ames, C. 1992. Achievement goal, Motivational climate and motivational processes. In G.C. Roberts (Ed.) Motivation in sport and exercise. Champaign, IL: Human Kinetics, 161-176.
- Anderson, W. & Barrette, G. (Eds.) 1978. What's going on in the gym. Motor Skills: Theory into practice, Monograph 1.
- Anderson, W. & Barrette, G. 1978. Teacher behavior. In W. Anderson & G. Barrette (Eds.) What's going on in the gym. Motor Skills: Theory into practice, Monograph 1. 25-38.
- Aicena, S.T., Steffen, J.P. & Smith, M.D. 1992. A comparison of behaviours of physical education teachers in curricular and extra-curricular settings. Physical Education Review, 15, 148-156.
- Arrighi, M.A. & Young, J.C. 1987. Teacher perceptions about effective and successful teaching. Journal of Teaching in Physical Education, 6, 122-135.
- Atjonen, P. 1995a. Opetustapahtuman kuvaaminen didaktisessa prosessilaboratoriossa. Osa1. Tutkimusyksikön toimintaperiaatteiden teoreettisia perusteita opettajankoulutuksen näkökulmasta. Oulun yliopisto. Kajaanin opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: tutkimuksia 7.
- Atjonen, P. 1995b. Opetustapahtuman kuvaaminen didaktisessa prosessilaboratoriossa. Osa2. Opettajan didaktisten ajattelu- ja toimintavalmiuksien kehittäminen. Oulun yliopisto. Kajaanin opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: tutkimuksia 8.
- Atjonen, P. 1996. Opetustapahtuman kuvaaminen didaktisessa prosessilaboratoriossa. Osa3. Opetustapahtumaa koskevan didaktisen tietoisuuden ja omaehtoisen analysoinnin edistäminen opetusharjoittelussa. Oulun yliopisto. Kajaanin opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: tutkimuksia 12.
- Babad, E. & Ezer, H. 1993. Seating locations of sociometrically measured student types: methodological and substantive issues. British Journal of Educational Psychology, 63, 75-87.
- Bailey, R. 2001. Teaching physical education. A handbook for primary & secondary schools teachers. London: Kogan Page.
- Bergmann Drewe, S. 2000. An examination of the relationship between coaching and teaching. Quest, 52, 79-88.
- Biddle, S. 2001. Enhancing motivation in physical education. In G.C. Roberts (Ed.) Advances in motivation sport and exercise. Champaign, IL: Human Kinetics, 101-127.
- Brophy, J. 1981. Teacher praise: A functional analysis. Review of Educational Research, 51, 5-32.
- Brophy, J. & Good, T.L. 1974. Teacher-student relationships: causes and consequences. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Brown, S.C. & Brown, D.G. 1996. Giving directions – It's how you say it. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 67 (6), 22-24.
- Byra, M. 1996. Postlesson conferencing strategies and preservice teachers' reflective practices. Journal of Teaching in Physical Education, 16, 48-65.
- Carlisle, C. & Phillips, D.A. 1984. The effects of enthusiasm training on selected teacher and student behaviors in preservice physical education teachers. Journal of Teaching in Physical Education, 4, 64-75.

- Carreido da Costa, F. & Pieron, M. 1992. Teaching effectiveness: Comparison of more and less effective teachers in an experimental teaching unit. In T. Williams, L. Almond & A. Sparkes (Eds.) *Sport and physical activity. Moving towards excellence. The proceedings of AIESEP world convention.* Loughborough. London: Spon, 169-176.
- Cheffers, J.T.F. 1978. The validation of an instrument designed to expand the Flanders system of interaction analysis to describe non-verbal interaction, different varieties of teacher behaviour and pupil response. Temple University. Doctoral dissertation 1973. Ann Arbor: MI.
- Cheffers, J. & Mancini, V. 1978. Teacher-student interaction. In W. Anderson & G. Barrette (Eds.) *What's going on in the gym. Motor Skills: Theory into practice, Monograph 1.* 39-50.
- Cloes, M., Deneve, A. & Pieron, M. 1995. Inter-individual variability of teachers' feedback. Study in simulated teaching conditions. *European Physical Education Review*, 1, 83-93.
- Cusimano, B.E. 1987. Effects of self-assessment and goal setting on verbal behavior of elementary physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 166-173.
- Darst, P.W., Mancini, V.H. & Zakrajsek, D.B. 1983. *Systematic observation instrumentation for physical education.* Champaign, IL: Leisure Press.
- Darst, P.W., Zakrajsek, D.B. & Mancini, V.H. (Eds.) 1989. *Analysing physical education and sport instruction.* Champaign, IL: Human Kinetics.
- Dewey, J. 1933. *How we think. A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process.* 2nd ed. Boston: D.C. Heath and company.
- Dewey, J. 1966. *Democracy and education. An introduction to the philosophy of education.* 20th ed. London: The Free Press.
- Dodds, P., Rife, F. & Metzler, M. 1982. Academic learning time in physical education: data collection, completed research and future directions. In M. Pieron & J. Cheffers (Eds.) *Studying the teaching in physical education.* Liege: International Association for Physical Education in Higher Education, 37-51.
- Dunbar, R. & O'Sullivan, M. 1986. Effects of intervention on differential treatment of boys and girls in elementary physical education lessons. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 166-175.
- Dunkin, M. & Biddle, B. 1974. *The study of teaching.* New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Eldar, E. 1990. Effects of self-management on preservice teachers' performance during a field experience in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 307-323.
- Eloranta, V. 2003. Ydinkeskeinen motorinen oppiminen. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan.* Helsinki: WSOY. 85-100.
- Epstein, J.L. 1989. Family structures and student motivation: A developmental perspective. In C. Ames & R. Ames (Eds.) *Research on motivation in education. Vol. 3. Goals and cognitions.* San Diego: Academic Press, 259-295.
- Fishman, S. & Tobey, C. 1978. Augmented feedback. In W. Anderson & G. Barrette (Eds.) *What's going on in the gym. Motor Skills: Theory into practice, Monograph 1.*
- Flanders, N.A. 1970. *Analysing teaching behavior.* Reading, MA: Addison-Wesley.
- Graham, K. 1991. The influence of teacher education on preservice development: Beyond a custodial orientation. *Quest*, 43, 1-19.

