

TÄYDENNYSKOULUTUKSEN TULOKSELLISUUDESTA

"Koululiikuntaa kaikille" soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishankkeen tehokkuus ja vaikuttavuus osallistujien arvioimana

Heli Hyytiäinen
Jaana Vainionpää

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Chydenius-Instituutti
Luokanopettajien aikuiskoulutus
Kevät 2001

Opetustyö on vaikea työ,
ehkä maailman vaikein,
sillä missään muussa työssä
työn kohde ja materiaali
ei ole niin vaihtuvaista
ennustamatonta kuin opetustyössä.

Jokainen oppija on erilainen ja
jokainen päivä on erilainen.

Tieto uusiutuu kaiken aikaa.

Tällainen työ edellyttää oman
ammattitaidon puutteellisuuden
nöyrää tunnistamista.

On hyväksyttävä oma kehityksensä
-se, että opettajaksi kehittyminen kestää koko elämän.

Jokainen, joka tekee opetustyötä,
on arvostuksensa ansainnut.

-nimetön-

TIIVISTELMÄ

Hyytiäinen, H. & Vainionpää, J. 2001. Täydennyskoulutuksen tuloksellisuudesta. "Koululiikuntaa kaikille" soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishankkeen tehokkuus ja vaikuttavuus osallistujien arvioimana. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Chydenius-Instituutti. Luokanopettajien aikuiskoulutus.

Tutkimuksessa tarkastelimme pitkäkestoisen täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta tehokkuuden ja vaikuttavuuden näkökulmasta. Erityisesti paneuduimme koulutustapahtuman arviointiin sekä koulutuksen koettuihin hyötyihin käytännön työelämässä työssäolovaiheen pituuden kasvaessa. Tutkimus perustui koulutettavien itsensä antamiin arvioihin koulutuksen tuloksellisuudesta.

Tutkimuksemme case oli Opetusministeriön, Opetushallituksen ja Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksen soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishanke "Koululiikuntaa kaikille". Koulutuksen kohderyhmänä olivat liikunnanopettajat, luokanopettajat, erityisopettajat, varhaiskasvattajat sekä muut liikunnanopetuksen parissa työskentelevät.

Tutkimuksen toteutimme pääasiallisesti kaksivaiheisena kvantitatiivisena kyselytutkimuksena. Kvantitatiivista aineistoa tukemaan keräsimme kyselylomakkeella myös kvalitatiivista tietoa opettajien kokemuksista. Mahdollisten erojen syitä pyrittiin löytämään tutkittavien taustasta. Tässä tutkimuksessa taustamuuttujina olivat ikä, ammatillinen peruskoulutus, työpaikka, opetettava luokka-aste, liikunnanopetuksen luokka-aste sekä työkokemus opettajana ja liikunnanopettajana.

Tulokset osoittivat, että opetushenkilöstö koki täydennyskoulutuksen kokonaisuudessaan tehokkaana. Koulutuksen kokonaistehokkuutta, koulutustapahtumaa ja koulutuksessa käytettyjä menetelmiä pidettiin onnistuneina sekä heti koulutuksen päätyttyä että työssäolovaiheen jälkeen. Työssäolovaiheen pituus vaikutti alentavasti koulutuksen tehokkuuden kokemiseen. Opetushenkilöstö koki koulutuksen vaikuttavuuden melko hyvänä. Koulutuksen vaikuttavuutta opetushenkilöstö arvioi henkilökohtaisen ja ammatillisen hyödyn, oppijan ja tiedonalan, soveltavan liikunnan sekä yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista. Koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen muuttui kuitenkin niin, että koulutusta ei pidetty enää yhtä vaikuttavana työssäolovaiheen pituuden kasvaessa.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että täydennyskoulutuksen tuloksellisuuden arviointia tarvitaan tehokkaan ja vaikuttavan täydennyskoulutuksen järjestämiseksi. Yksi pitkäkestoinenkaan täydennyskoulutus ei riitä pysyvien siirtovaikutusten aikaansaamiseksi käytännön työelämään, vaan tarvitaan saman aihealueen uusintakoulutusta.

Hakusanat: arviointi, tehokkuus, tuloksellisuus, täydennyskoulutus, vaikuttavuus

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen lähtökohdat ja tarkoitus	1
1.2	Tutkimuksen teoreettinen tausta	2
2	OPETUSALAN TÄYDENNYSKOULUTUS	4
2.1	Täydennyskoulutuksen perusteita	4
2.1.1	Opetushallituksen järjestämä täydennyskoulutus	6
2.1.2	Yliopistollinen täydennyskoulutus	8
2.2	Täydennyskoulutus ja opetushenkilöstön ammatillinen kehittyminen	9
2.2.1	Ammatillisen kehittymisen alueita	10
2.2.2	Opettajan ammatillisen kehittymisen uravaiheet	11
2.3	Täydennyskoulutuksen laadun arviointi	15
2.4	Täydennyskoulutuksen arviointi ja tutkimus	25
3	TÄYDENNYSKOULUTUKSEN TULOKSELLISUUS	28
3.1	Tuloksellisuuden käsite	28
3.1.1	Koulutuksen vaikuttavuus	30
3.1.2	Koulutuksen tehokkuus	34
4	TUTKIMUSONGELMA	36
5	TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN	37
5.1	Tutkimusmenetelmät	37
5.2	Tutkimuksen kohde	42
5.3	Tutkimusaineiston kokoaminen ja käsittely	44
5.4	Kohdejoukon kuvailua	52
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET	58
6.1	Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen	58
6.1.1	Täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen	60

6.1.2	Täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen	62
6.1.3	Muuttuuko koulutuksen tehokkuuden kokeminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa?	68
6.1.4	Taustamuuttujien yhteys tehokkuuden kokemiseen	70
6.2	Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen	73
6.2.1	Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen	74
6.2.2	Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen	76
6.2.3	Muuttuuko koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa?	85
6.2.4	Taustamuuttujien yhteys vaikuttavuuden kokemiseen	89
6.3	Tulosten yhteenveto	97
6.3.1	Koulutuksen tehokkuus	97
6.3.2	Koulutuksen vaikuttavuus	100
7	POHDINTA	106
7.1	Tutkimuksen menetelmällistä pohdintaa	106
7.2	Tutkimuksen sisällöllistä pohdintaa	111
	LÄHTEET	119
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tarkoitus

Jatkuvasti kehittyvä yhteiskunta ja sen oppilaitoksille mukanaan tuomat muutokset asettavat opetushenkilöstön uusien haasteiden eteen. Opetushenkilöstön on koulutettava itseään jatkuvasti, jotta se pysyisi mukana muuttuvan maailman kehityskulussa yhteiskunnan edellyttämällä tavalla. Erityisesti opetus- ja kasvatusalalla ammatillinen kehittyminen tulisi nähdä elinikäisen oppimisen prosessina.

Meidän tulevien luokanopettajien työn lähtökohtana on hyvä peruskoulutus, joka antaa meille sellaisia muutosvalmiuksia, tietoja, taitoja sekä asenteita, joiden avulla kykenemme kehittymään ammatissamme ja joustamaan muuntuneiden työolosuhteiden vaatimusten mukaan. Peruskoulutus ei kuitenkaan voi taata kaikkea sitä tietoa ja taitoa, jota tulemme tarvitsemaan työssämme tulevien vuosikymmenien aikana. Nopeiden muutosten yhteiskunnassa me opettajina tarvitsemmekin jatkuvaa täydennyskoulutusta ammatillisen kehittymisemme turvaamiseksi.

Opetushenkilöstön täydennyskoulutus on viime vuosina ollut lisääntyvän mielenkiinnon kohteena. Sitä on tutkittu paljon, mutta tutkimuksessa on yleensä keskitytty palautetiedon keräämiseen ja kuvailuun välittömästi koulutuksen päätyttyä. Täydennyskoulutuksen konkreettista tuloksellisuutta käytännön työn kannalta ei juurikaan ole tutkittu. Työssä sovellettavuuden näkökulma on kuitenkin tärkeä, sillä valtio, kunnat ja monet muut koulutuksen ylläpitäjät investoivat täydennys- ja lisäkoulutukseen vuosittain runsaasti taloudellisia voimavaroja.

Tutkimuksemme tarkoituksena on selvittää pitkäkestoisen täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta. Tuloksellisuutta tarkastellaan tehokkuuden ja vaikuttavuuden näkökulmasta. Erityisesti paneudutaan koulutustapahtuman arviointiin sekä koulutuksen koettuihin hyötyihin käytännön työelämässä työssäolovaiheen

pituuden kasvaessa. Tutkimus perustuu koulutettavien itsensä antamiin arvioihin koulutuksen tuloksellisuudesta.

Tutkimuksemme case on Opetusministeriön, Opetushallituksen ja Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksen soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishanke "Koululiikuntaa kaikille". Koulutuksen kohderyhmänä ovat liikunnanopettajat, luokanopettajat, erityisopettajat, varhaiskasvattajat sekä muut liikunnanopetuksen parissa työskentelevät.

1.2 Tutkimuksen teoreettinen tausta

Tieteellinen tutkimus pyrkii selvittämään tutkimuskohteena olevan ilmiön tai asian toimintaperiaatteita ja lainalaisuuksia. Kohteen toimintaa ja rakennetta hahmotetaan käsitteellisesti teorioilla, joiden paikkansapitävyyttä tutkitaan empiirisellä tutkimuksella. Toisaalta tavoitteena on myös päästä saavutetun uuden tiedon kautta hallitsemaan asioita. Sillä kun tunnetaan lainalaisuuksia, voidaan ympäristöä myös käyttää hyväksi. (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 10.)

Tutkimuksen teoreettisen taustan tarkoituksena on liittää tutkimus osaksi kyseisen tieteenalan kenttää ja kuvata niitä teoreettisia lähtökohtia, jotka ohjaavat omaa kysymyksenasettelua (Eskola & Suoranta 1998, 242). Tutkimuksemme teoreettinen viitekehys jakaantuu kahteen osaan. Ensimmäinen osa kuvailee täydennyskoulutuksen käsitettä ja sen perusteita sekä täydennyskoulutuksen merkitystä opetushenkilöstön ammatilliselle kehitymiselle. Tutkimuksen teoreettisen viitekehyyksen toinen osa keskittyy tarkastelemaan koulutukseen liittyvän tuloksellisuuden käsitettä, vaikuttavuuden ja tehokkuuden näkökulmasta.

Tutkimus on ongelmanratkaisua, joka saattaa kytkeytyä johonkin konkreettiseen ongelmaan. Tutkimuksen lähtökohtana on aina jokin tutkijan mielessä oleva kysymys, joka tutkimuksella pyritään ratkaisemaan (Hirsjärvi, Liikanen, Remes & Sajavaara 1993, 26). Tutkimuksella voidaan nähdä kaksi ääripäätä. Sitä voidaan

käyttää suunnittelun apuvälineenä tai se voi saada alkunsa esimerkiksi jonkin teorian esittämien oletusten testaamisesta. (Alkula ym. 1994, 15.)

Empiiriset tutkimukset perustuvat aina systemaattisesti tehtyihin havaintoihin ja tavoitteena on vastauksen saaminen tutkimusongelmasta johdettuihin kysymyksiin. Tällöin voidaan testata toteutuuko jokin teoriasta johdettu oletus eli hypoteesi käytännössä tai tutkimusongelmana voi olla jonkin ilmiön tai käyttäytymisen syiden selvittäminen tai ratkaisun löytäminen jonkin asian toteuttamiseen. (Heikkilä 1998, 13.) Samaa asiaa voidaan usein tutkia hyvin erilaisin menetelmin, oleellisinta on kuitenkin kehittää tutkimusasetelma sellaiseksi, että siitä saadaan vastaukset asetettuihin kysymyksiin (Alkula ym. 1994, 15). Tutkimuksemme toteutimme pääasiallisesti kaksivaiheisena kvantitatiivisena kyselytutkimuksena. Kvantitatiivista aineistoa tukemaan keräsimme kyselylomakkeella myös kvalitatiivista tietoa opettajien kokemuksista. Seurantakyselylomake sisälsi osittain identtisiä kysymyksiä ensimmäisen kyselylomakkeen kanssa. (Katso Vaherva 1983, 83.)

Tutkimuksella on aina oltava myös lukijakunta tai yleisö, joka on kiinnostunut juuri tämän tutkimuksen tuottamasta tiedosta. Joskus tutkimus voidaan myös suoraan suunnata tietylle väestöryhmälle ja monet tutkimukset tehdäänkin siksi, että asioiden suunnittelu tai valvonta edellyttää juuri tutkimuksen tuottamaa tietoa. (Alkula ym. 1994, 26.) Kysymyksessä saattaa olla myös erilaisten toimenpiteiden vaikutusten arviointi eli evaluaatiotutkimus (Alkula ym. 1994, 120). Tutkimuksemme on tehty ikään kuin tilaustyönä omalle lukijakunnalleen. Opetushallitus ja Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitos ovat kiinnostuneita soveltavan liikunnanopetuksen projektinsa onnistumisesta ja vaikuttavuudesta opettajien käytännön työlle koulutuksen jälkeenkin.

2 OPETUSALAN TÄYDENNYSKOULUTUS

2.1 Täydennyskoulutuksen perusteita

Täydennyskoulutuksella tarkoitetaan yleisesti ammatillisen peruskoulutuksen jälkeen tapahtuvaa koulutusta, jonka tavoitteena on työntekijän ammatillisten valmiuksien ylläpitäminen ja kehittäminen yksilön sen hetkisen työn vaatimusten mukaisiksi (Ammatillisen lisäkoulutuksen toimikunnan mietintö 1983, 55). Varsinaisen työuran ajalle ajoittuvan ammatillisen täydennyskoulutuksen keskeisenä tavoitteena on työntekijöiden ammattipätevyyden säilyttäminen, kehittäminen ja syventäminen tarjoamalla täydennyskoulutukseen osallistuville heidän alansa ja työtehtäviensä kannalta tärkeää tieteellistä tietoa ja ammattitietoa (Rinne, Kivinen & Naumanen 1991, 64).

Koulutuksen, johon liitetään yleisesti positiivisia käsityksiä, uskotaan parantavan yksilön elämänlaatua ja se nauttii yhä edelleen suurta arvostusta yhteiskunnassamme. Koulutusta pidetään muun muassa hyödyllisenä investointina tuotantoelämän kannalta, väylänä sosiaalisen liikkuvuuden parantamisessa, lisääntymisenä työllistymisen kannalta ja usein myös korkeamman palkkatason takaajana yksilön näkökulmasta katsottuna.

Koulutuksen arvostuksen lisääntyminen näkyy koulutuspolitiikassa muun muassa koulutuspituuksien kasvuna ja elinikäisen oppimisen periaate painottuu yhä voimakkaammin kaikessa kansansivistystyön järjestämisessä. Koulutuksen määrällinen lisääminen ei kuitenkaan ole kyennyt vastaamaan odotetulla tavalla yhteiskunnallisiin haasteisiin eikä se ole pystynyt tarjoamaan ratkaisuja yksilö- ja yhteisötason vaikeimpiin ongelmiin ja haasteisiin. (Korkeakoski 1999, 14.)

Erilaiset uudistukset kuten opetussuunnitelmaprosessin uudistuminen, yksilöllisyys, valinnaisuus, joustavuus, vuosiluokkiin sitomaton opetus, kurssimuotoisuus ja henkilökohtaisten opetussuunnitelmien käytön mahdollisuudet sekä erityisoppilaiden integrointi ovat muuttaneet niin oppilaitosten toimintaa kuin opettajan arkeakin. Opettajan työ on uudistusten myötä muuttunut entistä vaativammaksi.

Perustutkinnolla ei enää kyetä vastaamaan työelämän nopeisiin muutoksiin ja tarve täydennyskoulutukseen on kasvanut entisestään. (Jakku-Sihvonen & Rusanen 1999, 13.)

Eduskunnan sivistysvaliokunnan lausunnossa perustuslakivaliokunnalle (2/1996) korostetaan voimakkaasti täydennyskoulutuksen merkitystä opettajien ammattitaidon kehittämisessä. Opettajien valmiuksia tulisi lisätä muun muassa tutkimus-, kehittämis- ja arviointitaidoissa. Myös työtapojen kehittämistä ja opettajan roolin muuttumista oppimisen tukijaksi pidetään tärkeänä. Suomessa opettajien koulutustaso sijoittuu kansainvälisessä vertailussakin verrattain korkealle. Ikävä kyllä koulutustaso ei kuitenkaan yksinään kykene takamaan sitä, että toiminta ja sen vaikutukset olisivat tavoitteiden mukaisia ja ajan tasalla olevia.

Yhteiskuntamme tulisi panostaa huomattavasti enemmän koulutusjärjestelmämme sisällölliseen kehittämiseen sekä perus- että täydennyskoulutustasolla, jotta opettajankoulutus kykenisi vastamaan muuttuneen yhteiskunnan asettamiin haasteisiin. Opetushenkilöstön ammatillisesta kehityksestä huolehtiminen on sekä valtion että koulutuksen ylläpitäjien edun mukaista ja täydennyskoulutus on tärkeä keino opettajiston ammattitaidon ylläpitäjänä niin paikallisesti kuin valtakunnallisestikin. (Korkeakoski 1999, 15-16.) Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden keskeisimpinä osana nähdäänkin se, millä tavalla koulutus kykenee tukemaan oman opetuksen kehittämistä, opetuksen laadun parantamista ja oppimisedellytysten laadun parantamista (Korkeakoski 1999, 26).

2.1.1 Opetushallituksen järjestämä täydennyskoulutus

Opetushallitus on merkittävä koululakeihin ja kouluhallintoon liittyvän koulutuksen järjestäjä. Opetushallituksen täydennyskoulutusalueisiin kuuluvat muun muassa arviointi, koululait ja hallinnolliset kysymykset, opetussuunnitelman kehittäminen, opetuksen suunnittelu, joustavat opetusjärjestelyt, oppilashuolto, kouluympäristön suunnittelu ja kulttuurien välinen kanssakäyminen. Koulutus- tarjontaan lukeutuvat myös vieraat kielet, matemaattis-luonnontieteelliset aineet, erityisopetus ja työelämäyhteydet, joissa näkyvät selkeimmin valtakunnallisen tason painotukset ja periaatelinjaukset. (Hakala, Kiviniemi & Teinilä 1999, 35-36.)

Opetushallituksen järjestämältä koulutukselta vaaditaan tavoitteita, tuloksia, tietoja, taitoja ja työtä. Koulutukselle asetetut selkeät tavoitteet edesauttavat osallistujien mahdollisuuksia kehittää omien työyhteisöjensä toimintaa tietyille koulutuspoliittisille painoalueille asetettujen haasteiden suuntaisesti. Opetushallituksen järjestämän ja opetustoimen henkilöstölle suunnatun koulutuksen kohderyhmänä ovat perusopetuksen, lukioiden, toisen asteen ammatillisen koulutuksen, aikuiskoulutuksen ja vapaan sivistystyön organisaatioiden johto ja muu opetustoimenhenkilöstö. Pää tavoitteena on tulevina vuosina tukea oppilaitosten uudistumista niillä koulutuspoliittisilla painoalueilla, jotka on nimetty valtion talousarvioissa. (Opetustoimen henkilöstökoulutus 2001.) Vuonna 2001 opetushallitus tarjoaa opetushenkilöstön lisäkoulutusta muun muassa seuraavilla koulutuspoliittisesti tärkeillä alueilla:

1. Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön edistäminen
2. Matemaattis-luonnontieteellisen opetuksen kehittäminen
3. Opetuksen ja oppimisen perusteet sekä ainekohtaisten taitojen kehittäminen
4. Työssäoppiminen ja ammattitutkinnot
5. Koulutuksen sosiaaliset kysymykset
6. Kulttuuri ja kestävä kehitys koulutuksessa
7. Työyhteisöjen ja niiden johtamisen kehittäminen
8. Ohjausjärjestelmien kehittäminen, ennakointi ja arviointi.

Päätavoitteen saavuttamiseksi Opetushallituksen järjestämän täydennyskoulutuksen tavoitteissa korostuvat uusimman tutkimustiedon hyödyntäminen sekä opittavien tietojen ja taitojen ajankohtaisuus. Näiden avulla pyritään huomioimaan opettajien työnkuvaan liittyvät muutoshaasteet. Opettajien työn haasteellisuus ja ammatillisen kehittymisen turvaaminen korostavat oleellisesti perus- ja täydennyskoulutuksen yhteyden tärkeyttä. Erityisesti korostetaan esimerkiksi opetushenkilöstön tietoyhteiskuntataitojen kehittämistä. Tietostrategia kuuluu siis yhtenä osana kaikkiin Opetushallituksen järjestämiin koulutusohjelmiin. Prosessuaalisuus ja työyhteisöllisyys koetaan tärkeinä koulutuksen vaikuttavuuden näkökulmasta katsottuna eli koulutuskokonaisuuksia suunniteltaessa huomioidaan muun muassa aikuisopiskeluun liittyvät erityispiirteet ja opiskelijoiden henkilökohtaisten kehittämishankkeiden merkitys. Esimerkiksi koulutuksen kohdejoukon ja sen koulutustarpeiden yksilöity määrittely jo suunnitteluvaiheessa parantaa vaikuttavuutta. (Opetustoimen henkilöstökoulutus 2001.)

Opetushenkilöstössä tapahtuu sukupolvenvaihdos seuraavan kymmenen vuoden aikana, jolloin myös koulutus pohja ja koulutuskulttuuri muuttuvat. Tärkeiksi tavoitteiksi nousevat täten myös yhteisöllisyyden edistäminen ja opetushenkilöstön jaksaminen. Täydennyskoulutuksen tehtävänä on myös huolehtia sen alueellisesta ja eri koulutussektorit huomioivasta saavutettavuudesta. Sen tulee valmentaa opetushenkilöstöä erilaisuuden kohtaamiseen ja siinä toimimiseen. (Opetustoimen henkilöstökoulutus 2001.)

Kaikki Opetushallituksen rahoittama lisä- ja täydennyskoulutus on pitkäkestoista monimuotokoulutusta, jossa Opetushallitukselta tulevat rahat kattavat opetukseen liittyvät kustannukset. Opetushenkilöstön täydennyskoulutusta ohjaavat keskeisesti muun muassa sellaiset asiakirjat ja julkaisut kuten talousarvioesitykset sekä perusopetusta, lukiota, taiteen perusopetusta, vapaata sivistystyötä; ammatillista koulutusta ja aikuiskoulutusta koskevat lait ja asetukset. (Opetustoimen henkilöstökoulutus 2001.)

2.1.2 Yliopistollinen täydennyskoulutus

Yliopistollinen täydennyskoulutus on yliopistojen järjestämää koulutusta, jonka toteuttamisesta vastaavat lähinnä yliopistoissa erillisinä laitoksina toimivat täydennyskoulutuslaitokset. Yliopistollinen täydennyskoulutus on suunniteltu jatkokoulutusväyläksi lähinnä sellaisille henkilöille, jotka ovat suorittaneet korkeakoulututkinnon ja jotka harjoittavat ammattiaan työelämässä.

Yliopistollista täydennyskoulutusta on järjestetty Suomessa yli 100 vuoden ajan, sillä vuonna 1894 järjestettiin Helsingin yliopistossa ensimmäiset opettajille suunnatut täydennyskoulutuskurssit. Pitkän historiansa aikana yliopistollinen täydennyskoulutus on toiminut yhtenä yliopistojen avautumisväylänä yhteiskuntaan pyrkimyksenään demokratisoida koulutusta, lisätä opiskelumahdollisuuksia, vaalia kansansivistystyötä sekä parantaa yliopiston ja ympäristön välistä vuoro-vaikutussuhdetta. (Hämäläinen 1993b, 11.)

Yliopistollisen täydennyskoulutuksen laajentumiseen ovat vaikuttaneet useat asiat. Yhtenä laajentumiseen liittyvänä syynä voidaan pitää työelämän nopeaa muuttumista ja muutoksien mukanaan tuomaa ammattitaidon vaatimusten kasvua. Täydennyskoulutuksen avulla hallitaan työmarkkinoiden muutoksia, edistetään taloudellista kilpailukykyä ja yhteiskunnan eri sektoreiden kilpailukykyä. Yliopistojen vahvuutena täydennyskoulutuslaitosten välisessä kilpailussa voidaan pitää sitä, että sen täydennyskoulutusyksiköillä on käytössään uusinta tieteellistä tietoa ja ne kykenevät myös tarjoamaan kysyntää vastaavaa koulutusta. (Hämäläinen 1993b, 13.)

Yliopistollisen täydennyskoulutuksen tehtävänä on vastata asiakkaiden esittämiin koulutustarpeisiin kouluttamalla ammattitaitoista työvoimaa lisäämällä työntekijöiden ammattitaitoa erityisesti muutosta vaativissa tilanteissa. Toisaalta yliopistollisen täydennyskoulutuksen on pyrittävä luomaan koulutustarvetta tuomalla asiakkaiden tietoisuuteen muutosta vaativia asioita. Sen tehtävänä on myös uusien ja entistä vaikuttavampien opetusmenetelmien kehittäminen, tiedon kriittinen tutkiminen ja arviointi. Yliopistollisen täydennyskoulutuksen innovaatioi-

den tulee näkyä niin opetuksen sisällöissä kuin toteuttamistavoissakin. (Hämäläinen 1993b, 17.)

2.2 Täydennyskoulutus ja opetushenkilöstön ammatillinen kehittyminen

Ammatillisen kehittymisen avulla pyritään yksilön pätevyyden laajentamiseen ja syventämiseen. Ammatillinen uusiutuminen on parhaimmillaan elinikäinen eli yksilön koko elämänkaaren kattava prosessi, jossa jokainen koulutustilanne vahvistaa yksilöllistä kehittymistä. (Korkeakoski 1999, 17.)

Täydennyskoulutus näyttelee merkittävää osaa opettajien ammatillisessa kasvussa, sillä sen avulla tuetaan niin ammatillista kehitystä kuin uran aikana tapahtuvaa kasvuakin (Korkeakoski 1999, 27). Täydennyskoulutuksen avulla varmistetaan työntekijöiden jatkuva ammatillinen kehittyminen ja heidän pätevoitymisensä lisääminen peruskoulutusta laajemmalle alueelle. Opettajat määrittelevät yleensä itse milloin heillä on tarvetta täydennyskoulutukseen. (Hämäläinen 1993b, 13-15.) Ammatillisen kasvun taustalla on siis usein opettajan omat tavoitteet, jatkuva pyrkimys kehittyä itse ja kehittää omaa työtänsä. Opetuksen ja oppimisen laatu paranevat opettajan ammatillisen kasvun tahdissa. (Korkeakoski 1999, 17.)

Opettajien ammatillista kasvua on selvitetty muun muassa opettajien ammatilliseen kehitykseen liittyvien kokonaistavoitteiden näkökulmasta (Niemi 1989), opettajien asiantuntijuuden lisääntymisenä noviisista ekspertiksi (Ropo 1991) sekä opettajien tavoitetietoisuuden lisääntymisenä ja muutoksena perinteisestä, säilyttävästä kriittiseen tietoisuuteen (Korkeakoski 1997). Ammatillista kasvua on tutkittu myös refleктоivan opettajan (Kolb 1984) sekä ajattelun ja käsityksen kehityksen näkökulmasta (Patrikainen 1997). (Korkeakoski 1999, 27.)

2.2.1 Ammatillisen kehittymisen alueita

Koulutuksen tavoitteena voi olla tietojen ja taitojen omaksuminen, mutta tavoitteena voi olla myös se, että koulutuksen myötä yksilö valmistautuu uusiin työtehtäviin tai jopa ammatinvaihtoon. Koulutuksen avulla parannetaan henkilöstön työmarkkinakelpoisuutta eli koulutuksella pyritään antamaan sellaisia valmiuksia, joiden avulla selviydytään työssä ilmenevistä uusista vaatimuksista. (Hämäläinen 1993b, 47-48.)

Täydennyskoulutus voi kohdistua useisiin työntekijöiden pätevyyden eri osa-alueisiin. Tiedollisten tavoitteiden rinnalle on viime aikoina yhä useammin sisällytetty myös muita tärkeitä tavoitteita. (Hämäläinen 1993b, 47-48.) Hämäläisen (1993b) mukaan täydennyskoulutus voi kohdistua muun muassa seuraaviin työntekijöiden pätevydenalueisiin:

- Tietoihin, jotka on pääasiallisesti hankittu koulutuksen ja lukemisen avulla.
- Sosiaaliseen kykyyn, joka sisältää yhteistyökyvyn, laajan kontaktiverkoston ja sen tarkoituksenmukaisen käytön ja kyvyn tulla toimeen erilaisten ihmisten kanssa.
- Kokemuksiin, jotka vaikuttavat ratkaisevasti muun muassa siihen, miten laajalajaisesti ja monipuolisesti henkilö kykenee havaitsemaan asioita.
- Kykyyn käyttää tietoja nykyisessä työssä eli valmiuksiin. Niihin kuuluvat ideointikyky, joustavuus, tarkkuus ja monipuolisuus työtehtävissä, valmiudet erilaisiin työtehtäviin ja valmiudet ohjata muita.
- Arvostuksiin, jotka sisältävät itsensä arvostamisen ja oman työnsä arvostamisen, käsitykset työstä ja sen kehittämisestä sekä elämisen arvot yleensä; esimerkiksi mitä pitää tärkeänä, minkä vuoksi haluaa ponnistella tai missä hankkeissa ei halua olla mukana.

2.2.2 Opettajan ammatillisen kehittymisen uravaiheet

Opettajan uravaiheita voidaan tarkastella useiden eri urateorioiden näkökulmista. Yksilön näkökulmasta käsitteelle ura tai ammattiura on löydettävissä muun muassa seuraavia merkityssisältöjä, jotka voidaan ryhmitellä seuraavasti:

- ura koko elämän käsittävänä työpaikkojen sarjana (liikkuvuus ja erilaiset työpaikat mukaan lukien)
- ura etenemisenä (edellytetään vertikaalista liikkuvuutta)
- ura ammattina (vertikaalinen liikkuvuus hyväksytään vain tiettyjen tehtävien välillä)
- ura yksilön tekeminä peräkkäisinä valintoina
- ura itseä tyydyttävänä edistymisenä ja kehittymisenä ammatissa
- ura organisaatiossa (vain yhden organisaation sisällä tapahtuva liikkuvuus luetaan ko. uraan kuuluvaksi)
- ura sosiaalistumisprosessina organisaatiossa hankittujen kokemusten ja työpaikanvaihdosten seurantona
- ura rinnakkaisten ja peräkkäisten roolien yhdistelmänä (lapsen, koululaisen, kansalaisen, työntekijän, puolison jne.) ja seurantona
- ura yksilön asenteiden ja käyttäytymisen jatkumona (liittyy elämän aikana läpikäytyihin työkokemuksiin ja toimiin) ja roolisidonnaisten kokemusten sarjana uran ammatillisen identiteetin ja persoonallisuuden kehitysprosessina. (Lähteenmäki 1992, 27.)

Opettajan uran kehityskaari noviisista ekspertiksi lienee sovellettavissa useimpiin ammattiuran teoreettisiin malleihin. Dreyfusien kehittämän viisivaiheisen mallin mukaan noviisista ekspertiksi kehittyminen tapahtuu seuraavien vaiheiden kautta: noviisi, edistynyt aloittelija, pätevä opettaja, taitava opettaja ja ekspertti.

Noviisin oppiminen tapahtuu pääsääntöisesti havainnoimalla sellaisia asioita, jotka perustuvat johdonmukaisiin sääntöihin. *Edistynyt aloittelija* käyttää toimissaan myös omia kokemuksiaan. *Pätevällä opettajalla* on kokemuksia, joiden mukaan hänelle on muodostunut eri tilanteisiin liittyviä sääntöjä ja toimintamal-

leja. Pätevä opettaja pyrkii saavuttamaan tavoitteitaan harkintaan perustuvien vaihtoehtoisten ratkaisujen kautta ja hän tuntee myös vastuuta kontrolloimastaan oppimistapahtumasta. *Taitava opettaja* valitsee tavoitteensa harkiten. Päätökset lähtevät harkinnasta, mutta toiminnassa säilyy intuitiivisuus. *Eksperttiopettaja* toimii myös intuitiivisesti päätöksiä tehdessään, mutta hänellä on usein myös tiedostamaton käsitys vaadittavista toimenpiteistä. (Mäkelä 1997, 33-34.)

Lähteenmäki (1992) tarkastelee urakehitystä subjektiivisen urakehitysmallin kautta. Tässä mallissa yhdistyvät uravaihemallit ja persoonallisuuden kehitystä eteenpäin vievät kriisit. Uran taitekohtiin sijoittuvat kriisit vahvistavat identiteettiä ja antavat henkilölle mahdollisuuden ihmisenä kehittymiseen. (Lähteenmäki 1992, 42.) Subjektiivisen urakehityksen vaihemalli on esitetty taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Subjektiivisen urakehityksen vaihemalli (Lähteenmäki 1992, 232.)

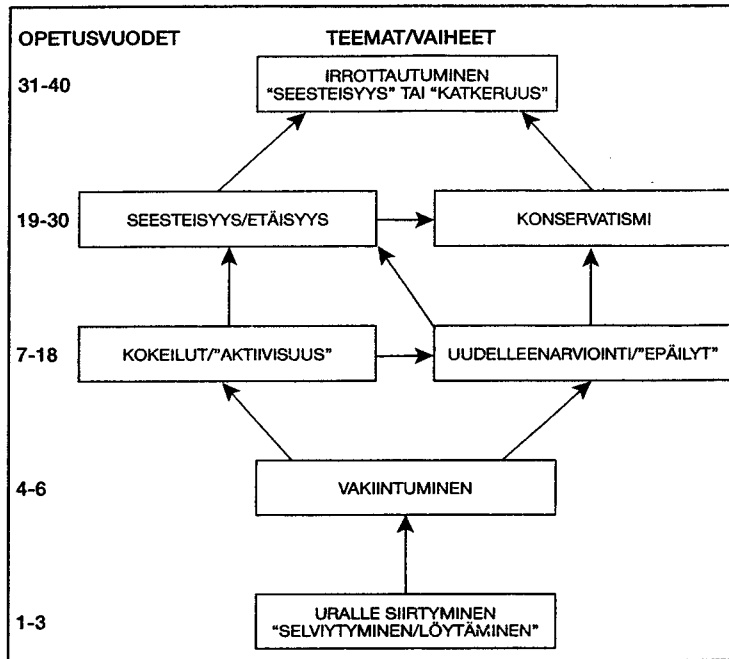
1) Uran valintavaihe	URASUUNTAUTUMINEN (horisontaalinen ja vertikaalinen) KOULUTTAUTUMISVAIHE
2) Uran alkuvaiheet	KOKEILUVAIHE (=ammattillisen identiteetin etsintä) VAHVISTAMISVAIHE 30:NNEN IKÄVUODEN SIIRTYMÄKAUSI (=identiteetin ensimmäinen uudelleenarviointi)
3) Uran keskivaiheet	ETENEMIS- ELI VAKIINTUMISVAIHE KESKI-IÄN/KESKI-URAN KRIISI (= identiteetin perustavanlaatuinen uudelleenarviointi) SÄILYTTÄMISVAIHE TAI UUSI ETENEMISVAIHE
4) Uran loppuvaiheet	VETÄYTYMISVAIHEEN KRIISI (=identiteetin kadottamisen pelko) URAN PÄÄTTÄMINEN JA/TAI UUDEN URAN ALOITTAMINEN

Subjektiivisen urakehityksen mallissa työura ei ala ensimmäisessä vakinaisessa työpaikassa, vaan se alkaa jo uran valinta- ja kouluttautumisvaiheessa, jolloin valmistutaan ammattiin, kokeillaan erilaisia työpaikkoja ja pyritään löytämään

lopullinen suuntautumisvaihtoehto. Uran alkuvaihe on eräänlaista kokeiluvaihetta, jolloin henkilö etsii ammatillista identiteettiään ja kokeilee erilaisia vaihtoehtoisia uria oman paikkansa löytämiseksi työelämässä. Itseä tyydyttävän työpaikan ja tehtävän löytämistä seuraa lyhytkestoinen vahvistamisvaihe, jonka kautta siirrytään 30. ikävuoden siirtymäkauteen ja ensimmäiseen identiteetin uudelleenarviointiin. (Lähteenmäki 1992, 42.)

Uran keskivaiheilla eletään etenemis- ja vakiintumisvaihetta, jolloin läpikäydään keski-ikä/keski-uran kriisi eli identiteetti joutuu jälleen uudelleen arvioitavaksi. Tässä vaiheessa vakiinnutetaan paikka työelämässä ja työskennellään voimakkaasti tulevaisuutta varten. Uran keskivaihe läpikäydään joko säilyttämisvaiheena tai uutena etenemisvaiheena, joihin siirrytään noin 40 ikävuoden paikkeilla (keskiuran kriisi). Kriisin seurauksena henkilö tarkastelee tekemiään valintoja ja ammatillista identiteettiään sekä kokee mahdollisesti halua radikaaleihin uramuutoksiin. Uran loppuvaiheita Lähteenmäki (1992) kuvaa vetäytymisvaiheen kriisillä, jolloin ihminen pelkää kadottavansa identiteettinsä. Ihminen joko päättää uransa tai aloittaa mahdollisesti jonkin uuden uran. (Lähteenmäki 1992, 42-43.)

Opettajien urakehitystä on kuvannut muun muassa Huberman (1992), jonka viisivaiheinen malli kuvaa opettajien ammatillista kehittyneisyyttä ja työhön suhtautumista sekä uran eri vaiheisiin liittyviä ongelmia. Opettajan uravaiheet on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. Opettajan uravaiheet (Huberman 1992, 27)

Huberman kuvaa opettajan uran ensimmäisiä vuosia (1-3 opetusvuotta) eli uralle siirtymisen vaihetta "selviytymisen" ja "löytämisen" vaiheeksi. Uraansa aloitteleva opettaja voi kokea työhönsä liittyvät uudet ja monimutkaiset tehtävät erilaisine ongelmineen ylivoimaisiksi ja työhön liittyvät ammatilliset ihanteet saattavat joutua ristiriitaan luokkahuoneen arkipäiväisen todellisuuden kanssa. Osa opettajista selviää ongelmatilanteista löytämällä ympäriltään uusia asioita. He ovat muun muassa innokkaita omasta luokasta ja tuntevat olevansa oikeita opettajia muiden opettajien joukossa. (Huberman 1992, 123.)

Vakiintumisen vaiheessa (4-6 opetusvuotta) tehdään valinta, jonka myötä sitoudutaan opettajan ammattiin ja päästään opettajien ammattikunnan täysivaltaisiksi jäseniksi. Opettaja muovaa ja täydentää ensimmäisten opetusvuosien aikana saamiaan kokemuksia ja hänen opetustapansa alkaa hahmottua lisääntyvän itsevarmuuden myötä. Tässä vaiheessa opettaja tuntee mielihyvää ja helpotusta huomattaessaan pystyvänsä opettamaan vapautuneesti ja kykenevänsä kiinnittämään oppilaiden huomion opetukseensa. (Huberman 1992, 124.) Vakiintumisvaiheen jälkeen (7-18 opetusvuotta) opettaja voi valita urakehitykselleen kaksi erilaista reittiä. Hän voi lähteä kehittämään itseään kokeilemalla

aktiivisesti uusia opetustapahtumaan liittyviä asioita tai arvioimalla uudelleen uravalintaansa. (Huberman 1992, 124.)

