

**LUOKANOPETTAJAOPISKELIJOIDEN RYTMISEN OSAA-
MISEN YHTEYS MUSIIKKILLISEEN TAUSTAAN JA AJA-
TUKSIIN MUSIIKIN OPETTAMISESTA**

Otto Taipale
Maisterintutkielma
Musiikkikasvatus
Musiikin, taiteen ja kulttuu-
rin tutkimuksen laitos
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2020

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta Humanistis-yhteiskuntatieteellinen	Laitos Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
Tekijä Otto Taipale	
Luokanopettajaopiskelijoiden rytmisen osaaminen yhteys musiikilliseen taustaan ja ajatuksiin musiikin opettamisesta	
Musiikkikasvatus	Pro Gradu -tutkielma
20.6.2021	94
<p>Tässä tutkielmassa tutkin, millä lailla musiikillinen tausta ja ajatukset musiikin opettamisesta ovat yhteydessä luokanopettajaopiskelijoiden rytmiseen osaamiseen. Tutkielman aineisto kerättiin loppuvuodesta 2020 ja se sisältää kyselylomakkeen vastaukset 13 henkilöltä ja rytmitehtävien vastaukset 8 henkilöltä. Tutkielma on sen pienen otoksen vuoksi luonteeltaan tapaustutkimus, jonka aineistoa on analysoitu tilastollisin menetelmin.</p> <p>Tutkimus täydentää aikaisempaa luokanopettajien musiikkikasvattajuutta koskevaa tutkimusta. Sen perusteella tiedetään, että merkittävä osa luokanopettajista kokee valmistuessaan olevansa epäpäteviä opettamaan musiikkia. Aikaisempien tutkimusten aineisto on sisältänyt kyselylomakkeiden ja kirjallisten tehtävien vastauksia. Tässä tutkielmassa pyrin laajentamaan aiheeseen liittyvää tietoa tarkastelemalla luokanopettajien musiikillista osaamista myös musisointinäytteiden ja nuottinäytteiden avulla.</p> <p>Tutkimuksen keskeisiä käsitteitä ovat musiikillinen osaaminen, rytmisen osaaminen, kompetenssi ja kvalifikaatio.</p> <p>Tutkimuksessa löydettiin tilastollisesti merkitsevä ja voimakas yhteys osallistujien opintouran, eli peruskoulun, lukion ja opettajankoulutuslaitoksen, ja rytmisen osaamisen välillä. Rytmisen osaaminen puolestaan olivat voimakkaassa yhteydessä osallistujien koettuun pätevyyteen opettaa rytmikkaan liittyviä sisältöjä, mutta yhteys rytmisen osaamisen ja koetun kvalifikaation välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Osallistujien suhde musiikkiin oli voimakkaassa yhteydessä heidän musiikillisen taustansa, rytmitehtävien tulosten ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten kanssa.</p>	
Asiasanat luokanopettaja, musiikkikasvatus, kompetenssi, kvalifikaatio, rytmisen osaaminen, musiikillinen osaaminen	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopisto	

KUVIOT

KUVIO 1 Tehtävän 2 rakenne	26
KUVIO 2 Analyysin rakenne.....	31
KUVIO 3 Esimerkki tempon mittaustapojen tuottamasta erosta	34
KUVIO 4 Osallistujien syntymävuodet (N = 13).....	42
KUVIO 5 Osallistujien tempokäyrät, tehtävä 2 (N = 8).....	56
KUVIO 6 Tehtävän 4 aineiston käsittelyprosessi	59
KUVIO 7 Osallistujaryhmien väliset erot (N = 13)	82

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Esimerkkitaulukko aineiston rakenteesta	29
TAULUKKO 2 Ylä- ja keskitason muuttujat	30
TAULUKKO 3 Tulosten väriskaalan esimerkkitaulukko	32
TAULUKKO 4 Opintouran osallistujakohtaiset tulokset (N = 13).....	43
TAULUKKO 5 Peruskoulun opiskelijakohtaiset tulokset (N = 13).....	44
TAULUKKO 6 Toisen asteen osallistujakohtaiset tulokset (N = 13).....	45
TAULUKKO 7 OKL:n osallistujakohtaiset tulokset (N = 13).....	46
TAULUKKO 8 Pidin / en pitänyt musiikintunneista -väittämän tulosten luokittelu (N = 13).....	47
TAULUKKO 9 Opintojen ulkopuolinen osaaminen (N = 13)	48
TAULUKKO 10 Lapsuuden koti (N = 13).....	49
TAULUKKO 11 Opetusta yksinmusisoinnista (N = 13)	50
TAULUKKO 12 Yhteismusisointi (N = 13)	51
TAULUKKO 13 Osallistujien suorittamat tutkinnot (N = 3).....	52
TAULUKKO 14 Rytmitehtävien tulokset (N = 8)	53
TAULUKKO 15 Tehtävä 1, tulokset (N = 8)	54
TAULUKKO 16 Tehtävä 1, pisteet (N = 8).....	55
TAULUKKO 17 Tehtävä 2, tulokset (N = 8)	56
TAULUKKO 18 Tehtävä 2, pisteet (N = 8).....	57
TAULUKKO 19 Tehtävä 3, tulokset (N = 8)	57
TAULUKKO 20 Tehtävä 3, pisteet (N = 8).....	58
TAULUKKO 21 Tehtävä 4, pisteet (N = 8).....	59
TAULUKKO 22 Tehtävä 5, tulokset (N = 8)	63
TAULUKKO 23 Ajatukset musiikin opettamisesta (N = 13).....	63
TAULUKKO 24 Luokanopettajaopiskelijoiden halukkuus opettaa musiikkia (N = 13)	64

TAULUKKO 25 Koettu pätevyys eli kvalifikaatio musiikin opettamiseen (N = 13)	65
TAULUKKO 26 Koettu kompetenssi musiikin opettamiseen rytmikan alueella (N = 13)	66
TAULUKKO 27 Musiikkisuhde (N = 13)	68
TAULUKKO 28 Musiikillisen taustan keskinäinen yhteys (N = 13)	69
TAULUKKO 29 Osallistujien lapsuuden kodin yhteys OKL:ssa suoritettuihin musiikin opintoihin (N = 13)	71
TAULUKKO 30 Rytmitehtävien ja musiikillisen taustan keskinäinen yhteys (N = 13)	72
TAULUKKO 31 Rytmitehtävien välinen korrelaatio (N = 13)	73
TAULUKKO 32 Tehtävien 4 ja 5 yhteydet musiikilliseen taustaan (N = 13)	73
TAULUKKO 33 Rytmitehtävien yhteys ajatuksiin musiikin opettamisesta (N = 13)	74
TAULUKKO 34 Musiikillisen taustan yhteys ajatuksiin musiikin opettamisesta (N = 13)	75
TAULUKKO 35 Musiikkisuhteen yhteys keskitason muuttujiin (N = 13)	77
TAULUKKO 36 Osallistujakohtaiset keski- ja ylätasoinen muuttujien keskiarvot (rytmitehtävät huomioitu) (N = 13)	79
TAULUKKO 37 Ylätasoinen muuttujien välinen korrelaatio (N = 13)	83

NUOTTIESIMERKIT

NUOTTIESIMERKKI 1 Tehtävä 5, rytmit 1–4	27
NUOTTIESIMERKKI 2 Tehtävä 5, rytmit 5–6	27
NUOTTIESIMERKKI 3 Tehtävä 5, rytmi 7	28
NUOTTIESIMERKKI 4 Tehtävä 5, rytmit 8–9	28
NUOTTIESIMERKKI 5 Tehtävä 5, rytmi 10	28
NUOTTIESIMERKKI 6 Tehtävä 4, osallistuja 3	60
NUOTTIESIMERKKI 7 Tehtävä 4, osallistuja 6	60
NUOTTIESIMERKKI 8 Tehtävä 4, osallistuja 13	60
NUOTTIESIMERKKI 9 Tehtävä 4, osallistuja 2	61
NUOTTIESIMERKKI 10 Tehtävä 4, osallistuja 4	61
NUOTTIESIMERKKI 11 Tehtävä 4, osallistuja 7	61
NUOTTIESIMERKKI 12 Tehtävä 4, osallistuja 1	62
NUOTTIESIMERKKI 13 Tehtävä 4, osallistuja 1:n taputtama rytmi	62
NUOTTIESIMERKKI 14 Tehtävä 4, osallistuja 5	62

KUVAT

KUVA 1 Rytmitehtävien 1-3 äänipisteiden manuaalisen määrittämisen tarkkuus
..... 33

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TEORIA	4
2.1	Musiikillinen ja rytmisen osaaminen	4
2.2	Luokanopettajan kompetenssi musiikkikasvatuksen näkökulmasta.....	10
2.2.1	Lapsuus ja koti	11
2.2.2	Musiikki harrastuksena	12
2.2.3	Perusopetus	13
2.2.4	Toinen aste.....	14
2.2.5	Luokanopettajan opinnot	15
2.3	Luokanopettajan kvalifikaatio	16
2.4	Kompetenssin ja kvalifikaation toteutuminen.....	18
2.5	Perusteita musiikkikasvatukselle	20
3	TUTKIMUSASETELMA	22
3.1	Tutkimuskysymykset	22
3.2	Aineiston hankinta.....	23
3.3	Kyselylomake ja rytmitehtävät	24
3.4	Tutkimusmenetelmä.....	29
3.5	Pisteytyksen poikkeukset.....	35
3.6	Tutkimusmenetelmän luotettavuus	38
4	TUTKIMUSTULOKSET.....	42
4.1	Osallistujien musiikillinen tausta	42
4.1.1	Opintoura	43
4.1.2	Opintojen ulkopuolinen osaaminen	48
4.2	Osallistujien rytmisen osaaminen	53
4.3	Osallistujien ajatukset musiikin opettamisesta.....	63
4.4	Osallistujien musiikkisuhde	67
4.5	Muuttujien väliset yhteydet.....	69
4.5.1	Musiikillinen tausta.....	69
4.5.2	Musiikillinen tausta ja rytmisen osaaminen	71
4.5.3	Rytmisen osaaminen ja ajatukset musiikin opettamisesta	74
4.5.4	Musiikillinen tausta ja ajatukset musiikin opettamisesta.....	75
4.5.5	Musiikkisuhde	77
4.5.6	Osallistujakohtainen analyysi.....	78
4.6	Yhteenveto.....	83

4.7 Tulosten luotettavuus.....	85
5 POHDINTA.....	91
LÄHTEET.....	97
LIITTEET	
LIITE 1 Rytmitehtävien 1–3 pisteytykset.....	100
LIITE 2 Kyselyvastausten pisteytykset.....	101
LIITE 3 Taustatietolomake.....	103
LIITE 4 Kyselylomakkeen kysymykset.....	104
LIITE 5 Rytmitestin ohjeet.....	109
LIITE 6 Rytmitehtävän 5 rytmit.....	112
LIITE 7 Tehtävä 4:n notaation virheettömyyden yhteys muihin muuttujiin....	113
LIITE 8 Ylä-, keski-, ja juuritason muuttujien ryhmittely.....	114
LIITE 9 Muuttujien jakautuminen laadullisiin ja määrällisiin.....	116
LIITE 10 Luokanopettajakoulutukseen hakeneet ja opiskelupaikan vastaanottaneet vuosina 2015–2021.....	117
LIITE 11 Osallistujakohtainen faktorianalyysi, ylä- ja keskitason muuttujat. ..	118
LIITE 12 Rytmitehtävien mittarien luotettavuus.....	119
LIITE 13 Faktorianalyysia musiikkitaustan ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten välillä.....	121
LIITE 14 Musiikillisen taustan mittareiden reliabiliteetti.....	122
LIITE 15 Musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten mittarien reliabiliteetti ...	123

1 JOHDANTO

Ihmisen musiikillisen osaamisen kertyminen alkaa jo lapsuudessa ja voi jatkua läpi elämän. Osaaminen ei kuitenkaan kerry tasaisesti, vaan eri ihmisten väliset erot musiikillisessa taustassa alkavat näkyä jo varhain. Suomessa peruskoulu takaa kaikille mahdollisuuden musiikkikasvatukseen, mutta osa lapsista ja nuorista hakeutuu myös musiikkiharrastuksen pariin. Luokanopettajien rooli musiikkikasvattajina on merkittävä, sillä he antavat musiikin opetusta alakoulussa. Alakouluun on resurssoitu merkittävin osa yhteiskuntamme tarjoamasta musiikkikasvatuksesta, ja alakoulun ikävuodet ovat herkkää aikaa musiikillisten taitojen oppimisessa.

Tässä tutkielmassa tutkin luokanopettajaopiskelijoiden musiikillista taustaa, rytmistä osaamista ja heidän ajatuksiaan musiikin opettamisesta. Tarkoitukseni on selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä osallistujien rytmiseen osaamiseen. Arvioin osallistujien rytmistä osaamista viiden rytmitehtävän avulla.

Tutkielma perustuu Henna Suomen (2019), Terhi Vesiojan (2006) ja Tarja Tereskan (2003) aikaisempiin tutkimuksiin, jotka ovat kartoittaneet luokanopettajaopiskelijoiden musiikillista taustaa ja osaamista sekä suhtautumista musiikin opettamiseen kyselylomakkeiden, kirjallisten tehtävien ja kuuntelutehtävien avulla. Oma tutkielmani pyrkii laajentamaan edellä mainittujen tutkimusten tuloksia ottamalla aineistoksi luokanopettajaopiskelijoiden musisointinäytteitä. Suomen, Vesiojan ja Tereskan tutkimusten perusteella tiedetään, että luokanopettajien aikaisempi musiikillinen harrastuneisuus vaikuttaa heidän itsearvioituun ja todennettuun musiikilliseen osaamiseen sekä koettuun pätevyyteen opettaa musiikkia. Yli 60 % opiskelijoista kokee itsensä epäpäteväksi opettamaan musiikkia (Suomi 2019, 225), minkä lisäksi luokanopettajien välillä voidaan nähdä vahva jako musiikkia harrastaneiden ja harrastamattomien välillä (Suomi 2019, 209).

Tämän tutkielman keskeisiä käsitteitä ovat rytminen osaaminen sekä opettajan kompetenssi ja kvalifikaatio. Kompetenssi tarkoittaa henkilön kykyä suoriutua hänelle asetetuista tehtävistä siitä riippumatta, onko hänellä siihen minkäänlaista taustakoulutusta tai onko hänen osaamisensa tunnustettu. Kvalifikaatio taas tarkoittaa osaamisen tunnustamista ja toisaalta osaamisen tunnustamiseen vaaditun

osaamisen kokonaisuutta. Luokanopettajakoulutuksen kohdalla on esitetty aiheellisia huolia siitä, että luokanopettajat saavat pätevyyden, eli kvalifikaation, opettaa musiikkia, vaikka koulutus ei ole taannut heille siihen kompetenssia. Millaisella kompetenssilla yliopistomme pätevöittävät, eli kvalifioivat luokanopettajia?

Ollakseen musiikkikasvattaja luokanopettajalta vaaditaan muusikkoutta ja opettajuutta (Elliot 1995, 262). Muusikkouden keskeisin ilmentäjä on taito musisoida, kuten kyky soittaa ja laulaa. Siksi luokanopettajien kompetenssi opettaa musiikkia on vahvasti sidoksissa heidän musiikilliseen osaamiseensa.

Luokanopettajien opiskelijavalinnassa ei tällä hetkellä oteta huomioon musiikillista osaamista. Siten aloittavien opiskelijoiden lähtötason ei voida vaatia olevan korkeampi, kuin mitä minimisuoritukset peruskoulussa ja lukiossa edellyttävät. Tämä ei ole itsessään ongelma, sillä luokanopettajiksi on perinteisesti hakutunut paljon musiikkia harrastavia ihmisiä. Tilanne muodostuu ongelmalliseksi, mikäli heikosti musiikkia osaaville ei anneta riittäviä resursseja ja ellei heiltä vaadita riittävän korkeaa osaamista. Nykyisellään luokanopettajan tutkinto pitää sisällään vähintään noin 5 opintopisteen verran musiikin opintoja, jotka nekin keskittyvät didaktiikkaan, eivätkä itse musisoimisen taitojen kartuttamiseen. Onko näin, että luokanopettajien musiikillinen osaaminen on vapaaehtoisen harrastamisen varassa, jota ei huomioida missään vaiheessa luokanopettajan koulutusta?

Jaan tutkielmassani luokanopettajaopiskelijoiden musiikillisen taustan kahteen osaan: opintouraan ja opintojen ulkopuoliseen osaamiseen. Opintoura käsittää yhteiskunnan kaikille tarjoaman koulutuksen, eli peruskoulun, toisen asteen tutkinnon ja korkeakoulun. Jokainen luokanopettaja käy läpi jokaisen opintouran vaiheen ennen kuin valmistuu. Opintojen ulkopuolinen osaaminen edustaa sitä osaamista, joka perustuu ihmisten yksilöllisiin valintoihin tai elämäntilanteisiin. Näitä seikkoja tässä tutkielmassa edustavat lapsuuden koti sekä eri musiikin harrastamisen muodot.

Mittaan tutkielman osallistujien musiikillista osaamista rytmiiikan kautta, joka on länsimaisen ajattelun mukaan yksi musiikin peruselementeistä. Laitimani rytmitehtävät mittaavat itsenäistä rytmin ylläpitokykyä, kykyä säilyttää rytmi musiikin mukana ja rytmin lukemisen ja kirjoittamisen taitoa. Rytmiiikka valikoitui testattavaksi kohteeksi, koska rytmin toteuttaminen vaatii tekijältään taitoa, johon pelkkä teoreettinen tieto riittää. Rytmiiikka on keskeinen opetuksen musiikin opetuksen sisältö. Rytmiiikan hallinta on tärkeää myös yhteismusisoinnissa, joka on yleinen musisoimisen muoto alakoulussa.

Suuri osa alakoulun musiikin opetuksen tavoitteista liittyy yksin tai yhdessä tapahtuvaan soittamiseen ja laulamiseen. Siksi myös opetuksen tulisi pitää sisällään paljon musisointia. Näin ollen myös opettajan tulisi olla riittävän taitava musisoija,

että voisi opettaa näitä taitoja oppilailleen. Musisoinnin taidot ovat luonteeltaan proseduraalisia, eli ne tulevat esiin tekemällä. Siksi niitä ei voi opettaa vain opettajan oppaan avulla tai kirjan tehtäviä tekemällä.

2 TEORIA

2.1 Musiikillinen ja rytmisen osaaminen

Musiikki ja musiikillinen osaaminen on monitahoinen ja monimuotoinen käsite. Elliott (1995) jäsentää musiikin, musisoinnin ja kuuntelemisen käsitteitä seuraavasti. Musiikki on pohjimmiltaan inhimillistä toimintaa, jotain sellaista, mitä ihmiset tekevät. Koska musiikki on inhimillistä toimintaa, se täytyy koostua kolmesta asiasta: tekijä (musisoija); asia, jonka hän tekee (musiikki); ja tämän asian tekemiseen liittyvä toiminta (musisointi). Kaikki tämä tapahtuu kontekstissa, joka on kullekin ajalle, ympäristölle ja ihmisille erilainen. (Elliott 1995, 39–41.) Tässä tutkielmassa viitataan musisoinnilla ensisijaisesti soittamiseen ja laulamiseen, vaikka musisoinnilla voidaan tarkoittaa myös improvisointia, säveltämistä, sovittamista ja musiikin johtamista.

Elliott (1995) jatkaa, että musisoinnin vastapari on musiikin kuuntelu. Se koostuu musisoinnin tapaan kolmesta asiasta: kuuntelijasta, kuunneltavasta asiasta ja kuuntelemisen teosta. Musisointi ja musiikin kuunteleminen ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Ilman musisointia ei ole kuunneltavaa musiikkia, mutta jos ei ole kuuntelijaa, musiikkia ei havaitse kukaan, eikä sitä se musiikin kokemus voi tapahtua ihmisessä. (Elliott 1995, 42–44.) Näin musisointi ja musiikin kuuntelu muodostavat musiikillisen toiminnan (musical practise), joka toimii myös tämän tutkielman viitekehyksenä.

Vesioja (2006) väittää, että voidakseen antaa hyvää musiikkikasvattajuutta, opettajassa tulee yhdistyä kaksi asiaa: muusikkous ja kasvattajuus. Pelkästään toisen avulla musiikkikasvatus ei saavuta sen täyttä potentiaalia. (Vesioja 2006, 68.) Muusikkous jäsentyy Elliottin (1995) mukaan viiden erilaisen tietokäsityksen kautta. Niistä keskeisin on proseduraalinen tieto. Muita tiedon muotoja ovat formaali tieto, informaationaalinen tieto, vaikutelmatieto (impressionistic knowledge) ja ohjaava tieto

(supervisory knowledge). Elliot (1995, 53–54.) Tämän tutkielman kannalta keskeisimpiä ovat proseduraalinen ja formaali tieto.

Elliot (1995) toteaa, että proseduraalinen musiikillinen tieto tulee esiin soiton ja laulun kautta äänenä, ei puheena, tekstinä tai kuvina. Proseduraalinen musiikillinen tieto, eli kyky musisoida, on muusikkouden keskeisin todentaja. Vaikka henkilö voi kertoa olevansa taitava pianisti, vasta hänen pianonsoittonsa kuuleminen todistaa väitteen todeksi. Väitteen arvioiminenkin, kuten pianonsoittotaidon arvioiminen, vaatii jonkin asteista kokemusta pianonsoitosta myös arvioitsijalta. (Elliot 1995, 55–60.) Kuten myöhemmin tulen osoittamaan (katso luku 2.1), peruskoulun musiikin opetussisällöistä suurin osa liittyy musisointiin ja erityisesti proseduraaliseen musiikilliseen tietoon.

Elliot (1995) määrittelee, että musisointi on toimintaa, jonka tavoitteena on musiikin tuottaminen. Tämä toiminta koostuu kehon liikkeistä ja niitä ohjaavasta tavoitteesta ja tietoisuudesta vallitsevasta ympäristöstä. Mikä tahansa satunnainen ja reaktiivinen käden liike ei ole musisointia, vaan musisointi vaatii, että musisoijalla on tarkeitus tuottaa musiikkia. Vallitseva aika ja ympäristö, eli konteksti puolestaan määrittelevät paljon sitä, millainen musiikki koetaan merkitykselliseksi ja mistä syistä. (Elliot 1995, 49–51.)

Jotta opettaja voisi opettaa ja arvioida musisointia, hänen tulee itse pystyä musiisoimaan. Elliot (1995) näkee, että musiikkikasvattaja on musiikillisen ajattelun ”diagnosoija”, eli tarkkailija ja tulkitsija. Musiikkikasvattajan täytyy tehdä havaintoja oppilaiden musisoinnista, heidän huomionsa kohteista ja heidän ajatuksen kulustaan. Tämän tiedon perusteella opettajan tulisi löytää asiat, jotka oppilaat ovat ymmärtäneet tai toteuttaneet vääriin, asiat joita he eivät ole vielä huomanneet ja myös onnistuneet seikat. Tämän jälkeen musiikkikasvattaja koittaa eri keinoin viestiä havaintonsa oppilaille, jotta oppilaat voisivat kehittää omaa musiikillista ajatteluaan. (Elliot 1995, 75.)

Elliot (1995) määrittelee, että formaali tieto kattaa tiedon, joka voidaan ilmaista esimerkiksi tekstein, kuvin ja videoin. Formaali tieto pitää sisällään yleisiä faktoja sekä käytännön kautta todeksi havaittuja seikkoja. Formaalia tietoa voidaan muodostaa yleistämällä käytäntöjä kielelliseen muotoon. Formaali musiikillinen tieto ei ole kuitenkaan musisoinnin edellytys. Monet taitavat musisoijat pystyvät keskustelemaan soittamastaan musiikista vakiintunein musiikkitermein, osa ei. Formaalia tietoa taas voi opetella ilman, että opettelee aiheeseen liittyvää proseduraalista tietoa. Siksi formaalin tiedon hallitseminen ei ole osoitus proseduraalisen tiedon hallinnasta. Formaali musiikillinen tieto voi olla kuitenkin avuksi musiikillista ajattelua kehittäessä. Siksi se tulisikin nähdä proseduraalista tietoa täydentävänä ja tukevana. (Elliot 1995, 60–64, 76.)

Tutkimusjoukkonani olevat suomalaisen peruskoulun tulevat luokanopettajat opettavat musiikkia kansalliseen opetussuunnitelmaan pohjautuen. Vaikka

opetussuunnitelmassa huomioidaankin kulttuurien moninaisuus, sen kulttuurinen viitekehys perustuu länsimaiseen kulttuuriin (POPS 2014, 19). Länsimaisessa ajattelussa musiikki jaetaan tyypillisesti eri osa-alueisiin, joiden kautta musiikkia voidaan jäsentellä ja tarkastella. Näin on tehty myös perusopetuksen opetussuunnitelmassa (POPS 2014, 142, 264), jonka jakoa mukailleen jaan musiikin osa-alueet perustason ja musiikillisen tason alueisiin. Perustason osa-alueet kuvaavat äänen fysikaalisia ominaisuuksia. Musiikillisen tason elementit pohjautuvat perustason elementteihin, mutta kuvaat äänen musiikillisia ominaisuuksia. Äänen perustason elementit ovat äänen kesto, äänen voimakkuus, äänen taso, ja äänenväri. Äänen kesto on se aika, kun sävel soi musiikillisesti merkittävällä tavalla. Kestoa mitataan ajassa. Äänen voimakkuus perustuu ääniaallon aallonkorkeuden vaihteluun, eli siihen, kuinka paljon ilmanpaine vaihtelee ääniaallon eri vaiheissa. Voimakkuutta mitataan usein logaritmisella desibeli -suureella (Joutsenvirta, 2009).

Joutsenvirta (2009) toteaa, että äänen taso (tai taajuus) määrittelee sitä, kuinka korkealta tai matalalta ääni kuulostaa. Äänen taso määräytyy sen perusteella, kuinka monta kertaa sekunnissa ääniaalto ehtii värähdellä. Kaikilla luonnollisilla äänillä on perustaajuus ja sitä lyhyempiä ylätaajuuksia, joita kutsutaan ylä-äänneksi. Äänet, joiden taajuudet ovat jaksollisessa suhteessa toisiinsa, kuullaan sävelkorkeuksina. Sen sijaan äänet, joiden sisältämät taajuudet ovat epäsäännöllisiä, koetaan hälynä, kohinana tai meluna. Säveleksi kutsutaan ääntä, josta voidaan havaita selkeä sävelkorkeus. Äänen sävelkorkeus määrittyy perustaajuuden mukaan. Tietokoneiden avulla voidaan tuottaa myös ääntä, jossa soi vain yksi taajuus kerrallaan. Tällaista ääntä kutsutaan äänneksi. (Joutsenvirta, 2009.)

Parkkilan (2007) mukaan äänenväri perustuu siihen, mitä muita taajuuksia perustaajuuden lisäksi äänessä soi. Ero kahden soittimisen äänenvärissä selittyy sillä, että perustaajuuden yläpuolella soivat äänneksiset muodostavat erilaisen kokonaisuuden. Suurin osa soittimista, kuten piano, jousisoittimet, puhallinsoittimet, kitarat ja laattasoittimet tuottavat lähtökohtaisesti ääniä, jotka koostuvat pääosin jaksollisessa suhteessa olevista ääniaalloista. Näiden soittimien ääntä määrittääkin usein sävelkorkeuden perusteella. Lyömäsoittimien äänet koostuvat usein joukosta epäsäännöllisiä taajuuksia, eli hälystä, jolloin niistä ei havaita selkeää sävelkorkeutta. Tietyllä taajuudella soivien soittimien sointiväriin vaikuttaa eniten äänen aluke, jossa esiintyy lyhytkestoista hälyä. (Parkkila 2007, 5–10.)

Musiikillisia ominaisuuksia kuvataan termein, jotka perustuvat kaikki perustason elementteihin. Musiikillisen tason termejä ovat melodia, harmonia, rytmi, sointiväri, muoto ja dynamiikka (POPS 2014, 141, 264).

Melodia on useista peräkkäisistä sävelistä muodostuva sävelkulku, joka koetaan musiikillisesti merkittäväksi. Melodiat rakentuvat usein tietyn tonaalisen keskuksen eli sävellajin ympärille. (Ahonen 2004, 96–97.) Melodiassa koetaan usein merkittäviksi,

mihin suuntaan peräkkäiset sävelkorkeudet liikkuvat ja kuinka kaukana sävelten taajuudet ovat toisistaan

Harmonia tarkoittaa samaan aikaan soivien sävelten muodostamaa kokonaisuutta. Harmonia voi muodostua kahdesta tai useammasta yhtä aikaa soivasta melodiasta tai melodiasta ja sitä säestävistä äänistä.

Sointiväri tarkoittaa pitkälti samaa asiaa kuin äänen väri. Sointivärin avulla kaksi yhtä pitkää, voimakasta ja saman taajuista ääntä voidaan erottaa toisistaan. Sointiväriä kuvataan usein adjektiiveilla kuten kova, pehmeä tai lämmin. Sointivärin perusteella esimerkiksi viulun ja trumpetin äänet voidaan erottaa toisistaan, vaikka ne soittaisivat samaa säveltä yhtä voimakkaasti ja yhtä pitkän ajan.

Äänen muoto tai musiikin muoto tarkoittaa musiikissa esiintyvien laajempien kokonaisuuksien välistä suhdetta toisiinsa. Jos kappale koostuu keskenään samanlaisien osien toistamisesta, voidaan sen muoto ilmaista muodossa "AAA", jossa kukin A vastaa yhtä osaa. Jos peräkkäin toistuvat osat ovat keskenään erilaisia, annetaan niille eri kirjain. Kappale, jossa kaksi keskenään erilaista osaa vuorottelevat, noudattaisi kaavaa "ABAB". Musiikissa esiintyy myös muotoja, jotka kuvaavat muita perustason ilmiöitä. Esimerkiksi melodialla voi olla tietty muoto, kuten nouseva tai laskeva.

Dynamiikka tarkoittaa äänen voimakkuuden vaihtelua. Äänenvoimakkuuden vaihtelua voi tapahtua yhden sävelen aikana, fraasin tai melodian sisällä, kappaleen osan sisällä tai kappaleen osien välillä. Dynamiikka on keino vaikuttaa äänen intensiteettiin ja liikkeen tuntuun.

Rytmi, kuten melodia, koostuu peräkkäisten äänten muodostamista sarjoista, jotka koetaan musiikillisesti merkittäviksi. Toisin kuin melodiassa, rytmiä tarkastellessa on kiinnostuttu ensisijaisesti äänten kestosta ja niiden ajallisesta suhteesta toisiinsa. Tarkastelun kohteena voi olla useita samaan aikaan tapahtuvia rytmejä. Ahonen (2004) toteaa, että rytmi on musiikin "aikaa organisoiva elementti, jonka varassa äänitapahtumat rakentuvat ja saavat hahmonsaa". Rytmin muodostumisen edellytyksenä on tasainen perussyke, jonka voi kuulla enemmän tai vähemmän selkeänä kaiken musiikin taustalla. Perussyke ei kuitenkaan kuulu aina konkreettisina sävelinä, vaan se täytyy toisiaan päätellä muista musiikin elementeistä. Länsimaisessa musiikissa perussykkeen yksikkö on isku. Perussykkeen etenemistä mitataan tahteina, jotka koostuvat tietystä määrästä iskuja, joista osa on painollisia ja osa painottomia. (Ahonen 2004, 77.) Tyypillisiä tahdin mittoja länsimaisessa musiikissa ovat kaksi, kolme ja neljä iskuja. Iskun mitaksi määritellään usein aika-arvo yksi neljäosa. Länsimaisessa musiikissa sävelten kestojen väliset suhteet ovat usein 1:2 tai 1:3 tai näiden monikertoja. Näitä äänten välisiä ajallisia suhteita ilmaistaan nuottikirjoituksen aika-arvojärjestelmän avulla.

Perussykkeen havaitseminen ja sen toteuttaminen erilaisin rytmein on proseduraalinen tieto, jossa tarvitaan sekä musisointia ja kuuntelemista. Nuottikirjoitus on

taas keino välittää formaalia musiikillista tietoa, jota voidaan käyttää musisoinnin apuna tai lähteenä. On huomion arvoista, että nuottikirjoitus itsessään on formaalia tietoa, mutta sen merkitys perustuu täysin sen kykyyn ilmaista musisoinnin ja kuuntelemisen proseduraalista puolta. Nuottikirjoitus ei ole soivaa musiikkia, ennen kuin joku soittaa siinä olevat sävelet tai tulkitsee niitä sisäisen kuulonsa avulla.

Puhuessani rytmisestä osaamisesta tarkoitan ennen kaikkea kahta seuraavaa asiaa: kykyä luoda vaikutelma perussykkeestä oman musisoinnin välityksellä ja kykyä aistia perussyke musiikista ja musisoida sen tahdissa. Rytmisen osaamisen laatua määrittävät rytmikuvioiden monimutkaisuus ja haastavuus sekä rytmien tuottamisen hallinta ja varmuus. Mitä monimutkaisempia rytmikuviota hyödyntäen musisoija pystyy luomaan vaikutelman perussykkeestä, sitä korkeatasoisempaa osaaminen on. Vastaavasti mitä paremmin musisoija hallitsee omaa rytmin tuottamistaan, sitä korkeampi hänen osaamisensa on. Tässä tutkielmassa rytmisen osaamisen keskeinen mittari on se, millaisia rytmejä musisoija pystyy toteuttamaan ilman pitkää, viikkojen tai kuukausien mittaista valmistumisjaksoa. Näkökulma on perusteltu, sillä kuten Elliott (1995, 262–263) toteaa, opettajan on kyettävä tekemään opetukseen liittyviä päätöksiä ja muutoksia opetuksen aikana. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi opetettavan rytmin hienoista muuntelua tai yksinkertaistamista, jolloin opettajan kyky tuottaa rytmejä ilman erillistä harjoittelua muodostuu hyvin tärkeäksi.

Valitsin tutkielmassani musisoinnin taitoja mittaavaksi elementiksi rytmin seuraavista syistä: rytmi todennäköisesti tuttu käsite osallistujille; rytmiiikkaa on helppo toteuttaa matalalla kynnyksellä; rytmiiikan määrällinen mittaaminen on muihin musiikin osa-alueisiin verrattuna melko yksinkertaista; hyvän rytmiiikan toteuttaminen vaatii proseduraalista musiikillista tietoa, mikä edellyttää harjoittelua; rytmiiikan taitojen osaaminen ja oppiminen on edellytys yhteismusisoinnille, joka on peruskoulun keskeisin musisoinnin muoto; rytmiiikka on keskeinen musiikin jäsentäjä, ja lopuksi, kuten Ahonen (2004) toteaa, äänet rakentuvat ja saavat hahmonsaa rytmin perusteella (Ahonen 2004, 90).

Rytmi on hyvä keino arvioida henkilön musiikillista osaamista, koska rytmin tuottaminen laulaen, soittaen tai keholla rytmittellen vaatii harjoittelua. Rytmien idean teoreettinen ymmärtäminen ei takaa, että sen osaisi myös toteuttaa itse. Tämä näkyy hyvin esimerkiksi, kun luetaan rytmiä nuotista. Aikuiselle ihmiselle notaation aika-arvojärjestelmä voi olla helppo käsittää teoreettisella tasolla. Rytmien toteuttamisen laatu kuitenkin määrittyy proseduraalisen tiedon, eli rytmin toteuttamisen perusteella (Elliott 1995, 56).

Proseduraalisten tietojen, kuten rytmien taitojen, kehittyminen vaatii aikaa ja toistokertoja, eli harjoittelua (Ahonen 2004, 151). Illeris (2007) jäsentää oppimisen kehollista puolta seuraavasti: aivot vastaanottavat ärsykeitä ulkomaailmasta aistien välityksellä, jossa aivot muodostavat niistä tunteita, ajatuksia ja kokemuksia. Aluksi

aivot tulkitsevat asioita lyhytkestoisen muistin turvin. Mitä useammin sama asia koe-taan, tunnetaan tai ajatellaan, sitä todennäköisemmin se siirtyy osaksi pitkäkestoista muistia. Aivoissa on miljardeja hermoja, joista jokainen on yhteydessä kymmeniin tu-hansiin toisiin hermoihin. Kokemukset, tunteet ja ajatukset muodostuvat erilaisina reitteinä hermojen välillä. Mitä useammin ihminen toistaa jotain asiaa, kuten kitaralla melodian soittamista, sitä vahvemmaksi tähän toimintoon kytkeytyvät hermoneitit muodostuvat. Ja mitä vahvempia nämä reitit ovat, sitä helpommin niiden avulla voi-daan palauttaa asioita tietoisuuteen, työmuistiin. Toisaalta mitä kauemmin hermoneitit ovat käyttämättä, sitä suuremmaksi kasvaa riski, että ne heikkenevät tai katoavat kokonaan. (Illeris 2007, 12–16.) Oman tulkinani mukaan rytmiikkaan liittyviä taitoja opetellessa oleellisin hermoratoihin tallentuva tieto liittyy oman kehon hallittuun käyttämiseen suhteessa aikaan. Rytmien toteuttaminen vaatii kontrollia omasta ke-hosta ja sen liikkeistä, ja rytmiikan havaitseminen vaatii taas ajallisten suhteiden ha-vaitsemista kuulon varaisesti. Vaikka monet musisoinnissa käytettävät liikkeet ovat sinänsä helppoja toteuttaa, kuten kitaran kielen näppääminen, ovat niiden toteutta-minen tarkalleen tietynä hetkenä suhteessa muihin ääniin oma taitonsa.

Uuden oppiminen vaatii keskittynyttä harjoittelua ja lepoa. Harjoittellessa uusia taitoja aivoihimme muodostuu uusia hermoneittejä ja vanhat reitit vahvistuvat. Huo-tilainen ja Peltonen (2017) toteavat, että oppimisen kannalta uni on vähintään yhtä tärkeää kuin harjoittelu itse. Unen aikana aivot siirtävät tietoa pitkäkestoiseen muis-tiin ja samalla pesevät aivoista turhaa tietoa ja kuona-aineita pois. (Huotilainen & Pel-tonen 2017, 67–69.) Näin ollen uuden tiedon omaksuminen vaatii myös aikaa. Yhden päivän aikana ehtii opetella vain rajallisen määrän uusia asioita, jonka jälkeen uusille asioille pitää antaa aikaa siirtyä pitkäkestoiseen muistiin levon avulla. Tämän takia uusien taitojen, kuten proseduraalisen musiikillisen tiedon, opettelussa harjoittelu-kertojen tiheys, säännöllisyys ja lukumäärä ovat keskeisiä tekijöitä. Harjoittelukerto-jen välissä tulisi olla riittävästi lepoa, jotta aivot ehtivät palautua ja jäsennellä uutta tietoa, mutta ei liikaa taukoa, jotta opeteltava asia ei ehdi unohtua. Säännöllinen har-joittelu taas mahdollistaa, että harjoittelukertojen edetessä voidaan jatkaa siitä, mihin edellisellä kerralla jäätin. Mitä enemmän säännöllisiä harjoittelukertoja on peräkkäin, sitä laajempaan, syvempään ja monipuolisempaan osaamiseen voidaan päästä käsiksi. Harjoittelun määrän lisäksi harjoittelun laadulla ja sisällöllä on oleellinen merkitys oppimistuloksiin.

Seuraavassa luvussa tarkastelen luokanopettajien musiikinopettamiseen liitty-vää kompetenssia erityisesti musiikillisen taustan näkökulmasta. Pyrin erittelemään niitä yhteyksiä, joissa luokanopettajilla on ollut mahdollisuus kartuttaa musiikillista osaamistaan.

2.2 Luokanopettajan kompetenssi musiikkikasvatuksen näkökulmasta

Luukkaisen (2005) mukaan ”kompetenssi on se ammatillinen osaaminen, jolla vastataan työn asettamiin kvalifikaatiovaatimuksiin.” Kompetenssi on työn vaatimusten tarkastelua työntekijän näkökulmasta. Työntekijä on kompetentti, jos hänellä on työstä suoriutumiseen vaadittavat tiedot ja taidot. Kompetenssi muodostuu eri ihmisillä eri tavoin, joten samaan kompetenssiin voi olla useita eri polkuja. Keskeistä kompetenssin kerryttämisessä on kuitenkin käytännön kokemus. (Luukkainen 2005, 42–44.) Luokanopettaja on kompetentti opettamaan musiikkia, mikäli hän hallitsee opettamiseen vaaditut taidot ja tiedot musiikin ja kasvatuksen osalta niin hyvin, että hän voi saavuttaa opetussuunnitelman tavoitteet. Joka kerta, kun opetussuunnitelmaa päivitetään, muuttuvat myös tavoitellun kompetenssin sisältö. Itse opetustyön kannalta ei ole väliä, millä tavoin kompetenssi on saavutettu. Selvittämällä, mistä yhteyksistä tulevat luokanopettajat ovat eniten kartuttaneet musiikillista osaamistaan voimme tarkastella, että saavutetaanko osaamista siellä, missä se on kaikkien saavutettavissa ja sitä, painottuuko jokin musiikillisen toiminnan muoto osaamisen taustalla.

Jaan opettajien musiikillisen taustan kahteen pääryhmään: opintouraan ja opintojen ulkopuoliseen osaamiseen. Olen pyrkinyt sisällyttämään opintouran ja opintojen ulkopuolisen osaamisen käsitteisiin keskeisimmät ja yleisimmät musiikillisen toiminnan muodot, joiden kautta luokanopettajaopiskelijat voisivat kartuttaa musiikillista osaamistaan. Koska musiikki on niin laaja ilmiö, en ajattele, että valitsemani muodostamani musiikillisen taustan käsite alakäsitteineen olisi täydellinen ja aukoton, mutta uskon sen olevan riittävän kattava tuomaan esille keskeiset seikat osallistujien musiikillisesta taustasta.

Opintoura kattaa kaikki opinnot esiopetuksesta aina korkeakouluopintoihin asti. Opintouran myötä kartutettu osaaminen on sellaista, jonka kaikki luokanopettajiksi päätyvät ovat käyneet läpi. Opettajan kelpoisuus vaatii luokanopettajan tutkintoa, jonka edellytyksenä on toisen asteen tutkinto, joka taas vaatii peruskoulun suorittamista. Tässä tutkielmassa tarkastelen opintouraa erityisesti ensimmäisen, toisen ja kolmannen asteen opintojen kautta. Esiopetuksessa saadusta musiikkikasvatuksesta ei ole kysytty osallistujilta, vaikka silläkin on oma roolinsa kokonaisuudessa.

Opintojen ulkopuolinen osaaminen edustaa opintouran ulkopuolella tapahtuvaa oppimista. Siihen kuuluvat muun muassa lapsuuden kotiolot sekä tavoitteellinen tai rennompi musiikin harrastaminen. Opintojen ulkopuolinen osaaminen ei ole yhteiskunnan velvoittamaa. Siksi sen sisältö voi vaihdella hyvinkin paljon perheen sosioekonomisen aseman, asenteiden ja asuinpaikan mukaan. Kasvatustieteen professori Juha Takala (2019) on esittänyt huolen siitä, että osa lapsista uupuu liian

tavoitteellisen tai liian monen harrastuksen kuormituksesta. Hänen mielestään alle kouluikäinen lapsi ei tarvitsi harrastusta lainkaan (Takala 2019, 33–40.) Toisaalta osalla lapsista ei ole mahdollisuutta harrastaa lainkaan.