- Graham, G. 1992. Teaching children physical education. Becoming a master teacher. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Graham, G., Soares, P. & Harrington, W. 1983. Experienced teachers' effectiveness whit intact classes: An ETU study. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2, 3-14.
- Godbout, P., Brunelle, J., & Tousignant, M. 1987. Who benefits from passing through the program? In G. Barrette (Ed.) *Myths, models and methods in sport pedagogy*. Champaign, IL: Human Kinetics, 183-197.
- Good, T. L. & Brophy, J.E. 2000. Looking in classrooms. 8th ed. Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
- Grant, B.C. 1990. Assessing teacher effectiveness in physical education by observing the student. *The British Journal of Physical Education, Research Supplement* 8, 11-15.
- Grant, B.C., Ballard, K.D. & Glynn, T.L. 1989. Student behavior in physical education lessons: a comparison among students achievement groups. *Journal of Educational Research*, 82, 216-226.
- Grant, B.C., Ballard, K.D. & Glynn, T.L. 1990. Teacher feedback intervention, motor behaviour and successful task performance. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 123-139.
- Griffey, D.C. & Housner, L.D. 1991. Differences between experienced and inexperienced teachers' planning decisions, interactions, student engagement and instructional climate. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 196-204.
- Griffiths, V. 2000. The reflective dimensions in teacher education. *International Journal of Educational Research*, 33, 539-555.
- Heikinaro-Johansson, P. 1992. Vammaisten ja pitkäaikaissairaiden oppilaiden liikunnanopetus peruskoulussa ja lukiossa. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 82. Jyväskylä: LIKES.
- Heikinaro-Johansson, P. 1995a. Including students with special needs in physical education. University of Jyväskylä. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 38.
- Heikinaro-Johansson, P. 1995b. Teacher behavior in physical education program including a student with physical disability. In I. Morisbac & P. Jørgensen (Eds.) *Quality of life through adapted physical activity. A lifespan concept. Proceedings of the 10th International Symposium on Adapted Physical Activity*. Norway: BB Garfisk. 140-151.
- Heikinaro-Johansson, P. 1997. Didaktinen observointi ja pienoisopetustilanne liikunnanopettajien koulutuksessa. Alustus esitetty Kasvatustieteenpäivillä Lahdessa 27.11.1997. Julkaisematon.
- Heikinaro-Johansson, P. 2001a. Opetustapahtuman analysointi. Didaktinen observointi ja pienoisopetus liikunnanopettajakoulutuksessa. *Opetusmoniste*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Julkaisematon.
- Heikinaro-Johansson, P. 2001b. Liikuntakasvatus 2000-luvun koulussa. Enemmän vapautta, vastuuta ja haasteita. *Liikunta & Tiede* 38, (1), 4-9.
- Heikinaro-Johansson, P. 2003. Liikunnanopetuksen suunnittelu. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY. 101-129.
- Heikinaro-Johansson, P., Hirvensalo, M., Huovinen, T. & Lumela, P. 2001. Yhteisöllisyys opettajuuden voimavarana. Ryhmänohjaajat tulevien opettajien tukena liikunnanopettajakoulutuksessa. *Liikunnanopettaja* (2), 34-37.

- Heikinaro-Johansson, P. & Palomäki, S. 1998. LOTAS V.1,0. Liikunnanopetuksen tarkkailu- ja analysointisysteemi. Käyttäjän ohjekirja. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Julkaisematon.
- Heikinaro-Johansson, P. & Varstala, V. 2000. Developing the teaching skills of physical education students through self-evaluation. In F. Carreiro da Costa, J.A. Diniz, L.M. Carvalho & M.S. Onofre (eds.) Research on teaching and research on teacher education. Proceedings of the Lisbon AIESEP International Seminar. Portugal: Cruz Quebrada FMH, 221-225.
- Heikkinen, H. 2001. Toimintatutkimus – toiminnan ja ajattelun taitoa. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Gummerus. 170-185.
- Heinilä, L. 1979. Application of interaction analysis to the teacher education in physical education. Jyväskylä University. Department of Physical Education. Serie A. Research reports 15.
- Heinilä, L. 2002. Analysis of interaction processes in physical education. Development of an observation instrument, and its application to teacher training and program evaluation. University of Jyväskylä. Studies in Sport, Physical Education and Health 81.
- Hellison, D. & Templin, T. 1991. A reflective approach to teaching physical education. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Henson, K.T. & Eller, B.F. 1999. Educational psychology for effective teaching. CA: Wadsworth.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2001. Tutki ja kirjoita. 6.-7. painos. Helsinki: Tammi.
- Hirvensalo, M. & Palomäki, S. 2003. Liikunnanopettajakoulutuksen valinta. Teoksessa P. Rähkä, J. Kari & J. Hyvärinen (toim.) Rutiinivalinnoista laadukkaisiin valintastrategioihin. Vuoden 2002 opettajankoulutuksen valintakoeseminaarin loppuraportti. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 77. 229-241.
- Jaakkola, T. 2002. Changes in students' exercise motivation, goal orientation, and sport competence as result of modifications in school physical education teaching practices. Jyväskylä: LIKES. Research Reports on Sport and Health 131.
- Johnson, R. 1997. Questioning techniques to use in teaching. Journal of Teaching Physical Education, Recreation & Dance, 68 (8), 45-49.
- Järvinen, A. Reflektiivisen ajattelun kehittyminen opettajankoulutuksen aikana. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja A. Tutkimuksia 35.
- Kiviniemi, K. 1997. Opettajuuden oppimisesta harjoittelun harhautuksiin. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 132.
- Kiviniemi, K. 2000. Opettajan työtodellisuus haasteena opettajankoulutukselle. Opettajien ja opettajakouluttajien käsityksiä opettajan työstä, opettajuuden muuttumisesta sekä opettajankoulutuksen kehittämishaasteista. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakoitihankkeen (OPERO) selvitys 14. Helsinki: Opetushallitus.
- Kokkonen, J. 2003. Changes in students' perceptions of task-involving motivational climate, teacher's leadership style, and helping behaviour as a result of modifications in school physical education teaching practices. Jyväskylä: LIKES. Research Reports on Sport and Health 138.
- Korthagen, F. 1992. Techniques for stimulating reflection in teacher education seminars. Teaching and Teacher Education, 8, 265-274.
- Korthagen, F. 1999. Linking reflection and technical competence: the logbook as an instrument in teacher education. European Journal of Teacher Education, 22, 191-207.