Seesteisyyden vaiheessa (19-30 opetusvuotta) opettajan aktiivisuus alkaa tyypillisesti hiipua ja hänen kokeilunhalukkuutensa vaihtuu mekaaniseen, mutta itsensä hyväksyvään tapaan opettaa. Konservatiivisuus ilmenee usein valitukseen muodossa. Useat noin 50-60-vuotiaat opettajat eivät voi hyväksyä uusia, huonosti käyttäytyviä ja alimotivoituneita oppilassukupolvia tai nuorempaa opettajasukupolvea, joka ei heidän mielestään ole tarpeeksi sitoutunutta ammattiinsa. Seesteisyyden vaiheessa opettajat myös pelkäävät ammattinsa arvostuksen vähenemistä. (Huberman 1992, 126.)

Opettajan uravaiheiden viimeistä tasoa (31-40 opetusvuotta) nimitetään ammatista irtaantumisen vaiheeksi, johon usein liitetään myös seesteisyyden tai katkeruuden kokemuksia. Työstä luopumiseen liittyy turhautuneisuutta, ammatillista taantumista ja opettajien mielenkiinto siirtyy vähitellen koulutyöstä muihin aktiviteetteihin. Opettajat näyttävät kaipaavan rauhallisia työvuosia ennen eläkkeelle jääntiään. (Huberman 1992, 126.)

2.3 Täydennyskoulutuksen laadun arviointi

Arvioinnin käsite

Arviointi-termi on kielessämme monimerkityksinen ja siitä on esitetty lukuisia erilaisia tulkintoja. Nykyisin arviointi-käsitettä käytetään hallinnon piirissä ja julkisessa keskustelussa suorituksen tason määrittelyyn, mittaamiseen ja palaute-tiedon hankinnan merkityksissä. Tätä arviointi-termin käyttöä vastaa englannin käsite *assessment*. Hallinnon tutkimuksen ja hallinnollisen ohjauksen piirissä arvioinnilla on myös merkitys, joka tarkoittaa arvottavaa tulkinnallista analyysiä. Tällöin vastaava englannin kielen termi on *evaluation*. Perimmäisenä tarkoituksena evaluaatiossa eli arvioinnissa on tällöin toiminnan arvon, hyödyn ja haittojen, heikkouksien ja vahvuuksien analysoiminen. Tällainen evaluaatio- eli arvi-

ointikulttuuri on meillä Suomessa ollut pitkään vaatimatonta. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 8.)

Arvioinnilla tarkoitetaan yleensä tarkasteltavan kohteen tai toiminnan tulkinnallista analyysiä ja toiminnan tuottaman hyödyn tai arvon määrittämistä. Arviointi voi koskea kaikkea inhimillistä toimintaa aina yksilöistä organisaatioihin. Arviointille on ominaista pyrkiä mahdollisimman luotettavaan lopputulokseen arviointityötä tekevien asiantuntemuksen ja käytettävissä olevan tiedon perusteella. Analyysiä tehtäessä on esitettävä arviointityön lähtökohdat sekä käytettävissä olevat tiedot ja menetelmät. Arvioivat johtopäätökset nojaavat laadullisiin ja määrällisiin kriteereihin, jotka muodostavat perustan toiminnan tason tai tilan, heikkouksien ja vahvuuksien sekä etujen ja haittojen arviointille. Arviointityössä korostuvat erityisesti arvioijan arviointikohteen tuntemus, arvioijan etiikka sekä laaja tieto ja ymmärrys koulutuksen yhteiskunnallisten ja inhimillisten vaikutusten luonteesta. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 8.) Arviointin tavoitteena on tuottaa sellaista tietoa, jota voidaan käyttää toiminnan kehittämiseksi ja tulosten arvioimiseksi. Arviointilla voidaan saada tietoa nykyisen toiminnan tarkoituksenmukaisuudesta sekä uudelleen suuntaamis- ja korjaamistarpeista. (Hämäläinen 1993a, 20.)

Monissa evaluaation tulkinnoissa korostuvat selvästi kouluttajan ja yhteiskunnan painotukset arvioinnissa, mutta koulutettavan yksilön näkökulmaa ei tuoda esiin. Koulutettavaan ei ole historiallisesti suhtauduttu kuten asiakkaaseen, vaan koulutettavaa on pidetty työstämisen ja jalostamisen kohteena, jonka on mukautettava ja jota on muokattava järjestelmien ja yhteiskunnan tarpeisiin sopivaksi. Vaikka koulutuksen arviointilla onkin melko pitkät perinteet, arviointia on suoritettu pääasiassa vain kouluttajan tai koulutusjärjestelmän näkökulmasta ja näiden tarkoituksia palvellen.

Viime aikoina on kuitenkin ollut havaittavissa muutoksia koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnissa. Myös kasvatustieteissä on tultu siihen tulokseen, että koulutettava, varsinkin aikuiskoulutuksessa voi olla arvokas tiedonlähde koulutusta koskevissa asioissa, koska aikuiset ovat yleensä koulutettavina motivoitu-

neita ja myös usein tottuneita suorittamaan itsearviointia omasta oppimisestaan. Kokemusmaailmansa kautta he ovat kykeneviä arvioimaan kouluttajaa ja opetusta sinänsä. Koulutuksen arviointia onkin viime aikoina viety siihen suuntaan, että kouluttajat ovat pyrkineet arviointien kautta yhä enemmän kehittämään tarjoamaansa koulutuspalvelua. (Sajasalo 1997, 36-37.)

Arvioinnin taustaa

Opetustoimen ohjausjärjestelmien kehittäminen on viime vuosina perustunut pitkälti erilaisiin hallintoa ja päätösvaltaa hajauttaviin toimenpiteisiin, jolloin päätösvaltaa on siirretty pääasiassa keskushallinnosta paikalliselle tasolle. Oppilaitokset ja niiden ylläpitäjät voivat nyt entistä itsenäisemmin päättää toiminnastaan ja resurssien jaosta. Tämän muutoksen toteutumista ovat edesauttaneet toiminnan järjestämistä koskevan säätelyn purkaminen, hallintopäätösten määrän vähentäminen sekä erillisten rahoitusjärjestelmien yhteen kokoaminen. Tämän opetushallinnon uudistuksen lähtökohtana on ollut se, että kansalaisten yhdenvertaisuuden edellyttämää julkisten koulutuspalvelujen korkeaa laatua ei voida saavuttaa tiukalla yhdenmukaisuudella, yksityiskohtaisella säätelyllä tai valtionvalvonnalla, vaan toimintaedellytyksiä parantamalla. Tässä muuntuneessa ohjausjärjestelmässä arvioinnin rooli koulutuksen laadun varmistamisessa korostuu. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 11.)

Tarve koulun toiminnan tuloksellisuuden arviointiin on kasvanut osaltaan myös valtion ja kuntien hallintoon levinneen tulosjohtamisen myötä. Tulosjohtaminen edellyttää selkeiden tavoiteasettelujen ohella myös tavoitteiden saavuttamisen arviointia. Erilaisten kehittämis- ja konsultointihankkeiden pohjaksi laadittiin selvityksiä koulun heikkouksista ja vahvuuksista. Tässä arvioinnissa on kyse samoista asioista kuin yleensäkin sisäisessä toiminnan kehittämisessä eli pääpaino on tiedon hankkimisessa kehittämisen perustaksi. (Hämäläinen 1993a, 19.)

Arvioinnin lähestymistapoja

Koulutusta voidaan arvioida eri näkökulmista ja arvioinnin voidaan katsoa perustuvan aina joihinkin arvoihin ja tarkoituksiin (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1997, 12). Arvioinnissa voidaankin erottaa erilaisia lähestymistapoja. Seuraavat lähestymistavat korostavat erilaisia arvoja ja tarkoituksia:

- Humanismia korostava arviointi
- Emansipatorinen arviointi
- Taloudellisuutta painottava arviointi
- Tuloksia korostava arviointi
 - Utilitaristinen arviointi
 - Pluralistinen arviointi
- Kriteeriperustainen arviointi
- Suhteellinen arviointi.

Humanismia korostavassa arvioinnissa painotetaan yksilön oikeutta itse arvioida omaa kehitystään ja antaa samalla ulkopuoliselle toiminnalle merkityksiä. Ihmisen katsotaan tällöin olevan päämäärätietoinen, aktiivinen, itseään ohjaava, toteuttava ja elämäänsä vaikuttava yksilö, joka kykenee jalostamaan itsessään olevia kykyjä ja taipumuksia. Tämä näkökulma on positiivinen ja yksilökeskeinen ja sitä muistuttaa hermeneuttinen tarkastelutapa, missä korostuu toiminnan tarkoituksen ymmärtäminen. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 12.)

Emansipatorisella arvioinnilla pyritään tavoitteiden ja toiminnan kriittiseen tarkasteluun. Tavoitteena on jopa kyseenalaistaa sekä saada aikaan muutoksia arvioitavassa toiminnassa. Tämä arviointiote tukeutuu huomattavasti arviointitutkimukseen ja arvioijalla on tällöin vapaus määrittää tutkimuksessa käytettävät tavoitteet, menetelmät ja kriteerit omista lähtökohdistaan. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 12-13.)

Taloudellisuutta painottavan arvioinnin tavoitteena on resurssien käytön tehostaminen. Tällöin pyritään koulutusresurssien minimointiin ja niukkojen resurssien mahdollisimman hyvin kohdennettuun käyttöön. Tähän lähestymistapaan liittyy yksipuolisesti tuloksia korostava arviointi. Tällöin arvioinnin kohteena voivat olla koulutuksen aikana saadun lisäarvon määrittely tai koulutuksen jälkeisen hyödyn arviointi. Tätä yksipuolista näkökulmaa on käytetty muun muassa perustana saneeraustoimenpiteille. Koulutuksen tuloksellisuuden arvioinnin keskeisenä tehtävänä on puolestaan tuottaa monipuolista ja luotettavaa tietoa koulutukselle asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta koulutusjärjestelmän kaikilla tasoilla. Valinta kahden eri tason, yksilö- ja yhteiskuntatason kesken merkitsee samalla valintaa kahden eri arviointinäkökulman, utilitaristisen ja pluralistisen näkökulman kesken. Utilitaristinen käytäntö koulutuksen tuloksellisuuden arvioinnissa on viranomaistoiminnan kannalta ensisijaisessa asemassa ja se korostaa koulutuksen yhteiskunnallisen hyödyn ja arvon määrittämisen merkitystä. Tässä mallissa arvioinnin lähtökohtana on yksimielisyys tavoitteista, joista kriteerit johdetaan. Pluralistinen arviointi puolestaan ottaa huomioon eri osapuolten tulkinnat tavoitteista. Tällöin arvioijan asema on joko kuvailevan arvioiva tai normeja antavan arvioiva. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 13.)

Kun toiminnan laatua ja tuloksia vertaillaan yhdessä sovittuihin kriteereihin, on kyse *kriteeriperustaisesta arvioinnista*. Näiden arviointikriteerien määrittely edellyttää koulutuksen kansallisten tavoitteiden demokraattista sopimista ja kriteerien tulkinnan yksimielisyyttä. Näin tuotetut koulutuksen tuloksellisuutta arvioivat johtopäätökset tuottavat tärkeää tietoa kaikilla koulutusjärjestelmän tasoilla tapahtuvan päätöksenteon ja kehittämistyön tueksi. Koulutuksen tavoitetilaa koskevat säädökset ja normit muodostavat ensisijaisesti arvioinnin kriteeriperustan, johon voivat kuulua esimerkiksi määritellyt ammattitaitovaatimukset tai tutkinnon suorittaneiden työelämään sijoittuminen. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 13.)

Suhteellinen arviointi on yleistä ja käyttökelpoista ja siihen useimmiten perustuvatkin koulutuksen alueella erilaiset tyytyväisyysarviointit. Suhteellisessa arvioinnissa arvioinnit suhteutetaan yleensä käsittelyvaiheessa keskenään ja arvioija

suhteuttaa oman arvionsa omaan aiempaan kokemukseensa tai muihin käytettävissä oleviin aikaisempiin arviointeihin. Tällaista suhteellista arviointia käytetään esimerkiksi vertailtaessa kouluja toisiinsa. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 13-14.)

Arvioinnin toteuttamismuotoja

Tuloksellisuuden arviointi on kokonaisvaltaista resurssien käytön onnistuneisuuden ja päämäärien saavuttamisen arviointia. Tuloksellisuuden arviointi on laaja-alaista ja se pyrkii hyödyntämään mahdollisimman monipuolisia arviointiaineistoja. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 19.) Arviointia voidaan toteuttaa seuraavanlaisilla tavoilla:

- Ulkoinen arviointi
- Itsearviointi
- Vertaisarviointi
- Auditointi
- Sertifiointi
- Monitoring.

Ulkoisessa arvioinnissa arvioija on yleensä arvioitavan organisaation tai toiminnan ulkopuolella. Ulkoinen arviointi voi olla toiminnasta tai organisaatiosta täysin riippumaton, jolloin myös arvioijalla tulee olla täysi riippumattomuus. Opetustoimessa tämä tarkoittaa käytännössä, että arvioijan tulee olla sekä taloudellisesti että hallinnollisesti riippumaton eli joko toiselta hallinnonalalta tai ulkomainen arvioija. Ulkoinen arviointi voi olla myös ulkopuolisen suorittamaa toimialan sisäistä arviointia. Tällöin arvioinnin voi toteuttaa saman hallinnonalan edustaja, ellei hän osallistu kyseisen toiminnan johtamiseen eikä vastaa toiminnasta. Ulkoisessa arvioinnissa arvioinnin tarkoitus määritellään aina oppilaitoksen ulkopuolelta käsin. Koulutusjärjestelmässä ulkoista arviointia toteutetaan niin, että toiminnan tavoitteiden saavuttamista arvioidaan ennalta määriteltyjen kriteerien pohjalta. Tarkoituksena on tuottaa tietoa oppilaitosten tilasta kunnallista, alueellista tai valtakunnallista koulutuksen kehittämistä koskevaa päätök-

sentekoa varten. Näitä tietoja tarvitaan sekä kansallista kehittämistä että kansainvälistä vertailua varten. Arviointitietoja voidaan käyttää myös koulutuksen laadusta palkitsemisen tai tulosrahoituksen perustana. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 14.)

Itsearviointissa päätökset aikataulusta, arviointitavoista ja jopa arvioinnin kohdistamisesta jäävät organisaation itsensä ratkaistavaksi. Itsearviointin tekee ongelmalliseksi se, että arvioija itse tuottaa tietoa siten kuin itse parhaaksi näkee. Itsearviointin keskeisimmät tulokset julkistetaan yleensä myös ulkopuolisille, mutta puhtaasti omaehtoisen itsearviointin tulokset jäävät useimmiten organisaation omaan käyttöön. Toiminnan kehittämiseksi tehtävä omaehtoinen itsearviointi on usein konsulttivetoista ja keskittyy johtamisjärjestelmän kehittämiseen, mutta eroja ilmenee siinä, miten ulkopuolista asiantuntijaa käytetään. Arvioinnin suorittajana voi olla kouluyhteisö tai sen yksittäinen jäsen ja arviointikohteena voivat olla oppilaitoksen toiminta, tavoitteet, toimintaedellytykset tai toiminnan tulokset. Arviointiprosessi voidaan ulottaa koskemaan koko kouluorganisaation toimivuutta, toimintaympäristöä, opetusta tai oppimista. Itsearviointi on tietoisuutta syventävää arviointia, jossa yksilö on omaa tai työyhteisönsä toimintaa arvioiva subjekti, jonka omaan toimintaan yhdistyy kriittinen ajattelu ja ymmärtäminen. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 14-15.)

Vertaisarviointi on organisaatioiden kesken tehtävää arviointia, jolle on ominaista vastavuoroisuus ja selkeiden arvioitavien kohteiden sopiminen. Arvioinnille on ominaista mahdollisimman hyvin toisiinsa verrattavien oppilaitosten tai alan asiantuntijoiden yhteistoiminta. Eräs yleinen vertaisarviointin tyyli on vertailukehittäminen eli Benchmarking-arviointi. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998,15.)

Auditointi on systemaattista tutkintaa, jonka tarkoituksena on selvittää, miten hyvin toimintatavat vastaavat tavoitteita, jotka organisaatio on itse asettanut. Auditoinnin suorittaa yleensä valtuutettu arvioija. Auditointi toimii useimmiten systemaattisen laadun varmistamisen tukena ja tällöin organisaatio saa monipuolisen ja järjestelmällisen näkemyksen omasta toiminnastaan ja tavastaan

tuottaa palvelua. Arvioinnin tulosta voidaan käyttää laadun jatkuvaan parantamiseen ja organisaation toimivuuden osoittamiseen ulkopuolisille tahoille. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998,15.)

Sertifiointi on riippumattoman arvioijan eli valtuutetun sertifioijan antama todistus toiminnan laadusta. *Monitoring* on puolestaan seuranta tai tarkastus, jonka aikana arvioidaan, miten hyvin toiminta vastaa tavoitteita. Monitoroinnin voi oppilaitoksen pyynnöstä suorittaa kuka tahansa ja millä menetelmällä tahansa. Oppilaitoksien arvioinnissa voidaan käyttää myös muilla tasoilla suoritettujen arviointien tuloksia, esimerkiksi vertailutietoina voidaan käyttää valtakunnallisia tietoja. Itsearviointi voi puolestaan tuottaa tietoja muiden tasojen arviointitarpeisiin. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998,15.)

Arvioinnin lajeja

Useimmat koulutusohjelmien arvioinnit on viime vuosina toteutettu niin, että niissä on hyödynnetty perinteisen sisällön arvioinnin rinnalla erilaisia aineistoja. Kehittävässä arvioinnissa rajanveto erilaisten arvioinnin lajien ja tarkoituserien välillä onkin usein hyvin vaikeaa. Käytännössä arvioinnit saattavat palvella myös useaa eri tarkoitusta samaan aikaan, ja esimerkiksi paikallistason tai oppilaitostason itsearvioinneissa hyödynnetäänkin eri arviointilajeja rinnakkain. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998,16.) Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimallin mukaan arvioinnissa voidaan erottaa seuraavanlaisia lajeja:

- Reformiarviointi
- Kehittämistavoitteinen arviointi
 - Vertaileva arviointi
 - Koulutuksen tilaa koskeva arviointi
 - Temaattinen arviointi.

Reformiarvioinnit, joita tehdään hallinnossa, ovat yleensä kertaluonteisia hankkeita ja niiden toteuttaminen vaatii suurta kriittisyyttä ja riippumattomuutta.

Arvioinnin kohteena on tällöin hallinnossa toimeenpantu uudistus. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998,16.)

Kehittämistavoitteinen arviointi on tyypillisimmin tila-arviointia, vertailevaa arviointia tai temaattista arviointia. Koulutuksen tuloksellisuuden arvioinnissa keskitytäänkin yleensä kansalliseen tai kansainväliseen vertailevaan arviointiin, koulutuksen tilaa koskevaan koulutusala- ja oppilaitoskohtaiseen arviointiin sekä temaattiseen arviointiin. Vertailevassa arvioinnissa opetustoimen keskeisiä tuloksia verrataan kansallisiin ja kansainvälisiin tietoihin, tapahtuneisiin muutoksiin tai asetettuihin tavoitteisiin. Koulutuksen tilaa koskevissa arvioinneissa keskitytään puolestaan johonkin oppilaitosmuotoon tai koulutusalaan kokonaisuutena tai vaihtoehtoisesti koko koulutusjärjestelmän tilaan. Tällöin tarkoituksena on selvittää mahdollisimman laajasti tarkasteltavana olevan oppilaitosmuodon toimintaa, oppimistuloksia sekä sitä, kuinka hyvin ne vastaavat koulutustarpeeseen, toteuttavat koulutustehtävänsä ja millainen on niiden koulutuksellinen ja yhteiskunnallinen merkitys. Temaattiset arvioinnit kohdistuvat puolestaan johonkin tai joihinkin tuloksellisuuden ulottuvuuksiin tai tiettyyn tematiikkaan, joka on koulutuksessa esillä. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998,16.)

Laatu käsite ja laadun arviointia

Laatu on hyvin moniulotteinen ja tilanneriippuvainen käsite, eikä sille ole olemassa mitään yleisesti hyväksyttyä määritelmää. Laatu ja tuloksellisuus käsitteiden merkitys on osittain päällekkäinen ja koulutuksen laadun arvioinnissa onkin käytännössä hyvin pitkälle kyse koulutuksen tuloksellisuudesta. Painopisteenä voidaan tällöin pitää nimenomaan prosessien hallinnan ja tehokkuuden arviointia. Tuloksellisuudessa tarkastelun kohteena on puolestaan kokonaisuus ja ennen kaikkea toiminnalla aikaansaadut vaikutukset. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 12.)

Opetuksen laatu voidaan määritellä asiakkaiden tarpeista käsin, asetettujen tavoitteiden toteutumisesta käsin tai opetusta kuvaavien keskeisten tekijöiden korkeana tasona (Korkeakoski 1999, 26.) Tällä hetkellä yleistymässä oleva tapa

määritellä koulutuksen ja koulutusorganisaatioiden laatu on se, miten hyvin ne pystyvät tyydyttämään asiakkaiden ja muiden sidosryhmien tarpeet. Koulutuksen laadun arvioinnissa on siis kyse siitä, miten hyvin eri intressiryhmien koulutukselle asettamat tavoitteet on pystytty saavuttamaan. (Hämäläinen 1993b, 23.)

Koulutuksen laatua, kuten laatua yleensäkin voidaan pitää hyvin monitahoisena ilmiönä. Laadun määrittelyyn vaikuttaa suuresti myös se, kenen näkökulmasta asiaa tarkastellaan, eli koulutuksen laadulla voidaan katsoa olevan yhtä monta määritelmää kuin on laatua tarkastelevia sidosryhmiäkin. Koulutuksen laadulle omia määrittelyjään voivat esittää yhteiskunnan ja maksajan edustajana esimerkiksi opetusministeriö tai -hallitus. Tällöin koulutuksen laadun voidaan katsoa hyvin pitkälle olevan koulutuksen taloudellisuutta ja tarpeisiin vastaavuutta. Myös elinkeinoelämällä eli työnantajalla ja työntekijöillä on omat intressinsä koulutuksen laadun suhteen sekä määrällisesti että laadullisesti. Koulutuksen tarjoaja on myös kiinnostunut koulutuksen laadusta omista lähtökohdistaan käsin ja koulutajalle koulutuksen laatu saattaa olla esimerkiksi tieteellisyyttä. Koulutettavalla itsellään on myös oma näkemysensä laadukkaasta koulutuksesta ja se on todennäköisesti erilainen kuin minkään muun tahon esittämä määritelmä. Koulutuksen laatua tulisi kuitenkin tarkastella ensisijaisesti koulutettavan eli asiakkaan näkökulmasta, sillä lopullinen ja ratkaiseva laadun määrittäminen tapahtuu nimenomaan tästä näkökulmasta. Alunperinhän koko palvelun tulisi olla suunniteltu asiakasta ja hänen tarpeitaan varten. (Sajasalo 1997, 44.)

Täydennyskoulutuksen laadun arviointi voi kohdistua koulutuksen tuloksiin eli organisaatioiden muutoksiin ja koulutettavien oppimiseen. Toisena tarkastelun kohteena voi olla myös koulutustarjonta eli se, kohdistuuko koulutustarjonta sidosryhmien kannalta tärkeisiin asioihin. Opetuksen laadun arviointi kohdistuu ennen kaikkea siihen, miten hyvin tai huonosti opetustapahtuma on toteutettu. Huomiota kiinnitetään myös oppimisympäristöön, kurssihallintoon sekä siihen, onko opetuksessa toteutettu aikuiskoulutuksen periaatteita. Laadun arvioinnin kohteena voivat olla myös koulutuksen kustannukset. Koulutuksen laatua luovat prosessit ovat tärkeitä koulutuksen laatuvaatimuksia koulutuksen tavoitteiden ja sisältöjen saavuttamisen sekä opetuksen toteuttamisen arvioinnin lisäksi. Laa-

tuun vaikuttavia prosesseja voivat olla muun muassa koulutustarpeiden selvittäminen, koulutuksen suunnittelu sekä koulutuksen ulkoiset järjestelyt. Tärkeää on myös koulutuksen suunnitteluvaiheessa tapahtuva yhteistyö koulutussuunnittelijoiden ja asiakkaiden välillä. (Hämäläinen 1993b, 25-26.)

Koulutuksen laadun arviointi ei pyri samanlaisiin yleistyksiin kuten tutkimus, vaan laadun arvioinnin perusteella todetaan, miten on toimittu jossakin tietyssä tilanteessa. Koulutuksen arviointiperustat ovat myös jatkuvasti muuttuvia, sillä erisidosryhmien näkemykset, tarpeet ja ammattitaito muuttuvat ja näin myös käsitykset laadukkaasta koulutuksesta vaihtelevat. (Hämäläinen 1993b, 27.)

2.4 Täydennyskoulutuksen arviointi ja tutkimus

Vaikuttavuustutkimuksen tehtävä on kaksijakoinen eli sen tulisi paljastaa kaksi sisäkkäistä tuotantofunktiota. Sen tehtävänä on tuoda esille millaisia oppimistuloksia koulutusprosessi tuottaa ja millä prosessiin kuuluvilla ja kontekstuaalisilla tekijöillä oppimisessa ilmeneviä eroja voidaan selittää. Lisäksi sen tulisi paljastaa, missä määrin opetettu siirtyy opiskelutilanteiden ulkopuoliseksi hyödyksi oppilaalle itselleen ja hänen toimintayhteisölleen sekä näiden välityksellä koko yhteiskunnalle. (Raivola 1997, 55.) Tässä määritelmässä oppimistulokset ja opiskelutilanteiden ulkopuolinen hyöty kuvaavat koulutuksen vaikuttavuutta, kun taas muut tekijät kuvaavat koulutuksen tehokkuutta. Näiden tehokkuus- ja vaikuttavuustekijöiden yhteyksien tarkastelu vastaa syiden ja seurauksien selvittämistä. (Korkeakoski 1999, 29.)

Koulutuksen vaikuttavuutta voidaan tutkia monella eri tasolla. Näitä tutkittavia tasoja ovat muun muassa mikro-, meso- ja makrotaso. Vaikuttavuuden tutkiminen näillä kaikilla eri tasoilla on tärkeää, sillä vaikuttavuus saa erilaisen merkityksen eri ulottuvuuksilla. Kun koulutuksen vaikuttavuutta tutkitaan mikrotasolla, keskitytään pääasiassa yksilöihin. Tällä yksilötasolla voidaan selvittää esimerkiksi yksilön saavutuksia ja oppimistuloksia. Arviointi tapahtuu tällöin yksilön itsearviointina. Tällaista yksilötasolla tapahtuvaa koulutuksen arviointia on kuitenkin

kritisoitu siitä, että ihmiset eivät välttämättä kykene arvioimaan objektiivisesti omia koulutuskokemuksiaan tai koulutuksen vaikuttavuutta omalla kohdallaan. (Valtonen 1997, 42.)

Mesotasolla koulutuksen vaikuttavuuden tutkimuksessa keskitytään yksittäisten oppilaitosten tai oppilaitosmuotojen, organisaatioiden ja yritysten tasolle. Makro-tasolla vaikuttavuuden tarkastelussa keskitytään puolestaan yhteiskuntaan. Tällöin voidaan selvittää esimerkiksi koulutuksen ja työn suhdetta, koulutukseen ja yhteiskuntaan valikoitumista, työelämään sijoittumista jne. Koulutuksen vaikuttavuuden synnyn ja sen ketjuuntumisen tutkiminen näillä eri tasoilla on kuitenkin hyvin työlästä ja vaikeaa. (Valtonen 1997, 43.)

Näitä vaikuttavuuden tasoja omissa vaikuttavuuden tarkasteluissaan ovat käyttäneet monet eri tutkijat. Opettajien täydennyskoulutuksen tuloksellisuuden arvioinnissa 3/1999 on käytetty soveltaen Kirkpatrickin ja Hamblinin mallia (Korkeakoski 1999, 30). Tätä samaa sovellusta olemme mukailien käyttäneet myös omassa tutkimuksessamme. Tutkimuksessa käyttämämme tiedonhankintatavan olemme merkinneet kursiivilla sulkeisiin.

1. Reaktiotaso, myös palautetaso (*kysely opettajille heti koulutuksen jälkeen*)

- emotionaalis-kokemukselliset (minusta tuntuu) -tulokset.

2. Oppimistaso (*kysely opettajille työelämäjakson jälkeen*)

- mitä uutta tietoa (skeemat), uusia taitoja (myös soveltamisvalmius) ja uusia asenteita (halu toimia toisin, halu edistää) oppija sai (metakognitiiviset muutokset).

3. Oman toiminnan taso (*kysely opettajille työelämäjakson jälkeen*)

- oman toiminnan / käyttäytymisen muutokset käytännössä.

4. Oman työyhteisön taso ja yhteiskunnan taso; (*kysely opettajille työelämä-jakson jälkeen*)

- toiminnan muutokset omassa työyhteisössä esimerkiksi kahden eri näkökulman pohjalta: interventioon perustuen organisaation kehittämisenä ja toisaalta omiin voimiin keskittyvänä organisaationa.

Koulutuksen vaikuttavuuden määrittelemistä yksinomaan tavoitteiden saavuttamisen asteena voidaan pitää kuitenkin suppeana, sillä koulutuksen voidaan katsoa olevan vaikuttavaa, vaikka koulutukselle asetetut tavoitteet eivät toteutuisikaan. Tavoitteiden saavuttamisen asteen voidaankin katsoa olevan vain osa koulutuksen kokonaisvaikuttavuutta. Koulutuksen synnyttämiä uusia, jatkuvasti kehittyviä ja mukautuvia oppimisprosesseja voidaan pitää tavoitteiden saavuttamista merkittävimpinä. Näin ollen vaikuttavuutta pitäisi tarkastella myös uusien tavoitteiden syntymisen näkökulmasta. Vaikuttavuutta voidaan katsoa olevan kysymyksiin löydettyjen vastausten lisäksi uusien syntyneiden kysymysten, jotka johtavat edelleen uusien vastausten etsimiseen tai mahdollisesti innostavat uuteen koulutukseen. (Valtonen 1997, 45.)

Koulutuksen vaikuttavuuden tarkastelu on kuitenkin aina ongelmallista. Vaikuttavuus syntyy monien muiden samanaikaisten tai prosessiin liittyvien rinnakkaisten tekijöiden yhteistuloksena. Vaikuttavuuden havaitseminen saattaa jäädä osittain myös piiloon, jos vaikuttavuutta tarkastellaan vain yksilön tai yhteiskunnan kannalta. Tulosten ja tavoitteiden suhteen arviointi jää aina epämääräisemmäksi, mitä yleisemmällä tasolla tavoitteet esitetään. Vaikuttavuuden kannalta tulosten tarkastelu on aina kiinni myös yksilöstä eli siitä kohtaavatko hänen tarpeensa ja tarjonta. Vaikuttavuus jää vähäiseksi, vaikka koulutus itsessään on hyvinkin laadukasta, jos tarpeet ja tarjonta eivät kohtaa. Vaikuttavuuteen kuuluvat myös ns. odottamattomat vaikutukset, joiden arviointi on erityisen ongelmallista. (Korkeakoski 1996, 36.)

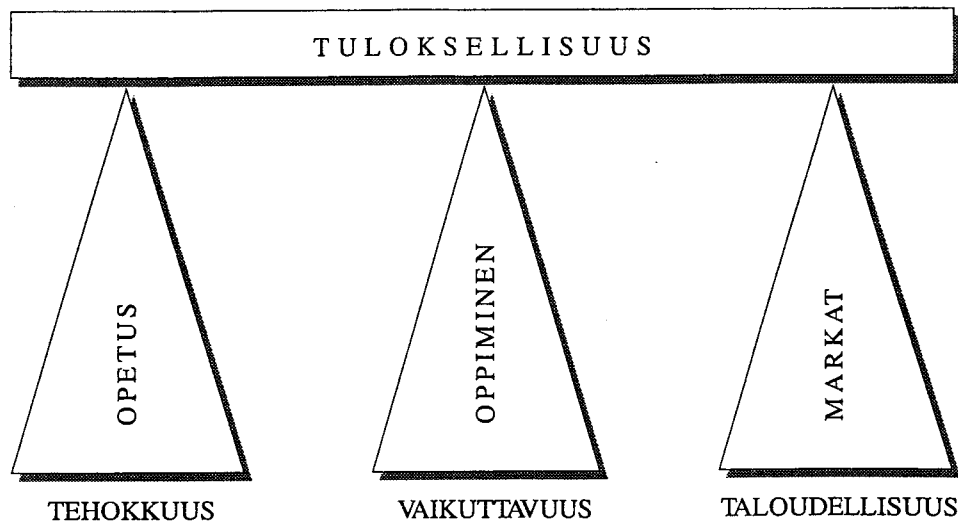
3 TÄYDENNYSKOULUTUKSEN TULOKSELLISUUS

3.1 Tuloksellisuuden käsite

Suomessa koulutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa on yläkäsitteenä käytetty melko yleisesti tuloksellisuuden käsitettä. Tuloksellisuus-termi on ollut yleisessä käytössä vuosikymmenten ajan arvioitaessa koulutusorganisaatioiden toimintaa. Koulutuksen tuloksellisuutta koskevien käsitteiden käyttö on vielä kuitenkin vakiintumatonta eikä mitään yleisesti hyväksyttyä käsitteiden määrittelytapaa tai tuloksellisuuden teoriaa ole olemassa. (Hämäläinen 1993a, 21.) Monia koulutuksen arviointiin liittyviä käsitteitä, kuten tuloksellisuutta, vaikuttavuutta ja tehokkuutta käytetäänkin jokapäiväisessä keskustelussa usein tarkoittamaan samoja asioita. Näillä edellä mainituilla käsitteillä on kuitenkin varsin suuria eroja.

Valtionhallinnon käyttämän tuloksellisuuden arviointijärjestelmän pohjalta opetushallintoa varten koulutuksen tuloksellisuus on määritelty niin, että koulutus on tuloksellista silloin kun kansallisesti tai kansainvälisesti koulutusjärjestelmän kullekin organisaatiomuodolle, oppilaitokselle ja yksilön oppimistoiminnalle asetetut tavoitteet on saavutettu hyvin (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 19-20). Tuloksellisuuden kannalta on tärkeää, että tavoitteet saavutetaan tehokkaan ja taloudellisen prosessin tuloksena siten, että saavutuksien laatu vastaa ympäröivän todellisuuden; kansallisen kulttuurin, työelämän ja yksilön oman elämäntilanteen tarpeita (Jakku-Sihvonen 1993, 25).

Koulutuksen tuloksellisuus on yläkäsite, jonka ulottuvuuksina ja osatekijöinä opetustoimessa käytetään vaikuttavuutta, tehokkuutta ja taloudellisuutta (Jakku-Sihvonen 1993, 25). Kuviossa 2 on esitetty tehokkuuden, vaikuttavuuden ja taloudellisuuden ulottuvuuksien sisällöt suhteessa tuloksellisuuteen.



KUVIO 2. Tuloksellisuuskäsite (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 26.)

Koulutuksen tuloksellisuuden kehittämisen tavoitteena voidaan pitää mahdollisimman vaikuttavan koulutuksen tuottamista käyttäen mahdollisimman tehokkaasti hyväksi resurssit. Näiden tehokkaiden koulutuspalvelujen tuottamisen lisäksi tuloksellisuuteen voidaan liittää vaatimus koulutuksen jatkuvasta kehittämisestä ja uusiutumisesta. (Hämäläinen 1993b, 22.)

Tuloksellisuuden arviointi on yleensä suhteellista ja normatiivista, tavoitteisiin suhteutettua (Hämäläinen 1993, 22). Koulutuksen tuloksellisuuden kannalta hyvin oleellista on myös koulutettavan oma aktiivisuus. Koulutettavan on itse haluttava toimia koulutukselle asetettujen tavoitteiden suuntaisesti. (Vaherva 1983, 26-27.) Varsinkin ammatillisessa täydennyskoulutuksessa tavoitteiksi asetetaan välittömästi sovellettavien käytännön tietojen ja taitojen välittäminen, mikä johtaa useasti ns. ongelmakeskeiseen opetukseen. Koulutus ei kuitenkaan koskaan voi antaa henkilöille valmiita ratkaisuja kaikkiin moninaiisiin työssä kohdattaviin käytännön ongelmiin, vaan tavoitteena on välittää sellaisia yleisiä käsitteitä, periaatteita ja tietoja, joita soveltamalla saavutetaan laaja-alaisempi suoritusvalmius. Koulutuksen vaikuttavuus riippuu olennaisesti siitä, miten keskeisiä tietoja ja taitoja koulutus välittää sekä miten hyvin välitetyt tiedot ja taidot omaksutaan. (Vaherva 1983, 35-37.)

Näitä tuloksellisuuden määrittelyjä soveltaen tutkimuksemme on kyse eri tasoilla asetettujen tavoitteiden saavuttamisen tarkastelusta ja tulosten kuvaamisesta tehokkuuden ja vaikuttavuuden suhteen.

Taloudellisuus

Taloudellisuus voidaan ymmärtää koulutusresurssien tarkoituksenmukaisena määränä suhteessa tuotettaviin koulutuspalveluihin ja resurssien kohdistamisena tavoitteiden kannalta optimaalisesti (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 21). Taloudellisuus viittaa siihen, kuinka paljon kustannuksia oppimistulosten saavuttaminen kaiken kaikkiaan aiheuttaa (Hämäläinen 1993b, 21).

Taloudellisuutta arvioitaessa otetaan huomioon kaikki koulutuksesta aiheutuneet kustannukset, sekä yhteiskunnan että yksilön taloudelliset koulutusinvestoinnit (Jakku-Sihvonen 1993, 27). Omassa tutkimuksemme käsittelemme tuloksellisuuden osatekijöistä vain vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Taloudellisuuden näkökulman rajaamme tässä yhteydessä pois, sillä selvitämme koulutuksen tuloksellisuutta täydennyskoulutukseen osallistuneiden näkökulmasta. Koulutus oli Opetushallituksen kustantama, joten se oli osallistujille maksutonta. Koulutukseen osallistuneille itselleen aiheutuneet kustannukset olivat muutenkin hyvin pieniä, sillä esimerkiksi matkakustannukset eivät koituneet suuriksi, koska koulutuspaikkakuntia oli useita eri puolilla Suomea.

3.1.1 Koulutuksen vaikuttavuus

Vaikuttavuus-käsite on hyvin monimerkityksinen ja sitä voidaan käyttää monissa eri tarkoituksissa (Ilmonen 2000, 22). Myös vaikuttavuutta käsittelevässä kirjallisuudessa käsitteiden määrittely on melko kirjavaa. Englanninkielisistä termeistä *efficiency* ja *effectiveness* Vaherva (1983, 15) käyttää suomennoksina käsitteitä "tehokkuus" ja "vaikuttavuus". Vaikuttavuuteen liittyvien termien sekavuutta kuvaa osaltaan myös se, että esimerkiksi tehokkuutta on käytetty vaikuttavuuden synonyymina. Koulutuksen tehokkuus osoittaa sen, missä määrin tavoitteet

saavutetaan suhteessa osoitettuihin voimavaroihin sekä resurssien tehokkaiseen ja tarkoituksenmukaiseen käyttöön. Kyse on siis panos-tuotos-ajattelusta. Vaikuttavuudessa puolestaan on kyse siitä, missä määrin asetetut lähi- ja etätavoitteet saavutetaan riippumatta siitä, millaisia resursseja on käytetty niiden hankkimiseksi. Tällöin painopiste on tavoitteellisissa tuotoksissa. (Vaherva 1988, 104.)