Iso osa luokanopettajien aineenhallintaan liittyvästä kompetenssistaan on jo karutettu opintojen ja harrastusten kautta ennen opiskelun aloittamista. Tämä on todettu myös tutkimuksissa, sillä aikaisemman tutkimuksen (Suomi 2019; Vesioja 2006; Tereska 2003) perusteella tiedetään, että luokanopettajien musiikillinen harrastuneisuus vaikuttaa opiskelijoiden itsearvioituun ja todennettuun musiikilliseen osaamiseen sekä koettuun pätevyyteen opettaa musiikkia.

2.2.1 Lapsuus ja koti

Ihmisen ensimmäiset kosketukset musiikkiin tapahtuvat lapsuuden kodissa. Siellä lapselle saatetaan laulaa, hän voi kuunnella musiikkia ja musisoida yksin tai yhdessä perheenjäseniensä kanssa. Vanhemmat päättävät, onko kotona soittimia, kuunnellaanko siellä musiikkia, ja jos kuunnellaan, niin millaista. On pitkälti myös vanhemmista kiinni, aloittaako lapsi musiikkiharrastuksen vai ei. Vanhemmat osoittavat myös omalla suhtautumisellaan, millainen ilmiö musiikki on.

Myös ensimmäiset erot musiikillisessa taustassa alkavat muodostua jo lapsuuden kodissa. Pieni lapsi ei juuri voi vaikuttaa kotiinsa, vaan koti on kokonaisuus, joka muodostuu ennen kaikkea lapsen vanhempien valinnoista, arvoista ja heidän elämänsä realiteeteista. Myös Neitola (2011, 45–46) toteaa, että vanhempien kasvatustalonnat ovatkin sidoksissa heidän taloudellisiin resursseihinsa ja arjen kuormittavuuteen. Siksi lapsen vanhempien rooli on keskeinen myös musiikkisuhteen muodostumisessa. Hyvin toimeen tulevilla vanhemmilla on paremmat mahdollisuudet kustantaa lapsen musiikkiharrastus, kun taas heikommin toimeen tuleville vanhemmille lapsen musiikkiharrastukseen käytettävä rahat voivat olla samassa puntarissa perheen arjen juoksevien kustannusten kanssa. Arjen sosiaalinen kuormitus ei aina ole vanhempien valinta, vaan voi johtua monista lapsesta riippumattomista tekijöistä, kuten irtisanomisista, sairaudesta tai vaikka stressaavasta työstä. Vanhempien tuki harrastukselle on sitä tärkeämpää, mitä nuoremman lapsen harrastuksesta on kyse. Kuormittuneet vanhemmat jaksavat harvemmin ja vähemmän paneutua lastensa harrastuksiin.

Ihmisen psykologinen kehitys -kirjassa (Nurmi J., Ahonen T., Lyytinen H., Lyytinen P., Pulkkinen L., Ruoppila I. 2015) todetaan, että vanhempien kasvatustavat ovat vahvassa yhteydessä lapsen myöhempään koulumenestykseen, riippuvuussuhteiden syntymiseen, epäitsenäisyyteen ja monenlaisiin käytösongelmiin. Kodin vaikutus näkyy myös lasten käsityksissä omista taidoistaan. Vanhempien käsitykset lapsensa taidoista ja kyvystä selvitä erilaisissa tilanteissa vaikuttavat lapsen omiin käsityksiin itsestään jopa enemmän kuin lapsen omat kokemukset kyvykkyydestään. (Nurmi ym.

2014, 98.) Kodin kauaskantoisesta vaikutuksesta kertoo myös se, että Tereskan (2003, tiivistelmä) mukaan lapsuuden kodin musiikillinen vaikutus on yhteydessä myös musiikin opintojen menestykseen opettajankoulutuslaitoksessa. Vanhempien koulutustausta periytyy selvästi lapsille, ja etenkin äidin koulutustausta ennustaa lasten tulevaa kouluttautumista (Keski-Pitäjä ja Witting 2016).

2.2.2 Musiikki harrastuksena

Musiikki on yleinen harrastus ja yleisin tapa harrastaa musiikkia on jonkin soittimen soittaminen, toteavat Keski-Pitäjä ja Witting (2016). 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen aikana soittoharrastus on yleistynyt. Vuoden 2002 tilastotiedon mukaan jotain soitinta soittavansa kertoi 38 % 10–14-vuotiaista, 26 % 15–19-vuotiaista ja 18 % 20–24-vuotiaista. Vastaavasti vuonna 2009 jotain soitinta kertoi soittavansa 38 % 10–14-vuotiaista, 36 % 15–19-vuotiaista ja 39 % 20–24-vuotiaista. Soittimen soittaminen on suunnilleen yhtä yleistä tyttöjen ja poikien kesken. Tyttöillä soittoharrastus painottuu nuorempiin vuosiin, kun taas pojilla soittaminen alkaa usein 15 ikävuoden jälkeen. Sukupuolten väliltä löytyy myös eroja. Pojat kuuluvat tyttöjä useammin yhtyeeseen, säveltävät musiikkia ja käyttävät tietokonetta musiikin tekemiseen. Tytöt puolestaan harrastavat musiikkia musiikkioppilaitoksessa ja laulamista poikia useammin. (Keski-Pitäjä & Witting 2016.)

Musiikin harrastamisesta tekee erityistä sen taipumus pitkäjänteiseen harjoitteluun. Osaavan opettajan soittotunneilla samoihin asioihin palataan viikosta toiseen. Näin oppilaalla on mahdollisuus saada riittävästi toistoja ja aikaa, jotta opeteltavat asiat siirtyvät pitkäkestoiseen muistiin. Paljon harjoittelua ja aikaa vaativia proseduraalisia taitoja ovat muun muassa sormien hienomotoriikka ja rytmin hallinta. Formaalin tiedon puolelta keskeisin opeteltava tieto lienee nuottikirjoitusjärjestelmän opettelu, joka on edellytys myös nuotinlukutaidolle. Itsenäinen soittoharrastus voi tuottaa vastaavia oppimistuloksia kuin soittotunneilla musiikin opiskelu, mutta se vaatii musisoijalta oma-aloitteisuutta ja kykyä ottaa itse asioita selvää.

Musiikkiharrastus voi kerryttää luokanopettajien musiikillista osaamista merkittävällä tavalla, mutta vain jos musiikkia harrastaa. Kun soitinta soittaa noin kolmasosa nuorista ja muut musiikin harrastamisen muodot tavoittavat noin kymmenesosan, on selvää, että suurin osa lapsista ja nuorista jää musiikkiharrastuksen ulkopuolelle. Harrastuksen kautta saatu musiikillinen osaaminen jakautuukin vahvasti harrastajiin ja ei-harrastajiin. Näin on myös luokanopettajaopiskelijoiden kohdalla (Suomi 2019, 209). Jako musisoivien ja musiikkia vastaanottavien ihmisen välillä näkyy laajemmaltikin yhteiskunnassamme. Konserteissamme on selvä roolijako: esiintyjät soittavat ja laulavat, yleisön kuuntelee ja taputtaa kappaleiden välillä. Toisinaan yleisöä rohkaistaan tanssimaan, laulamaan ja taputtamaan musiikin mukana. Yhteiskunnassamme on vähän tilaisuuksia, jossa musiikkia harrastamaton ihminen päätyisi musisoimaan osana

yhteisöllistä toimintaa. Harvoja esimerkkejä matalan kynnyksen yhteisöllisestä musiisoinnista ovat karaoke, uskonnollisten yhteisöjen kokoontumisissa harrastettu yhteislaulu ja urheiluseurojen kannattajien kannustuslaulut ja rumpujen soitto.

2.2.3 Perusopetus

Peruskoulussa annetaan musiikin opetusta, joka tavoittaa käytännössä kaikki suomalaiset lukuun ottamatta kotikoulua käyviä tai muita vastaavia ryhmiä. Vuosien 1993 ja 2001 perusopetuksen tuntijakojen mukaan musiikkia on täytynyt opettaa vähintään 7 vuosiviikkotuntia (Peruskoululaki 1993 § 30; Perusopetuslaki 2001, § 6). Alakoulussa musiikkia opettavat useimmiten luokanopettajat ja yläkoulussa musiikin aineenopettajat.

Luokanopettajien yhteisen taitopohjan määrittämisen apuna voidaan käyttää perusopetuksen tuntijakoa. Se kertoo, kuinka monta vuosiviikkotuntia (vvt) kutakin ainetta on opetettu kunakin vuonna. Musiikkia oli vuoden 1993 ja 2020 tuntijaoissa vähintään 7 vvt. Edellä olevat luvut ovat vähimmäismääriä, ja todellisuudessa määrät voivat olla suurempia valinnaisaineiden myötä. Vähimmäismääriä voisi verrata esimerkiksi matematiikkaan, jolla oli koko peruskoulussa vuoden 1993 tuntijaossa 29 vvt ja vuonna 2020 30 vvt. Vähimmäismäärät ovat relevantteja, sillä ne kertovat opetuksen määrän, jonka tiedetään jokaisen luokanopettajaopiskelijan saaneen. Mitä enemmän oppilailla on koulun puitteissa aikaa harjoitella tiettyä ainetta, sitä pidemmälle kyseisen aineen osaamisessa on todennäköisesti edetty peruskoulun aikana. Toisaalta, mitä vähäisempi kunkin aineen vuosiviikkotuntien määrä on, sitä enemmän kyseisen aineen taitojen oppiminen on riippuvainen koulun ulkopuolisesta harrastamisesta ja toiminnasta.

Seitsemän vuosiviikkotuntia tunneiksi muutettuna tarkoittaa 266 tunnin oppimäärää. Verrokkina toiminevat taiteen perusopetuksen laaja oppimäärä (1300 tuntia) ja yleinen oppimäärä (500 tuntia). Taiteen perusopetuksen laaja oppimäärä olisi vuosiviikkotunneiksi siirrettynä noin 34 vuosiviikkotuntia. (Taiteen perusopetuksen yleisen oppimäärän opetussuunnitelman perusteet 2017, 14; Taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelman perusteet 2017, 14) Tämä määrä on samassa mitaluokassa peruskoulun eniten opetettujen aineiden, äidinkielen ja kirjallisuuden (40 vvt) ja matematiikan (30 vvt) kanssa. Kaikkien luokanopettajien saama musiikinopetuksen määrä on hyvin pieni verrattuna peruskoulun moneen muuhun opetettavaan aineeseen tai suhteutettuna taiteen perusopetuksen oppimääriin. Musiikillisten taitojen opetteluun käytetään siis keskimäärin yksi neljäsosa siitä ajasta, mitä käytetään matemaattisten taitojen opetteluun.

Suomessa peruskoulun kokonaistuntimäärät ovat kansainvälisesti verrattuna hyvin matalat. Tämä tarkoittaa, että oppiaineiden välisen painotusten muuttamiseen on vähemmän tilaa. Suomessa oppilaat saivat vuonna 2007 peruskoulun aikana

opetusta yhteensä 5467 tuntia, kun esimerkiksi Hollannissa peruskoululainen sai noin 7961 tuntia opetusta. Suomessa taideaineiden opetusmäärät ovat kansainvälisesti verrattuna korkealla suhteellisen pienistä kokonaistuntimääristä huolimatta. (Perusopetus 2020, 2010, 65–72.)

Alakoulussa taito- ja taideaineiden valinnaiset vuosiviikkotunnit jaetaan usein opetuksen järjestäjän päätöksen mukaan. Yläkoulussa musiikin valinnaisuuden määrä kasvaa yhteisten musiikin opintojen lakaessa yleensä seitsemännellä luokalla. Suurin osa ikäluokasta opiskelee musiikkia vain seitsemännellä luokalla. (Perusopetus 2020, 2010, 24.) Musiikki on yksi tyypillisimmistä tarjottavista valinnaisista aineista, ja pieni osa oppilaista jatkaakin musiikin opintoja yläkoulun loppuun asti. Siksi opintouran aikana mahdollinen opintojen valinnaisuus voikin tehdä luokanopettajiksi päätyvien opintourista hyvin yksilölliset.

2.2.4 Toinen aste

Toisen asteen opinnot aloitetaan yleensä sinä vuonna, kun täytetään kuusitoista vuotta. Mikäli tutkielman osallistujat (N = 13) ovat käyneet toisen asteen opintonsa heti peruskoulun jälkeen, heidän toisen asteen opintonsa ovat alkaneet vuosina 2007–2016. Tuona ajanjaksona lukion oppimäärään kuului kaksi pakollista kurssia, joista toisen tai molemmat voi jättää käymättä, mikäli opiskelee erikoislukiossa, kuten urheilulukiossa (LOPS 2003, 197; LOPS 2015). Lukiossa musiikinopintojen määrät vaihtelevat paljon. Erikoislukiossa voi jättää musiikin kurssien määrän voi jättää yhteen, kun taas musiikkipainotteisessa lukiossa voi suorittaa toistakymmentä musiikin kurssia. Tämän tutkielman kannalta on mielenkiintoista, että kaksi osallistujaa kertoi, että ei ole käynyt yhtään musiikin kurssia toisella asteella.

Lukiolla on kaksi roolia. Se toimii yleissivistävänä oppilaitoksena, jossa opiskellaan laajasti eri aineita. Samalla se toimii korkeakouluopintoihin valmistavana oppilaitoksena, mikä näkyy usein opintojen vahvana painottumisena. Yliopistojen pääsykoeuudistus on entisestään nostanut lukion painoarvoa väylänä korkeakouluihin, koska hyvä menestys ylioppilaskirjoituksissa antaa yhä useammalle suoran opiskelupaikan. Korkeakoski (2018) toteaa, että pääsykokeiden poistuminen tai määrän väheneminen voi luoda nuorille paineen valita tuleva opiskelupaikka jo lukion alussa (Korkeakoski 2018). Uudistuksen takia lukiolaiset joutuvat entistä aikaisemmin päättämään, mitkä aineet aikovat kirjoittaa ylioppilastutkinossa, jotta he voisivat parantaa mahdollisuuksiaan haluamansa opiskelupaikan saamiseen. Tällä hetkellä pääsykoeuudistuksen ongelmana on, että sen keskittyessä ylioppilaskirjoituksiin se ei ota huomioon taito- ja taideaineita. Ne voivat olla kuitenkin merkittävä osa joidenkin ammattien, kuten luokanopettajien ja musiikkikasvattajien, substanssiosaamista.

2.2.5 Luokanopettajan opinnot

Luokanopettajat saavat kelpoisuuden opettaa kaikkia alakoulussa opetettavia aineita suorittamalla peruskoulussa opettavien aineiden monialaiset opinnot, joiden laajuus on 60 opintopistettä. Peruskoulussa opetettavia aineita on 11 vuosiluokilla 1.-2. ja 13 vuosiluokilla 3.-6. Kun opetettavia aineita on yli kymmenen, voidaan todeta, että yhden oppiaineen didaktiikan ja substanssiosaamisen kasvattamiseen voidaan käyttää noin viiden opintopisteen verran resursseja. Näin on esimerkiksi Helsingin (studies.helsinki.fi), Tampereen (tuni.fi) ja Oulun yliopistoissa (weboodi.oulu.fi). Noin viiden opintopisteen aikana ei tietenkään ehditä tutustua yhdenkään opetettavan aineen kaikkeen opetettavaan sisältöön, varmistua siihen liittyvien keskeisten taitojen hallinnasta ja perehtyä sen didaktiikkaan. Opintojen mielekkyys ja sujuvuus perustuikin opiskelijoiden aikaisemmillä kouluasteilla hankkiman osaamisen varaan. Luokanopettajakoulutus perustuu siis vahvasti kaikille yhteiseen osaamiseen, joka on hankittu peruskoulusta ja toiselta asteelta, koska kaikkien luokanopettajaksi opiskelevien ei voida olettaa harrastaneen samoja asioita. Musiikin kohdalla suurin painoarvo on peruskoululla, sillä se sisältää suurimman osan yhteiskuntamme kaikille tarjoamasta musiikkikasvatuksesta.

Tutkielman osallistajat ovat aloittaneet luokanopettajaopintonsa vuosina 2012-2019. Näinä vuosina pääsykoe on koostunut soveltuvuuskokeesta ja VAKAVA-kokeesta. Soveltuvuuskoe suoritetaan hakijaa haastatteleamalla, ja sen aiheita ovat koulutettavuus alalle, edellytykset omaksua kasvatusalalla tarvittavia tietoja ja taitoja, soveltuvuus kasvatusalan työtehtäviin ja sitoutuneisuus opintoihin (Valmennuskeskus.fi). Kokeessa ei huomioida millään tavalla taito- tai taideaineisiin liittyvää osaamista.

Pääsykokeen rinnalle tullut todistusvalinta mahdollistaa pääsyn myös luokanopettajaopintoihin ylioppilaskirjoitusten arvosanojen perusteella. Todistusvalinnan pisteissä painottuvat äidinkieli ja matematiikka, mikä on linjassa peruskoulussa opettavien aineiden suhteen. Toisaalta taito- ja taideaineista, kuten musiikista, liikunnasta, kuvataiteesta tai käsitöistä ei voi saada lainkaan pisteitä valintakokeissa, vaikka niiden taitojen osaaminen on yhtä lailla osa opettajan työn vaatimuksia. Opetus- ja kulttuuriministeriön selvityksessä (Borodavkin, Härkönen, Tikka 2020, 38; 43) käy ilmi, että lukiodiplomin liittäminen osaksi ylioppilastutkintoa ja sen huomioiminen korkeakoulun opiskelijavalinnoissa saa kannatusta. Vaikka lukiodiplomeita ei voi suorittaa kaikista peruskoulun taito- ja taideaineista, olisi lukiodiplomeiden laajempi huomioiminen korkeakoulujen valintajärjestelmässä siitä huolimatta merkittävä parannus.

2.3 Luokanopettajan kvalifikaatio

Luukkaisen (2005) mukaan kvalifikaatiovaatimukset ovat työssä vaadittava perusosaaminen, jota ilman työstä ei voi suoriutua kunnolla. Opettajien kvalifikaatiovaatimukset kumpuavat käytännön työn haasteista, opettajan kelpoisuudesta annetuista asetuksista ja eri tasojen opetussuunnitelmista. Kvalifikaatioon liittyy myös osaamisen tunnustaminen, eli kvalifiointi. Suomessa opettajan työn saanti edellyttää ennen kaikkea sitä, että työnhakija on kvalifioitu, eli jokin luokanopettajia kouluttava taho on tunnustanut opettajan osaamisen. (Luukkainen 2005, 42–43.)

Tässä tutkielmassa luokanopettajaopiskelijat arvioivat kvalifikaatiovaatimusten toteutumista omalla kohdallaan väittämän ”Olen pätevä opettamaan musiikkia alakoulussa” kautta. Luokanopettajan musiikkikasvatukseen liittyvät kvalifikaatiovaatimukset perustuvat ennen kaikkea perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin, mutta myös käytännön työn esiin nostamiin haasteisiin. Arvioin osallistujien kvalifikaatiovaatimusten täyttymistä myös rytmitehtävien tulosten perusteella.

Opetussuunnitelmatekstissä (POPS 2014) viitataan paljon opetukseen: opetus ohjaa, opetus mahdollistaa ja niin edelleen. Käytännössä opetus-sanana voi korvata sanalla opettaja, sillä ilman opettajaa ei ole opetustakaan. Näin ollen kaikki virkkeet, jotka asetetaan vaatimuksia opetukselle, asettavat itseasiassa vaatimuksia opettajaa kohtaan. Opetuksen tavoitteet ovat tavoitteita siitä, mitä opettajan tulisi tehdä oppilaitensa kanssa. Opettaja rooli opetuksessa on tärkeä koko alakoulun ajan ja on sitä suurempi, mitä nuoremmissa oppilaista on kyse. Oppilaiden itsenäisenkin työskentely vaatii onnistuakseen opettajan luoman toimintakulttuurin, jota opettaja hienosäätää tarpeen vaatiessa.

Seuraavassa on poimintoja musiikin opetuksen tavoitteista vuosiluokilla 1–2 (POPS 2014). Kaikki edellä olevat lainaukset ovat ”opetuksen tavoitteet” -otsikon alla. Olen lihavoanut tavoitteista ne kohdat, jotka liittyvät proseduraaliseen musiikilliseen tietoon. Odotukset opettajan toiminnalle tulevat kuitenkin selkeästi esille, kun ”opetus” korvataan sanalla ”opettaja” ja taivutetaan lausetta suomen kieliopin mukaan:

T1: Opettaja ” ohjaa oppilasta toimimaan musiikillisen ryhmän jäsenenä oppilaan myönteistä minäkuvaa rakentaen”

T2: Opettaja ”ohjaa oppilasta luontevaan äänenkäyttöön sekä laulamaan ja soittamaan ryhmän jäsenenä”

T3: Opettaja ”kannustaa oppilasta kokemaan ja hahmottamaan ääniympäristöä, ääntä, musiikkia ja musiikkikäsitteitä liikkuen ja kuunnellen”

T4: Opettaja ”antaa tilaa oppilaiden omille musiikillisille ideoille ja improvisoinnille sekä ohjaa heitä suunnittelemaan ja toteuttamaan pienimuotoisia sävellyksiä

tai muita kokonaisuuksia käyttäen äänellisiä, liikunnallisia, kuvallisia, teknologisia tai muita ilmaisukeinoja”

T5: Opettaja ”innostaa oppilasta tutustumaan musiikilliseen kulttuuriperintöönään leikkien, laulaen ja liikkuen sekä nauttimaan musiikin esteettisestä, kulttuurisesta ja historiallisesta monimuotoisuudesta”

T6: Opettaja ”auttaa oppilasta ymmärtämään musiikin merkintätapojen perusperiaatteita musisoinnin yhteydessä”

T7: Opettaja ”ohjaa oppilasta toimimaan vastuullisesti musisoinnissa”

T8: Opettaja ”tarjoaa oppilaille kokemuksia tavoitteiden asettamisen ja yhteisen harjoittelun merkityksestä musiikin oppimisessa”

3-6 vuosiluokkien musiikinopetuksen tavoitteissa (POPS 2014) on paljon yhtäläisyyksiä 1-2 vuosiluokkien tavoitteisiin, mutta myös uutta sisältöä. Seuraavassa on 3-6 vuosiluokkien tavoitteet esitettynä siten, että ”opetus” on vaihdettu opettajaksi:

T1: Opettaja ”**rohkaisee oppilasta osallistumaan yhteismusisointiin** ja rakentamaan myönteistä yhteishenkeä yhteisössään.”.

T2: Opettaja ”**ohjaa oppilasta luontevaan äänenkäyttöön ja laulamiseen sekä kehittämään keho-, rytm-, melodia- ja sointusoittimien soittotaitoaan musisoivan ryhmän jäsenenä**”.

T3: Opettaja ”**kannustaa oppilasta keholliseen musiikin, kuvien, tarinoiden ja tunnetilojen ilmaisuun kokonaisvaltaisesti liikkuen**”.

T4: Opettaja ”tarjoaa oppilaille mahdollisuuksia ääniympäristön ja musiikin elämykselliseen kuunteluun sekä **ohjaa häntä jäsentämään kuulemaansa sekä kertomaan siitä**”.

T5: Opettaja ”**rohkaisee oppilasta improvisoimaan sekä suunnittelemaan ja toteuttamaan pienimuotoisia sävellyksiä tai monitaiteellisia kokonaisuuksia eri keinoin** ja myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen”.

T6: Opettaja ”ohjaa oppilasta tarkastelemaan musiikillisia kokemuksiaan ja musiikillisen maailman esteettistä, kulttuurista ja historiallista monimuotoisuutta”.

T7: Opettaja ”**ohjaa oppilasta ymmärtämään musiikkikäsitteitä ja musiikin merkintätapojen periaatteita musisoinnin yhteydessä**”.

T8: Opettaja ”ohjaa oppilasta tunnistamaan musiikin vaikutuksia hyvinvointiin sekä huolehtimaan musisointi- ja ääniympäristön turvallisuudesta”.

T9: Opettaja ”**ohjaa oppilasta kehittämään musiikillista osaamistaan harjoittelun avulla**, osallistumaan tavoitteiden asettamiseen ja arvioimaan edistymistään suhteessa tavoitteisiin.”

Opetussuunnitelmassa (POPS 2014, 294) mainitaan myös, että ”musiikillisten tietojen ja taitojen oppiminen tapahtuu musisoiden eli laulaen, soittaen, kuunnellen, liikuen, improvisoiden ja säveltäen sekä taiteidenvälisessä työskentelyssä.” Opetussuunnitelman tavoitteiden toteutuminen vaatii opettajalta musisoinnin taitoja, sillä suurin osa opetuksen tavoitteista (1–2 vuosiluokkien tavoitteista 6/8 ja 3–6 vuosiluokkien tavoitteista 7/9) liittyy suoraan musisointiin. Voidaankin todeta, että opetussuunnitelma asettaa luokanopettajan musiikkikasvattajuudelle monipuoliset vaatimukset: opetuksen tavoitteissa edellytetään monipuolisia työskentelytapoja, laajan soittimiston ja ohjelmiston hallintaa, nuotinluku – ja kirjoitustaitoa, musiikin kulttuurisen ulottuvuuden tuntemista, musiikkiteknologian hyödyntämistä ja musiikillisen harjoitteluprosessin ohjaamista.

Alakoulussa toteutunut oppiminen ei kuitenkaan ole täysin opettajajohtoista, vaan nykyään oppilaita kannustetaan auttamaan toisiaan ja opettelemaan asioita yhdessä. Oppilaiden keskinäisen vuorovaikutuksen seuraukset voivatkin olla merkittävässä osassa opetuksen tavoitteiden täyttymisessä. Opetus ei kuitenkaan voi perustua ajatukselle, että opetuksen sisällöllinen laajuus ja laatu perustuu oppilaiden jo osamiin asioihin. Opettajan tulee pystyä tuottamaan kaikki sisältö opetukseen ja hallita sen käyttö niin hyvin, että opetuksen tavoitteisiin voidaan päästä myös silloin, kun yksikään oppilas ei osaa opetettavaa asiaa. Jos kukaan oppilaista ei osaa lukea nuottia entuudestaan, opettajan on osattava, jotta *opetus* voi ”auttaa oppilasta ymmärtämään musiikin merkintätapojen peruseriaatteita musisoinnin yhteydessä”. Oppilaiden osaamisen hyödyntäminen on kuitenkin hyvä keino rikastuttaa opetusta. Tosin sekin vaatii opettavan aineen hyvää substanssiosaamista, jotta opettaja osaa antaa oppilaille sopivan kokoisen vastuun kannettavakseen.

2.4 Kompetenssin ja kvalifikaation toteutuminen

Kvalifikaatio ei aina vaadi kompetenssia, eikä kompetenssi aina johda kvalifikaatioon. Vesioja (2006, 60) toteaa, että luokanopettajat saavat pätevyyden opettaa kaikkia alakoulun oppiaineita, vaikka heillä ei tosiasiaa olisikaan pätevyyttä, eli kompetenssia opettaa niistä aivan jokaista. Jokainen musiikkia opettava luokanopettaja onkin musiikkikasvattaja, halusi tai ei (Vesioja 2006, 8). Asettaako perusteeton luokanopettajien kvalifiointi, eli pätevyyden antaminen, opettajat ja oppilaat epäedulliseen asemaan? Luokanopettaja on viranhaltijana velvoitettu noudattamaan opetussuunnitelmaa, ja hänen odotetaan saavuttavan sen tavoitteet. Tavoitteet voivat olla opettajan kannalta kohtuuttomia, jos hänen osaamisensa on kvalifioitu liian löyhin perustein. Vesiojan (2006, 190) aineistosta kävi ilmi, että liian heikosta musiikillisesta osaamisesta voi seurata opettajalle jopa traumaattisia kokemuksia. Tilanne on harmillinen myös

oppilaiden kannalta, jos heille opetusta antaa henkilö, jonka osaaminen ei vastaa työn vaatimuksia. Erityisen harmillinen tilanne on sellaisten oppilaiden kohdalla, jotka eivät ole musiikkiharrastusten piirissä ja joille peruskoulu on ainoa kosketuspinta musisointiin.

On yleistä, että luokanopettaja ei opeta kaikkia aineita, vaan on antanut osan opetettavista tunteistaan toisen opettajan opetettavaksi. Tämän järjestelyn avulla opettajat voivat hyödyntää omia vahvuuksiaan, jotka usein liittyvät juuri taito- ja taideaineisiin. Järjestelmä toimii niin kauan, kuin koulussa on saatavilla eri oppiaineisiin erikoistuneita tai niissä harjaantuneita opettajia.

Luukkainen (2005) näkee opettajan asiantuntijana, jonka työn keskipisteessä on oppiminen. Muuttuvassa maailmassa myös opettajiin kohdistuu paine oppia jatkuvasti uutta ja päivittää aikaisempaa osaamistaan. (Luukkainen 2005, 41.) Tämä koskee myös musiikillista osaamista, joka on osa opettajan ammattitaitoa. Oman musiikillisen osaamisen kehittäminen vaatii, että opettajalla on aiheesta riittävät pohjataidot. Konkreettisenä esimerkkinä toimii säestystaito, joka on yksi tärkeimmistä musiikinopetuksen käytännön taidoista, mutta samalla myös yksi vaikeimmista (Vesioja 2006, 140; 246). Ketovuoren (1998) mukaan vapaan säestämisen vaatimat keskeisimmät kognitiiviset taidot ovat motorinen kyky, auditiivinen hahmottaminen, musiikillisten ideoiden hallinta sekä nuotinlukuun liittyvä visuaalinen hahmotuskyky. Vapaasti säestettäessä näitä kaikkia taitoja käytetään samanaikaisesti. Elleivät nämä perusasiat ole kunnossa, ei voi syntyä myöskään kunnollista säestystä. (Ketovuori 1998, 39.) Ellei luokanopettajilla ole edellä mainittuja taitoja, heillä ei ole mahdollisuuksia kehittää säestystaitoaan itsenäisesti. Säestystaiton oppiminen vie paljon aikaa. Onko mahdollista opettaa musiikkia harrastamattomalle opiskelijalle kaikki säestämiseen liittyvät peruserätykset osana 5 opintopisteen kokonaisuutta, jossa samalla perehdytään kouluosoittimien hallintaan, musiikin didaktiikkaan, musiikillisen ajattelun kehityksen vaiheisiin, musiikilliseen keksimiseen, kuuntelukasvatukseen, laulamiseen ja musiikkiteknologian hyödyntämiseen?

Musiikki on osa luokanopettajiksi päätyvien opintouraa aina alakoulun ensimmäiseltä luokalta alkaen. Mahdollisuudet musiikillisten ja rytmisten taitojen oppimiseen ovat siis selkeästi olemassa. Mutta kuinka musiikillisten taitojen oppimista seurataan? Peruskoulun opetussuunnitelman (POPS 2014) mukaan alakoulun musiikin opintojen arvioinnissa painotetaan kehittymistä omiin taitoihin nähden ja osallistumista toimintaan. Vasta yläkoulun päättöarvosanan kohdalla otetaan jo huomioon osaamisen laatu: arvosanaan kahdeksan edellytetään, että erilaisten soittimien soitto, laulaminen ja yhteismusisointi on melko sujuvaa. (POPS 2014, 143, 265, 424.) Vuosiluokalta toiselle siirtyminen on tietyn laista osaamisen tunnustamista, eli kompetenssin kvalifiointia. Siten voisi olettaa, että peruskoulun opinnoissa eteneminen ja päätötodistuksen saaminen kertoisi myös jotain myös rytmisestä osaamisesta, kuten

taidosta taputtaa yksinkertainen rytmi nuotista. Rytmisen osaaminen on kuitenkin musiikin opetuksen keskeisistä tavoitteista (katso luku 2.3). Mikäli musiikillisen proseduraalisen tiedon hallinnan vähimmäisvaatimukset ovat matalat peruskoulussa, ne vähentävät mahdollisuuksia musiikin opetuksen tavoitteiden toteutumiselle myös myöhemmillä koulutusasteilla. Vaikka musiikkikasvatuksessa soitto- ja laulutaidon arviointi ei ole toiminnan tärkein päämäärä, ei sitä voida täysin sivuuttaakaan. Ellei proseduraalisen musiikillisen tiedon hallinta ole kynnyskysymys peruskoulun tai lukion suorittamiselle, ei opettajankoulutuslaitoksellakaan voida olettaa, että opiskelijoiksi valitut osaisivat käytännön musisoinnin taitoja. Siksi olisi luontevaa, että luokanopettajaksi haettaessa hakijoita testattaisiin musiikin proseduraalisen osaamisen kannalta, jotta ennen opintoja kartutettu osaaminen voitaisiin ottaa huomioon. Musisoinnin taitoja voidaan mitata kätevästi esimerkiksi pääsykokeiden avulla, kuten opettajaseminaarissa ja luokanopettajakoulutuksessa tehtiin aina 1980-luvulle saakka (Suomi 2019, 221). Sen jälkeen proseduraalisen osaamisen testaamisesta on luovuttu, ja on siirrytty enemmän formaalin tiedon ja akateemisten taitojen testaamiseen.

2.5 Perusteita musiikkikasvatukselle

On monia hyviä syitä tarjota mahdollisimman monelle lapselle ja nuorelle musiikkikasvatusta. Koulussa saatu musiikkikasvatusta voi olla nuorelle se ainoa ja ensimmäinen kosketus musiikkiin ja siten sytyttää kipinän uudelle harrastukselle. Pitkäjänteinen harrastaminen näkyy yläkoululaisten kohdalla opintojen jatkumisena toiselle asteelle, vähäisempänä kiusaamisena ja tupakointina (Nurmi ym. 2014, 128).

Saarikallio (2017) näkee musiikilla vahvan yhteyden tunteisiin, sillä sen avulla säädellään ja käsitellään tunteita. Monelle kuulijalle yksi tärkeimmistä syistä olla vuorovaikutuksessa musiikin kanssa liittyy musiikin ja tunteiden väliseen yhteyteen. (Saarikallio 2017, 226–227.)

Musiikki voi toimia myös oppimisen tukena. Aikaisempi tutkimus (Nurmi ym. 2014) on osoittanut, että viides- ja kuudesluokkalaisille järjestetyt musiikki-, kuvataide- ja kädentaitokerhot olivat eduksi niihin osallistuneille, kun asiaa tarkasteltiin sosioemotionaalisen käyttäytymisen, työskentelytaitojen ja koulumenestyksen kautta. Harrastusten myönteinen vaikutus näkyi kuitenkin vasta, kun harrastusta oli takana 2–3 vuotta. Harrastusten lukumäärällä ei sen sijaan näytä olevan merkitystä myönteisten vaikutusten kannalta. (Nurmi ym. 2014, 127–128.) Tämä havainto tukee sitä, että taitojen oppiminen vie aikaa, usein jopa vuosia. Erinomaisen esimerkin musiikin positiivisesta vaikutuksesta koulun koko ilmapiiriin, oppilaiden hyvinvointiin ja oppimistuloksiin antaa Fevershamin peruskoulussa (Musik Mark 2018) toteutettu päätös opettaa jokaiselle oppilaalle runsaasti ja monipuolisesti musiikkia. Ennen musiikin

opintojen painottamista koulun ilmapiiri oli heikko, kansallisten testien tulokset matalat ja oppilaiden musiikillinen osaaminen huonoa. Musiikin opintojen määrään kasvattamisen jälkeen koulun yhteishenki kohosi, oppimistulokset paranivat merkittävästi ja musiikillinen toiminta kukoisti. (Musik Mark 2018.)

Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa (Sutela 2017) puolestaan selvisi, että nuorten ”musiikilliseen yhteistoimintaan osallistuminen paransi huomattavasti osallistujien itsetuntoa ja asenteita vertaisia kohtaan, heidän levottomuutensa väheni ja yhteistoiminta vahvasti nuorten välisiä ystävyyssuhteita myös projektin ulkopuolella.” (Sutela 2017, 74.) Kuorolaulun hyvinvointia edistävästä vaikutuksesta on saatu myönteisiä tutkimustuloksia Australiasta, Englannista ja Saksasta (Laitinen 2017, 88) sekä Suomesta (Pentikäinen ym. 2021).

Perusopetuksen opetussuunnitelmassa (POPS 2014, luku 13.4.8) musiikinopetuksen tavoitteiksi mainitaan muun muassa yhteistyötaitojen kehittäminen ja yhteenkuuluvuuden tunteen lisääminen. Tämä on täysin mahdollista, kuten edellä mainitut esimerkit osoittavat. Opetussuunnitelmaa laatineet tahot näyttävätkin olevan hyvin perillä musiikkikasvatuksen mahdollisuuksista. Opetussuunnitelma ei kuitenkaan opeta yhtään oppituntia, vaan opetustyö on opettajien harteilla. Hyvät musiikin vaikutukset eivät toteudu itsestään, vaan ne vaativat ammattitaitoiset opettajat ja riittävät resurssit.

Musiikilla on kiistatta välinearvoa, mutta sen suurin merkitys liittyy musiikkiin itseensä. Musiikki on tärkeä osa kulttuuriamme ja läsnä rituaaleissamme ja elämän suurissa käännekohdissa. Syntymäpäivän kunniaksi lauletaan laulu, häissä urkuri soittaa kirkossa ja juhlapaikalla tanssitaan musiikin tahtiin. Hautajaisissa musiikki helpottaa surua. Peltola (2017) näkee taiteen, siten myös musiikin, keskeisenä kulttuurimme osana jo ammoisista ajoista alkaen. Taiteen avulla on hoidettu sairauksia. Taide tarjoaa mahdollisuuden ilmaista itseään ja kannustaa siten osallistumaan yhteiskunnalliseen toimintaan. (Peltola 2017.)

3 TUTKIMUSASETELMA

3.1 Tutkimuskysymykset

Tarkastelen tutkielmassani sitä, miten luokanopettajien musiikillinen tausta on yhteydessä heidän rytmisiin taitoihinsa ja ajatuksiinsa musiikin opettamisesta. Tutkimuskysymykseni ovat seuraavat:

Miten luokanopettajien musiikillinen tausta ennustaa heidän rytmistä osaamistaan?

Miten luokanopettajien rytmiset taidot ovat yhteydessä heidän musiikin opettamiseen liittyviin ajatuksiin?

Tutkimusprosessini alkoi ideasta tutkia luokanopettajia musiikkikasvattajina. Lukuisat keskustelut opetusalan ihmisten kanssa, asiaan liittyvien uutisten seuraaminen ja oma opetustyöni olivat luoneet minulle kuvan, että luokanopettajaksi voi valmistua hyvin vähäiselläkin musiikillisella osaamisella. Tavoitteenani oli lähteä ottamaan selvää, missä määrin havaintoni pitävät paikkaansa. Tutustuessani aiheeseen liittyvään tutkimukseen ja kirjallisuuteen löysin Suomen (2019) tutkimuksen, joka vastasi juuri niihin kysymyksiin, joita olin pohtinut. Ei olisi ollut mielekästä toteuttaa samanlaista tutkimusta heti seuraavana vuonna ja pienemmässä mittakaavassa. Siksi otin lähtökohdakseni tutkia aihetta sellaisesta näkökulmasta, joka ei tule esiin Suomen (2019) eikä muussakaan aikaisemmassa tutkimuksessa.

Huomasin, että luokanopettajia ja alan opiskelijoita käsittävät tutkimukset tutkivat musiikillista osaamista lähinnä kirjallisten tehtävien, kuuntelutehtävien, haastatteluiden ja itsearviointin kautta. Kirjallinen osaaminen on tärkeää, mutta ei

suoraan edusta sitä, miten hyvin henkilö pystyy musisoimaan. Siksi päätin, että tutkielmani tarkoituksena on keskittyä nimenomaan käytännön musisoinnin taitojen mittaamiseen sekä niihin liittyvien asioiden löytämiseen. Halusin arvioida musisoinnin osaamista musisointinäytteiden kautta, koska luokanopettajaopiskelijoiden itsearviointijaa musisointitaitoja on jo kartoitettu kattavasti Suomen (2019, 159) tutkimuksessa. Käytännön musisoinnin mittaaminen musisointinäytteitä analysoimalla poistaisi myös oman osaamisen itsearviointiin liittyvät epävarmuudet.

Luokanopettajaopiskelijat ovat merkittävä tutkimuskohde. Heidän kauttaan yhteiskunta siirtää tärkeäksi kokemansa tiedot, taidot ja kulttuurin piirteet eteenpäin seuraaville sukupolville. Nämä asiat määritellään opetussuunnitelmassa. Musiikkikasvattajina luokanopettajilla on suuri vastuu, sillä he antavat suurimman osan yhteiskuntamme jokaiselle tarjoamasta musiikkikasvatuksesta. (katso luku 2.2.3). Tulevien luokanopettajien musisoinnin taidot ovat puolestaan tärkeä tutkimuskohde siitä syystä, että suurin osa perusopetuksen opetussuunnitelman musiikinopetuksen tavoitteista liittyy musisointiin (katso luku 2.3). Rytmii on puolestaan yksi keskeisimmistä musiikin peruselementeistä (katso luku 2.1). Musisoinnin ja länsimaisen musiikin hahmottamisen opettaminen ilman rytmien huomioon ottamista ei olisi millään tasolla mielekäästä. Rytmii on opetuksen keskeinen sisältö ja työskentelytapa. Rytmii on hyvä musisoinnin taitojen mittari, koska sitä on helppo tuottaa vaikka taputtamalla ja sitä voidaan analysoida pelkästään ääntenvälisiä etäisyyksiä arvioimalla.

3.2 Aineiston hankinta

Tutkimuksen alkuperäinen tavoite oli kerätä aineisto 2019–2020 vuodenvaihteessa. Aineistonkerääminen kuitenkin siirtyi vuodella eteenpäin minulle tarjoutuneen työtölaisuuden takia. Vuonna 2020 alkaneen koronapandemian vuoksi päätin, että aineiston kerääminen täytyy toteuttaa ilman ihmiskontakteja. Alun perin suunnitellut paikan päällä suoritettavat soittotestit vaihtuivat internet-kyselyyn ja itsenäisesti tehtäviin rytmitehtäviin. Tutkielman vastaukset saapuivat marras-joulukuussa 2020. Osallistujia tavoitettiin eri luokanopettajaopiskelijoiden ainejärjestöjen sähköpostilistojen kautta sekä omien verkostojeni kautta. Kerron osallistujista enemmän luvussa 4.1.

Halusin saada selville, mitkä seikat luokanopettajaopiskelijoiden elämässä ja ajatuksissa ovat yhteydessä heidän rytmiseen osaamiseensa. Olin kiinnostunut erityisesti siitä, mitä seikat luokanopettajaopiskelijoiden musiikillisessa taustassa ennustivat myöhempää rytmistä osaamista. Toisaalta halusin saada selville, vaikuttaako rytmien osaaminen osallistujien ajatuksiin musiikin opettamisen suhteen. Aineistoni on luonteeltaan määrällistä ja laadullista, mutta analyysimenetelmäni painottuvat määrällisen tutkimuksen menetelmiin. Tuomivaaran (2005) mukaan määrällisen ja

laadullisen tutkimuksen välille ei ole syytä asettaa tarkkaa rajaa, vaan määrittävä tekijä on tutkimuksen käsitteenmuodostus. (Tuomivaara 2005, 28.) Erilaisten aineistojen ja metodien yhdistäminen lisää tutkimuksen triangulaatiota (Eriksson & Koistinen 2005, 42).