- Krokfors, L. 1997. Ohjauskeskustelu. Opetusharjoittelun ohjauskeskustelun toimintamallien tarkastelua. Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 171.
- Kyriacou, C. 1991. Essential teaching skills. Hemel Hempstead: Simon and Schuster.
- Lacy, A.C. & Darts, P.W. 1984. Evaluation of systematic observation system: The ASU coaching observation instrument. *Journal of Teaching in Physical Education* 3, 59-66.
- Laine, A., Simberg, S., Sala, E. & Rönnemaa, A-M. 1999. Äänihäiriöt opettajiksi opiskelevilla. Teoksessa J. Sellman, A-M. Korpijaakko-Huuhka & T. Sirilä (toim.) *Äänen tutkimus ja äänihäiriöiden ennaltaehkäisy*. Suomen logopedis-foniatriksen yhdistyksen julkaisu 31, 20-28.
- Landin, D.K., Hawkins, A. & Wiegand, R. 1986. Validating the collective wisdom of teacher educators. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 252-271.
- Laukkanen, A-M. & Leino, T. 1999. Ihmeellinen ihmisääni. Äänenkäytön ja puhetekniikan perusteet, arviointi, mittaaminen ja kehittäminen. Helsinki: Gaudeamus.
- Lee, A., Keh, N., & Magill, R. 1993. Instructional effects of teacher feedback in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 228-243.
- Liikuntakasvatuksen laitos 2002. Opettajuuden kehittyminen liikunnan aineenopettajakoulutuksessa. Liikuntakasvatuksen laitoksen OPLAA-hakemus. Julkaisematon.
- Lindroos, M. 1997. Opetusdiskurssiin piirretty viiva. Tyttö ja poika luokkahuoneen vuorovaikutuksessa. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 153.
- Luke, M. 1989. Research on class management and organisation: review with implications for current practice. *Quest*, 41, 55-67.
- Luukkainen, O. 2000. Opettaja vuonna 2010. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPERO) selvitys 15. Loppuraportti. Helsinki: Opetushallitus.
- Macdonald, D. 1990. The relationship between the sex composition of physical education classes and teacher/pupil verbal interaction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 152-163.
- McBride, R.E. 1995. Critical thinking in physical education. An idea whose time has come! *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 66 (6), 22-23.
- McIntyre, D. 1993. Theory, theorizing and reflection in initial teacher education. In J. Calderhead & P. Gates (Eds.) *Conceptualizing reflection in teacher development*. London: Falmer Press. 39-52.
- Martinek, T.J., Crowe, P.B. & Rejeski, W.J. 1982. *Pygmalion in the gym: Causes and effects of expectations in teaching and coaching*. West Point, NY: Leisure Press.
- Martinek, T.J. & Karper, W.B. 1983. A research model for determining causal effects of teacher expectations in physical education instruction. *Quest*, 35, 155-168.
- Metzler, M.W. 1986. Using systematic analysis to promote teaching skills in physical education. *Journal of Teacher Education*, 37, 29-33.
- Metzler, M.W. 1989. A review of research on time in sport pedagogy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 87-103.
- Metzler, M.W. 1990. *Instructional supervision for physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Metzler, M.W. 2000. *Instructional models for physical education*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Mosston, M. & Ashworth, S. 1994. *Teaching physical education*. 4th ed. New York: Macmillan.
- Morton, V. & Watson, D.R. 1998. The teaching voice: problems and perceptions. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 23, 133-139.