Vaikuttavuutta voidaan tarkastella hyvin monella tasolla ja monesta näkökulmasta ja sitä voidaan mitata monin eri tavoin (Ilmonen 2000, 22). Näkökulma voi vaihtua riippuen siitä, katsotaanko tilannetta yhteiskunnan, työelämän, koulujärjestelmän, koulun vai koulutettavien kannalta. Näkökulmien erilaisuus nostaa esiin myös vaikuttavuuden erilaiset arviointikriteerit. (Korkeakoski 1999, 16, 20.)

Opetushallintoa varten tehdyn määritelmän mukaan koulutus on vaikuttavaa silloin, kun sen tuottamat valmiudet laadullisesti ja määrällisesti edistävät yksilön henkistä kasvua sekä yhteiskunnan, kulttuurin ja työelämän kehitystä (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointi 1998, 21). Vaikuttavuus näin tarkasteltuna rajoittuu yksilöön ja yksilöihin ja heissä tapahtuviin muutoksiin sekä edelleen yksilöiden kautta muutoksiin kulttuurissa ja työelämässä. Kyse on siis yksilöiden oppimisesta. (Korkeakoski 1999, 34.)

Vaikuttavuus viittaa siihen, mitä tuloksia koulutus kykenee saamaan aikaan. Tarkastelun kohteena on se, miten hyvin saadaan aikaan kurssin tai koulutusorganisaation tavoitteiden tai asiakkaiden tarpeiden mukaisia vaikutuksia. (Hämäläinen 1993b, 21.) Voidaan puhua asetettuja panoksia, prosessia tai tuotosta koskevien tavoitteiden saavuttamisesta välittömästi tai myöhemmin siten, että koulutukseen kytkeytyvät tahot kokevat ne saavutetuiksi (Vaherva 1983, 31). Vaikuttavuus siis viittaa siihen, miten hyvin koulutuslaitoksen perustehtävä tulee hoidettua (Hämäläinen 1993b, 21).

Vaikuttavuutta tarkasteltaessa koulutukselle asetetut tavoitteet ovat keskeisessä asemassa. Koulutuksen vaikutuksia onkin mahdoton arvioida, ellei ole riittävää selvyyttä toiminnan tavoitteista. Vaikuttavuusanalyyseissä tavoitteet erotellaan

lähitavoitteisiin, joihin liittyvät ns. koulutustulokset, ja kaukotavoitteisiin eli koulutuksen laajempiin päämääriin, joiden saavuttaminen indikoi koulutuksen vaikutuksista. (Vaherva 1983, 184.) Koulutuksen vaikuttavuus riippuu olennaisesti siitä, miten keskeisiä tietoja ja taitoja koulutus välittää sekä miten hyvin välitetyt tiedot ja taidot omaksutaan (Vaherva1983, 37).

Vaikuttavuuden voidaan katsoa olevan ennen kaikkea laadukkuutta. Vaikuttavuus jakautuu kasvatusalalla kahteen perustasoon: yksilötasoon ja yhteisötasoon. Yksilötason vaikutukset ovat kasvatuksellisia vaikutuksia ja saavutettuja oppimistuloksia. Yhteisötason vaikuttavuus on puolestaan toiminnan "sisällöllistä pätevyyttä". Tätä voidaan tarkastella esimerkiksi kysymällä: opittiinko riittävän pätevää tietoa ja riittävän korkeatasoisesti? Tuottaako kasvatuksellisesti suotuisa oppimisprosessi tavoitteiden mukaisia oppimistuloksia? Vaikuttavuus voidaan nähdä myös saavutetun tason relevanttiutena eli vastaako oppimisen tulos sisällöltään ja vaikutuksiltaan työelämän ja käytettävissä olevan tietämyksen ja yhteiskunnallisen päätöksenteon niille asettamia tavoitteita ja odotuksia. (Jakku-Sihvonen 1993, 26.)

Vaikuttavuutta arvioitaessa korostetaan sitä, että koulutukselta odotetaan yksilön kasvua ja elämää palvelevia, kansainvälisissä vertailuissakin korkeatasoisia tuloksia. Tämän vaatimuksen täyttymiseksi on koulutuksen sisällöltään ja menetelmiltään oltava niin kehittyntä, että sekä yksilö- että yhteisötasolla vaikutukset ovat toivotunlaisia. Yksilön kannalta oppimisen mielekkyys ja koettu kasvatuksellinen suotuisuus ovat tärkeitä. Opetuksen sisältöä on myös arvioitava toisaalta tieteellisen pätevyyden, toisaalta yhteiskunnallisen relevanttiuden, erityisesti tietotaidon osalta. (Jakku-Sihvonen1993, 25-26.)

Arvioitaessa koulutuksen vaikuttavuutta työelämän kannalta on kysyttävä, vastaako koulutus työelämän tämänhetkisiä ja tulevia tarpeita, antaako se valmiudet oman työn kehittämiseen, auttaako se yksilöitä ennakoimaan ja johtamaan muutoksia tai sopeutumaan niihin (Valtonen 1997, 16, 30). Tämä näkökulma on aina ajankohtainen opettajien työssä.

Suuri osa koulutuksen vaikutuksista tulee ilmi vasta pitkä ajan kuluttua, jopa kymmenien vuosien jälkeen (Valtonen 1997, 41). Vaikuttavuuden arviointia suositellaankin toteutettavaksi erityisesti viivästetysti. Arviointikohteita voivat olla koulutustarpeet ja koulutustarjonnan kyky vastata näihin tarpeisiin, saavutetut tulokset suhteessa asetettuihin tavoitteisiin sekä oppimaanoppimisvalmiuksien, yksilön persoonallisuuden, terveen itsetunnon, kommunikaatiovalmiuksien ja itsensäkehittämishalukkuuden kehittyminen. Vaikuttavuuden arvioinnissa on tiedostettava ja hyväksyttävä se moniarvoisuuden ja asiakaskeskeisyyden välitön seuraus, että vaikuttavuus ja sen kriteeristö määrittyvät pitkälti yksilö- ja ohjelmakohtaisesti. Tällöin yhteismitallinen arviointi ei tee oikeutta kaikille ohjelmille. Arviointikriteeristöjä ei tulisikaan asettaa lukkoon etukäteen, vaan katsoa avoimin silmin minkälaisia vaikutuksia koulutus saa aikaan yksilöiden ja organisaatioiden elämänsä aikana (Manninen 1996, 185, 189.)

Täydennyskoulutuksen järjestämisen taustalla on käsitys, että koulutus vaikuttaa myönteisesti opettajan omaan ammatilliseen kasvuun ja kehitykseen (ammattilliset tavoitteet, persoonallisuuden kehittämisen tavoitteet ja metakognitiivisten tavoitteiden kehittyminen), jossa opettaja reflektoi omaa käytäntöään ja opettamiskokemuksiaan uuteen tietoon oppimisesta sekä sosiaaliseen ja filosofiseen kasvatuksen perustaan, jäsenyyteensä kouluyhteisössä ja oppimisympäristöjen suunnittelijana. Vaikutusta voidaan katsoa olevan myös koko työyhteisön sisäiseen kehittymiseen innovatiivisten ja ammattitaitoisten työyhteisön jäsenten avulla. Tätä uskoa kuvaavat muun muassa lukuisat täydennyskoulutusta antavat tahot, osallistujamäärät sekä täydennyskoulutukseen investoidut varat. (Nurmi, Kontiainen & Tissari 1996, 7). Tämä näkökulma edustaa myös erittäin kokonaisvaltaista vaikuttavuuden näkökulmaa. Sen tarkastelu edellyttäisi pitempiä aikoja ammatillisen kasvun seuraamista. (Korkeakoski 1999, 31.)

Useat opettajat suorittavat omaehtoisesti lisäopintoja esimerkiksi yliopistoissa. Monet opettajat toimivat virkavapauksien aikana muissakin kuin opettajan tehtävissä ja hankkivat näin uudenlaista ammatillista osaamista. Monipuolinen harrastustoiminta on aina tukenut opettajan työtä ja siinä tapahtuvaa kasvua. Näin ollen täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden arvioiminen on vaikeaa, olipa

täydennyskoulutus sitten lyhyt- tai pitkäkestoista. Väliin tulevia muuttujia on paljon. (Korkeakoski 1999, 16-17). Opettajat itse korostavat juuri pitempikestoisten kurssien merkitystä (Korkeakoski 1999, 138).

Määriteltäessä vaikuttavuutta sen perusteella miten hyvin asetetut tavoitteet on saavutettu, ongelmaksi nousee muun muassa koulutuksen tavoitteiden mahdollinen muuttuminen koulutuksen aikana. Täydennyskoulutuksessa on yleistä, että erityisesti pitkien koulutusohjelmien aikana tavoitteet muuttuvat ja tarkentuvat koulutettavien ja heidän työyhteisöjensä ilmaisemien tarpeiden mukaan. Tällöin alkuperäisiä koulutuksen tavoitteita ei ole tarkoituksenmukaista pitää arviointikriteereinä. (Hämäläinen 1993, 22.) Koulutus ei myöskään ole ainoa ihmisten elämään vaikuttava asia. On näin ollen vaikea erottaa mikä on koulutuksen, mikä jonkin muun tekijän vaikutusta. (Valtonen 1997, 41-42).

3.1.2 Koulutuksen tehokkuus

Opetushallintoa varten tehdyn määritelmän mukaan koulutuksen voidaan katsoa olevan tehokasta silloin, kun koulutusjärjestelmän, opetushallinnon ja opetusjärjestelyjen joustavuus, toimivuus ja ajoitus ovat mahdollisimman tarkoituksenmukaiset ja opetuksen laatu on hyvää (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 20). Joustavuutta tässä yhteydessä on koulutusjärjestelmän ja opetusjärjestelyjen kyky palvella yksilöä ja ympäristöä siten, että oikeaa koulutusta on tarjolla oikeille ihmisille oikeaan aikaan ja oikeassa paikassa. Toimivuus kytkeytyy tähän samaan asiaan siten, että järjestelmässä ei saa olla päällekkäisyyksiä. Tämä näkyy esimerkiksi oikeanlaisena oppilaitoksien ja opetusryhmien välisenä yhteistyönä ja yksilön kannalta toimivina opintoväylinä. Ajoitus puolestaan koskee sekä opetus- että opiskeluaikoja. Arvioinnissa tulisikin selvittää yksilöllistä säätelymahdollisuutta opiskeluajoissa siten, että tarkkaillaan päällekkäisyyttä sekä sitä, että tarjolla on suoritusten jaksottamismahdollisuuksia. (Jakku-Sihvonen 1993, 26-27.)

Koulutuksen tehokkuuteen liittyy myös hyvien tulosten saavuttaminen asiakkaan ja yhteiskunnan kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Tämä puolestaan asettaa vaatimuksia sisällölle ja menetelmille. Tehokkuudessa suhteutetaan tavoitteiden saavuttaminen käytettävissä oleviin resursseihin, niiden tehokkaiseen ja tarkoituksenmukaiseen käyttöön. (Vaherva 1983, 183.)

Tehokkuuden arviointikohteita koulutusorganisaatiossa voivat olla koulutustarjonta, koulutuksen ajankohtaisuus ja reagointikyky, pedagogiset järjestelyt ja opetuksen laatu, koulutuspiteudet, keskeyttäminen, aikaisempien opintojen hyväksilukeminen, henkilöstö, tilat ja laitteet, säädökset ja sopimukset sekä oppilaitoksen johtamiskulttuuri. Yhtenä keskeisenä kriteerinä voidaan pitää myös koulutusorganisaation kykyä tuottaa uutta osaamista ja innovaatiota. Tämä koulutuksen uudistava funktio unohdetaan valitettavan usein jopa valtakunnallisissa ohjelmissa, joissa on tavoitteena esittää uusia strategioita. (Manninen 1996, 32.)

4 TUTKIMUSONGELMA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta tehokkuuden ja vaikuttavuuden näkökulmista. Tutkimuksemme case on Opetusministeriön, Opetushallituksen ja Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksen soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishanke "Koululiikuntaa kaikille". Seuraavassa arviointiprosessi on kuvattu yleisten ongelmien muodossa, jonka jälkeen olemme kuvanneet arvioinnin pääkohteet.

1 Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tuloksellisuus

1.1 Miten tehokasta liikunnanopetuksen täydennyskoulutus on?

1.1.1 Koulutuksen tehokkuus koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen

1.1.2 Miten tehokasta koulutus on koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen?

1.1.3 Millainen on koulutuksen tehokkuuden kokemisen yhteys työssäolovaiheen pituuteen?

1.2 Miten vaikuttavaa liikunnanopetuksen täydennyskoulutus on?

1.2.1 Koulutuksen vaikuttavuus koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen

1.2.2 Miten vaikuttavaa koulutus on koulutettavien arvioimana työssäolajakson jälkeen?

1.2.3 Millainen on koulutuksen vaikuttavuuden kokemisen yhteys työssäolovaiheen pituuteen?

5 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

5.1 Tutkimusmenetelmät

Empiirinen tutkimus voidaan jaotella kvantitatiiviseen ja kvalitatiiviseen tutkimukseen. Kvantitatiivisen eli tilastollisen tutkimuksen avulla pyritään selvittämään lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä sekä eri asioiden välisiä riippuvuuksia tai tutkittavassa ilmiössä tapahtuneita muutoksia. Tällainen tutkimus edellyttää suurta ja edustavaa otosta. Asioita kuvataan numeeristen suureiden avulla. Yleensä tilanne saadaan kvantitatiivisen tutkimuksen avulla kartoitettua, mutta asioiden syitä ei pystytä selvittämään riittävästi. (Heikkilä 1998, 15-16.)

Kvalitatiivinen tutkimus puolestaan auttaa ymmärtämään tutkimuskohdetta ja sen käyttäytymisen sekä päätösten syitä. Kvalitatiivinen tutkimus rajoittuu kuitenkin yleensä pieneen tutkittavien määrään. Tavoitteena tässä tutkimuksessa on ymmärtäminen, ei määrien selvittäminen. Kvalitatiivisilla menetelmillä ei pyritä tilastollisesti merkitsevään edustavuuteen, vaan löytämään selitykset selvittävänä oleviin ongelma-alueisiin. Kvalitatiivisten tutkimusten avulla voidaan antaa virikkeitä myös esimerkiksi erilaisille jatkotutkimuksille. (Heikkilä 1998, 16-17.)

Tutkimustehtävän luonne ratkaisee valittavan tutkimusmenetelmän. Oman tutkimusmenetelmämme olemme valinneet mieltien sen soveltuvuutta tarkastelemaamme tutkimusongelmaan nähden. Tutkimuksessamme pyrimmekin hyödyntämään molempien suuntausten sekä kvalitatiivisen että kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmiä. Tutkimuksessamme tiedonhankinnan menetelmät ja mittareiden rakenne antavat mahdollisuuden puhua kvantitatiivisesta analyysistä, mutta rajallisesti myös kvalitatiivisen analyysin pienimuotoisesta sovelluksesta. Tutkimuksen tiedonhankinta ja analysointi perustuvat kuitenkin pääasiallisesti kvantitatiiviseen lähestymistapaan.

Kvantitatiivista tutkimusta ja erilaisia mittareita tarvitaan, koska yhteiskunnassa on prosesseja ja rakenteita, jotka eivät ole välittömästi havaittavia ja niiden

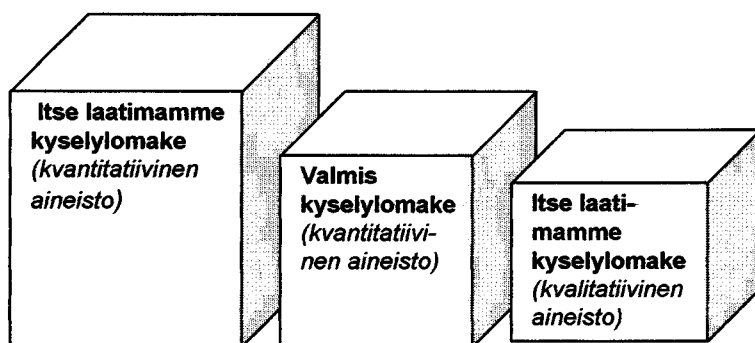
kuvaaminen edellyttää kvantitatiivista analyysiä. Lisäksi on olemassa myös sellaisia ilmiöitä, jotka voidaan hahmottaa kyllä arkikielellä, mutta niiden yleisyyttä tai jakaumaa on vaikea selvittää ilman edustavaa näytettä käyttävää kvantitatiivista tutkimusta. (Alkula ym. 1994, 21.)

Kvantitatiivisen tutkimuksen perusedellytyksenä on niiden merkitysjärjestelmien ymmärtäminen, joita tutkittava asia tai ilmiö ympäristöineen sisältää. Tätä merkitysjärjestelmää voidaan usein kuvailla ulkoisin tavoin, sosiologian omien käsitteiden avulla. Tästä huolimatta mittaaminen edellyttää useimmiten kuitenkin mielekästä yhteyttä tutkittavan yhteisön omaan käsitteistöön. Tutkittavan onkin tunnettava tutkimuksen kohteena oleva asia tai ilmiö hyvin. Tulosten ymmärtäminen ja oikea tulkinta edellyttävät tutkimuskohteen tuntemista laajemmassakin mielessä kuin vain käytetyn aineiston antaman kuvauksen rajoissa. (Alkula ym. 1994, 20-21.)

Tutkimuksemme kohteena on täydennyskoulutus, jonka case on soveltavan liikunnanopetuksen kurssi "Koululiikuntaa kaikille". Tämän tutkimuskohteemme tunteminen laajemmassakaan mielessä ei aiheuta meille ongelmia, sillä olemme molemmat osallistuneet erilaisiin täydennyskoulutuksiin ja meillä molemmilla on runsaasti kokemusta liikunnanopetuksesta eri ikäisille ja erilaisissa tilanteissa. Lisäksi toinen meistä on itse suorittanut kyseisen soveltavan liikunnanopetuksen kurssin ja olemme perehtyneet laajemminkin sen toteuttamiseen.

Kvantitatiivisessa ja kvalitatiivisessa tutkimuksessa voidaan käyttää samanlaisia aineistoja, mutta nämä kaksi lähestymistapaa eroavat toisistaan selvästi aineistojen käsittelytapojen suhteen. Kvantitatiivisen tutkimuksen aineistot ovat aina mittauksien tuloksia ja ne tulee voida esittää numeerisessa muodossa. (Alkula ym. 1994, 42.) Aineistoksi kelpaa periaatteessa kaikki havaintoihin perustuva informaatio, joka on mittauksen avulla muutettavissa numeeriseen muotoon tai on jo numeerisessa muodossa. Jos aineisto ei ole numeerisessa muodossa, on empiiristä tietoa tiivistettävä ja valikoitava niin että saadaan tutkimusongelmien kannalta juuri olennainen tieto esille. (Alkula ym. 1994, 45.) Nämä kvantitatiivisten tutkimusten aineistot voidaan jakaa kahteen eri päätyyppiin. Tutkimuksissa

voidaan käyttää valmiina saatavia muiden keräämiä aineistoja tai itse kerättyjä aineistoja. Monissa tapauksissa nämä erilaiset aineistot täydentävät toisiaan ja monipuolistavat tutkimusta sekä parantavat sen luotettavuutta. (Alkula ym.1994, 42, 50- 51.) Kuvio 3 selviää erilaisten aineistojen käyttö tutkimuksessamme.



KUVIO 3. Erilaisten aineistojen käyttö tutkimuksessamme

Suurin osa tutkimusaineistostamme on itse laatimamme kyselylomakkeen avulla hankittua kvantitatiivista aineistoa. Lisäksi olemme käyttäneet kvantitatiivista aineistoa, jonka saimme valmiiksi kerättynä Jyväskylän liikuntakasvatuksen laitokselta. Soveltavan liikunnanopetuksen kurssin kouluttajat keräsivät tämän aineiston heti kurssien päätyttyä. Kvantitatiivisen aineiston tueksi keräsimme myös kvalitatiivista aineistoa.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa kolme keskeisintä aineistonkeruu menetelmää ovat havainnointi, haastattelu ja kysely. Kyselyt ja haastattelut ovat kvantitatiivisen analyysin aineistonkeruun vakiomuotoja, joiden erilaisia toteuttamistapoja on kehitelty jo useiden vuosikymmenien ajan. Kvantitatiivisia haastatteluja ja kyselyjä, jotka suoritetaan etukäteen strukturoitua kyselylomaketta apuna käyttäen kutsutaan englanninkielisellä nimellä *survey*. (Alkula ym. 1994, 69-70.) Kysymyksessä voi olla henkilökohtainen käyntihaastattelu, jossa haastattelija täyttää lomakkeen tai esim. postikysely, jossa lomakkeen täyttää vastaaja itse ja suora kontakti tutkimuksen kohteena oleviin ihmisiin puuttuu kokonaan. Kyselyistä ja haastatteluista on olemassa myös monia erilaisia välimuotoja, joista yleisimpiä

ovat kontrolloidut kyselyt. Näissä kyselyissä kyselylomakkeet joko viedään tai haetaan henkilökohtaisesti. Näin voidaan antaa suullisesti lisätietoa kyselystä ja varmistaa, että kyselyyn vastataan kunnolla. (Alkula ym. 1994, 68-70.) Tutkimuksemme aineistonkeruun toteutimme aluksi osittaisella kontaktilla kontrolloituna kyselynä ja osittain kokonaan ilman kontaktia postikyselynä.

Survey-tutkimukset ovat yleensä kartoituksen luonteisia ja niillä pyritään selvittämään todellisuudessa vallitsevia oloja tai asiantiloja. Tällöin tutkija toimii passiivisena tiedonkerääjänä, joka tyytyy kirjaamaan ilmiöiden luonnollista vaihtelua pyrkimättä manipuloimaan tilanteita tai tutkittavia. Tällaiset survey-tutkimukset käynnistyvät usein elävässä elämässä havaittujen ongelmien pohjalta. (Huttunen 1991, 159-160.)

Näiden tutkimusten yhteydessä voidaan puhua pitkän ajan kuluessa syntyneistä kokemuksista ja käytänteistä, sillä kysymys ei ole vain aineiston keruusta, vaan myös kerättyjen tietojen analyysiin on kehitetty monipuolinen välineistö. Yhtenä survey-tutkimuksen vahvuutena voidaankin pitää sitä, että keruutapojen lisäksi on olemassa pitkälle kehitetty kvantitatiivinen analyysiperinne ja tämän vuoksi voidaankin puhua kokonaisesta tutkimustavasta. Tämän menetelmän etuna voidaan pitää tehokkuutta ja taloudellisuutta kerätessä tietoa suurten ihmismäärien toiminnasta, asenteista ja mielipiteistä. (Alkula ym. 1994, 118-119.)

Ominaista survey-tutkimukselle on se, että valmiiden vastausvaihtoehtojen tekeminen vaatii tutkittavien asioiden luokittelua ja käsitteellistä kategorisointia etukäteen. Näiden valmiiksi luokiteltujen vaihtoehtojen valintaan kyselylomaketta täytettäessä liittyy kuitenkin aina satunnaisuuden ja virheiden riski. Kerätyn tiedon luotettavuus riippuukin paljon tarvittavan tiedon luonteesta. Huomattavasti helpompaa on kerätä tietoa sellaisista asioista, joista vastaajat ovat kiinnostuneita ja jotka liittyvät heidän arkisiin kokemuksiinsa ja toimintaansa. Näin ollen myös tiedon luotettavuutta voidaan karkeasti arvioida tiedon tyyppin perusteella. Kaikkein luotettavimpana voidaan pitää tosiasioihin perustuvaa tietoa, kuten esimerkiksi sukupuolta. Käyttäytymistä koskeva tieto on puolestaan hieman epäluotettavampaa ja suurin riski saada epäluotettavaa tietoa on, kun kerätään

asenteisiin ja mielipiteisiin liittyvää tietoa. (Alkula ym. 1994, 121.) Survey-tutkimuksissa virheiden mahdollisuus otetaan kuitenkin etukäteen huomioon ja sen määrää voidaan arvioida analyysissä. Myös virheiden määrän pienentämiseksi on olemassa keinoja. (Alkula ym. 1994, 122.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa ilmaistaan käsitteitä, kuten ikää ja sukupuolta, mitattavina muuttujina. Tällöin etsitään mittareita, jotka yhdistävät käytetyn aineiston tutkittavan ilmiön käsitteelliseen kuvausjärjestelmään. Käsitteen määrittäminen ja käsitettä kuvaavan mittarin laatiminen ovat erillisiä työvaiheita, jotka suoritetaan ainakin osittain ennen aineiston kokoamista. Empiirisessä tutkimuksessa käsitteiden operationalisointia tarvitaan silloin, kun halutaan mitata havaintoyksiköiden ominaisuuksia muuttujilla. Tutkija voi olla kiinnostunut kuvaamaan asiantilaa selostamalla, miten havaintoyksiköt sijoittuvat muuttujille tai hän voi olla kiinnostunut päättämään muuttujien havaittujen yhteyksien perusteella, miten jokin sosiaalinen prosessi toimii ja miten sosiaaliset ilmiöt vaikuttavat toisiinsa. Operationalisoinnin tehtävän voidaan ajatella rajoittuvan abstraktisen ja konkreettisen, teoreettisen ja empiirisen käsitteen mahdollisimman hyvän vastaavuuden takaamiseen. Operationalisointi ja tulkinta voidaankin nähdä toisilleen käänteisinä. Kun operationalisoinnissa siirrytään teoreettisesta empiiriseen voidaan tulkinnassa katsoa siirryttävän päinvastaiseen suuntaan. Huolellisesti toteutetulla operationalisoinnilla mahdollistetaan oikeaan osuva tulkinta. (Alkula ym. 1994, 77.)

Operationalisoinnin ongelmat tulevat selvästi esille silloin, kun halutaan mitata jotakin abstraktia käsitettä ja kun ei löydetä suoraa vastaavuutta abstraktisen käsitteen ja sen konkreettisen ilmenemismuodon välillä. Jos abstraktinen käsite on arkielämän sanastoon ja kokemuksiin kuuluva, sitä voidaan mitata suoraan, kuten esimerkiksi työtyytyväisyyttä. Aina ei ole kuitenkaan järkevää kysyä suoraan, vaan tutkijan on nähtävä operationalisoinnin vaiva. Hänen on mietittävä mitä käsite tarkoittaa ja millaisista osista se koostuu. Aluksi on paloiteltava käsitteet osakäsitteiksi ja osakäsitteet edelleen pienemmiksi ja konkreettisemmiksi käsitteiksi ja löydettävä vihdoinkin näiden osasten mittarit. (Alkula ym. 1994, 80.) Tärkeää on, että mitatun käsitteen konkreettinen sisältö tulee täysin selväk-

si. Ei tarvitse miettiä mitä on mitattu, vaan voidaan pohtia esimerkiksi meidän tutkimuksessamme kattaako tutkimuksemme kaikki tuloksellisuuden osa-alueet, joita olemmekin halunneet tutkia? (Katso Alkula ym. 1994, 82.)

5.2 Tutkimuksen kohde

Tutkimuksemme case, ”Koululiikuntaa kaikille” on soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishanke 1998-2000. Tämän Opetusministeriön, Opetushallituksen ja Jyväskylän yliopiston yhteistyöhankkeen tarkoituksena on edistää erityistarpeita omaavien oppilaiden liikunnanopetuksen toteutumista ja auttaa opettajaa löytämään uusia ratkaisuja opetuksen toteuttamiseksi siten, että kaikkien oppilaiden liikunnalliset tarpeet tulisivat huomioiduksi.

Soveltavalla liikunnanopetuksella tarkoitetaan liikunnanopetusta, jossa pyritään huomioimaan jokaisen oppilaan yksilölliset tarpeet, kehitysvaihe, valmiudet ja kiinnostuksen kohteet. Soveltavaa liikunnanopetusta tarvitsevat näin ollen sekä erityislahjakkaat liikkujat, mutta ennen kaikkea ne, joilla syystä tai toisesta on vaikeuksia osallistua tavalliseen liikunnanopetukseen. Yleisemmin käsitettä käytetään kuvaamaan vammaisten ja pitkäaikaissairaiden oppilaiden koululiikuntaa. Soveltava liikunnanopetus koskee kaikkia, sekä tavallisessa opetuksessa että erityisopetuksessa opetettavia oppilaita. Opetuksen soveltaminen yhdelle oppilaalle tai oppilasryhmälle ei saa tapahtua muun ryhmän kustannuksella. Periaatteena on laadukkaan opetuksen tarjoaminen jokaiselle oppilaalle yksilöllisyyttä kunnioittaen, ryhmän sosiaalista vuorovaikutusta kehittäen sekä opettajan omaa ammattitaitoa ja oivallusta hyödyntäen. Soveltavassa liikunnanopetuksessa hyödynnetään eri ammattiryhmien välistä yhteistyötä ja yhdessä ideoimista.

”Koululiikuntaa kaikille” -koulutus on pitkäkestoista opettajien täydennyskoulutusta, jonka laajuus on 3 opintoviikkoa. Koulutuksen kohderyhmänä ovat liikunnanopettajat, luokanopettajat, erityisopettajat, varhaiskasvattajat sekä muut liikunnanopetuksen parissa työskentelevät. Kouluttajina ja etäopiskelun tukena toimivat erityisliikunnanopettajan koulutuksen saaneet kouluttajat ja muut ope-

tuksen asiantuntijat. Koulutus on Opetushallituksen kustantamaa ja se on osallistujilleen maksutonta. Koulutus toteutetaan prosessimaisena monimuoto-opetuksena ja se koostuu kolmesta kahden päivän koulutusjaksosta. Alueellisten ja paikallisten lähiopetusjaksojen lisäksi koulutettavat tekevät omaan työhön ja sen kehittämiseen liittyviä etätehtäviä sekä projektityön. Tämän projektityön aiheen tulee liittyä liikunnanopetukseen ja edistää erityisryhmiin kuuluvien oppilaiden osallistumista tarkoituksenmukaiseen toimintaan.

”Koululiikuntaa kaikille” -hankkeen tarkoituksena on tarjota valmiuksia sekä opetuksen menetelmälliseen kehittämiseen että eri tahojen välisen yhteistyön tiivistämiseen. Kehittämishankkeen yleistavoitteena on toteuttaa opettajille täydennyskoulutusohjelma, jossa liikuntaa opettavat opettajat omaksuisivat niitä tietoja ja taitoja, joita tarvitaan erityistarpeita omaavan oppilaan liikunnanopetuksen soveltamisessa. Täydennyskoulutuksen sisällöt käyvät ilmi taulukosta 2.

TAULUKKO 2. Täydennyskoulutuksen sisällöt

- | |
|---|
| <p>1. Liikunnanopetuksen didaktiikka</p> <ul style="list-style-type: none"> • esim. eriyttäminen, HOPS:n laatiminen, erilaisten työtapojen käyttäminen <p>2. Eri liikuntamuotojen soveltaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • käytännön harjoituksia, esim. pallopelit, telinevoimistelu, leikit <p>3. Syventävä tieto erityistarpeista</p> <ul style="list-style-type: none"> • asiantuntijaluennot, kirjallisuus, esim. häiriökäyttäytyminen <p>4. Yhteistyöverkoston rakentaminen ja ylläpito</p> <ul style="list-style-type: none"> • mistä saan apua liikunnanopetuksen ongelmatilanteisiin <p>5. Soveltavan liikunnanopetuksen erityiskysymykset</p> <ul style="list-style-type: none"> • esim. avustavan henkilökunnan kouluttaminen, apuvälineet |
|---|

Lähiopetusjaksoilla tutustutaan itse liikkuen eri liikuntamuotojen soveltamiseen, kuten esimerkiksi pallopeleihin, vesiliikuntaan ja seikkailukasvatukseen. Lisäksi tutustutaan muun muassa eriyttämiseen ja yhteistoiminnallisuuteen liikunnanopetuksessa sekä liikunnanopetuksen suunnitteluun ja arviointiin sekä henkilökohtaisen opetussuunnitelman laatimiseen. Koulutussisältöjä voidaan suunnata

ja painottaa ottaen huomioon osallistujien tarpeet. Koulutuksen sisällöt ovat vaihdelleetkin jo päättyneissä koulutusryhmissä koulutettavien pohjakoulutuksen ja henkilökohtaisten tarpeiden mukaan. Oman projektityön lähtökohtana on konkreettinen kehittämisen paikka omassa työssä. Projektityö voi liittyä esimerkiksi henkilökohtaisen opetussuunnitelman laatimiseen ja toteuttamiseen, yhteistyöverkoston luomiseen ja toimintasuunnitelman laatimiseen, jonkin tapahtuman järjestämiseen tai valinnaiskurssin tai kerhon suunnittelemiseen ja toteuttamiseen.

"Koululiikuntaa kaikille" -koulutusta järjestettiin vuoden 1998 syksyllä ja vuoden 1999 keväällä seuraavilla paikkakunnilla: Kuopiossa, Jyväskylässä, Oulussa, Helsingissä ja Turussa. Nämä koulutukset päättyivät 26.3.1999 - 22.5.1999. Näissä koulutuksissa mukana koulutuksen loppuun saakka oli 75 osallistujaa. Vuoden 1999 syksyllä koulutusta järjestettiin seuraavilla paikkakunnilla: Naantalissa, Helsingissä, Turussa ja Lappeenrannassa. Nämä koulutukset päättyivät 20.11.1999 - 14.1.2000. Näissä koulutuksissa mukana loppuun saakka oli myös 75 osallistujaa (liite 1). Koulutus jatkuu edelleen ja tutkimuksessamme mukana olleiden koulutusten lisäksi on järjestetty keväällä 2000 seuraavat koulutukset: Porissa, Jämsässä ja Jyväskylässä sekä Kankaanpäässä. Näihin koulutuksiin on osallistunut yhteensä 56 koulutettavaa.

5.3 Tutkimusaineiston kokoaminen ja käsittely

Tutkimusongelmasta tutkimussuunnitelmaan

Tutkimusprosessimme lähti käyntiin tutkimusongelman ja tutkimusasetelman muotoilulla. Näiden muotoiluun vaikutti oman mielenkiintomme lisäksi Jyväskylän liikuntakasvatuksen laitoksen ja kurssin järjestäjien toiveet. Tutkimusongelman ja tutkimusasetelman pohjalta laadimme tutkimussuunnitelman. Valitsimme tiedonkeruu menetelmäksemme rakenteellisesti yksinkertaisen menetelmän, postikyselyn.

Tutkimuksen perusjoukko ja otos

Kaikkein luotettavinta tietoa tutkittavasta ilmiöstä tai asiasta eli tutkimuksen kohteena olevista havaintoyksiköistä saataisiin tutkimalla ne kaikki. Tämä paras menettelytapa vaatisi kuitenkin usein liikaa aikaa ja resursseja. Tämän vuoksi joudutaan usein turvautumaan toiseksi parhaaseen vaihtoehtoon, eli otantatutkimukseen. (Alkula ym. 1994, 106.)

Tutkimuksessamme tätä ongelmaa ei syntynyt, sillä tutkimusta voidaan pitää kokonaistutkimuksena. Soveltavan liikunnanopetuksen koulutuksessa loppuun saakka mukana olleiden määrä oli niin pieni, 150 osallistujaa, että pystyimme ottamaan mukaan tutkimukseemme koko perusjoukon eli kaikki ne havaintoyksiköt, joita koskevia päätelmiä me haluamme tehdä. (Katso Alkula ym. 1994, 107.) Otoskokokoon vaikuttaa lähinnä se tavoite, millä tarkkuudella tuloksia halutaan. Näin ollen tutkimuksemme tulokset on mahdollista saada otoskoon suhteen parhaalla mahdollisella tarkkuudella. (Katso Alkula ym. 1994, 108.)

Kyselylomake

Tiedon tarve eritellään tutkimusongelmien pohjalta ja syntyneet kysymykset pyritään viemään mahdollisimman lähelle vastaajien kokemusmaailmaa ja arkielämää. Tämä tarkoittaa tutkimuksen aihealueiden ja tematiikan tarkkaa pohdintaa ja tutkittavien tietojen ja intressien huomioimista. Tutkimuksen tiedon tarpeen erittely tarkoittaa käytännössä tutkimuksen keskeisten käsitteiden konkretisointia, tutkimuksen eri teemojen listaamista ja jäsentämistä sekä tarvittavien taustatietojen tarpeen erittelyä. Hyödyllistä on mieltä myös vaihtoehtoisia asioita, joiden avulla tutkittavaa ilmiötä voitaisiin selittää. (Alkula ym. 1994, 125.)

Kyselylomaketta (liite 2) laadittaessa listasimme aluksi tarvittavat tiedot, jotta pystyimme myöhemmin tarkistamaan oliko välttämätön mukana tai oliko kysymysten joukossa mahdollisesti tarpeettomia kysymyksiä. Asioiden tärkeyttä pyrimme arvioimaan tutkimusongelmiimme ja ongelmanasetteluun tukeutuen.

(Katso Alkula ym. 1994, 130.) Liitteestä 3 selviää tutkimusongelmiemme ja kyselylomakkeen kysymysten välinen yhteys. Ryhmittelimme kyselylomakkeen kysymykset jo tässä vaiheessa myös mahdollista summamuuttujien tekoa varten.

Tutkimuksessamme kysymysten muotoilemisessa vastaajien kokemusmaailma, arkielämä sekä tiedot ja intressit oli mielestämme melko helppo ottaa huomioon siinä suhteessa, että vastaajat olivat opettajia. Lisäksi meillä itselläkin on kokemusta liikunnan opettamisesta sekä kyseisestä koulutuksesta, kuten jo edellä olemme maininneet.

Kysymyksiä suunniteltaessa on otettava huomioon tietoihin sisältyvien virheiden mahdollisuus. Tämän vuoksi pyrimme jäsentämään mielipiteitä ja asenteita koskevat kysymykset selkeiksi kokonaisuuksiksi. Lisäksi kysyimme samaa asiaa useilla eri kysymyksillä. Pyrimme myös parantamaan monivalintakysymyksiä vastausten luotettavuutta avoimilla kysymyksillä. Kysymysten laadintaan ja ennakkotestaukseen käytimme paljon aikaa, sillä kysymysten täydentäminen tai selventäminen ei ole mahdollista enää aineiston keruun aikana. (Katso Alkula ym. 1994, 137.) Kyselylomakkeen laadimme yhteistyössä Jyväskylän liikuntakasvatuksen laitoksen tutkijan ja professorin kanssa. Ennakkotestauksen suoritimme luokanopettajiksi opiskelevilla. (Katso Alkula ym. 1994, 129.)