Aineistonhankintamenetelmänä käytin otantaa kaikista luokanopettajaopiskelijoista. Aineisto koostuu internet-kyselyn vastauksista ja osallistujien tekemistä rytmitehtäviin liittyvistä äänitteistä ja nuoteista. Internetkyselyn pohjalla käytettiin Henna Suomen (2019) tutkimuksessa käytettyjä kyselylomakkeita, jotta tuloksia voitaisiin vertailla soveltuvin osin keskenään. Lisäsin kyselyyn merkittäväksi kokemiani uusia kysymyksiä. Tavoittelin alun perin jotain kymmeniä vastauksia, mutta vastausten määrä jäi varsin pieneksi. Kyselyyn vastasi 13 henkilöä, joista 8 palautti myös rytmitehtävät. Pienen otoksen vuoksi tutkielmani luonne muuttui tapaustutkimukseksi, jossa hyödynnetään tilastollisia menetelmiä. Heikkilän (2014) mukaan internetkyselyn etuja ovat haastattelijan vaikutuksen minimointi sekä mahdollisuus korkeaan anonymitettiin ja oheismateriaalin käyttöön. Heikkouksia on se, että vastauksissa on mahdollisuus tulla väärinkäsityksiä eikä sitä voida varmistaa, kuka kyselyyn on vastannut. (Heikkilä 2014, 17–18.)

Tapaustutkimukselle tyypillisesti käytin suljettuja sekä avoimia osioita. Vehkalahti (2019) toteaa, että kyselytutkimuksessa käytetään pääosin suljettuja osiota, joita avoimet osiot täydentävät. Suljetut osiot helpottavat aineiston käsittelyä ja selkeyttää tulosten analysointia. Avoimet osiot ovat tarpeellisia tapauksissa, joissa vaihtoehtoja ei ole mielekästä määritellä etukäteen. (Vehkalahti 2019, 25.) Koska analysoin aineistoa ensisijaisesti tilastollisin menetelmin, suunnittelin kyselyn tätä silmällä pitäen.

3.3 Kyselylomake ja rytmitehtävät

Aineisto koostuu kahdesta osasta: kyselylomakkeesta ja rytmitehtävistä. Kyselylomakkeeseen vastasi 13 henkilöä, joista 8 palautti myös rytmitehtävät. Syytä siihen, miksi viisi osallistujaa ei palauttanut rytmitehtäviä, ei tiedetä, enkä kysynyt sitä jälkikäteen. Keräsin tutkielman aineiston marras-joulukuussa 2020. Tutkielmaan osallistuneita tavoiteltiin eri yliopiston luokanopettajien opiskelijajärjestöjen kautta sekä omien verkostojeni kautta. Tutkielmaan osallistuneet saivat linkin kyselylomakkeeseen (katso liite 4), jonka lopussa oli linkki rytmitehtäviin. Osallistujat suorittivat rytmitehtävät valitsemassaan paikassa ja huolehtivat itse niiden äänittämisestä. Rytmitehtävät ovat mitä todennäköisimmin äänitetty puhelimen mikrofonilla ja kuvat otettu puhelimen kameralla.

Jaan kyselylomakkeen kysymykset kahteen pääryhmään: kysymyksiin, jotka kartoittavat osallistujien musiikillista taustaa ja kysymyksiin, jotka kartoittavat

osallistujien ajatuksia musiikinopettamiseen liittyen. Kyselylomakkeen kysymykset löytyvät liitteestä 4 ja pisteytykset liitteistä 1 ja 2. Taustoittavissa kysymyksissä kysyttiin ikää ja sukupuolta, tietoja luokanopettajan tutkintoon liittyvistä musiikin opinnoista, lapsuuden musiikillisesta taustasta, tämän hetkisestä suhteesta musiikkiin, musiikin opinnoista peruskoulussa ja toisella asteella, musiikinopinnoista ja harrastuneisuudesta koulun ulkopuolella. Musiikin opettamiseen liittyvissä kysymyksissä pyydettiin arvioimaan omaa osaamista, pätevyyden tunnetta ja halukkuutta musiikin opettamiseen sekä erittelemään musiikin opettamisesta kertynyttä kokemusta. Lopuksi osallistujilla oli mahdollisuus vastata vapaaseen kenttään.

Rytmitehtäviä oli yhteensä viisi. Pyrin tekemään rytmitehtävistä monipuolisia, jotta ne mittaisivat erilaisia rytmiiikkaan liittyviä taitoja. Tehtävät 1 ja 3 mittaavat kykyä ylläpitää perussykettä itsenäisesti. Tehtävä 2 mittaa kykyä säilyttää oma rytmi muiden musisoijien joukossa. Tehtävät 4 kartoitti osallistujien kykyä keksiä ja kirjoittaa rytmi nuoteille. Rytmien toteuttamista nuoteista kartoitettiin tehtävissä 4 ja 5. Kaikkiin tehtäviin liittyi oman musisoinnin äänittämistä.

Ensimmäisessä tehtävässä osallistujien tuli taputtaa mahdollisimman tasaisesti noin yhden minuutin ajan. Ensimmäisen tehtävällä oli kaksi tarkoitusta. Muotoilin tehtävän niin helpoksi, että kuka tahansa voisi kokea pystyvänsä suorittamaan sen. Näin osallistuja saa tehtävien suorittamiseen positiivisen alun, mikä kannustaa jatkamaan loppuun asti. Tehtävästä oli tarkoitus saada tietoa siitä, kuinka tarkasta osallistujat onnistuvat pitämään tasaista rytmiä. Rytmien tasaisuutta tarkkaillaan lyhyen ajan tempon vaihteluiden ja pitkän ajan trendin perusteella.

Toisessa tehtävässä osallistujien tuli taputtaa heille toimitetun äänitteen mukana. Osa äänitteen soittimista oli kvantisoitu soittamaan täydellisen tasaista rytmiä tempossa 100 iskua minuutissa. Loput soittimet soittivat enemmän tai vähemmän epätarkasti. Osallistujille saivat etukäteen tiedon tasaista rytmiä soittavista soittimista. Tehtävän tarkoituksena oli testata osallistujien rytmistä itsenäisyyttä ja erottelukykkyä. "Väärässä" rytmisissä soittavien soittimien kanssa oman pulssin säilyttäminen vaatii luottoa omaan rytmiin ja varmuutta sen ylläpitämisestä. Epätasaisen rytmien päälle musisointi ja itsenäisen rytmiiikan toteuttaminen voivat hyvinkin olla osa luokanopettajan musiikkikasvatustyötä. Oppilaiden opetellessa rytmejä opettajan on hyvä pystyä pitämään yllä yhteistä "oikeaa" rytmiä, johon kaikki pyrkivät.

Tehtävä 2						
Aika:	0–12	12–21	21–33	33–40	40–49	49–60
Kuvaus	Taputusta	Tasainen intro	Melodia alkaa, tasainen	Vahvaa epätasaisuutta jousissa ja melodiassa, keskivahvaa bassossa	Tasainen jakso	Vahvaa epätasaisuutta bassossa ja melodiassa
Tahtimäärä	4 tahtia	4 tahtia	4 tahtia	4 tahtia	4 tahtia	4 tahtia

KUVIO 1 Tehtävän 2 rakenne

Äänitteellä oli aluksi pelkkää taputusta, jotta osallistujien olisi mahdollisimman helppo päästä mukaan. Sen jälkeen tuli neljän tahdin mittainen intro, jossa esitellään koko kappaleen tasaisessa rytmissä olevat soittimet, eli rummut ja piano. Seuraavan neljän tahdin aikana mukaan tulevat soittimet, jotka ovat myöhemmin epätasaisessa rytmissä, eli jouset, kitara ja sähköbasso. Seuraavaksi tulee kappaleen ensimmäinen kohta, jossa soittimet soittavat selkeästi epätasaisesti. Tämän jälkeen seuraa jakso, jossa osallistujilla on mahdollisuus hypätä kyytiin ennen kappaleen loppua, jossa on jälleen vahvaa epätasaisuutta.

Kolmannessa tehtävässä osallistujien tuli taputtaa tasaisesti äänitteen tahdissa. Äänitteellä oli neljä osaa, jotka olivat kaikki eri tempossa. Osien keskellä oli neljän tai kahdeksan tahdin mittainen tauko, jonka yli osallistujien piti jatkaa musisointia äänitteen tempossa. Tavoitteena oli säilyttää kappaleen tempo mahdollisimman tarkasti. Toisaalta tehtävä antaa tietoa myös siitä, kuinka nopeasti osallistujat pystyivät tahdistamaan musiikkiin, kun tempo vaihtui.

Neljännessä tehtävässä osallistujien tuli ensin keksiä yhden tahdin mittainen rytmi, kirjoittaa se ylös, ja sitten musisoida sitä kahdeksan tahdin ajan. Rytmien tuli olla osallistujien taitotason ylärajoilla, mutta kuitenkin sellainen, jonka he pystyisivät toteuttamaan varmuudella. Tehtävässä saatiin tietoa osallistujien nuotinkirjoitustaidoista sekä kyvystä keksiä rytmi ja toteuttaa se. Osallistujien tuli palauttaa äänite ja kuva rytmistä.

Viidennessä tehtävässä osallistujien tuli taputtaa kymmenen kahden tahdin mitaista rytmiä mahdollisimman oikein. Rytmit alkoivat helpoista ja vaikeutuivat loppua kohden. Tehtävä antaa tietoa siitä, kuinka hyvin osallistujat osaavat tuottaa rytmiä pelkän nuottikuvan perusteella. Kyky musisoida nuottikuvan perusteella on tärkeä musiikinopetuksessa. Suuri osa opiskeltavasta materiaalista on nuotteja, ja opettajan tulisi osata opettaa myös oppilailleen nuotinlukua (POPS 2014, 150; 294).



NUOTTIESIMERKKI 1 Tehtävä 5, rytmit 1-4

Tehtävän 5 neljä ensimmäistä rytmiä olivat varsin yksinkertaisia. Rytmeissä oli vain kahta eri aika-arvoa ja pelkkiä neljäsosataukoja. Rytmeissä ei ollut synkopointia. Rytmit edustavat sitä taitotasoa, jota voitaisiin käsitellä alaluokkien ensimmäisillä luokilla.



NUOTTIESIMERKKI 2 Tehtävä 5, rytmit 5-6

Rytmit viisi ja kuusi sisälsivät synkopointia, mikä lisäsi niiden vaikeusastetta. Rytmit koostuvat edelleen vain neljäsosista ja kahdeksasosista. Koska synkopoidussa rytmissä tahtialan alussa ei aina ole säveltä, vaatii sen oikea suorittaminen varmaa sisäistä sykettä.



NUOTTIESIMERKKI 3 Tehtävä 5, rytmi 7

Tehtävä seitsemän esitteli kuudestoistaosanuotit. Rytmii on vielä varsin yksinkertainen, sillä jokainen neljäsosa muodostaa oman kokonaisuutensa, joka koostuu vain yhdestä aika-arvosta. Tehtävästä voi siis suoriutua osaamalla suhteuttaa yksi, kaksi tai neljä säveltä yhden iskun sisälle.



NUOTTIESIMERKKI 4 Tehtävä 5, rytmit 8-9

Kahdeksas ja yhdeksäs tehtävä ovat testin hankalimmat. Niissä esiintyy synkopointia kuudestoistaosilla ja kahdeksasosilla. Lisäksi ne sisältävät monipuolisesti kuudestoistaosarytmien variaatioita. Etenkään yhdeksännen tehtävän kaltaista rytmiiikkaa ei juuri esiinny alakoulun musiikkiohjelmistossa. Tehtävän tarkoituksena olikin saada eroteltua hyvät rytmiluvun osaajat erityisen taitavista.



NUOTTIESIMERKKI 5 Tehtävä 5, rytmi 10

Kymmenennen tehtävän tarkoituksena oli saada selville, osaavatko osallistujat eritellä kahdeksasosat, kahdeksasosatriolit ja kuudestoistaosat toisistaan. Seitsemännen tehtävän tapaan tässäkin tehtävässä rytmien lukuasu on helposti luettavissa, koska kaikki nuottien yhdistelmät muodostavat neljäsosan mittaisen kokonaisuuden.

3.4 Tutkimusmenetelmä

Aineistoni koostuu laadullisista ja määrällisistä elementeistä, ja se muodostui hyvin monimuotoiseksi: aiheiden kirjo on laaja ja erilaisia muuttujia on 86. Tilastollisen analyysin mahdollistamiseksi muutin kaikkien muuttujien vastaukset asteikolle 1–5 (muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta). Suurin osa suljetuista osioista sisälsi viisi vastausvaihtoehtoa, jotka olisi helppo siirtää lukuarvoiksi. Avoimien osioiden vastaukset sekä rytmitehtävien tulokset kalibroin asteikolle 1–5 siten, että vastaukset kattavat koko vaihteluvälin. Etenkin avoimien osioiden sekä rytmitehtävien muuttaminen pisteiksi perustuu paljolti omaan harkintaani. Avaan pisteyttämisperiaatteitani tarkemmin luvussa 3.5 ja liitteissä 1 ja 2. Aineistoni jakautuminen laadullisiin ja määrällisiin elementteihin sekä erityyppisiin kysymyksiin on nähtävissä liitteessä 9.

Tässä luvussa esittelen aineistonhankintamenetelmäni, analyysinmenetelmäni ja erityistä huomiota vaatineet kohdat pisteytyksessä. Analyysimenetelmät, joilla kuvailen aineistoani, ovat keskiarvot, mediaanit, keskihajonnat, vaihteluvälit, faktorianalyysi, Cronbachin alpha-testi sekä Pearsonin korrelaatiokerroin. Tarkastelen aineistoani muuttujakohtaisesti sekä osallistuja-kohtaisesti.

Luokittelen kaiken aineistoni kolmelle eri tasolle: ylätasolle, keskitasolle ja juuritasolle. Ylätason muuttujia on 5, keskitason muuttujia 17 ja juuritason muuttujia 64. Taulukossa 1 on esitetty esimerkki, joka havainnollistaa eri muuttujien muodostusta. Ylätason muuttuja ”Esimerkki A” on summamuuttuja, joka koostuu keskitason muuttujista AA, AB ja AC. Kukin keskitason muuttuja muodostuu omista juuritason muuttujistaan. Muuttuja AA muodostuu muuttujista AAA, AAB ja AAC ja niin edelleen. Esimerkki B tuo esiin poikkeukset, jota aineiston luokittelussa on. Taulukossa 1 muuttuja BAA on osa muuttujia BA ja BB. Jotkin keskitason muuttujat koostuvat vain yhdestä juuritason muuttujasta, kuten BC.

TAULUKKO 1 Esimerkkitaulukko aineiston rakenteesta

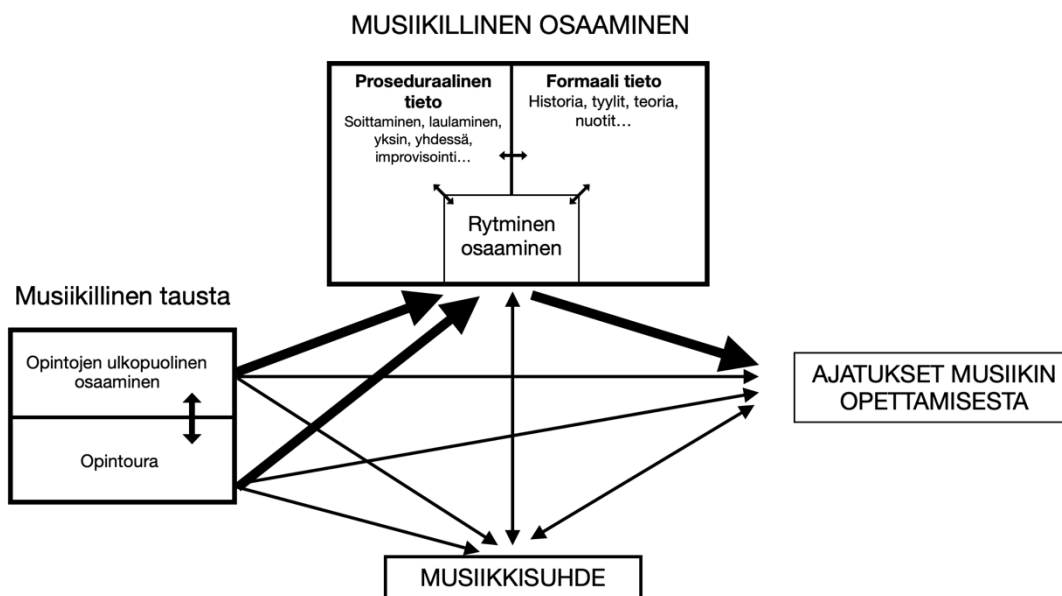
Ylätaso	Esimerkki A			Esimerkki B		
Keskitaso	AA	AB	AC	BA	BB	BC
Juuritaso	AAA	ABA	ACA	BAA		BCA
	AAB	ABB	ACB	BAB	BBB	
	AAC		ACC	BAC		
			ACD			

Taulukossa 2 on esitelty tämän tutkielman aineiston rakenne ylätason ja juuritason muuttujien kohdalta. Kunkin keskitason sisältämät juuritason muuttujat käyvät ilmi tutkimustuloksia esittelevässä luvussa ja liitteestä 8.

TAULUKKO 2 Ylä- ja keskitason muuttujat

Ylätaso	Musiikillinen tausta							Ajatukset musiikin opettamisesta			Rytmittehtävät					Musiikkisuhte	
	Opintojen ulkopuolinen osaaminen				Opintoura			Itsearvioitu kompetenssi	Halukkuus opettaa	Itsearvioitu klafikaatio	T1	T2	T3	T4	T5	Musiisoinnin aktiivisuus	Musiikin merkitys
Keskitaso	Lapsuuden koti	Opetusta yksin musisoinnista	Yhteismusisointi	Tutkinnot	Peruskoulu	Toinen aste	OKL										

Alla olevassa kuviossa 2 hahmottelen eri muuttujien välisiä syy- ja seuraussuhteita. Tutkimuskysymyksiäni edustavat nuolet ovat muita nuolia paksummalla. Kaksipäinen nuoli muuttujien välillä viittaa siihen, että kumpikin muuttujista voi vaikuttaa toiseen. Näin on esimerkiksi nykyisen musiikkisuhteen ja musiikillisen osaamisen kohdalla. Vaikutussuhde eri muuttujien välillä voi olla epäsymmetrinen. Ajattelen, että musiikillisella osaamisella on suuremmat mahdollisuudet vaikuttaa ajatuksiin musiikinopettamisesta kuin toisin päin. Osallistujien ajatukset musiikin opettamisesta kuitenkin kuvastavat heidän arvioitaan omista kyvyistään. Itsevarma ja luottavainen suhde omiin kykyihin voi varmasti vaikuttaa positiivisesti myös musisointiin ja tämän tutkielman rytmitehtävien tuloksiin. Heikko arvio omista kyvyistä voi taas vaikuttaa negatiivisesti omaan musisointiin. Yksipäinen nuoli viittaa siihen, että vaikutus muuttujien välillä kulkee vain yhteen suuntaan. Esimerkiksi musiikillisesta taustasta lähtevät nuolet ovat yksisuuntaisia, koska musiikillisen taustan muuttujat kuvaavat menneitä kokemuksia, kun taas muut muuttujat kuvaavat osallistujien tämän hetkistä tilaa. Kuvio 2 kuvaa musiikillista osaamista ja musiikillista taustaa tämän tutkielman kannalta keskeisten käsitteiden näkökulmasta, eikä se pyri olemaan kaiken kattava esitys kummastakaan ilmiöstä.



KUVIO 2 Analyysin rakenne

Aineiston luokittelun jälkeen muutin muuttujien vastaukset 1–5 asteikolle. Poikkeustapaukset käyn läpi luvussa 3.5 ja tarkemmat pisterajat tulevat ilmi liitteistä 1 ja 2. Analysoin luokitellut ja pisteytetyt tulokset tarkastelemalla niiden keskiarvoja, keskihajontoja ja vaihteluvälejä. Ryhmittelen osallistujia tulosten perusteella, sikäli kun mielenkiintoisia tuloksia ilmenee. Muuttujakohtaisten tulosten tarkastelun jälkeen vertailen eri muuttujien välisiä yhteyksiä Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Tuloksen esiin tulevia korrelaatioita kuviossa 2 esitetyn periaatteen mukaan. Keskityn tutkimuskysymyksen kannalta oleellisiin havaintoihin, mutta nostan myös muita kiinnostavia tuloksia esiin.

Tarkastelen tuloksia paljon Pearsonin korrelaatiokertoimien pohjalta. Heikkilä (2014) toteaa, että Pearsonin korrelaatiokerroin ilmaisee sitä, kuinka vahvasti kahden eri muuttujan saamat pisteet korreloivat keskenään. Korrelaatiokertoimen arvo vaihtelee $-1:n$ ja $1:n$ välillä. Mitä lähempänä korrelaatiokertoimen arvo on nollaa, sitä heikompi korrelaatio on. Positiivinen korrelaatiokerroin tarkoittaa, että toisen muuttujan arvojen noustessa myös toisen muuttujan arvo nousee. Negatiivinen arvo edustaa tilanteita, joissa ensimmäisen muuttujan arvon noustessa toinen laskee. Pearsonin korrelaatiokertoimen käytössä on syytä pitää mielessä, että se tunnistaa ensisijaisesti lineaarisia korrelaatioita ja sitä käytetään väliasteikkoisten tai suhteasteikkoisten muuttujien kanssa. (Heikkilä 2014, 142–153.)

Heikkilän (2014) mukaan faktorianalyysi on menetelmä, jonka avulla useiden muuttujien kokonaisuus voidaan tiivistää muutamaankin faktoriin, jotka kuvaavat mahdollisimman kattavasti muuttujien välistä vaihtelua. Faktorianalyysi sopii muuttujiin, jotka ovat hyvällä järjestysasteikolla tai väliasteikolla. Faktorissa muuttujien saamat

lataukset kertovat, kuinka hyvin faktori selittää muuttujan vaihtelua. Latausten arvoit vaihtelevat -1:n ja 1:n välillä. Saadut faktorit täytyy tulkita tarkastelemalla sitä, mistä eri muuttujista ne koostuvat ja mitkä muuttujat saavat suurimman latauksen faktorisissa. (Heikkilä 2014, 197–203)

Esitän tutkielman tuloksia lukuisissa eri kaavioissa. Tulosten hahmottamisen helpottamiseksi olen muotoillut taulukot Microsoft Excelin ”ehdollinen muotoilu -> väriasteikot” -työkalun avulla. Näin eri sarakkeiden tulosten vertaaminen keskenään on helpompaa. Mielestäni tutkielmassa on mielenkiintoisempaa seurata sitä, kuinka eri parametrit korreloivat osallistujakohtaisesti kysymyskohtaisen korrelaation sijaan. Siksi olen muotoillut jokaisen sarakkeen pisteet erikseen. Työkalu värittää korkeimmat pisteet aina tumman vihreällä ja matalimmat tumman punaisella. Välin sijoittuvat pisteet määrittyvät liukuvasti oranssin, keltaisen ja vaaleanvihreän sävyissä. Sarakekohtaisesta muotoilusta seuraa, että eri numeroilla voi saada saman värin: esimerkinomaisessa taulukko 3:ssä Cecilia on saanut kolmella pisteellä keltaisen värin, koska pisteet ovat keskimääräiset muihin verrattuna. Esimerkissä kaksi Cecilia on saanut enemmän pisteitä, mutta koska hänen pisteensä ovat edelleen keskimääräiset, hänen pisteensä väritetään keltaisella. Esimerkissä kolme hänen saamansa kaksi pistettä tuottavat niin ikään keltaisen värin, koska pisteet ovat keskimääräiset muihin osallistujiin verrattuna.

Tästä seuraa, että taulukoista on helppo seurata osallistujakohtaista korrelaatiota. Mitä lähempänä eri sarakkeiden värit ovat kunkin osallistujan kohdalla, sitä enemmän tulokset korreloivat keskenään.

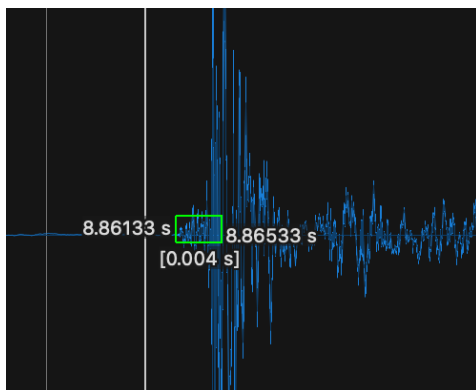
TAULUKKO 3 Tulosten väriskaalan esimerkkitaulukko

	Esimerkki 1	Esimerkki 2	Esimerkki 3	Keskiarvo
Osallistuja Antti	1	1	1	1,0
Osallistuja Bob	2	3	1	2,0
Osallistuja Cecilia	3	4	2	3,0
Osallistuja David	4	5	2	3,7
Osallistuja Emma	5	5	3	4,3

Luvussa 4.5 suoritan paljon eri muuttujien välisiä vertailuja. Näissä taulukoissa käytän muotoilua, jossa solun väri on sitä punaisempi, mitä heikompaa korrelaatio on. Tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot ovat valkoisella taustalla.

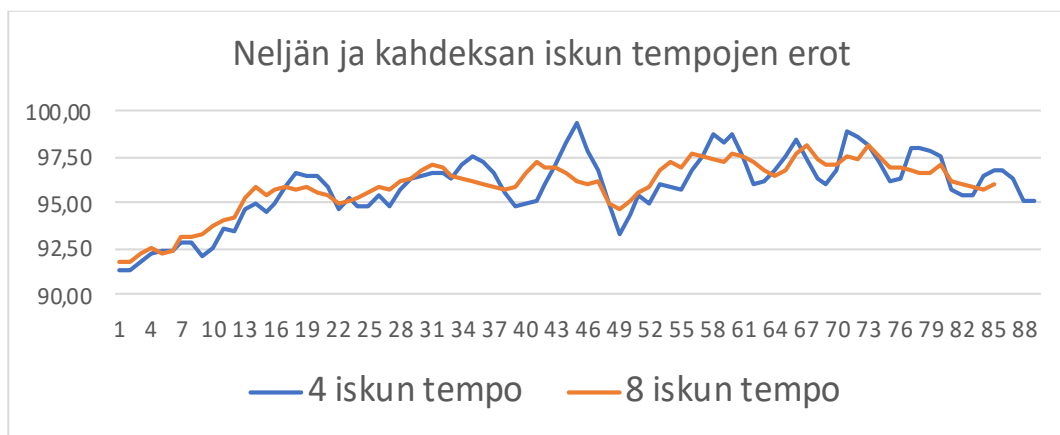
Rytmit tehtävien aineisto palautettiin minulle audio-tiedostoina. Tehtävissä 1–3 analysoin tuloksia määrällisin menetelmin, minkä vuoksi muutin äänten väliset etäisyydet taulukkolaskentaohjelmalla käsiteltävään muotoon. Tehtävien 1–3 aineisto koostui kaikkien osallistujien kohdalla taputuksista. Taputusten tarkat ajalliset kohdat määritettiin Sonic Visualizer -ohjelman avulla manuaalisesti vähintään 0,004

sekunnin tarkkuudella. Rytmitehtävissä esiintyvät tempot vaihtelivat välillä 55-130 iskuja minuutissa. Tempossa 130 iskuja minuutissa kahden peräkkäisen kuudestoista-osaiskun väli on 0,13 sekuntia, mikä tarkoittaa 3,1 % tarkkuutta. Yhden neljäsosanuotin kohdalla samassa tempossa 0,004 sekunnin tarkkuus tuottaa korkeintaan 0,78 % heiton. Suurin osa aineiston tempoista sijoittuu välille 70–100 iskuja minuutissa, jolloin neljäsosanuotin kohdalla 0,004 sekunnin tarkkuus vastaa 0,47–0,67 % tarkkuutta, jota voidaan pitää varsin hyvänä.



KUVA 1 Rytmitehtävien 1–3 äänipisteiden manuaalisen määrittämisen tarkkuus

Tehtävissä 1–3 analysoin syntyvää aineistoa laskemalla iskujen välisiä keskihajontoja, tempon keskihajontaa sekä tempon vaihteluväliä. Iskujen välinen vaihteluväli laskettiin iskujen välimatkojen keskiarvosta. Tempon muutokset arvioitiin siten, että otettiin keskiarvot neljästä ja kahdeksasta peräkkäisestä iskusta. Tempomerkinnöille laskettiin sitten keskihajonta sekä vaihteluväli. Vaihteluvälit laskin tarkastelemalla koko taputuksen jaksoa. Päädyin käyttämään kahta eri tempon määritelmää, jotta kokonaiskuvasta tulisi monipuolisempi. Neljän peräkkäisen iskun tempo reagoi herkästi lyhytaikaisiin muutoksiin, kun taas kahdeksan iskun tempo kuvaa paremmin pitemmän aikavälin muutosta. Neljän ja kahdeksan iskun tempojen tuottama mittausero tulee ilmi kuviosta 3.



KUVIO 3 Esimerkki tempon mittaustapojen tuottamasta erosta

Neljännessä tehtävässä osallistujien tuli keksiä rytmi, kirjoittaa se paperille ja lopuksi taputtaa rytmiä kahdeksan tahdin ajan. Tehtävän avulla saatiin selville, miten osallistujat hallitsevat nuottikirjoitusta rytmien osalta ja kuinka hyvin he osaavat sitä toteuttaa. Tehtävän arviointi vaatii, että minun osallistujieni musisoimista rytmeistä pitäisi saada selvitettyä totuuden mukainen näkemys. Siksi kuunnellutin kaikki tehtävän 4 äänitteet avustajallani, joka on rumpali, muusikko ja musiikkipedagogi. Hän ei saanut missään vaiheessa nähdä osallistujien kirjoittamia notaatioita. Hänen kirjoittamansa notaatiot perustuvat ainoastaan kuultuihin rytmeihin. Tein itsekkin transkriptiot osallistujien taputtamista rytmeistä, ja vertasin niitä avustajani rytmeihin. Mikäli me molemmat olimme tulkinneet rytmimme samalla tavalla, tulkitsen sen olevan myös objektiivinen tulkinta rytmistä.

Juvonen (2006) jakaa yksilön musiikkiorientaation kategorisoida luokkaan eri kategoriaan: musiikkirajoitteisiin, yleisorientoituneihin, ja musiikillisesti erityisorientoituneisiin. Yleisorientoituneilla on myönteinen suhtautuminen musiikkiin. He haaveilevat tilanteisiin, joissa pääsevät kuulemaan musiikkia, tanssimaan tai itse musiisoimaan. Heille musiikki ei kuitenkaan edusta elämän keskeistä sisältöä. Musiikillisesti erityisorientoituneille musiikki on keskeinen elämän sisältö, ja se näkyy henkilön elämässä laajasti musisoinnin ja esimerkiksi pukeutumisen kautta. Musiikkirajoituneille puolestaan musiikilla on hyvin vähän tai ei ollenkaan merkitystä. He eivät harrasta musisoimista, mutta saattavat kuunnella musiikkia silloin tällöin. (Juvonen 2006, 188–192.)

Tätä jakoa mukaillen jaan osallistujat kolmeen ryhmään: alaryhmään, keskiryhmään ja yläryhmään. Käytän ryhmään jakamisen perusteena kaikkien keski- ja ylätasoon muuttujien keskiarvoja. Alaryhmään kuuluvat osallistujat, joiden keskiarvo on alle 2,5. Keskiryhmässä ovat osallistujat, joiden keskiarvo on 2,5–3,5. Yläryhmässä ovat osallistujat, joiden keskiarvo on yli 3,5. Vertailen ryhmien keskiarvotuloksia

keski- ja ylätasojen muuttujakohtaisiin keskiarvoihin ja mediaaneihin. Tarkastelen osallistujien muodostamia ryhmiä myös faktorianalyysin perusteella.

3.5 Pisteytyksen poikkeukset

Tutkielman aineisto on hyvin monipuolista, joten eri aiheet luonnollisesti yhdistävää yhteistä mittaria ei ollut. Siksi olen arvottanut joitain poikkeuksia lukuun ottamatta kaikki kysymykset ja tehtävät asteikolle 1–5. Osaan väittämistä tai rytmitehtävistä pistejako toimii luontevammin kuin toisiin. Samoin ne rytmitehtävät, joissa oli helppo todeta vääriä tai oikeita suorituksia, oli luontevaa muuntaa pisteiksi. Aineistossa oli kuitenkin myös kohtia, joiden tulosten sijoittaminen 1–5 -asteikolle ei ollut ilmiselvää. Käyn seuraavaksi läpi mielestäni erityistä huomiota vaatineet kyselyn ja rytmitehtävien kohdat. Kaikkien muuttujien pisteytysten perusteet löytyvät liitteistä 1 ja 2.

Kyselomakkeen yhdeksännessä kohdassa kysyttiin osallistujien OKL:ssä suorittamien musiikin opintojen opintopistemäärää. Vastaukset (N=13) vaihtelivat välillä 3–86. Jaoin vastaukset kolmeen ryhmään: 1–10 opintopistettä, 11–30 opintopistettä ja enemmän kuin 31 opintopistettä. Ensimmäinen ryhmä vastaa vain pakolliset musiikin opinnot suorittaneita, toinen ryhmä kattaa musiikkikasvatuksen perusopinnot suorittaneet ja viimeinen ryhmä sisältää musiikin syventäviä opintoja suorittaneet. Määritin ensimmäinen ryhmän 1 pisteen arvoiseksi, toisen ryhmän 3 pisteen arvoiseksi ja kolmannen ryhmän 5 pisteen arvoiseksi. En tehnyt eroa 3-7 opintoja suorittaneiden välillä, sillä kyseessä on opintoihin joka tapauksessa kuuluvat osiot, joiden sisältöjen tulisi olla periaatteessa samat. Opiskelija, joka oli suorittanut vain 3 opintopisteen verran musiikin opintoja, kertoi suorittavansa vielä 3 lisää. Muut ensimmäisen ryhmän opiskelijat olivat suorittaneet 5-7 opintopistettä. Pyrin kalibroimaan vastaukset 1–5 asteikolle siten, että 3 vastaa keskivertosuoritusta. Luokanopettajaopettajakoulutuksen musiikinopintojen määrä on nykyään niin vähäinen, että lähtökohtana toimivaa noin 5 opintopisteen kokonaisuus vastaa yhtä pistettä kolmen pisteen sijaan.

Kyselyn kohdassa 14 kysyttiin kotona olleiden soittimien lukumäärää. Vastauksen (N=13) vaihteluväli oli 1-7 soitinta. Pisteitä sai soitinten lukumäärän perusteella, kuitenkin niin, että viisi tai suurempi lukumäärä soittimia toi täydet viisi pistettä.

Kohdassa 15 kysyttiin, millä luokilla osallistujat olivat opiskelleet musiikkia yläkoulussa. Mikäli musiikkia oli opiskellut vain 7-luokalla, sai yhden pisteen. 7-8 -luokilla musiikkia opiskelleet saivat kolme pistettä, ja koko yläkoulun ajan musiikkia opiskelleet saivat täydet viisi pistettä.

Kysymyksessä 16 kartoitettiin, millä luokilla osallistujat ovat opiskelleet musiikkipainotteisessa ryhmässä tai luokassa. Kyselyssä musiikkiluokat oli jaettu seuraaviin neljään ryhmään: luokat 3-4, luokat 5-6, luokat 7-9 ja musiikkipainotteinen lukio tai

musiikkilukio. Jokaisesta kategoriasta sai yhden pisteen. Jos ei ollut opiskellut ollenkaan musiikkipainotteisessa ryhmässä, sai minipistemäärän, eli yhden pisteen.

Kysymyksessä 19 kysyttiin, pitivätkö osallistujat koulun musiikintunneista vai eivät. Lisäksi heidän tuli perustella kantansa haluamallaan tavalla. Pisteytin tehtävän asteikolla 1–5, jossa 1 piste vastaa vahvan kielteistä kantaa, 2 heikon kielteistä, 3 neutraalia, 4 heikon myönteistä ja 5 vahvan myönteistä kantaa musiikkitunteihin. Kysymyksessä ei pyydetty erottelemaan asiaa eri koulutusasteiden suhteen. Vastaajille, jotka eivät eritelleet mitään koulutusasteita, annoin samat pisteet kaikkiin peruskouluun ja toiselle asteelle. Osa vastaajista (3 ja 13) erittelivät suhtautumistaan musiikkitunteihin koulutusasteiden mukaan. Heidän kohdallaan olen arvioinut jokaisen eritellyn vaiheen omanaan ja lasketut näistä arvoista keskiarvon. Näin aihetta eritelleiden osallistujien pisteet ottavat huomioon sen, että he ovat pitäneet musiikki tunneista eri määrän eri vaiheissa opintojaan. Osallistuja 7 eritteli vastauksessaan kantansa alakoulun ja yläkoulun tarkkuudella, mutta ei maininnut lukiosta mistään. Hän sai peruskoulun pisteiden keskiarvoksi 3, ja hänelle laitettiin sama pistemäärä myös lukion kohdalle. Osallistujat 5 ja 9 eivät opiskelleet lainkaan musiikkia, joten heidän kohdallaan ei ole pisteitä ollenkaan tämän muuttujan kohdalla.

Rytmit tehtävien pisteytys lienee tämän tutkielman haastavin osa. Rytmit tehtävät palauttaneiden määrä oli pieni ($N=8$), joten aineisto kuvaa tapaustutkimuksen luonteisesti 8 luokanopettajaopiskelijan tuloksia. Aineistoon tutustuttuani arvioin, että rytmitehtävät palauttaneiden joukossa oli mitä luultavammin osallistujia molemmista ääripäistä sekä keskeltä. Siksi päädyin määrittelemään pisterajat niin, että ne toisivat esiin hyvin osallistujien välisiä eroja. Olen luonut tehtävien pisteytyksiä sillä periaatteella, että suurin osa tuloksista mahtuu arvosteluasteikon sisään. Tämä on perusteltua, sillä rytmitehtävät palauttaneissa ($N=8$) on runsaasti musiikkia harrastaneita sekä henkilöitä, joiden musiikillinen tausta on hyvin kapea. Näkemykseni on, että tutkielmani viiden pisteen arvoiset suoritukset ovat sellaisia, jotka edustavat varmaa, tasaista ja laadukasta tekemistä, mikä tarjoaisi erinomaiset taidolliset lähtökohdat opettaa musiikki alakoulussa. Yhden pisteen tasoinen suoritus taas edustavat epävarmaa, epäselvää ja jopa täysin epäonnistunutta suoritusta. Yhden pisteen tasoinen osaamisella varustetun opettajan kohdalla olisi oikeutettua kysyä, että onko hän kompetentti opettamaan musiikkia alakoulussa.

Rytmit tehtävässä 3 painotin pisteiden keskiarvoa laskettaessa ”keskihajonta suhteessa äänitteeseen” -osuutta nelinkertaiseksi, koska kyseinen arvo kattaa kaikki tehtävän neljä osaa. Näin se painottuu kokonaisuudessa yhtä paljon kuin keskihajonta suhteessa omaan tempoon. Kolmannessa tehtävässä osallistujien tehtävänä oli säilyttää neljän eri osan aikana mahdollisimman tasainen tempo. Osien keskellä oli kahden tahdin mittaiset tauot. Tehtävässä tarkasteltiin kahta asiaa: osallistujien taputuksen keskihajontaa suhteessa heidän omaan taputukseensa sekä taputusten keskihajontaa

suhteessa tehtävän oikeaan tempoon. Tehtävän annossa ei mainittu siitä, tuleeko osien välissäkin taputtaa. Siksi en ole ottanut tätä huomioon, vaan osien väliset taputukset on poistettu aineistosta.

Tehtävän 4 lopulliset pisteet koostuvat viiden eri muuttujan keskiarvosta. Osallistujan taputtaman rytmin vastaavuus hänen omaan notaatioonsa tai oikeaksi todettuun notaation arvioitiin siten, että jokaisesta oikein taputetusta tahdin neljänneksestä sai yhden pisteen. Teoreettinen vaihteluväli on 1–5. Notaation virheettömyys arvioitiin neljänosakohtaisesti. Jokainen neljäsosa, jonka alalta löytyi virheitä notaatiossa, vähensi yhden pisteen täydestä viidestä pisteestä. Virheiksi laskettiin seuraavat asiat: tahtiosoitus puuttuu tai se on virheellinen; rytmien yhteenlaskettu kesto ei vastaa tahtiosoitusta; tahti- tai iskuala ylitetään ilman hyvää syytä; muu selkeä virhe. Yleisimmät virheet olivat tahtialan ylityksiä¹. Rytmien monimutkaisuutta arvioitiin sen toistuvuuden ja aika-arvojen monipuolisuuden kautta. Rytmien toistuvuuteen sai yhden pisteen jokaista uniikkia, eli toistumatonta neljäsosaa kohden. Rytmien monimutkaisuudessa laskettiin eri aika-arvojen määrä, siten että jokainen uusi aika-arvo tuo on yhden pisteen arvoinen. Saman mittaiset tauot ja nuotit laskettiin samaksi aika-arvoksi.

Viidennessä rytmitehtävässä osallistujat musisoivat kymmenen kahden tahdin mittaista rytmiä valitsemassaan tempossa. Rytmiksi oli kirjoitettu nuotein nuottiviivastolle. Rytmitehtävästä oli mahdollista saada 0, 0,5 tai 1 piste kutakin rytmiä kohden. Tehtävästä sai 0 pistettä, jos osallistuja ei onnistunut taputtamaan rytmiä ollenkaan, tai jos siinä oli selkeä virhe. 0,5 pistettä tuli suorituksesta, jossa rytmin pystyi tunnistamaan oikeaksi, mutta siinä oli huomattavaa epätasaisuutta. Täyden 1 pisteen sai suorituksesta, jossa rytmi oli musisoitu täysin oikein, selkeästi ja tasaisessa rytmisessä. Pisteiden teoreettinen vaihteluväli on 0–10, josta saadaan lopulliset pisteet jakamalla tulos kahdella, jolloin vaihteluväliksi tulee 0–5.

Olen pisteyttänyt eri rytmitehtäviä eri määrällä parametreja niiden luonteen mukaisesti. Jokaisesta tehtävästä lasketaan kuitenkin yksi keskiarvo yhden desimaalin tarkkuudella, joka antaa kyseisestä tehtävästä sen lopulliset pisteet. Näin yksikään parametri ei saa muita enempää painoarvoa. Kaikkien rytmitehtävien pisteistä lasketaan lopuksi yksi yhteinen keskiarvo, jolla arvioidaan osallistujien musiikillista osaamista rytmikan osalta.