- Niede, J. 1996. Supervision of student teachers. Objective observation. *Journal of Teaching Physical Education, Recreation and Dance*, 67 (7), 14-18.
- Niikko, A. 1995. Opettajuus persoonallisena toimintatapana. Tutkimus neljän opettajaksi opiskelevan ammatillisesta minästä ja sen muutoksista. 1.osaraportti. Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 10.
- Niikko, A. 1996. Opettajista opettaja-tutkijoiksi. From teachers into teacher-researchers. Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 13.
- Niikko, A. 1997. Ammatillisen kasvun itsearviointi portfolio käytäntönä. Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 16.
- Niikko, A. 2001. Tutkiva opettaja ongelmanratkaisijana. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: Gummerus. 186-202.
- Nixon, J. & Locke, L. 1973. Research on teaching physical education. In R. Travers (Ed.) *Second handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally, 1210-1242.
- Numminen, P. & Laakso, L. 2001. Liikunnan opetusprosessin A,B,C. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntakasvatuksen tutkimus- ja kehittämiskeskus. Liikuntakasvatuksen julkaisuja 5.
- Ojanen, S. 1996. Reflektion käsite opettajankoulutuksessa. Muotihulluus vaiko kasvatusreformin kulmakivi? Teoksessa S. Ojanen (toim.) *Tutkiva opettaja 2*. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 55, 51-61.
- Ojanen, S. 2001. Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian kehittelyä. 2. painos. Helsinki: Palmenia.
- Opetushallitus 1994. Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus
- Opetushallitus 2002. Perusopetuksen opetuskokeiluissa 2003-04 noudatettavat opetussuunnitelman perusteet. Opetushallituksen päätös 19.12.2002. Julkaisematon.
- O'Sullivan, M. & Doutis, P. 1994. Research on expertise: guidepost for expertise and teacher education in physical education. *Quest*, 46, 176-185.
- Parker, M. 1989. Academic learning time – Physical Education (ALT-PE), 1982 revision. In P.W. Darts, D.B. Zakrajsek & V.H. Mancini (Eds.) *Analyzing physical education and sport instruction*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics. 195-205.
- Patton, M.Q. 2002. *Qualitative research & evaluation methods*. 3rd ed. London: Sage.
- Paese, P.C. 1984. The effects of cooperating teacher intervention and self-assessment technique on the verbal interactions of elementary student teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 3, 51-58.
- Palomäki, S. 1999. Tietokonepohjainen observointi liikunnanopetuksen analysoinnin tukena. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Palomäki, S., Heikinaro-Johansson, P. & Varstala, V. 2000. Effects on self-evaluation on teaching skills of physical education students. In J. Avela, P.V. Komi & J. Komulainen (Eds.) *Proceedings of the 5th Annual Congress of the European College of Sport Science*. Jyväskylä: Gummerus.
- Patrikainen, R. 1997. Ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys luokanopettajan pedagogisessa ajattelussa. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 36. Joensuun yliopistopaino.
- Pellet, T.L. & Harrison, J.M. 1995. The influence of a teacher's specific, congruent and corrective feedback on female junior high school students' immediate volleyball practice success. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 53-63.

- Pekkarinen, E., Himberg, L. & Pentti, J. 1992. Prevalence of vocal symptoms among teachers compared with nurses: a questionnaire study. *Scandinavian Journal of Logopedics and Phoniatics*, 17, 113-117.
- Pieron, M. 1986. Analysis of the research based on observation of the teaching of physical education. In M. Pieron & G. Graham (Eds.) *Sport Pedagogy*. Champaign, IL: Human Kinetics. 193-202.
- Placek, J.H. & Locke, L.F. 1986. Research on teaching physical education: New knowledge and cautious optimism. *Journal of Teacher Education*, 37, 24-28.
- Placek, J.H. & Smyth, D.M. 1995. Teaching preservice physical education teachers to reflect. *The Physical Educator*, 52, 106-112.
- Rantala, L. 2000. Ääni työssä. Naisopettajien äänenkäyttö ja äänen kuormittuminen. *Acta Universitatis Ouluensis B* 37. Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitos ja korvarena ja kurkkutautien klinikka, Foniatria.
- Rink, J.E. 1993. *Teaching physical education for learning*. 2nd ed. St.Louis: Mosby.
- Rink, J.E. 1994. Task presentation in pedagogy. *Quest*, 46, 270-280.
- Rink, J.E. 1998. *Teaching physical education for learning*. 3rd ed. Boston: McGraw-Hill.
- Rolider, A., Siedentop, D. & Van Houten, R. 1984. Effects on enthusiasm training on subsequent teacher enthusiasm. *Journal of Teaching in Physical Education*, 3, 47-59.
- Roponen, K. & Roponen, T. 1999. Liikunnanopiskelijoiden opetuskäyttäytyminen ja sen kehittäminen palloilun pienoisopetusharjoituksissa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu –tutkielma.
- Rovegno, I. 1992. Learning to reflect on teaching: A case study of one preservice physical education teacher. *The Elementary School Journal*, 92, 491-510.
- Rowe, M.B. 1986. Wait time: Slowing down may be a way of speeding up! *Journal of Teacher Education*, 37, 43-50.
- Rovio, E. 2003. Ryhmä liikunnanopetuksen kohteena. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY. 167-182.
- Rosenshine, B.V. 1971. *Teaching behaviors and student achievement*. Sussex: National foundation for educational studies.
- Ryan, S. & Yerg, B. 2001. The effects of crossgroup feedback on off-task behavior in a physical education setting. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20, 172-188.
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2001. Tapaus ja tutkimus = tapaustutkimus? Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: Gummerus. 158-169.
- Salter, W.B. & Graham, G. 1985. The effects of three disparate instructional approaches on skill attempts and student learning in an experimental teaching unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 212-218.
- Schempp, P. 1987. Behavioral stability in physical education. A one-year series analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58, 382-387.
- Sebren, A. 1995. Preservice teachers' reflections and knowledge development in field-based elementary physical education methods course. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 262-283.
- Sharpe, T. 1997. Using technology in preservice teacher supervision. *The Physical Educator* 54 (1), 11-19.
- Siedentop, D., Birdwell, D. & Metzler, M. 1979. A process approach to studying teaching effectiveness in physical education. Paper presented at National Convention of the