Kyselylomakkeeseen laatimamme kysymykset voi jakaa kahteen perustyyppiin, avoimiin kysymyksiin ja monivalintakysymyksiin. Monivalintakysymyksiin, joista lomakkeemme pääasiassa koostui, olimme laatineet valmiit vastausvaihtoehdot, joista vastaaja pystyi valitsemaan sopivan vaihtoehdon rengastamalla sitä vastaavan numeron. Lisäksi lomakkeessa oli muutamia kysymystyyppisiä, joissa vastaaja kirjoitti vastauksen sille varattuun tilaan ja lisäksi valitsi tätä parhaiten kuvaavan kiinteän vastausvaihtoehdon. Monivalintakysymyksiin, joilla pyrittiin selvittämään muun muassa vastaajien mielipiteitä, valitsimme viisi välimatkaasteikollista vastausvaihtoehtoa. Uskomme, että näin vastaajien oli helpompi valita sopiva vaihtoehto, kuin pelkästään ääripäitä kysymällä. (Katso Alkula ym. 1994, 132-135.)

Kyselylomakkeeseemme laadimme myös instruktion (liite 2), josta selvisi vastaamis- ja täyttöohjeet, tiedot tutkimuksen tarkoituksesta, tekijöistä ja siitä, kuinka tietoja tullaan käyttämään. (Katso Alkula ym. 1994, 137.) Osoitetiedot kyselylomakkeiden lähettämistä varten saimme Liikuntakasvatuksenlaitokselta koulutuskansioista. Liikuntakasvatuksenlaitos osallistui myös kyselyjen monistus- ja postituskuluihin.

Ensimmäisen kyselylomakkeen koulutuksiin osallistuneet täyttivät heti koulutuksen päätyttyä, viimeisellä kontaktiopetuskerralla. Näin ollen saimme nämä kyselylomakkeet käyttöömme valmiiksi kerättyinä. Toinen kysely lähetettiin opettajille viivästettynä arviontina. Viivästetty arviointi tarkoittaa koulutuksen tuloksellisuuden jälkikäteistä mittaamista ja sen käsite sisältyy seurannan yleiskäsitteeseen. Viivästetty arviointi on arvokkain evaluaation muoto, kun arvioidaan koulutuksen kokonaisvaltaista onnistumista. Tämä arviointi toteutettiin koulutuksen päättymisen jälkeen koulutettavien jo palattua työelämään. Kyselyn lähetimme osallistujille kahdessa ryhmässä. Ensimmäinen ryhmä täytti kyselyn noin puoli vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen. Toinen ryhmä täytti kyselyn noin vuosi koulutuksen päättymisen jälkeen. Kysely lähetettiin kaikille 150:lle koulutukseen osallistuneelle.

Kerätyn aineiston tarkistus ja muokkaus

Kerättävän aineiston laajuus, muoto ja laatu ovat käytännössä useimmiten tutkimusongelman vaatimusten ja käytettävissä olevien resurssien välisen kompromissin tulos (Alkula ym. 1994, 43). Aineiston keruu vaatii paljon aikaa ja työtä ja lisäksi siinä joudutaan vaivaamaan lukuisia ihmisiä. Erilaisten tutkimusten määrä on lisääntynyt viimeaikoina nopeasti ja näin ollen ei ole enää itsestään selvää, että ihmiset ovat halukkaita yhteistyöhön. Jos aineistoa ei onnistuta saamaan kuin pieneltä joukolta tutkittavista, se voi aiheuttaa ongelmia tutkimuksen sisällön ja luotettavuuden kannalta. Kyselytutkimuksissa tällaista vastamatta jättämistä kutsutaan aineiston kadoksi.

Kyselylomakkeet takaisin saatuamme analysoimme vastaamatta jättäneet eli teimme katoanalyysin. Postikyselyissä vastausten kato saattaa olla huomattavasti suurempi kuin esimerkiksi haastattelututkimuksissa, eikä postikyselynä toteutetusta kokonaistutkimuksesta yleensä tule täydellistä, sillä juuri koskaan ei ole mahdollista saada vastauksia kaikilta tutkittavilta.

Yleensä niillä menetelmillä, joissa ollaan suorassa kontaktissa tutkittavien kanssa, saadaan kerätyksi täydellisempää aineistoa. Tutkimuksemme ensimmäiseen kyselyyn olivat vastanneet kaikki osallistujat, sillä kysely suoritettiin kurssin kontaktiopetuksen yhteydessä. Postikyselyllä emme kuitenkaan tavoittaneet enää kaikkia, joille kyselyn lähetimme. Ensimmäisen postikyselyn, jonka toteutimme 26.5.2000, jälkeen saimme kyselylomakkeista takaisin 53. Osa henkilöistä jäi tavoittamatta vaihtuneiden osoitteiden vuoksi. Lähetimme osallistujille uusintakyselyn 9.6.2000 teepussin kera. Näistä uusintakyselyistä saimme takaisin 28. Osa ei vastannut kyselyyn vielä uusintakyselynkään lähettämisen jälkeen. Yhteensä saimme takaisin 81 kyselylomaketta, joten lomakkeiden palautusprosentti oli kaiken kaikkiaan 54.

Kadon suuruuteen vaikuttavat hyvin monet asiat. Postikyselyssä kadon suuruuteen voi vaikuttaa muun muassa lomakkeen pituus. Oman kyselylomakkeemme lopullinen laajuus oli neljä sivua. Lomakkeemme painottui monivalintakysymyksiin vastaamisen helpottamiseksi ja nopeuttamiseksi. Näihin seikkoihin päädyimme tekemiemme esitestausten perusteella (Katsø Alkula ym. 1994, 139-140.) Myös tutkimuksen aihe yleensä vaikuttaa katoon. Ihmiset antavat tietoja mieluummin sellaisista asioista, joita he pitävät tärkeinä ja mielekkäinä oman elämänsä kannalta. (Alkula ym. 1994, 67.) Yhtenä kyselytutkimuksemme katoon vaikuttavana syynä on saattanut olla kyselymme ajankohta. Seurantakyselymme ajoittui kurssien päättymisajankohdista johtuen koulujen kiireiseen kevätaikaan ja muistutuskyselyt jouduimme näin ollen lähettämään kesälomien aikaan.

Usein tietyt vastaajaryhmät saattavat systemaattisesti jättää vastaamatta ja tämä puolestaan voi aiheuttaa tulosten vinoutumisen, joten erittely on tärkeää. Verrattamme lopullista aineistoamme alkuperäiseen joukkoon, jolle kysymyslomak-

keet lähetettiin, havaitsimme että tutkimuksessamme ei tällaista esiintynyt. (Katso Alkula ym. 1994, 139-140.) Saimme vastauksia molemmista ryhmistä lähes yhtä paljon (37 ja 44 kyselylomaketta) ja suhteellinen vastausprosentti eri paikkakunnilla koulutuksen osallistuneiden kesken oli yhtä edustava. Yleisten taustamuuttujien suhteen lopullinen tutkimukseen osallistuva ryhmä on kuitenkin perusjoukkoon nähden edustava. Näin ollen tällainen satunnaisesti jakautunut kato ei ole suuri ongelma ja voimme katsoa lopullisen ryhmän edustavan kattavasti koko perusjoukkoa. (Katso Alkula ym. 1994, 112.)

Kyselylomakkeet takaisin saatuamme laadimme myös kysymyksistä muuttujaluettelon, mistä selviää millä kysymyksillä mitäkin asiaa on mitattu ja millaisia luokituksia kysymyksissä on käytetty. Mittauksien tuottama tieto vaihtelee mitattavan asian ja käytettyjen mittausmenetelmien mukaan. Mitta-asteikkojen ja asteikkotyypin luokitteluun on olemassa monia erilaisia luokitteluperusteita. Käytännön kannalta tärkeimpänä muuttujien luokitteluperusteena voidaan pitää kuitenkin mittaustasoa, jota käytetään eriteltäessä, millaisia asioita muuttajat pystyvät kuvaamaan. (Alkula ym. 1994, 84.) Useimmiten käytetään luokittelua neljänlaisiin mittaustasoihin. Laatueroasteikkoa, joka on ominaisuuksiltaan vaatimattomin, käytimme taustamuuttujien, kuten sukupuolen, ammatillisen peruskoulutuksen, oppilaitoksen, jossa opettajat pääsääntöisesti opettavat sekä luokka-asteen jolla opettajat pääsääntöisesti opettavat yleensä ja millä he opettavat liikuntaa, selvittämiseen. Tämä nominaaliasteikko ilmoittaa vain samanlaisuuden ja erilaisuuden, luokkien keskinäisellä järjestyksellä ei ole mitään merkitystä. Välimatka-asteikkoa käytimme puolestaan kysymyksissä, joilla arvioitiin sitä, kuinka paljon koulutusohjelma edisti tavoitteiden toteutumista sekä suurimmassa osassa kysymyksistä, joilla pyrimme selvittämään koulutuksen vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Tämä intervalliasteikko ilmaisee havaintojen etäisyyden asteikolla. Suhdelukuasteikollista asteikkoa käytimme iän, työssäoloajan sekä liikunnanopetuskokemuksen selvittämiseen. (Katso Alkula ym. 1994, 84-86.)

Tutkimukseemme osallistuneilla oli mahdollisuus osallistua kirjallisuuspalkintojen arvontaan. Kyselylomakkeet takaisin saatuamme arvoimme voittajat. Seuraa-

vaksi lähdimme tarkastamaan ja muokkaamaan aineistoa analyysin edellyttämään muotoon. Aluksi määrittelimme muuttujat ja nimesimme jokaiselle kyselylomakkeen vastaukselle oman sarakkeen. Syötimme kyselylomakkeiden tiedot Spss-ohjelmaan havaintomatriisin muotoon. Tätä vaihetta helpotti suunnattomasti huolellisesti suunnittelemamme kyselylomakkeet, joissa vastausvaihtoehdot olivat jo valmiiksi numeroituja. Myös kyselylomakkeet olimme numeroineet juoksevasti etukäteen. (Katso Heikkilä 1998, 121-123.)

Joistakin samaa käsitettä mittavista kysymyksistä, osamittareista muodostimme summamuuttujat. Summamuuttujien muodostaminen suoraan osamittareista oli helppoa, sillä olimme ryhmitelleet ne valmiiksi jo kyselylomakkeeseen ja kaikissa osamittareissa oli samanlainen välimatka-asteikko. (Liitteestä 3 selviää, mistä kysymyksistä olemme muodostaneet summamuuttujia.) Tässä vaiheessa ryhmittelimme uudelleen taustamuuttujat. Kokosimme taustamuuttujien tiedot suurempien ryhmien alle niin, että niistä muodostui kolme tai neljä loogista ryhmää taustamuuttujasta riippuen.

Aineiston analysointi

Silloin, kun kvantitatiivinen tutkimus antaa tutkittamiskohteesta tutkimusongelmen kannalta relevanttia tietoa, kuten meidän tutkimuksessamme, voidaan analyysissä käyttää tilastollisia menetelmiä. Näin voimme erottaa sattuman ja systemaattisen vaihtelun johtopäätöstemme tueksi ja saamme määrällisistä asioista tarkkaa tietoa. Voimme myös kuvata asioiden suuruusluokkia ja niiden välisiä riippuvuuksia ja meillä on mahdollisuus seurata ilmiön kehittymistä ajallisesti. (Katso Alkula ym. 1994, 21.)

Aineistoa analysoidessamme katsoimme aluksi miten aineistomme yksittäiset muuttujat ja summamuuttujat olivat jakautuneet. Tässä määrällisessä kuvauksessa käytimme jakaumatietoja, keskilukuja sekä prosenttilukuja. Tarkastellessamme yhtäaikaaisesti eri tekijöiden yhteyksiä selitettävään asiaan käytimme varianssianalyysiä (*One way Anova*).

Varianssianalyysi ei nimestään huolimatta testaa ryhmien varianssien välisiä eroja, vaan sillä testataan keskiarvojen välisiä eroja. Nimi johtuu siitä, että muuttujien arvojen vaihtelua voidaan mitata variansseilla (keskihajontojen neliöillä) ja analyysi perustuu ryhmien välisen ja ryhmien sisäisen vaihteluiden vertaamiseen. Menetelmää käytetään paljon kokeellisissa tutkimuksissa, jolloin selvitetään, kuinka suuri osa vaihtelusta on eri koemuuttujien aiheuttamaa. Sen avulla voidaan tutkia myös, ovatko haastattelijat mahdollisesti vaikuttaneet haastattelutuloksiin, jos on käytetty useita eri haastatteliijoita. (Heikkilä 1998, 214-215.)

Vertailuja teimme vertailemalla ensimmäisen ja toisen kyselykerran vastauksia keskenään sekä vertailemalla ryhmien välisiä vastauksia. Tässä vaiheessa tarkastelimme myös onko eri taustamuuttujien suhteen arvioitavassa kohteessa eroja. Vertailussa käytimme kaikkia taustamuuttujia sukupuolta lukuun ottamatta. Sukupuolen jätimme pois, koska emme olisi saaneet siitä luotettavaa tietoa sen epätauisen jakautumisen vuoksi (naisia 68 ja miehiä 13). Määrällisessä vertailussa käytimme myös erojen ja riippuvuuksien merkitsevyyden testausta, jotta saimme selville tilastollisesti merkitsevät tulokset. (Katso Korkeakoski 1999, 45.) Kyselylomakkeiden avoimet kysymykset luokittelimme ryhmittäin ja teemoittain. Lisäksi luokittelimme näitä tärkeysjärjestykseen yleisyyden ja annetun välimatka-asteikollisen arvon perusteella.

Tulostettujen Spss-ohjelman tietokoneajojen perusteella lähdimme selvittämään taustamuuttujien jakautumista ja havainnollistamaan niitä myös graafisessa muodossa. Tämän jälkeen kävimme läpi kaikkien muuttujien ja summamuuttujien frekvenssit ja prosentuaalisen jakautumisen. Seuraavaksi lähdimme tulkitsemaan tilastollisen merkitsevyyden mukaan taustamuuttujien yhteyttä arvioitavaan kohteeseen, ryhmien välisiä eroja sekä ensimmäisen ja toisen kyselyn välisiä eroja. Jos joidenkin muuttujien välisessä vertailussa ilmeni tilastollista merkitsevyyttä, selvitimme keskiarvojen ja jakaumatietojen perusteella, mitä tämä käytännössä tarkoittaa. Aluksi selvitimme vaikuttavuutta ja tehokkuutta sekä ryhmien ja kyselyjen välisiä eroja yleisellä tasolla ja etenimme sitten spesifimpään tarkasteluun. Määrällisestä vertailusta saamiamme tuloksia tulkitessamme huomioimme myös avoimien

kysymysten vastaukset tulkintojen tukena. Tulkintojemme tueksi ja selventämiseksi olemme laatineet graafisia esityksiä.

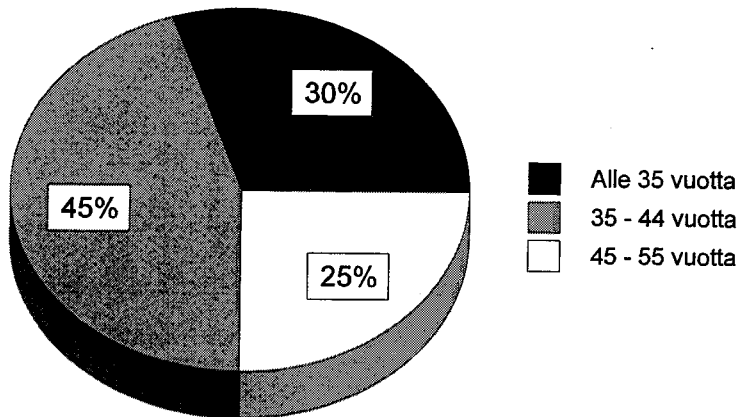
5.4 Kohdejoukon kuvailua

Tutkimuksemme kohdejoukkona ovat kaikki (N=150) ”Koululiikuntaa kaikille” koulutuksissa mukana loppuun saakka olleet luokanopettajat, liikunnanopettajat, erityisopettajat, varhaiskasvattajat sekä muut liikunnanopetuksen parissa työskentelevät, joille lähetimme kyselylomakkeet. Heistä kyselyyn osallistui 81, ja tästä joukosta muodostui lopullinen kohdejoukkomme, jota tarkastelimme kahdessa eri ryhmässä. Ryhmä 1 vastasi kyselyyn noin puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen ja ryhmä 2 noin vuoden työssäolovaiheen jälkeen.

Seuraavaksi tarkastelemme kyselyyn vastanneita taustamuuttujien suhteen. Kyselylomakkeessamme kerättyjä taustamuuttujia ovat sukupuoli, ikä, ammatillinen peruskoulutus, oppilaitos, jossa henkilö pääsääntöisesti opettaa, luokka-asteet, joilla henkilö pääsääntöisesti opettaa yleensä ja opettaa liikuntaa sekä työkokemus opettajana ja liikunnanopettajana. Näiden taustamuuttujien valossa saadaan osallistujista kattava kuva, jota voidaan myöhemmässä vaiheessa syventää suhteessa kerättyyn kyselyaineistoon. Ryhmät 1 ja 2 olivat taustamuuttujiltaan heterogeenisiä. Seuraavassa olemme tuoneet esille myös ryhmien taustamuuttujien väliset merkitsevät erot prosentuaalisesti, mikäli niitä on ilmennyt.

Sukupuoli ja ikä

Merkille pantavaa oli naisten suuri osuus, sillä koulutukseen vastanneista 81 henkilöstä naisia oli 68 (84%) ja miehiä 13 (16%). Täydennyskoulutukseen osallistuneiden sukupuolten välinen jakauma ei ollut tilastollisesti edustava, joten emme voi käyttää sukupuolta taustamuuttujana tuloksia analysoitaessa. Vastanneiden sukupuolijakauma on kuitenkin yhtäläinen perusjoukon sukupuolijakauman kanssa. Ikärakenne on tärkeä koulutukseen osallistuneita kuvaava mittari. Koulutettavien ikäjakauma selviää kuviosta 4.

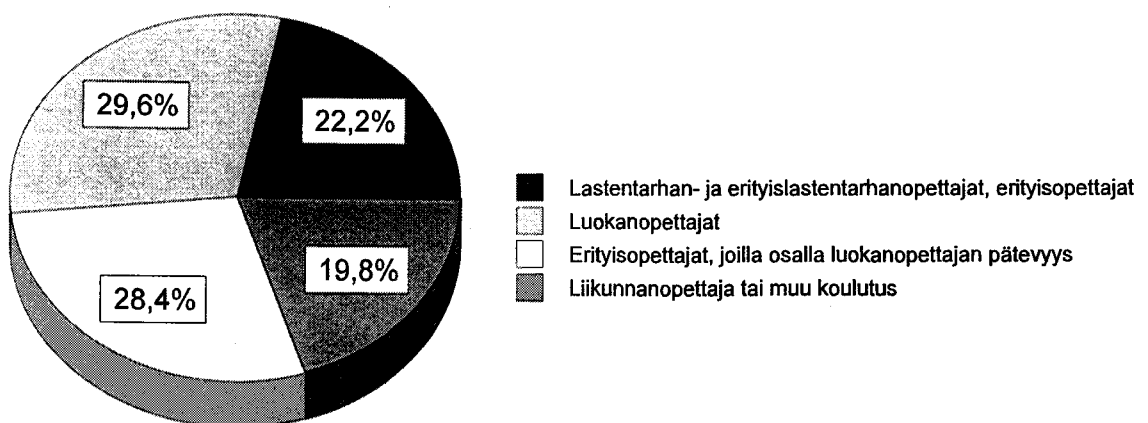


KUVIO 4. Ikä

Koulutukseen osallistuneet ryhmittelimme kolmeen ryhmään. Suurin osa koulutettavista sijoittuu ikävuosien 35-44 välille (45%). Alle 35-vuotiaita ja yli 45 -vuotiaita henkilöitä osallistui koulutukseen lähes yhtä paljon. Ikäjakauman suhteen ryhmien 1 ja 2 välillä ei esiintynyt merkitseviä eroja.

Ammatillinen peruskoulutus

Koulutukseen osallistuneiden ammatillinen peruskoulutus selviää kuviosta 5 .



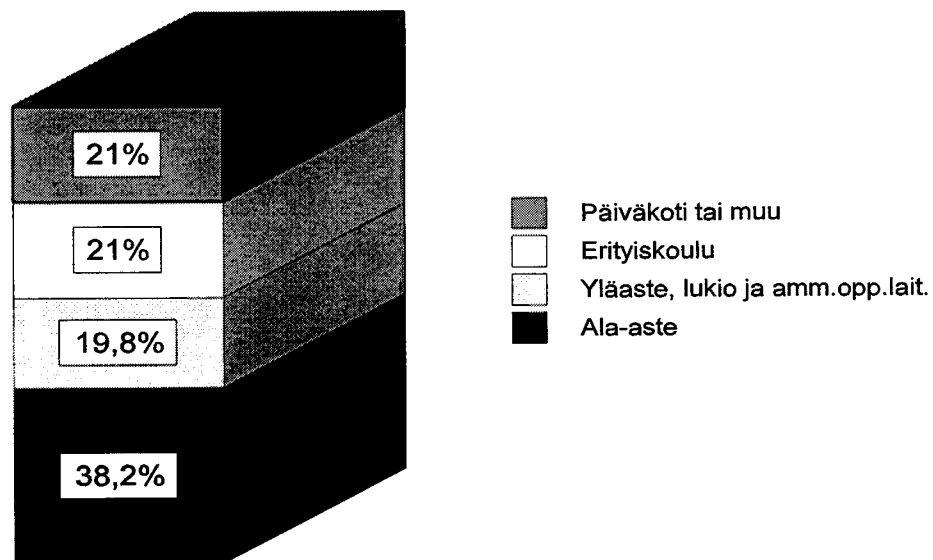
KUVIO 5. Ammatillinen peruskoulutus

Suurimman ryhmän koulutukseen osallistuneista muodostavat luokanopettajat (29,6%). Lähes yhtä paljon koulutukseen osallistuneista oli erityisopettajia (28,4%), joilla kolmasosalla on lisäksi luokanopettajan pätevyys. Vastaajista 22,2% oli lastentarhanopettajia, joista lähes puolella oli erityispedagogiikan opintoja. Pienimmän ryhmän vastaajista muodostivat liikunnanopettajat tai muun koulutuksen omaavat.

Ryhmät 1 ja 2 erosivat toisistaan ammatillisen peruskoulutuksen suhteen. Ryhmässä 1 suurimman ammatillisen ryhmän muodostivat lastentarhanopettajat, joita oli 43,2%. Ryhmässä 2 lastentarhanopettajia oli 4,5%. Ryhmässä 2 suurimman ammatillisen ryhmän muodostivat puolestaan luokanopettajat, joita oli 40,9%. Ryhmässä 1 heitä oli vain 16,2%.

Pääsääntöinen työpaikka

Koulutukseen osallistuneiden pääsääntöinen työpaikka selviää kuviosta 6.



KUVIO 6. Pääsääntöinen työpaikka

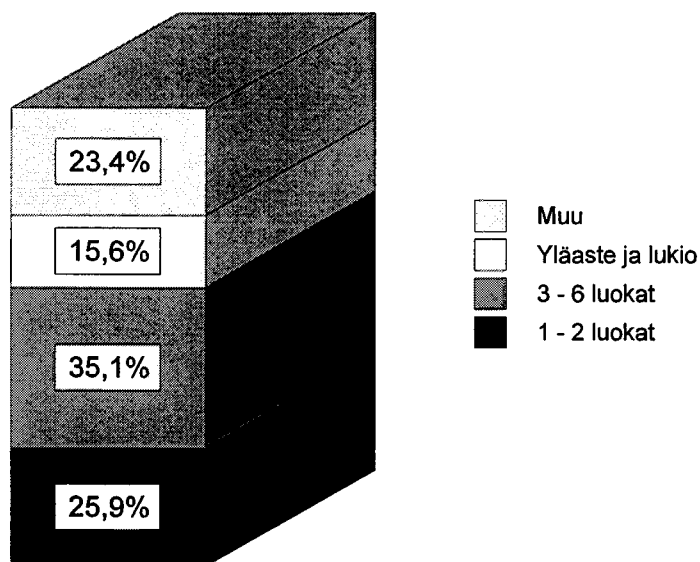
Suurin osa kyselyyn vastanneista työskentelee ala-asteella (38,2%). Erityiskoulussa ja päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskenteleviä oli kyselyyn vastan-

Suurin osa kyselyyn vastanneista työskentelee ala-asteella (38,2%). Erityiskoulussa ja päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskenteleviä oli kyselyyn vastanneista yhtä paljon (21%). Yläasteella, lukiossa ja ammatillisissa oppilaitoksissa kyselyyn vastanneista työskentelee 19,8%.

Ryhmät 1 ja 2 erosivat toisistaan pääsääntöisen työpaikan suhteen. Ryhmässä 1 suurin osa työskenteli päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa (37,8%). Ryhmässä 2 päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskenteli puolestaan vain 6,8%. Ryhmässä 2 toiseksi suurimman ryhmän muodostivat yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät. Ryhmässä 2 heitä oli 31,8% ja ryhmässä 1 puolestaan vain 5,4%.

Pääsääntöisesti opetettava luokka-aste ja opetettava liikunnan luokka-aste

Luokka-asteet, joilla kyselyyn vastanneet pääsääntöisesti opettavat jakautuvat kuvion 7 mukaisesti.



KUVIO 7. Pääsääntöisesti opetettava luokka-aste

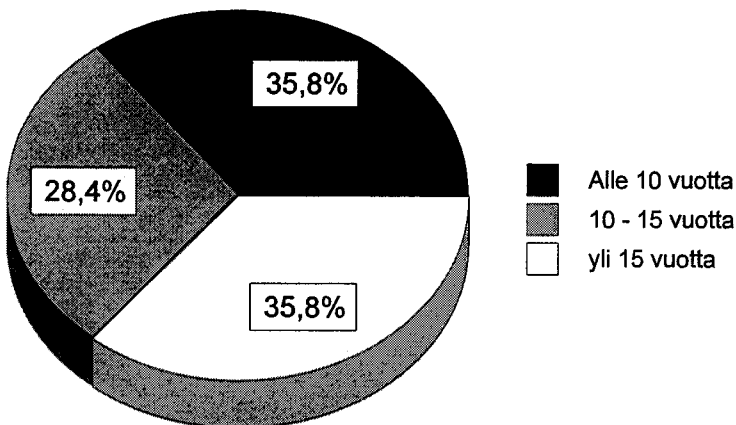
Suurin osa kyselyyn vastanneista (61,1%) työskentelee pääsääntöisesti ala-asteen luokilla 1-6. Pienimmän ryhmän muodostavat ylä-asteella ja lukiossa työskentele-

vät. Ryhmät 1 ja 2 erosivat toisistaan pääsääntöisesti opetettavan luokka-asteen suhteen. Suurin ero ryhmien välillä muodostui yläasteella ja lukiossa työskentelevien osuudesta. Ryhmässä 2 heitä oli 27,3%, mutta ryhmässä 1 heitä ei ollut lainkaan. Ryhmän 1 opetushenkilöstöstä suurin osa (36,4%) työskenteli luokilla 1 ja 2. Vastaava määrä ryhmässä 2 oli 18,2%.

Kaikki kyselyyn vastanneet henkilöt eivät opeta liikuntaa (4,9%). Suurin osa kyselyyn vastanneista ja liikuntaa opettavista henkilöistä opettaa liikuntaa yläasteella ja lukiossa (48,1%). Vähän yli neljäsosa opettaa liikuntaa vuosiluokilla 3-6 ja vähän vajaa neljäsosa vuosiluokilla 1-2. Ryhmät 1 ja 2 erosivat toisistaan sen suhteen, millä luokka-asteella henkilö opettaa pääsääntöisesti liikuntaa. Ryhmässä 2 suurin osa (65,9%) kyselyyn vastanneista opetti pääsääntöisesti liikuntaa yläasteella tai lukiossa. Vastaava osuus ryhmässä 1 oli 33,3%. Ryhmässä 1 suurin osa (36,4%) kyselyyn vastanneista opetti pääsääntöisesti liikuntaa ala-asteen luokilla 3-6. Vastaava määrä ryhmässä 2 oli 18,2%.

Työkokemus opettajana ja liikunnanopettajana

Kyselyyn vastanneiden työkokemus opettajana jakautuu kuvion 9 mukaisesti.



KUVIO 9. Työkokemus opettajana

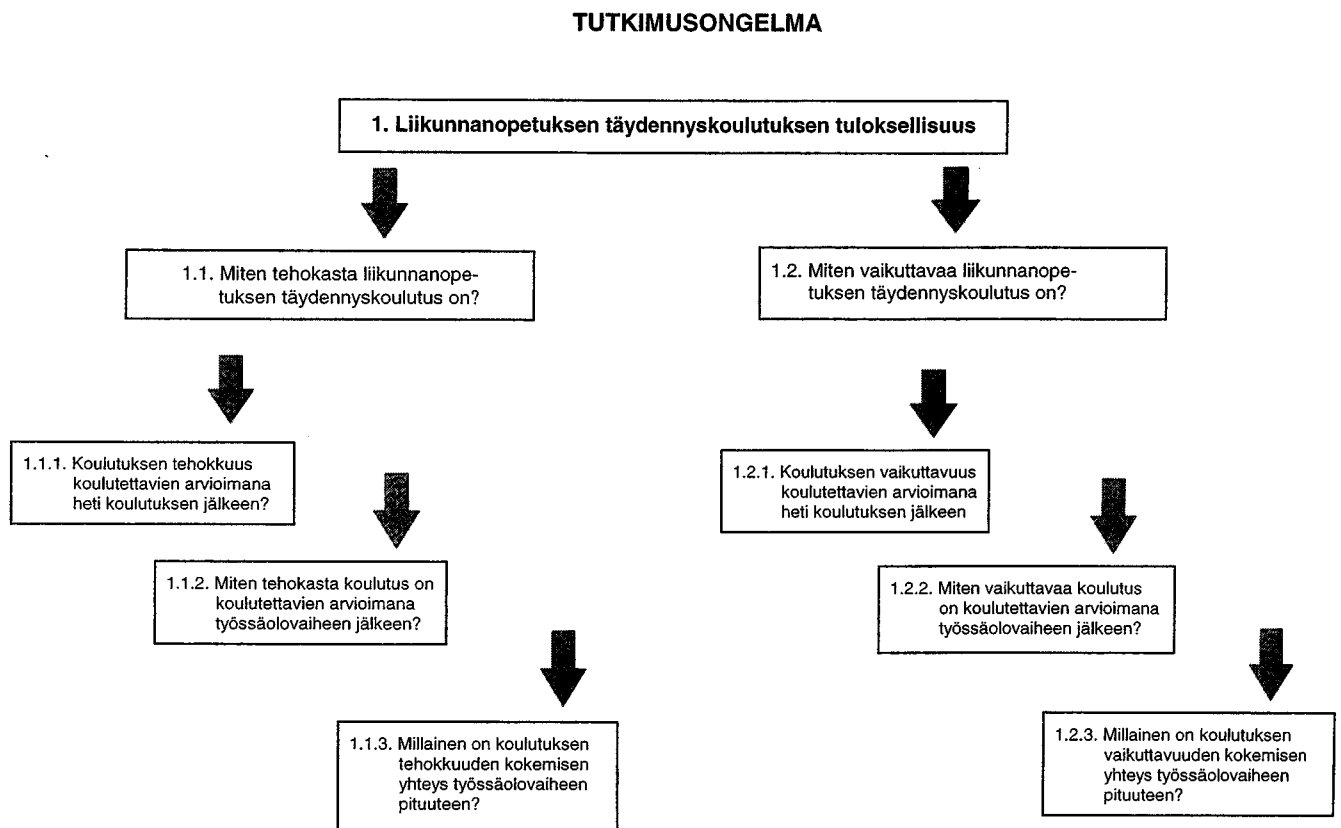
Kyselyyn vastanneista 35,8% on toiminut opettajana alle 10 vuotta. 10-15 vuotta opettajana toimineita kyselyyn vastanneista on 28,4%. Yli 15 vuotta opettajakokemusta on 35,8%:lla vastanneista.

Kyselyyn vastanneiden liikunnanopettajakokemus ei juurikaan poikennut muun opettajakokemuksen määrästä. Suurin osa (39,5%) vastanneista on opettanut liikuntaa alle 10 vuotta. 10-15 vuotta liikuntaa opettaneita (29,7%) ja yli 15 vuotta liikuntaa opettaneita (30,8%) oli kyselyyn vastanneista lähes yhtä paljon.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

6.1 Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen

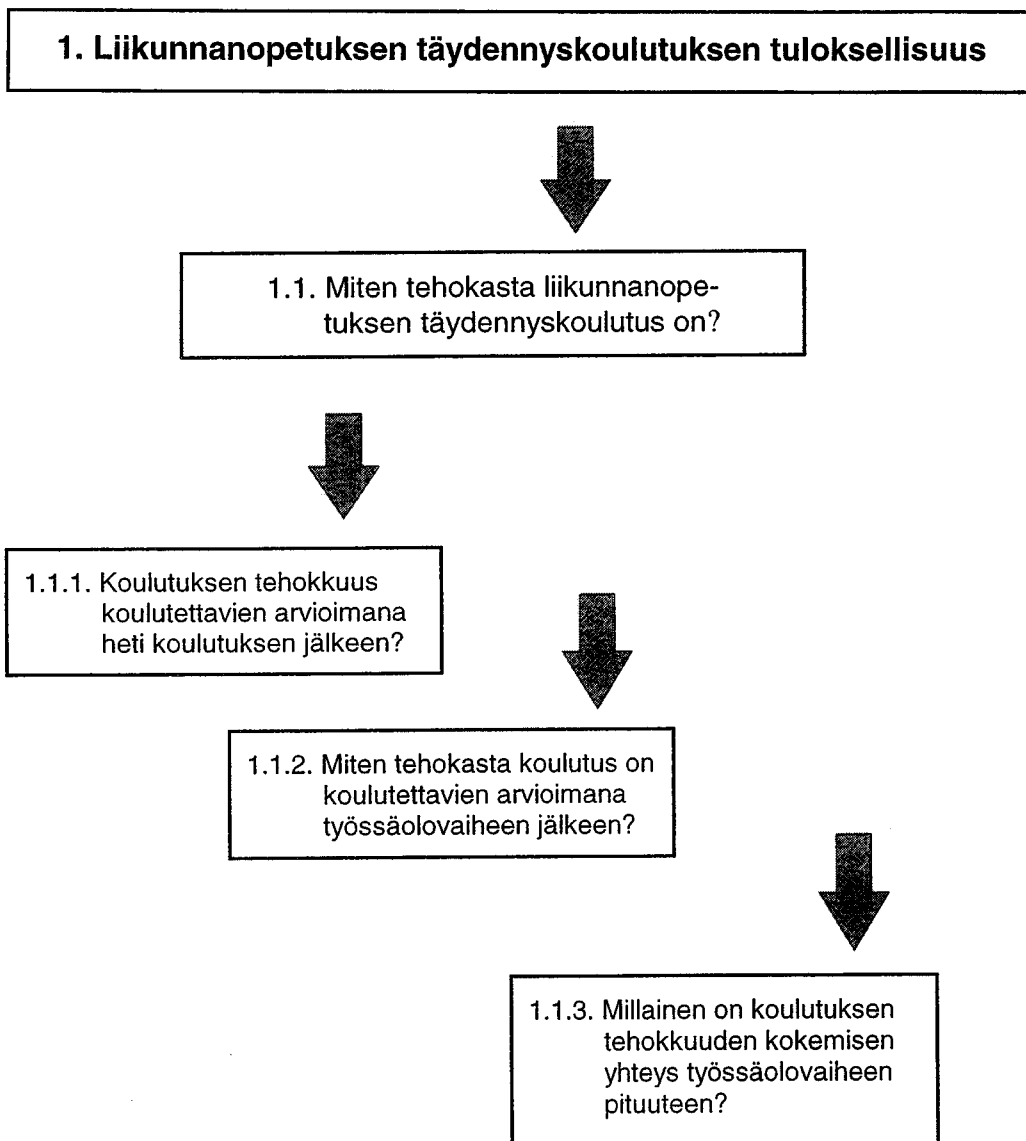
Tutkimustulokset esitämme ongelmittain. Tutkimustulososuuden selkeyttämiseksi olemme laatineet pää- ja alaongelmista käsitekarttoja, joiden jälkeen tulokset raportoidaan yksityiskohtaisesti. Kuviossa 11 on esitetty tutkimusongelmamme alaongelmineen käsitekartan muodossa.



KUVIO 11. Tutkimusongelmat

Kyselyyn vastanneet olemme jakaneet kahteen ryhmään. Ryhmä 1 on vastannut uusintakyselyyn noin puoli vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen ja ryhmä 2 noin vuosi koulutuksen päättymisen jälkeen. Tätä ryhmittelyä käytämme tutkimustuloksia raportoidessamme. Tutkimukseen osallistuneet arvioivat kysymyksissä 9-28 esitettyjä väittämiä 5-portaisella asteikolla. Kyselylomakkeen kysymyksiä 31-59

vastaajat arvioivat samalla 5-portaisella välimatka-asteikolla kuin aikaisempiakin kysymyksiä. Ainoastaan numeroita vastaavat sanalliset vaihtoehdot muuttuivat. Kysymyksistä saatu tieto tiivistettiin muodostamalla summamuuttujia. Saatuja tuloksia olemme arvioineet keskiarvojen ja prosenttiosuuksien valossa. Tuloksia raportoitaessa mainitsemme koko tutkimusjoukon keskiarvojen lisäksi ryhmän 1 (ka1) ja ryhmän 2 (ka2) vastausten keskiarvot ryhmien välisten erojen selventämiseksi. Liitteessä 3 on ryhmitelty kyselylomakkeen kysymykset sen mukaan, mihin tutkimusongelmaan niillä haetaan vastausta. Kuvioista 12 selviää tutkimusongelmamme, jonka avulla etsimme vastausta liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokemiseen.



KUVIO 12. Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen

6.1.1 Täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen

Koulutukseen osallistuneet (N = 81) arvioivat täydennyskoulutuksen tehokkuutta heti koulutuksen päätyttyä. Tehokkuutta arvioitiin koulutustapahtuman ja koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta. Taulukossa 3 on esitetty opetushenkilöstön arvio koulutustapahtumasta ja koulutuksessa käytettyjen menetelmien tehokkuudesta keskiarvojen valossa.

TAULUKKO 3. Täydennyskoulutuksen tehokkuus heti koulutuksen jälkeen

Koulutustapahtuma	ka	ka1	ka2
Tavoitteet olivat tärkeitä oman opettamistyön kannalta	4,20	4,30	4,11
Tavoitteet ennakoivat myös tulevaisuuden tarpeita opettamisessa	4,19	4,22	4,16
Sisällöt vastasivat koulutuksen tavoitteita	4,05	4,16	3,98
Opiskelutahti oli sopivan tiivis	3,91	4,14	3,75
Koulutus oli sopivan pituinen	4,04	4,03	4,06
Koulutuksessa käytetyt menetelmät			
Kehittivät yrittäjämäistä työskentelyä	2,63	2,62	2,64
Osoittivat organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen	3,35	3,51	3,20
Edisti yhteistyövalmiuttani ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa	3,47	3,43	3,50
Koulutus mahdollisti joustavan oppimisen	3,67	3,89	3,48
Koulutuksessa huomioitiin työn ohella opiskelu	4,04	4,35	3,77
Koulutukselle antaisin arvosanan	4,06	4,54	3,66

ka = kurssille osallistuneiden opettajien vastausten keskiarvo

ka1 = ryhmän 1 vastausten keskiarvo

ka2 = ryhmän 2 vastausten keskiarvo

Koulutustapahtuma

Opettajien yleisarvio koulutuksen tehokkuudesta oli myönteinen ja koulutustapahtumaa pidettiin onnistuneena (liite 4, summamuuttuja 1). Yli kolmasosa vastaajista (34,6%) piti tavoitteita erittäin tärkeinä oman opettamistyönsä kannalta ja yli puolet (56,8%) piti niitä hyvin tärkeinä. Enemmistö (87,7%) vastaajista

koki koulutuksen tavoitteiden ennakoivan tulevaisuuden tarpeita opettamisessa erittäin hyvin tai hyvin. Suurin osa vastaajista (64,2%) koki sisältöjen vastaavan koulutuksen tavoitteita hyvin. Yli neljäsosan mielestä (27,2%) sisällöt vastasivat koulutuksen tavoitteita erittäin hyvin. Enemmistö opettajista oli tyytyväisiä opiskelutahdin tiivyyteen ja koulutuksen pituuteen. Opiskelutahdin tiiviyttä sopivana tai erittäin sopivana piti 82,8% vastanneista ja koulutuksen pituutta sopivana tai erittäin sopivana piti 87,6% vastanneista.