¹ Tahtialan ylittäminen tarkoittaa, että 4/4-tahtilajissa tahdin puolivälin tulee olla näkyvässä. Sen päälle ei saa kirjoittaa nuottia, palkkia tai taukoa, vaan ylittävät äänet sidotaan kaarella. (Heikkilä & Halkosalmi 2017, 27, 38 & 50)

3.6 Tutkimusmenetelmän luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta tulee arvioida sen reliabiliteetin ja validiteetin perusteella. Ketokivi (2009, 88–90) toteaa, että validiteettia arvioitaessa kiinnitetään huomio siihen, mittaavatko tutkimuksen mittarit sitä, mitä teorian mukaan on aiottu mitata. Validiteetti voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin (Taylor 2013, 11–15). Sisäistä validiteettia tarkastelen sisältö- ja käsitevaliditeetin kannalta. Ulkoista validiteettia tarkastelen loogisen validiteetin kannalta ja tulosten yleistettävyyden kannalta.

Ketokiven (2009, 88–90) mukaan sisältövaliditeettia arvioitaessa kysytään, kuinka kattavasti mittari kuvaa mitattavan käsitteen teoreettista sisältöä. Kyselylomakkeeni kysyy osallistujilta heidän musiikillisesta taustastaan ja musiikin opettamiseen liittyvistä ajatuksista. Huomioin musiikillisen taustan käsitteen laajuutta seuraavin tavoin. Kyselylomakkeeni kattaa osallistujien musiikillista taustaa lapsuusajoista aina korkeakouluopintoihin saakka. Luvussa 2.2.1 olen perustellut, miksi lapsuusajasta ja vanhempien vaikutus ovat tärkeitä tekijöitä musiikillisen taustan kannalta. Juvosen mukaan (2006, 325) erilaiset musiikkikokemukset ja niiden laatu määrittävät keskeisesti, että millaiseksi lapsen musiikkisuhde muodostuu. Kysymykseni kattavat musiikillisen toiminnan muotoja, joiden kautta voidaan päätellä musiikillisten kokemusten määrää ja laatua. Kotona olevien soittimien määrä ja musiikin harrastamisen määrä antavat viitteitä mahdollisten kokemusten määrästä. Se, kuinka tärkeänä musiikkia on kotona pidetty kertonee kokemusten laadusta. Kokemusten laatuun liittyviä kysymyksiä olisi voinut olla kyselyssä enemmänkin.

Koulussa saadut musiikilliset muistot ja niihin liittyvät kokemukset ovat tärkeä osa lapsen tai nuoren musiikillista taustaa (Juvonen 2006, 233). Arvioin näiden kokemusten määrää musiikin opintojen määrän kautta ja musiikillisten kokemusten laatua sillä, pitivätkö osallistujat musiikin tunteista vai eivät. Musiikin numero toimii yhteen kokoavana mittarina: se kertoo usein tuntiaktiivisuudesta ja osallistumisen laadusta.

Opintojen ulkopuolisen osaamisen kysymykseni kattavat yleisimmät formaalin musiikin harrastamisen puolet, eli soittotunneilla ja yhteismusisointiharrastuksissa käymisen. Kysymykset keskittyvät harrastuksiin käytetyn ajan selvittämiseen, mikä on tärkeä mittari opittuja taitoja arvioitaessa. Mittarin validiteettia olisi voitu nostaa kysymällä myös siitä, mitä osallistujat ajattelevat musiikkiharrastuksistaan, kuinka mielellään he osallistuivat niihin ja kuinka merkittäväksi he kokivat ne omien musiikillisten taitojensa kannalta.

Musiikin opettamiseen liittyvissä kysymyksissä kartoitan osallistujien käsityksiä rytmikkaan liittyvien taitojen toteuttamisesta kysymällä, kuinka hyvin he osaisivat opettaa niitä. Mielestäni tämä on perusteltua, koska opettaminen edellyttää aina opettavan asian osaamista. Kysymyksellä siitä, kuinka pätevinä he pitivät itseään

opettamaan musiikkia, voidaan tarkastella opettajien arvioita omasta kompetenssisiaan musiikin opettajana suhteessa opetussuunnitelman asettamiin kvalifikaatiovaatimuksiin. Osallistujat ovat suorittaneet musiikin opettamiseen orientoivia opintoja, ja suurimmalla osalla heistä on myös kokemusta musiikin opettamisesta. Siksi heidän arvioitaan omasta pätevyydestä voidaan pitää luotettavina. Opetushalukkuutta mittaava kysymys täydentää kysymystä omasta pätevyydestä, sillä täysin epäpätevä opettaja tuskin tahtoo opettaa musiikkia. Riittävän pätevyyden hankkiminen puolestaan vaatii musiikillista osaamista, jonka kartuttaminen on usein yhteydessä siihen, että pitääkö musiikista ja musisoinnista.

Arvioin osallistujien rytmistä osaamista heidän musisointinäytteittensä perusteella. Kuten olen luvussa 2.1 esittänyt, musisointi on keskeisin muusikkouden ilmentäjä. Suunnittelemani rytmitehtävät ottavat huomioon rytmisen osaamisen eri puolia. Tehtävät 1 ja 3 mittaavat sykkeen luomisen ja ylläpidon kykyä itsenäisesti. Toinen tehtävä mittaa yhteismusisoinnin taitoja hyödyntämällä äänitettä, joka mallintaa yhteismusisointitilannetta. 4 ja 5 tehtävä ottavat huomioon rytmiikan proseduraalisen ja formaalin puolen ja näiden puolien välisen yhteyden.

Tutkielmani käsittevaliditeetti kohdistuu erityisesti laatimiini rytmitehtäviin. Olen perustellut rytmin sopivuutta musiikillisten taitojen mittariksi luvussa 2.1 Tutkimukseni kannalta kompetenssi ja kvalifikaatio ovat myös keskeisiä käsitteitä. Näiden käsitteiden käyttöä olen perustellut aikaisemmalla tutkimuksella (Suomi 2019, Vesioja 2006) ja sekä alan kirjallisuudella (Luukkainen 2005).

Ketokivi (2009) toteaa, että tutkimuksen reliabiliteetti kuvaa mittaustulosten toistettavuutta. Reliaabelin mittauksen tulokset eivät ole sattumanvaraisia. Reliabiliteettia voidaan arvioida toistomittausreliabiliteetin ja sisäisen yhdenmukaisuuden perusteella. Toistomittausreliabiliteettia arvioitaessa kysytään, kuinka yhteneviä samoilla mittareilla eri aikoina tehdyt mittaukset ovat. Mittarien sisäisellä yhdenmukaisuus on korkea, jos eri mittareilla mutta samana aikana tehdyt tulokset ovat yhteneviä. (Ketokivi 2009, 84–85.) Tässä tutkielmassa viitataan toistomittausreliabiliteettiin stabiliteetin käsitteellä ja mittarien sisäiseen yhdenmukaisuuteen konsistenssin käsitteellä.

Tämän tutkielman osalta mittausten stabiliteettia tulee tarkastella erikseen kyselyvastausten ja rytmitehtävien tulosten osalta. Suurin osa kyselyn kysymyksistä kartoittaa osallistujien musiikillista taustaa, mikä on muuttumaton asia. Uusintamittauksella ei näin ollen saataisi uutta tietoa, mutta voitaisiin saada varmuus, että ovatko osallistujat ymmärtäneet kysymykset oikein tai onko tapahtunut näppäily- tai kirjoitusvirheitä. Tämän hetkisestä musiikkisuhteesta ja musiikin opettamiseen liittyvistä ajatuksista kysyvät kohdat saisivat mahdollisesti eri tuloksia asian tilan muuttuessa. Rytmitehtävien osalta stabiliteettia tuo se, että osaamista mitattiin usean eri tehtävän avulla, joissa oli myös päällekkäisyyttä. Tällä voitiin sulkea pois sitä mahdollisuutta, että omaan tasoon nähden huonot tai erityisen hyvät suoritukset eivät saa liian suurta

painoarvoa tuloksissa. Musiikillisen osaamisen luonteen vuoksi samojen rytmitehtävien teettäminen uudestaan ei välttämättä tuo tietoa mittarin stabiliteetista, jos mitausten välillä on liian suuri ajallinen ero. Stabilitettiin todentamiseksi uusintamittaus tulisi suorittaa riittävän pian alkuperäisen mittauksen jälkeen, jotta mitattavan osallistujan musiikillinen osaaminen ei ehtisi muuttua oleellisesti.

Tutkielman mittareiden konsistenssin arviointia varten olen koostanut keskeiset muuttujat useasta eri mittarista, jotka mittaavat aihetta hieman eri näkökulmista. Jokaisen rytmitehtävän tuloksia mitataan vähintään kolmen eri muuttujan kautta. Rytmitehtävien 1-3 mittarin tarkkuus on 0,47-0,67 % musisointinäytteiden tempoista riippuen. (katso luku 3.4.) Neljännen rytmitehtävän konsistenssia nostaa ulkopuolisen avustajan käyttäminen. Viidennen rytmitehtävän pisteytys perustuu vain omaan näkemykseeni, mutta koska neljäs ja viides rytmitehtävä mittaavat saman kaltaista osaamista, voi näiden kahden muuttujan välisellä korrelaatiolla arvioida myös viidennen tehtävän mittaustulosten luotettavuutta. Rytmistä osaamista mitattaessa rytmitehtävien äänittämistä ei kontrolloitu, koska siihen ei löydetty päteviä menetelmiä. Näin ollen kaikilla osallistujilla on ollut yhtäläinen mahdollisuus tutustua tehtäviin etukäteen ennen suoritusten äänittämistä. Konsistenssia olisi voitu parantaa liittämällä saatekirjeeseen viesti siitä, että onko tehtävät tarkoitus tehdä äänittää ensimmäisellä yrittämällä vai olisiko harjoittelu ollut sallittua. Itsearvioitua kompetenssia, kvaalifikaatiota ja halukkuutta opettaa musiikkia on kysytty niin ikään vähintään kolmen eri kysymyksen kautta. Musiikillisen taustan muuttuja puolestaan koostuu 23 eri väittämästä.

Tarkastelen mittareitteni konsistenssia Cronbachin alphas-kertoimen avulla. Musiikillisen taustan kaikkien juuritason muuttujien keskinäinen konsistenssi on korkea, $\alpha = .935$. Opintojen ulkopuolisen osaamisen keskitason muuttujien välinen alfa-kerroin on $\alpha = .867$ ja opintouran keskitason muuttujien alfa-kerroin on $\alpha = .792$. (Katso liite 14.) Musiikin opettamiseen liittyviä ajatuksia mittaavien mittareiden keskinäinen konsistenssi on korkea. Kaikkien juuritason muuttujien keskinäinen sekä kunkin keskitason muuttujan sisäinen alfa-kerroin oli vähintään $\alpha = .937$. (Katso liite 15.) Rytmitehtävien keskitason muuttujien välinen konsistenssi on hyvä ($\alpha = .752$) (katso liite 12).

Olen arvioinut rytmitehtävien sisältöä omaan ammattitaitooni perustuen. Aktiivinen musiikin harrastamiseni alkoi ennen peruskoulua, josta se on kehittynyt ammattimaiseen muusikkouteen ja soitonopettajana työskentelyyn. Olen tehnyt musiikon töitä vuodesta 2013 alkaen ja antanut musiikin opetusta vuodesta 2014 alkaen. Olen lujittanut osaamistani Metropolia AMK:n musiikkipedagogin opinnoissani, joka on antanut erinomaisen pohjan erilaisten musisoinnin taitotasojen tunnistamiseen. Edellä kuvaaman ammattitaitoni avulla olen myös pisteyttänyt viidennen rytmitehtävän tulokset.

Kuten Vehkalahti (2014) toteaa, aineiston analyysissä on otettava huomioon käytettävän mitta-asteikon laatu. Monet kyselytutkimusten keskeiset mittaustavat perustuvat usein järjestysasteikkoihin, kuten Likertin asteikko. Niitä voidaan kuitenkin käsitellä välimatka-asteikolle soveltuvilla menetelmillä, kuten keskiarvoilla ja -hajonnoilla, mikäli ”käytettävä asteikko muodostaa selvän yksiulotteisen jatkumon jostain ääripäästä toiseen.” (Vehkalahti 2014, 35–37.) Tutkielmani aineisto koostuu suhdeasteikoista, väliasteikoista ja järjestysasteikoista (katso liitteet 2 ja 9). Suurin osa käyttämäni järjestysasteikkolisista väittämistä kysyy jonkin asian määrää tai kuinka hyvin sitä osaisi tehdä, eikä ”neutraalia” keskikohdan vaihtoehtoa ole tarjolla. Siksi on mielestäni perusteltua, että kyseisten väittämien tuloksia voidaan käyttää väliasteikoille sopivia tilastollisia menetelmiä, kuten Pearsonin korrelaatiokerrointa.

Tutkimusta toistettaessa on otettava huomioon, että tutkimuskohde, eli luokanopettajaopiskelijoiden musiikillinen osaaminen, on muuttuva asia, johon vaikuttavat kulloinkin voimassa olevat musiikin opetuksen vähimmäismäärät, musiikinopetuksen tarjonta koululaitoksessa ja sen ulkopuolella, musiikkikasvatuksen saavutettavuus sekä annettavan musiikkikasvatuksen laatu ja sisältö. Tutkimuksen mittarit ovat kuitenkin sellaisia, että niiden avulla voidaan tulevaisuudessakin mitata luokanopettajien musiikillista taustaa, ajatuksia musiikin opettamisesta ja rytmistä osaamista. Rytmitehtävät eivät perustu ajankohtaisiin ilmiöihin, vaan mittaavat jo vakiintuneita rytmikan osa-alueita. Musiikillisen taustan kysymykset kestävät myös aikaa, sillä ne mittaavat lähinnä musiikin harrastuksen määrää tai osallistujien henkilökohtaisia kokemuksia musiikista. Musiikin opintojen määrän mittaaminen pysyy jatkossakin relevanttina, vaikka opetussuunnitelmat muuttuisivatkin ja oppisisällöt päivittyisivät. Erityisesti pienistä opintomääristä puhuttaessa aika on tärkeä musiikillisten opintojen määrään mittaamiseen käytettävä määre, koska monien musiikillisten asioiden omaksuminen vaatii aikaa. Musiikin opettamiseen liittyviä ajatuksia kartoittavat kysymykset kestävät niin ikään aikaa, sillä keskittyvät asioihin, jotka ovat jatkossakin keskeisiä musiikkia opettavien opettajien kannalta.

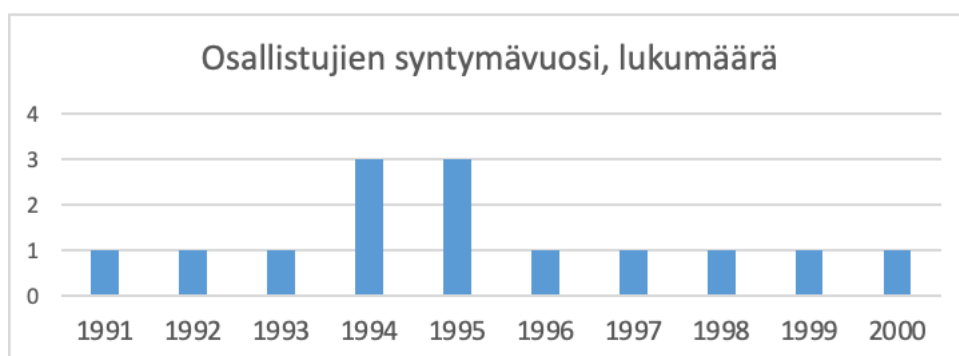
Kyselylomakkeessa oli kohta, jossa kysyttiin sivuinstrumentilla suoritettuja tutkintoja. Yksikään vastaaja ei ollut suorittanut kyseisiä tukintoja, joten päätin jättää muuttujan kokonaan huomiotta. Sen antamat tulokset eivät olisi tuoneet esiin osallistujien välisiä eroja, mikä kuitenkin on tämän tutkielman tavoite.

4 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa esittelen tutkimuksen aineiston tuloksia. Luvussa 4.1 esittelen osallistujien taustatietoja sekä musiikillista taustaa. Rytmitehtävien tulokset käyn läpi luvussa 4.2 ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten tulokset luvussa 4.3. Osallistujien musiikkisuhteeseen liittyviä tekijöitä erittelen luvussa 4.4. Luku 4.5 sisältää eri muuttujien sekä osallistujaryhmien välistä vertailua. Luvussa 4.6 teen yhteenvedon tuloksista ja luvussa 4.7 pohdin tulosten luotettavuutta

4.1 Osallistujien musiikillinen tausta

Tutkielmaan aineiston tuottamiseen osallistui 13 henkilöä, joista 2 ilmoitti olevansa miehiä ja 11 naisia. Osallistujien syntymävuosi vaihteli välillä 1991-2000.



KUVIO 4 Osallistujien syntymävuodet (N = 13)

Osallistujat opiskelevat eri yliopistoissa seuraavasti: Helsingin yliopistossa kolme, Itä-Suomen yliopistossa kolme, Tampereen yliopistossa kolme, Turun yliopistossa kaksi ja Oulun yliopistossa yksi. Yhtä lukuun ottamatta kaikki olivat suorittaneet

opintoihinsa kuuluvat ja suunnitellut musiikin opinnot; yhdellä opinnoista oli suoritettu kolme opintopistettä ja jäljellä oli kolme. On kuitenkin hyvä pitää mielessä, että omien musiikillisten taitojen taso voi vaikuttaa siihen, tahtooko niitä saattaa tarkastelun alaiseksi (Vesioja 2006, 130). Siksi ei olekaan yllättävää, että tehtävät palauttaneiden musiikillinen tausta sisälsi selvästi enemmän musiikkia ja musiikkiin liittyviä positiivisia kokemuksia kuin niillä, jotka eivät palauttaneet rytmitehtäviä.

4.1.1 Opintoura

Aluksi esittelen kokonaiskuvan opintouran tuloksista. Sen jälkeen käyn läpi eri keskitason muuttujat ja niihin liittyvien juuritason muuttujien tuloksia. Keskitason muuttujien pisteytysprosessi on käyty läpi luvussa 4.1.1.

TAULUKKO 4 Opintouran osallistujakohtaiset tulokset (N = 13)

	Peruskoulu	Toinen aste	OKL	Keskiarvo	Keskihajonta
Osal. 1	5,0	5,5	3,0	4,5	1,3
Osal. 2	4,8	4,5	2,3	3,9	1,3
Osal. 3	4,3	1,5	2,0	2,6	1,5
Osal. 4	5,5	4,5	4,0	4,7	0,8
Osal. 5	1,5	0,0	1,7	1,1	0,9
Osal. 6	4,3	4,0	2,0	3,4	1,2
Osal. 7	4,0	3,5	4,0	3,8	0,3
Osal. 8	2,0	1,5	1,7	1,7	0,3
Osal. 9	4,3	0,0	2,0	2,1	2,1
Osal. 10	1,5	1,0	2,0	1,5	0,5
Osal. 11	2,0	1,0	2,3	1,8	0,7
Osal. 12	5,0	4,0	2,3	3,8	1,3
Osal. 13	4,3	2,0	2,3	2,9	1,2
Keskiarvo	3,71	2,54	2,44	2,90	1,04
Keskihajonta	1,43	1,86	0,77	1,20	0,53

Osallistujien opintourien pisteiden keskiarvot vaihtelevat välillä 1,1–4,7. Kaikkien keskiarvojen keskiarvo on 2,90 ja keskihajonta on 1,20. Osallistujien kohdalla opintouran vaikutus ollut vaihteleva. Osallistujista hahmottuu keskiarvojen perusteella viisi ryhmää. Osallistujat 1 ja 4 saivat erittäin korkeat pisteet, osallistujat 2, 6, 7 ja 12 saivat korkeat pisteet, osallistujat 3 ja 13 saivat keskimääräiset pisteet, osallistujat 8–11 saivat matalat pisteet ja osallistuja 5 sai erittäin matalat pisteet. Pientä keskihajontaa esiintyi eniten matalat pisteet saaneiden osallistujien kesken. Korkeat tai erittäin korkeat pisteet saaneista kaikilla paitsi kahdella osallistujalla keskihajonta oli yli

1. Tämä kertoo siitä, että korkeampi kiinnostus musiikin opintoja kohtaan voi vaihdella ikäkausien ja esimerkiksi koulun ja opettajan vaihtuessa. Matala kiinnostus taas tuntuu pysyvän, vaikka opettaja ja koulu vaihtuisivat.

Eri koulutusasteiden pisteissä on myös havaittavissa selkeitä eroja. Peruskoulun kaikkien osallistujien keskiarvo oli 3,71, toisen asteen 2,73 ja OKL:n 2,44. Trendi on selvästi laskeva, mikä näkyy selvästi musiikin valinnaisopintojen määrässä. Osallistujista yläkoulussa ylimääräisiä musiikin opintoja suoritti osallistujista 10/13, luki-ossa 6/13 ja OKL:ssa 3/13. Trendiä selittää myös se, että peruskoulun musiikin tunneista pidettiin keskimäärin enemmän kuin lukion musiikin tunneista. Näyttää siltä, että osallistujien joukossa suurin osa osallistui aktiivisesti musiikin opintoihin peruskoulussa, mutta aktiivisuus laski koulutustaseen noustessa.

TAULUKKO 5 Peruskoulun opiskelijakohtaiset tulokset (N = 13)

	Yläkoulun musiikkiopinnot	Viimeisin musiikin numero todistuksessa, pisteet	Keskiarvo 1	ML lisäpiste Alakoulu	ML lisäpiste Yläkoulu	Keskiarvo 1 + lisäpiste	Pidin / en pitänyt... Alakoulu	Pidin / en pitänyt... Yläkoulu	Keskiarvo 2	Lopulliset pisteet
Osal. 1	5	5	5			5	5	5	5	5
Osal. 2	5	4	4,5			4,5	5	5	5	4,75
Osal. 3	5	4	4,5			4,5	3	5	4	4,25
Osal. 4	5	5	5		1	6	5	5	5	5,5
Osal. 5	1	3	2			2	1	1	1	1,5
Osal. 6	5	4	4,5			4,5	4	4	4	4,25
Osal. 7	5	5	5			5	2	4	3	4
Osal. 8	1	5	3			3	1	1	1	2
Osal. 9	5	4	4,5			4,5	4	4	4	4,25
Osal. 10	1	3	2			2	1	1	1	1,5
Osal. 11	3	3	3			3	1	1	1	2
Osal. 12	5	5	5	1		6	4	4	4	5
Osal. 13	5	4	4,5			4,5	5	3	4	4,25
Keskiarvo	3,92	4,15				4,19	3,15	3,31	3,23	3,71
Keskihajonta	1,75	0,80				1,32	1,72	1,70	1,64	1,43

Tutkielman osallistujista yhdeksän opiskeli musiikkia luokilla 7–9, yksi osallistujista luokilla 7–8 ja kolme osallistujaa vain 7-luokalla. Kaksi osallistujaa oli opiskellut musiikkiluokalla peruskoulun aikana. Musiikin opintojen määrä yläkoulussa korreloi vahvasti sen kanssa, pidettiinkö alakoulun tai yläkoulun musiikintunneista vai ei. Kaikilla osallistujilla oli verrattain korkeat musiikin arvosanat, heikoimmillaankin jo 8, mikä tarkoittaa hyvää arvosanaa. Myös Suomen (2019, 116) tutkimuksessa luokanopettajaopiskelijoilla oli yllättävän korkeat musiikin arvosanat. Se, että pidettiinkö peruskoulun musiikintunneista, jakautuu hyvin vahvasti. Alakoulun ja yläkoulun keskiarvot ovat hyvin lähellä teoreettista keskiarvoa (3), mutta keskihajonta on hyvin suuri, 1,70–1,72. Aineiston perusteella osallistujat jakautuvat heihin, jotka viihtyivät musiikin tunneilla ja heihin, jotka eivät viihtyneet ollenkaan. Arvioin osallistujien 5, 8,

10 ja 11 kokemukset hyvin kielteisiksi, ja heille kaikille oli yhteistä kokemus siitä, että he eivät saaneet musiikintunneilla osaamisen tai onnistumisen kokemuksia.

TAULUKKO 6 Toisen asteen osallistujakohtaiset tulokset (N = 13)

	Lukion musiikin kurssien määrä	ML lisäpiste 2. aste	Keskiarvo 1 + lisäpiste	Pidin / en pitänyt... Lukio	Lopulliset pisteet
Osal. 1	5	1	6	5	5,5
Osal. 2	4		4	5	4,5
Osal. 3	2		2	1	1,5
Osal. 4	4		4	5	4,5
Osal. 5	0		0		0
Osal. 6	4		4	4	4
Osal. 7	4		4	3	3,5
Osal. 8	2		2	1	1,5
Osal. 9	0		0		0
Osal. 10	1		1	1	1
Osal. 11	1		1	1	1
Osal. 12	4		4	4	4
Osal. 13	1		1	3	2
Keskiarvo	2,46		2,54	3,00	2,54
Keskihajonta	1,76		1,90	1,73	1,86

Tutkielman osallistajat opiskelivat toisella asteella 0-8 musiikin kurssia. Kuusi heistä opiskeli viisi tai useamman kurssin, viisi osallistujaa kävi 1-2 musiikinkurssia toisella asteella ja kaksi osallistujaa ei käynyt yhtään musiikin kurssia toisella asteella, mikä voi selittyä erikoislukion käymisellä. Yksi opiskelijoista opiskeli lukion musiikkipainotteisella linjalla. Erityisen toisen asteen opinnoista tekee sen, että ne voi suorittaa kokonaan ilman musiikin opintoja, kuten osallistujat 5 ja 9 ovat tehneet. Vaikka lukiota pidetään yleissivistävä kouluna, näkyy tuloksissa vahvasti myös lukion eriyttävä puoli.

Kuten peruskoulussa, myös toisella asteella opiskelijoiden näkemykset siitä, että pitivätkö he musiikin tunneista, polarisoituivat vahvasti. Keskiarvoksi muuttujalle tulee tasan 3 keskihajonnan ollessa 1,73. Käytyjen kurssien määrä korreloi vahvasti sen suhteen, ovatko osallistujat pitäneet musiikin tunneista vai eivät. Osallistujat ovat selvästi käyttäneet lukio-opintoihin kuuluvaa valinnanvapautta, ja osallistuneet musiikin tunneille oman mielenkiintonsa mukaan. Lopullisten pisteiden ääripää on hyvin kaukana toisistaan ja keskihajonta (1,86) on niin ikään suuri.

TAULUKKO 7 OKL:n osallistujakohtaiset tulokset (N = 13)

	OKL musiikin opinnot	Käytännön musisoinnin määrä OKL opinnoissa	Kokemus musiikin opettamisesta	Lopulliset pisteet
Osal. 1	3	4	2	3,0
Osal. 2	1	3	3	2,3
Osal. 3	1	4	1	2,0
Osal. 4	5	5	2	4,0
Osal. 5	1	3	1	1,7
Osal. 6	1	3	2	2,0
Osal. 7	3	4	5	4,0
Osal. 8	1	2	2	1,7
Osal. 9	1	4	1	2,0
Osal. 10	1	4	1	2,0
Osal. 11	1	4	2	2,3
Osal. 12	1	4	2	2,3
Osal. 13	1	4	2	2,3
Keskiarvo	1,62	3,69	2,00	2,44
Keskihajonta	1,26	0,75	1,08	0,77

Opettajankoulutuslaitoksella kymmenen osallistujaa suoritti vain opintoihin pakollisena kuuluvat musiikin opinnot, jotka olivat laajuudeltaan 5–7 opintopistettä. Osallistujat 1 ja 7 ovat suorittaneet musiikkikasvatuksen perusopinnot (30 op) ja osallistuja 5 on suorittanut musiikkikasvatuksen syventävät opinnot (yhteensä 86 op). Opinnoista kuitenkin suurin osa on sisältänyt paljon käytännön musisointia: muuttujan keskiarvo on 3,69, mediaani 4 ja keskihajonta vain 0,75, mikä on muuhun opintouran aineistoon suhteutettuna pieni. Kokemukset musiikin opettamisesta olivat jääneet vähäisiksi. Moni osallistuja kertoi, että oma harjoittelu oli sisältänyt vähän (2 pistettä) tai ei ollenkaan (1 piste) musiikin opettamista. On mahdollista, että osallistujat eivät ole suorittaneet vielä kaikkia harjoittelujaksojaan. Siten heille voi tulla vielä mahdollisuuksia kartuttaa kokemustaan musiikin opettamisesta. On ongelmallista, jos opiskelijat eivät saa kokemusta musiikin opettamisesta harjoittelussa. Runsaitten kokemusta oli osallistujalla 7, joka oli pitänyt useita musiikin tunteja sijaistaessaan. Otin

huomioon myös sijaistaessa pidetyt musiikin tunnit, koska sijaistaminen alkaa tyypillisesti vasta lukion jälkeen ja jatkuu usein opettajan opintojen aikana. OKL:n lopullisten pisteiden keskiarvo jäi melko alhaiseksi, 2,44. Pieni keskihajonta (0,77) kertoo siitä, että opetusta on saatu melko sama määrä ja eikä suuria eroja musisoinnin määrässä ole ollut. Musiikillisten taitojen oppimisen kannalta opintojen määrä nousee merkittävämmäksi kehityskohteeksi kuin opintojen laatu. Opintoja on suoritettu vähän, mutta ne ovat sisältäneen paljon käytännön musisointia.

TAULUKKO 8 Pidin / en pitänyt musiikintunneista -väittämän tulosten luokittelu (N = 13)

	Pitkö musiikin tunneista	Soittaminen	Laulaminen	Vastapaino muille opinnoille	Uuden kokeilu	Sai oppia uutta	Positiivinen ilmapiiri	Yhdessä tekeminen	Opettajan positiivinen vaikutus	Opettajan negatiivinen vaikutus	Esiintymiset	Epämukavuusalue	Onnistuminen, osaaminen	Palaute	Yhteensä
Osall. 1	Kyllä	1	1	1	1	1	1								6
Osall. 2	Kyllä	1				1	1	1					1		5
Osall. 3	Kyllä ja ei	1						1	1	1	1				5
Osall. 4	Kyllä	1	1	1											3
Osall. 5	Ei											1			1
Osall. 6	Kyllä			1									1	1	3
Osall. 7	Kyllä	1											1	1	3
Osall. 8	Ei								1						1
Osall. 9	Kyllä			1			1								2
Osall. 10	Ei												1		1
Osall. 11	Ei	1											1		2
Osall. 12	Kyllä	1											1		2
Osall. 13	Kyllä ja ei	1	1		1	1	1		1	1	1	1			9
Yhteensä		8	3	4	2	3	4	2	2	3	2	2	6	2	

”Pidin / en pitänyt musiikin tunneista, sillä ...” -kohdan vastaukset olivat avovastauksia, joista ryhmittelin niissä esiintyvät teemat. Taulukon vihreä väri ilmaisee, että kyseisen asian vaikutus oli myönteinen, ja oranssi väri kuvaa kielteistä vaikutusta. Keltainen väri kertoo, että suhtautuminen muuttui koulutusasteiden vaihtuessa. Taulukosta 8 nähdään, että seitsemän osallistujaa koki musiikin tunnit positiivisena kokemuksena ja neljä osallistujaa negatiivisena. Kahden osallistujan kohdalla suhtautuminen muuttui opintouran aikana. Vastausten perusteella musiikin tuntien mielekkyyteen vaikuttivat vahvimmin musisointi ja onnistumisen kokemukset tai niiden puute. Opettajan vaikutus sai viisi mainintaa. Neljä mainintaa saivat musiikin toimiminen vastapainona muille opinnoille sekä tuntien iloinen positiivinen ilmapiiri. Muita mainittuja soittotuntien mielekkyyteen vaikuttavia asioita olivat laulaminen, uuden oppiminen ja kokeilu, yhdessä tekeminen, esiintymiset, epämukavuusalueella liikkuminen, opettajalta saatu palaute ja mahdollisuus ilmaista itseään. Opettajan vaikutus on todennäköisesti ollut suurempi, kuin viisi mainintaa antaa ymmärtää. Opettaja voi omalla toiminnallaan vaikuttaa suuresti siihen millaisia kokemuksia oppilaat saavat musiikin tunneilta. Esimerkiksi esiintymiset, palaute, uuden oppiminen ja uuden kokeilu ovat kaikki opettajasta riippuvaisia asioita, vaikka niitä ei suoraan yhdistettäisi opettajaan.

4.1.2 Opintojen ulkopuolinen osaaminen

Osallistujien opintojen ulkopuolisen osaamisen keskiarvo on 2,37, mediaani 2,3 ja keskihajonta 0,93. Keskiarvoja laskee erityisesti vähäinen suoritettujen tutkintojen määrä. Keskihajonta on melko suuri, ja osallistujien joukosta löytyykin jälleen kerran ääripäitä. Korkein saavutettu keskiarvo on 4,5 ja matalin 1,2, mitkä ovat aivan teoreettisen vaihteluvälin 1–5 rajoilla. Ainoastaan kaksi osallistujaa sai korkeamman keskiarvon kuin 3, mikä on hyvin pieni osuus.

Korkein muuttujakohtainen keskiarvo on lapsuuden kodilla (3,18) ja matalin suoritetuilla tutkinnoilla (1,54). Yksinsoiton ja tutkintojen keskiarvojen ero on selkeä. Runsaskaan soitto- tai laulutunneilla käyminen ei johda aina tutkintoon, mikä on yleistä. Esimerkiksi osallistuja 4 kävi pianotunneilla yli 10 vuoden ajan, mutta aina yksityisellä opettajalla. Muuttujakohtaisissa keskihajonnoissa ei ollut suurta vaihtelua.

TAULUKKO 9 Opintojen ulkopuolinen osaaminen (N = 13)

	Keskiarvo Lapsuuden koti	Keskiarvo Yksinsoitto	Keskiarvo Yhteissoitto	Keskiarvo Tutkinnot	Keskiarvo	Keskihajonta
Osall. 1	4,6	5,0	4,3	4	4,5	0,4
Osall. 2	3,2	3,7	1,3	1	2,3	1,3
Osall. 3	2,8	3,0	1,7	1	2,1	0,9
Osall. 4	3,4	4,3	2,7	1	2,9	1,4
Osall. 5	1,8	1,0	1,0	1	1,2	0,4
Osall. 6	2,6	1,8	2,3	1	1,9	0,7
Osall. 7	2,6	2,7	2,3	1	2,2	0,8
Osall. 8	2,8	1,3	2,0	1	1,8	0,8
Osall. 9	4,8	3,3	1,7	1	2,7	1,7
Osall. 10	2	1,3	1,0	1	1,3	0,5
Osall. 11	2	1,7	1,3	1	1,5	0,4
Osall. 12	5	3,7	1,7	4	3,6	1,4
Osall. 13	3,8	2,8	2,7	2	2,8	0,7
Keskiarvo	3,18	2,74	2,00	1,54	2,37	0,89
Keskihajonta	1,08	1,25	0,90	1,13	0,93	0,44

Osallistujien lapsuuden kodin musiikillista ilmapiiriä selvitettiin väittämien avulla, joihin osallistujat vastasivat viisiportaisella asteikolla: paljon (5), melko paljon (4), jonkin verran (3), vähän (2) ja ei yhtään (1). Väittämät olivat: Minulle on laulettu alle kouluikäisenä, vanhemmat veivät minua konsertteihin, perheessäni on

harrastettu musiikkia, musiikki on ollut kodissa tärkeä asia. Väittämien vastaukset käyvät ilmi taulukosta 9.

TAULUKKO 10 Lapsuuden koti (N = 13)

	Minulle on laulettu alle kouluikäisenä	Vanhemmat veivät minua konsertteihin	Perheessänini on harrastettu musiikkia	Musiikki on ollut kodissa tärkeä asia	Soitinten määrä kotona	Keskiarvo	Keskihajonta
Osal. 1	5	4	4	5	5	4,6	0,5
Osal. 2	3	2	3	4	4	3,2	0,8
Osal. 3	2	2	3	4	3	2,8	0,8
Osal. 4	4	3	4	4	2	3,4	0,9
Osal. 5	3	2	1	2	1	1,8	0,8
Osal. 6	4	3	2	2	2	2,6	0,9
Osal. 7	3	1	3	3	3	2,6	0,9
Osal. 8	4	4	1	3	2	2,8	1,3
Osal. 9	5	4	5	5	5	4,8	0,4
Osal. 10	4	1	2	2	1	2	1,2
Osal. 11	2	3	2	2	1	2	0,7
Osal. 12	5	5	5	5	5	5	0,0
Osal. 13	3	2	5	4	5	3,8	1,3
Keskiarvo	3,62	2,77	3,08	3,46	3,00	3,18	0,83
Keskihajonta	1,04	1,24	1,44	1,20	1,63	1,08	0,36

Lapsuuden kodin eri muuttujista korkeimmat keskiarvot saivat ”minulle on laulettu alle kouluikäisenä” ja ”musiikki on ollut kodissa tärkeä asia”. Perheessänini on harrastettu musiikkia ja soitinten määrä kotona -muuttujat antoivat keskiarvot lähellä kolmea olevat keskiarvot (3,08 ja 3,00), mutta suuret keskihajonnat. Tästä nähdään, kuinka soittoharrastus jakautuu vahvasti eri perheiden kesken. Matalimman keskiarvon saanut osallistuja 5 eritteli vastauksessaan, että heillä oli kotona itse tehty rumpu. Osallistuja 7:n kohdalla mainittakoon, että hänellä on nykyään kotonaan 10 eri soitinta, mutta koska kysymyksessä tarkoitettiin ennen kaikkea lapsuuden kotia, hänen kohdallaan soitinten lukumäärä laskettiin sen mukaan.

Osallistujien kotona olleista soittimista ei noussut esiin yllättäviä seikkoja. Eniten mainintoja eri soittimista saivat kitara (9), piano (7) ja nokkahuilu (6). Piano ja kitara ovat yleisiä kotisoittimia ja nokkahuilu liittyy varmasti peruskoulussa yleiseen nokkahuilun soittamiseen. Muita mainittuja soittimia olivat erilaiset lyömäsoittimet, jousisoittimet, puhallinsoittimet ja kannel.

Kaikkien osallistujakohtaisten keskiarvojen keskiarvo on 3,18, mediaani 2,8 ja keskihajonta 1,08, mikä kertoo, että osallistujien musiikillinen tausta jakautuu

selkeästi, muttei erityisen polarisoivasti. Hieman alle puolen, eli kuuden osallistujan keskiarvot olivat välillä 2,5–3,5.

TAULUKKO 11 Opetusta yksinmusisoinnista (N = 13)

	Pääinstrumentteja 0, 1 tai 2	Soittotunnit vuosina	Soitonopetus pisteet	Yksinlaulun opetus	Keskiarvo (soittotunnit vuosina ei mukana)
Osal. 1	5	20	5	5	5,0
Osal. 2	5	12	5	1	3,7
Osal. 3	5	2	3	1	3,0
Osal. 4	5	11	4	4	4,3
Osal. 5	1	0	1	1	1,0
Osal. 6	3,5	0	1	1	1,8
Osal. 7	5	1	2	1	2,7
Osal. 8	1	0	1	2	1,3
Osal. 9	5	3	4	1	3,3
Osal. 10	1	0	2	1	1,3
Osal. 11	1	1	3	1	1,7
Osal. 12	5	12	5	1	3,7
Osal. 13	3,5	4	4	1	2,8
Keskiarvo	3,54	5,08	3,08	1,62	2,74
Keskihajonta	1,84	6,49	1,55	1,33	1,25

Pääinstrumentti on se soitin, jonka kautta henkilö pystyy monipuolisimmin ja laadukkaimmin ilmaisemaan itseään musiikillisesti. Pääinstrumentti on usein se soitin, jota on opiskeltu myös soittotunneilla. Näin oli kuuden osallistujan kohdalla. Kolme osallistujista koki sellaisen soittimen pääinstrumenttikseen, jonka tiimoilta he eivät ole olleet soittotunneilla. Viisi osallistujaa ilmoitti pääinstrumenttikseen laulamisen. Heistä kaikki olivat olleet kuorossa tai lauluyhtyeessä vähintään vuoden ajan, monet 3–5 vuoden ajan. Laulutunneilla heistä oli käynyt kolme.

Opetusta yksinmusisoinnista -muuttujan kaikkien osallistujien keskiarvo on 2,74, mediaani 2,8 ja keskihajonta 1,25. Keskiarvo ja mediaani ovat lähellä teoreettista keskiarvoa 3. Keskihajonta on suurehko, ja kertoo että saatu yksilöopetuksen määrä vaihtelee paljon. Osallistujien joukossa olevat ääripäät tulevat eriin, kun tarkastellaan soittotunneilla käymistä vuosissa. Se tuotti korkean kysymyskohtaisen keskiarvon, 5,08, mutta sitäkin suuremman keskihajonnan, 6,49. Soittotunneilla käyminen jakautuikin vahvasti, jakaen osallistujat kolmeen ryhmään. Neljä osallistujaa on käynyt soittotunneilla yli kymmenen vuotta, viisi osallistujaa 1-5 vuotta ja neljä osallistujaa ei ole

käynyt soittotunneilla ollenkaan. Eniten soitto- tai laulutunneilla käyneistä kolme neljästä olivat käyneet soittotunneilla useamman kuin yhden instrumentin tiimoilta, mikä nostaa heidän osaltaan soittotuntien yhteysvuosimäärään korkeaksi. Tulokset ovat linjassa Suomen (2019) tutkimuksen kanssa, jossa selvitettiin luokanopettajaopiskelijoiden musiikillista harrastustaustaa (N = 392). Tutkimuksessa luokanopettajaopiskelijoiden soittoharrastuneisuus jaettiin kolmeen ryhmään (N = 392), joista jokainen on suuruudeltaan noin yhden kolmasosan kokoinen. Kolmasosa luokanopettajaopiskelijoista ei ole käynyt soittotunneilla ollenkaan, kolmasosa 1–5 vuoden ajan ja kolmasosa on käynyt soittotunneilla yli 5 vuoden ajan. (Suomi 2019, 121.)

Tämän tutkielman aineistossa yleisimmät musiikkiharrastuksen instrumentit olivat piano ja laulu. Edellä mainitut luvut pitävät sisällään myös OKL:ssä saadun soiton- ja laulunopetuksen. Yhden osallistujan kohdalla OKL:n vapaan säestyksen kurssi oli hänen ainoa kokemuksensa soittotunneista. Soittotuntien vuosimäärä on laskettu siten, että saman aikaisesti useammalla soittotunnilla käyvien vuosimäärät on laskettu yhteen. Esimerkiksi osallistuja 1:n kohdalla on laskettu yhteen 12 vuotta alttoviulutunneilla ja 8 vuotta laulutunneilla, mikä tekee yhteensä 20 vuotta soittotunneilla.

TAULUKKO 12 Yhteismusisointi (N = 13)

	Bändi- tai yhteisoitto	Orkesterisoitto	Kuoro tai lauluyhtye	Keskiarvo
Osal. 1	4	5	4	4,3
Osal. 2	1	1	2	1,3
Osal. 3	1	1	3	1,7
Osal. 4	3	2	3	2,7
Osal. 5	1	1	1	1,0
Osal. 6	2	1	4	2,3
Osal. 7	5	1	1	2,3
Osal. 8	2	1	3	2,0
Osal. 9	1	1	3	1,7
Osal. 10	1	1	1	1,0
Osal. 11	1	1	2	1,3
Osal. 12	3	1	1	1,7
Osal. 13	1	3	4	2,7
Keskiarvo	2,00	1,54	2,46	2,00
Keskiahjonta	1,35	1,20	1,20	0,90

Suurimmalla osalla osallistujista (11/13) oli kokemusta yhteismusisoinnista. Kokemusta ei välttämättä ollut kovin pitkältä ajalta eikä useasta eri yhteismusisoinnin

muodosta, mistä kertoo myös matala mediaani 1,7. Bändi- tai yhtyesoitosta oli koke-
 musta kuudella osallistujalla. Kyselyssä ei eritelty, onko kyseessä koulussa vai koulun
 ulkopuolella tapahtuva toiminta. Orkesterissa oli soittanut kolme osallistujaa, joista
 yksi yli viisi vuotta. Kuorossa oli laulanut 9 osallistujaa, joista kaksi alle vuoden verran,
 neljä 1-2 vuotta ja kolme 3-5 vuoden ajan. Kuorossa laulaneista kolme kertoo saa-
 neensa opetusta yksinlaulussa, joista yksi, yli viiden vuoden ajan, yksi 3-5 vuoden ajan
 ja yksi alle vuoden.