- American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, New Orleans. USA. (julkaisematon)
- Siedentop, D. 1983. Developing teaching skills in physical education. Palo Alto, CA: Mayfield.
- Siedentop, D. 1986. The modification of teacher behavior. In M. Pieron & G. Graham (Eds.) Sport Pedagogy. Champaign, IL: Human Kinetics. 3-18.
- Siedentop, D. 1991. Developing teaching skills in physical education. 3rd ed. Ohio State University. CA: Mayfield.
- Siedentop, D., Doutis, P., Tsangaridou, N., Ward, P. & Rauschenbach, J. 1994. Don't sweat gym! An analysis of curriculum and instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 375-384.
- Siedentop, D. & Tannehill, D. 2000. Developing teaching skills in physical education. 4th ed. Mountain view. CA: Mayfield.
- Silverman, S. 1991. Research on teaching in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 352-365.
- Silverman, S. 1994. Communication and motor skill learning: What we learn from research in the gymnasium. *Quest*, 46, 345-355.
- Silverman, S. & Skonie, R. 1997. Research on teaching in physical education: An analysis of published research. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 300-311.
- Silverman, S., Tyson, L.A. & Krampitz, J. 1992. Teacher feedback and achievement in physical education: interaction with student practice. *Teaching and Teacher Education*, 8, 333-344.
- Smith, E., Gray, S.D., Dove, H., Kirchner, L. & Heras, H. 1997. Frequency and effects of teachers' voice problems. *Journal of Voice*, 11, 81-87.
- Smith, M.D. 1992. The supervision of physical educators: A review of american literature. *British Journal of Physical Education. Research Supplement* 11, 7-12.
- Smith, M.D., Kerr, I.G. & Meek, G.A. 1993. Physical education teacher behaviour intervention: increasing levels of performance and motivational feedback through the utilisation of clinical supervision techniques. *Physical Education Review*, 16, 162-172.
- Smith, M. D., Kerr, I.G., & Wang, M.Q. 1993. British physical education teacher behaviours: A descriptive-analytic study. *British Journal of Physical Education. Research Supplement* 13, 15-21.
- Smith, M. D. & Steffen, J.P. 1994. The effect on different schedules of feedback on the management time of student teachers. *The Physical Educator*, 51, 81-92.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Case study in research on education. *Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia* 51.
- Tinning, R. 1991. Teacher education pedagogy: Dominant discourses and the process of problem solving. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11, 1-20.
- Tishman, S. & Perkins, D. 1995. Critical thinking and physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 66 (6), 24-30.
- Tobin, K. & Gallagher, J. 1987. Target student in the science classroom. *Journal of Research in Science Teaching*, 24 (1), 61-75.
- Tom, A. 1985. Inquiring into inquiry-oriented teacher education. *Journal of Teacher Education*, 36 (5), 35-44.
- Travers, R.M.W. (Ed.) 1973. Second handbook of research on teaching. Chicago: Rand McNally.

- Treasure, D. C. 2001. Enhancing young people's motivation in youth sport: an achievement goal approach. In G.C. Roberts (Ed.) *Advances in motivation sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 79-100.
- Tsangaridou, N. & O'Sullivan, M. 1994. Using pedagogical reflective strategies to enhance reflection among preservice physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 13-33.
- Turvey, J. & Laws, C. 1988. "Are girls losing out?" The effects of mixed-sex grouping on girls performance in physical education. *British Journal of Physical Education*, 19, 253-255.
- Twardy, B. & Yerg, B. 1987. The impact of planning on inclass interactive behaviors of preservice teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 136-148.
- Uusikylä, K. 1980. *Miten kuvaan opetustapahtumaa*. Tampere: Gaudeamus.
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. 1999. *Didaktiikan perusteet*. Helsinki: WSOY.
- van der Mars, H. 1987. Effects of audiocueing on teacher verbal praise of students' managerial and transitional task performance. *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 157-165.
- van der Mars, H. 1988. The effects of audiocueing on selected teaching behaviours of experienced elementary physical education specialist. *Journal of Teaching in Physical Education* 8, 64-72.
- van der Mars, H. 1989. Systematic observation: an introduction. In P.W. Darts, D.B. Zakrajsek & V.H. Mancini (Eds.) *Analyzing physical education and sport instruction*. Champaign, IL: Human Kinetics, 3-17.
- Varstala, V. 1996. Opettajan toiminta ja oppilaiden liikunta-aktiivisuus koulun liikuntatunnilla. Jyväskylän yliopisto. *Studies in Sport, Physical Education and Health*, 45.
- Varstala, V. 2003. Liikunnanopettajan toiminta eri työtavoissa. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY. 151-166.
- Varstala, V., Telama, R. & Heikinaro-Johansson, P. 1987. Koulun liikuntatuntien sisältötutkimus. Menetelmäraportti. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja*, 52.
- Woods, A.M. & Book, C. 1995. Critical thinking in middle school physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 66 (6), 39-43.
- Yin, R.K. 1994. *Case Study Research: Design and Methods*. 2nd ed. Sage: London.
- Zeihner, K.M. & Liston, D.P. 1996. *Reflective teaching: An introduction*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

LIITTEET

| | |
|---|-----|
| LIITE 1. LOTAS-observointien luokitusjärjestelmä | 147 |
| LIITE 2. Opettajan käyttäytymispiirteiden tarkkailu | 148 |
| LIITE 3. Opettajan palautteenannon analyysi | 149 |
| LIITE 4. Oman opetuksen itsearviointi | 150 |
| LIITE 5. LOTAS-observointitaulukko | 151 |
| LIITE 6. Kurssin palautelomake | 152 |
| LIITE 7. Haastatteluohteet ja -kysymykset | 154 |
| LIITE 8. Nais- ja miesopiskelijoiden itsearvioinnit (taulukko 1 ja 2) | 156 |