Opettajat olivat tyytyväisiä koulutukseen kokonaisuutena. Koulutusta hyvänä tai erittäin hyvänä piti 86,4% vastaajista. Kyselyyn vastanneet pitivät koulutuksessa käytettyjä menetelmiä yleensä ottaen sopivina (liite 4, summamuuttuja 4).

Koulutuksessa käytetyt menetelmät

40,7%:n mielestä koulutuksessa käytetyt menetelmät osoittivat hyvin organisatorajat ylittävän yhteistyön merkityksen. Erittäin hyväksi koulutuksen tässä suhteessa koki 12,3% vastaajista. Tämän kysymyksen kohdalla opettajien mielipiteet kuitenkin jakaantuivat huomattavasti, sillä yli viidesosa (22,2%) vastasi "en osaa sanoa". Vastaajista 21% koki koulutuksessa käytettyjen menetelmien osoittavan edellä mainitun työskentelyn merkitystä jonkin verran. Koulutuksessa käytetyt menetelmät edistivät yhteistyövalmiuksia ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa kohtalaisesti. Vastaajista yli puolet (61,7%) koki koulutuksen edistäneen hyvin tai erittäin hyvin yhteistyövalmiuksia ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa. 23,5% koki koulutuksen edistäneen yhteistyövalmiuksia jonkin verran.

Koulutuksessa käytetyt menetelmät mahdollistivat joustavan oppimisen ja niissä huomioitiin myös työn ohella opiskelu. Koulutus huomioi joustavan oppimisen 79%:n mielestä erittäin hyvin tai hyvin. Koulutuksen menetelmissä työn ohella opiskelua piti erittäin hyvin tai hyvin onnistuneena 86,4%. Opettajien arvion perusteella yrittäjämäisen työskentelyn kehittäminen jäi koulutuksessa vähäiseksi, sillä peräti 12,3% vastaajista katsoi, ettei koulutuksesta ollut hyötyä kyseisen työskentelyn kehittämistä ajatellen. Vähän yli viidesosa (22,2%) vastanneista

koki, että koulutuksen menetelmät kehittivät tätä taitoa melko vähän ja peräti 38,3% ei osannut sanoa mielipidettään tämän kysymyksen suhteen.

Ryhmien väliset erot

Pääosin kaksi tutkimusryhmäämme, jotka ovat taustamuuttujiltaan heterogeenisiä, kokivat koulutuksen yhtä tehokkaana koulutustapahtuman ja koulutuksessa käytettyjen menetelmien osalta. Suurimmat yksittäiset erot tulivat työn ohella opiskelun huomioimisessa sekä koulutukselle annetussa yleisessä arvosanassa. Ryhmä 1 koki, että koulutuksessa huomioitiin työn ohella opiskelu paremmin kuin ryhmä 2. 54,1% ryhmän 1 vastaajista koki, että koulutuksessa huomioitiin työn ohella opiskelu erittäin hyvin. Vastaavaan mielipiteeseen ryhmässä 2 oli päätyntä vain 25% vastaajista. Ryhmä 1 oli antanut koulutukselle myös paremman yleisen arvosanan kuin ryhmä 2. Kaikki (100%) ryhmään 1 kuuluvat pitivät koulutusta kokonaisuudessaan erittäin hyvänä tai hyvänä. Ryhmässä 2 vastaava luku oli 75%.

6.1.2 Täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokeminen koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen

Koulutukseen osallistuneet (N = 81) arvioivat täydennyskoulutuksen tehokkuutta työssäolovaiheen jälkeen. Tässä kappaleessa keskitymme tarkastelemaan täydennyskoulutuksen tehokkuutta kaikkien kyselyyn vastanneiden yhteisen arvion pohjalta. Ryhmien välillä mahdollisesti esiintyviä eroja tarkastelemme seuraavassa kappaleessa. Tehokkuutta arvioitiin, kuten heti koulutuksen päättymisen jälkeenkin, koulutustapahtuman ja koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta. Täydennyskoulutuksen tehokkuutta koulutukseen osallistuneet arvioivat työssäolovaiheen jälkeen myös kokonaisarviointin näkökulmasta. Liitteestä 3 selviävät ne kyselylomakkeen kysymykset, joilla tehokkuutta on arvioitu. Opettajien arvioima tehokkuus on esitetty keskiarvojen valossa taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Koulutuksen tehokkuus työssäolovaiheen jälkeen

Koulutustapahtuma	ka
Tavoitteet olivat tärkeitä oman opettamistyön kannalta	3,89
Tavoitteet ennakoivat myös tulevaisuuden tarpeita opettamisessa	3,95
Sisällöt vastasivat koulutuksen tavoitteita	3,94
Opiskelutahti oli sopivan tiivis	3,78
Koulutus oli sopivan pituinen	3,94
Koulutuksessa käytetyt menetelmät	
Kehittivät yrittäjämäistä työskentelyä	2,60
Osoittivat organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen	3,39
Edisti yhteistyövalmiuttani ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa	3,36
Koulutus mahdollisti joustavan oppimisen	3,69
Koulutuksessa huomioitiin työn ohella opiskelu	4,06
Koulutukselle antaisin arvosanan	3,88
Tehokkuus (kokonaisarviointi)	
Koulutusohjelman ammatillisen tietotaidon lisäarvo suhteessa tavoitteisiini ja käyttämäni aikaan	3,65
Opetusjärjestelyjen tarkoituksenmukaisuus suhteessa koulutusohjelman tavoitteisiin	3,64
On motivoinut osallistumaan myös muuhun tämän alan tarjolla olevaan koulutukseen	3,90
Tämä täydennyskoulutus on ollut vaikuttavampi kuin lyhyet kurssit	4,39
Minun ei ollut vaikea järjestää osallistumistani tähän koulutukseen	3,43
Osallistuin koulutuksen tavoitteiden suunnitteluun	2,54
Osallistuin koulutuksen opetusjärjestelyiden suunnitteluun	2,20
Koulutuksessa hyödynnettiin oppimisen edistämiseksi opetuksen eriyttämistä	3,08
Työnantajani tuki osallistumistani täydennyskoulutukseen	3,85

ka = kurssille osallistuneiden opettajien vastausten keskiarvo

Koulutustapahtuma

Opettajien yleisarvio koulutuksen tehokkuudesta työssäolovaiheen jälkeen oli myönteinen ja koulutustapahtumaa pidettiin onnistuneena (liite 4, summamuut-

tuja 1). Koulutuksen jälkeen noin viidesosa vastaajista (21,3%) piti tavoitteita erittäin tärkeinä oman opettamistyönsä kannalta ja yli puolet (58,8%) piti niitä hyvin tärkeinä. Enemmistö (77,5%) vastaajista koki koulutuksen tavoitteiden ennakoivan tulevaisuuden tarpeita opettamisessa erittäin hyvin tai hyvin. Noin puolet vastaajista (55,0%) koki sisältöjen vastaavan koulutuksen tavoitteita hyvin. Yli neljäsosan mielestä (26,3%) sisällöt vastasivat koulutuksen tavoitteita erittäin hyvin. Enemmistö opettajista oli tyytyväisiä opiskelutahdin tiiviuteen ja koulutuksen pituuteen. Opiskelutahdin tiiviyttä sopivana tai erittäin sopivana piti 73,8% vastanneista ja koulutuksen pituutta sopivana tai erittäin sopivana piti 81,3% vastanneista.

Kyselyyn vastanneet arvioivat vielä kyselylomakkeen lopuksi koulutusta omien henkilökohtaisten tavoitteidensa ja niiden toteutumisen näkökulmasta avoimen kysymyksen avulla. Opettajat katsoivat kaikkien omien henkilökohtaisten tavoitteidensa toteutuneen koulutuksen aikana hyvin (ka 3.57). Tärkeimmiksi henkilökohtaisiksi tavoitteiksi tälle koulutukselle koulutettavat olivat useimmiten asettaneet oman opetustavan, opetusmenetelmien sekä -taitojen kehittämisen ja monipuolistamisen. Tämän tavoitteen mainitsi 41% kyselyyn vastanneista. Tätä tavoitetta pidettiin tärkeämpänä ryhmässä 1 kuin ryhmässä 2, sillä ryhmässä 1 tämän tavoitteen mainitsi 49% kyselyyn vastanneista, kun taas ryhmässä 2 tavoitteen mainitsi vain 34%.

Omien taitojen kehittäminen ohjaustilanteissa (*luokanopettaja, ikä 35-39 v*)

Oman opetustavan kehittäminen (*erityisopettaja, ikä 45-49 v*)

Apua käytännön opettamistyöhön (*luokanopettaja, ikä 40-44 v*)

Toisena yhtä tärkeänä henkilökohtaisena tavoitteenaan koulutettavat toivat esille uusien virikkeiden, ideoiden ja vinkkien saamisen omaan työhönsä koulutuksen aikana. Tämän tavoitteen mainitsi myös 41% kyselyyn vastanneista. Tätä tavoitetta pidettiin tärkeämpänä ryhmässä 2 kuin ryhmässä 1, sillä ryhmän 2 henkilöistä kyseisen tavoitteen mainitsi 48% ja ryhmän 1 henkilöistä 30%.

Vinkkejä monipuolistaa liikuntatunteja (*luokanopettaja, 30-34 v*)

Saada virikkeitä (*erityisopettaja/luokanopettaja, 40-44 v*)

Käytännön ideoita tuntityöskentelyyn (*äidinkielenopettaja, 50-55 v*)

Soveltamisideoihin tutustuminen (*erityisopettaja, alle 30 v*)

Seuraaviksi tärkeimpinä tavoitteina koulutukseen osallistuneet toivat esille tiedon saamisen erityisryhmistä, kuten pitkäaikaissairaista ja vammaisista lapsista sekä heidän erityistarpeistaan ja liikunnastaan. Tämän tavoitteen mainitsi 32% kyselyyn vastanneista. Tätä tavoitetta pidettiin hieman tärkeämpänä ryhmässä 1 (35%) kuin ryhmässä 2 (30%).

Uuden tutkimustiedon saaminen (*liikunnanopettaja, 50-55 v*)

Tiedon saaminen eri liikuntamuotojen soveltamisesta (*erityisopettaja, 45-49 v*)

Tietoa sairauksista ja niiden vaikutuksista liikuntaan (*luokanopettaja, 35-39 v*)

Lähes yhtä moni (31%) mainitsi omana tavoitteenaan verkostoitumisen sekä yhteistyön lisäämisen ja kehittämisen. Tätä tavoitetta pidettiin tärkeämpänä ryhmässä 2, sillä tavoitteen mainitsi 39% ryhmän 2 vastanneista ja vain 22% ryhmän 1 vastanneista.

Paikalliseen verkostoon (alan opettajat) tutustuminen (*luokanopettaja, 35-39 v*)

Tutustua muihin liikuntaa opettaviin opettajiin (*luokanopettaja, 30-34 v*)

Yhteistyö, kokemusten jakaminen ja konsultointi kollegojen kanssa (*erityisopettaja, 45-49 v*)

Asiantuntijakontaktit (*luokanopettaja, alle 30 v*)

Tärkeänä henkilökohtaisena tavoitteenaan koulutukseen osallistuneet pitivät myös parempien valmiuksien saamista erityislasten huomioimiseen ja ohjaamiseen sekä heidän kanssaan toimimiseen käytännössä. Tähän tavoitteeseen liitettiin kiinteästi myös valmiuksien saaminen erilaisuuden hyväksymiseen. Tämän tavoitteen mainitsi 28% kaikista kyselyyn vastanneista. Tätä tavoitetta pidettiin tärkeämpänä ryhmässä 1 (35%) kuin ryhmässä 2 (23%).

Erityisvaikeuksista kärsivien lasten ohjaaminen (*luokanopettaja, 45-49 v*)

Cp-vammaisen opettaminen muiden kanssa (*äidinkielenopettaja, 50-55 v*)

Liikuntavammaisten lasten osallistumisen tukeminen liikuntaan (*lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 35-39 v*)

Autististen ja aspergerin syndrooma oppilaiden liikunta, liikuntaan motivointi (*lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 35-39 v*)

Koulutuksessa käytetyt menetelmät

Opettajat olivat tyytyväisiä koulutukseen kokonaisuutena. Koulutusta hyvänä tai erittäin hyvänä piti 81,3% vastaajista. Kyselyyn vastanneet pitivät koulutuksessa käytettyjä menetelmiä yleensä ottaen sopivina (liite 4, summamuuttuja 4). 48,8%:n mielestä koulutuksessa käytetyt menetelmät osoittivat hyvin organisatorajat ylittävän yhteistyön merkityksen. Erittäin hyväksi koulutuksen tässä suhteessa koki 7,5% vastaajista. Tämän kysymyksen kohdalla opettajien mielipiteet kuitenkin jakaantuivat huomattavasti, sillä yli viidesosa (26,3%) vastasi "en osaa sanoa". Vastaajista 12,5% koki koulutuksessa käytettyjen menetelmien osoittavan organisatorajat ylittävän yhteistyön merkitystä jonkin verran.

Koulutuksessa käytetyt menetelmät edistivät yhteistyövalmiuksia ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa kohtalaisesti. Vastaajista yli puolet (55,1%) koki koulutuksen edistäneen hyvin tai erittäin hyvin yhteistyövalmiuksia ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa. 27,5% koki koulutuksen edistäneen yhteistyövalmiuksia jonkin verran. Menetelmät mahdollistivat joustavan oppimisen ja niissä huomioitiin myös työn ohella opiskelu. Koulutus huomioi joustavan oppimisen 78,8%:n mielestä erittäin hyvin tai hyvin. Koulutuksen menetelmissä työn ohella opiskelua piti erittäin hyvin tai hyvin onnistuneena 90,0%. Opettajien arvion perusteella yrittäjämäisen työskentelyn kehittäminen jäi koulutuksessa vähäiseksi, sillä peräti 11,3% vastaajista katsoi, ettei koulutuksesta ollut hyötyä kyseisen työskentelyn kehittämistä ajatellen. Vähän yli viidesosa (30,0%) vastanneista koki, että koulutuksen menetelmät kehittivät tätä taitoa melko vähän ja peräti 38,8% ei osannut sanoa mielipidettään tämän kysymyksen suhteen.

Kokonaistehokkuus

Työssäolovaiheen jälkeen opettajat arvioivat lisäksi vielä koulutuksen kokonaistehokkuutta. Työssäolovaiheen jälkeen kyselyyn vastanneet pitivät koulutuksen kokonaistehokkuutta yleisesti ottaen hyvänä (liite 4, summamuuttuja 8).

Opettajat arvioivat tehokkuuden kokonaisarvioinnin näkökulmasta melko hyväksi. Tämä täydennyskoulutus koettiin yleensä ottaen vaikuttavampana kuin lyhyet kurssit. 70,0% kyselyyn vastanneista koki tämän koulutuksen erittäin paljon tai melko paljon vaikuttavampana kuin lyhyet kurssit. Kaksi kolmasosaa (65,1%) kyselyyn vastanneista koki koulutuksen lisänneen erittäin paljon tai paljon ammatillista tietotaitoaan suhteessa omiin tavoitteisiinsa ja käyttämäänsä aikaan. Koulutukseen osallistuneet näkivät opetusjärjestelyt tarkoituksenmukaisina suhteessa koulutusohjelman tavoitteisiin. 62,6% koki opetusjärjestelyt erittäin tai melko tarkoituksenmukaisina. 70,1% vastanneista uskoi koulutuksen motivoineen heitä osallistumaan erittäin tai melko paljon myös muuhun tämän alan täydennyskoulutukseen.

Kyselyyn osallistuneet eivät kokeneet osallistuneensa kovinkaan paljon koulutuksen tavoitteiden ja opetusjärjestelyiden suunnitteluun. 17,5% ei kokenut osallistuneensa lainkaan koulutuksen tavoitteiden suunnitteluun. Vähän yli puolet (57,5%) koki osallistuneensa tavoitteiden suunnitteluun jonkin verran tai melko vähän. 27,5% ei kokenut osallistuneensa lainkaan koulutuksen opetusjärjestelyiden suunnitteluun. 60,0% koki osallistuneensa niihin jonkin verran tai melko vähän. Kyselyyn vastanneet kokivat eri tavalla sen kuinka koulutuksessa hyödynnettiin opetuksen eriyttämistä oppimisen edistämiseksi. Vähän yli neljäsosa (26,3%) koki opetuksen eriyttämisen olleen melko vähäistä. 28,8% vastanneista oli sitä mieltä, että opetuksen eriyttämistä oli hyödynnetty koulutuksessa jonkin verran. 30,0% koki opetuksen eriyttämistä olleen melko paljon.

Lähes kolme neljäsosaa (71,3%) kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että heidän työnantajansa oli tukenut täydennyskoulutukseen osallistumista erittäin paljon tai melko paljon. Opettajat kokivat kuitenkin hyvin eri tavalla sen, kuinka

vaikeaa heidän oli järjestää oma koulutukseen osallistumisensa. 36,3% opettajat kokivat, että heillä oli melko vähän tai ei lainkaan vaikeuksia järjestää koulutukseen osallistumistaan. 42,5% vastanneista koki koulutukseen osallistumisensa olleen erittäin vaikeasti järjestettävissä.

6.1.3 Muuttuuko koulutuksen tehokkuuden kokeminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa?

Opettajien arviointeja täydennyskoulutuksen tehokkuudessa työssäolovaiheen jälkeen tarkastelemme kahdessa ryhmässä. Aluksi arvioimme onko koulutuksen tehokkuuden kokeminen muuttunut opettajien työskenneltyä noin puoli vuotta koulutuksen jälkeen. Tätä arvioimme vertailemalla keskenään ryhmän 1 heti koulutuksen päättymisen jälkeen täyttämien kyselylomakkeiden vastauksia heille myöhemmin lähetettyjen kyselylomakkeiden samoihin vastauksiin. Tämän jälkeen arvioimme onko koulutuksen tehokkuuden kokeminen muuttunut opettajien työskenneltyä noin vuoden koulutuksen jälkeen. Tätä arvioimme vertailemalla keskenään ryhmän 2 täyttämää kyselylomakkeita. Lopuksi arvioimme onko koulutuksen jälkeisellä työssäolovaiheen pituudella merkitystä siihen, kuinka tehokkaana opettajat kokevat täydennyskoulutuksen tehokkuuden. Tätä arvioimme vertailemalla ryhmien 1 ja 2 kyselylomakkeiden vastauksia keskenään. Taulukosta 5 käy ilmi merkitsevyytasot, joita olemme käyttäneet tutkimustulostemme tilastollisessa analyysissä.

TAULUKKO 5. Merkitsevyytasot

$0,01 < p \leq 0,05$	= tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä *
$0,001 < p \leq 0,01$	= tulos on tilastollisesti merkitsevä **
$p \leq 0,001$	= tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ***

Tehokkuuden kokeminen työssäolovaiheen jälkeen

Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen opettajat kokivat täydennyskoulutuksen vähemmän tehokkaana kuin heti koulutuksen päättymisen jälkeen. Koulutuksen päättymisen jälkeen 54,1% koulutukseen osallistuneista piti koulutusta erittäin hyvänä. Lasku tehokkuuden kokemisessa oli huomattavaa, sillä puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen vastaavaan arvioon päätyi enää 24,3%. Taulukosta 6 ilmenee se, kuinka ryhmän 1 koulutukselle antamat arvosanat muuttuivat työssäolovaiheen pituuden kasvaessa.

TAULUKKO 6. Koulutuksen kokonaisarvosana

Koulutukselle annettu kokonaisarvosana (1-5)	ka1	ka2	p
	4,54	3,97	0.003**

ka1 = heti koulutuksen jälkeen täytetyssä kyselylomakkeessa annettu arvosana

ka2 = puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen täytetyssä kyselylomakkeessa annettu arvosana

Tämän jälkeen arvioimme onko koulutuksen tehokkuuden kokeminen muuttunut opettajien työskenneltyä noin vuoden koulutuksen päättymisen jälkeen. Vuoden työssäolovaiheen jälkeen ryhmä 2 koki täydennyskoulutuksen tehokkuuden laskeneen vain hieman. Erot tehokkuuden kokemisessa eivät olleet tilastollisesti kovin merkitseviä.

Ryhmiä väliset erot

Vertasimme keskenään kahden tutkimusryhmämme, ryhmät 1 ja 2, arvioiteja koulutuksen tehokkuudesta eri pituisten työssäolovaiheiden jälkeen. Näin pyrimme selvittämään muuttuuko koulutuksen tehokkuuden kokeminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa. Pääosin kaksi tutkimusryhmäämme kokivat koulutuksen yhtä tehokkaana työssäolovaiheen jälkeen koulutustapahtuman ja koulutuksessa käytettyjen menetelmien osalta. Koulutus koettiin lähes yhtä tehokkaana myös kokonaisarvioinnin näkökulmasta.

6.1.4 Taustamuuttujien yhteys tehokkuuden kokemiseen

Aluksi tutkimme taustamuuttujien yhteyttä tehokkuuden kokemiseen *ryhmän 1* osalta. Taustamuuttujilla ei ollut juurikaan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ryhmässä 1.

Pääsääntöinen työpaikka

Ryhmässä 1 tehokkuuden kokemisessa ilmeni tilastollisesti merkitseviä eroja ainoastaan opettajien pääsääntöisen työpaikan suhteen. Eroja ilmeni kokonaisarvioinnin näkökulmasta siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat, että koulutuksessa hyödynnettiin opetuksen eriyttämistä oppimisen edistämiseksi ($p=0,007$). Kaikkein tehokkaimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat erityiskoulussa tai ala-asteella työskentelevät (ka 3,43) ja vähiten tehokkaana kokivat yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 1,38).

Ryhmässä 2 koulutukseen osallistuneiden taustamuuttujilla oli enemmän tilastollisesti merkitsevää yhteyttä koulutuksen tehokkuuden kokemiseen kuin ryhmässä 1.

Ikä

Tehokkuuden kokemisessa ilmeni eroja iän perusteella. Tehokkuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, kuinka osallistuneet arvioivat tehokkuutta kokonaisarvioinnin näkökulmasta. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka paljon kyselyyn vastanneet kokivat osallistuneensa koulutuksen opetusjärjestelyiden suunnitteluun ($p=0,040$). Kaikkein tehokkaimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat alle 35-vuotiaat (ka 2,55) ja vähiten tehokkaana 45-55-vuotiaat (ka 1,64).

Pääsääntöinen työpaikka

Tehokkuuden kokemisessa ilmeni eroja myös opettajien pääsääntöisen työpaikan suhteen. Koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta katsottuna eroja ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen kehittäneen yrittäjämäistä työskentelyä ($p=0,008$). Kaikkein tehokkaimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat erityiskoulussa työskentelevät (ka 3,20) ja vähiten tehokkaana sen kokivat päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 1,00).

Pääsääntöisesti opetettava luokka-aste ja liikunnanopettamisen luokka-aste

Koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta katsottuna ilmeni eroja tehokkuuden kokemisessa pääsääntöisesti opetettavan luokka-asteen suhteen. Suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksessa käytettyjen menetelmien osoittavan organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen ($p=0,011$). Tässä suhteessa koulutusta tehokkaimpana pitivät luokilla 1-2 työskentelevät (ka 3,75) ja vähiten tehokkaana muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 2,14).

Koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta katsottuna ilmeni eroja myös liikunnanopettamisen luokka-asteen suhteen ($p=0,031$). Koulutuksen tässä suhteessa tehokkaimpana kokivat luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,52) ja vähiten tehokkaana luokilla 1-2 työskentelevät (ka 2,86). Suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksessa käytettyjen menetelmien osoittavan organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen ($p=0,004$). Tässä suhteessa koulutusta tehokkaimpana pitivät luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,75) ja vähiten tehokkaana luokilla 1-2 työskentelevät (ka 2,14).

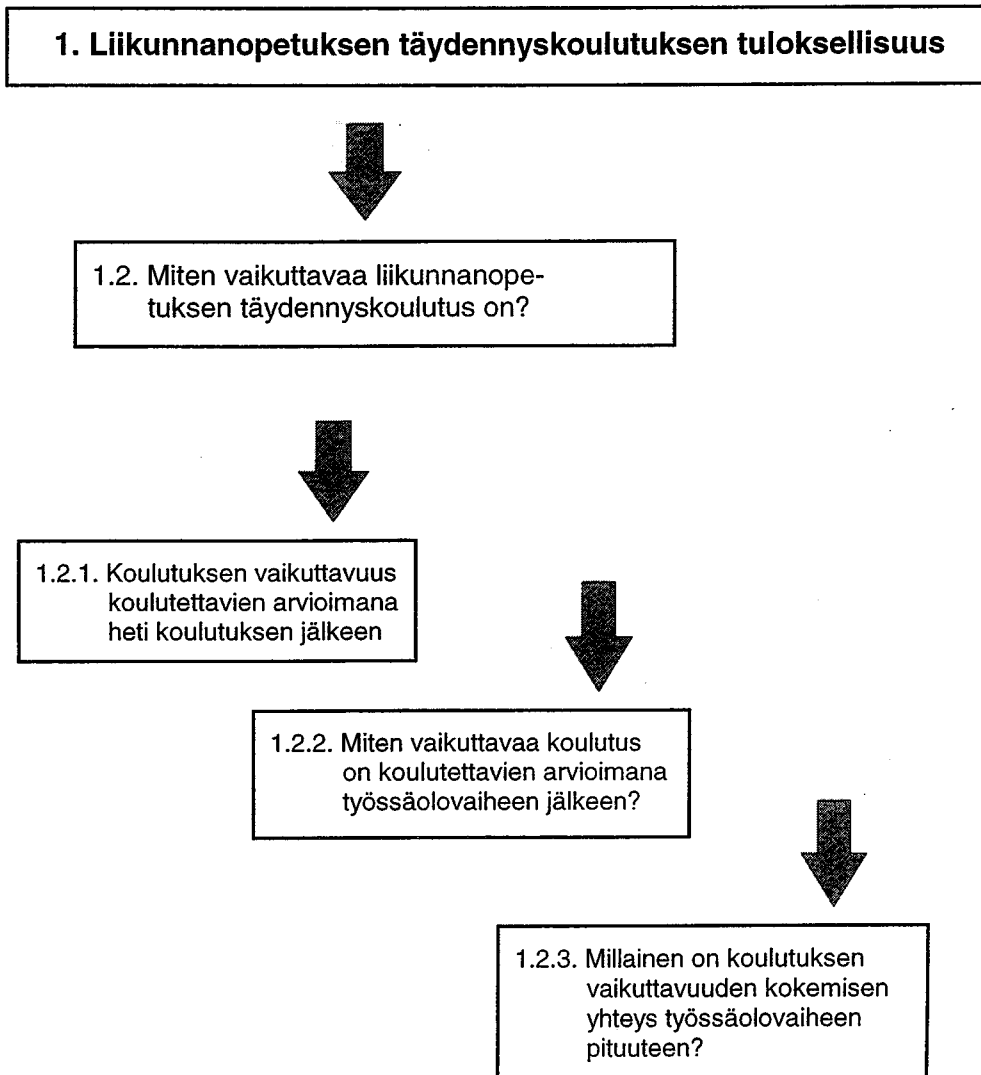
Työkokemus opettajana ja liikunnanopettajana

Työkokemus opettajana oli yhteydessä siihen millaisen arvosanan kyselyyn vastanneet koulutukselle antoivat ($p=0,015$). Yli 15 vuotta opettajana työskennelleet arvioivat koulutuksen tehokkuuden kokonaisuudessaan parhaimmaksi (ka 4,06). Koulutusta kokonaisuudessaan vähiten tehokkaana pitivät 10-15 vuotta työskennelleet (ka 3,27). Eroa ilmeni myös siinä miten koulutukseen osallistuneet kokivat opiskelutahdin tiiviiden ($p=0,042$). Yli 15 vuotta työskennelleet kokivat tehokkuuden parhaimpana opiskelutahdin tiiviiden suhteen (ka 4,22). 10-15 vuotta työskennelleet kokivat koulutuksen tehokkuuden edellä mainitun asian suhteen vähäisimpänä (ka 3,27).

Tehokkuuden kokemisessa ilmeni eroja myös opettajien liikunnanopettajan työkokemuksen perusteella. Tehokkuutta tarkastellaan aluksi koulutustapahtuman näkökulmasta. Koulutuksen tässä suhteessa tehokkaimpana kokivat yli 15 vuotta liikuntaa opettaneet (ka 4,16) ja vähiten tehokkaana alle 10 vuotta liikuntaa opettaneet (ka 3,62). Tämä ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,041$). Suurimmat yksittäiset erot ilmenivät siinä, millaisena koulutukseen osallistuneet kokivat opiskelutahdin tiiviiden ($p=0,029$) ja koulutuksen pituuden ($p=0,033$). Yli 15 vuotta liikuntaa opettaneet kokivat tehokkuuden parhaimpana sekä opiskelutahdin tiiviiden että koulutuksen pituuden suhteen (ka 4,31). Alle 10 vuotta liikuntaa opettaneet kokivat koulutuksen tehokkuuden edellä mainittujen asioiden suhteen vähäisimpänä (ka 3,41 ja ka 3,53).

6.2 Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen

Kuviosta 13 selviää tutkimusongelmamme, jonka avulla etsimme vastausta liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokemiseen.



KUVIO 13. Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen

6.2.1 Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen

Opettajat arvioivat täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta heti koulutuksen päättymisen jälkeen koulutuksen henkilökohtaisen ja ammatillisen hyödyn näkökulmasta. Taulukosta 7 ilmenee se, kuinka opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden heti koulutuksen jälkeen.

TAULUKKO 7. Vaikuttavuuden kokeminen koulutuksen jälkeen

Koulutuksen henkilökohtainen hyöty	ka	ka1	ka2
Auttoi minua ymmärtämään oppilaskeskeisyyden ja erilaiset oppimistyylit	3,75	3,92	3,61
Vahvisti opettajan ja oppimisen ohjaajan taitojani	3,77	4,11	3,48
Lisäsi kykyäni arvioida oppilaiden osaamista	3,43	3,68	3,23
Kehitti kykyäni käsitellä palautetta	3,09	3,16	3,02
Koulutuksen ammatillinen hyöty			
Innosti minua uudistamaan opetusmenetelmiäni	4,19	4,43	3,98
Lisäsi kykyäni arvioida ammatillisia kehittämistarpeita	3,83	4,14	3,57
Syvensi ymmärrystäni liikunnan tavoitteista	3,95	4,38	3,59
Syntyi asiantuntijasuhteita joita voin hyödyntää työssäni	3,53	3,43	3,61
Sisällöt täydensivät oppilaitokseni kehittämistavoitteita	3,73	4,05	3,45

ka = kurssille osallistuneiden opettajien vastausten keskiarvo

ka1 = ryhmän 1 vastausten keskiarvo

ka2 = ryhmän 2 vastausten keskiarvo

Henkilökohtainen hyöty

Opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta melko hyvänä. Suurin osa (72,9%) kyselyyn vastanneista koki, että koulutus auttoi heitä ymmärtämään oppilaskeskeisyyden ja erilaiset oppimistyylit erittäin hyvin tai hyvin. Enemmistön (76,5%) mielestä koulutus vahvisti erittäin hyvin tai hyvin heidän taitojaan opettajana ja oppimisen ohjaajana. Koulutus koettiin

hyödyllisenä oppilaiden ohjaamisen arvioinnin kehittämisessä. Yli puolet (65,5%) piti koulutuksen antia tässä suhteessa erittäin hyvänä tai hyvänä. Palautekyvyn kehittymistä arvioitaessa opettajien mielipiteet koulutuksen hyödyllisyydestä jakautuivat suuresti. Yli puolet (61,7%) piti koulutuksen antia tässä suhteessa jonkin verran tai hyvin hyödyllisenä. 28,4% ei osannut kertoa mielipidettään kyseisestä asiasta.

Ammatillinen hyöty

Koulutuksen ammatillinen hyöty koettiin hyvänä. Täydennyskoulutus innosti opettajia uudistamaan opetusmenetelmiään erittäin hyvin tai hyvin. Yli kaksi kolmasosaa (86,4%) vastaajista oli sitä mieltä, että koulutus innosti heitä uudistamaan käytäntöjään. 76,5 % vastanneista oli sitä mieltä, että täydennyskoulutus onnistui vahvistamaan erittäin hyvin tai hyvin heidän kykyään arvioida omia ammatillisia kehittymistarpeitaan.

Koulutuksen antia pidettiin hyvänä liikunnan tavoitteiden ymmärtämisen kannalta. Yli puolet (79,0%) vastaajista piti koulutuksen antia tässä suhteessa hyvänä tai erittäin hyvänä. Opettajien arvion perusteella koulutuksen ansiosta syntyi asiantuntijasuhteita, joita he voivat hyödyntää omassa työssään. 60,5% vastaajista piti koulutuksen antia tässä suhteessa erittäin hyvänä tai hyvänä. Lähes kaksi kolmasosaa (71,6%) opettajista arvioi koulutuksen sisältöjen täydentävän oman oppilaitoksensa kehittämistavoitteita erittäin hyvin tai hyvin.

Ryhmien väliset erot

Pääosin tutkimusryhmät 1 ja 2 kokivat koulutuksen yhtä vaikuttavana koulutuksen henkilökohtaisen ja ammatillisen hyödyn suhteen. Suurimmat erot ryhmien välillä koulutuksen henkilökohtaisessa annissa tulivat esille siinä kuinka opettajat kokivat koulutuksen vahvistaneen heidän opettajan ja oppimisen ohjaajan taitojaan. Ryhmä 1 koki, että koulutus vahvisti heidän opettajuuttaan tältä osin enemmän kuin ryhmä 2. 35,1% ryhmän 1 vastaajista koki, että koulutus vahvisti heidän

opettajan ja oppimisen ohjaajan taitojaan erittäin hyvin. Vastaavaan mielipiteeseen ryhmässä 2 oli päätyntä vain 4,5% vastaajista.

Koulutuksen ammatillisen hyödyn osalta suurimmat erot ryhmien välillä esiintyivät siinä kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen hyödyn suhteessa omaan kykyynsä arvioida omia ammatillisia kehittämistarpeitaan sekä ymmärtää liikunnan tavoitteita. Lisäksi eroja ryhmien välillä ilmeni siinä, miten he arvioivat koulutusten sisältöjen täydentävän oman oppilaitoksensa kehittämistavoitteita. Ryhmä 1 näki koulutuksen hyödyllisempänä kaikilla näillä osa-alueilla kuin ryhmä 2. 40,5% ryhmän 1 vastaajista koki koulutuksen lisänneen ammatillisten kehittämistarpeiden arviointikykyä erittäin hyvin. Vastaavaan arvioon oli päätyntä vain 13,6% ryhmästä 2. 59,5% ryhmästä 1 koki koulutuksen syventäneen erittäin hyvin ymmärrystään liikunnan tavoitteista. Vastaavaan arvioon oli päätyntä 9,1% ryhmästä 2. 27% ryhmän 1 kyselyyn vastanneista näki sisältöjen täydentävän erittäin hyvin oppilaitoksensa kehittämistavoitteita. Samaa mieltä ryhmästä 2 oli vain 11,4%.

6.2.2 Täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden kokeminen koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen

Opettajat arvioivat täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta työssäolovaiheen jälkeen. Tässä kappaleessa keskitymme tarkastelemaan täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta kaikkien kyselyyn vastanneiden yhteisen arvion pohjalta. Ryhmien välillä mahdollisesti esiintyviä eroja tarkastelemme seuraavassa kappaleessa.

Vaikuttavuutta arvioitiin kuten heti koulutuksen päättymisen jälkeenkin koulutuksen henkilökohtaisen ja ammatillisen hyödyn näkökulmasta. Lisäksi opettajat arvioivat täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta työssäolovaiheen jälkeen oppijan ja tiedonalan, soveltavan liikunnan ja yhteisön/yhteiskunnan näkökulmasta. Opettajien arvioimaa vaikuttavuutta olemme tarkastelleet prosentiosuuksien ja keskiarvojen valossa. Keskiarvot on esitetty seuraavassa taulukossa.

TAULUKKO 8. Vaikuttavuuden kokeminen työssäolovaiheen jälkeen

Koulutuksen henkilökohtainen hyöty	ka
Auttoi minua ymmärtämään oppilaskeskeisyyden ja erilaiset oppimistyyli	3,49
Vahvisti opettajan ja oppimisen ohjaajan taitojani	3,75
Lisäsi kykyäni arvioida oppilaiden osaamista	3,34
Kehitti kykyäni käsitellä palautetta	3,04
Koulutuksen ammatillinen hyöty	
Innosti minua uudistamaan opetusmenetelmiäni	3,81
Lisäsi kykyäni arvioida ammatillisia kehittämistarpeita	3,74
Syvensi ymmärrystäni liikunnan tavoitteista	3,80
Syntyi asiantuntijasuhteita joita voin hyödyntää työssäni	3,24
Sisällöt täydensivät oppilaitokseni kehittämistavoitteita	3,34
Vaikuttavuus (oppija ja tiedonala)	
Vahvisti kasvattajaidentiteettiäni	3,49
Lisäsi taitojani ottaa huomioon oppilaiden erilaisuus opetustyössäni	3,79
Syvensi ymmärrystäni opiskeltavan alan sisällöistä	3,78
Syvensi oppimista ja opetusta koskevaa tietämystäni	3,96
Lisäsi oman työni arviointitaitoa	3,45
Lisäsi haluani parantaa ammatillisia tietojani ja taitojani	4,19
Lisäsi haluani tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin	3,55
Auttoi kehittämään aktiivisesti omaa opetustani	3,95
Vaikuttavuus (soveltava liikunta)	
Koulutus vastasi ajankohtaisiin liikunnanopetuksen kehittämistarpeisiini	3,89
Koulutusohjelma tuki ammatillista kehittämistäni soveltavan liikunnanopetuksen alueella	3,91
Koulutus tarjosi eväitä liikunnanopetuksen menetelmälliseen kehittämiseen	4,03
Koulutus lisäsi kykyäni asettaa tavoitteita ja suunnitella opetusta	3,59
Koulutus lisäsi kykyäni antaa ohjeita ja palautetta	3,20
Sain tietoa eri liikuntamuotojen soveltamisesta	4,04
Projektityön tekemisestä oli ammatillista hyötyä minulle	3,80
Vaikuttavuus (yhteisö/yhteiskunta)	
Edisti valmiuksiani motivoida koulun henkilökuntaa sovittujen kehittämistavoitteiden saavuttamiseksi	3,14
Lisäsi kykyäni ottaa henkilökohtaisesti vastuuta opetuksen kehittämisestä koulussani	3,39
	jatkuu

Auttoi lisäämään yhteistyötä oppilaitokseni muiden opettajien kanssa	3,06
Auttoi aktivoimaan työyhteisön jäseniä jossakin tässä koulutuksessa esiin tulleessa asiassa	3,33
Olen edistänyt koulun ulkopuolista yhteistyötä tehtävissä, joissa kyseisellä koulutuksella on ollut merkitystä	2,70

ka = kurssille osallistuneiden opettajien vastausten keskiarvo

Henkilökohtainen hyöty

Opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta melko hyvänä (liite 4, summamuuttuja 2). Suurin osa (57,5%) kyselyyn vastanneista koki, että koulutus auttoi heitä ymmärtämään oppilaskeskeisyyden ja erilaiset oppimistyylit erittäin hyvin tai hyvin. Työssäolovaiheen jälkeen 23,8% ei osannut sanoa mielipidettään tähän kysymykseen. Enemmistön (66,3%) mielestä koulutus vahvisti erittäin hyvin tai hyvin heidän taitojaan opettajana ja oppimisen ohjaajana. Työssäolovaiheen jälkeen 21,3% vastanneista ei osannut sanoa mielipidettään tähän kysymykseen.