Yhteismusisoinnin keskiarvo 2,00 jää matalaksi. On kuitenkin harvinaisempaa,
 että yksi henkilö osallistuisi kolmeen erilaiseen yhteissoittotoimintaan, joten teoreet-
 tinen korkein keskiarvo tämän muuttujan kohdalla epätodennäköisempi. Toisaalta,
 tuloksissa nähdään yksi erittäin korkea keskiarvo osallistuja 1:n kohdalla.

TAULUKKO 13 Osallistujien suorittamat tutkinnot (N = 3)

	Pääinstrumentti	Musiikin teoria	Säveltäpailu	Keskiarvo
Osal. 1	4	4	4	4
Osal. 12	4	4	4	4
Osal. 13	1	4	1	2
Keskiarvo	3,00	4,00	3,00	3,33
Keskihajonta	1,73	0,00	1,73	1,15

Musiikkiin liittyviä tutkintoja oli suorittanut vain kolme osallistujaa. Osallistujat
 2–11 eivät olleet suorittaneet mitään tutkintoja. Kaikki suoritukset tosin olivat 3/3 ta-
 soa, mikä kertoo pitkäjänteisestä suhtautumisesta soittoharrastukseen. Kaksi osallis-
 tujaa oli suorittanut tutkinnot omasta pääinstrumentistaan, musiikin teoriasta ja sä-
 veltäpailusta. Yhdellä osallistujista oli tutkinto vain musiikin teoriasta.

Tämän tutkielman aineistossa on enemmän musiikin harrastamisen taustaa kuin
 Suomen (2019) tutkimuksen aineistossa. Tutkielmani osallistujista bändissä tai yhtye-
 eessä oli soittanut noin puolet. Suomen (2019, 120) tutkimuksessa kolme neljästä ei ole
 musisoanut bändissä tai yhtyeessä ollenkaan, ja lopulla neljänneksellä bändi- tai yhtye-
 emusisointiharrastuksen kesto vaihtelee tasaisesti. Tutkielman osallistujista kuorolau-
 lua oli harrastanut noin 70 %, kun taas Suomen (2019, 120–121) tutkimuksessa kuo-
 rossa tai laulutunneilla oli käynyt 48 % luokanopettajaopiskelijoista. Suomen (2019,
 122) tutkimuksessa soitin tai teorialutkintoja oli keskimäärin joka neljännellä, ja niin
 on myös tämän tutkielman osallistujien kohdalla. Osallistuja 13 on suorittanut teo-
 riatutkintoja. Hän kuitenkin piti mahdollisena, että on suorittanut myös soitintutkin-
 toja, mutta ei ollut asiasta varma.

Suomen tutkimuksen (2019) osallistujien (N = 392) musiikillinen harrastuneis-
 uus jäi keskimäärin vähäiseksi, joskin tuloksissa esiintyi suurta vaihtelua. Täysin

ilman mitään aktiivista musiikkiharrastusta oli ollut 24 % opiskelijoista, vähän harrastaneita 33 %, jonkin verran harrastaneita 22 % ja paljon tai erittäin paljon harrastaneita yhteensä 21 %. (Suomi 2019, 120–123.) Tämän tutkielman osallistujissa oli Suomen (2019) tutkimukseen verrattuna hieman enemmän paljon musiikkia harrastaneita ja selkeästi vähemmän ei yhtään harrastaneita. Pienuudestaan huolimatta otos noudattelee pääpiirteittäin Suomen (2019) osoittamia tuloksia.

4.2 Osallistujien rytminen osaaminen

Osallistujia pyydettiin suorittamaan viiden rytmitehtävän sarja osana aineiston keräämistä. 13 osallistujasta 8 palautti rytmitehtävät, mikä on hieman yli puolet eli noin 62 % osallistujista. Rytmitehtävät palauttaneista kaksi ilmoitti olevansa miehiä ja kuusi naisia. Tehtävät palauttaneissa opiskelijat jakautuivat tasaisesti ikänsä, yliopistonsa ja yliopistossa suoritettujen musiikin opintojen perusteella. Rytmitehtävät palauttaneissa oli paljon musiikkia harrastaneita sekä täysin ilman harrastusta olevia. Osallistujilla, jotka eivät palauttaneet rytmitehtäviä, oli keskimäärin vähäisempi musiikillinen tausta kuin tehtävät palauttaneilla, mutta poikkeuksiakin löytyi. Kaikkien tehtävien tarkempi pisteytys löytyy liitteistä 1 ja 2 sekä luvusta 3.5.

TAULUKKO 14 Rytmitehtävien tulokset (N = 8)

	T1	T2	T3	T4	T5	Keskiarvo	Keskihajonta
Osal. 1	4,3	3,7	3,8	2,8	4	3,7	0,5
Osal. 2	3,2	1,8	3,9	3,2	3,75	3,2	0,8
Osal. 3	2,3	2,5	3,3	3,6	4,5	3,2	0,9
Osal. 4	2,3	4,7	4,0	3,4	4,5	3,8	1,0
Osal. 5	1,8	1,0	3,6	1,8	0,25	1,7	1,3
Osal. 6	4,7	4,3	4,8	3,2	2,75	3,9	0,9
Osal. 7	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	0,1
Osal. 13	3,8	4,3	3,9	3,4	3	3,7	0,5
Keskiarvo	3,2	3,2	3,8	3,1	3,3	3,3	0,7
Keskihajonta	1,0	1,3	0,4	0,6	1,4	0,7	0,4

Rytmitehtävissä kaikkien osallistujien pisteiden keskiarvojen keskiarvoksi tuli 3,3 ja keskiarvojen keskihajonnaksi 0,7. Osaaminen oli varsin tasaista. Yhtä osallistujaa lukuun ottamatta muiden pisteiden keskiarvot sijoittuvat välille 3,2–3,9, joka vastaa 18 % koko teoreettisesta vaihteluvälistä. Osallistuja 5 nousee esiin muihin verrattuna selkeästi heikompien pisteidensä vuoksi. Hän pisteittensä keskihajonta oli myös koko joukon suurin, mikä kertoo epätasaisesta suorittamisesta. Korkeita keskihajontoja

esiintyi myös hyvät pisteet saaneilla osallistujilla 4:llä ja 6:llä. Pienin keskihajonta oli osallistujalla 7 (0,1), mikä kertoo tasaisesta suorittamisesta.

Ensimmäisessä tehtävässä osallistujien ohjeena oli taputtaa mahdollisimman tasaisesti noin yhden minuutin ajan. Tehtävästä arvioitiin iskujen välistä keskihajontaa, tempon muutoksia sekä tempojen vaihteluväliä. Iskujen välinen vaihteluväli laskettiin iskujen välimatkojen keskiarvosta. Tempon muutokset arvioitiin siten, että otettiin keskiarvot neljästä ja kahdeksasta peräkkäisestä iskusta. Tempomerkinnoille laskettiin sitten keskihajonta sekä vaihteluväli. Vaihteluväli saatiin tarkastelemalla koko taputuksen jaksoa.

Kaikki muut osallistujat, paitsi osallistuja 7, taputtivat fraseerauksen perusteella neljäsosia. Osallistuja 7 taputti selkeästi kahdeksasosia, ja hänen temponsa oli koko joukon korkein. Tämä nostaa hänen taputustensa määrää noin kolminkertaiseksi.

TAULUKKO 15 Tehtävä 1, tulokset (N = 8)

	N	Keski-hajonta (ms)	Keskihajonta 4 iskun tempo (bpm)	Keskihajonta 8 iskun tempo (bpm)	Vaihteluväli 4 iskun tempo (bpm)	Vaihteluväli 8 iskun tempo (bpm)	Minimi tempo	Maksimi tempo	Keskiarvo tempo
Osäl. 1	64	20	1,0	0,8	4,2	3,0	80	84	82
Osäl. 2	89	17	1,8	1,5	8,1	6,3	91	99	96
Osäl. 3	76	27	2,3	2,0	9,3	8,4	75	84	81
Osäl. 4	88	64	2,4	2,2	8,6	7,8	96	105	101
Osäl. 5	80	184	1,8	1,5	8,5	7,0	76	85	81
Osäl. 6	72	14	0,9	0,7	3,5	2,8	73	76	75
Osäl. 7	228	8	1,4	1,0	10,2	5,7	111	121	117
Osäl. 13	78	16	1,6	1,3	6,6	4,9	87	93	90

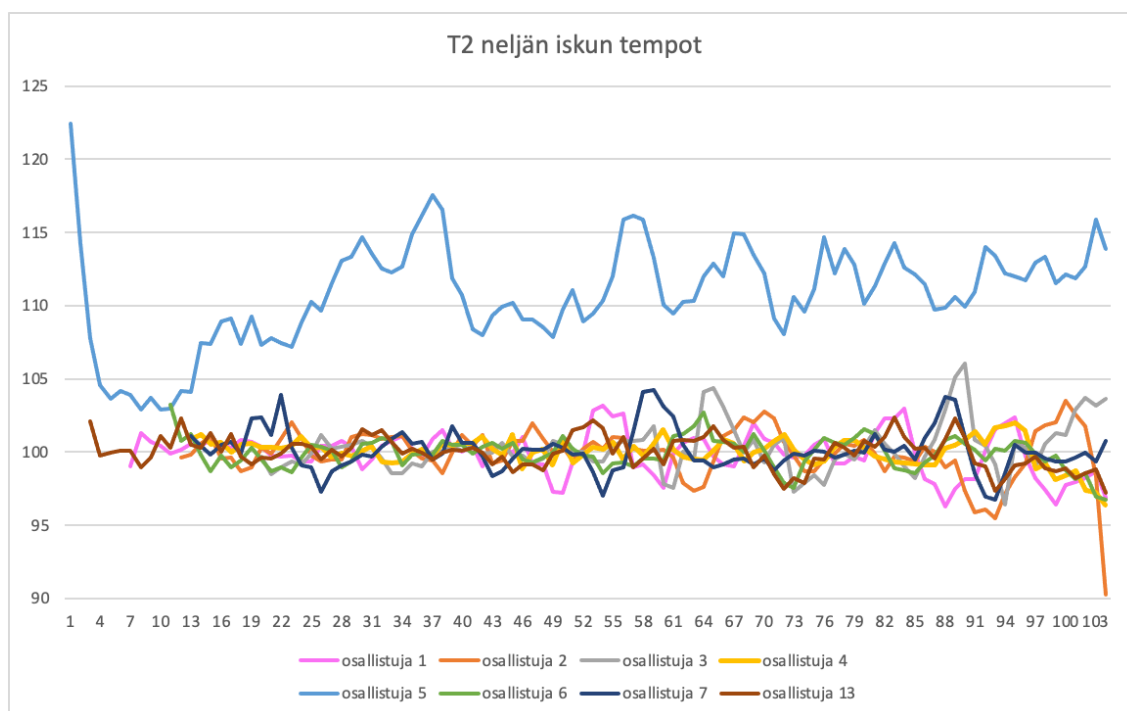
Tuloksissa yleisesti matala keskihajonta kertoo siitä, että tempo on säilynyt hyvin koko taputuksen ajan. Tempon vaihteluväli taas kertoo, kuinka laajalla skaalalla taputuksen tempo on vaihdellut. Osallistujilla 1, 2, 6, 7 ja 13 keskihajonnat ovat 20 ms tai alle, mitä voidaan pitää varsin hyvänä suorituksena. Erityisesti osallistujilla 4 ja 5 keskihajonta oli varsin korkea. Osallistuja 4:lla suuri vaihtelu johtuu tasaisesta, noin kymmenen bpm tempon noususta. Tasaisesta taputuksesta huolimatta keskihajonnasta tulee melkoisen suuri. Osallistujalla 5 on hyvin suurta tempon vaihtelua myös lyhyillä aikajaksoilla. Osallistuja 7:n tuloksissa korkea tempo ja tiheämpi fraseeraus nostivat neljän iskun vaihteluvälin tempojen tulokset yllättävän korkeaksi.

TAULUKKO 16 Tehtävä 1, pisteet (N = 8)

	Keskihajonta (ms)	Keskihajonta 4 iskun tempo (bpm)	Keskihajonta 8 iskun tempo (bpm)	Vaihteluväli 4 iskun tempo (bpm)	Vaihteluväli 8 iskun tempo (bpm)	Keskiarvo
Osal. 1	4,5	4	5	3,5	4	4,25
Osal. 2	5,0	2	3	1,5	2,5	3,17
Osal. 3	4,5	1	1,5	1	1,5	2,33
Osal. 4	4,0	1	1	1,5	2	2,25
Osal. 5	1,0	2	3	1,5	2,5	1,83
Osal. 6	5,0	4,5	5	4	4,5	4,67
Osal. 7	5,0	3	4	1	3	3,50
Osal. 13	5,0	3	3,5	2,5	3,5	3,75
Keskiarvo	4,3	2,6	3,3	2,1	2,9	3,2
Keskihajonta	1,4	1,3	1,5	1,1	1,0	1,0

Edellä näkyy tehtävän 1 pisteytys. Keskihajonnan pisteet on laskettu keskiarvossa kaksinkertaisella painolla, koska vaihteluvälin ja tempon keskihajonnan kohdalla on luvut kahdesta eri temposta. Näin keskihajonta, tempojen vaihteluväli ja tempon keskihajonta saavat kaikki yhtä suuren painon keskiarvossa. Ensimmäisen tehtävien pisteet korreloivat keskenään melko vahvasti saaden alfa-kertoimen $\alpha = .888$ (katso liite 12). Esimerkiksi osallistujilla 1 ja 6 on tasaisesti hyviä pisteitä jokaisesta eri mitatusta osiosta. Erityisesti keskihajonnan ja muiden osien välillä saattaa olla suuria eroja.

Toisessa tehtävässä osallistujien tuli taputtaa äänitteen mukana, jossa osa soittimista soitti epätasaisessa rytmissä. Ohjeena oli musisoida tasaista rytmiä etenevien soittimien kanssa mahdollisimman tarkasti.



KUVIO 5 Osallistujien tempokäyrät, tehtävä 2 (N = 8)

Kuviosta 5 nähdään, että osallistuja 5:llä oli suuria vaikeuksia edes päästä kappaleen tempoon mukaan. Sen lisäksi lyhyen aikavälin vaihtelu oli hyvin suurta. Muut osallistajat onnistuivat seuraamaan äänitettä, vaikka suuria piikkejä tempoihin muodostuikin.

TAULUKKO 17 Tehtävä 2, tulokset (N = 8)

	Keskiarvo 4 iskun tempo (bpm)	Keskihajonta (ms)	Vaihteluväli 4 iskun tempo (bpm)	Keskihajonta 4 iskun tempo (bpm)
Osal. 1	99,9	17,8	6,9	1,44
Osal. 2	99,9	24,9	13,2	1,77
Osal. 3	100,3	23,7	9,7	1,69
Osal. 4	100,0	13,1	5,6	0,94
Osal. 5	110,8	28,2	19,6	3,49
Osal. 6	99,9	13,2	6,5	1,07
Osal. 7	100,1	17,1	7,5	1,43
Osal. 13	100,0	16,3	5,1	1,09

Tehtävässä 2 seitsemän osallistujaa kahdeksasta onnistui pitämään temponsa hyvin lähellä tehtävän oikeaa tempoa, 100 iskua minuutissa. Viidennellä osallistujalla oli vaikeuksia tehtävässä, mikä näkyy myös edellisessä kuviossa. Tehtävä tuotti korkeampia tempon vaihteluvälejä, mutta matalampia tempon keskihajonnan arvoja

kuin tehtävä yksi. Tämä kertoo siitä, että osallistujat saivat tukea äänitteestä tasaisen tempon säilyttämiseen. Korkea vaihteluväli taas kertoo siitä, että äänitteeseen tehdyt epätarkkuudet onnistuivat häiritsemään osallistujien taputusten tasaisuutta. Tulokset korreloivat keskenään tehtävän sisällä melko voimakkaasti ($\alpha = .962$) (liite 12).

TAULUKKO 18 Tehtävä 2, pisteet (N = 8)

	Keskihajonta (ms)	Vaihteluväli 4 iskun tempo (bpm)	Keskihajonta 4 iskun tempo (bpm)	Pisteiden keskiarvo
Osal. 1	4	4	3	3,7
Osal. 2	2	1	2,5	1,8
Osal. 3	2,5	2,5	2,5	2,5
Osal. 4	5	4,5	4,5	4,7
Osal. 5	1	1	1	1,0
Osal. 6	5	4	4	4,3
Osal. 7	4	3,5	3	3,5
Osal. 13	4	4,5	4,5	4,3
Keskiarvo	3,4	3,1	3,1	3,2
Keskihajonta	1,5	1,5	1,2	1,3

Toisessa tehtävässä osallistujat 4, 6 ja 13 saivat korkeimmat pisteet, osallistujat 1 ja 7 saivat hyvät pisteet ja 2, 3 ja 5 saivat heikot tai hyvin heikot pisteet.

Kolmannessa tehtävässä osallistujat taputtivat äänitteen mukana, jossa oli neljä osaa. Jokainen osa oli eri tempossa. Osien keskellä oli kohta, jossa musiikki lakkasi soimasta, ja osallistujien tuli jatkaa samassa tempossa taputtamista mahdollisimman hyvin.

TAULUKKO 19 Tehtävä 3, tulokset (N = 8)

	Keskihajonta suhteessa omaan tempoon				Keskihajonta suhteessa äänitteeseen
	Osa 1 (ms)	Osa 2 (ms)	Osa 3 (ms)	osa 4 (ms)	(ms)
Osal. 1	27	18	14	29	39
Osal. 2	39	20	14	12	47
Osal. 3	21	27	16	38	55
Osal. 4	22	16	26	15	69
Osal. 5	24	23	24	21	59
Osal. 6	20	12	8	13	37
Osal. 7	16	24	12	39	34
Osal. 13	19	22	12	33	69

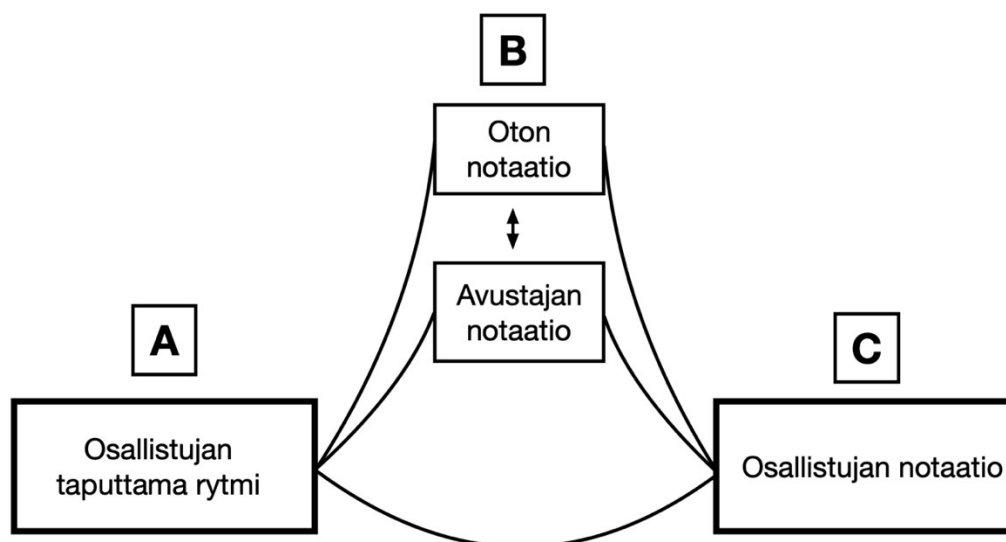
Kolmannessa tehtävässä osallistujien keskihajonnat suhteessa äänitteeseen olivat korkeampia, kuin keskihajonnat suhteessa kunkin osallistujan omaan tempoon. Omat tempot laskettiin ottamalla kunkin osan keskimääräinen taputusten väli, josta laskettiin keskihajonta. Keskihajonta suhteessa äänitteen tempoon laskettiin vertaamalla osallistujien taputusten aikapisteitä äänitteen aikapisteisiin. Ero oman tempon keskihajonnan ja äänitteeseen suhteutetun keskihajonnan kanssa kertoo siitä, että osallistujat olivat enemmän rytmissä itsensä kanssa kuin olivat rytmissä äänitteen kanssa.

TAULUKKO 20 Tehtävä 3, pisteet (N = 8)

	Keskihajonta suhteessa omaan tempoon				Keskihajonta suhteessa äänitteeseen	Painotettu keskiarvo	Keskihajonta
	Osa 1 pisteet	Osa 2 pisteet	Osa 3 pisteet	Osa 4 pisteet	Pisteet		
Osal. 1	3	4	5	3	4	3,9	0,8
Osal. 2	1,5	4	5	5	3	3,4	1,5
Osal. 3	4	3	4,5	1,5	2	2,6	1,3
Osal. 4	4	4,5	3	4,5	1	2,5	1,5
Osal. 5	3,5	3,5	3,5	4	1,5	2,6	1,0
Osal. 6	4	5	5	5	4,5	4,6	0,4
Osal. 7	4,5	3,5	5	1,5	5	4,3	1,5
Osal. 13	4	4	5	2,5	1	2,4	1,6
Keskiarvo	3,6	3,9	4,5	3,4	2,8	3,3	
Keskihajonta	0,9	0,6	0,8	1,5	1,6	0,9	

Osallistujat jakautuvat keskiarvon perusteella kolmeen ryhmään. Erinomaisesti suoriutuivat osallistujat 6 ja 7, hyvää osaamista löytyi osallistujilta 1 ja 2, ja kun taas osallistujien 3, 4, 5 ja 13 pisteet jäivät mataliksi, joskin lähelle teoreettista keskiarvoa. Kolmannen tehtävän mittarien tuottamat pisteet korreloivat rytmitehtävistä heikoiten keskenään ($\alpha = .089$) (Liite 12). Tulokseen on voinut vaikuttaa tehtävän epäselvä ohjeistus.

Neljännessä tehtävässä osallistujien tuli keksiä rytmi, kirjoittaa se nuotille, merkitä tahtiosoitus ja lopuksi musisoida rytmiä kahdeksan tahdin ajan. Kaikkien osallistujien tahdit olivat kirjoitettu 4/4 muotoon.



KUVIO 6 Tehtävän 4 aineiston käsittelyprosessi

Oikea notaatio (B) varmistettiin ulkopuolisen avustajan kanssa. Lähetin hänelle kaikkien osallistujien äänitteet, joista hän teki transkriptiot. Vertasin avustajan tekemiä transkriptioita omiini. Kaikkien, paitsi osallistuja 5:den kohdalla notaatiomme vastasivat toisiaan. Avustajanani toimi ammattirumpali, jolla on myös musiikkipedagogin koulutus.

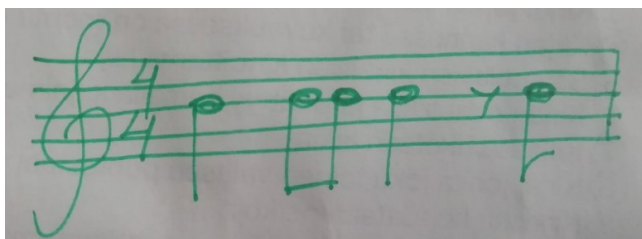
TAULUKKO 21 Tehtävä 4, pisteet (N = 8)

	Vastaako Oton ja avustajan notaatiot toisiaan	Osallistujan taputtaman rytmin vastaavuus osallistujan notaatioon	Oikean notaation vastaavuus osallistujan notaatioon	Notaation virheetömyys	Rytmin monimutkaisuus		Keskiarvo	Keskihajonta
					Toistuvuus	Aika-arvojen monipuolisuus		
Osall. 1	kyllä	3	3	5	5	3	3,8	1,1
Osall. 2	Kyllä	5	5	4	3	2	3,8	1,3
Osall. 3	kyllä	5	5	5	4	3	4,4	0,9
Osall. 4	kyllä	5	5	4	5	3	4,4	0,9
Osall. 5	ei	1	1	5	4	2	2,6	1,8
Osall. 6	kyllä	5	5	4	3	2	3,8	1,3
Osall. 7	kyllä	5	5	4	5	4	4,6	0,5
Osall. 13	kyllä	5	5	5	3	2	4,0	1,4
Keskiarvo		4,3	4,3	4,5	4,0	2,6	3,9	1,2
Keskihajonta		1,5	1,5	0,5	0,9	0,7	0,6	0,4

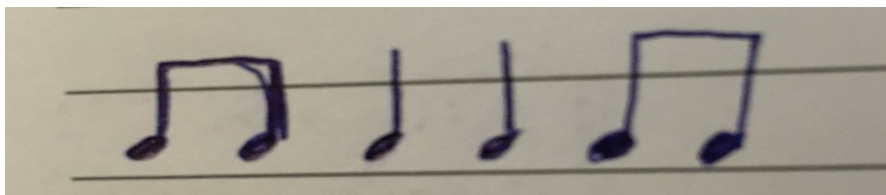
Tehtävä neljä osoittautui suurimmalle osalle osallistujista helpoksi. Kuusi onnistui taputtamaan kirjoittamansa rytmin täysin oikein. Tulokset tuovat kuitenkin esiin mielenkiintoisia huomiota osallistujien osaamisesta ja sekä siitä, kuinka hyväksi he sen arvioivat. Osallistujia pyydettiin kirjoittamaan ja musisoimaan rytmi, joka olisi heidän omien taitotasojensa ylärajoilla. Vain kahden osallistujan rytmit sisälsivät

1/16-nuotteja ja puolella esiintyi synkopointia. Peruskoulun musiikin ohjelmistossa (Mali, Puhakka, Rantaruikka & Sainomaa 2007; Haapaniemi, Kivelä, Mali, Romppanen 2007) on runsaasti lauluja, jotka sisältävät vain yksinkertaista rytmiiikkaa, mutta seassa on myös rytmisesti vaativampia lauluja. Erityisesti uudemman populaarimusiikin sävelmät saattavat pitää sisällään paljon synkopointia ja monimuotoista rytmiiikkaa. Siksi opettajankin olisi hyvä hallita näiden sisältöjen toteuttaminen ja opettaminen. Neljännen tehtävän pisteet korreloivat vain kohtalaisesti keskenään ($\alpha = .46$) (Liite 12). Tätä selittää esimerkiksi notaation virheiden sattuminen niille osallistujille, joiden rytmit olivat monimutkaisimmat ja musisointi onnistunutta.

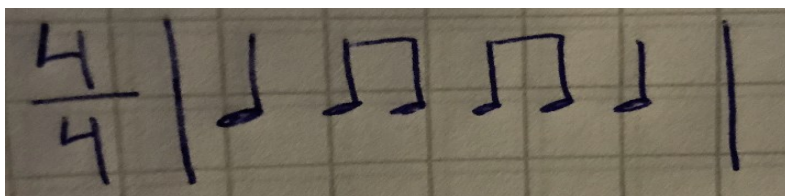
Tehtävä 4 tuo esiin puutteita osajien notaation hallinnassa. Ainoastaan osallistujat 3 ja 13 onnistuivat kirjoittamaan ja taputtamaan rytminsä täysin virheettömästi. Heidän rytminsä tosin olivat melko yksinkertaiset. Kuudennen osallistujan rytmi oli niin ikään yksinkertainen ja oikein taputettu, mutta siitä puuttui tahtiosoitus.



NUOTTIESIMERKKI 6 Tehtävä 4, osallistuja 3



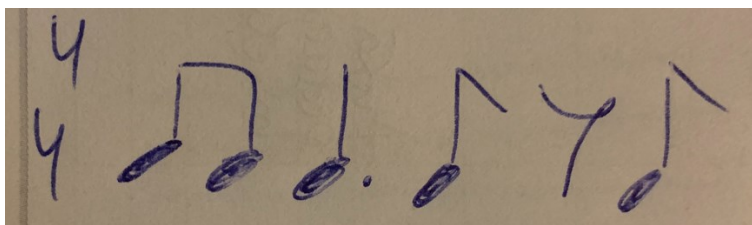
NUOTTIESIMERKKI 7 Tehtävä 4, osallistuja 6



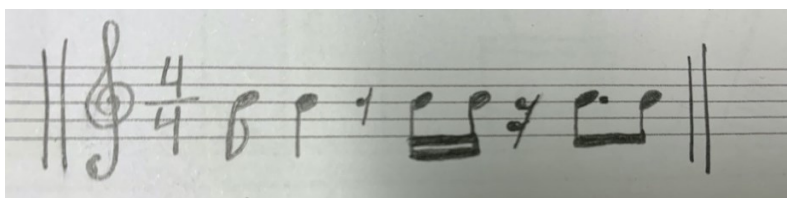
NUOTTIESIMERKKI 8 Tehtävä 4, osallistuja 13

Osallistujilla 2, 4 ja 7 oli virheitä tahti- ja iskualojen oikeassa merkinnässä. Heidän kirjoittamansa rytmit olivat sinänsä oikein taputettu, mutta niiden kirjoitusasu oli selkeästi virheellinen. Kaikissa kolmessa rytmissä tahti- tai iskuala ylitetään siten, että se ei tule näkyviin. Kuten Halkosalmi ja Heikkilä (2017) toteavat, 4/4-tahtilaji koostuu kahdesta kahden iskun mittaisesta osasta, joiden välin tulee erottua nuottikuvasta.

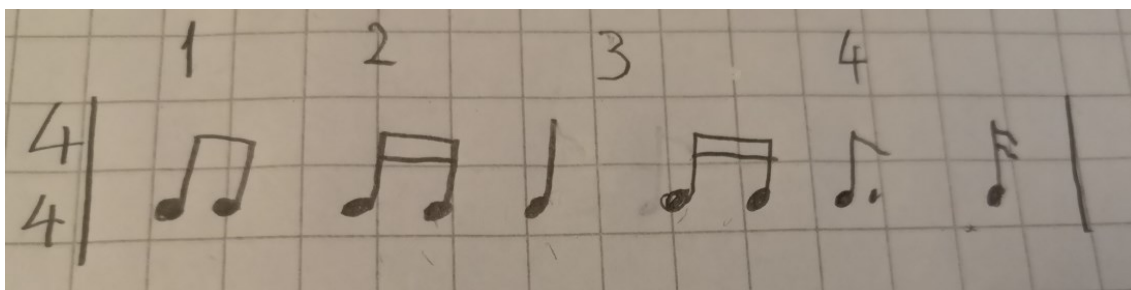
Samoin 1/8-rytmien perusjakojen tulee olla näkyvissä. Tämä tarkoittaa, että kukin isku palkitetaan omana yksikkönään. (Heikkilä & Halkosalmi 2017, 27, 38, 50.) Osallistujien 2, 4 ja 7 rytmit olivat tosin hankalammasta päästä, mikä nostaa oikeinkirjoituksen haasteellisuutta. Kaikki heistä onnistuivat kuitenkin taputtamaan rytminsä oikein, ja erityisesti osallistuja 7:n suoritus oli vakuuttava.



NUOTTIESIMERKKI 9 Tehtävä 4, osallistuja 2

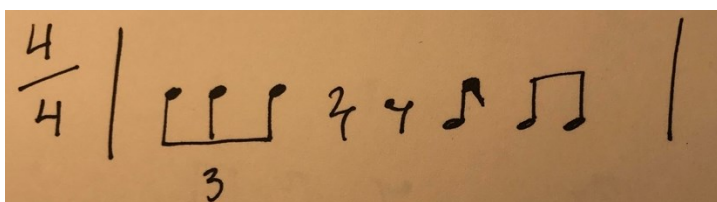


NUOTTIESIMERKKI 10 Tehtävä 4, osallistuja 4

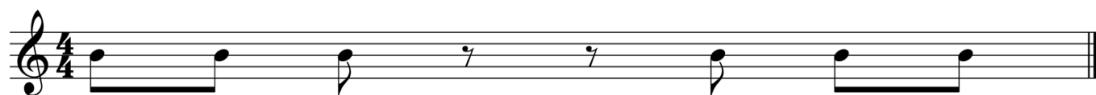


NUOTTIESIMERKKI 11 Tehtävä 4, osallistuja 7

Mielenkiintoinen on myös ensimmäisen osallistujan notaatio ja taputtama rytmi. Hänen kirjoittamansa rytmi on paperilla aivan oikein. Hän ei taputtanut, vaan titittoi rytmensä, eli lausui sen suullaan rytmiminimiä hyväksi käyttäen. Hänen tititointinsa oli myös oikein: "tri-o-li, ti-ti-ti". Ongelmana oli, että hänen lausumansa rytmi oli seuraava: kolme kahdeksas osaa, kaksi kahdeksas osaa taukoa ja kolme kahdeksasosaa. Tämä on hyvä osoitus siitä, kuinka teoreettista tietoa on voitu oppia ilman, että sen käytännön toteuttaminen on hallussa.

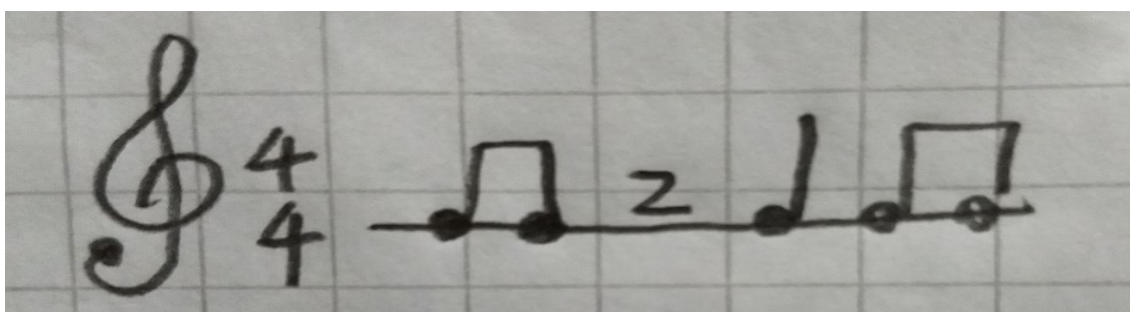


NUOTTIESIMERKKI 12 Tehtävä 4, osallistuja 1



NUOTTIESIMERKKI 13 Tehtävä 4, osallistuja 1:n taputtama rytmi

Heikoimmin menestynyt osallistuja 5 taputti niin epäselvästi rytmensä, että sitä ei ollut mahdollista notatoida, siitä huolimatta, että rytmi oli nuotilla hyvin yksinkertainen. Rytmissä ei ollut selkeää havaittavaa sykettä, ja rytmi tuntui vaihtelevan toistokertojen välillä.



NUOTTIESIMERKKI 14 Tehtävä 4, osallistuja 5

Viidennessä tehtävässä osallistujien tehtävänä oli musisoida kymmenen kahden tahdin mittaista rytmiä mahdollisimman tarkasti. Taulukosta 22 voi nähdä, kuinka osallistujien pisteet jakautuivat tehtäväkohtaisesti. Kymmenen pystyiviä kuvaa kymmentä eri tehtävää. Rytmit suunniteltiin niin, että helpommat rytmit olivat alussa ja haastavammat lopussa, mikä näkyy myös rytmeistä saaduissa pisteistä.

Yhtä lukuun ottamatta kaikki tehtävän suorittaneet onnistuivat neljässä ensimmäisessä rytmissä. Viides ja kuudes tehtävä osoittautuivat neljää ensimmäistä vaikeammaksi, sillä niiden yhteispisteet jäivät hieman matalammiksi. Seitsemännen tehtävän osasisikin kuusi osallistujaa kahdeksasta. Kahdeksannen tehtävän suoritti täysin oikein kolme osallistujaa, ja yksi osallistuja sai tehtävästä puoli pistettä. Yhdeksännen tehtävän suoritti täysin oikein vain yksi osallistuja, ja toinen osallistuja sai siitä puoli pistettä. Viimeisen tehtävän suoritti oikein 3 osallistujaa.

Osallistuja 1 hyödynsi rytmien lukemisessaan titiointia. Rytmien 8 kohdalla hän onnistui lausumaan sen oikein. Hän ei kuitenkaan ollut aivan varma, että kuinka se titioidaan, mikä tuotti hänelle vaikeuksia. Titiointi tuotti myös osallistuja 1:lle vaikeuksia myös neljännessä tehtävässä.

TAULUKKO 22 Tehtävä 5, tulokset (N = 8)

Rytmin numero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Summa	Lopulliset pisteet
Osal. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	4
Osal. 2	1	1	1	1	1	0	1	0,5	0	1	7,5	3,75
Osal. 3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	4,5
Osal. 4	1	1	1	1	1	0,5	1	1	0,5	1	9	4,5
Osal. 5	0	0	0	0,5	0	0					0,5	0,25
Osal. 6	1	1	1	1	1	0,5	0	0			5,5	2,75
Osal. 7	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7	3,5
Osal. 13	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	6	3

4.3 Osallistujien ajatukset musiikin opettamisesta

Osallistujien ajatuksia omasta pystyvyydestä musiikkikasvatustehtäviin arvioitiin väittämien avulla, joihin osallistujat vastasivat viisiportaisen asteikon mukaan. Heiltä kysyttiin sitä, kuinka mielellään he opettaisivat musiikkia alakoulussa, kuinka päteviä kokevat olevansa musiikin opettamiseen ja kuinka hyvin he kokevat pystyvänsä opettamaan erilaisia rytmikkaan liittyviä käsitteitä ja taitoja. Kaikkien väittämien ja kysymysten kohdalla vastaukset on muutettu numeerisesti 1-5 -asteikolle osallistuja- ja väittämäkohtaisten keskiarvojen laskemiseksi.

TAULUKKO 23 Ajatukset musiikin opettamisesta (N = 13)

	Halukkuus opettaa	Itse arvioitu kompetenssi	Itse arvioitu kvalifikaatio	Keskiarvo	Keskihajonta
Osal. 1	5,0	3,9	5,0	4,6	0,6
Osal. 2	4,2	3,7	4,7	4,4	0,5
Osal. 3	2,0	2,7	1,3	3,1	0,7
Osal. 4	5,0	4,2	5,0	3,4	0,5
Osal. 5	2,0	2,1	1,7	3,3	0,2
Osal. 6	3,4	2,8	3,7	2,6	0,4
Osal. 7	3,8	3,7	4,7	3,7	0,5
Osal. 8	2,4	2,5	2,7	3,3	0,1
Osal. 9	3,6	3,7	3,7	3,1	0,1
Osal. 10	1,0	1,3	1,0	2,4	0,2
Osal. 11	1,0	2,4	1,0	1,3	0,8
Osal. 12	1,0	4,1	1,0	1,7	1,8
Osal. 13	2,0	3,0	2,0	2,2	0,6
Keskiarvo	2,8	3,1	2,9	3,0	0,5
Keskihajonta	1,5	0,9	1,6	1,0	0,4

Osallistujien tuloksissa nähdään selkeä yhteys opetushalukkuuden ja itsearvioidun koulutuksen välillä. Näissä muuttujissa keskihajonnat ovat suuret, mikä näkyykin tulosten polarisoitumisena. Itsearvioitu kompetenssi tuottaa puolestaan paljon tasanaisempia tuloksia: Keskiarvo on hieman korkeampi kuin opetushalukkuuden ja koulutuksen kohdalla, ja keskihajonta on merkittävästi pienempi. Vaikka osallistujat tunnustivat, että pystyisivät opettamaan joitain rytmikkään liittyviä taitoja, he saattoivat kokea muut musiikilliset taitonsa riittämättömiksi, ja siksi vastata selkeästi kielteisemmin muihin kohtiin. Näin toteaa esimerkiksi osallistuja 12:

”En ole ikinä osannut laulaa ja se minulle on ilmaistu monesta suunnasta koko elämäni ajan. En siis koe, että voisin opettaa. Tiedän olevani hyvä soittamisessa, mutta tuntuu, että vain laulutaidollisia arvostetaan, pitäähän opettajan nyt osata yhteislaulua johtaa.”

Halukkuus opettaa musiikkia alakoulussa eriteltiin viiteen eri osaan: 1-2 -luokkalaiset, 3-4 -luokkalaiset, 5-6 -luokkalaiset, oman luokan opettaminen ja toisen opettajan luokan opettaminen. Vastausvaihtoehdot olivat erittäin mielelläni (5), mielelläni (4), voisin opettaa, ei suurta merkitystä (3), en mielelläni (2), en missään nimessä (1).

Halukkuudessa opettaa musiikkia alakoulussa voidaan nähdä suurta vaihtelua. Kolmen vastaajan keskiarvot ovat yli 4, mikä kertoo suuresta halukkuudesta. Kolme vastaajista on taas vastannut jokaiseen kohtaan ”en missään nimessä”, mikä johtaa keskiarvoon 1. Suurimman osan, eli seitsemän osallistujan, keskiarvo sijoittuu kuitenkin välille 2-4. Korkeimman keskihajonnan saa osallistuja 9, jonka halukkuus opettaa musiikkia laskee selvästi luokka-asteiden noustessa. Lisäksi hänelle olisi selkeästi mieluisampaa opettaa musiikkia omalle luokalle kuin muiden opettajien luokille. Tulokset ovat linjassa Suomen (2019, 174) tutkimuksen tulosten kanssa. Kyseisessä tutkimuksessa 24 % esitti täysin kielteisen kannan, 20 % melko kielteisen, 22 % neutraalin, 17 % melko myönteisen ja 17 % täysin myönteisen kannan musiikin opettamiseen.

TAULUKKO 24 Luokanopettajaopiskelijoiden halukkuus opettaa musiikkia (N = 13)

	1-2 luokkalaisille?	3-4 luokkalaisille?	5-6 luokkalaisille?	omalle luokalle?	muiden opettajien luokille?	Keskiarvo	Keskihajonta
Osall. 1	5	5	5	5	5	5	0,0
Osall. 2	4	5	4	5	3	4,2	0,8
Osall. 3	2	2	2	2	2	2	0,0
Osall. 4	5	5	5	5	5	5	0,0
Osall. 5	2	2	2	2	2	2	0,0
Osall. 6	4	4	3	3	3	3,4	0,5
Osall. 7	3	4	4	5	3	3,8	0,8
Osall. 8	3	2	2	3	2	2,4	0,5
Osall. 9	5	4	3	4	2	3,6	1,1
Osall. 10	1	1	1	1	1	1	0,0
Osall. 11	1	1	1	1	1	1	0,0
Osall. 12	1	1	1	1	1	1	0,0
Osall. 13	2	2	2	2	2	2	0,0
Keskiarvo	2,9	2,9	2,7	3,0	2,5	2,8	0,3
Keskihajonta	1,6	1,6	1,4	1,6	1,3	1,5	0,4

Osallistujat opettaisivat mieluummin musiikkia omalle luokalleen, kuin toisten opettajien luokalle. Halukkuus opettaa 1-2 ja 3-4 luokkia on kohtalainen, mutta halukkuus opettaa 5-6 luokkia on hieman matalampi. Tulokset eivät ole yllättäviä. Oman luokan musiikin opettaminen on todennäköisesti helpompaa, koska luokka on tuttu. Vieraampien luokkien musiikin opettaminen taas voidaan kokea haastavammaksi. Pienempi haluttomuus opettaa 5-6 musiikkia selittyy sillä, että alakoulun viimeisillä luokilla myös käsiteltävä materiaali muuttuu haastavammaksi, mikä vaatii enemmän myös opettajalta.