LOTAS-OBSERVOINTIEN LUOKITUSJÄRJESTELMÄ

OPETTAJAN TOIMINTA

1. JÄRJESTELYT

- Opettaja järjestee telineitä, välineitä, piirtää viivoja jne.
- Opettaja odottaa oppilaiden järjestäytymistä, oppilaat suorittavat järjestäytymistoimia
- Opettaja ryhmittelee oppilaita (esim. riviin tai suorituspaikoille)

2. TEHTÄVÄN SELITYS

- Opettaja ilmoittaa, mitä tunnilla tehdään tai selittää liikuntatehtävää
- Opettaja näyttää mallisuorituksen tai käyttää oppilaita näyttämässä mallia
- Tehtävän selittäminen tapahtuu yleensä ennen suoritusta, mutta voi tapahtua myös suorituksen aikana tai sen jälkeen (esim. tehtävänannon toisto, täydennys tai muuntelu)

3. OHJAUS

- Opettaja ohjaa oppilaiden suoritusta suorituksen aikana.
- Usein ns. ennakoiva ohje ("syötä", "heitä koriin").
- Opettaja laskee rytmiä, ohjaa liikkumista sanallisesti tai omalla liikkeellään

4. PALAUTTEENANTO

- Opettaja antaa arvioivan tai korjaavan palautteen oppilaan suorituksesta
- Palaute annetaan yleensä suorituksen jälkeen
- Palaute voi olla laadultaan positiivista ("se meni hienosti"), korjaavaa ("yritä ponnistaa kovemmin", "käytä nilkkaa tehokkaammin") tai negatiivista ("ei niin", "kyllä sinä paremminkin osaat")
- Palaute voi olla myös sanatonta (opettaja tapauttaa oppilasta olalle tai nyökkää hyväksyvästi)

5. TARKKAILU

- Opettaja tarkkailee tai valvoo oppilaan suoritusta tai luokan toimintaa
- Tarkkailu on äänentöntä toimintaa
- Huom: Järjestelyjen valvominen kuuluu luokkaan 1.

(6. MUU TOIMINTA)

- Epäselvä tilanne tai opettaja poistuu luokasta
- Tätä luokkaa tarvitaan pienoisopetuksissa harvoin

OPPILAAN TOIMINTA

7. OPPILAS SUORITTA TEHTÄVÄÄ

- Oppilas suorittaa opettajan antamaa tehtävää (harjoittelee yksin tai ryhmässä)
- Ei luokitella, jos oppilas odottaa esim. jonossa vuoroaan

Didaktinen observointi ja pienuisopetus

OPETTAJAN KÄYTTÄYTYMISPIIRTEIDEN TARKKAILU

Opettaja _____ Pvm _____ Opetusaihe _____

Tarkkaile opetustasi videolta ja kirjaa ylös seuraavia asioita.
Käytä apuna tukkimiehenkirjanpitoa.

1. Oppilaiden etunimien käyttö
2. Toistuvat sanat ja sanonnat (esim. eli, elikkä, no-niin, tota-noin, niinku, okei, hmm)
3. Hyvä-sanau käyttö
4. Tehtävien selostukset ja niissä esiintyvät toistot
5. Suoritusten näytöt (omat näytöt ja oppilasnäytöt)
6. Kysymykset ja vastaukset (mitä kysyt? odotitko vastausta?)
7. Muut huomiot

LIITE 3

Didaktinen observointi ja pienoisopetus

OPETTAJAN PALAUTTEENANNON ANALYYSI

| Opettaja: | Pvm: | | | | Opetusaihe: | | | | |
|---|--------------------------|--|--------------------------|--|-----------------------|--|---------------------------|--|--|
| Mitä: Kirjaa opettajan palaute lyhyesti | Kenelle: Yksilö Ryhmä | | Taso: Yleinen Spesifi | | Kohde: Taito Käyt. | | Laatu: Pos. Neut. Neg. | | |
| | | | | | | | | | |
| Yhteensä: | | | | | | | | | |
| Lyhyt analyysi antamastasi palautteesta: | | | | | | | | | |

Didaktinen observointi ja pienoisopetus

Nimi: _____

OMAN OPETUKSEN ITSEARVIOINTI

Katsottuasi videon vastaa seuraaviin kysymyksiin:

1. Mikä on yleisarvio omasta opetuksestasi?

2. Mihin olet tyytyväinen omassa opetuksessasi?

3. Arvioi asteikolla 1-5, miten suoriuduit seuraavista asioista opetuksessasi.

1 = en kovin hyvin 2 = tyydyttävästi 3 = keskinkertaisesti
4 = hyvin 5 = erinomaisesti

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Puheen selkeys (ääni, artikulaatio) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Aloitus- ja lopetuskomennot | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Äänen sävyjen ja eleiden käyttö (myönteisyys) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Järjestelyt, organisointi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tehtävän selitys | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Työtapojen monipuolinen käyttö | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Opetettavan sisällön hallinta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Liikkuminen ja sijoittuminen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Palautteen määrä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Palautteen laatu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Oppilaiden tarkkailu ja suoritusten havainnointi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Motivointi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vuorovaikutuksen määrä oppilaiden kanssa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vuorovaikutuksen tasapuolisuus ryhmässä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ajankäyttö | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4. Mikä tai mitkä asiat ovat keskeisiä muutostavoitteita toiselle opetuskerralle? Kirjaa muutostavoitteet myös tuntisuunnitelmaasi.