Koulutus koettiin hyödyllisenä oppilaiden ohjaamisen arvioinnin kehittämisessä. Yli puolet (55,0%) piti koulutuksen antia tässä suhteessa erittäin hyvänä tai hyvänä. Palautekyvyn kehittymistä arvioitaessa opettajien mielipiteet koulutuksen hyödyllisyydestä jakautuivat suuresti. Yli puolet (52,5%) piti koulutuksen antia tässä suhteessa jonkin verran tai hyvin hyödyllisenä. 38,8% ei osannut kertoa mielipidettään kyseisestä asiasta.

Ammatillinen hyöty

Koulutuksen ammatillinen hyöty koettiin melko hyvänä myös työssäolovaiheen jälkeen. Täydennyskoulutus innosti opettajia uudistamaan opetusmenetelmiään erittäin hyvin tai hyvin. Lähes kaksi kolmasosaa (72,5%) vastaajista oli sitä mieltä, että koulutus innosti heitä uudistamaan käytäntöjään. 70,0 % vastanneista oli sitä mieltä, että täydennyskoulutus onnistui vahvistamaan erittäin hyvin tai hyvin heidän kykyään arvioida omia ammatillisia kehittymistarpeitaan.

Koulutuksen antia pidettiin hyvänä liikunnan tavoitteiden ymmärtämisen kannalta. Lähes kaksi kolmasosaa (70,0%) vastaajista piti koulutuksen antia tässä suhteessa erittäin hyvänä tai hyvänä. Opettajien arvion perusteella koulutuksen ansiosta syntyi asiantuntijasuhteita, joita he voivat hyödyntää omassa työssään. 45,0% vastaajista piti koulutuksen antia tässä suhteessa erittäin hyvänä tai hyvänä. Tämän kysymyksen osalta vastaajien arviot poikkesivat huomattavasti toisistaan. 25% vastaajista uskoi tässä suhteessa koulutuksella vaikutusta olleen jonkin verran. 23,8 % ei osannut sanoa mielipidettään tämän kysymyksen suhteen. Hieman yli puolet (53,8%) opettajista arvioi koulutuksen sisältöjen täydentävän oman oppilaitoksensa kehittämistavoitteita erittäin hyvin tai hyvin. 22,5% vastanneista ei osannut sanoa mielipidettään tämän asian suhteen.

Täydennyskoulutukseen osallistuneet arvioivat koulutuksen ammatillista hyötyä myös vastaamalla sitä kartoittavaan avoimeen kysymykseen. Täydennyskoulutus koettiin erityisen hyödylliseksi omaan työhön saatujen ideoiden ja sovellustusten kannalta. Tämän seikan toi esille 26% kyselyyn vastanneista.

Sain uusia ideoita ja käytännönvinkkejä, jotka ovat suoraan sovellettavissa käytäntöön. *(lastentarhanopettaja, 35-39 v)*

Sain käyttökelpoista materiaalia heti vietäväksi omille oppilailleni ja liikuntatunneille. *(erityisopettaja, alle 30 v)*

Koulutus antoi uusia ideoita eri liikuntamuotojen soveltamiseen. *(lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 45-49 v)*

Koulutus koettiin hyödylliseksi myös siitä syystä, että se antoi tietoa ja lisäsi valmiuksia erilaisten oppijoiden kohtaamiseen ja eriyttämiseen. Tämän seikan toi esille 25% kyselyyn vastanneista.

Koulutuksen avulla osaan ottaa erilaisen oppijan paremmin huomioon ja osaan tarjota hänelle sopivaa ja mielekästä tekemistä. *(luokanopettaja, alle 30 v)*

Koulutus auttoi minua huomaamaan erilaisia mahdollisuuksia eriyttää opetusta liikuntarajoitteisten oppilaiden ryhmässä. *(luokanopettaja, 35-39 v)*

Ymmärrän nyt erilaisia liikkujia eli pystyn nykyisin ottamaan paremmin huomioon ryhmässäni olevat kömpelöt ja arat oppilaat = eriyttäminen! *(luokanopettaja, alle 30 v)*

Opettajat kokivat koulutuksen myös avartaneen heidän näkökulmaansa koululiikunnan suhteen (17% maininnoista) sekä antaneen heille rohkeutta ja varmuutta uusien ja erilaisten liikuntalajien ja -menetelmien kokeilemiseen (13% maininnoista).

Koulutus aukaisi silmät sille, että koululiikunta on jokaisen oikeus! (luokanopettaja/liikunnanopettaja, 50-55 v)

Koulutuksen avulla ymmärrän syvemmin liikunnan merkityksen kaikkeen oppimiseen ja kuinka eri tavoin liikunnasta voi saada todella hauskaa ja elämyksellistä. (erityisopettaja, 30-34 v)

Koulutus avarsi ajatteluni ja antoi tietoa tulevaisuuden liikunnanopetuksen suunnasta sekä ”maaperän” ja asenteiden luomisesta tulevaisuudessa. (luokanopettaja, 35-39 v)

Sain rohkeutta soveltaa liikunnanopetusta ryhmään, jossa on erityisliikuntaa vaativa oppilas. (luokanopettaja, 35-39 v)

Koulutus antoi varmuutta kokeilla uusia liikuntalajeja myös vaikeasti vammaisten kanssa. (erityisopettaja, 45-49 v)

Ryhmien 1 ja 2 välillä ei esiintynyt tilastollisesti merkittäviä eroja syiden ja niiden painopistearvojen suhteen.

Oppija ja tiedonala

Täydennyskoulutukseen osallistuneet arvioivat koulutuksen vaikuttavuuden oppijan ja tiedonalan näkökulmasta työssäolovaiheen jälkeen melko hyväksi (liite 4, summamuuttuja 5). Melkein puolet vastaajista (47,6%) koki täydennyskoulutuksen vahvistaneen omaa kasvattajaidentiteettiä erittäin paljon tai melko paljon. Melkein kaksi kolmasosaa (66,3%) vastaajista arvioi koulutuksen syventäneen heidän ymmärrystään opiskeltavan alan sisällöistä sekä lisänneen heidän taitojaan huomioida oppilaiden erilaisuus työssään.

Suurin osa opettajista koki koulutuksen syventäneen oppimista ja opettamista koskevaa tietämystään. 88,8% uskoi koulutuksella olleen vaikutusta tässä suhteessa erittäin paljon, melko paljon tai jonkin verran. 91,3% vastaajista uskoi koulutuksen lisänneen oman työnsä arviointitaitoa erittäin paljon, melko paljon tai jonkin verran. Koulutuksella katsottiin olevan paljon vaikutusta ammatillisten tietojen ja taitojen parantamishalukkuuteen. 32,5% uskoi vaikutusta olleen erittäin

paljon ja 58,8% melko paljon. Koulutuksella katsottiin olevan vaikutusta myös opettajien haluun tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin. Yli puolet (52,6%) uskoi koulutuksen vaikuttaneen tähän erittäin paljon tai melko paljon. 71,3% koki koulutuksen auttaneen erittäin paljon tai melko paljon oman opetuksen aktiivisessa kehittämisessä.

Soveltava liikunta

Vaikuttavuutta soveltavan liikunnan osalta opettajat pitivät melko hyvänä (liite 4, summamuuttuja 6). Lähes kolme neljäsosaa (73,8%) kyselyyn vastanneista katsoi koulutuksen vastanneen ajankohtaisiin liikunnanopetuksen kehittämistarpeisiinsa sekä tukeneen ammatillista kehittymistään soveltavan liikunnanopetuksen alueella (75,0%) erittäin paljon tai melko paljon. Yli kolme neljäsosaa (78,8%) koki koulutuksen tarjonneen erittäin paljon tai melko paljon eväitä liikunnanopetuksen menetelmälliseen kehittämiseen.

Kyselyyn vastanneiden mielestä koulutus lisäsi heidän kykyään asettaa tavoitteita ja suunnitella opetusta. Tässä suhteessa vaikutusta erittäin paljon tai melko paljon uskoi olleen 57,7%. Opettajat kokivat eri tavalla sen, kuinka koulutus lisäsi heidän kykyään antaa ohjeita ja palautetta. 22,5% vastaajista uskoi koulutuksella olleen tässä suhteessa melko vähän vaikutusta. Kuitenkin yli puolet 67,5% katsoi vaikutusta olleen melko paljon tai jonkin verran. 83,8% vastanneista koki saaneensa erittäin paljon tai melko paljon tietoa eri liikuntamuotojen soveltamisesta koulutuksen aikana.

Yhteisö ja yhteiskunta

Vaikuttavuutta yhteisön ja yhteiskunnan kannalta opettajat pitivät kohtalaisena. Yli kaksi kolmasosaa (67,5%) koki koulutuksen edistäneen melko paljon tai jonkin verran heidän valmiuksiaan motivoida koulun henkilökuntaa sovittujen kehittämistavoitteiden saavuttamiseksi. Lähes yhtä moni (66,3%) koki koulutuksen lisänneen melko paljon tai jonkin verran kykyään ottaa henkilökohtaisesti vastuuta opetuksen kehittämisestä omassa koulussaan.

60,1% vastaajista koki koulutuksen lisänneen melko paljon tai jonkin verran yhteistyötä oman oppilaitoksen muiden opettajien kanssa. Yli kaksi kolmasosaa (67,6%) uskoi, että koulutus auttoi melko paljon tai jonkin verran aktivoimaan myös muita työyhteisön jäseniä jossakin koulutuksessa esiin tulleessa asiassa. Koulun ulkopuolisen yhteistyön edistämiseksi koulutuksella ei katsottu olevan niin paljon vaikutusta. 42,5% vastanneista koki, että koulutus ei ollut edistänyt koulun ulkopuolista yhteistyötä lainkaan tai ainoastaan melko vähän tehtävissä, joissa kyseisellä koulutuksella on ollut merkitystä. 32,5% uskoi koulutuksen edistäneen koulun ulkopuolista yhteistyötä edellä mainituissa tehtävissä jonkin verran.

Kyselyyn vastanneet arvioivat vielä kyselylomakkeen viimeisellä avoimella kysymyksellä, sitä kuinka he kokivat tämän täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden. Koulutukseen osallistuneet kokivat koulutuksen vaikuttavuuden tämän kysymyksen perusteella yleensä ottaen erittäin hyvänä.

Koulutus oli hyvä ja tarpeellinen. Sen vaikutukset ovat olleet erittäin merkittävät. (lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 45-49 v)

Koulutus oli todella vaikuttava. Olen suositellut samaa koulutusta muillekin! (erityisopettaja, 30-34 v)

Koen näin jälkikäteen koulutuksen vaikuttavuuden erittäin hyväksi, sillä olen voinut sitä hyödyntää jatkuvasti työssäni. (lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 40-44 v)

Kaikkein eniten vaikutusta koulutuksella koettiin olleen omaan käytännön työhön sovellettavien menetelmien, ohjauskeinojen ja projektityön kannalta. Tämän seikan toi esille 38% kyselyyn vastanneista.

Minulle on ollut eniten hyötyä koulutuksesta ohjatessani erityistä hoitoa ja kasvatusta tarvitsevia lapsia kuluneella toimintakaudella. Erityisesti itse koetut ja elämykselliset harjoitteet ovat vakiinnuttaneet paikkansa ohjauksessani. (lastentarhanopettaja, 35-39 v)

Tarkkailen enemmän, ohjaan yksilöllisesti ja annan mahdollisuuksia erilaisissa paikoissa. (lastentarhanopettaja, 45-49 v)

Sain paljon käyttökelpoista materiaalia sekä tuntityöskentelyyn että liikuntatunneille. (erityisopettaja, alle 30 v)

Tammikuussa 2000 esikouluporukkaamme tuli 8-vuotias sos. emot. häiriintynyt poika koulunpenkiltä. Hänen olonsa helpottamiseksi tuli kurssilta saamani tietotaito kuin lotto-voitto. Olen siis kurssiin todella tyytyväinen. Odotan jatkoa...! (lastentarhanopettaja, 40-44 v)

Laajaa ja monipuolista asiantuntijätietoa. Projektityön valinta ja tulos olivat tosi hyödyttävät ja onnistuneet ja iso juttu koko Porin päivähoidolle: työ kattaa ja on jaettu kaikille porilaisille 35:lle päiväkodille hyödynnettäväksi. *(lastentarhanopettaja, 35-39 v)*

Toiseksi tärkeimpänä seikkana koulutuksen vaikuttavuuden kannalta koulutukseen osallistuneet toivat esille yhteistyön ja asiantuntijaverkoston lisääntymisen. Koulutukseen osallistuneet kokivat myös koulutusryhmien kokoonpanojen sekä kouluttajien lisänneen omalta osaltaan koulutuksen vaikuttavuutta, sillä näin mahdollistui muun muassa yhteistyö ja kokemusten vaihto sekä oman ammattiryhmän kesken että asiantuntevien kouluttajien ja eri ammattiryhmien (luokanopettajat, erityisopettajat, lastentarhanopettajat jne.) kesken. Tämän koulutuksen vaikuttavuutta lisänneen seikan toi esille 22% koulutukseen osallistuneista.

Lisäsi asiantuntijoiden verkostoa. *(sosionomi/lastentarhanopettaja, alle 30 v)*

Parasta antia olivat keskustelut muiden opettajien kokemuksista. *(luokanopettaja/erityisopettaja, 35-39 v)*

Se, että pohtii yhdessä, kokeilee ja tutustuu teorioihin ja asiantuntijoihin auttaa vahvistamaan sitä suuntaa mihin kasvatustyössä pyrkii ja kulkee. *(luokanopettaja, alle 30 v)*

Saman alan opettajien kanssa opiskelu antoi paljon, samoin kuin eri koulumuotojen läsnäolo antoi oman lisäopin. *(erityisopettaja, 45-49 v)*

Oli erittäin antoisaa luokanopettajana tehdä yhteistyötä erityisopettajien kanssa ja tutustua heidän työympäristöönsä, välineisiin ja laitteisiin. *(luokanopettaja, 40-44 v)*

Varmuutta esittää yhteistyötä yleisopetuksen opettajien kanssa. *(lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 45-49 v)*

Kouluttajat olivat hyviä, tekivät töitä tosissaan! *(erityisopettaja, 45-49 v)*

Koulutukseen osallistuneiden kuvatessa täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta omin sanoin, tuli esille jälleen myös käytännön ideoiden, vinkkien ja virikkeiden saaminen. Tämän koulutuksen vaikuttavuutta lisänneen seikan nosti esiin 20% kyselyyn vastanneista.

Sain paljon uusia virikkeitä opetukseeni. *(liikunnanohjaaja, alle 30 v)*

Sain hyviä ideoita tunnilla toteutettavaksi. *(äidinkielenopettaja, 50-55 v)*

Vinkkejä käytännön työhön tuli paljon. *(erityisopettaja, alle 30 v)*

Koulutukseen osallistuneiden kuvatessa täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta nousi esille selkeästi myös suhtautumisen ja asenteiden muuttuminen, uuden tiedon saaminen sekä jatko-opiskelusta innostuminen. Nämä seikat nosti esiin 11% kyselyyn vastanneista.

Se vaikutti ennen kaikkea asenteisiini; koin "herätyksen". *(äidinkielenopettaja, 50-55 v)*

Suhtautumiseni oppilaisiin liikuntatunneilla on muuttunut, yritän saada kaikki nauttimaan liikunnasta pakottamatta mihinkään lajiin. *(luokanopettaja, 30-34 v)*

Laajaa ja monipuolista asiantuntijatietoa. *(lastentarhanopettaja, 35-39 v)*

Se on lisännyt tietämystäni soveltavasta liikuntakasvatuksesta. *(lastentarhanopettaja, alle 30 v)*

Lisäsi huomattavasti intoa jatkokoulutukseen. *(päivähoitaja, 35-39 v)*

Innostuin ja kiinnostuin kehittämään ja opiskelemaan lisää erityisliikuntaa. *(erityisopettaja, alle 30 v)*

Vain 6% kaikista kyselyyn vastanneista toi arvioinneissaan esille, että koulutuksen vaikuttavuutta oli vaikea arvioida tai, että he eivät kokeneet koulutuksen vaikuttavuutta itselleen kovin merkittävänä. Tässä yhteydessä katsottiin seuraavien seikkojen heikentäneen koulutuksen vaikuttavuutta ja arviointia: Kurssin kohtalaisen lyhyt kesto, osallistujajoukon heterogeenisyys ja erilaiset mielenkiinnonkohteet sekä osallistujien oma motivaatio.

Projektityön hyödyllisyys oman työn kannalta

Täydennyskoulutukseen osallistuneet tekivät koulutuksen päätteeksi omaan työhön sovellettavan projektityön, jonka hyödyllisyyttä oman työn kannalta tiedustelimme myös avoimella kysymyksellä. Lähes kaksi kolmasosaa (65,0%) koki myös projektityön tekemisen ammatillisesti itselleen erittäin tai melko hyödyllisenä. Projektityön hyödyntämistä käytännössä olivat vaikeuttaneet muun muassa siirtyminen toiseen työpaikkaan, työyhteisön yhteistyöhaluttomuus, ajan puute ja projektityön keskeneräisyys.

Projektityö koettiin erityisen hyödylliseksi oman työn kannalta silloin, kun vastaaja oli suunnitellut sen juuri omaa käytännön työtään ajatellen. Tämän seikan toi esille 41% kaikista kyselyyn vastanneista.

Työ oli suunniteltu nimenomaan käytännön työhön soveltuvaksi, joten siitä oli hyötyä. *(tekstiilityönopettaja, 35-39 v)*

Hyöty oli konkreettinen. Olen käyttänyt kuluneena lukuvuonna projektityötäni pohjana psykomotorisen liikunnan vetämisessä viikoittain. *(lastentarhanopettaja/erityisopettaja, 45-49 v)*

Liittyi välittömästi työhöni. Antoi myös aiheen graduaineiston keräämiselle; siten erittäin hyödyllinen jos ja kun työ valmistuu. *(liikunnanopettaja, 45-49 v)*

Projektityö koettiin hyödylliseksi myös yhteistyön kannalta. 26% opettajista toi esille tämän seikan vastauksissaan.

Uusia ideoita tuli. Huomasin yhteistyömahdollisuuksien käyttöarvon. Kun en itse ole liikuntaan erikoistunut, on tuntunut ettei opetus ole tarpeeksi ”tieteellistä”, mutta tästä sain erilaisen tuntuman opetukseen. Ehkä lisäsi didaktisia taitoja. *(luokanopettaja, 45-49 v)*

Avarsi yhteistyön rajoja koulun ulkopuolelle. *(luokanopettaja, 35-39 v)*

Erittäin hyödyllinen (yhteistyö EHA-opettajien kanssa). *(luokanopettaja, 35-39 v)*

Antoi taas uskoa yhteistyön voimaan. *(erityisopettaja, 45-49 v)*

Erittäin hyödyllinen. Vähän on kaupungissa ravisteltu vanhoja kuvioita... jotain voidaan tehdä uudella tavalla: esim. yhteistyötä yli eri hallintokuntien! Ihmiset ovat innostuneita ja uudistushaluisia, mutta talouspolitiikka tuntuu sanelevan... *(erityisopettaja, 45-49 v)*

6.2.3 Muuttuuko koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa?

Opettajien arviointeja täydennyskoulutuksen vaikuttavuudessa työssäolovaiheen jälkeen tarkastelemme kahdessa ryhmässä. Aluksi arvioimme onko koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen muuttunut opettajien työskenneltyä noin puoli vuotta koulutuksen jälkeen. Tätä arvioimme vertailemalla keskenään ryhmän 1 heti koulutuksen päättymisen jälkeen täyttämien kyselylomakkeiden vastauksia heille myöhemmin lähetettyjen kyselylomakkeiden samoihin vastauksiin. Tämän jälkeen arvioimme onko koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen muuttunut opettajien

työskennelyä noin vuoden koulutuksen jälkeen. Tätä arvioimme vertailemalla keskenään ryhmän 2 täyttämiä kyselylomakkeita. Lopuksi arvioimme onko koulutuksen jälkeisellä työssäolovaiheen pituudella merkitystä siihen, kuinka vaikuttavana opettajat kokevat täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden. Tätä arvioimme vertailemalla ryhmien 1 ja 2 kyselylomakkeiden vastauksia keskenään. Taulukosta 9 ilmenee vaikuttavuuden kokemisen muuttuminen opettajien työskennelyä noin puoli vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen.

TAULUKKO 9. Vaikuttavuuden kokemisen muuttuminen puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen

	ka1	ka2	p
Koulutuksen ammatillinen hyöty	4,09	3,64	0,018*
Sisällöt täydensivät oppilaitokseni kehittämistavoitteita	4,05	3,35	0,004**
Innosti minua uudistamaan opetusmenetelmiäni	4,43	3,92	0,032*

ka1 = heti koulutuksen jälkeen täytetyssä kyselylomakkeessa annettu arvosana

ka2 = puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen täytetyssä kyselylomakkeessa annettu arvosana

Ammatillinen hyöty

Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen opettajat kokivat täydennyskoulutuksen ammatillisen hyödyn vähäisemmäksi kuin heti koulutuksen päättymisen jälkeen. Erityisesti vähemmän vaikuttavana koettiin se, kuinka koulutuksen sisällöt täydensivät oman oppilaitoksen kehittämistavoitteita. Heti koulutuksen päättymisen jälkeen 86,5% vastanneista arvioi koulutuksen sisältöjen täydentäneen heidän oppilaitostensa kehittämistavoitteita hyvin tai erittäin hyvin. Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen vastaavaan arvioon päätyi enää 56,7%. Heti koulutuksen päättymisen jälkeen 94,6% vastanneista arvioi koulutuksen innostaneen heitä uudistamaan opetusmenetelmiään hyvin tai erittäin hyvin. Työssäolovaiheen jälkeen enää vain 72,9% oli samaa mieltä.

Tämän jälkeen arvioimme onko koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen muuttunut opettajien työskennelyä noin vuoden koulutuksen päättymisen jälkeen. Vuoden

työssäolovaiheen jälkeen ryhmä 2 koki täydenniskoulutuksen vaikuttavuuden pysyneen lähes samana. Erot vaikuttavuuden kokemisessa eivät olleet tilastollisesti kovin merkitseviä.

Ryhmiä väliset erot

Lopuksi vertasimme keskenään kahden tutkimusryhmämme, ryhmät 1 ja 2, arvioiteja koulutuksen vaikuttavuudesta eri pituisten työssäolovaiheiden jälkeen. Näin pyrimme selvittämään muuttuuko koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa puolesta vuodesta vuoteen. Nämä erot käyvät ilmi taulukosta 10.

TAULUKKO 10. Vaikuttavuuden kokemisen muuttuminen työssäolovaiheen pituuden kasvaessa

	ka1	ka2	p
Vaikuttavuus (oppija ja tiedonala)	3,93	3,64	0,043*
Projektityön tekemisestä oli ammatillista hyötyä minulle	4,24	3,43	0,000***
Lisäsi haluani tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin	3,81	3,27	0,019*
Vahvisti kasvattajaidenteettiäni	3,70	3,27	0,030*
Auttoi kehittämään aktiivisesti omaa opetustani	4,16	3,73	0,030*
Auttoi aktivoimaan työyhteisön jäseniä jossakin tässä koulutuksessa esiin tulleessa asiassa	3,68	3,05	0,006**

ka1 = puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen täytetyssä kyselylomakkeessa annettu arvosana

ka2 = vuoden työssäolovaiheen jälkeen täytetyssä kyselylomakkeessa annettu arvosana

Kahden tutkimusryhmämme, jotka ovat taustamuuttujiltaan heterogeenisiä, kokemukset koulutuksen vaikuttavuudesta olivat erilaisia eri pituisten työssäolovaiheiden jälkeen. Suurin ryhmien välinen ero ilmeni siinä kuinka kyselyyn vastanneet kokivat vaikuttavuuden soveltavan liikunnan näkökulmasta. Puoli vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden soveltavan liikunnan näkökulmasta vaikuttavampana kuin vuosi koulutuksen päättymisen jälkeen. Tällä osa-alueella huomattavin yksittäinen ero ilmeni siinä kuinka hyödylli-

senä vastanneet kokivat projektityön tekemisen ammatillisesti. Puoli vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen opettajat kokivat projektityön ammatillisen hyödyn suurempana kuin vuosi koulutuksen päättymisen jälkeen. Ryhmässä 1 vastaajista 45,9% koki, että projektityön tekemisestä oli heille ammatillisesti erittäin paljon hyötyä. Ryhmässä 2 vastaavaan tulokseen oli päätyneet vain yli puolet vastaajamäärä eli 15,9%.

Eroja ilmeni myös siinä kuinka ryhmien 1 ja 2 opettajat kokivat vaikuttavuuden oppijan ja tiedonalan näkökulmasta. Suurin ryhmien välinen yksittäinen ero tällä osa-alueella ilmeni siinä kuinka opettajat kokivat koulutuksen lisänneen heidän haluaan tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin. Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen lisänneen heidän haluaan tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin kuin vuoden työssäolovaiheen jälkeen. 67,5% puoli vuotta työskennelleistä vastaajista uskoi koulutuksen vaikuttaneen tähän melko paljon tai erittäin paljon. Vain 36,8% vuoden työskennelleistä päätyi samaan arvioon. Myös koulutuksen vaikutus kasvattajaidentiteetin vahvistajana ja oman opetuksen aktiivisena kehittäjänä koettiin eri tavalla. 59,4% puoli vuotta työskennelleistä arvioi koulutuksen vahvistaneen heidän kasvattajaidentiteettiään melko paljon tai erittäin paljon. Vuoden työskennelleistä vain 36,3% päätyi samaan arvioon. 43,2% puoli vuotta työskennelleistä koki koulutuksen auttaneen oman opetuksen aktiivisessa kehittämisessä erittäin paljon. Näin koki vain 18,2% vuoden työskennelleistä.

Ryhmien 1 ja 2 opettajat kokivat vaikuttavuuden yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmasta lähes samanlaisena. Ainoa tilastollisesti merkitsevä ero ryhmien välillä ilmeni siinä kuinka he kokivat koulutuksen auttaneen heitä aktivoimaan työyhteisön jäseniä jossakin tässä koulutuksessa esille tulleessa asiassa. 62,1% puoli vuotta työskennelleistä oli sitä mieltä, että koulutus oli vaikuttanut tässä suhteessa melko paljon tai erittäin paljon. Vuosi työskennelleistä vain 27,2% päätyi samaan arvioon.

6.2.4 Taustamuuttujien yhteys vaikuttavuuden kokemiseen

Aluksi tutkimme taustamuuttujien yhteyttä vaikuttavuuden kokemiseen *ryhmän 1* osalta. Koulutukseen osallistuneiden taustamuuttujilla ryhmässä 1 oli jonkin verran tilastollisesti merkitsevää yhteyttä koulutuksen vaikuttavuuden kokemiseen.

Ikä

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja iän perusteella. Vaikuttavuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, kuinka osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista. Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat 45-55-vuotiaat (ka 4,50). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella kokivat olleen alle 35-vuotiaat (ka 3,00). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,042$).

Ammatillinen peruskoulutus

Vaikuttavuudessa ilmeni eroja myös opettajien ammatillisen peruskoulutuksen suhteen. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi oppijan ja tiedonalan näkökulmasta. Tässä suhteessa koulutusta kaikkein vaikuttavimpana pitivät erityisopettajat, joilla osalla on myös lisäksi luokanopettajan pätevyys (ka 4,21). Koulutuksen vähiten vaikuttavana kokivat luokanopettajat (ka 3,23). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,041$). Merkittävimmät yksittäiset erot vaikuttavuuden kokemisessa oppijan ja tiedonalan näkökulmasta ilmenivät siinä kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen lisänneen haluaan parantaa ammatillisia tietojaan ja taitojaan ($p=0,024$) ja tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin ($p=0,028$). Erityisopettajat kokivat koulutuksen edellä mainittujen asioiden suhteen vaikuttavimpana (ka 4,80 ja ka 4,40). Koulutuksen vaikuttavuutta vähäisimpänä edellä mainittujen asioiden suhteen pitivät luokanopettajat (ka 3,67 ja 2,67).

Erityisopettajat kokivat koulutuksen syventäneen eniten omaa ymmärrystään opiskeltavan alan sisällöistä (ka 4,10), sekä oppimista ja opetusta koskevaa tietämystään (ka 4,20). Koulutuksen vaikuttavuuden tässä suhteessa kokivat

vähäisempänä luokanopettajat (ka 3,00). Nämä erot olivat tilastollisesti melkein merkitseviä ($p=0,037$ ja $p=0,028$).

Pääsääntöinen työpaikka

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja oppijan ja tiedonalan näkökulmasta pääsääntöisen työpaikan suhteen ($p=0,017$). Kaikkein vaikuttavimpana tässä suhteessa koulutuksen kokivat erityiskouluissa työskentelevät (ka 4,13) ja vähiten vaikuttavimpana yläasteella, lukiossa tai ammatillisissa oppilaitoksissa työskentelevät (ka 2,56). Kaikkein suurimpana yksittäisenä erona vaikuttavuuden kokemisessa oppijan ja tiedonalan näkökulmasta koettiin se kuinka koulutus auttoi kehittämään aktiivisesti omaa opetusta ($p=0,006$). Tässä suhteessa koulutuksella eniten vaikutusta uskoivat olleen erityiskoulussa (ka 4,43) tai päiväkodissa ja muissa oppilaitoksissa työskentelevät (ka 4,50). Vähiten vaikuttavana koulutuksen kokivat tässä suhteessa kokivat yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 2,50).

Eroja ilmeni opettajien pääsääntöisen työpaikan suhteen myös siinä kuinka paljon koulutuksen koettiin lisänneen halua tutkia opetusta ($p=0,046$) ja oppimista syvällisemmin sekä parantaa ammatillisia tietoja ja taitoja ($p=0,025$). Erityiskoulussa työskentelevät kokivat koulutuksen kaikkein vaikuttavimpana edellä mainittujen asioiden suhteen (ka 4,43 ja ka 4,71). Kaikkein vähiten vaikutusta koulutuksella tämän suhteen uskoivat olleen yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 2,00 ja ka 3,00).

Eroja ilmeni myös siinä kuinka opettajat kokivat koulutuksen vahvistaneen omaa kasvattajaidentiteettiään ($p=0,043$) ja lisänneen oman työn arviointitaitoa ($p=0,034$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen edellä mainittujen asioiden suhteen kokivat erityiskoulussa työskentelevät (ka 4,43 ja ka 3,86). Kaikkein vähiten vaikutusta koulutuksella tässä suhteessa uskoivat olleen yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 2,50 ja ka 2,00).

Pääsääntöisesti opetettava luokka-aste ja liikunnanopetuksen luokka-aste

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja opettajien pääsääntöisesti opettaman luokka-asteen perusteella. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi oppijan ja tiedonalan näkökulmasta. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen auttaneen heitä kehittämään aktiivisesti omaa opetustaan ($p=0,025$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat muissa oppilaitoksissa kuin peruskoulussa tai lukiossa opettavat (ka 4,73). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen ala-asteen luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,70).

Opettajat kokivat koulutuksen lisänneen eri tavalla heidän taitojaan ottaa huomioon oppilaiden erilaisuus opetustyössään ($p=0,034$). Eniten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella arvioivat olleen muissa oppilaitoksissa kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 4,27) ja vähäisimmäksi vaikutuksen arvioivat ala-asteen 3-6 luokilla työskentelevät (ka 3,50). Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja myös siinä kuinka koulutukseen osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista. Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 4,27) ja vähiten vaikutusta koulutuksella kokivat olleen 3-6 luokilla työskentelevien ryhmä (ka 2,90). Tätä eroa voidaan pitää tilastollisesti melkein merkitsevänä ($p=0,020$).

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja opettajien luokka-asteen, jolla he pääsääntöisesti opettavat liikuntaa, perusteella. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi oppijan ja tiedonalan näkökulmasta. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen auttaneen heitä kehittämään aktiivisesti omaa opetustaan ($p=0,025$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat luokilla 1-2 liikuntaa opettavat (ka 4,73). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen yläasteella ja lukiossa liikuntaa opettavien ryhmä (ka 3,70). Opettajat kokivat koulutuksen myös lisänneen eri tavalla heidän taitojaan ottaa huomioon oppilaiden erilaisuus opetustyössään ($p=0,034$). Eniten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella arvioivat olleen 1-2 luokilla

liikuntaa opettavat (ka 4,27) ja vähäisimmäksi vaikutuksen arvioivat ala-asteen 3-6 luokilla liikuntaa opettavat (ka 3,42).

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja siinä kuinka koulutukseen osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista. Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat ala-asteen 1-2 luokilla liikuntaa opettavat (ka 4,27) ja vähiten vaikutusta koulutuksella kokivat olleen yläasteella ja lukiossa liikuntaa opettavat (ka 2,90). Tätä eroa voidaan pitää tilastollisesti melkein merkitsevänä ($p=0,020$).

Työkokemus opettajana ja liikunnanopettajana

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja opettajien työkokemuksen perusteella. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen auttaneen omassa työssä hyödynnettävien asiantuntijasuhteiden syntymisessä ($p=0,007$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat yli 15 vuotta opettaneet (ka 4,18). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen 10-15 vuotta opettaneiden ryhmään kuuluvat (ka 2,58).

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja myös kyselyyn vastanneiden liikunnanopettajan työkokemuksen perusteella. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen auttaneen omassa työssä hyödynnettävien asiantuntijasuhteiden syntymisessä ($p=0,024$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat yli 15 vuotta liikuntaa opettaneet (ka 4,22). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen 10-15 vuotta liikuntaa opettaneiden ryhmään kuuluvat (ka 2,77).

Koulutukseen osallistuneiden taustamuuttujilla *ryhmässä 2* oli jonkin verran tilastollisesti merkitsevää yhteyttä koulutuksen vaikuttavuuden kokemiseen.

Ikä

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni iän perusteella melko vähän eroja. Suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista. Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat 45-55-vuotiaat (ka 4,29). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella olleen alle 35-vuotiaat (ka 2,91). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,010$).

Ammatillinen peruskoulutus

Vaikuttavuudessa ilmeni eroja myös opettajien ammatillisen peruskoulutuksen suhteen. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta. Tässä suhteessa kaikkein vaikuttavimpana koulutusta pitivät erityisopettajat, joilla osalla on myös lisäksi luokanopettajan pätevyys (ka 3,80). Koulutuksen vähiten vaikuttavana kokivat liikunnanopettajat tai muun koulutuksen omaavat (ka 3,04). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,022$). Merkittävimmit yksittäiset erot vaikuttavuuden kokemisessa ammatillisen hyödyn näkökulmasta ilmenivät siinä kuinka kyselyyn vastanneet uskoivat koulutuksen innostaneen heitä uudistamaan opetusmenetelmiään ($p=0,000$) ja syventäneen heidän ymmärrystään liikunnan tavoitteista ($p=0,045$). Lastentarhanopettajat kokivat koulutuksen edellä mainittujen asioiden suhteen vaikuttavimpana (ka 4,50 ja ka 4,00). Koulutuksen vaikuttavuutta vähäisimpänä näiden asioiden suhteen pitivät liikunnanopettajat tai muun koulutuksen omaavat (ka 2,82 ka 3,00).

Ammatillisella peruskoulutuksella oli yhteyttä myös siihen, kuinka vaikuttavana koulutus koettiin yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmasta. Opettajat kokivat eri tavalla sen, kuinka koulutus auttoi lisäämään yhteistyötä oppilaitokseni muiden opettajien kanssa ($p=0,024$). Koulutuksen vaikuttavuuden edellä mainitun asian kannalta kokivat parhaana erityisopettajat (ka 3,69). Vähäisintä vaikuttavuuden katsoivat olleen liikunnanopettajat tai muun koulutuksen omaavat (ka 2,36).

Pääsääntöinen työpaikka

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja opettajien pääsääntöisen työpaikan perusteella. Vaikuttavuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, kuinka osallistuneet arvioivat koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka opettajat kokivat koulutuksen lisänneen kykyään arvioida ammatillisia kehittymistarpeitaan. Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 3,93). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskentelevät (ka 2,00). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,014$).

Pääsääntöisesti opetettava luokka-aste ja liikunnanopetuksen luokka-aste

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja opettajien pääsääntöisesti opettaman luokka-asteen perusteella. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi koulutuksen henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta. Tässä suhteessa koulutusta vaikuttavimpana pitivät ala-asteen luokilla 1-2 työskentelevät (ka 3,69) ja vähiten vaikuttavana muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 2,75). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,015$). Suurin yksittäinen ero koulutuksen henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta katsottuna oli se kuinka opettajat uskoivat koulutuksen kehittäneen kykyään käsitellä palautetta ($p=0,001$). Tässä suhteessa koulutusta vaikuttavimpana pitivät luokilla 1-2 työskentelevät (ka 3,63) ja vähiten vaikuttavana muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 2,00).

Koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta katsottuna suurimmat yksittäiset erot ilmenivät siinä, kuinka opettajat kokivat koulutuksen lisänneen kykyään arvioida ammatillisia kehittymistarpeitaan ($p=0,018$) sekä innostaneen heitä uudistamaan opetusmenetelmiään ($p=0,040$). Koulutuksen vaikuttavimmaksi edellä mainittujen asioiden suhteen kokivat luokilla 1-2 työskentelevät (ka 4,13 ja ka 4,25) ja vähiten vaikuttavaksi muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 2,71 ja ka 3,14). Eroja vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni myös

oppijan ja tiedonalan näkökulmasta katsottuna. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen lisänneen oman työnsä arviointitaitoa ($p=0,001$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat luokilla 1-2 työskentelevät (ka 3,88). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät (ka 2,43).