TAULUKKO 25 Koettu pätevyys eli kvalifikaatio musiikin opettamiseen (N = 13)

	1–2 luokkalaisille	3–4 luokkalaisille	5–6 luokkalaisille	Keskiarvo	Keskihajonta
Osal. 1	5	5	5	5,0	0,0
Osal. 2	5	5	4	4,7	0,6
Osal. 3	2	1	1	1,3	0,6
Osal. 4	5	5	5	5,0	0,0
Osal. 5	2	2	1	1,7	0,6
Osal. 6	4	4	3	3,7	0,6
Osal. 7	4	5	5	4,7	0,6
Osal. 8	4	2	2	2,7	1,2
Osal. 9	5	4	2	3,7	1,5
Osal. 10	1	1	1	1,0	0,0
Osal. 11	1	1	1	1,0	0,0
Osal. 12	1	1	1	1,0	0,0
Osal. 13	2	2	2	2,0	0,0
Keskiarvo	3,2	2,9	2,5	2,9	0,4
Keskihajonta	1,7	1,8	1,7	1,6	0,5

Osallistujien omaa pätevyyden kokemusta alakoulun musiikinopettamisesta kysyttiin niin ikään viisiportaisen kysymyksen kautta. Vastausvaihtoehdot ovat täysin samaa mieltä (5), jonkin verran samaa mieltä (4), ei eri eikä samaa mieltä (3), jonkin verran eri mieltä (2) ja täysin erimieltä (1).

Pätevyyden kokemuksessa nähdään suurta vaihtelua. Osallistujien 1, 2, 4 ja 7 keskiarvot ovat 4,7 tai korkeammat, kun taas osallistujien 10, 11 ja 12 koettu pätevyys oli joka luokka-asteen kohdalla alin mahdollinen. Osallistujien 3, 5 ja 13 koettu pätevyys oli myös hyvin matala, 1,3–2,0. Pätevyyden kokemuksen vahva jakautuminen näkyy myös sen kautta, että 2,1–4,0 välille sijoittuvia keskiarvoja ei ole kuin kolme. Suomen (2019) tutkimuksessa vastaukset painottuivat kielteiselle kannalle: 27 % arvioi olevansa täysin epäpätevä, 33 % jokseenkin epäpätevä, 20 % arvioi pätevyytensä neutraalisti, 14 % arvioi olevansa melko pätevä ja vain 6 % arvioi olevansa täysin

pätevä. (Suomi 2019, 174.) Tämän tutkielmaan osallistuneissa on noin 30 % arvioi oman pätevyytensä erittäin hyväksi, mikä on selkeästi enemmän kuin Suomen (2019) tutkimuksessa. Otokokojen suuren eron vuoksi tämän tutkielman tulosten ei pidä tulkita edustavan kaikkia luokanopettajia. Sen sijaan voidaan todeta, että tähän tutkielmaan on valikoitunut osallistujia, joiden koettu pätevyys on korkeampi kuin luokanopettajaopiskelijoilla keskimäärin. Pätevyyden kokemus näyttää myös jakautuvan vahvasti sen kanssa, onko osallistuja palauttanut rytmitehtävät vai ei. (Rytmitehtävä ovat palauttaneet osallistujat 1-7 ja 13).

Koettu pätevyys laskee tasaisesti luokka-asteiden noustessa. Tämä voi johtua kokemuksesta, että ylempien luokkien opetuksen sisältö ja vaatimukset olisivat alempia luokkia korkeammat. On myös mahdollista, että osallistujat kokevat muutenkin suurempaa pätevyyttä opettaa alaluokkia.

TAULUKKO 26 Koettu kompetenssi musiikin opettamiseen rytmiiikan alueella (N = 13)

	Isku	Syke	Tahti ja tahtilajit	Eri aika-arvot	Poly-rytmiiikka	Keho-rytmiiikka	Imitointi	Improvointi	Rytmiin kirjoitus nuoteilla	Rytmiin lukeminen nuoteista	Tauot	Keskiarvo	Keskiahajonta
Osal. 1	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	3,9	0,5
Osal. 2	4	4	4	5	3	4	3	2	4	4	4	3,7	0,8
Osal. 3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2,7	0,5
Osal. 4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4,2	0,6
Osal. 5	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2,1	0,5
Osal. 6	3	3	3	2	1	4	2	2	4	4	3	2,8	1,0
Osal. 7	5	5	4	4	3	3	3	5	3	3	3	3,7	0,9
Osal. 8	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2,5	0,5
Osal. 9	4	4	4	4	1	5	2	4	4	4	5	3,7	1,2
Osal. 10	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1,3	0,5
Osal. 11	2	2	3	3	1	2	2	2	3	3	3	2,4	0,7
Osal. 12	5	5	5	5	3	5	1	1	5	5	5	4,1	1,6
Osal. 13	2	2	4	4	1	3	2	3	4	4	4	3,0	1,1
Keskiarvo	3,2	3,2	3,4	3,2	1,9	3,3	2,4	2,9	3,4	3,5	3,5	3,1	0,8
Keskiahajonta	1,4	1,4	1,0	1,3	1,0	1,3	1,0	1,3	0,9	0,9	1,0	0,9	0,4

Hain tietoa osallistujien musiikin opettamisen osaamisen kokemuksesta vielä erittelemällä aihetta rytmiiikkaan liittyvien käsitteiden ja taitojen kautta. Vastausvaihtoehdot olivat seuraavat: Erittäin hyvin (5), hyvin (4), kohtalaisesti (3), heikosti (2) ja en ollenkaan (1).

Osallistujien tuloksissa näkyy paljon vaihtelua. Keskiarvo on hyvin lähellä teoreettista keskiarvoa 3, eikä vaihteluvälikään ole erityisen suuri. Mediaanitulos on 3. Kysymyskohtaiset keskiarvojen perusteella yksikään aihe ei nouse siihen liittyvän koetun osaamisen perusteella muiden yli. Eri aiheiden kohdalla on kuitenkin huomattavissa jakautumista sen perusteella, liittyykö aiheeseen formaalin tiedon piirteitä vai ei. Aiheet, joihin liittyy selkeästi formaalia tietoa kuten nuotteja, koettiin hallittavan parhaiten. Näitä olivat muun muassa tahti ja tahtilajit, rytmiin kirjoittaminen ja

lukeminen sekä tauot. On totta, että näitä asioita opettaessa niiden merkitsemistapa on yksi osa niiden niihin liittyvästä tiedosta. On kuitenkin muistettava, että esimerkiksi taukojen toteuttaminen on selkeästi proseduraalinen tieto, vaikka eri tauoille onkin olemassa omat symbolit.

Hieman heikommin koetaan hallittavan aiheita, joihin harvemmin liitetään formaalia tietoa, kuten improvisointi (2,9) ja imitointi (2,4) opettaminen. Näiden aiheiden opettaminen perustuukin vahvasti proseduraaliseen tietoon. Näin ollen opettaja ei voi turvautua oppikirjaan tai muuhun materiaaliin antaessaan esimerkkiä oppilaille tai arvioidessaan oppilaiden suorituksia. Heikoimmat pisteet sai polyrytmiikka (1,9), mikä voi kertoa siitä, että käsitettä ei ymmärretty hyvin tai se koettiin haastavana. Imitointia olisi voitu kuvata myös sanalla matkiminen, mikä olisi varmasti tuntunut osallistujilta tutummalta ja siten johtanut korkeampiin pisteisiin. Koettu matala pätevyys imitoinnin opettamisessa on kuitenkin huolestuttavaa, sillä imitointi on yksi keskeisimmistä, tehokkaimmista ja yksinkertaisimmista tavoista opettaa toista ihmistä tai ryhmää musisoimaan.

Iskun ja sykkeen pisteet olivat jokaisella osallistujalla täysin samat, mikä kertoo siitä, että he ajattelevat näiden asioiden liittyvän vahvasti toisiinsa. Niin ikään rytmien lukeminen ja kirjoittaminen saavat hyvin samankaltaisia tuloksia.

Suomen (2019) tutkimuksessa luokanopettajaopiskelijat osasivat musiikin käsitteitä ja tunsivat nuottiviivastoa kohtalaisesti. Musiikin käsitteiden osaaminen painotui heikompaan päätyyn ja nuottiviivaston tuntemus taas vahvempaan päätyyn. (Suomi 2019, 153.)

Tässä tutkielmassa osallistujat arvioivat formaalin tietoon liittyvät opettamistaitonsa paremmaksi kuin proseduraaliseen tietoon painottuvat taidot. Saman suuntaisia tuloksia on myös Suomen (2019) tutkimuksessa. Arvioitaessa sitä, kuinka hyvin luokanopettajaopiskelijat osaisivat opettaa musiikillisia tietoja ja taitoja, parhaimmiksi arvioitiin didaktiset valmiudet, seuraavaksi parhaimmaksi tiedolliset valmiudet ja heikoimmaksi taidolliset valmiudet. Tasan puolet opiskelijoista arvioi taidolliset valmiutensa heikoiksi, 30 % suhtautui taitoihinsa neutraalisti ja 22 % arvioi hyväksi. (Suomi 2019, 173.)

4.4 Osallistujien musiikkisuhde

Osallistujien suhdetta musiikkiin kartoitettiin kolmen väittämän kautta: soitan tai laulan omaksi ilokseni; musiikki on minulle tärkeää; pidän musiikista. Vastausten annettiin viisiportaisella asteikolla paljon (5), melko paljon (4), jonkin verran (3), vähän (2) ja ei yhtään (1). Vastaukset väittämään ”soitan tai laulan omaksi ilokseni” kulkevat tutkielmassa nimellä musisoinnin aktiivisuus. ”Musiikki on minulle tärkeää”

ja "pidän musiikista" väittämät muodostavat keskenään keskitason muuttujan, musiikin merkitys. Musiikkisuhde on ylätason muuttuja, joka koostuu musisoinnin aktiivisuuden ja musiikin merkitysten keskiarvoista.

TAULUKKO 27 Musiikkisuhde (N = 13)

	Musisoinnin aktiivisuus	Musiikki on minulle tärkeää	Pidän musiikista	Musiikin merkitys	Musiikkisuhde	Keskihajonta
Osal. 1	5	5	5	5,0	5,0	0,0
Osal. 2	4	4	5	4,5	4,3	0,6
Osal. 3	3	4	5	4,5	4,0	1,0
Osal. 4	5	5	5	5,0	5,0	0,0
Osal. 5	1	3	4	3,5	2,7	1,5
Osal. 6	3	4	5	4,5	4,0	1,0
Osal. 7	5	5	5	5,0	5,0	0,0
Osal. 8	2	2	3	2,5	2,3	0,6
Osal. 9	5	5	5	5,0	5,0	0,0
Osal. 10	2	2	3	2,5	2,3	0,6
Osal. 11	2	4	4	4,0	3,3	1,2
Osal. 12	3	5	5	5,0	4,3	1,2
Osal. 13	5	5	5	5,0	5,0	0,0
Keskiarvo	3,5	4,1	4,5	4,3	4,0	0,6
Keskihajonta	1,5	1,1	0,8	0,9	1,0	0,5

Osallistujien (N = 13) suhtautuminen musiikkiin oli pääosin myönteistä. Suuri osa eli yhdeksän osallistujaa vastasi pitävänsä musiikista paljon. Kaksi osallistujaa kertoi pitävänsä musiikista melko paljon ja toiset kaksi jonkin verran. Musiikista pidettiin enemmän kuin se koettiin tärkeäksi. Musiikkisuhteen muuttujista musisoinnin aktiivisuus tuotti kaikista matalimmat tulokset ja sen keskihajonta oli kaikkein korkein. Musisoinnin aktiivisuus siis ei selity pelkästään sillä, että kuinka paljon musiikista pitää. Osallistujien kohdalla näyttääkin siltä, että musiikista pitäminen on yleistä ja sen tärkeäksi kokeminen hieman harvinaisempaa. Itse musisointi puolestaan on vielä harvinaisempaa, ja jakautuu jo melko tasaisesti osallistujien kesken. Osallistujista viidellä oli tulosten perusteella hyvin positiivinen musiikkisuhde, koska heidän keskiarvonsa olivat 5. Neljän osallistujan keskiarvo vaihtelivat välillä 4–4,3, mikä kertoo heidän melko myönteisestä musiikkisuhteestaan. Loppujen neljän osallistuja keskiarvot vaihtelivat välillä 2,3–3,3, mikä kertoo neutraalista tai vähän merkityksellisetä musiikkisuhteesta.

4.5 Muuttujien väliset yhteydet

Analysoin aineistoani osallistujakohtaisesti ja muuttujakohtaisesti. Koska aineistoni koostuu yli 80 eri muuttujasta, en tarkastele muuttujien välisessä analyysissäni jokaista muuttujaa erikseen. Sen sijaan keskityn luomiini keski- ja ylätasoin muuttujiin. Kunkin keskiarvon koostumus ja tarkemmat tulokset käyvät ilmi aineiston esittelyluvuissa 4.1–4.4. Saatan kuitenkin nostaa esiin myös yksittäisiä muuttujia, jos se herättää erityistä mielenkiintoa.

Luokittelen osallistujat eri kategorioihin heidän tulostensa ja yleiskuvan perusteella. Osallistujamäärä (N=13) on kuitenkin pieni osa koko luokanopettajaopiskelijoiden määrästä. Luokanopettajakoulutuksen vuosikurssien opiskelijamäärä on viime vuosina keskimäärin noin 940 opiskelijaa (katso liite10). Tutkielman perusjoukkoon kuuluvat kaikki musiikinopintonsa suorittaneet, mikä tarkoittaa 2–3 vuosikurssillista opiskelijoita. Perusjoukon kooksi tulee vähintään 1600–2400 opiskelijaa. 13 opiskelijan otos on tähän massaan verrattuna hyvin pieni. Siksi tuloksista ei voi tehdä kaikkia luokanopettajaopiskelijoita koskevia päätelmiä. Vertaan kuitenkin tuloksia Suomen (2019) tutkimuksen tuloksiin, jotta pystyn arvioimaan, miten tämän tutkielman osallistujien tulokset suhteutuvat muihin alan opiskelijoihin.

4.5.1 Musiikillinen tausta

Musiikillinen tausta on keskiarvomuuuttuja, joka koostuu kahdesta keskiarvomuuuttujasta, opintourasta ja opintojen ulkopuolisesta osaamisesta. Tarkastelen, missä määrin opintoura ja opintojen ulkopuolinen osaaminen ovat yhteydessä keskenään. Olen käsitellyt opintouran ja opintojen ulkopuolisen osaamisen tulokset luvuissa 4.1 ja 4.2 (katso taulukot 4 ja 9).

TAULUKKO 28 Musiikillisen taustan keskinäinen yhteys (N = 13)

	Opintojen ulkopuolinen osaaminen	Opintoura
Lapsuuden koti	.888**	0,525
Opetusta yksin musisoinnista	.893**	.837**
Yhteismusisointi	.770**	.677*
Tutkinnot	.834**	0,458
Peruskoulu	.782**	.893**
Toinen aste	.659*	.939**
OKL	0,404	.740**
Opintojen ulkopuolinen osaaminen		.738**
Opintoura	.738**	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Opintouran ja opintojen ulkopuolisen osaamisen välillä on vahva ja tilastollisesti merkitsevä yhteys: $r = .738^{**}$. Voidaan siis todeta, että osallistujien kohdalla ($N = 13$) musiikillinen aktiivisuus keskittyy harvoin vain kouluun tai koulun ulkopuolelle. Opintojen ulkopuolisen osaamisen ja opintouran yksittäisten muuttujien välillä on huomattavissa laskeva korrelaatio koulutusasteiden edetessä. Peruskoulun kohdalla korrelaatio on voimakasta ($r = .782^{**}$), toisen asteen kohdalla hieman heikompaa ($r = .659^*$) ja OKL:n kohdalla jo heikkoa ($r = .404$). Opintojen ulkopuolinen musisointi ja kodin vaikutus ovat vahvassa yhteydessä peruskoulun musiikin opinnoissa menestymiseen, mutta lukioon ja OKL:n siirryttäessä vaikutus laskee.

Opintojen ulkopuolisen osaamisen yksittäisistä keskitason muuttujista suurin osa korreloi vahvasti tai erittäin vahvasti opintouran kanssa. Erityisen voimakasta korrelaatio oli opintouran ja saadun musiikin yksilöopetuksen ($r = .837^{**}$) ja yhteismusisoinnin ($r = .677^*$) kohdalla. Lapsuuden kodin ja suoritettujen tutkintojen määrä eivät korreloineet tilastollisesti merkittävällä tavalla opintouran kanssa.

Opintojen ulkopuolisen osaamisen keskiarvomuuttujan keskiarvo on 2,37 asteikolla 1–5. Opintouran vastaava keskiarvo on 3,09 (katso luku 4.1.1 ja 4.1.2). Edellä mainittujen keskiarvojen erotus on 0,72, mikä vastaa 18 % koko mahdollisesta vaihteluvälistä. Suurimpia selittäjiä erotukselle on ovat hyvin vähäinen suoritettujen musiikin tutkintojen määrä (keskiarvo 1,54) ja vähäinen osallistuminen yhteismusisointitoimintaan (keskiarvo 2,00). Eroa ei voida pitää yllättävänä, sillä opintojen ulkopuolisen osaamisen pitää sisällään enemmän muuttujia, jotka mittaavat harrastusten kestoja. Niinpä on epätodennäköisempää, että yksi osallistujia olisi osallistunut kaikkiin mahdollisiin musiikin harrastamisen muotoihin. Samoihin johtopäätöksiin päätyi myös Suomi (2019, 122).

Ihmisten osaaminen ja kokemukset karttuvat ajan myötä. Siksi esimerkiksi alakoulussa saadut kokemukset musiikista voivat vaikuttaa siihen, valitaanko musiikki yläkoulussa valinnaiseksi aineeksi vai ei. Tämän valossa voimme tarkastella edellä esiteltyjä korrelaatiota myös ajallisesta näkökulmasta. Lapsuuden kotia käsittelevä muuttuja on aineiston ainoa, joka selkeästi kysyi osallistujien lapsuudesta. Näin ollen lapsuuden kodin vaikutus voi vaikuttaa kaikkiin muihin muuttujiin. Seuraavaksi tarkastelen, miten lapsuuden kodin vaikutus on havaittavissa välillisesti aina OKL:n musiikin opintoihin saakka.

Lapsuuden kodin vaikutus voidaan nähdä aina opettajankoulutuslaitoksen opinnoissa asti, vaikka niiden suora kahden välinen korrelaatio onkin heikkoa ($r = .168$). Ottamalla huomioon ihmisten musiikillisten kokemusten karttumisen elämän mittaa, voidaan löytää ketjuja, jotka puhuvat tämän yhteyden puolesta osallistujien ($N = 13$) osalta. Lapsuuden koti korreloi voimakkaasti saadun yksinopetuksen ($r = .777^{**}$) kanssa. Saatu opetus yksinmusisoinnista taas korreloi vahvasti toisen

peruskoulun ($r = .892^{**}$), toisen asteen ($r = .696^*$) ja vielä kohtalaisesti OKL:nkin kanssa ($r = .570^*$). Peruskoulun vaikutus taas vahvasti toisen asteen opintojen kanssa ($r = .736^{**}$). OKL:n muuttujan arvo korreloi puolestaan melko voimakkaasti peruskoulun lisäksi toisen asteen kanssa ($r = .603^*$).

TAULUKKO 29 Osallistujien lapsuuden kodin yhteys OKL:ssa suoritettuihin musiikin opintoihin (N = 13)

	Lapsuuden koti	Opetusta yksin musisoinnista	Peruskoulu	Toinen aste	OKL
Lapsuuden koti	1	.777**	.725**	0,389	0,168
Opetusta yksin musisoinnista	.777**	1	.892**	.696**	.570*
Yhteismusointi	0,495	.644*	.576*	.652*	0,517
Tutkinnot	.705**	.570*	0,428	0,505	0,122
Peruskoulu	.725**	.892**	1	.736**	0,538
Toinen aste	0,389	.696**	.736**	1	.603*

4.5.2 Musiikillinen tausta ja rytminen osaaminen

Musiikillisen taustan ja rytmitehtävien tulosten vertailu tuottaa mielenkiintoisia tuloksia. Opintoura korreloi selkeästi voimakkaammin rytmitehtävien tulosten kanssa ($r = .818^*$) kuin opintojen ulkopuolinen osaaminen ($r = .574$, $p = .137$). Rytmitehtävien keskiarvo korreloi voimakkaasti peruskoulun muuttujan kanssa ($r = .822^*$) ja toisen asteen muuttujan kanssa ($r = .761^*$). Sen sijaan OKL muuttujan ja rytmitehtävien pisteiden välillä on havaittavissa korkeintaan heikkoa korrelaatiota ($r = .540$), joka ei ole tilastollisesti merkitsevää. Tämä kertoo, että tutkielman osallistujien kohdalla heidän musiikillinen osaamisensa perustuu huomattavasti enemmän peruskouluun ja toisen asteen oppeihin kuin opettajankoulutuslaitokselta saatuun osaamiseen. Tämä ei ole yllättävää, sillä suurin osa rytmitehtävät palauttaneista suoritti vain pakolliset musiikin opinnot, eli noin 5 opintopisteen verran. Vaikka opetus olisikin ollut laadukasta ja paljon käytännön musisoimista sisältävää, ei noin lyhyessä ajassa voida olettaa suuria muutoksia opiskelijoiden osaamiseen. Rytmitehtävä palauttaneiden joukosta (N = 8) viisi oli suorittanut musiikin opintoja alle 10 opintopisteen verran.

TAULUKKO 30 Rytmitehtävien ja musiikillisen taustan keskinäinen yhteys (N = 13)

	Rytmitehtävät	T1 pisteet	T2 pisteet	T3 pisteet	T4 pisteet	T5 pisteet
Lapsuuden koti	0,571	0,398	0,525	0,005	0,349	0,609
Opetusta yksin musisoinnista	0,547	0,167	0,398	-0,011	0,507	.804 [*]
Yhteismusisointi	0,681	0,586	0,690	0,295	0,336	0,454
Tutkinnot	0,291	0,430	0,244	0,132	-0,064	0,182
Peruskoulu	.822 [*]	0,373	0,679	0,172	.752 [*]	.919 ^{**}
Toinen aste	.761 [*]	0,607	0,530	0,554	0,448	0,641
OKL	0,540	0,137	0,536	0,181	0,656	0,532
Opintojen ulkopuolinen osaaminen	0,574	0,421	0,503	0,113	0,320	0,578
Opintoura	.818 [*]	0,481	0,647	0,396	0,659	.785 [*]
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

Tehtävä kaksi vaati osallistujilta itsenäistä rytmin ylläpitokykyä suhteessa muihin musisoijiin ja taitoa erottaa tietyt instrumentit kokonaisuudesta. Näitä taitoja voi oppia yhteismusisoinnin kautta, jota suuri osa peruskoulun ja toisen asteen musisoinnista on. Neljäs ja viides tehtävä taas perustuivat nuoteista musisoimiseen, mikä on niin ikään hyvin yleistä peruskoulussa ja toisella asteella. Ensimmäinen ja kolmas rytmitehtävä korreloivat heikosti opintouran kanssa, mutta vahvasti keskenään ($r = .844^*$). Tehtävät olivat luonteeltaan samanlaisia. Molemmissa sai hyvät pisteet, mikäli onnistui säilyttämään tasaista rytmiä itsenäisesti. Vahva keskinäinen korrelaatio vahvistaa molempien muuttujien luotettavuutta. Neljännen ja viidennen tehtävän pisteet korreloivat erittäin vahvasti toistensa kanssa ($r = .868^{**}$). Molemmat tehtävät perustuvat samanlaiselle osaamiselle, nuoteista musisoinnille. Muuttujien keskinäinen erittäin vahva korrelaatio vahvistaa niiden välistä luotettavuutta. Yksittäisistä tehtävistä rytmitehtävien tulosten kanssa voimakkaiden korreloi tehtävä kaksi ($r = .844^{**}$). Tehtävien 1, 4 ja 5 korrelaatiot olivat välillä $.747^*$ – $.784^*$. Kolmannen tehtävän pisteet korreloivat heikoiten rytmitehtävien keskiarvon kanssa ($r = .567$).

TAULUKKO 31 Rytmitehtävien välinen korrelaatio (N = 13)

	Rytmitehtävät	T1 pisteet	T2 pisteet	T3 pisteet	T4 pisteet	T5 pisteet
Rytmitehtävät	1	.747 [*]	.820 [*]	0,567	.784 [*]	.742 [*]
T1 pisteet	.747 [*]	1	0,521	.844 ^{**}	0,252	0,199
T2 pisteet	.820 [*]	0,521	1	0,223	0,614	0,505
T3 pisteet	0,567	.844 ^{**}	0,223	1	0,166	0,079
T4 pisteet	.784 [*]	0,252	0,614	0,166	1	.868 ^{**}
T5 pisteet	.742 [*]	0,199	0,505	0,079	.868 ^{**}	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Taulukossa 32 tarkastellaan rytmitehtävien 4 ja 5 ja opintojen ulkopuolisten muuttujien välistä yhteyttä. Yksittäisiä rytmitehtäviä tarkasteltaessa voidaan huomata, mitkä juuritason muuttujat vaikuttivat eniten tehtävien tuloksiin. Tehtävien 1, 2 ja 3 kohdalla mikään opintouran tai opintojen ulkopuolisen osaamisen yksittäisistä muuttujista ei tuottanut riittävän merkittävää korrelaatiota. Tehtävien 4 ja 5 kohdalla merkittävästi korreloivia muuttujia löytyi paljonkin. Kehitys lähtee liikkeelle jo kodin asenteesta musiikkia kohtaan, joka korreloi vahvasti soittotunneille osallistumisen kanssa. Nuoteista musisoimista on opittu soittotunneilla. Kokemus pääinstrumentin tai sivuinstrumentin omistamisesta liittyy myös vahvasti tehtävien 4 ja 5 tuloksiin. Nuotinlukutaidon ja yläkoulun musiikinopintojen välillä vaikutus voi kulkea molempiin suuntiin. Taito lukea nuoteista on auttanut saavuttamaan onnistumisen kokemuksia, mikä rohkaisee musiikin opiskeluun 8.-9. luokilla. Kasvanut musiikin opintojen määrä voi taas vahvistaa nuotinlukutaitoja entisestään. Tämä kaikki heijastunee myös viimeisimpään musiikin numeroon todistuksessa.

TAULUKKO 32 Tehtävien 4 ja 5 yhteydet musiikilliseen taustaan (N = 13)

Tehtävä 4		Tehtävä 5	
		Musiikki on ollut kodissa tärkeä asia	.739 [*]
Pää- ja sivuinstrumentti	.860 ^{**}	Pää- ja sivuinstrumentti	.965 ^{**}
		Opetusta yksinmusisoinnista	.804 [*]
Yläkoulu musiikinopinnot	.860 ^{**}	Yläkoulu musiikinopinnot	.888 ^{**}
Viimeisin musiikin numero todistuksessa	.762 [*]	Viimeisin musiikin numero todistuksessa	.760 [*]
Peruskoulu	.752 [*]	Peruskoulu	.919 ^{**}
		Pidin / en pitänyt musiikin tunteista	.760 [*]

4.5.3 Rytmien osaaminen ja ajatukset musiikin opettamisesta

Rytmitehtävien ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten välinen korrelaatio oli kohtalaista, mutta sen merkitsevyys jäi alhaiseksi ($r = .611 / p = .107$). Korrelaatio oli riittävän merkittävää ainoastaan tehtävän 5 ja koetun kompetenssin välillä ($r = .737, p = .0037$). Heikot korrelaatiot rytmitehtävien ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten välillä kertonevat siitä, että rytmien osaaminen ei ole ainoa tai keskeisin tekijä, joka vaikuttaa musiikin opettamiseen liittyviin ajatuksiin. Jatkotutkimuksissa voitaisiin selittää, olisivatko esimerkiksi laulu- ja säestystaito suuremmissa merkittävämpiä tekijöitä osallistujien opetushalukkuuden ja koetun pätevyyden taustalla.

TAULUKKO 33 Rytmitehtävien yhteys ajatuksiin musiikin opettamisesta (N = 13)

	Koettu kompetenssi	Halukkuus opettaa	Koettu pätevyys	Ajatukset musiikin opettamisesta
Koettu kompetenssi	1	.660*	.660*	.892**
Halukkuus opettaa	.660*	1	.978**	.926**
Koettu pätevyys	.660*	.978**	1	.924**
Ajatukset musiikin opettamisesta	.892**	.926**	.924**	1
Rytmitehtävät	0,649	0,536	0,577	0,611
T1 pisteet	0,282	0,339	0,453	0,354
T2 pisteet	0,497	0,382	0,389	0,445
T3 pisteet	0,231	0,414	0,542	0,382
T4 pisteet	0,621	0,321	0,352	0,467
T5 pisteet	.737*	0,518	0,455	0,612

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tehtävässä 4 arvioitiin osallistujien kirjoittamien nuottien virheettömyyttä. Hieman yllättäen kyseisen muuttujan tulokset korreloivat selkeän negatiivisesti monien eri muuttujien kanssa (ks. Liite 6). Asia selittynee sillä, että tehdyistä notaatiovirheistä kolme neljästä johtui tahti- tai iskualan ylittamisestä ja yksi tapaus johtui puuttuneesta tahtiosoituksesta. 4/4 tahtilaji voidaan ajatella koostuvan kahdesta 2/4 tahdista. Nuotteja kirjoittaessa neljän iskun mittaisen tahdin jakaminen kahteen helpottaa siihen kirjoitettujen rytmien lukemista. Tahti- tai iskualan ylittämässä virheitä tekivät osallistujat 2, 4 ja 7, joiden tulokset ovat osallistujajoukon kärkipäätä. Heidän kirjoittamansa rytmit sisälsivät synkopointia, mikä usein johtaa siihen, että painollisilla tahdin ja iskun osilla ei ole säveltä. Tämä taas lisää tilanteita, joissa isku- ja tahtialan oikein kirjoittaminen tulisi hallita. Osallistujat, jotka kirjoittivat yksinkertaisempia rytmejä, eivät tehneet kyseisiä virheitä. Arvioin, että onnistuminen notaation virheettömyydessä johtuu ennen kaikkea valinnasta kirjoittaa yksinkertaisia rytmejä, eikä siitä, että he olisivat hallinneet tahti- ja iskualoja koskevat notaation käytännöt paremmin kuin osallistujat 2, 4 ja 7.

4.5.4 Musiikillinen tausta ja ajatukset musiikin opettamisesta

Ajatuksiin musiikin opettamisen keskiarvomuuttujan ja sen osamuuttujat korreloivat musiikillisen taustan kanssa vaihtelevasti, mutta pääosin voimakkaasti tai erittäin voimakkaasti. Suurin osa muuttujien välisistä korrelaatioista oli merkittävydeltään joko $p < .05$ tai $p < .01$. Opintoura ja ajatuksen musiikin opettamisesta korreloivat erittäin voimakkaasti ($r = .833^{**}$). Opintojen ulkopuolisen osaamisen ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten välillä oli selkeästi matalampi, mutta kuitenkin tilastollisesti merkitsevä ($r = .657^*$). Voitaneen sanoa, että positiiviset kokemukset ja musiikillinen aktiivisuus opintouran varrella korreloivat voimakkaammin, koska ne vastaavat sitä musiikkikasvatuksen puolta, johon luokanopettajaopiskelijat itse ovat pätevätyksessä. Musiikillisen taustan yksittäisistä keskitason muuttujista saatu opetus yksinmusisoinnista ja peruskoulu nousivat esiin korkean korrelaation ja merkittävyyden takia. OKL:n vaikutus ajatuksen musiikin opettamisesta -muuttujan eri alamuuttujiin olivat tasaisesti välillä $.591^*$ – $.627^*$. OKL:n musiikinopinnoilla on ollut osallistujille selkeä vaikutus siihen, miten he suhtautuvat musiikin opettamiseen.

TAULUKKO 34 Musiikillisen taustan yhteys ajatuksiin musiikin opettamisesta (N = 13)

	Koettu kompetenssi	Halukkuus opettaa	Koettu pätevyys	Ajatukset musiikin opettamisesta
Lapsuuden koti	.758 ^{**}	0,320	0,289	.558 [*]
Opetusta yksin musisoinnista	.864 ^{**}	.645 [*]	.584 [*]	.801 ^{**}
Yhteismusisointi	0,534	.638 [*]	.604 [*]	.642 [*]
Tutkinnot	0,449	0,020	-0,005	0,226
Peruskoulu	.894 ^{**}	.625 [*]	.588 [*]	.809 ^{**}
Toinen aste	.673 [*]	.614 [*]	.637 [*]	.709 ^{**}
OKL	.620 [*]	.591 [*]	.627 [*]	.672 [*]
Koettu kompetenssi	1	.660 [*]	.660 [*]	.892 ^{**}
Halukkuus opettaa	.660 [*]	1	.978 ^{**}	.926 ^{**}
Koettu pätevyys	.660 [*]	.978 ^{**}	1	.924 ^{**}
Opintojen ulkopuolinen osaaminen	.778 ^{**}	0,472	0,426	.657 [*]
Opintoura	.836 ^{**}	.693 ^{**}	.698 ^{**}	.833 ^{**}
Ajatukset musiikin opettamisesta	.892 ^{**}	.926 ^{**}	.924 ^{**}	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
 * . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Korrelaatiot eri opintouran muuttujien kohdalla ja ajatusten musiikin opettamisen suhteen ovat korkeimmat peruskoulun ($r = .809^{**}$) kohdalla ja heikoimmat OKL:n ($r = .672^*$) kohdalla. Tulokset nostavat peruskoulun painoarvoa osallistujien (N = 13) musiikillisessa taustassa. Havainto on linjassa sen tosiasian kanssa, että peruskoulussa saadaan suurin osa yhteiskuntamme tarjoamasta musiikkikasvatuksesta niin tuntimäärissä laskettuina kuin ajallisen jakson pituutenakin. Peruskoulussa jokainen opiskelee musiikkia vähintään seitsemän vuoden ajan, ja tämän tutkielman

osallistujista suurin osa yhdeksän vuoden ajan. Lukiossa musiikin opinnot jakaantuvat korkeintaan neljälle vuodelle, ja usein vieläkin lyhyemmälle ajalle, jos kursseja käydään 1-2 kappaletta. OKL:ssä suurin osa osallistujista kävi pakollisen määrän musiikkia, joka toteutunee usein 1-2 lukuvuoden aikana, vaikka opinnot kestävätkin yhteensä viiden vuoden ajan.

Opintojen ulkopuolinen osaaminen korreloi erityisesti koetun kompetenssin kanssa, eli sen kanssa, kuinka hyvin osallistujat kokivat osaavansa opettaa rytmiiikkaan liittyviä käsitteitä ja taitoja ($r = .778^{**}$). Relevantimpi huomio on, että korrelaatio jää selvästi heikommaksi opetuksen mielekkyyden ($r = .472$) ja koetun pätevyyden ($r = .426$) kohdalla. Tulosta selittää se, että musiikin opettaminen on paljon muutakin, kuin vain rytmiiikkaan liittyvien asioiden opettamista. Vaikka rytmiiikka tuntuisi olevan kohtuullisesti hallussa, voi esimerkiksi puutteelliseksi koettu laulutaito laskea arvioita omasta pätevydestä.

Faktorianalyysien (katso liite 13) perusteella voidaan huomata, miten OKL:n musiikin opintojen määrä vaikuttaa osallistujien ajatuksiin musiikin opettamisesta. OKL:n musiikin opintojen määrä on yhteydessä erityisesti siihen, kuinka hyvin osallistujat kokivat pystyvänsä opettaa haastavampia ja proseduraaliseen tietoon perustuvia rytmiiikan osa-alueita, kuten imitointia, improvisointia ja polyrytmiiikkaa. Vastaavasti peruskoulu oli selvässä yhteydessä koettuun kyvykkyyteen opettaa aiheita, jotka ovat yhteydessä formaaleihin musiikin tietoihin, kuten tahdin käsite, aika-arvot ja nuottien lukeminen ja kirjoittaminen. OKL:ssa suoritettujen musiikinopintojen määrä oli yhteydessä myös siihen, kuinka päteväksi osallistujat kokivat itsensä opettamaan musiikkia. Opinnot nostivat koettua pätevyyttä sitä enemmän, mitä korkeammasta luokka-asteesta oli kyse. Tämän tutkielman osallistujat ($N = 13$) jotka olivat käyneet enemmän musiikin opintoja osana luokanopettajan tutkintoaan, kokivat olevansa selvästi pätevämpiä opettamaan musiikkia erityisesti korkeammilla luokka-asteilla. OKL:n musiikin opintojen määrä oli myös yhteydessä siihen, kuinka mielellään osallistujat opettaisivat musiikkia.

Faktorianalyysin perusteella (katso liite 11, alempi analyysi) rytmiiikkaan liittyvien opetussisältöjen hallinta jakautuu kolmeen pääryhmään. Ensimmäinen faktori kertoo siitä, että imitointi ja improvisointi ovat vahvasti yhteydessä sen kanssa, haluaivatko osallistujat opettaa musiikkia ja kuinka päteviksi he kokevat itsensä musiikinopettajina. Tulosta voi selittää se, että imitointi ja improvisointi ovat toimintamuotoja, joita tehdään yhdessä muiden kanssa, mikä on suorassa yhteydessä luokan kanssa musisointiin. Toinen faktori kattaa formaaliin tietoon painottuvat rytmiiikan käsitteet, kuten nuottien hallinnan, tahtilajit ja aika-arvot. Tämä ilmentää mittarien sisäistä homogeenisuutta. Toisen faktorin opetussisältöjen voisi opettaa hyvin luentomaiseen tapaan ja kirjallisia tehtäviä hyödyntäen. Tästä voidaan vetää johtopäätös, että ne osallistujat, joilla on kykyä luovan yhteismusisoinnin, kuten improvisoinnin opettamiseen,

opettavat musiikkia mieluummin kuin ne, jotka kokevat kyseiset taitonsa heikomaksi. Kolmas painottuu käsitteeseen polyrytmiikka. Tämä voi kertoa siitä, että käsitettä ei ole ymmärretty oikein tai se on koettu erityisen haastavaksi.

4.5.5 Musiikkisuhde

Osallistujien (N = 13) musiikkisuhteen yhteys musiikillisen taustan muuttujien kanssa oli voimakkainta yksinmusisoinninopetuksen ($r = .820^{**}$) ja peruskoulun ($r = .889^{**}$) kanssa. Musiikkisuhteen korrelaatio lapsuuden kodin, yhteismusisoinnin ja OKL:n kanssa olivat myös melko voimakkaita. Heikkoa ja tilastollisesti ei-merkitsevää korrelaatiota esiintyi suoritettujen tutkintojen ja toisen asteen musiikin opintojen kohdalla. Musisoinnin aktiivisuuteen vaikuttivat eniten niin ikään soitto- tai laulutunneilla käyminen ja peruskoulu.

Osallistujien itse arvioima musisoinnin aktiivisuus korreloi kauttaaltaan voimakkaasti ja tilastollisesti merkitsevästi ajatuksiin musiikin opettamisen suhteen ($r = .810^{**}$). Vaikuttaa siltä, että osallistujat tiedostavat hyvin, että musiikin opettaminen on tiiviisti yhteydessä itse musisointiin. Musisointi on opettajan työkalu ja yksi opetuksen tavoitteista. Musisointi on taito proseduraalinen tieto, jota täytyy pitää yllä.

TAULUKKO 35 Musiikkisuhteen yhteys keskitason muuttujiin (N = 13)

	Musisoinnin aktiivisuus	Musiikin merkitys	Musiikkisuhde
Lapsuuden koti	.643*	.638*	.677*
Opetusta yksin musisoinnista	.791**	.764**	.820**
Yhteismusisointi	.658*	0,499	.601*
Tutkinnot	0,243	0,387	0,343
Peruskoulu	.804**	.869**	.889**
Toinen aste	0,517	0,512	0,543
OKL	.672*	.553*	.640*
Musisoinnin aktiivisuus	1	.786**	.930**
Musiikin merkitys	.786**	1	.958**
Musiikkisuhde	.930**	.958**	1
Itsearvioitu kompetenssi	.777**	.839**	.858**
Halukkuus opettaa	.703**	0,489	.616*
Itsearvioitu kvaalifikaatio	.709**	0,461	.603*
Opintojen ulkopuolinen osaaminen	.688**	.682*	.724**
Opintoura	.731**	.729**	.771**
Ajatukset musiikin opettamisesta	.810**	.702**	.792**
Rytmittehtävät	.778*	.880**	.826*
T1 pisteet	0,440	0,503	0,470
T2 pisteet	.709*	.805*	.755*
T3 pisteet	0,164	0,219	0,188
T4 pisteet	.744*	.831*	.786*
T5 pisteet	.731*	.795*	.763*

Siinä missä musisoinnin aktiivisuus ennusti vahvasti halukkuutta opettaa ja arvioitua pätevyyttä opettaa musiikkia, musiikin merkitys ei korreloikaan näiden muutujien kanssa juuri ollenkaan. Trendi on, että osallistujat pitivät musiikista enemmän kuin halusivat opettaa sitä. He myös arvioivat pätevyytensä heikommaksi kuin sen, että miten paljon pitävät musiikista. Osallistujien kohdalla (N=13) voidaan todeta, että pelkkä musiikista pitäminen tai sen tärkeäksi kokeminen ei takaa, että sitä haluaisi tai kokisi osaavansa opettaa.

Rytmittehtävät ja musiikkisuhde korreloivat voimakkaasti keskenään ($r = .826^*$). Korrelaatio oli erityisesti voimakasta tehtävien 2, 4 ja 5 kohdalla, kun tehtävien 1 ja 3 korrelaatiot jäivät heikoiksi. Hyvä menestyminen rytmitehtävissä on yhteydessä positiiviseen musiikkisuhteeseen, mikä ei ole yllättävää. Musiikilliset taidot mahdollistavat monipuolisemman musiikista nauttimiseen, ja ylipäättänsä mahdollistaa musisoinnin. On huomion arvoista, että tehtävät 4 ja 5 mittaavat nuotinluku ja -kirjoitustaitoa ja tehtävä 2 liittyy yhteismusisoinnissa tarvittaviin taitoihin. Osallistujien kohdalla (N=13) voidaankin väittää, että nuotinlukutaito ja äänitteen kanssa musisoinnin taito selittävät positiivista musiikkisuhdetta enemmän kuin kyky ylläpitää tasaista rytmiä. Itsenäinen nuotinlukutaito mahdollistaa laajemman musiikillisen toimijuuden.