LOTAS-OBSERVOINTITIAULUKKO

Observointi

0:15:00

| NR | Kategoria | Esiintymät | Kokonaisaika | Keskiarvo | Aika | Osuus esiintym | Osuus ajasta |
|----|----------------------------|------------|--------------|-----------|------|----------------|--------------|
| 1 | Järjestele | 7 | 0:01:47 | 0:00:15 | | 0.1186 | 0.1196 |
| 2 | Selittää tehtävää | 4 | 0:04:32 | 0:01:08 | | 0.0678 | 0.3021 |
| 3 | Ohjaa suoritusta | 7 | 0:01:00 | 0:00:08 | | 0.1186 | 0.06666 |
| 4 | Antaa palautetta | 16 | 0:00:59 | 0:00:03 | | 0.2712 | 0.06637 |
| 5 | Tarkkailee | 21 | 0:05:55 | 0:00:16 | | 0.3559 | 0.3948 |
| 6 | Oppilas suorittaa tehtävää | 4 | 0:08:21 | 0:02:05 | | 0.0678 | 0.5565 |
| 7 | Muu toiminta | 0 | 0:00:00 | 0:00:00 | | 0 | 0 |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 0 | | | | | | | |

S Aloita Observointi C Anna Kommentti R Tee Raportti

A Talleta Observointi U Peruuta toiminto G Tarkastele Kuvaajia

T Tulosta L Sulje

Didaktinen observointi ja pienoisopetus
KURSSIN PALAUTELOMAKE

Nimi: _____

1. Mitä mieltä olet opintokokonaisuudesta Didaktinen observointi ja pienoisopetus?
(Oliko erilaisia observointijärjestelmiä sopivasti? Oliko kurssi liian tutkimuspainotteinen?
Mitä olisit jättänyt pois – mitä toivonut enemmän?)

2. Oliko observointityön tekeminen mielekästä?
(Minkälaisia vaikeuksia työn tekemiseen liittyi? Olivatko työn tekemiseen annetut ohjeet
riittävät? Mitä mieltä olit LOTAS-järjestelmän käytöstä?)

3. Saitko opetuskäyttämisen observoinnilla tietoa omasta opetuksestasi?
Mihin olet opetuksessasi tyytyväinen? Mitä asioita voisit kehittää omassa opetuksessasi?

HAASTATTELUOHJEET JA -KYSYMYKSET

Muista testata nauhurin toimivuus ennen opiskelijan tuloa. Myös TV-video valmiiksi.

Kerro opiskelijalle tutkimuksen nimi ja tarkoitus:

Työnimi: Liikunnanopettajaksi opiskelevat oman opetuskäyttäytymisen tutkijoina ja kehittäjinä - Opetuksen reflektointi Didaktisen observoinnin -kurssilla

Tarkoituksena selvittää, miten liikunnanopettajaksi opiskelevat analysoivat ja refleктоivat opetustapahtumaa. Pyritään saamaan tietoa, joka kertoo liikunnanopettajaksi opiskelevien kasvusta opettajuuteen ja jota voidaan hyödyntää kurssia kehitettäessä ja yleisemmin liikunnanopettajakoulutusta kehitettäessä.

Ohjeet oman opetuksen kommentointiin videolta:

Seuraavaksi katsotaan videolta opetustuokiosi ja samalla saat vapaasti kommentoida ja analysoida sitä, mitä nauhalla tapahtuu. Voit tuoda esille kaikki ne asiat joihin huomiosi kiinnittyy ja toivon että, kerrot ne mahdollisimman rohkeasti, avoimesti ja rehellisesti. Sinun ei tarvitse pyrkiä asettumaan ulkopuoliseksi tarkkailijaksi oman opetuksen suhteen. Koska tarkkailet omaa opetustasi on luontevaa, että muistat, mitä ajattelit tai tunsit opetuksen aikana, joten halutessasi voit kommentoida tällaisiakin asioita. Toivon, että kerrot kaikista havainnostasi ääneen eli tuotat puhetta mahdollisimman paljon ("ääneen ajattelun"- menetelmä). Hiljaisia hetkiä ei kuitenkaan tarvitse erityisesti vältellä tai pelätä, sillä ajattelulle on annettava välillä aikaakin. Voit pysäyttää nauhan aina, kun se tuntuu tarpeelliselta. Pysäyttäminen on paikallaan ainakin silloin kun aiot kertoa tai selostaa jostakin asiasta pidempään.

En tutkijana puutu kommentteihisi, enkä halua ohjailla huomiosi keskittymistä tiettyihin asioihin. Tehtäväni on videon katselutilanteessa lähinnä myötäillä ja rohkaista. Voin kuitenkin välillä pyytää kertomaan joistakin asioista lisää tai tarkemmin. Nauhan katselun jälkeen seuraa haastattelutuokio, johon olen valinnut ennalta muutamia opetusta koskevia kysymyksiä.

Haastattelu 1. (ensimmäisen opetuksen jälkeen kurssin puolivälissä):

- Miltä nauhan katsominen tuntui?
- Entä miltä tuntui kommentoida omaa opetusta? Oliko helppoa / vaikeaa?
- Näitkö videolta jotakin sellaista, joka yllätti sinut?
- Miten kuvailisit opetuksen onnistumista yleensä? Kuinka tunti meni?
- Mihin asioihin olet tyytyväinen opetuksessasi? Mihin jäi parannettavaa?
- Mitä oppilaat oppivat tunnilla? Saavutettiinko tavoitteet?
- Miten kuvailisit omaa opetustyyliäsi / tapaasi? Mitkä ovat vahvuutesi opettajana?
- Minkälaisia ominaisuuksia / taitoja on hyvällä liikunnanopettajalla?
- Minkälaisia asioita haluat oman liikunnan opetuksesi kautta edistää / tavoitella?
- Haluatko vielä lisätä jotakin edellä käsiteltyyn? Tai kysyä jotakin?