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja myös sen suhteen millä luokka-asteella opettajat pääsääntöisesti opettavat liikuntaa. Vaikuttavuutta tarkastellaan aluksi koulutuksen henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta. Tässä suhteessa koulutusta vaikuttavimpana pitivät ala-asteen luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,69) ja vähiten vaikuttavana ala-asteen luokilla 1-2 työskentelevät (ka 2,75). Tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,028$). Suurin yksittäinen ero koulutuksen henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta katsottuna oli se kuinka opettajat uskoivat koulutuksen kehittäneen kykyään käsitellä palautetta ($p=0,002$). Tässä suhteessa koulutusta vaikuttavimpana pitivät luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,63) ja vähiten vaikuttavana ala-asteen luokilla 1-2 työskentelevät (ka 2,00).

Koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta katsottuna suurimmat yksittäiset erot ilmenivät siinä, kuinka opettajat kokivat koulutuksen lisänneen kykyään arvioida ammatillisia kehittymistarpeitaan ($p=0,008$) sekä innostaneen heitä uudistamaan opetusmenetelmiään ($p=0,030$). Koulutuksen vaikuttavimmaksi edellä mainittujen asioiden suhteen kokivat luokilla 3-6 työskentelevät (ka 4,13 ja ka 4,25) ja vähiten vaikuttavaksi nämä kokivat 1-2 luokilla työskentelevät (ka 2,71 ja ka 3,14). Eroja vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni myös oppijan ja tiedonalan näkökulmasta katsottuna. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen lisänneen oman työnsä arviointitaitoa ($p=0,000$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,88). Vähiten vaikutusta koulutuksella tässä suhteessa kokivat olleen luokilla 1-2 työskentelevät (ka 2,43).

Opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden eri tavalla myös soveltavan liikunnan näkökulmasta katsottuna. Yksittäisiä eroja ilmeni siinä, kuinka paljon kyselyyn

vastanneet kokivat koulutuksen tarjonnan eväitä liikunnanopetuksen menetelmälliseen kehittämiseen ($p=0,032$) sekä lisänneen heidän kykyään asettaa tavoitteita ja suunnitella opetusta ($p=0,041$). Eniten eväitä liikunnanopetuksen menetelmälliseen kehittämiseen kokivat saaneensa luokilla 3-6 työskentelevät (ka 4,25) ja vähiten luokilla 1-2 työskentelevät (ka 3,29). Koulutuksen vaikuttavuuden kykyyn asettaa tavoitteita ja suunnitella opetusta parhaimmaksi arvioivat luokilla 3-6 työskentelevät (ka 3,63) ja vähäisimmäksi luokilla 1-2 työskentelevät (ka 2,57).

Työkokemus opettajana ja liikunnanopettajana

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja kyselyyn vastanneiden opettajakokemuksen perusteella. Soveltavan liikunnan näkökulmasta katsottuna kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, kuinka opettajat kokivat koulutuksen vastanneen heidän ajankohtaisiin liikunnanopetuksen kehittämistarpeisiinsa ($p=0,023$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat alle 10 vuotta opettaneet (ka 4,00). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen 10-15 vuotta opettaneiden ryhmään kuuluvat (ka 3,09). Vaikuttavuuden arvioinnissa ilmeni eroja myös siinä, kuinka osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista ($p=0,006$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat yli 15 vuotta työskennelleet (ka 4,11). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella katsoivat olleen alle 10 vuotta työskennelleet (ka 2,73).

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja myös kyselyyn vastanneiden liikunnanopettajan työkokemuksen perusteella siinä, kuinka osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista ($p=0,003$). Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat yli 15 vuotta työskennelleet (ka 4,13). Vähiten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella katsoivat olleen alle 10 vuotta työskennelleet (ka 2,71).

6.3 Tulosten yhteenveto

Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta arvioitiin tehokkuuden ja vaikuttavuuden näkökulmista. Tehokkuutta arvioitiin koulutustapahtuman, koulutuksessa käytettyjen menetelmien sekä kokonaistehokkuuden kannalta. Vaikuttavuutta tarkasteltiin puolestaan koulutuksen henkilökohtaisen ja ammatillisen hyödyn näkökulmasta sekä oppijan ja tiedonalan, soveltavan liikunnan ja yhteisön/yhteiskunnan näkökulmasta. Täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta tarkasteltiin myös taustamuuttujien: iän, ammatillisen peruskoulutuksen, pääsääntöisen työpaikan, pääsääntöisesti opetettavan luokka-asteen ja liikunnanopetuksen luokka-asteen sekä työkokemuksen opettajana ja liikunnanopettajana suhteen.

6.3.1 Koulutuksen tehokkuus

Koulutustapahtuma

Opettajien yleisarvio koulutuksen tehokkuudesta oli myönteinen ja koulutustapahtumaa pidettiin onnistuneena sekä heti koulutuksen päätyttyä että työssäolovaiheen jälkeen. Koulutuksen tehokkuuden kokeminen koulutustapahtuman näkökulmasta kuitenkin muuttui hieman työssäolovaiheen pituuden kasvaessa. Koulutusta ei pidetty enää työssäolovaiheen pituuden kasvaessa yhtä tehokkaana.

Koulutuksessa käytetyt menetelmät

Opettajat olivat tyytyväisiä koulutuksessa käytettyihin menetelmiin kokonaisuutena. Kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksessa käytetyt menetelmät yleensä ottaen hyvinä sekä heti koulutuksen päätyttyä että työssäolovaiheen jälkeen. Opettajien arvion perusteella ainoastaan yrittäjämäisen työskentelyn kehittäminen jäi koulutuksessa vähäiseksi. Kahden tutkimusryhmämme välillä ilmeni eroja siinä, kuinka he kokivat koulutuksen huomioineen työn ohella opiskelun sekä

millaisen kokonaisarvosanan he koulutukselle antoivat. Ryhmä 1 koki koulutuksen tehokkaampana edellä mainittujen asioiden suhteen. Työssäolovaiheen pituus vaikutti opettajien koulutukselle antamaan kokonaisarvosanaan alentavasti. Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen opettajat kokivat täydennyskoulutuksen vähemmän tehokkaana kuin heti koulutuksen päätyttyä.

Kokonaistehokkuus

Koulutuksen kokonaistehokkuutta opettajat arvioivat ainoastaan työssäolovaiheen jälkeen. Koulutuksen kokonaistehokkuus arvioitiin yleensä ottaen hyväksi ja koulutus koettiin vaikuttavampana kuin lyhyet kurssit. Opettajat eivät kuitenkaan kokeneet osallistuneensa kovinkaan paljon koulutuksen tavoitteiden ja opetusjärjestelyiden suunnitteluun.

Eroja taustamuuttujien suhteen

Ryhmän 1 taustamuuttujilla ei ilmennyt juurikaan yhteyttä täydennyskoulutuksen tehokkuuden kokemiseen. Merkitseviä eroja ilmeni ainoastaan opettajien pääsääntöisen työpaikan suhteen. Eroja ilmeni kokonaisarviointin näkökulmasta siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat, että koulutuksessa hyödynnettiin opetuksen eriyttämistä oppimisen edistämiseksi. Kaikkein tehokkaimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat erityiskoulussa tai ala-asteella työskentelevät ja vähiten tehokkaana yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät.

Ryhmässä 2 taustamuuttujilla oli enemmän yhteyttä koulutuksen tehokkuuden kokemiseen. Tehokkuuden kokemisessa kokonaisarviointin näkökulmasta ilmeni eroja muun muassa iän perusteella. Kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, että alle 35-vuotiaat kokivat osallistuneensa eniten ja 45-55-vuotiaat vähiten koulutuksen opetusjärjestelyjen suunnitteluun. Tehokkuuden kokemisessa ilmeni eroja myös koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta. Eroja ilmeni opettajien pääsääntöisen työpaikan suhteen niin, että erityiskouluissa työskentelevät kokivat koulutuksen kehittäneen yrittäjämäistä työskentelyään eniten.

Vähiten tehokkaana koulutuksen tässä suhteessa kokivat päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskentelevät.

Koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta katsottuna pääsääntöisesti opetettavalla luokka-asteella oli myös yhteyttä koulutuksen tehokkuuden kokemiseen. Luokilla 1-2 työskentelevät kokivat koulutuksessa käytettyjen menetelmien osoittavan organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen parhaiten. Tässä suhteessa vähiten tehokkaana koulutuksen kokivat muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät. Myös liikunnanopettamisen luokka-asteella oli yhteyttä koulutuksen tehokkuuden kokemiseen koulutuksessa käytettyjen menetelmien näkökulmasta katsottuna. Koulutuksen tässä suhteessa tehokkaimpana kokivat luokilla 3-6 työskentelevät ja vähiten tehokkaana luokilla 1-2 työskentelevät. Suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, että luokilla 3-6 työskentelevät kokivat koulutuksessa käytettyjen menetelmien osoittavan organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen paremmin kuin luokilla 1-2 työskentelevät.

Työkokemus opettajana oli yhteydessä koulutuksen tehokkuuden kokemiseen. Yli 15 vuotta opettajana työskennelleet arvioivat koulutuksen tehokkuuden kokonaisuudessaan parhaimmaksi ja he katsoivat erityisesti opiskelutahdin koulutuksen aikana olleen sopivan. Koulutusta kokonaisuudessaan vähiten tehokkaana pitivät 10-15 vuotta työskennelleet. Tehokkuuden kokemisessa ilmeni eroja myös kyselyyn vastanneiden liikunnanopettajan työkokemuksen perusteella. Koulutustapahtuman näkökulmasta katsottuna koulutuksen kokivat tehokkaimpana yli 15 vuotta liikuntaa opettaneet ja vähiten tehokkaana alle 10 vuotta liikuntaa opettaneet. Yli 15 vuotta liikuntaa opettaneet kokivat tehokkuuden parhaimpana sekä opiskelutahdin tiiviiden ja koulutuksen pituuden suhteen.

6.3.2 Koulutuksen vaikuttavuus

Henkilökohtainen hyöty

Opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta heti koulutuksen päätyttyä ja työssäolovaiheen jälkeen melko hyvänä. Ryhmä 1 koki koulutuksen henkilökohtaisen hyödyn heti koulutuksen jälkeen hieman parempana kuin ryhmä 2. Ryhmä 1 koki koulutuksen vahvistaneen heidän opettajan ja oppimisen ohjaajan taitojaan enemmän.

Ammatillinen hyöty

Kyselyyn vastanneet kokivat ammatillisen hyödyn hyvänä heti koulutuksen päätyttyä ja melko hyvänä työssäolovaiheen jälkeen. Ryhmä 1 näki koulutuksen ammatillisen hyödyn heti koulutuksen jälkeen parempana kuin ryhmä 2. Ryhmä 1 koki parempana koulutuksen hyödyn suhteessa kykyynsä arvioida ammatillisia kehittymistarpeita sekä ymmärtää liikunnan tavoitteita. Lisäksi ryhmä 1 arvioi koulutuksen sisältöjen täydentävän oman oppilaitoksensa kehittämistavoitteita paremmin.

Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen ryhmä 1 koki koulutuksen ammatillisen hyödyn vähäisemmäksi kuin heti koulutuksen päättymisen jälkeen. Erityisesti vähemmän vaikuttavana koettiin se, kuinka koulutuksen sisällöt täydensivät oman oppilaitoksen kehittämistavoitteita tai innostivat heitä uudistamaan opetusmenetelmiään.

Oppija ja tiedonala

Täydennyskoulutukseen osallistuneet arvioivat koulutuksen vaikuttavuuden oppijan ja tiedonalan näkökulmasta työssäolovaiheen jälkeen melko hyväksi. Työssäolovaiheen pituudella oli yhteyttä siihen, kuinka vaikuttavana opettajat kokivat koulutuksen oppijan ja tiedonalan näkökulmasta katsottuna. Puolen vuoden työssäolovaiheen jälkeen kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen

lisänneen heidän haluaan tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin, vahvista-
neen kasvattajaidentiteettiään ja auttaneen kehittämään omaa opetustaan
aktiivisesti kuin vuoden työssäolovaiheen jälkeen.

Soveltava liikunta

Koulutuksen vaikuttavuutta soveltavan liikunnan osalta kyselyyn vastanneet
pitivät melko hyvänä työssäolovaiheen jälkeen. Tässäkin suhteessa kahden
tutkimusryhmän kokemukset koulutuksen vaikuttavuudesta olivat erilaisia eripi-
tuisten työssäolovaiheiden jälkeen. Puoli vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen
opettajat kokivat koulutuksen vaikuttavuuden soveltavan liikunnan näkökulmasta
vaikuttavampana kuin vuosi koulutuksen päättymisen jälkeen. Tällä osa-alueella
huomattavin yksittäinen ero ilmeni siinä, että puoli vuotta koulutuksen päättymi-
sen jälkeen opettajat kokivat projektityön ammatillisen hyödyn suurempana kuin
vuosi koulutuksen päättymisen jälkeen.

Yhteisö ja yhteiskunta

Koulutuksen vaikuttavuutta yhteisön ja yhteiskunnan kannalta opettajat pitivät
kohtalaisena työssäolovaiheen jälkeen. Ryhmien 1 ja 2 opettajat kokivat vaikut-
tavuuden yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmasta lähes samanlaisena. Puolen
vuoden työssäolovaiheen jälkeen opettajat kokivat koulutuksen auttaneen heitä
aktivoimaan työyhteisönsä jäseniä jossakin koulutuksessa esille tullessa
asiassa enemmän kuin vuoden työssäolovaiheen jälkeen.

Eroja taustamuuttujien suhteen

Koulutukseen osallistuneiden taustamuuttujilla oli ryhmässä 1 jonkin verran
yhteyttä koulutuksen vaikuttavuuden kokemiseen. Vaikuttavuuden kokemisessa
sen suhteen kuinka opettajat arvioivat koulutukselle antamiensa henkilökohtais-
ten tavoitteiden toteutumista ilmeni eroja iän perusteella. Kaikkein vaikuttavim-
pana koulutuksen tässä suhteessa kokivat 45-55-vuotiaat. Vähiten vaikutusta
koulutuksella kokivat tässä suhteessa olleen alle 35-vuotiaat.

Vaikuttavuudessa ilmeni eroja myös opettajien ammatillisen peruskoulutuksen suhteen. Oppijan ja tiedonalan näkökulmasta tarkasteltuna koulutusta kaikkein vaikuttavimpana pitivät erityisopettajat, joilla osalla on myös luokanopettajan pätevyys. Koulutuksen vähiten vaikuttavana kokivat tässä suhteessa luokanopettajat. Suurimmat yksittäiset erot näiden ammattiryhmien välillä ilmenivät siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen lisänneen haluaan parantaa ammatillisia tietojaan ja taitojaan sekä tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin. Erityisopettajat kokivat koulutuksen myös syventäneen omaa ymmärrystään opiskeltavan alan sisällöistä sekä oppimista ja opetusta koskevaa tietämystään luokanopettajia enemmän.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja oppijan ja tiedonalan näkökulmasta katsottuna opettajien pääsääntöisen työpaikan suhteen. Kaikkein vaikuttavimpana tässä suhteessa koulutuksen kokivat erityiskouluissa työskentelevät ja vähiten vaikuttavimpana yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät. Suurimmat yksittäiset erot näiden ammattiryhmien välillä ilmenivät siinä, kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen lisänneen haluaan tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin, parantaneen ammatillisia tietojaan ja taitojaan, vahvistaneen omaa kasvattajaidentiteettiään sekä lisänneen oman työn arviointitaitoa.

Kaikkein suurimpana yksittäisenä erona vaikuttavuuden kokemisessa oppijan ja tiedonalan näkökulmasta koettiin se, kuinka koulutus auttoi kehittämään aktiivisesti omaa opetusta. Tässä suhteessa koulutuksella eniten vaikutusta uskoivat olleen erityiskouluissa työskentelevien lisäksi myös päiväkodeissa tai muissa oppilaitoksissa työskentelevien ryhmään kuuluvat.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja oppijan ja tiedonalan näkökulmasta katsottuna opettajien pääsääntöisesti opettaman luokka-asteen perusteella. Eroja ilmeni siinä kuinka kyselyyn vastanneet kokivat koulutuksen auttaneen heitä kehittämään aktiivisesti omaa opetustaan ja lisänneen taitojaan ottaa huomioon oppilaiden erilaisuus opetustyössään. Kaikkein vaikuttavimpana

koulutuksen näiden asioiden suhteen kokivat muissa oppilaitoksissa kuin peruskoulussa tai lukiossa opettavat. Vähäisimmäksi vaikutuksen arvioivat ala-asteen 3-6-luokilla työskentelevät. Opettajat, jotka työskentelevät muissa oppilaitoksissa kuin peruskoulussa tai lukiossa kokivat myös koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutuneen parhaiten. Koulutuksen vaikuttavuuden tässä suhteessa vähäisimmäksi kokivat 3-6-luokilla työskentelevät.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja oppijan ja tiedonalan näkökulmasta katsottuna pääsääntöisesti opettavan liikunnan luokka-asteen perusteella. Suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, että luokilla 1-2 liikuntaa opettavat kokivat koulutuksen auttaneen heitä kehittämään aktiivisimmin omaa opetustaan. Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen yläasteella ja lukiossa liikuntaa opettavat. Luokalla 1-2 liikuntaa opettavat kokivat koulutuksen lisänneen eniten myös taitojaan ottaa huomioon oppilaiden erilaisuus opetustyössään. Vähäisimmäksi vaikutukset tässä suhteessa arvioivat ala-asteen luokilla 3-6 liikuntaa opettavat. Opettajat, jotka opettavat liikuntaa ala-asteen luokilla 1-2 arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutuneen parhaiten. Koulutuksen vaikuttavuuden tässä suhteessa vähäisimmäksi kokivat yläasteella ja lukiossa liikuntaa opettavat.

Myös opettajien työkokemuksella ja liikunnanopettajan työkokemuksella oli yhteyttä vaikuttavuuden kokemiseen ammatillisen hyödyn näkökulmasta katsottuna. Yli 15 vuotta opettajana ja liikunnanopettajana toimineet kokivat koulutuksen auttaneen eniten omassa työssä hyödynnettävien asiantuntijasuhteiden syntymisessä. Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen 10-15 vuotta opettajana ja liikunnanopettajana toimineet.

Koulutukseen osallistuneiden taustamuuttujilla oli ryhmässä 2 jonkin verran yhteyttä koulutuksen vaikuttavuuden kokemiseen. Suurin yksittäinen ero iän perusteella ilmeni siinä, että 45-55-vuotiaat kokivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutuneen parhaiten. Vähiten vaikuttavana koulutuksen tässä suhteessa kokivat alle 35-vuotiaat.

Vaikuttavuudessa ammatillisen hyödyn näkökulmasta tarkasteltuna ilmeni eroja opettajien ammatillisen peruskoulutuksen suhteen. Kaikkein vaikuttavimpana koulutusta pitivät erityisopettajat, joilla osalla on myös lisäksi luokanopettajan pätevyys. Vähiten vaikuttavana koulutusta tässä suhteessa pitivät liikunnanopettajat tai muun koulutuksen omaavat. Merkittävin yksittäinen ero ammatillisen hyödyn näkökulmasta ilmeni siinä, että lastentarhanopettajat uskoivat koulutuksen innostaneen heitä eniten uudistamaan opetusmenetelmiään ja syventäneen heidän ymmärrystään liikunnan tavoitteista. Koulutuksen vaikuttavuutta vähäisimpänä tässäkin suhteessa pitivät liikunnan opettajat tai muun koulutuksen omaavat.

Ammatillisella peruskoulutuksella oli yhteyttä myös siihen, kuinka vaikuttavana koulutus koettiin yhteiskunnan ja yhteisön näkökulmasta. Erityisopettajat kokivat koulutuksen lisänneen yhteistyötä oppilaitoksen muiden opettajien kanssa eniten. Vähäisintä vaikuttavuuden tässä suhteessa katsoivat olleen liikunnanopettajat tai muun koulutuksen omaavat.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja koulutuksen ammatillisen hyödyn näkökulmasta katsottuna opettajien pääsääntöisen työpaikan perusteella. Suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, että yläasteella, lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa työskentelevät kokivat koulutuksen lisänneen kykyään arvioida ammatillisia kehittymistarpeitaan eniten. Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen päiväkodissa tai muussa oppilaitoksessa työskentelevät.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja opettajien pääsääntöisesti opettaman luokka-asteen perusteella. Ala-asteen luokilla 1-2 työskentelevät pitivät koulutusta vaikuttavimpana henkilökohtaisen hyödyn näkökulmasta katsottuna. 1-2 luokilla työskentelevien ryhmä piti koulutusta vaikuttavimpana myös tarkasteltaessa yksittäisiä eroja ammatillisen hyödyn sekä oppijan ja tiedonalan näkökulmasta. Vähiten vaikuttavana koulutusta näiden asioiden suhteen pitivät muualla kuin peruskoulussa tai lukiossa työskentelevät. Suurimmat yksittäiset erot ilmenivät siinä kuinka opettajat uskoivat koulutuksen kehittäneen kykyään

käsitellä palautetta, arvioida ammatillisia kehittymistarpeitaan, innostaneen heitä uudistamaan opetusmenetelmiään ja lisänneen oman työnsä arviointitaitoa.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja myös sen suhteen millä luokka-asteella opetushenkilöstö pääsääntöisesti opettaa liikuntaa. Ala-asteen luokilla 3-6 työskentelevät pitivät koulutusta vaikuttavimpana henkilökohtaisten hyödyn näkökulmasta katsottuna. 3-6 luokilla työskentelevien ryhmä piti koulutusta vaikuttavimpana myös tarkasteltaessa yksittäisiä eroja ammatillisen hyödyn, oppijan ja tiedonalan sekä soveltavan liikunnan näkökulmasta. Vähiten vaikuttavana koulutusta näiden asioiden suhteen pitivät ala-asteen luokilla 1-2 työskentelevät. Suurimmat yksittäiset erot ilmenivät siinä kuinka opettajat uskoivat koulutuksen kehittäneen kykyään käsitellä palautetta, arvioida ammatillisia kehittymistarpeitaan ja innostaneen heitä uudistamaan opetusmenetelmiään. Eroja vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni myös siinä, kuinka koulutuksen katsottiin tarjonneen eväitä liikunnanopetuksen menetelmälliseen kehittämiseen, sekä lisänneen oman työn arviointitaitoa, kykyä asettaa tavoitteita ja suunnitella opetusta.

Vaikuttavuuden kokemisessa ilmeni eroja kyselyyn vastanneiden opettajakokemuksen perusteella. Soveltavan liikunnan näkökulmasta katsottuna kaikkein suurin yksittäinen ero ilmeni siinä, että alle 10 vuotta opettajana toimineet kokivat koulutuksen vastanneen ajankohtaisiin liikunnanopetuksen kehittämistarpeisiinsa parhaiten. Vähiten vaikutusta tässä suhteessa kokivat olleen 10-15 vuotta opettaneet. Vaikuttavuuden arvioinnissa ilmeni eroja myös siinä, kuinka osallistuneet arvioivat koulutukselle asettamiensa henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumista. Kaikkein vaikuttavimpana koulutuksen tässä suhteessa kokivat yli 15 vuotta opettajana ja liikunnanopettajana toimineet. Vähiten vaikutusta tässä suhteessa koulutuksella katsoivat olleen alle 10 vuotta opettajana ja liikunnanopettajana työskennelleet.

7 POHDINTA

7.1 Tutkimuksen menetelmällistä pohdintaa

Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen tekemisessä ovat aina mukana tutkimuksen luotettavuuden ja toistettavuuden kysymykset. Tutkimuksen luotettavuudella tarkoitetaan tutkimuksen vapautta satunnaisista ja epäolennaisista tekijöistä. Tutkimuksen aikana kootut aineistot, tehdyt valinnat ja saadut tulokset vaativat kaikki perusteluja, joiden avulla osoitetaan tutkimuksen laadukkuutta, luotettavuutta ja oikeellisuutta. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida yhdenmukaisuudella todellisuuden kanssa, pragmaattisten kriteerien perusteella tai arvioimalla saadun tiedon yhdenmukaisuutta aikaisemman ja luotettavaksi todetun tiedon kanssa. (Katso Erätuuli, Leino & Yli-Luoma 1994, 109.)

Tutkimuksen validiteetti

Validius on tulos ajatusprosesseista, joissa tutkija käyttää hyväksi aikaisempia tutkimuksia, omaa aiheen tuntemustaan sekä yleistä logiikkaa vakuuttuakseen ja vakuuttaakseen muut valittujen indikaattoreiden järkevyydestä. Validius voidaankin määritellä mittarin kyvyksi mitata tarkalleen sitä, mitä se on tarkoitettu mitaamaan. (Alkula ym. 1994, 88-90.) Olemassa ei ole kuitenkaan yhtä ainoaa oikeaa validiteettia, vaan validius määräytyy testin tai mittarin tieteellisestä tai käytännöllisestä tarkoituksesta sen käyttäjälle (Kerlinger 1986, 417).

Luotettavuuden parantamiseksi käytimme tutkimuksessamme kahta tutkijaa kyselylomakkeen laadinnassa. Ensimmäinen käyttämämme kyselylomake oli Opetushallituksen oma lomake, jota on käytetty jo hyvin monissa koulutuksen arvioinneissa. Näin ollen tämän lomakkeen validius koulutusta arvioitaessa on todistettu hyväksi. Toisessa kyselyvaiheessa käyttämämme lomakkeen laadimme itse. Osa lomakkeestamme oli yhtenevä Opetushallituksen lomakkeen

kanssa vertailun mahdollistamiseksi ja osassa kysymyksistä käytimme apuna muita koulutuksen tuloksellisuuden arviointiin käytettyjä lomakkeita.

Kyselylomake on pyritty laatimaan siten, että se kattaa mittaamisen kohteena olevan käsitteet mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Kyselylomakkeen laadinnassa mukana olivat myös "Koululiikuntaan kaikille" -kurssin koulutussuunnittelija ja kouluttaja sekä professori. Kyselylomakkeemme myös esitettiin luokanopettajiksi opiskelevilla opiskelijoilla. On kuitenkin muistettava, että kyselytutkimuksissa mittauksen käsitevalidiutta voidaan yleensä pitää puutteellisena, sillä kyselylomakkeen osioissa esiintyvät käsitteet eivät ole kaikilta osin yksiselitteisen selkeitä kaikille vastaajille ja tutkittavat ovat voineet käsittää ne eri tavoin (Moberg 1984, 48). Kyselylomakkeidemme vastauksista tulee kuitenkin esille varsin hyvin sekä negatiivista että positiivista palautetta, joten voidaan olettaa, että saatu palaute on kattavaa ja todellisten kokemusten jakaumaa vastaavaa.

Kyselyyn vastanneiden vastaustaipumus voi vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen, sillä vastaajalla voi olla pyrkimyksenä antaa itsestään joko liian kielteinen tai liian myönteinen vaikutelma. Olemmekin pyrkineet muotoilemaan kysymykset niin, että saamme selville mitä vastaajat todellisuudessa ajattelevat eikä niin sanottu oikean suhtautumisen ihanne pääse vääristämään tuloksia. (Katso Hirsjärvi 1983, 204.) Tähän olemme pyrkineet esimerkiksi kartoittamalla tutkittavia kokonaisuuksia erillisillä osamittareilla sekä hankkimalla kvalitatiivista aineistoa kvantitatiivisen tueksi.

Tutkimuksemme sisäistä validiteettia on pyritty pitämään yllä myös siten, että sisältöön liittyvää validiteettievidenssiä tarkasteltaessa on arvioitu edustavatko laaditut mittarit (osiot, kysymykset jne.) mitattavaksi tarkoitettua sisältöaluetta. Tulkinnoissa on nojaututtu monivalintavastauksiin, mutta niiden tukena ja luotettavuuden parantajana on myös käytetty tutkittavien avoimissa kysymyksissä antamia vastauksia. Empiiristä validiteettia on siis parannettu vertaamalla eri tavoin hankittujen mittaustulosten yhtäpitävyyttä. Tutkimuksen aineisto oli tässä suhteessa sisäisesti johdonmukaista ja eri tavoin hankitut tiedot tukevat toisiaan. Kysymysten asettelussa on myös huomioitu tutkittavien aiemmat vastaukset ja

myöhemmässä eli viivästetyssä kyselyssä on haettu tarkennusta ja vahvistusta aiempiin tuloksiin eli tutkittavien näkökulmaan on syvennetty vielä suhteellisen pitkäähkön ajan kuluttua koulutuksen päättymisestä.

Sekä tilastollisen että laadullisen tutkimuksen uskottavuutta tulkittaessa tarkastellaan kuvailevia, tulkitsevia, teoreettisia sekä arvioivia kysymyksiä, jotka selventävät mitä tilanne merkitsi tutkimukseen osallistuneille, miten käsitteet ja niiden väliset suhteet pyrkivät selittämään toimintaa ja merkityksiä ja miten toiminnat ja merkitykset ovat vaikuttaneet valintojen tekemiseen. (Miles & Huberman 1994, 278-279.) Tutkimuksessamme olemmekin pyrkineet raportoimaan kaikki tutkimusvaiheet mahdollisimman tarkasti. Tutkimustulosten paikkansapitävyyttä on vahvistettu myös käyttämällä suoria lainauksia tulosten raportoinnin tukena.

Tutkimuksen reliabiliteetti

Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta, johdonmukaisuutta ja sisäistä yhtenäisyyttä. Sitä voidaan tutkia sekä ulkoisen että sisäisen reliabiliteetin näkökulmasta. Ulkoinen reliabiliteetti määritellään sillä, voiko toinen tutkija päästä samoihin tuloksiin samoilla metodeilla. Tutkimuksen reliabiliteetti on korkea, mikäli tutkimuksen kulku on kuvattu tarkasti siten, että se periaatteessa voitaisiin toistaa. Sisäinen reliabiliteetti taas tarkoittaa sitä, miten yksimielisiä tutkimuksen tekijät ovat saaduista tutkimustuloksista. (Syrjälä & Numminen 1988, 143-144.)

Tutkimuksessamme käytimme kahta tutkijaa alusta loppuun saakka, mikä on osaltaan varmistanut tutkimuksen reliabiliteettiä. Näin olemme voineet minimoida mittauksen eri vaiheissa mahdollisesti esiintyviä satunnaisvirheitä, kuten muun muassa aineiston tallennusvaiheen huolimattomuus- ja lyöntivirheitä. Garawayn (1995, 95) mukaan arviointipäätöstentekoon, ongelmien ja kohteiden määrittelyyn sekä tulosten tulkintaan liittyy aina myös subjektiivisuutta. Tutkijan tai tutkijoiden tavoitteena olisikin oltava suhteellinen neutraalisuus sekä vapaus tiedostamattomista asenteista (Miles & Huberman 1994, 278). Käyttämällä kahta

tutkijaa olemme voineet tutkimuksessamme vähentää yhden tutkijan aiheuttamaa subjektiivisuutta, sillä tuloksissa heijastuvat yleensä väistämättä tutkijan omat odotukset asiasta. Tutkimuksessamme molemmat tutkijat ovat olleet myös yksimielisiä tutkimuksen tuloksista.

Reliaabeliuden kannalta kyselylomakkeeseen laatimamme eri osakysymykset oli järkevää yhdistää kokonaismittareiksi summamuuttujia apuna käyttäen. Näin laskettaessa osioiden arvoja yhteen satunnaisvirheet kumoavat toisiaan ja tulos tarkentuu. (Katso Alkula ym. 1994, 101.) Summamuuttujia muodostaessamme emme ole muunnelleet muuttujia millään tavalla, eli tämän suhteen tuloksia ei ole manipuloitu. (Katso Alkula ym. 1994, 102.) Olemme kuitenkin tietoisia siitä, että erilaisilla kysymysten asetteluilla olisimme voineet päästä vieläkin syvällisempiin tuloksiin, mutta kuten Kirk & Miller (1987, 21) toteavat ei mikään kokeellinen tutkimus voi olla täydellisesti kontrolloitu eikä mikään tutkimusmenetelmä täysin kalibroitu, joten kaikki mittaukset ovat jossakin määrin kyseenalaistettavissa.

Tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon myös tutkijan tausta ja tutkittavaan ilmiöön olennaisesti liittyvät kokemukset (Grönfors 1985, 177). Tutkimuksessamme molemmilla tutkijoilla on kokemusta pitkäkestoisesta täydennyskoulutuksesta ja liikunnan opettamisesta eri-ikäisille. Molemmilla on lähes loppuun käyty samanlainen luokanopettajakoulutus ja toisella myös lastentarhanopettajakoulutus ja erityispedagogiikan opintoja. Koehenkilöiden kielenkäyttö on siis tutkijoille tuttua eli heillä on mahdollisuus saada täsmällisempää ja luotettavampaa tietoa (Grönfors 1985, 177).

Tutkimuksen reliabiliteetilla kattaa myös sen, kuinka hyvin tutkimuksen tulokset säilyvät samana vaikka tutkija tai tilanne muuttuisikin (Varto 1992, 103-104). Tutkimuksen sisäisen johdonmukaisuuden avulla suljetaan pois tietojen ja tulkintojen sattumanvaraisuus (Robson 195, 405-406). Omassa tutkimuksessamme olemme pyrkineet raportoimaan tutkimuksemme vaiheet mahdollisimman tarkasti, joten tutkimuksemme kulku on myös helposti tarkastettavissa tai toistettavissa.

Tulosten yleistettävyys

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tulosten yleistettävyyttä rajaavat tutkimusaineiston hankintatapa ja -olosuhteet. (Erätuuli ym. 1994, 98-99.) Tutkimuksemme pyrkii mittaamaan täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta ja se on luonteeltaan tapaustutkimus. Tutkimustulokset ovat yleistettävissä "Koululiikuntaa kaikille" -koulutukseen osallistuneiden perusjoukkoon, sillä tutkimusjoukkomme on 54% koko perusjoukosta.

Tutkimuksen eräs tarkoitus on saada sellaista tietoa, jolla on merkitystä myös muiden kuin tutkitun kohteen ymmärtämisessä ja selittämisessä. Tutkimuksen ei tulisi olla sidottu vain siihen tapaukseen, jolla se on saatu. Tutkimustuloksemme eivät sellaisenaan ole kuitenkaan yleistettävissä koskemaan täydennyskoulutusta yleensä, mutta niistä voidaan vetää joitakin yleisiä täydennyskoulutukseen ja sen tuloksellisuuteen liittyviä suuntaviivoja. Tutkimuksen toteuttaminen seurantalutkimuksena ja mittauksen suorittaminen kahtena eri ajankohtana viimeisimmän ulottuessa noin vuoden päähän täydennyskoulutuksen päättymisestä, osoittautui toimivaksi ja hyväksi ratkaisuksi. Viivästetyn arvioinnin avulla ajan kulumisen vaikutukset täydennyskoulutuksen tuloksellisuuteen saatiin näin konkreettisesti näkyviin.

Tarkasteltaessa tämän tutkimuksen tuloksia on myös muistutettava, että kyselyyn vastanneet opettajat ilmoittautuivat itse koulutukseen ja ainakin osa heistä käytti myös viikonloppuja opiskeluihinsa. Heidän voidaankin siis olettaa olevan erittäin aktiivisia ja liikunnasta kiinnostuneita opettajia. Tämä on hyvä pitää mielessä arvioitaessa tulosten yleistettävyyttä (siirrettävyyttä) muihin täydennyskoulutuksiin.

7.2 Tutkimuksen sisällöllistä pohdintaa

Täydennyskoulutus ja opettajien ammattitaito ovat nyky-yhteiskunnassa avainasemassa. Merkittävyydeltään nämä kaksi asiaa kohoavat yhteiskunnallisessa ajatuksen vaihdossa tärkeimmiksi puheenaiheiksi. Jatkuvan täydennyskoulutuksen ja elinikäisen oppimisen tarpeellisuus on meille nykyisin itsestään selvää. Tarpeellisuuden perusteena nähdään useita erilaisia lähtökohtia, jotka kuitenkin voidaan kaikki kiteyttää yhden käsitteen, muutoksen, alle. Maailma muuttuu, valtiot muuttuvat, kansa ja niiden kulttuurit muuttuvat. Muuttuvassa maailmassa erityisesti opettajat ovat suurien muutospaineiden keskipisteessä. Opetusalan ammatti onkin korostuneesti elinikäisen oppimisen ammatti. Täydennyskoulutus on meille tarpeena itsestänselvyys, mutta ilmiönä se vaatii vielä paljon tutkimista. Tutkimuksemme osoitti kuinka monitahoisesta asiasta täydennyskoulutuksessa onkaan kysymys.

Opettajat kokivat täydennyskoulutuksen kokonaisuudessaan tehokkaana. Koulutuksen kokonaistehokkuutta, koulutustapahtumaa ja koulutuksessa käytettyjä menetelmiä pidettiin onnistuneina sekä heti koulutuksen päätyttyä että työssäolovaiheen jälkeen. Työssäolovaiheen pituus vaikutti alentavasti koulutuksen tehokkuuden kokemiseen. Opettajat kokivat myös koulutuksen vaikuttavuuden melko hyvänä. Koulutuksen vaikuttavuutta he arvioivat henkilökohtaisen ja ammatillisen hyödyn, oppijan ja tiedonalan, soveltavan liikunnan sekä yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista. Koulutuksen vaikuttavuuden kokeminen muuttui kuitenkin työssäolovaiheen aikana. Koulutusta ei pidetty enää yhtä vaikuttavana työssäolovaiheen pituuden kasvaessa.

Tutkittaessa tuloksellisuutta tehokkuuden ja vaikuttavuuden näkökulmista, taustamuuttujien suhteen tuloksellisuuden kokemisessa ei ilmennyt selkeää jakautumista iän, ammatillisen peruskoulutuksen, työpaikan, opetettavan luokka-asteen, liikunnan luokka-asteen tai työkokemuksen perusteella. Erot taustamuuttujien suhteen olivat melko yksittäisiä ja vaihtelivat sen mukaan mistä näkökulmasta tuloksellisuutta tarkasteltiin.

Tarkasteltaessa täydennyskoulutuksen vaikuttavuutta opettajien iän perusteella 45-55-vuotiaat kokivat henkilökohtaisten tavoitteittensa toteutuneen parhaiten. Vähiten vaikuttavana koulutuksen kokivat alle 35-vuotiaat. Voidaankin kysyä, ovatko alle 35-vuotiaat saaneet jo omassa peruskoulutusvaiheessaan uudempaa tietoa täydennyskoulutuksessa käsitellyistä aiheista ja olisiko heidän vaatimustasonsakin ollut näin ollen korkeampi jo ennen koulutuksen alkua? Hubermanin (1992) mukaan 19-30 opetusvuotta omaavat opettajat elävät seesteisyyden vaihetta, jota leimaa opettajan aktiivisuuden hiipuminen ja kokeilunhalukkuuden vaihtuminen, mekaaniseen, mutta itsensä hyväksyvään tapaan opettaa. Voisiko tässä olla eräs syy siihen, miksi 45-55-vuotiaan opettajien tavoitteet toteutuivat alle 35-vuotiaita paremmin eli lähteekö tavoitteiden asettelu seesteisyyden vaiheeseen liittyen matalammalta tasolta kuin nuoremmilla vai onko niin, että pidemmän työuran omaava opettaja kykenee asettamaan itselleen realistisemmat tavoitteet? Mielenkiintoa herättää myös se, että koulutukseen osallistui alle 35-vuotiaita ja yli 45-vuotiaita henkilöitä lähes yhtä paljon. Onko elinikäisen oppimisen kulttuuri hiljalleen tavoittamassa myös iäkkäämmän opettajasukupolven?