4.5.6 Osallistujakohtainen analyysi

Jaan osallistujat kaikkien keskitason ja ylätason muuttujien keskiarvojen perusteella kolmeen ryhmään: alaryhmään, keskiryhmään ja yläryhmään. Rytmitehtävien mukanaolo ei tuo kuin pieniä muutoksia ryhmien sisältöön. Matalimpien keskiarvojen ryhmässä ovat osallistujat 5, 8, 10 ja 11, otettiin rytmitehtävät huomioon tai ei. Tämä ryhmää yhdistää vähäinen tai olematon musiikkiharrastustausta. Peruskoulussa he eivät viihtyneet musiikin tunneilla ja opiskelivat vain pakollisen määrän musiikkia. He musisoivat omaksi ilokseen harvoin tai eivät milloinkaan. Musiikin merkityksen itselleen he kokevat kuitenkin neutraaliksi. He arvioivat, että eivät pystyisi opettamaan rytmikkaan liittyviä taitoja ja käsitteitä kovin hyvin, eivätkä tekisi sitä mielellään. Tästä ryhmästä ainoastaan osallistujat 5 palautti rytmitehtävät. Hänen tekemisestään välittyy rutiinin puute. Hänellä ei ole muodostunut yhteyttä nuottikuvan ja sen toteuttamisen välille, vaikka hän nuotteja osaa kirjoittaakin. Tämä on hyvä esimerkki siitä, kuinka formaali musiikillinen tieto ei ole tae proseduraalisesta musiikillisesta tiedosta. Hänen rytmisellä osaamisellaan varustettu luokanopettaja joutuisi todennäköisesti epämurkuvuusalueelle, eikä hänellä olisi esimerkiksi kykyä musisoida rytmejä esimerkiksi oppilaille. Ryhmää edustava osallistuja 10 toteaaakin vapaa sana -osiossa:

”Kiva, että musiikkia opiskellaan OKL:ssä, mutta se ei kyllä anna minkäänlaista varmuutta tai oikeaa pätevyyttä musiikin opettamiseen, ellei taustalla ole omaehtoisia opintoja tai omaa mielenkiintoa.”

Heikoimmat pisteet saaneen ryhmän tulosten keskiarvo vaihtelivat välillä 1,5–2,0. Keskiarvojen keskihajonnat (0,5–0,8) ja vaihteluvälit (1,5–3,5) olivat myös pieniä verrattuna muihin osallistujiin. Tämä kertoo, että heidän taustansa, osaamisensa ja ajatuksensa ovat tasaisen kielteiset ja negatiiviset. Positiivisia piikkejä ei juuri esiinny.

Keskimmäiseen ryhmään kuuluvat rytmitehtävät huomioon otettaessa osallistajat 2, 6, 9, 12 ja 13. Keskiryhmän tuloksia voi kuvata vaihteleviksi. Heidän keskiarvoonsa vaihtelivat välillä 2,7–3,4. Keskiarvojen keskihajonnat (1,02–1,52) ja vaihteluvälit (3,75–5) ovat suuremmat kuin muilla osallistujilla keskimäärin. Useimmissa muuttujissa heidän keskiarvoonsa on kuitenkin korkeampi kuin kaikkien osallistujien keskiarvo tai mediaaniarvo. Erityisen vahvasti tämä näkyi muuttujissa lapsuuden koti, tutkinnot, peruskoulu, toinen aste, musisoinnin aktiivisuus ja koettu kompetenssi. Tämä on mahdollista, koska heikoimmat pisteet saaneiden ryhmä vetää keskiarvoja ja mediaaneja niin alas, että on mahdollista muodostua tällainen ”kuilu”.

TAULUKKO 36 Osallistujakohtaiset keski- ja ylätason muuttujien keskiarvot (rytmitehtävät huomioitu) (N = 13)

Osallistujan.	R-tehtävät palautettu	N	Vaihteluväli	Minimi	Maksimi	Keskiarvo	Keskihajonta
10	Ei	16	1,5	1,0	2,5	1,5	0,5
5	Kyllä	22	3,5	0,0	3,5	1,6	0,8
11	Ei	16	3,0	1,0	4,0	1,9	0,8
8	Ei	16	1,8	1,0	2,8	2,0	0,5
3	Kyllä	22	3,5	1,0	4,5	2,7	1,0
9	Ei	16	5,0	0,0	5,0	3,2	1,5
13	Kyllä	22	3,0	2,0	5,0	3,2	1,0
6	Kyllä	22	3,7	1,0	4,7	3,3	1,0
12	Ei	16	4,0	1,0	5,0	3,4	1,3
2	Kyllä	22	3,8	1,0	4,8	3,4	1,1
7	Kyllä	22	4,0	1,0	5,0	3,7	1,0
4	Kyllä	22	4,5	1,0	5,5	4,0	1,1
1	Kyllä	22	2,5	3,0	5,5	4,4	0,6

Keskimmäisestä ryhmästä rytmitehtävät palauttivat osallistajat 2, 6 ja 13. Heidän keskihajontansa (1,01–1,06) ja keskiarvojen vaihteluvälinsä (3,00–3,75) ovat hyvin lähellä toisiaan. Ainoa heitä selkeästi yhdistävä seikka on, että he kokevat musiikin itsellensä tärkeäksi ja musisoivat omaksi ilokseen usein. Osallistuja 2 kuvailee soittotuntien, peruskoulun, lukion ja OKL:n musiikin opintojen vaikutusta omaan musiikkikasvattajuuteensa seuraavasti:

”Sen haluaisin sanoa, että mielestäni nuo yliopiston 5 op musiikin saralla olivat suoraan sanottuna aika huonosti ja tehottomasti käytettyjä. Eniten opettamiseen olen saanu omalta huikealta musiikin opettajalta yläkoulussa ja lukiassa sekä pianotunneistani. Niiden avulla osaan ja ymmärrän paljon. Ummikolle tuo 5 op noin käytettynä vaikuttaa minusta aika

epäkäytännölliseltä, sillä kursseilla keskityttiin aika pinnallisiin lyhyisiin esimerkkeihin eri asioista.”

Edellä olevista osallistujan 2:n ajatuksista käy ilmi, kuinka hyvät kokemukset ja osaavat opettajat ovat voineet olla merkittävä tekijä oman musiikkikasvattajuuden kehittymisessä. Hänen vastauksestaan voidaan löytää myös kritiikin OKL:n musiikin opintoja kohtaan. Seuraavassa sitaatissa osallistuja 13 esittää saman suuntaisia ajatuksia:

”Koen, että musiikin (tasokas) opettaminen peruskoulussa vaatii minulta sen, että opiskelen ja hankin lisää osaamista omalla ajallani ja omalla kustannuksellani. Olen vakavasti miettinyt pianotuntien aloittamista, sillä sen avulla voisin saada itselleni edes yhden instrumentin (laulun lisäksi), jonka hallitsisin jokseenkin, edes jollakin tasolla. Meillä OKL:ssä ei enää annettu opetusta säestämiseen, koska opetusta ja tunteja on vähennetty. Soittotuntien myötä saisin varmasti myös vahvistusta musiikin osaamiseen ylipäätään. Tällä hetkellä tuntuu siltä, etten osaa opettaa lapsia esimerkiksi laulamaan oikein. OKL:ssä puhuttiin, että pitää opettaa laulamaan oikein, mutta koulutuksen jälkeenkin minulla ei ole tietoa tai taitoa siitä, mitä se "oikein" laulaminen tarkoittaa.

Jos työpaikalla tulee vastaan tilanne, että minun pitää opettaa musiikkia, otan tietysti tehtävän vastaan. Tällä hetkellä ajatus tuntuu kuitenkin epämiellyttävältä, koska koen, ettei minulla ole niitä taitoja, jota musiikin opetus edellyttää, enkä osaa antaa laadukasta opetusta tässä oppiaineessa.”

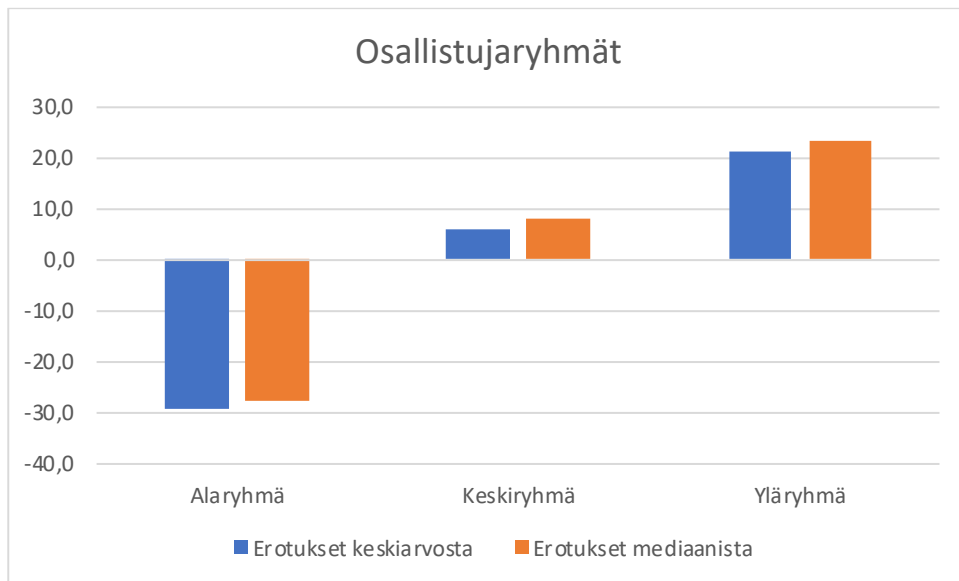
Osallistuja 13 kokee, että OKL:n kaikille kuuluvat musiikin opinnot ovat niin suppeat, ettei vain niiden avulla voi saada riittävästä osaamista musiikin opettamiseen. Tätä väitettä tukee se, että faktorianalyysin (liite 13, ylin analyysi) perusteella OKL:ssa 30 op tai enemmän musiikkia opiskelleiden kohdalla OKL:n musiikin opinnot olivat selvässä yhteydessä halukkuuteen opettaa musiikkia ja koettuun pätevyyteen. Vaikka osallistuja 13:lla on rytmitehtävien perusteella vähintäänkin kohtalaiset rytmiiikan taidot ja kyselylomakkeen mukaan taustalla teorianalyysi ja soittotunteja, hänen musiikkikasvattajan minäkuvaansa hallitsee tunne, että hänen täytyisi osata enemmän voidakseen antaa laadukasta musiikkikasvatusta.

Kyselyn vapaan sanan osiossa ei tullut ilmi mainintoja, joissa OKL:n annettua musiikin opetusta olisi mainittu positiivisessa valossa. Tämä tuskin johtuu siitä, että OKL:n musiikin opintoja kohtaa ei olisi lainkaan positiivisia ajatuksia. Ajattelen, että positiivisia kokemuksia tuodaan esiin harvemmin vapaaehtoisesti, ja siksi ne eivät ole tulleet esiin vapaan sanan osiossa. Osallistujien kokemukset OKL:n musiikkiopinnoista olivat voineet antaa mielenkiintoista lisätietoa tutkielman kannalta. Vapaan sanan osiosta mainittakoon vielä, että osallistuja 9 kertoi pitävänsä tutkielmani aihetta tärkeänä.

Rytmitehtävät palauttamatta jättäneet osallistajat 9 ja 12 ovat mielenkiintoiset tapaukset. Molemmilla on hyvin vahva musiikillinen tausta lapsuuden kodista, he ovat käyneet soitto- tai laulutunneilla ja he kokivat musiikin itselleen tärkeäksi. Heidän keskihajontansa ja vaihteluvälinsä ovat myös hyvin saman kaltaiset. Erot heidän

välillään musiikin opettamisen halukkuudesta ja koetusta pätevyydestä. Osallistuja 9 opettaisi musiikkia mielellään, kun osallistuja 12 kokee, ettei ole pätevä opettamaan eikä tahtoisikaan opettaa musiikkia. Avovastauksissa osallistuja 12 kertoo, että ei ole soittanut sen jälkeen pianoa kahdeksaan vuoteen soittotuntien lopettamisen jälkeen. Lisäksi hänelle on toistuvasti sanottu, ettei hän osaa laulaa, mikä vaikuttaa myös haluttomuuteen opettaa. Hän on käynyt 5 vuotta harmonikkatunneilla ja 7 vuotta pianotunneilla, mutta musisoiminen ei ole ilmeisesti jäänyt hänelle aktiiviseksi osaksi elämää. Hänen kohdallaan näyttää siltä, että taiteen perusopetuksen tavoitteet hyvästä musiikkisuhteesta ja elinikäisestä harrastamisesta eivät näytä toteutuneen. (Taiteen perusopetuksen musiikin laajan oppimäärän OPS 2002, 6; taiteen perusopetus yleisen oppimäärän OPS 2005, 1).

Korkeimpien pisteiden ryhmään sisältyvät osallistujat 1, 4 ja 7. Ryhmän keskiarvot vaihtelivat välillä 3,7–4,4. Keskiarvojen vaihteluvälit (2,5–4,5) olivat suurehkot ja keskiarvojen keskihajonnat (0,6–1,1) keskimääräiset tai pienet. Hyvä suoriutuminen rytmitehtävissä nosti osallistujan 7 keskiryhmästä yläryhmään, kun rytmitehtävät otetaan huomioon. Korkeimmat pisteet saaneen ryhmän osallistujilla on eroja erityisesti opintojen ulkopuolisessa osaamisessa, kuten kodista, soitto- tai laulutunneilla käymisessä, tutkinnoissa. He kaikki viihtyivät koulun musiikin tunneilla pääosin hyvin. He musisoivat aktiivisesti ja musiikki on heille erittäin tärkeää. Heidän ajatuksensa musiikin opettamisesta ovat myönteiset tai erittäin myönteiset. Rytmitehtävissä heidän tuloksensa olivat parhaimmista, joskaan ei kolmen kärki. Heille yhteistä on, että heillä kaikilla on jokin aktiivinen musisoimisen muoto, jossa he ovat todennäköisesti päässeet syventämään osaamistaan. Osallistuja 1 on harrastanut paljon musiikkiopistomaailmassa ja suorittanut siellä tutkintoja. Osallistuja 4 taas on suorittanut valtavan määrän musiikin opintoja, 86 op, osana luokanopettajan opintojaan. Osallistuja 7 on taas aktivoitunut musiikkiharrastamiseen teini-iässä, ja hänelle yläkoulun musiikin tunneilla on ollut keskeinen vaikutus. Vaikka sitä ei kysytty suoraan, hänen vastauksistaan voidaan päätellä, että hän soittaa todennäköisesti bändissä vapaa-aikanaan. Osallistuja 1 nousee esille kauttaaltaan korkeiden pisteidensä vuoksi. Hänen keskiarvonsa oli korkein, (4,42) ja vaihteluvälinsä toiseksi pienin (0,61).



KUVIO 7 Osallistujaryhmien väliset erot (N = 13)

Kuviosta 7 voidaan nähdä, miten eri ryhmien tulokset vertautuvat toisiinsa. Alaryhmän keskiarvo jää selkeästi matalammaksi kuin keskiryhmän ja yläryhmän, joiden keskiarvo ovat itseasiassa melko lähellä toisiaan. Näin selkeä ero osallistujien (N = 13) kesken nostaa ajatuksen siitä, että näkykö, kuinka musiikillinen aktiivisuus kasautuu. Heikko musiikillinen osaaminen, tausta ja kokemukset näyttävät kasaantuvat samoille henkilöille. Rytmitehtävät toivat vain pieniä muutoksia osallistujien keskiarvoihin. Osallistujilla 1, 2, 3 ja 4 keskiarvot laskivat 0,1–0,2 yksikön verran. Osallistujien 6, 7 ja 13 keskiarvot taas nousivat 0,1–0,3 yksikön verran.

Faktorianalyysin (katso liite 11, ylempi analyysi) perusteella osallistujista löytyi kolmen faktorin kokonaisuus. Keskeiseksi tekijäksi muodostuu halukkuus opettaa musiikkia ja koettu pätevyys opettaa suhteessa musiikilliseen taustaan. Korkeaan opetushalukkuuteen ja arvioituun pätevyYTEEN yhdistyivät erityisesti hyvät rytmitehtävien tulokset, korkea musiikin merkitys ja korkeat pisteet opintouran muuttujissa. Tämän ryhmän osallistujilla oli korkeat pisteet musiikillisesta taustasta ja ajatuksista musiikin opettamisen suhteen, tai selkeästi korkeammat pisteet opetushalukkuuden ja koetun pätevyYDEN kuin musiikillisen taustan kohdalla. Ryhmän osallistujista kaikki palauttivat rytmitehtävät. Toinen faktori painotti osallistujia, joilla oli vaihteleva musiikillinen tausta, mutta siitä huolimatta heidän opetushalukkuutensa ja koettu pätevyytensä oli musiikillisen taustan pisteitä korkeampi. Kolmas faktori koostuu osallistujista, joilla on runsaasti tai hyvin vähän musiikillista taustaa, mutta heidän halukkuutensa on opettaa ja koettu pätevyytensä on matalampi, kuin musiikillisen taustan tulokset antavat olettaa. Tällä ryhmällä musiikkisuhteen tulokset olivat myös selvästi korkeammat kuin opetushalukkuuden ja koetun pätevyYDEN pisteet.

4.6 Yhteenveto

Osallistujien (N = 13) musiikillinen tausta korreloi vahvasti itsensä sisällä. Musiikillisen aktiivisuuden taso ja kokemusten laatu oli saman kaltaista koulussa ja sen ulkopuolella. Musiikkiharrastus ennusti ylimääräisiä musiikin opintoja opintouran aikana, ja päinvastoin. Ne osallistujat, jotka pitivät musiikista, myös valitsivat enemmän musiikkia opintoihinsa peruskoulussa ja toisella asteella, mutta OKL:ssä vaikutus ei ollut enää merkittävä. Se, pitivätkö osallistujat musiikin tunteista vai eivät, korreloi voimakkaasti musiikin opetushalukkuuden, koetun pätevyyden ja sen kanssa, kuinka hyvin osallistujat arvioivat osaavansa opettaa eri rytmikkaan liittyviä taitoja ja termejä. Näihin muuttujiin olivat yhteydessä myös peruskoulun ja toisen asteen tulokset, ja hieman vähemmissä määrin OKL:n tulokset.

Ensimmäinen tutkimuskysymykseni on, onko luokanopettajaopiskelijoiden musiikillinen tausta yhteydessä heidän rytmiseen osaamiseensa. Osallistujien (N = 13) opinnot peruskoulussa, lukiossa ja luokanopettajaopinnoissaan saama musiikillinen osaaminen ja musiikkiin liittyvät kokemukset ennustivat voimakkaasti osallistujien suoriutumista rytmitehtävistä ($r = .818^*$). Eniten rytmitehtävien kanssa korreloi peruskoulu, heikoiten OKL. Opintojen ulkopuolinen musiikkiharrastuneisuus korreloi selkeästi heikommin rytmitehtävien tulosten kanssa, eikä korrelaatio ollut tilastollisesti merkittävää.

Toinen tutkimuskysymykseni oli, että ennustaako osallistujien rytmisen osaaminen heidän suhtautumistaan musiikinopettamiseen. Ajatusten musiikin opettamisen suhteen ja rytmitehtävien tulosten välillä ei ollut tilastollisesti merkittävää korrelaatiota. Pearsonin korrelaatiokertoimen p-luku oli .107, mikä on melkein merkitsevä tulos. Yksittäisten muuttujien välisistä yhteyksistä ainoa tilastollisesti merkitsevä tulos oli rytmikkaan liittyvien taitojen opetuskyvyn ja nuotinlukutehtävän välinen yhteys ($r = .737^*$)

TAULUKKO 37 Ylätason muuttujien välinen korrelaatio (N = 13)

	Opintojen ulkopuolinen osaaminen	Opintoura	Musiikkisuhde	Ajatukset musiikin opettamisesta	Rytmitehtävät
Opintojen ulkopuolinen osaaminen	1	.738**	.724**	.657*	0,574
Opintoura	.738**	1	.771**	.833**	.818*
Musiikkisuhde	.724**	.771**	1	.792**	.826*
Ajatukset musiikin opettamisesta	.657*	.833**	.792**	1	0,611
Rytmitehtävät	0,574	.818*	.826*	0,611	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tuloksista kävi kuitenkin ilmi, että osallistujien opintoura korreloi erittäin voimakkaasti heidän ajatuksiensa kanssa musiikin opettamisesta ($r = .833, p < .001$). Tuloksen perusteella voidaan todeta, että luokanopettajien kokemukset musiikinopinnoista aina alakoulusta yliopistoon saakka vaikuttavat heidän musiikin opettamiseen liittyviin ajatuksiin. Lisäksi osallistujien musiikkisuhde, eli musisoinnin aktiivisuus ja suhtautuminen musiikkiin olivat voimakkaasti yhteydessä rytmitehtävien tuloksiin ($r = .826^*$).

Opintoura saa korkeimmat korrelaatiot muiden ylätasen muuttujien kanssa. Korrelaatiot ovat tilastollisesti merkitseviä ja korrelaatiot voimakkaita. Rytmitehtävät puolestaan korreloivat tilastollisesti merkitsevällä tavalla vain opintouran ja musiikkisuhteen kanssa. Osallistujien kohdalla peruskoulussa saatu musiikin opetus on siis suurin selittävä tekijä rytmitehtävien tuloksille.

Osallistujien musiikkisuhde korreloi voimakkaasti kaikkien muiden tulosten kanssa. Musiikkisuhteen kohdalla vaikutus voi tapahtua molempiin suuntiin. Rytmian osaaminen voi edesauttaa positiivisten musiikkiin liittyvien kokemusten syntymistä, mikä voi lisätä musiikista merkitystä ja kannustaa musisoimaan myös jatkossa. Toisaalta aktiivinen musisointi harjaannuttaa rytmisiä taitoja, ja taidot tuntuvat sitä merkittävämmältä, mitä tärkeämmäksi musiikin kokee itselleen.

Musiikin opintojen määrään voi vaikuttaa yläkoulussa, lukiossa ja OKL:ssä. Opiskelijoiden osallistuminen valinnaiseen tai ylimääräiseen musiikinopetukseen väheni opintoasteiden edetessä. Osallistujista suurin osa opiskeli musiikkia läpi yläkoulun, kun taas vain kolme osallistujaa suoritti OKL:ssä enemmän kuin kaikille kuuluvat musiikin opinnot edellyttävät. Koulun ulkopuolella tapahtuva musiikin harrastaminen jakautui voimakkaasti osallistujien kesken. Koulun ja koulun ulkopuolinen musiikillinen aktiivisuus olivat vahvassa yhteydessä keskenään.

Musiikin harrastaminen ja opinnot olivat yhteydessä siihen, kuinka hyvin osallistujat arvioivat pystyvänsä opettaa rytmikkaan liittyviä taitoja ja käsitteitä. Soittotunneilla käynti ja peruskoulun musiikinopinnot yhdistyivät erityisesti aika-arvojen ja nuotinluvun hallintaan sekä siihen, kuinka hyvin opiskelijat kokivat osaavansa opettaa näitä taitoja. Yhteismusisointi, laulutunneilla käynti ja OKL:n musiikinopintojen määrä olivat puolestaan yhteydessä siihen, kuinka hyvin osallistujat arvoivat pystyvänsä opettaa imitointia ja improvisointia sekä halukkuuteen ja itsearvioituun pätevyYTEEN opettaa musiikkia.

OKL:n musiikin opintojen määrä oli yhteydessä osallistujien arvioon siitä, kuinka hyvin he kokivat pystyvänsä opettaa haastavimmiksi koettuja rytmikkaan liittyviä taitoja, kuten polyrytmikkaa, imitointia, improvisointia sekä iskun ja sykkeen käsitettä. OKL:n musiikin opintojen määrä oli myös yhteydessä siihen, kuinka mielellään osallistujat opettaisivat alakoulun ylempien luokka-asteiden musiikkia ja kuinka päteviä olisivat tähän tehtävään. OKL:n tarjoama musiikin opetus onkin

selvästi nostanut osallistujien arvioita omasta musiikkikasvatuksellisesta osaamisestaan. Tulokset antavatkin rohkaisevan signaalin siitä, että OKL:n musiikin opintojen määrää lisäämällä voisi olla myönteinen musiikin opettamiseen liittyviin ajatuksiin.

Lapsuuden kodin vaikutus yhdistyi erityisesti soittotunneilla käymiseen, tutkin-tojen suorittamiseen ja yläkoulun musiikinopintojen määrään. Lapsuuden kodin musiikkimyönteinen ilmapiiri ennustaa myös osallistujien myönteistä musiikkisuhdetta kyselyn vastaamishetkellä.

Osallistujien nykyinen musisoinnin aktiivisuus on selvässä yhteydessä sen kanssa, kuinka hyvin osallistujat kokevat osaavansa opettaa rytmikkaan liittyviä taitoja, kuinka mielellään he opettaisivat musiikkia ja kuinka päteväksi he itsensä siihen kokevat. Nykyistä musisoinnin aktiivisuutta selittävät erityisesti lapsuuden kodin vaikutus, musiikin harrastaminen ja peruskoulun musiikin opinnot. Musisoinnin aktiivisuus oli myös yhteydessä rytmitehtävien pisteisiin.

4.7 Tulosten luotettavuus

Tutkielmani tulokset kestävät tarkastelun loogisen validiteetin kannalta. Eri muuttujien väliset yhteydet muodostavat kokonaiskuvan, jossa musiikkiharrastus on yhteydessä aktiivisen musiikin opiskeluun myös peruskoulussa, lukiossa ja OKL:ssa. Aktiivinen musiikin harrastaminen ja musiikin opinnot ovat taas yhteydessä erityisesti nuotintaitojen kanssa. Rytmitehtävien ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten välillä löytyi korkeintaan kohtalaista yhteyttä. Tämäkin on loogista, sillä kuten olen luvussa 2.1 esittänyt, rytmi on vain pieni osa musiikillisten taitojen kokonaisuudesta. Rytmien lisäksi musiikin opettamiseen liittyy monia seikkoja, joita ei mitattu tässä tutkielmassa. Niin ikään on loogista, että osallistujien omat kokemukset musiikin tunteilta ovat yhteydessä siihen, kuinka hyvin osallistujat osaisivat opettaa rytmikkaan liittyviä taitoja, kuinka päteväksi he kokevat itsensä ja kuinka mielellään he opettaisivat musiikkia.

Tulosten ulkoista validiteettia arvioitaessa on otettava huomioon, että tutkielman osallistujien pienen määrän (N=13) vuoksi tuloksista ei voi tehdä kaikkia luokanopettajaopiskelijoita kuvaavia johtopäätöksiä. Vaikka tutkielman otos on pieni, tarkastellessa osallistujien 1 ja 5 tulosten eroja, uskon, että olen löytänyt tutkielmaani osallistujia, jotka edustavat koko luokanopettajaopiskelijajoukon ääripäitä. Osallistuja 1 on harrastanut runsaasti musiikkia koulussa ja sen ulkopuolella ja on lisäksi suorittanut 30 opintopisteen verran musiikin opintoja. Hänen taustallaan olisi varmasti voinut harkita musiikin ammattiopintoja. Osallistuja 5:n taustassa taas korostuu hyvin pieni musiikin vaikutus opinnoissa ja opintojen ulkopuolella sekä heikko rytmikkaan liittyvä osaaminen.

Rytmitehtävät palauttaneista 7/8 osallistujaa saivat tulokset, jotka olivat välillä 3,2–3,9, kun osallistuja 5 sai tuloksen 1,7. Osallistuja 5:n painoarvo tutkielman tulosten kannalta onkin merkittävä, sillä hän laajensi rytmitehtävien tulosten spektriä hyvin paljon. Hän on ainoa osallistuja, joka edustaa heikoimmat tulokset saanutta ryhmää. Kyselyyn vastasi myös kolme muuta, jotka vastaustensa perusteella kuuluivat samaan ryhmään, mutta he eivät palauttaneet rytmitehtäviä. Vaikka kyseessä on vain yhden henkilön tulokset viidestä rytmitehtävästä, antaa tulosten ero silti esimerkin, millaisia eroja luokanopettajien välillä voi olla. Ilman osallistuja 5:ä rytmitehtävissä nyt keskivertopisteitä saaneet olisivatkin saaneet huomattavasti heikompia pisteitä, mikäli olisin kalibroinut pisteytysasteikkoni samojen periaatteiden mukaan.

Tutkielmani korrelatiivista validiteettia arvioin vertaamalla tuloksiani aikaisempaan tutkimukseen (Suomi 2019, Vesioja 2006, Tereska 2003). Vertaaminen erityisesti Suomen (2019) tutkimukseen on perusteltu, sillä tutkimusjoukko on sama ja tutkimukset on tehty ajallisesti lähellä toisiaan. Käytän tutkielmassani osin täysin samoja mittareita, joten näihin mittareihin perustuvien tulosten vertailu on myös perusteltua.

Tutkielmani tulosten perusteella lapsuuden kodin musiikillinen ilmapiiri korreloi voimakkaasti luokanopettajaopiskelijoiden musiikkiharrastukseen, ja vastaavia tuloksia ovat saaneet myös Suomi (2019, 178–179) ja Tereska (2003, 195). Musiikkiharrastus on puolestaan merkittävä osatekijä opiskelijoiden musiikillisten tietojen, taitojen ja asenteiden kohdalla (Suomi 2019 178). Musiikillinen harrastuneisuus korreloi voimakkaan negatiivisesti sen suhteen, hakeudutaanko luokanopettajakoulutukseen alkuunkaan (Tereska 2003, 196). Siten ei olekaan yllättävää, että luokanopettajaopiskelijoissa on enemmän musiikin harrastajia kuin väestössä keskimäärin (Suomi, 2019, 215; Juvonen 2008, 63–64).

Tässä tutkielmassa rytmitehtävät palauttaneista kaikilla paitsi yhdellä oli musiikillista harrastustausta yksin musisoinnista ja yhteismusisoinnista. Siten rytmitehtävät palauttaneet (osallistuja 5:tä lukuun ottamatta) edustavat sitä kolmannesta koko luokanopettajaopiskelijoiden populaatiosta, jolla on musiikkiharrastustausta. Rytmitehtävät palauttaneista yksi osallistujista edustaa heikkoa osaamista ja loput seitsemän edustavat kohtalaista tai hyvää osaamista. Kaikki keskiryhmän osallistujat yhtä lukuun ottamatta olivat opiskelleet musiikkia yläkoulussa kaikilla luokilla, ja heidän viimeisin musiikin numeronsa on ollut 9 tai 10. Tästä voimme päätellä, että tutkielmaan osallistuneet ja rytmitehtävät palauttaneet henkilöt ovat pääsääntöisesti heitä, jotka ovat harrastaneet musiikkia enemmän.

Suomen (2019) tutkimuksessa todettiin, että luokanopettajaopiskelijoiden formaaliin tietoon perustuva musiikin osaaminen jakautuu tasaisesti eri osallistujien kesken. Suurimmalla osalla, 44 %, oli kohtalaiset tiedot. Välttävät tiedot oli 30 %:lla ja melko hyvät tiedot 21 %:lla. Heikko osaaminen oli kahdella prosentilla ja hyvä osaaminen kolmella prosentilla. (Suomi 2019, 152–153.) Suurin osa tämän tutkielman

osallistujista sai rytmitehtävien tuloksista kohtalaisen tai melko hyvän tuloksen, mutta myös heikkoja tuloksia oli mukana.

Suomen tutkimuksessa (2019) luokanopettajaopiskelijoiden aikaisempi tai nykyinen musiikkiharrastuneisuus on selkeästi yhteydessä opiskelijoiden käsityksiin omista taidoistaan ja heidän asenteisiinsa musiikinopetusta kohtaan. Tuloksissa on hyvä ottaa huomioon, että musiikkia harrastaneita oli tutkimuksessa vain noin kolmasosa. Vastaukset väitteeseen ”olen pätevä opettamaan musiikkia” korreloivat voimakkaasti ($N = 392$) entisen ($r = .52^{***}$) ja nykyisen musiikkiharrastuksen ($r = .58^{***}$) kohdalla. Väittämän ”asenteeni musiikin opettamiseen on myönteinen” korrelaatiot olivat kohtalaisia ($r = .47^{***}$ ja $r = .41^{***}$). Halukkuus opettaa musiikkia tulevaisuudessa ja luokan edessä musisoinnin mieluisuus korreloivat myös vahvasti musiikkiharrastuneisuuden välillä ($r = .55^{***} - .57^{***}$). (Suomi 2019, 178–180.)

Tämän tutkielman tulokset ovat saman suuntaiset. Osallistujien ajatukset musiikin opettamiseen liittyen ovat vahvasti yhteydessä soittotunneilla käymiseen, kokemukseen pää- tai sivuinstrumentin omistamisesta sekä nykyisen musisoinnin aktiivisuuteen.

Suomen (2019) tutkimuksessa opiskelijoita pyydettiin itsearvioimaan omaan musiikkiin liittyvää osaamistaan ja tietämystään. Taidollisissa seikoissa osaaminen arvioitiin parhaaksi koulusoittimiin, rytmisoittimiin ja pianoon liittyvissä taidoissa. Laulamiseen, kitaraan, sähköbassoon ja musiikkitekologiaan liittyvät taidot koettiin taas heikommaksi. Opiskelijoiden itsearvioitu taitotaso tulee kuitenkin näkyville tuloksista. Väittämiä arvioitiin asteikolla 1–5, jossa 1 = en yhtään ja 5 = hyvin. Perustason rytmiiikan hallintaan liittyvät väittämät (”osaan soittaa rummuilla peruskompin”, ”osaan yhdistää kehorytmejä musiikkiin” ja ”hallitsen rytmisoittimien soiton”) olivat vastausten kärkipäässä ja saivat keskiarvon 3, 4. Korkeatasoisempaa osaamista edusti väite ”osaan soittaa rummuilla rytmikompeja”, joka sai arvon 2,4. (Suomi 2019, 159.) Yhden pisteen ero kyseisellä asteikolla vastaa 25 % koko vaihteluvälistä, joten ero on huomattava. Luokanopettajaopiskelijat arvioivat siis rytmisen osaamisensa perustaitojen osalta varovaisen positiiviseksi, mutta haastavampien taitojen osalta selvästi heikommaksi. Tämän tutkielman tulokset ovat saman suuntaiset. Osallistujat arvioivat kykenevänsä opettamaan rytmiiikkaan liittyviä perustason käsitteitä varovaisen myönteisesti. Sen sijaan hieman haastavampien aiheiden, kuten polyrytmiiikan, imitoinnin ja improvisoinnin opettamisessa tulokset tippuivat keskimäärin yhden pisteen verran, mikä vastaa Suomen (2019) tutkimuksen tuloksia.

Rytmitehtäviin liittyvää validiteettia olisi voitu parantaa tarkemmalla ohjeistuksella. Rytmitehtävien ohjeistuksessa ei mainittu erikseen, saako tehtäviä harjoitella etukäteen, tai pitääkö ne suorittaa niin sanotusti yhdellä otolla. Koska en olisi pystynyt tätä valvomaan tai varmistamaan, en lähtenyt sitä rajoittamaan. Tämä linjanveto olisi kuitenkin kannattanut avata selkeästi rytmitehtävien ohjeisiin. Nyt sellaiset

osallistujat, jotka ovat kenties tehneet tehtävät useamman kerran, ovat todennäköisesti suoriutuneet tehtävistä omaan taitotasoonsa nähden paremmin kuin he, jotka äänittivät tehtävät heti ensimmäisellä otolla. Tämä tuo varmasti epätasaisuutta rytmitehtävien aineistoon, ja siten heikentää niistä tehtävien johtopäätösten luotettavuutta. Oma arvioni on, että vain yksi osallistuja oli selkeästi harjoitellut tehtävää 3. Muutama osallistuja käytti tehtävässä 5 yksittäisten rytmien kohdalla kaksi yritystä, joista hyväksyin paremman suorituksen. Toteutunut tutkimusasetelma vastaa jossain määrin työelämää. Musiikkia opettava opettaja suunnittelee (toivottavasti) musiikin tuntinsa, jolloin niiden sisältö ei tule yllätyksenä vastaan tunneilla. Siten opettajalla on työelämässäkin mahdollisuus harjoitella materiaalia etukäteen, ennen kuin hänen osaamistaan ”mitataan” opetustilanteessa.

Rytmitehtävä 3:n tuloksiin on voinut vaikuttaa epäselvä ohjeistus. Moni tehtävän suorittaneista jatkoi taputtamista myös tehtävän eri osien välissä, mikä ei olisi ollut tarpeen tehtävän suorittamisen kannalta. Tämä saattoi vaikuttaa siihen, kuinka nopeasti he pääsivät kiinni uuteen rytmiin. Tuloksiin se vaikuttaa siten, että vaikka osien väleissä taputtaneet olisivat onnistuneet pitämään tasaista rytmiä, heitä ei paljattu siitä tulosten muodossa, koska en ottanut kyseisiä jaksoja huomioon ollenkaan. Samalla tämä saattoi haitata heidän suoritustaan. Mikäli koe tehtäisiin uudestaan, tulisi kolmannen tehtävän ohjeistus tehdä selkeämmäksi. Sen liitteeksi voisi laittaa vaikka kuvallisen selonteon tehtävän kulusta, jotta kaikilla osallistujilla olisi mahdollisimman samat lähtökohdat tehtävän suorittamiseen. Epäselvän ohjeistuksen lisäksi tehtävän 3:n kohdalla on hyvä huomata, että tehtävän tuottamat pisteet korreloivat selkeästi heikoiten muiden rytmitehtävien tulosten kanssa. Lisäksi tehtävän korrelaatio on selkeästi heikointa opintouran ja opintojen ulkopuolisen osaamisen kanssa. Joko tehtävä on vaatinut sellaista osaamista, joka ei näy kyselyn tuloksissa, tai sitten tehtävä on epäonnistunut mittaamaan osallistujien taitoja.

Neljännessä rytmitehtävässä hyödynsin ulkopuolista arvioitsijaa. Hiltunen (2009) toteaa, että arvioitsijareliabiliteetti on hyvä, jos eri arvioitsijoiden välinen korrelaatio on yli 0.8 (Hiltunen 2009, 10). Tulkitsimme kahdeksasta rytmistä seitsemän samalla lailla, mikä vastaa 87,5 % tarkkuutta. Ainoa rytmi, jonka tulkitsimme eri lailla oli niin epäselvästi musisoitu, ettei sitä mielestäni olisi voinut notatoida yhdenmukaisesti. Näin ollen mittaria voidaan pitää luotettavana.

Rytmitehtävät mittasivat erilaista rytmistä osaamista. Kehittämieni tehtävien konsistenssi tulee ilmi faktorianalyysin avulla (katso liite 12). Tehtävä, jotka mittasivat nuotinlukutaitoa, korreloivat voimakkaasti keskenään, ja tehtävät, jotka mittasivat itsenäistä rytminsäilyttämiskykyä, korreloivat vahvasti keskenään. Tehtävä 2, joka mittasi kykyä musisoida äänitteen mukana oma tempo säilyttäen, sai selkeästi pienemmät lataukset molempiin faktoreihin.

Osallistuja 8 oli suorittanut puolet opintoihinsa suunnitelluista 6 musiikin opintopisteestä. OKL:n opintojen vaikutus, erityisesti alle 10 opintopisteen laajuisena, on tulosten valossa ollut niin pientä, että mielestäni on perusteltua sisällyttää hänen tuloksensa aineistoon.

Aineiston keräämiseen käytetty kyselylomake sisältää jälkikäteen arvioituna muutamia puutteita ja kehitysehdotuksia. Kysymyksissä oltaisiin voitu kysyä järjestelmällisemmin musiikillisten kokemusten määrän lisäksi niiden laatua. Kysely ei myöskään kysy kattavasti epämuodollisesta musiikin harrastamisesta, jota voi tapahtua yksin, ystävien tai perheen kesken. Kyselylomakkeen musiikilliseen taustaan ja musiikkisuhteeseen liittyvät väittämät ja kysymykset olisi voitu ajoittaa tarkemmin koskemaan tiettyä ajanjaksoa tai elämänvaihetta. Näin olisi saatu kattavampaa ja luotettavampaa tietoa esimerkiksi osallistujien ajatuksista peruskoulun ja toiseen asteen musiikintunteihin liittyen. Täsmällisempi kysymyksenasettelu olisi voinut olla paikallaan myös viimeisintä musiikkinumeroa kysyttäessä. Lisäksi musiikkiharrastuksen kohdalla olisi voitu pyytää osallistujia sijoittamaan musikaalinen harrastuneisuutensa aikajanelle. Tämän avulla olisi voitu analysoida sitä millaiseen ajalliseen suhteeseen eri musiikkiharrastuksen vaiheet sijoittuvat. Näin olisi voitu eritellä tapaukset, jossa ennen yläkoulua tapahtunut soittotunneilla käyminen on vaikuttanut valinnaisen musiikin valintaan, tapauksista, joissa viihtyminen yläkoulun musiikintunneilla on vaikuttanut valintaan aloittaa soittoharrastus.

Aineistossa ei ollut nimenomaan alakoulun musiikinopintoihin keskittyviä kohtia, mikä jälkikäteen ajateltuna voidaan nähdä puutteena. Alakoulussa kuitenkin saadaan suurin osa yhteiskunnan jokaiselle tarjoamasta musiikkikasvatuksesta, vieläpä juuri luokanopettajien antamana. Alakoulun musiikinopintoihin liittyvien ajatusten ja kokemusten tarkempi kartoittaminen olisi saattanut tuoda tietoa tästä kriittisestä vaiheesta. Onko alakoulun musiikinopetus ollut joillekin osallistujille musiikista luotaan työntävä kokemus? Entä onko alakoulussa saadut mainiot kokemukset johdattaneet musiikkimyönteiselle opintouralle tai jopa kenties kannustamaan opintojen ulkopuolisen musiikkiharrastuksen aloittamiseen?

Triangulaatio tarkoittaa erilaisten tutkimusmenetelmien yhdistämistä. Triangulaatiolla voidaan varmistaa, että tutkimuksen tulokset eivät ole riippuvaisia vain yhdestä metodista. Eri metodien heikkoudet ja vahvuudet voivat kompensoida toinen toisiaan, mikä lisää aineiston ja johtopäätösten yhtenäisyyttä. (Erikson & Koskinen 2005, 42.) Olen toteuttanut triangulaatiota seuraavilla tavoilla. Aineistoni koostuu internetkyselyn vastauksista, äänitteistä ja kuvatiedostoista. Rytmitehtävien aineiston tulkinnassa olen hyödyntänyt määrällisiä ja laadullisia työkaluja. Analysoin tuloksia useiden eri tilastollisten menetelmien tunnuslukujen avulla sekä useiden eri analyysityökalujen avulla.

Tutkielman lähes kaikki muuttajat sijoittuivat asteikolle 1-5. Se mahdollistaa muuttajien välisen helpomman vertailun. Menetelmässä on kuitenkin riskinsä, joita olen koittanut minimoida mahdollisimman hyvin. On vaarana, että vastausten sisältö yksipuolistuu, kun pohjimmiltaan laadullisia asioita, kuten se, pitääkö musiikintunneista vai ei, sijoitetaan yksiulotteiselle numeeriselle asteikolle. Siksi perustan tulokseni pääosin muuttujille, jotka koostuvat useammista osatekijöistä. Useiden rinnakkaisten muuttajien käyttäminen lisää tulosten luotettavuutta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että vahvimmat johtopäätökset voidaan tehdä ylätason muuttajien kesken tai ylätason ja keskitason muuttajien välisillä vertailuilla. Näin yksittäisen väittämän tai vastauksen painoarvo ei nouse kovin suureksi, mikä pienentää riskiä täysin väärin tulkintojen ja tulosten tekemiseen.