Haastattelu 2. (toisen opetuksen jälkeen kurssin loputtua):

Toisen opetustuokion käsittely:

- Mitä opetusta koskevia muutostavoitteita valitsit ja miksi?
- Miten onnistuit muutostavoitteissasi? Miksi onnistuit tai et onnistunut?
- Millä tavalla olit valmistautunut toiseen opetustuokioon ja muutostavoitteisiin?
- Olivatko muutostavoitteet mielessä toisen opetuksen aikana?
- Minkälaisen yleisarvion annat toisesta opetustuokiosta?
- Ensimmäisen ja toisen opetustuokion vertailua?

Mielipiteitä kurssista:

- Mitä mieltä olit opetustuokioista ja videoinneista? Opetusaika? Tuokioden määrä?
 - Mitä mieltä olit observointimenetelmistä? Mikä hyödyllisin? LOTAS-ohjelma?
 - Mielipiteesi raportin tekemisestä? Ohjeet? Hyöty? Yhteistyö parin kanssa?
 - Entä työn esittäminen ja esitysten seuraaminen?
 - Harjoitusten ohjaajan rooli?
 - Kurssin kokonaisuuden arviointi? Kehittämisehdotuksia?
 - Kurssi osana muita liikunnanopintoja?
 - Mitä jäi päällimmäisenä mieleen? Mitä opit kurssin aikana?
- KIITOS!

TAULUKKO 1. Nais- ja miesopiskelijoiden itsearvioinnit siitä, miten he suorituivat erilaisista opetukseen liittyvistä asioista. Sukupuolivertailua varten asteikko luokiteltu kolmiluokkaiseksi.

| | | Arviointiasteikko: | | | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|----|----|-----|---|-----|----|---|---|-----------------|--------|
| | | 1-2= en kovin hyvin tai tyydyttävästi, 3= keskinkertaisesti, 4-5= hyvin tai erinomaisesti | | | | | Nais- ja miesopiskelijoiden määrät (fir) eri luokissa | | | | | χ^2 -testi | p-arvo |
| N | | 1-2 | | 3 | | 4-5 | | 4-5 | | | | | |
| n | m | n | m | n | m | n | m | n | m | n | m | | |
| 27 | 26 | 2 | 3 | 13 | 7 | 12 | 16 | 12 | 16 | | | 0,279 | |
| 27 | 26 | 4 | 2 | 12 | 4 | 11 | 20 | 11 | 20 | | | 0,026* | |
| 27 | 26 | 5 | 3 | 5 | 10 | 17 | 13 | 17 | 13 | | | 0,262 | |
| 27 | 26 | 7 | 3 | 7 | 10 | 13 | 13 | 13 | 13 | | | 0,348 | |
| 27 | 26 | 5 | 2 | 11 | 9 | 11 | 15 | 11 | 15 | | | 0,353 | |
| 27 | 26 | 5 | 4 | 11 | 8 | 11 | 14 | 11 | 14 | | | 0,629 | |
| 27 | 26 | 7 | 3 | 8 | 14 | 12 | 9 | 12 | 9 | | | 0,161 | |
| 26 | 25 | 11 | 4 | 8 | 9 | 7 | 12 | 7 | 12 | | | 0,099 | |
| 27 | 26 | 8 | 4 | 11 | 13 | 8 | 9 | 8 | 9 | | | 0,463 | |
| 27 | 26 | 11 | 7 | 6 | 13 | 10 | 6 | 10 | 6 | | | 0,108 | |
| 27 | 25 | 15 | 15 | 8 | 7 | 4 | 3 | 4 | 3 | | | 0,936 | |
| 27 | 26 | 17 | 15 | 8 | 9 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 0,921 | |

TAULUKKO 2. Nais- ja miesopiskelijoiden itsearvioinnit siitä, miten he suoriutuivat erilaisista opetukseen liittyvistä asioista. Sukupuolten keskiarvopisteet kustakin arvioitavasta asiasta.

| Naiset | | | Miehet | | |
|--------|---------------------------------|------|--------|---------------------------------|------|
| Sija | | Ka | Sija | | Ka |
| 1 | Puhe, ääni, artikulaatio | 3,56 | 1 | Oppilaiden tarkkailu | 3,73 |
| 2 | Järjestelyt, organisointi | 3,44 | 2 | Järjestelyt, organisointi | 3,58 |
| 3 | Aineksen hallinta | 3,33 | 3 | Ajankäyttö | 3,54 |
| 4 | Oppilaiden tarkkailu | 3,30 | 4 | Aineksen hallinta | 3,50 |
| 5 | Ajankäyttö | 3,22 | 5 | Puhe, ääni, artikulaatio | 3,42 |
| 6 | Tehtävän selitys | 3,19 | 5 | Tehtävän selitys | 3,42 |
| 7 | Aloitus- ja lopetuskomennot | 3,11 | 7 | Vuorovaikutus oppilaiden kanssa | 3,36 |
| 8 | Liikkuminen | 2,93 | 8 | Aloitus- ja lopetuskomennot | 3,27 |
| 9 | Vuorovaikutus oppilaiden kanssa | 2,81 | 9 | Liikkuminen | 3,23 |
| 10 | Palaute | 2,74 | 10 | Palaute | 2,88 |
| 11 | Työtapojen monipuolinen käyttö | 2,44 | 11 | Työtapojen monipuolinen käyttö | 2,52 |
| 12 | Motivointikeinot | 2,19 | 12 | Motivointikeinot | 2,42 |