Myös ammatillisella peruskoulutuksella oli yhteyttä vaikuttavuuden kokemiseen. Vaikuttavimpana koulutusta pitivät erityisopettajat, joilla osalla on myös luokanopettajan pätevyys. Tähän eroon voidaan etsiä vastausta muun muassa tutkittavien peruskoulutukseen liittyvistä seikoista. On mahdollista, että toteutettu koulutus oli lähempänä erityisopettajien kuin luokanopettajien tai liikunnanopettajien peruskoulutuksen tasoa. Peruskoulutuksensa ansiosta erityisryhmien liikunta ja siihen liittyvä maailma oli jo entuudestaan tuttua erityisopettajakoulutuksen omaaville ja näin he myöskin kykenivät hyödyntämään koulutuksen antia enemmän kuin luokanopettajat ja liikunnanopettajat.

Pääsääntöisellä työpaikalla oli puolestaan yhteyttä sekä vaikuttavuuden että tehokkuuden kokemiseen. Niemen (1992, 7-8, 60-61) ja Hubermanin (1992, 27) mukaan opettajat saattavat olla hyvin erilaisissa kehitys- tai uravaiheissa. Toisaalta myös erilainen pohjakoulutus ja työskentely-ympäristö vaikuttavat siihen, että kaikille suunnattu samanlainen täydennyskoulutus ei aina ole mielekäästä.

Koulutuksen suunnittelussa tulisikin nykyistä enemmän ottaa huomioon koulutukseen osallistuvien henkilöiden peruskoulutus ja työskentelyolosuhteet. Huomiota tulisi kiinnittää myös opetuksen eriyttämiseen koulutukseen osallistuvien uravaiheen tasolle tai koulutuksen järjestämiseen samassa uravaiheessa oleville opettajille.

Pääsääntöisellä työpaikalla oli yhteyttä myös yrittäjämäisen työskentelyn kehittymiselle annettuihin arvosanoihin, joiden keskiarvo oli kaiken kaikkiaan erittäin alhainen eli 2,6. Yrittäjämäisen työskentelyn kehittäminen ei kuitenkaan ollut tutkimamme täydennyskoulutuksen varsinainen tavoite, mikä osaltaan selittänee keskiarvon alhaisuutta.

Pääsääntöisesti opetettavalla luokka-asteella ja liikunnanopetuksen luokka-asteella oli yhteyttä sekä vaikuttavuuden että tehokkuuden kokemiseen. Vaikuttavuuden ja tehokkuuden kokeminen vaihteli kuitenkin tarkasteltavan näkökulman mukaan, sillä eri luokka-asteilla työskentelevät kokivat koulutuksen tuloksellisuuden hyvin eri tavoin. Syynä tähän voi olla muun muassa opettajien erilaiset tavoitteet ja koulutustarpeet. Tutkittavat toivat itsekkin esille koulutusryhmien heterogeeniset kokoonpanot ja niiden myötä erilaiset lähtökohdat ja tavoitteet. Osa koulutettavista koki tämän ryhmien erilaisuuden lisänneen koulutuksen vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Toiset taas kokivat ryhmien heterogeenisyyden vähentäneen koulutuksen tuloksellisuutta, sillä niin sanottu kokemuskoulu ei mahdollistanut syvemmän ringin muodostumista jatkoyhteydenpidon kannalta.

Myös opettajien työkokemuksella ja liikunnanopettajakokemuksella oli yhteyttä sekä vaikuttavuuden että tehokkuuden kokemiseen. Koulutusta kaikkein tuloksellisimpana pitivät yli 15 vuotta työskennelleet. Hubermanin (1992) mukaan yli 15 vuotta opettaneet voivat lähteä kehittämään itseään kokeilemalla aktiivisesti uusia opetustapahtumaan liittyviä asioita ja näin ollen heillä on myös halua ja motivaatiota täydennyskouluttautumista kohtaan. Tässä voikin olla eräs syy siihen, miksi yli 15 vuotta opettaneet kokivat koulutuksen tuloksellisimpana.

Täydennyskoulutuksen opetusjärjestelyihin oltiin yleisesti ottaen tyytyväisiä, mutta lähes puolet kyselyyn vastanneista koki koulutuksen lyhyen keston heikentäneen opittujen asioiden käytännön soveltamista. Tutkimamme opettajat toivat vastauksissaan voimakkaasti esille myös jatkokoulutuksen tärkeyden uusien asioiden omaksumisessa.

Koulutuksen kesto oli liian lyhyt ja jatkokurssi puuttui. *(luokanopettaja 35-39 v)*

Haluaisin kertauskurssin muutaman vuoden kuluttua. Silloin saisi taas uutta tietoa ja uusia vinkkejä, jotka auttaisivat uudistumaan. *(erityisopettaja/ lastentarhanopettaja 40-44 v)*

Jatkokoulutuksen tarpeellisuutta puoltaa voimakkaasti myös se, että täydennyskoulutukselle annettu kokonaisarvosana laski huomattavasti työssäolovaiheen pituuden kasvaessa. Tämä ongelma näyttääkin olevan hyvin yleinen täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta heikentävä asia. Tuloksellisenakin koetun täydennyskoulutuksen vaikuttavuus ja tehokkuus laskevat ajan myötä ilman lisäkoulutusta. Tutkimamme täydennyskoulutuksen tuloksellisuutta paransi osaltaan hyvin antoisana koettu ja käytännön työelämään kytketty projektityö, mutta tästä huolimatta tuloksellisuus kuitenkin laski työssäolovaiheen pituuden kasvaessa.

Oppimisen ja itsensä kehittämisen tulisi olla jokaisen kansalaisen oikeus ja niiden toteuttaminen olisi tehtävä mahdollisimman helpoksi. Näin ei kuitenkaan aina ole. Koulutusmahdollisuuksien sidonnaisuus rahaan, aikaan ja järjestelyihin aiheuttaa opettajien eriarvoistumista. Taloudellisten resurssien ohella opettajien ammatillista kehittymistä tukevat parhaiten toimiva työyhteisö, kannustava työilmapiiri, intensiivinen vuorovaikutus sekä kannustava ja osallistuva koulunjohto. Osa tutkimukseemme osallistuneista katsoi muun muassa seuraavien asioiden heikentäneen koulutuksen antia käytännön työelämässä.

Irrallisuus omasta työyhteisöstä eli tulisi järjestää sama koulutus koko työyhteisölle. *(luokanopettaja 35-39 v)*

Rehtoreita tai koulun johtoa ei linkitetty koulutukseen. *(erityisopettaja 30-34 v)*

Resurssien (rahojen + välineiden) puute omassa työyhteisössä. *(luokanopettaja 35-39 v)*

Kyselyyn vastanneet toivat esille myös sen, että heidän koulutukseen osallistumistaan vaikeutti työnantajan tuen vähäisyys, välineiden puute omalta koululta ja käytännön järjestelyjen vaikeus työpaikoilla kuten esimerkiksi sijaisen saaminen luokkaan. Täydennyskoulutuksen antamaa tietotaitoa on kuitenkin pystyttävä hyödyntämään käytännön työssä, sillä muuten vaarana saattaa olla jatkuva uusien haasteiden hakeminen ja ”täydennyskoulutuskierteeseen” ajautuminen. Tällainen tilanne ei ole taloudellisesti kannattavaa kenenkään osapuolen kannalta.

Koulutusmarkkinat ja niiden luoma kysyntä tuntuvat hallitsevan opettajien täydennyskouluttautumista, vaikka koulutustarpeiden määrittäjänä ja lähtökohtana tulisi aina olla se ympäristö, jossa koulutustietoa hyödynnetään. Vahva täydennyskoulutusjärjestelmä on opettajien näkökulmasta katsottuna monin osin tyydyttävä ja helppo ratkaisumalli, mutta miksi opettajat tyytyvät valmiiseen malliin eivätkä pyri tehokkaammin vaikuttamaan kouluttautumiskäytäntöihinsä? Myös yhteiskunnan tulisi luottaa enemmän opettajien omaan harkintakykyyn toteuttaa elinikäistä oppimista. Koulutukseen osallistuneiden mielestä omalla aktiivisuudella onkin erittäin suuri merkitys täydennyskoulutuksen tuloksellisuuteen niin henkilö- kuin yhteisötasolla. Omasta aktiivisuudesta riippuu hyvin pitkälti se mitä koulutuksesta saa irti ja miten uuden tiedon kykenee käytännössä tuloksellisesti hyödyntämään.

Koulutuspolitiikassa on nykyisin vallalla myös koulujen ja kuntien painottuminen tiettyihin erityisosaamisalueisiin. Ongelmana on kuitenkin se, että asetetut painoalueet voivat ohjata koulujen kehitystä liian voimakkaasti muiden osaamisalueiden kustannuksella. Painottuminen esimerkiksi tietotekniikkaan ei saisi sulkea pois liikunnan tai muiden taito- ja taideaineiden kehittämistä. Nämä voimakkaat painoalueet ovat ohjanneet myös täydennyskoulutuksen toteutumista. Opettajien täydennyskoulutuksen tarve tuntuu kuitenkin tällä hetkellä painottuvan muun muassa erityisopetukseen, sillä erityisoppilaiden integrointi tavallisiin koululuokkiin on osa koulujemme arkipäivää.

Opettajien täydennyskoulutus tulisi nähdä taloudellisen uhrauksen sijaan kansallisena investointina, joka maksaa tulevaisuudessa monin kertaisesti takaisin itse itsensä. Myös opettajien tulisi kyetä ihmisinä ja ammattikuntana kokemaan kasvatettaviensa tavoin oppimisen iloa, vaikeutta, innostusta ja vastuuta. Opettajien ammattitaidon ylläpitäminen ja kehittäminen onkin yksi aikamme suurhaasteista, johon ei kyetä vastaamaan täydennyskoulutusmäärärahoja leikkaamalla. Opettajille esitetään vaatimuksia ja haasteita, mutta samalla toteutusmahdollisuuksia evätään resursseja vähentämällä. Täydennyskoulutuksesta säästämisen voidaan katsoa osoittavan päättäjien huonoa päätäntäkykyä.

Uskomme, että tulevina vuosina siirrytään entistä avoimempaan koulutusjärjestelmään ja tuolloin valtakunnallinen koulutuspolitiikka tulee tarvitsemaan aiempaa monipuolisempaa tuloksellisuuden eri osa-alueita kattavaa arviointitietoa. Kouluttajan näkökulma täydennyskoulutuksen tuloksellisuuden arvioinnissa säilyttää asemansa, mutta sen rinnalle nousee entistä vahvemmin asiakkailta saatu palaute. Opiskelijan näkökulmalla on tärkeä osa koulutuksen tuloksellisuuden parantamisessa, sillä kattavien arviointitietojen avulla myös oppilaitokset kykenevät itse ohjaamaan tuloksellisesti omaa toimintaansa. Täydennyskoulutuksen tuloksellisuuden laadun seuranta on tärkeää myös siksi, että koulutukselle ei ole olemassa kuluttajansuojaa eikä liiketoiminnallistunut koulutustarjonta tunne sääliä pettyneitä kouluttautujia kohtaan. Vähäisiä koulutusresursseja omaavilla kouluilla pettymysten lukumäärä ei voi nousta kovinkaan korkealle, sillä huono koulutus ehtii helposti tuhota liian monen koulun haaveet paremmasta kasvatuksesta ja oppimisesta.

Yhteenvetona voidaan todeta opettajien tuoneen selvästi esille täydennyskoulutuksen tuloksellisuuden. He pitivät koulutusta yleensä ottaen sekä tehokkaana että vaikuttavana. Tämän tyyppiselle täydennyskoulutukselle on myös tarvetta, jotta opettajat pystyisivät vastaamaan muuttuvan yhteiskunnan haasteisiin ja huomioimaan erilaisten oppijoiden tarpeet. Myös Korkeakoski (1999, 15) tuo esille sen, että pelkällä perustutkinnolla ei pysytä muuttuvan työelämän mukana vaan jatkuvaa täydennyskoulutusta tarvitaan aina. Opettajankoulutukseen ei

pysty nykyisellään vastaamaan muuttuneen yhteiskunnan muuttuvien tehtävien asettamiin haasteisiin. Tämä tuli selkeästi esille myös opettajien vastauksista.

Koen, että täydennyskoulutusta tarvitaan AINA ja eri liikunnan opettamisen osa-alueilla. Opiskeluajan opeilla ei pysty opettamaan ja uudistumaan ilman ajankoh- taista täydennyskoulutusta! (*luokanopettaja, 35-39 v*)

Jatkotutkimusteemoja

Tutkimusprosessi ei koskaan lopu siihen, että tutkimusongelmat saadaan selvi- tettyä, koska vastaukset ovat aina vain osavastauksia tai osatotuksia. Yhden tutkimuksen loppu tai sen aikana saatu idea voi olla toisen tutkimuksen alku. (Alasuutari 1995, 249.) Oikeastaan elinikäisen oppimisen käsite sinällään viittaa ja kannustaa elinikäiseen tutkimukseen. Tutkimuksemme myötä esille nousi useita uusia kysymyksiä, joiden pohjalta voidaan esittää muutamia keskeisiä jatkotutkimusaiheita. Tutkimamme opettajat toivat useaan otteeseen esille sen, että koulutuksen irrallisuus omasta työyhteisöstä heikensi sen hyötyä käytännön soveltamisen kannalta ja toisaalta kentälle peräänkuulutettiin myös eri opettaja- ryhmien välisen yhteistyön lisäämistä. Olisikin mielenkiintoista tutkia miten ja millä keinoin koulutuksesta saatava tieto pystyttäisiin tehokkaimmin jakamaan koko työyhteisölle, millä tavoin kollegiaalisuuden hyväksikäyttö täydennyskoulu- tuksen aikana parantaisi koulutuksen tuloksellisuutta ja miten yhteistyötä pystyt- täisiin tehokkaimmin lisäämään eri osapuolia hyödyntävällä tavalla.

Täydennyskoulutukseen osallistuneet opettajat kokivat myös projektityön teke- misen erittäin antoisaksi ja vaikuttavaksi käytännön työelämän kannalta. Suurin osa opettajista koki projektityön hyödylliseksi oman ammatillisen kehittymisensä kannalta ja sen työstäminen aukaisi myös ovet teorian ja käytännön vuoropuhe- lulle. Olisikin mielenkiintoista paneutua syvällisemmin projektitöiden sisältöihin ja tutkia minkälaisia ongelma-alueita todellisessa kenttätyöskentelyssä esiintyy, mitkä ovat ne konkreettiset ongelmien purkukeinot ja millä tavoin ongelma- alueiden syntymistä voitaisiin ennalta ehkäistä.

Kolmas jatkotutkimusaihe voisi olla tämän täydennyskoulutuksen aihealueeseen liittyvän uusintakoulutuksen merkitys täydennyskoulutuksen tuloksellisuuteen. Kysymys kuuluukin voitaisiinko täydennyskoulutuksen pidemmän aikavälin tuloksellisuutta parantaa tietyn työssäolovaiheen jälkeen järjestettävän ja samaan aihepiiriin liittyvän uusintakoulutuksen avulla? Näin kyettäisiin hyödyntämään työssäolovaiheen aikana kerättyä käytännön työkokemusta ja samalla myös työssäolovaiheen aikana ilmenneisiin ongelmiin voitaisiin yhdessä etsiä vastauksia.

LÄHTEET

- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1994. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Juva: WSOY.
- Ammatillisen lisäkoulutuksen toimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1983:55. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Erätuuli, M., Leino, J., Yli-Luoma, P. 1994. Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteissä. Rauma: Oy West Point
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1996. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Garaway, G. 1995. Participatory evaluation. *Studies in Educational Evaluation*, Vol. 21, pp. 95-102, 1995.
- Grönfors, M. 1985. Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät. Toinen painos. Juva: WSOY.
- Hakala, J., Kiviniemi, K. & Teinilä, S. 1999. Opetusalan täydennyskoulutustarjontaa vuosina 1996-1998. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 2. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Heikkilä, T. 1998. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Hirsjärvi, S. 1983. Kasvatustieteen käsitteistö. Keuruu: OTAVA.
- Hirsjärvi, S., Liikanen, P., Remes, P. & Sajavaara, P. 1993. Tutkimus ja sen raportointi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Huberman, M. 1992. Teacher development and instructional mastery. Teoksessa *Understanding teacher development*. Toim. A. Hargreaves & M.G. Fullan. London: Teachers College Press, 122 - 142.
- Huttunen, J. 1991. Kasvatustieteellinen tutkimus. Teoksessa *Johdatus kasvatustieteeseen*. Toim. S. Hirsjärvi & J. Huttunen. Juva: WSOY, 133- 164.
- Hämäläinen, K. 1993a. Arvioinnista kehittämiseen. Teoksessa *Koulun tuloksellisuuden arviointi*. Toim. K. Hämäläinen, R. Laukkanen & A. Mikkola. Opetushallitus. Vantaan täydennyskoulutuslaitos. VAPK-kustannus, 19- 22.
- Hämäläinen, K. 1993b. Yliopistollisen täydennyskoulutuksen arviointi. Taustaosana. Helsingin yliopiston Vantaan täydennyskoulutuslaitoksen julkaisuja 8.

- Ilmonen, K. 2000. Chydenius-Instituutti alueensa tuotantovoimana. Instituutin vaikuttavuus sidosryhmien näkökulmasta. Chydenius-Instituutin tutkimuksia 3. Jyväskylän yliopisto. Chydenius-Instituutti.
- Jakku-Sihvonen, R. 1993. Tuloksellisuuden arvioinnin käsitteitä opetustoimessa. Teoksessa Koulun tuloksellisuuden arviointi. Toim. K. Hämäläinen, R. Laukkanen & A. Mikkola. Opetushallitus. Vantaan täydennyskoulutuslaitos. VAPK-kustannus, 23- 29.
- Jakku-Sihvonen, R. & Rusanen, S. 1999. Opetushenkilöstön täydennyskoulutukseen osallistuminen 1996-1998. Opettajien perus- ja täydennyskoulutukseen (OPEPRO) liittyvä selvitys 1. Opetushallitus.
- Kerlinger, F.N. 1986. Foundations of behavioral research. Third ed. Tokyo: CBS Publishing.
- Kirk, J. & Miller, M.L. 1987. Reliability and validity in qualitative research. Qualitative research methods, volume 1. Beverly Hills: Sage Publications.
- Korkeakoski, E. 1999. Arvioinnin suorittaminen. Teoksessa Opettajien täydennyskoulutuksen tuloksellisuus. Opetushallituksen rahoittama pitkäkestoinen koulutus. Toim. E. Korkeakoski. Opetushallitus. Arviointi 3, 43-48.
- Korkeakoski, E. 1999. Opettajien täydennyskoulutuksen tuloksellisuudesta. Teoksessa Opettajien täydennyskoulutuksen tuloksellisuus. Opetushallituksen rahoittama, pitkäkestoinen koulutus. Toim. E. Korkeakoski. Opetushallitus. Arviointi 3, 14-18.
- Korkeakoski, E. 1999. Koulutuksen vaikuttavuus-tietoa ja käsityksiä. Teoksessa Opettajien täydennyskoulutuksen tuloksellisuus. Opetushallituksen rahoittama, pitkäkestoinen koulutus. Toim. E. Korkeakoski. Opetushallitus. Arviointi 3, 19-21.
- Korkeakoski, E. 1999. Täydennyskoulutuksen arvioinnista ja tutkimuksesta. Teoksessa Opettajien täydennyskoulutuksen tuloksellisuus. Opetushallituksen rahoittama, pitkäkestoinen koulutus. Toim. E. Korkeakoski. Opetushallitus. Arviointi 3, 29-39.
- Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli. 1998. Opetushallitus. Arviointi 7.
- Lähteenmäki, S. 1992. "Mikä sille nyt tuli?" eli työura ja sen kriisivaiheet urakäyttäytymisen yksilöllisten erojen kannalta tarkasteltuna. Turun kauppaorkeakoulun julkaisuja 2. Sarja D.

- Manninen, J. 1996. Työllistämistä edistävän koulutuksen vaikuttavuus. *Aikuis-kasvatus* 3, 184-193.
- Manninen, J. 1996. Kadonneen aarteen metsästäjät. Akateemisille työnhakijoille tarkoitettujen yksilöllisten täydennyskoulutusohjelmien vaikuttavuus. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskuksen raportteja ja selvityksiä 26.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. 1994. *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*. California: Sage.
- Moberg, S. 1984. Poikkeavia lapsiako normaali luokille? Peruskoulun ja lukion opettajien suhtautuminen poikkeavien oppilaiden sijoittamiseen yleisiin opetusryhmiin. Jyväskylän yliopisto opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 17.
- Mäkelä, V. 1997. Opettajien lisäkoulutuksen tuloksellisuus opettajien, esimiesten ja opiskelijoiden arvioimana. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Nurmi, K. E., Kontiainen, S. & Tissari, V. 1996. Asiantuntijoiden käsitys Suomen aikuiskoulutuksesta. Suomen eurodelfoitutkimus 1996. Aikuiskoulutuksen tulevaisuus Euroopassa. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitos.
- Opetustoimen henkilöstökoulutus 2001. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.oph.fi/ajankohtaista.html>](http://www.oph.fi/ajankohtaista.html). 15.1.2001.
- Raivola, R. 1993. Opettajan roolin muuttumisesta avain koulutuksen vaikuttavuuden lisäämiseen. Teoksessa *Koulutuksen vaikuttavuus*. Toim. R. Miittinen. Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun teemajulkaisu, 14-18.
- Raivola, R. 1997. Vaikuttavuustutkimuksen sisäiset determinantit. Teoksessa *Koulutus, yhteiskunta, menestys*. Suomen akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Toim. R. Raivola, P. Valtonen & M. Vuorensyrjä. Suomen akatemian julkaisuja 7. Helsinki: Edita, 54-70.
- Rinne, R., Kivinen, O. & Naumanen, P. 1991. Aikuiskoulutuksen yhteiskunnalliset lähtökohdat. Turku: Painosalama Oy.
- Robson, K. 1995. *Real World Research. A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers*. Oxford: Blackwell.
- Sajasalo, P. 1997. Räätelöidyn koulutuspalvelun kokonaislaatu. Jyväskylän yliopisto. Täydennyskoulutuskeskus. Johtamiskoulutuksen julkaisuja 5.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 51.

- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 51.
- Vaherva, T. 1983. Koulutuksen vaikuttavuus. Käsiteanalyttistä tarkastelua ja viitekehyksen hahmottelua. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteen laitoksen julkaisuja A 1.
- Vaherva, T. 1988. Yrityskoulutuksen laaja-alaisesta arvioinnista. Teoksessa Tuloksellinen koulutus. Toim. A. Peltomäki. Aavaranta-sarja 9. Turku, 101-112.
- Valtonen, P. 1997. Koulutuksen vaikuttavuustutkimuksen tila Suomessa. Teoksessa Koulutus, yhteiskunta, menestys. Suomen akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Toim. R. Raivola, P. Valtonen & M. Vuorensyrjä. Suomen akatemian julkaisuja 7. Helsinki: Edita, 9-53.
- Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Tampere: Kirjayhtymä.

"Koululiikuntaa kaikille" koulutuspaikkakunnat ja ajankohdat

<i>Paikkakunta:</i>	<i>Osallistujamäärä:</i>	<i>Kurssin kesto:</i>
Ryhmä 1		
Kuopio	15	23.10.1998 - 9.4.1999
Jyväskylä	6	20.11.1998 - 22.5.1999
Oulu	19	20.11.1998 - 16.4.1999
Helsinki 1	16	26.11.1998 - 26.3.1999
Turku	19	1.12.1998 - 7.5.1999
Ryhmä 2		
Naantali	26	2.9.1999 - 14.1.2000
Helsinki 2	20	22.4.1999 - 20.11.1999
Turku	14	21.5.1999 - 21.11.1999
Lappeenranta	15	10.9.1999 - 27.11.1999

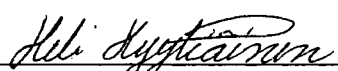
**Arvoisa opettaja!****22.5.2000**

Olemme Jyväskylän yliopiston Chydenius- Instituutin luokanopettajaopiskelijoita. Teemme pro gradu -tutkielmaamme täydennyskoulutuksen tuloksellisuudesta. Olet osallistunut Opetushallituksen, Opetusministeriön ja Jyväskylän yliopiston yhteisen soveltavan liikunnanopetuksen kehittämishankkeen järjestämään Koululiikuntaa kaikille -täydennyskoulutukseen. Tutkimuksemme liittyy tämän valtakunnallisen hankkeen vaikuttavuuden arviointiin. Koulutuksen tuloksellisuutta voidaan arvioida monella tavalla. Heti koulutuksen jälkeen annettu palaute antaa yhden näkökulman. Tämän ohella on tärkeää arvioida koulutuksen tuloksia pidemmän ajan kuluttua koulutuksen päättymisestä. Tutkimuksessamme vertailemme eri aikoina koulutuksensa päättäneiden kokemuksia ja tämän vuoksi olemme ryhmitelleet ja numeroineet kyselylomakkeet koulutusajankohdan mukaan. Nyt saamasi kyselylomake sisältää osittain samoja kysymyksiä joihin olet vastannut jo aikaisemminkin.

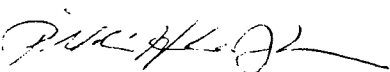
Pyydämme sinua ystävällisesti vastaamaan oheisiin kysymyksiin ja palauttamaan lomakkeen oheisessa palautuskuoressa *Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitokselle 7.6.2000 mennessä*. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että vastaat ehdottoman rehellisesti ja tämän hetkisen todellisen tilanteesi mukaisesti. Vastauksesi on meille ensiarvoisen tärkeää arvioinnin onnistumisen kannalta. Antamiasi tietoja käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. **Pahoittelemme kyselymme ajoittumista koulujen kiireiseen kevätaikaan!**

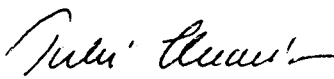
Kiitokseksi vastauksestasi osallistut arvontaan, jossa palkintona on alan kirjallisuutta. Mikäli haluat osallistua arvontaan, kirjoitathan yhteystietosi arvontalippuun.


KIITOS YHTEISTYÖSTÄ JO ETUKÄTEEN!**KUNNIOITTAVASTI**


Heli Hyytiäinen
Luokanopettajaopiskelija
050- 526 3330
heli.hyytiainen@chydenius.fi


Jaana Vainionpää
Luokanopettajaopiskelija
040- 545 7931
jaana.vainionpaa@chydenius.fi


Pilvikki Heikinaro-Johansson
Professori
Jyväskylän yliopisto


Terhi Huovinen
Kouluttaja, tutkija
Jyväskylän yliopisto


Juhana Hakala
Dosentti
Jyväskylän yliopisto
Chydenius- Instituutti

Postiosoite:	Puhelin:
PL 35	(014) 260 1211
40351 Jyväskylä	Toimisto:
Käyntiosoite:	(014) 260 2100
Seminaarinmäki	(014) 260 2102
L-rakennus	Telefax:
	(014) 260 2101

Vastaa seuraaviin kysymyksiin ympyröimällä valitsemasi vaihtoehto tai kirjoittamalla vastaus sille varattuun tilaan.

1. Sukupuoli: 1 nainen 2 mies

2. Ikä: 1) alle 30 2) 30-34 3) 35-39 4) 40-44 5) 45-49 5) 50-55 6) yli55

3. Ammatillinen peruskoulutus:

1. Lastentarhanopettaja
2. Luokanopettaja
3. Liikunnanopettaja
4. Erityisopettaja
5. Muu, mikä _____

4. Oppilaitos, jossa pääsääntöisesti opetan:

1. Päiväkoti
2. Ala-aste
3. Ylä-aste
4. Lukio
5. Ammatillinen oppilaitos
6. Ammatillinen aikuisoppilaitos
7. Erityiskoulu
8. Muu, mikä _____

5. Luokka-aste, millä pääsääntöisesti opetan:

- 1) 1-2
- 2) 3-6
- 3) 7-9
- 4) lukio
- 5) muu, mikä _____

6. Luokka-aste, jolla pääsääntöisesti opetan liikuntaa tällä hetkellä:

- 1) 1-2
- 2) 3-6
- 3) 7-9
- 4) lukio
- 5) muu, mikä _____
- 6) en opeta liikuntaa

7. Kuinka kauan olet opettanut liikuntaa? _____ vuotta

8. Työkokemus opettajana yhteensä: _____ vuotta

Kuinka paljon koulutusohjelmaan osallistuminen edisti seuraavien tavoitteiden saavuttamista omalla kohdallasi? Ympyröi vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa tilannettasi.

- 1 = ei ollenkaan
 2 = jonkin verran
 3 = en osaa sanoa
 4 = hyvin
 5 = erittäin hyvin

ei ollenkaan *erittäin hyvin*

Koulutustapahtuma

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9. Tavoitteet olivat tärkeitä oman opettamistyön kannalta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Tavoitteet ennakoivat myös tulevaisuuden tarpeita opettamisessa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Sisällöt vastasivat koulutuksen tavoitteita | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Opiskelutahti oli sopivan tiivis | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Koulutus oli sopivan pituinen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Koulutuksen henkilökohtainen hyöty

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14. Auttoi minua ymmärtämään oppilaskeskeisyyden ja erilaiset oppimistyylit | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Vahvisti opettajan ja oppimisen ohjaajan taitojani | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Lisäsi kykyäni arvioida oppilaiden osaamista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Kehitti kykyäni käsitellä palautetta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Koulutuksen ammatillinen hyöty

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 18. Innosti minua uudistamaan opetusmenetelmiäni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Lisäsi kykyäni arvioida ammatillisia kehittämistarpeita | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. Syvensi ymmärrystäni liikunnan tavoitteista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. Syntyi asiantuntijasuhteita, joita voin hyödyntää työssäni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22. Sisällöt täydensivät oppilaitokseni kehittämistavoitteita | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Koulutuksessa käytetyt menetelmät

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 23. Kehittivät yrittäjämäistä työskentelyä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24. Osoittivat organisaatorajat ylittävän työskentelyn merkityksen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25. Edisti yhteistyövalmiuttani ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26. Koulutus mahdollisti joustavan oppimisen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27. Koulutuksessa huomioitiin työn ohella opiskelu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28. Koulutukselle antaisin arvosanan 1- 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

29. Mitä hyötyä soveltavan liikunnanopetuksen koulutuksesta oli oman työsi kannalta?

30. Arvioi koulutuksessa toteuttamasi projektityön hyödyllisyyttä oman työsi kannalta

Arvioi soveltavan liikunnanopetuksen täydennyskoulutusta seuraavien väittämien mukaan.

1 = ei lainkaan 2 = melko vähän 3 = jonkin verran 4 = melko paljon 5 = erittäin paljon

VAIKUTTAVUUS (oppija ja tiedonala)

	<i>ei lainkaan</i>				<i>erittäin paljon</i>
31. Vahvasti kasvattajidentiteettiäni	1	2	3	4	5
32. Lisäsi taitojani ottaa huomioon oppilaiden erilaisuus opetustyössäni	1	2	3	4	5
33. Syvensi ymmärrystäni opiskeltavan alan sisällöistä	1	2	3	4	5
34. Syvensi oppimista ja opetusta koskevaa tietämystäni	1	2	3	4	5
35. Lisäsi oman työni arviointitaitoa	1	2	3	4	5
36. Lisäsi haluani parantaa ammatillisia tietojani ja taitojani	1	2	3	4	5
37. Lisäsi haluani tutkia opetusta ja oppimista syvällisemmin	1	2	3	4	5
38. Auttoi kehittämään aktiivisesti omaa opetustani	1	2	3	4	5

VAIKUTTAVUUS (soveltava liikunta)

39. Koulutus vastasi ajankohtaisiin liikunnanopetuksen kehittämistarpeisiini	1	2	3	4	5
40. Koulutusohjelma tuki ammatillista kehittymistäni soveltavan liikunnanopetuksen alueella	1	2	3	4	5
41. Koulutus tarjosi eväitä liikunnanopetuksen menetelmälliseen kehittämiseen	1	2	3	4	5
42. Koulutus lisäsi kykyäni asettaa tavoitteita ja suunnitella opetusta	1	2	3	4	5
43. Koulutus lisäsi kykyäni antaa ohjeita ja palautetta	1	2	3	4	5
44. Sain tietoa eri liikuntamuotojen soveltamisesta	1	2	3	4	5
45. Projektityön tekemisestä oli ammatillista hyötyä minulle	1	2	3	4	5

VAIKUTTAVUUS (yhteisö/ yhteiskunta)

46. Edisti valmiuksiani motivoida koulun henkilökuntaa sovittujen kehittämistavoitteiden saavuttamiseksi	1	2	3	4	5
47. Lisäsi kykyäni ottaa henkilökohtaisesti vastuuta opetuksen kehittämisestä koulussani	1	2	3	4	5
48. Auttoi lisäämään yhteistyötä oppilaitokseni muiden opettajien kanssa	1	2	3	4	5
49. Auttoi aktivoimaan työyhteisön jäseniä jossakin tässä koulutuksessa esiin tulleessa asiassa	1	2	3	4	5
50. Olen edistänyt koulun ulkopuolista yhteistyötä tehtävissä, joissa kyseisellä koulutuksella on ollut merkitystä	1	2	3	4	5

TEHOKKUUS (kokonaisarviointi)

51. Koulutusohjelman ammatillisen tietotaidon lisäarvo suhteessa tavoitteisiini ja käyttämäni aikaan	1	2	3	4	5
52. Opetusjärjestelyjen tarkoituksenmukaisuus suhteessa koulutusohjelman tavoitteisiin	1	2	3	4	5
53. On motivoinut osallistumaan myös muuhun tämän alan tarjolla olevaan täydennyskoulutukseen	1	2	3	4	5
54. Tämä täydennyskoulutus on ollut vaikuttavampi kuin lyhyet kurssit	1	2	3	4	5
55. Minun ei ollut vaikea järjestää osallistumistani tähän koulutukseen	1	2	3	4	5
56. Osallistuin koulutuksen tavoitteiden suunnitteluun	1	2	3	4	5
57. Osallistuin koulutuksen opetusjärjestelyiden suunnitteluun	1	2	3	4	5
58. Koulutuksessa hyödynnettiin oppimisen edistämiseksi opetuksen eriyttämistä	1	2	3	4	5
59. Työnantajani tuki osallistumistani täydennyskoulutukseen	1	2	3	4	5

60. Mainitse kolme henkilökohtaista tavoitettasi tälle koulutukselle ja arvioi niiden toteutumista koulutuksen aikana

	ei lainkaan			erittäin paljon	
1. _____	1	2	3	4	5
2. _____	1	2	3	4	5
3. _____	1	2	3	4	5

61. Mainitse kaksi koulutukseen liittyvää syytä, jotka ovat heikentäneet koulutuksen hyötyä käytännön soveltamisen kannalta

1. _____

	ei lainkaan			erittäin paljon	
Missä määrin em. syy vaikutti koulutusantia vähentävästi?	1	2	3	4	5

2. _____

	ei ollenkaan			erittäin paljon	
Missä määrin em. syy vaikutti koulutusantia vähentävästi?	1	2	3	4	5

62. Kuvaa vielä omin sanoin miten koet tämän täydennyskoulutuksen vaikuttavuuden

Tarkistathan, että vastasit kaikkiin kysymyksiin!

Kiitos yhteistyöhalukkuudestasi ja aurinkoisia kesäpäiviä sinulle!

TUTKIMUSONGELMAT JA KYSELYLOMAKKEEN KYSYMYKSET RYHMITELTYINÄ

Tutkimusongelmat ja kyselylomakkeen kysymykset, joilla etsimme niihin vastauksia

1. Liikunnanopetuksen täydennyskoulutuksen tuloksellisuus

1.1 Miten tehokasta liikunnanopetuksen täydennyskoulutus on?

1.1.1 Koulutuksen tehokkuus koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen

**Tutkimusongelman alaongelmaan 1.1.1 etsimme vastausta kyselylomakkeen kysymyksillä 9-13 ja kysymyksillä 23-28 sekä niistä muodostetuilla summamuuttujilla 1 ja 4.*

1.1.2 Miten tehokasta koulutus on koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen?

**Tutkimusongelman alaongelmaan 1.1.2 etsimme vastausta kyselylomakkeen kysymyksillä 9-13, kysymyksillä 23-28 ja kysymyksillä 51-59 sekä niistä muodostetuilla summamuuttujilla 1, 4 ja 8.*

1.1.3 Millainen on koulutuksen tehokkuuden kokemisen yhteys työssäolovaiheen pituuteen?

**Tutkimusongelman alaongelmaan 1.1.3 etsimme vastausta vertailemalla keskenään ryhmän ensimmäisen ja toisen kyselylomakkeen vastauksia sekä ryhmien välisiä vastauksia edellä mainittujen kysymysten osalta.*

1.2 Miten vaikuttavaa liikunnanopetuksen täydennyskoulutus on?

1.2.1 Koulutuksen vaikuttavuus koulutettavien arvioimana heti koulutuksen jälkeen

**Tutkimusongelman alaongelmaan 1.2.1 etsimme vastausta kyselylomakkeen kysymyksillä 14-17 ja kysymyksillä 18-22 sekä niistä muodostetuilla summamuuttujilla 2 ja 3.*

1.2.2 Miten vaikuttavaa koulutus on koulutettavien arvioimana työssäolovaiheen jälkeen?

**Tutkimusongelman alaongelmaan 1.2.2 etsimme vastausta kyselylomakkeen kysymyksillä 14-17, kysymyksillä 18-22, kysymyksillä 31-38, kysymyksillä 39-45 ja kysymyksillä 46-50 sekä niistä muodostetuilla summamuuttujilla 2, 3, 5, 6 ja 7.*

1.2.3 Millainen on koulutuksen vaikuttavuuden kokemisen yhteys työssäolovaiheen pituuteen?

**Tutkimusongelman alaongelmaan 1.2.3 etsimme vastausta vertailemalla keskenään ryhmän ensimmäisen ja toisen kyselylomakkeen vastauksia sekä ryhmien välisiä vastauksia edellä mainittujen kysymysten osalta.*

Summamuuttajat

Ryhmän 1 ja ryhmän 2 opetushenkilöstön vastausten keskiarvot summamuuttujiksi yhdistettyinä työssäolovaiheen jälkeen.

Summa 1	3,90
Summa 2	3,40
Summa 3	3,59
Summa 4	3,50
Summa 5	3,77
Summa 6	3,78
Summa 7	3,12
Summa 8	3,41

Ryhmän 1 ja ryhmän 2 opetushenkilöstön vastausten keskiarvot summamuuttujiksi yhdistettyinä heti koulutuksen päättymisen jälkeen.

Summa 1	4,08
Summa 2	3,51
Summa 3	3,84
Summa 4	3,54

Ryhmän 1 opetushenkilöstön vastausten keskiarvot summamuuttujiksi yhdistettyinä.

Summa 1	4,01
Summa 2	3,43
Summa 3	3,64
Summa 4	3,59
Summa 5	3,84
Summa 6	3,93
Summa 7	3,29
Summa 8	3,47

Ryhmän 2 opetushenkilöstön vastausten keskiarvot summamuuttujiksi yhdistettyinä.

Summa 1	3,85
Summa 2	3,35
Summa 3	3,51
Summa 4	3,40
Summa 5	3,67
Summa 6	3,64
Summa 7	2,97
Summa 8	3,35