1-5 -asteikossa haasteena on myös kvantitatiivisen aineiston käsittelyyn liittyvä asteikon kalibrointi. Millainen taputusten vaihteluväli on hyvä tulos, entä millainen huono? Edustaako 20 millisekuntin keskihajonta hyvää, keskinkertaista vai heikkoa osaamista? Näihin kysymyksiin olen käyttänyt ratkaisuna sitä, että tulokset on kalibroitu siten, että ne täyttävät asteikon kokonaan, tai lähes kokonaan. Mielestäni ratkaisuni on perusteltu, sillä rytmitehtävät palauttaneissa oli mukana hyvin heikkoa osaamista sekä varsin vahvaa suorittamista, mikä takaa, että muodostuneet pisteytykset kattavat suurimman osan vallitsevasta luokanopettajaopiskelijoiden taitotasosta. Eri osallistujien välisten erojen esiin tuominen auttaa vastaamaan tutkimuskysymyksiini, jotka keskittyvät nimenomaan rytmiseen osaamiseen liittyvien tekijöiden löytämiseen, eikä absoluuttisen rytmisen osaamisen määrittämiseen.

Aineiston käsittelyssä jokaiselle muuttujalle annettiin keskenään sama painoarvo muiden saman tason muuttajien kanssa harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta. Soittotunneilla käyminen oli yhtä painokas asia kuin yläkoulun musiikintunneilla käyminen ja niin edelleen. Olisi kuitenkin naivia väittää, että jokainen aineistoni muuttuja olisi absoluuttisen yhtä merkittävä vaikuttaja ihmisen musiikillisessa taustassa. Musiikillisen taustan osalta päätti olla painottamatta mitään muuttujaa, sillä jo yhden muuttujan painottaminen vaatisi, että minulla tulisi olla perusteet jokaisen muuttujan kohdalla sen painottamiselle tai painottamatta jättämiselle. Rytmitehtävissä painotin osaa juuritason muuttujia niin, että eri mittaustavat saisivat keskenään yhtä suuren painoarvon. Muuttajien välisessä painoarvossa on myös huomioitava se, että ylätason muuttajat koostuvat eri määristä keskitason muuttujia, joista kukin taas koostuu hyvinkin vaihtelevasta määrästä juuritason muuttujia. Musiikkisuhde koostuu vain kahdesta keskitason muuttujasta, kun taas rytmitehtävät viidestä. Musisoinnin aktiivisuus on taas keskitason muuttuja, joka koostuu vain yhdestä juuritason muuttujasta, kun "koettu kompetenssi" muuttuja koostuu peräti kymmenestä juuritason muuttujasta.

5 POHDINTA

Tässä tutkielmassa olen osoittanut, että luokanopettajaopiskelijoiden musiikillisella taustalla ja rytmisellä osaamisella on positiivinen yhteys. Yhteys tilastollisesti merkitsevä opintouran ja rytmisen osaamisen välillä, mutta ei opintojen ulkopuolisen osaamisen ja rytmisen osaamisen välillä. Rytmisen osaaminen ei ollut merkitsevässä yhteydessä siihen, kuinka hyvin osallistujat (N = 13) arvioivat pystyvänsä opettaa rytmiiikkaan liittyviä taitoja ja käsitteitä, heidän halukkuuteensa opettaa musiikkia alakoulussa ja heidän kokemaansa pätevyyteen opettaa musiikkia. Heikko yhteys voi johtua pienestä otoskoosta tai siitä, että musiikin opettamiseen liittyviin ajatuksiin vaikuttavat myös muut tekijät kuin rytmisen osaaminen. Tulosteni perusteella musiikin harrastamisen laatu ja määrä vaikuttavat siihen, millaisia taitoja ja tietoja osallistujat arvioivat pystyvänsä opettaa. Esimerkiksi nuotinlukuun keskittyvät musisoinnin muodot, kuten soittotunneilla käynti ja yläkoulun musiikin tunnit, olivat yhteydessä siihen, kuinka hyvin näitä taitoja osallistujat arvioivat osaavansa opettaa.

Olen mitannut osallistujien musisoinnin taitoja ainoastaan rytmiiikkaan liittyvien tehtävien avulla. Tuloksia tarkasteltaessa onkin hyvä pitää mielessä, että rytmiiikka on vain yksi musiikin ilmiöistä. Rytmien ohella esimerkiksi äänen vireen, eli kahden eri äänen korkeuseron tarkka kuuleminen ja tuottaminen olisi ollut yhtä lailla toimiva tapa mitata musiikillista osaamista. Osallistujien tulokset eivät siis paljasta heidän musiikillista osaamistaan kokonaisuudessaan, vaan valottavat siitä yhden pienen, mutta tärkeän osan. Musiikillinen osaaminen pitää sisällään luvussa 2.1 esiteltyjen musiikin peruselementtien lisäksi muun muassa musiikin luovaan tuottamisen, musiikkiteknologian käytön, yhteismusisoinnin taidot, yksittäisten instrumentteihin liittyvän osaamisen ja esiintymisen. Näiden lisäksi musiikkiin liittyy paljon sosiokulttuurista tietoa ja osaamista, joka ei tule esiin vain nuottien mukaan taputtamalla.

Vesiojan mukaan (2006) luokanopettajan musiikillisella osaamisella, erityisesti soitto- ja laulutaidolla on keskeinen vaikutus siihen, kokeeko hän itsensä päteväksi musiikkikasvattajaksi. Taitojen on täytynyt karttua ennen työelämään siirtymistä, sillä

pitkäkään kokemus musiikinopettamisesta ei nostanut opettajien arviota itsestään musiikkikasvattajina. (Vesioja 2006, 265.) Ei siis riitä, että opettajankoulutuksessa opiskellaan säästämisen perusteet, vaan taitojen pitäisi päästä kehittymään jo opintojen aikana sellaiselle tasolle, että opiskelijat kokevat ne riittäväksi. Vesiojan (2006) tutkimuksessa kävi myös ilmi, että musiikillinen osaaminen ei kuitenkaan takaa, että luokanopettaja kokisi itsensä musiikkikasvattajaksi. Oppilaiden heterogeenisyys ja innostumattomuus, opetuksen resurssien vähyys tai huono ilmapiiri työpaikalla voivat heikentää opettajan arviota itsestään musiikkikasvattajana. Musiikkikasvattajiksi itsensä kokevat opettajat viihtyvät työssään, pitivät sitä arvokkaana ja haasteellisena sekä olivat kiinnostuneita oppilaistaan. (Vesioja 2006, 265.)

Tässä tutkielmassa tuli esiin samansuuntaisia havaintoja. Osallistujien arvioit omista kyvyistä opettaa musiikkia korreloivat voimakkaammin rytmitehtävien tulosten kanssa kuin opetushalukkuus tai koettu pätevyys opettaa musiikkia. Tämä voi tarkoittaa, että osallistujien kohdalla musiikin opettamisen halukkuus ei ollut pelkästään riippuvainen omista kyvyistä opettaa musiikkia, vaan arvioon vaikutti myös muita tekijöitä. Vesiojan (2006) tutkimus käsittelee luokanopettajia, jotka kävivät omat opintonsa 1980-luvulla. 1980-luvulla luokanopettajan opinnot sisälsivät eniten musiikin opintoja, kun asiaa tarkastellaan viimeisen 50 vuoden ajanjaksolla (Suomi 2019, 30). Jos 1980-luvun korkeilla musiikinopintojen määrillä musiikinopintojen vähimmäismäärä ei pystynyt aina takaamaan riittävää pianonsoittotaitoa (Vesioja 2006, 254), voidaan vain kuvitella, kuinka haasteellinen tilanne on nykyään, kun musiikin opintojen määrät ovat vähentyneet puoleen tai jopa kolmannekseen.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS 2014, 34) todetaan, että ”opettajalla on vastuu opetusryhmänsä toiminnasta, oppimisesta ja hyvinvoinnista.” Kun otetaan huomioon musiikin opettamisen haastavuus sekä musiikin suora ja vahva vaikutus tunteisiin ja identiteettiin, tuntuu hurjalta, että kuinka vähäisellä osaamisella ja koulutuksella ihmisiä voidaan pätevoittää kantamaan edellä kuvattua vastuuta. Epäpätevän opettajan antamassa musiikkikasvatuksessa on riskinä, että oppimista ei tapahdu. Vielä suuremmat riskit liittyvät siihen, että osaamattomasti suunniteltu ja toteutettu musiikkikasvatus voi myös saattaa oppilaat tilanteisiin, jossa he joutuvat kohtuuttomien tehtävien eteen, joita eivät uskalla yrittää epäonnistumisen pelossa, tai yritettyään joutuvat muiden arvostelun kohteeksi. Lopuksi riskinä epäpätevä opettaja voi toiminnallaan jopa heikentää oppilaittensa musiikkisuhdetta, jolloin he jäävät todennäköisemmin paitsi musiikin ilahduttavista ja hyvinvointia lisäävistä vaikutuksista.

Voitaisiinko tulevien luokanopettajien taito- ja taideaineiden aineenhallintaa kehittää järjestämällä alalle pyrkiville taitotestejä osana pääsykokeita? Musiikillisia taitoja testataan osana pääsykokeita lukuisissa musiikkialan tutkinto-ohjelmissa. Niissä musiikilliset testit ovat hyvin perusteluja, koska musiikki on keskeisin opintojen

sisältö. Koska musiikin osaamista kartoittavia valintakokeita käytetään laajasti Suomessa ja ympäri maailman valikoimaan musiikillisesti parhaimmat hakijat, on selvää, että menetelmä toimii. Kuten Suomikin (2019) on tutkimuksessaan selvittänyt, musiikin osaaminen oli pitkään yksi pääsyvaatimus luokanopettajakoulutukseen. Opettajaseminaarien yhtenä pääsyvaatimuksena oli riittävä laulutaito. 1980-luvulla opettajien musiikkitausta huomioitiin näyttökokeilla, joista siirryttiin todistuksiin perustuvaan pistejärjestelmään, joka tosin todettiin epäoikeudenmukaiseksi. (Suomi 2019, 221.)

Luokanopettajan opintoihin ja työhön liittyvä taitojen kirjo hakee kuitenkin vertaistaan, joten mahdollisista testeistä tulisi hyvin laajat tai sitten ne painottuisivat vain tietynlaiseen osaamiseen. Siksi kattavia tai edes osittaisia taitotestejä ei voitane pitää realistisina, vaikka niiden avulla epäilemättä voitaisiinkin saada tietoa hakijoiden taito- ja taideaineisiin liittyvästä osaamisesta. Tulevien opettajien taito- ja taideaineiden aineen hallintaa voitaisiin edistää ottamalla huomioon opintoja edeltävää osaamista esimerkiksi lukiossa suoritettujen lukiodiplomien muodossa (Borodavkin, Härkönen, Tikka 2020, 41). Toinen vaihtoehto olisi lisätä proseduraalisten tietojen oppimiseen tähtäävää opetusta luokanopettajakoulutuksessa. Musiikin osalta tämä tarkoittaisi enemmän opetusta soittamisesta ja laulamista pidemmälle ajalle jakautuneena. Näin opiskelijoiden lähtötasolla ei olisi niin suurta merkitystä musiikin aineen hallinnan suhteen.

Onko musiikilla jokin erityinen asema opetettavien aineiden joukossa? Kyllä, sillä musisoinnin perustaidot ovat sellaisia, että niitä ei käytetä jokapäiväisessä arjessa tai muissa opinnoissa. Korkeakouluun ei päädy ihmisiä, joka ei osaisi kirjoittaa tai lukea, koska opiskelumme ja arkemme vaatii näiden taitojen osaamista ja käyttämistä. VAKAVA-kokeen aineistoon tutustuminen ja kysymyksiin vastaaminen ei onnistu ilman lukutaitoa. Lukutaito taas avaa mahdollisuuden omaksua eri tieteenalojen sisältöjä helposti, etenkin kun puhutaan alakoulun vaatimustasosta. Entä vertailu muihin taito- ja taideaineisiin. Käytämme jatkuvasti liikkumisen peruselementtejä arjessamme: kävelemme, tartumme asioihin käsillä, hyppäämme lätäkön yli ja juoksemme bussiin. Kuvataidon ja käsitöiden perustaitoja voi käyttää paketoidessaan joululahjoja tai maalatessa pääsiäismunia tai kasatessaan huonekalua. Nykyajan hyvin visuaalinen media pitää yllä kuvien tulkinnan taitoa. Sen sijaan musiikin perustaitoja, kuten laulamista, soinnun soittamista tai rytmien tuottamista ei tarvita arjessamme ollenkaan. Veroasioiden hoito, kaupassa käynti ja siivoaminen onnistuvat hyvin ilman näitä asioita.

Mutta voisiko musiikin taitoja opettaa laadukkaiden opettajanoppaiden avulla? Ei, sillä musiikki on ajassa tapahtuvaa taidetta, ja sen arvioiminen vaatii tämän ajallisen ulottuvuuden huomioimisen. Opettajan opas ei osaa kuunnella, että oliko oppilaiden musisointi rytmisessä tai vireessä, joten tehtävä jää opettajalle. Eikä siinä onnistu opettajakaan, ellei hän itse osaa laulaa tai soittaa. Konkretisoin tätä havaintoa

vertaamalla kitaran soittoa ja villasukkien kutomista, jotka molemmat voisivat olla osa alakoulun opetusta. Villasukkien kutominen vaatii proseduraalista taitoa siinä missä musisointikin. Keskeinen ero kitaran soiton ja kutomisen välillä on kuitenkin se, että käsitöitä tehdessä harva työvaihe on siitä riippuvainen, kuinka nopeasti tai hitaasti se tehdään. Musiikissa taas juuri eri ”työvaiheiden”, eli sävelten soittamisen, ajallinen etäisyys toisistaan on kaikki kaikessa. Kutoessa tarkkuus määrittää sen mukaan, miten langat ovat kietoutuneet toisiinsa kolmiulotteisessa tilassa. Myös musisoidessa on otettava huomioon oman kehon ja instrumenttien tilallinen suhde toisiinsa. Sormea tulee pitää oikeassa kohdassa kitaran otelautaa, jotta sävel soisi oikealta taajuudelta. Tilallisen ulottuvuuden lisäksi musiikissa tarkkuus ja lopputulokset oikeellisuus on riippuvainen siitä, kuinka tarkasti kahden peräkkäisen sävelen ajallinen suhde lähestyy haluttua lukusuhdetta. Kuvitelkaamme esimerkki, jossa tarkoituksena on soittaa sävelet e, d ja c kukin aika-arvolla $1/4$. Oikeiden sävelten valintaan voi käyttää niin paljon aikaa kuin tahtoo, mutta kolmen peräkkäisen $1/4$ -nuotin soittaminen vaatii, että jokaisen äänen välinen etäisyys on yhtä pitkä. Soittosuoritukseen valmistautuminen saa ottaa aikaa, mutta itse suorituksen aikana sävelet tulee soittaa tietyin aikaväleihin. Kutomisessa sen sijaan tarkan ja oikean lopputuloksen saavuttamiseen voidaan käyttää periaatteessa rajaton määrä aikaa. Musiikissa lopputuloksen sisältö muuttuu oleellisesti, jos sävelten soittamiseen käytetään niin paljon aikaa, kuin soittaja itse haluaa.

Kehon toimintojen kontrollointi ajallisesti on jotain, mitä ei voi kompensoida ohjeiden noudattamisella ja järkeilyllä. Siksi musiikin soittaminen ei onnistu ilman siihen liittyvää osaamista, vaikka edessä olisikin suorituksen tekemiseen tarvittavat ohjeet, eli nuotit. Aloitteleva kutoja voi saada aivan oikeat villasukat aikaan seuraamalla tarkasti ohjeita, joskin siihen saattaa vierähtää tovi.

Yksi musiikin erityispiirteistä on, että sitä ei arvioida silmillä, vaan korvilla. Arjessamme vaatii jatkuvasti erilaisen visuaalisen tiedon hallitsemista. Arjessamme ei kuitenkaan ole elementtejä, jotka vaatisivat äänien välisten suhteiden tunnistamista sillä tarkkuudella, kuin musiikissa tarvitaan. Näkevät ihmiset eivät ole liikennevalojen piippausten varassa tietä ylittäessään, toisin kuin näkövammaiset. Puhuttu kieli on äänellinen ilmiö, mutta siinäkin on yksi keskeinen ero musiikkiin verrattuna. Kielen sisältö ei perustu sille, että kielen eri elementtien ajalliset suhteet lähentyisivät yksinkertaisia lukusuhteita, kuten länsimaisessa musiikissa. Äänteiden pituuksilla ja sävelkorkeuksilla on paljonkin merkitystä kielen sisältöön, mutta merkitykset ovat kumpuavat eri asioista kuin musiikissa. Wiik (1998) toteaa, että kielen äänteiden, eli konsonanttien ja vokaalien keskeisin ero perustuu siihen, miten hengityksen ja äänihuulten aikaan saama ääntä muokataan vaihtelemalla kielen ja huulten asentoa ja rajoittamalla ilmavirran kulkua. Nämä muokkaamiset kuullan ensisijaisesti sointiväriin vaihteluna (Wiik 1998, 35; 58; 60.) Puhutun kielen äänteiden pituuksiin taas vaikuttavat

äänteen luonnollinen kesto sekä sen viereiset äänteet (Wiik 1998, 104). Äänteiden välisestä kestoista, eli kvantiteettia, tarkastellaan ennen kaikkea suhteellisesti. Kielissä on kuitenkin runsaasti vaihtelua siitä, kuinka monta eri mittaista ääntä kieleen kuuluu, eikä kaikissa kielissä äänteiden pituudella ole äänteen merkityksen kannalta eroa. (Wiik 1998, 100–101.) Mikäli puhutun kielen äänteen sijoittaa aikaväleille, jotka ovat yksinkertaisissa matemaattisissa suhteissa toisiinsa, muistuttaa lopputulos enemmän räppäämistä kuin puhetta. Jos taas puheen äänteiden sävelkorkeuksien väliset suhteet muutetaan lähelle yksinkertaisia matemaattisia suhteita, saadaan aikaan laulua. Eron musiikin ja kielen äänteiden keston tulkintatavassa voi huomata vertaamalla rap-musiikkia ja runon lausuntaa. Eniten yhteinen äänen peruselementti musiikin ja kielen välillä lieneekin sointiväri, joka on samalla myös vähiten ajallisesta suhteesta riippuvainen äänen peruselementteistä.

Tutkielman tulokset antoivat rohkaisevan signaalin siitä, että tilastollisia menetelmiä käyttämällä voidaan todentaa yhteys musiikillisen taustan ja musiikillisen osaamisen välillä. Niin kauan kuin luokanopettajiksi hakevien musiikillista osaamista ei oteta huomioon opiskelijavalinnoissa, olisi mielenkiintoista tutkia opiskelijoiden musiikillista osaamista laajemmin, eikä vain rytmikan osalta. Esimerkiksi alakoulun musiikinopetuksessa tärkeäksi koettu säestystaito voisi olla antoisa tutkimuksen kohde.

Mahdollisesti toteutuvan lukiodiplomiuudistuksen vaikutusten luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalintaan olisi mielenkiintoinen jatkotutkimuksen kohde. Lisääkö lukiodiplomin huomioiminen opiskelijavalinnassa musiikin (tai muiden taitoaineiden) osaajien määrää opettajankoulutuksessa?

Luokanopettajaksi voi päästä opiskelemaan hyvin vähäisellä musiikillisella osaamisella, eivätkä taidot välttämättä ehdi karttua riittävän hyviksi suppeiden musiikin opintojen aikana. Miten luokanopettaja, joilla on heikot musiikilliset taidot, kompensoivat musiikillisen osaamisen puutettaan työelämässä? Entä millaisia kokemuksia heillä on musiikin opettamisesta?

Tuloksista kävi ilmi, että osalla osallistujista halukkuus opettaa musiikkia ja koettu musiikin opettamisen pätevyys olivat merkittävästi matalammat, kuin heidän musiikillinen taustansa olisi antanut olettaa. Jatkotutkimus voisi selvittää, johtuuko ero joistain muista musiikillisista taidoista kuin rytmikasta vai onko taustalla jokin ai- van toinen ilmiö.

Tässä tutkielmassa olen tutkinut luokanopettajia musiikkikasvattajina, mutta tosiasiassa heillä on vastaava kasvatusrooli myös muiden oppiaineiden osalta. Luokanopettajien aineenhallinta eri opetettavissa aineissa olisi mielenkiintoinen tutkimuskohde. Mitkä tekijät selittävät hyvää aineenhallintaa ja onko aineiden välillä eroja? Entä muodostuuko opetettavista aineista jotain kokonaisuuksia?

LÄHTEET

- Ahonen K. 2004. *Johdatus musiikin oppimiseen*. Tampere: Finn Lectura.
- Borodavkin M., Härkönen R., Tikka K.. *Lukiodyplomiselvitys 2020*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö
- Erikson P., Koistinen K. 2005. *Monenlainen tapaustutkimus*. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus, julkaisuja 4: 2005
- Haapaniemi J., Kivelä E., Mali M., & Romppanen V. 2007. *Musiikin mestarit 3–4*. Helsinki: Otava
- Halkosalmi V. & Heikkilä P. 2017. *Tohtori Toonika*. Helsinki: F-kustannus.
- Heikkilä, T. 2014. *Tilastollinen tutkimus*. Verkkomateriaali haettu 15.4.2021 osoitteesta <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>
- Hiltunen L. 2009. *Validiteetti ja reliabiliteetti*. Jyväskylän yliopisto. Verkkomateriaali haettu 25.5.2021 osoitteesta http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius_ ja_reliabiliteetti.pdf
- Huotilainen M., Peltonen L. 2017. *Tunne aivosi*. Helsinki: Otava.
- Joutsenvirta A. 2009. *Akustiikan perusteet*. Haettu 2.5.2021 osoitteesta <http://web.uniarts.fi/akustiikka/index6eb3.html?id=8&la=fi>
- Juvonen A. 2006. *Luokanopettajaopiskelijat ja musiikki, kohti kolmannen vuosituhannen musiikkikasvatusta osa 3*, Joensuun yliopisto
- Juvonen A. 2008. *Luokanopettajaopiskelijat ja musiikki, kohti kolmannen vuosituhannen musiikkikasvatusta osa 4*, Joensuun yliopisto
- Ketovuori M. 1998. *Vapaat säestystavat ja -taidot: Tutkimus Savonlinnan Okl:n opiskelijoiden pianonsoitonsta*. Jyväskylän yliopisto. Musiikkikasvatuksen lisensiaatitutkimus.
- Keski-Pitjää M. & Witting M. 2016. *Vanhempien koulutus vaikuttaa lasten valintoihin*. Tilastokeskus. Luettu 10.4.2021 osoitteesta <http://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2016/vanhempien-koulutus-vaikuttaa-lasten-valintoihin/>
- Korkeakoski M. 2018. *Korkeakoulujen opiskelijavalinnat muutoksessa: abiurienttien ajatuksia pääsykoeuudistuksesta*. Turun yliopisto. Pro Gradu -tutkielman tiivistelmä.
- Laitinen, L. 2017. *Taide, taiteellinen toiminta ja mielenterveys*. Helsinki: Taideyliopisto Kokos-julkaisusarja 1/2017. Sivut 85–97.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet 2003. Helsinki: Opetushallitus.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015. Helsinki: Opetushallitus.
- Mali M., Puhakka T., Rantaruikka T. & Sainomaa K. 2007. *Musiikin mestarit 5–6*. Helsinki: Otava
- Music Mark 2018. *Signing up a storm – Feversham Primary Makes the case for music education*. Luettu 13.4.2021 osoitteesta

- <https://www.musicmark.org.uk/news/singing-up-a-storm-feversham-primary-makes-the-case-for-music-education/>
- Neitola, M. 2011. *Lapsen sosiaalisen kompetenssin tukeminen – vanhempien epäsuorat ja suorat vaikutustavat*. Turun yliopisto. Väitöskirja.
- Nurmi J., Ahonen T., Lyytinen H., Lyytinen P., Pulkkinen L., Ruoppila I. 2015. *Ihmisen Psykologia*. Jyväskylä: PS-kustannus
- OAJ 2018. *OAJ ehdottaa lukiodiplomia vaihtoehdoksi viidennelle pakolliselle yo-ainelle*. Haettu 27.4.2021 osoitteesta <https://www.oaj.fi/ajankohtaista/uutiset-ja-tiedotteet/2018/oaj-esittaa-lukiodiplomia-ylioppilastutkintoon/>
- Perusopetus 2020 – yleiset valtakunnalliset tavoitteet ja tuntijako*. 2010. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. 2014. Helsinki: Opetus ja kulttuuriministeriö
- Paananen P. 2009. *Näkökulmia arviointiin: Musiikkikasvatus – näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen* Toimittajat: Jukka Louhivuori, Pirkko Paananen, Lauri Väkevä. Jyväskylä: FiSME. 407–421
- Parkkila O. 2007. *Akustiikan perusteet*. Haettu 21.5.2021 osoitteesta http://web.uniarts.fi/akustiikka/img/akustiikan_perusteet.pdf
- Peltola, Henna-Rikka 2017. *Taiteesta hyvinvointia, hyvinvoinnista taidetta?* Jyväskylän yliopisto.
- Pentikäinen, Emmi; Pitkäniemi, Anni; Siponkoski, Sini-Tuuli; Jansson, Maarit; Louhivuori, Jukka; Johnson, Julene K.; Paajanen, Teemu; Särkämö, Teppo (2021). *Beneficial effects of choir singing on cognition and well-being of older adults : Evidence from a cross-sectional study*. PLoS ONE, 16 (2), e0245666. DOI: 10.1371/journal.pone.0245666
- Perusopetuslaki 1993, § 30. Haettu 24.5..2021 osoitteesta <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/1993/19930834>
- Perusopetuslaki 2001, § 6. Haettu 24.5.2021 osoitteesta <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2001/20011435>
- Saarikallio, S. 2017. *Musiikki ja nuorten psykososiaalinen kehitys: Musiikkikasvatus – näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen* Toimittajat: Jukka Louhivuori, Pirkko Paananen, Lauri Väkevä. Jyväskylä: FiSME. 221–231.
- Suomi, H. 2019. *Pätevä musiikin opettamiseen? Luokanopettajaksi valmistuvan musiikillinen kompetenssi perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden toteuttamisen näkökulmasta*. Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja.
- Sutela, K. 2017. *Taide, taiteellinen toiminta ja vammaisten henkilöiden ja erityistä tukea tarvitsevien hyvinvointi*. Taideyliopisto Kokos-julkaisusarja 1/2017.
- Taiteen perusopetuksen musiikin laajan oppimäärän opetussuunnitelman perusteet* 2002. Helsinki: Opetushallitus
- Taiteen perusopetuksen yleisen oppimäärän opetussuunnitelman perusteet* 2005. Helsinki: Opetushallitus.
- Takala J. T. 2019. *Kasvatus ajan kanss*. Helsinki: Teos.
- Taylor C. 2013. *Validity and validation*. Oxford University Press
- Tereska T. 2003. *Peruskoulun luokanopettajiksi opiskelevien musiikillinen minäkäsitys ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä*. Helsingin yliopisto. Väitöskirja

- Tuomivaara T. 2005. *Tieteellisen tutkimuksen perusteet*. Haettu 18.5. 2021 osoitteesta
<https://www.mv.helsinki.fi/home/ttuomiva/Y125luku6.pdf>
- Valmennuskeskus.fi. Haettu 22.2.2021 osoitteesta
<https://www.valmennuskeskus.fi/valmennuskurssit-yliopisto/kasvatustiede-ja-opettajankoulutus/kasvatusalan-paasykoe>
- Vehkalahti K. 2019. *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Helsingin yliopisto.
- Vesioja, T. 2006. *Luokanopettaja musiikkikasvattajana*. Joensuun yliopisto. Väitöskirja
- Wiik K. 1998. *Fonetiikan perusteet*. Helsinki: WSOY

LIITTEET

LIITE 1 Rytmitehtävien 1–3 pisteytykset

Rytmitehtävien 1–3 pisteytykset

Pistemäärä	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
T1, iskujen välinen keskihajonta (ms)	<160	140-160	120-140	100-120	80-100	60-80	40-60	20-40	>20
T1, neljän iskun tempon keskihajonta (bpm)	<2,2	2–2,2	1,8–2	1,8–1,6	1,4–1,6	1,2–1,4	1–1,2	0,8-1	>0,8
T1, kahdeksan iskun tempon keskihajonta (bpm)	<2,2	2–2,2	1,8–2	1,8–1,6	1,4–1,6	1,2–1,4	1–1,2	0,8-1	>0,8
T1, neljän iskun tempon vaihteluväli (bpm)	<9	8–9	7–8	6–7	5–6	4–5	3–4	2–3	>2
T1, kahdeksan iskun tempon vaihteluväli (bpm)	<9	8–9	7–8	6–7	5–6	4–5	3–4	2–3	>2
T2, iskujen välinen keskihajonta (ms)	<28	26–28	24–26	22–24	20–22	18–20	16–18	14–16	>14
T2, neljän iskun tempon vaihteluväli	<12	11–12	10–11	9–10	8–9	7–8	6–7	5–6	>5
T2, neljän iskun tempon keskihajonta	<2,2	2–2,2	1,8–2	1,8–1,6	1,4–1,6	1,2–1,4	1–1,2	0,8-1	>0,8
T3, keskihajonta suhteessa omaan tempoon (ms)	<42	38–42	34–38	30–34	26–30	22–26	18–22	14–18	>14
T3, keskihajonta suhteessa äänitteeseen (ms)	<62	58–62	54–58	50–54	46–50	42–46	38–42	34–38	>34

LIITE 2 Kyselyvastausten pisteytykset

Kyselyvastausten pisteytykset

	1 Piste	2 Pistettä	3 pistettä	4 pistettä	5 pistettä
Musiikin opinnot OKL:ssa, opintopistemäärä.	1-10 op		11-30 op		<30 op
Kuinka paljon OKL:ssa saastasi musiikin opetuksesta on sisältänyt käytännön musisointia?	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Erittäin paljon
Kuinka paljon kokemusta sinulle on kertynyt musiikin opettamisesta?	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Erittäin paljon
Minulle on laulettu alle kouluikäisenä.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Vanhemmat veivät minua konsertteihin.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Perheessäni on harrastettu musiikkia.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Musiikki on ollut kodissa tärkeä asia.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Soitan tai laulan omaksi ilokseni.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Musiikki on minulle tärkeää.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Pidän musiikista.	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Mitä soittimia teillä on ollut kotona?	1 soitin	2 soitinta	3 soitinta	4 soitinta	<5 soitinta
Millä vuosiluokilla opiskelit musiikkia yläkoulussa? Voit valita useita vaihtoehtoja	7 luokalla		7-8 luokilla		7-9 luokilla
Oletko ollut musiikkiluokalla tai musiikkilukiassa? Voit valita useamman vaihtoehdon. (Vaihtoehdot: 3-4, 5-6, 7-9, lukio)	En ole	Yksi vaihtoehto	Kaksi vaihtoehtoa	Kolme vaihtoehtoa	Neljä vaihtoehtoa
Kuinka monta musiikin kurssia suoritit lukiassa tai ammatillisessa koulutuksessa?	0-1	2	3-4	5-6	<7

Viimeisin musiikin numerosi todistuksessa?	4	5 tai 6	7 tai 8	9	10
Jatka lausetta: Pidin / en pitänyt koulun musiikkitunneista, sillä...	Vahvan kielteinen	Heikon kielteinen	neutraali	Heikon positiivinen	Vahvan positiivinen
Pää- ja/tai sivuinstrumentit	Ei yhtään		Pääinstrumentti = 3,5p		Pää- ja sivuinstrumentti
Olen saanut soitonopetusta	En ole	Alle vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Olen soittanut bändissä tai yhtyeessä	En ole	Alle vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Olen soittanut orkesterissa	En ole	Alle vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Olen saanut yksinlaulussa opetusta	En ole	Alle vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Olen laulanut kuorossa tai laulu-yhtyeessä	En ole	Alle vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Mitä kurssitutkintoja olet suorittanut musiikkiin liittyen. Vastausvaihtoehdot viittaavat musiikkiopistojärjestelmästä tuttuun luokiteluun.	Ei suorituksia	1/3	2/3	3/3	D-taso
Rytmi on yksi musiikin peruselementeistä. Miten hyvin koet pystyväsi opettamaan seuraavia rytmiiikkaan liittyviä käsitteitä ja taitoja alakoululaisille.	En ollenkaan	Heikosti	Kohtalaisesti	Hyvin	Erittäin hyvin
Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia peruskoulussa..	En missään nimessä	En mielelläni	Voisin opettaa, ei suurta merkitystä	Mielelläni	Erittäin mielelläni
Koen olevani pätevä opettamaan musiikkia...	Täysin eri mieltä	Jonkin verran eri mieltä	Ei eri eikä samaa mieltä	Jonkin verran samaa mieltä	Täysin samaa mieltä

Taustatietolomake

Tässä Forms-kyselyssä kysytään musiikilliseen osaamiseesi liittyviä taustatietoja. Kysely on osa Otto Taipaleen Pro Gradu - tutkielmaa, jota hän tekee Jyväskylän yliopistossa. Kyselyn alussa sinulta kysytään sähköpostiosoite. Sen avulla yhdistän tähän lomakkeeseen antamasi vastaukset myöhemmin tekemiisi äänitteisiin.

Saatekirje tutkimukseen osallistujille

Jokainen luokanopettaja saa pätevyyden, oikeuden ja velvollisuuden opettaa musiikkia alakoulussa. Tämä siitä huolimatta, että musiikilliset taidot eivät kuitenkaan ole pääsyaatimus luokanopettajaopintoihin. Lisäksi musiikin opetuksen määrä opettajakoulutuksessa on vähentynyt pitkällä aikavälillä. Tilannetta ei helpota se tosiasia, että musiikkia on peruskoulussa vähän verrattuna moneen muuhun oppiaineeseen, ja lukiossakin on pakollisia kursseja on ollut vuosien saatossa 1-2. Onkin herännyt huoli siitä, että takaako peruskoulussa, lukiossa ja OKL:ssa saatu musiikinopetus tuleville luokanopettajille riittävät taidot toteuttaa laadukasta musiikkikasvatusta, joka täyttäisi myös opetussuunnitelman tavoitteet.

Luokanopettajien musiikkikasvatuksillisilla taidoilla on todella merkitystä, sillä ”suurin osa musiikkikasvatuksesta annetaan Suomessa oppilaan kuuden ensimmäisen kouluvuoden aikana.” (Vesioja 2006). Musiikin opettamisen koetaan olevan suuresti riippuvainen opettajan omista taidoista. Musiikki koetaan myös yhdeksi hankalimmaksi opetettavaksi aineeksi, koska omaksuminen vie oppilailta ja opettajilta paljon aikaa (Vesioja 2006, 141). Musiikkikasvatuksella on väliä, sillä onnistuneella musiikkikasvatuksella on valtavasti hyviä vaikutuksia.

Koska pätevyyden opettaa musiikkia saavat kaikki luokanopettajat, tähän tutkielmaan kaivataan osallistujiksi aivan kaikkia! Sinua, joka et tahtoisit opettaa musiikkia ollenkaan ja sinua, joka otattaisit mielelläsi muiden opettajien musiikintunnit pitääksesi. Harrastuneisuuden määrällä tai musiikillisten opintojen laajuudella ei ole väliä. Tutkimukseen voivat osallistua kaikki luokanopettajaopiskelijat tai vuoden sisällä valmistuneet, jotka ovat jo suorittaneet tutkintoonsa kuuluvat ja suunnitellut musiikkiopinnot.

Tämän tutkielman tarkoituksena ei ole saattaa heikompia musiikin taitajia syyttävän sormen alle, vaan tarkastella sitä, millaista musiikillisen osaamisen varassa luokanopettajat pääsevät (tai joutuvat) opettamaan musiikkia. Opetusoikeuden, kuten minkä tahansa pätevyyden, pitäisi olla yhteydessä riittävään substanssiosaamiseen. Aihe on ajankohtainen, kuten on käynyt ilmi Henna Suomen (2019) väitöskirjasta. Onko peruskoulun musiikinopetuksen taso kiinni vain opettajien omasta musiikillisesta harrastuneisuudesta?

Testissä kartoitetaan osallistujien käytännön musisoinnin taitoja rytmikkaan keskittyvien tehtävien kautta. Tehtävät suoritetaan soittaen, laulaen tai taputtaen. Testin tulokset tallennetaan äänenä osallistujan oman matkapuhelimen tai muun laitteen avulla. On tutkimuksen kannalta oleellista, että ihmiset suorittavat molemmat aineiston keruun osiot. Äänitettävien tehtävien tekemiseen kuluu noin 15-30 minuuttia omasta työskentelyvauhdista riippuen. Tehtävät on suunniteltu niin, että ne on helppo ymmärtää.

Joko kiinnostuit? Testiin osallistuminen on mainio keino haastaa itseään. Samalla olet mukana tuottamassa arvokasta aineistoa musiikkikasvatuksen tutkimista varten.

Tutkielmaan osallistuminen on vapaaehtoista, ja osallistumisen voi keskeyttää milloin tahansa ilman negatiivisia seurauksia. Osallistujien yksityisyyden suojasta huolehditaan keräämällä vain tutkimuksen kannalta oleelliset tiedot. Yksilöitä käsitellään lopullisessa tutkielmassa anonymisti. Tutkielmassa voidaan julkaista vain sellaisia musiikillisia tuotoksia, joista ei voi päätellä sen tekijää. Syntynyt aineisto säilytetään huolellisesti, eikä sitä levitetä julkisesti.

Lisäkysymykset ja yhteydenotot

Otto Taipale
taipaojy@student.jyu.fi (<mailto:taipaojy@student.jyu.fi>)

* Pakollinen

KYSELYLOMAKKEEN KYSYMYKSET

1. Sähköpostiosoite, josta aito lähettää tehtävien vastaukset
2. Keksi itsellesi nimimerkki. Sen avulla varmistetaan taustatietolomakkeen ja tekemiesi tehtävien yhteys.
3. Sukupuoli
 - a. Nainen
 - b. Mies
 - c. Muu
4. Syntymävuosi
5. Missä yliopistossa olet suorittanut luokanopettajan opintoja?
6. Opintojen aloitusvuosi
7. Opintojen päättymisvuosi, arvioitu tai jo toteutunut
8. Oletko suorittanut kaikki opintoihisi suunnitellut musiikin opinnot?
9. Musiikin opinnot OKL:ssa, opintopistemäärä.
10. Mitä musiikkiin liittyviä opintojaksoja olet opiskellut OKL:ssa? Erittele eri opintojaksojen nimet pilkulla.
11. Kuinka paljon OKL:ssa saamastasi musiikin opetuksesta on sisältänyt käytännön musisointia?
 - a. Ei yhtään
 - b. Vähän
 - c. Jonkin verran
 - d. Paljon
 - e. Erittäin paljon
12. Kuinka paljon kokemusta sinulle on kertynyt musiikin opettamisesta?
13. Vastaa väittämiin

13. Vastaa väittämiin *

	Ei yhtään	Vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
Minulle on laulettu alle kouluikäisenä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanhemmat veivät minua konsertteihin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Perheessäni on harrastettu musiikkia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musiikki on ollut kodissa tärkeä asia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soitan tai laulan omaksi ilokseni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musiikki on minulle tärkeää.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pidän musiikista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Mitä soittimia teillä on ollut kotona?
15. Millä vuosiluokilla opiskelit musiikkia yläkoulussa? Voit valita useita vaihtoehtoja
7. lk.
 8. lk.
 9. lk.
16. Oletko ollut musiikkiluokalla tai musiikkilukiossa? Voi valita useamman vaihtoehdon.
- En ole
 - 3-4 luokilla
 - 5-6 luokilla
 - 7-9 luokilla
 - Lukion musiikkiluokka
 - Musiikkilukio
 - Muu
17. Kuinka monta musiikin kurssia suoritat lukiossa tai ammatillisessa koulutuksessa?
18. Viimeisin musiikin numerosi todistuksessa?
19. Jatka lausetta: Pidin / en pitänyt koulun musiikkitunneista, sillä...
20. Oletko käynyt joskus soitto- tai laulutunneilla? Jos olet, niin minkä soittimien kanssa ja kuinka monen vuoden ajan?
21. Minkä soittimen koet olevan pääinstrumenttisi, eli soitin (myös laulaminen luetaan instrumentiksi), jonka hallitset parhaiten? Jos koet, että sinulla ei ole ykkössoitinta, voit jättää vastaamatta.
22. Minkä soittimen koet olevan vahvin sivuinstrumenttisi, eli soitin (myös laulaminen luetaan instrumentiksi), jota hallitset, muttet niin hyvin kuin pääinstrumenttiasi. Jos koet, että sinulla ei ole sivuinstrumenttia, voit jättää vastaamatta.

23. Vastaa soittamiseen ja laulamiseen liittyviin väitteisiin.

	en ole	alle 1 vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	yli 5 vuotta	+
Olen saanut soitonopetusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Olen soittanut bändissä tai yhtyeessä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Olen soittanut orkesterissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Olen saanut yksinlaulussa opetusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Olen laulanut kuorossa tai lauluyhtyeessä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

24. Mitä kurssitutkintoja olet suorittanut musiikkiin liittyen. Vastausvaihtoehdot viittaavat musiikkiopistojärjestelmästä tuttuun luokitteluun. *

	Ei suorituksia	1/3	2/3	3/3	D tai korkeampi
Pääinstrumentti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sivuinstrumentti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musiikin teoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säveltäminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Rythmi on yksi musiikin peruselementeistä. Miten hyvin koet pystyväsi opettamaan seuraavia rytmiiikkaan liittyviä käsitteitä ja taitoja alakoululaisille. *

	En ollenkaan	Heikosti	Kohtalaisesti	Hyvin	Erittäin hyvin
Isku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Syke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tahti ja tahtilajit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eri aika-arvot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Polyrytmiikka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kehorytmiikka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Imitointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Improvisointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rytmiin kirjoitus nuoteilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rytmiin lukeminen nuoteista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tauot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia peruskoulussa.. *

	En missään nimessä	En mielelläni	Voisin opettaa, ei suurta merkitystä	Mielelläni	Erittäin mielelläni
1-2 luokkalaisille?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3-4 luokkalaisille?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5-6 luokkalaisille?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
omalle luokalle?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
muiden opettajien luokille?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Koen olevani pätevä opettamaan musiikkia... *

	Täysin eri mieltä	Jonkin verran eri mieltä	Ei eri eikä samaa mieltä	Jonkin verran samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1-2 luokkalaisille.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3-4 luokkalaisille.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5-6 luokkalaisille.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Vapaa sana. Jäikö jotain oleellista sanomatta?

Kirjoita vastaus

LIITE 5 Rytmitestin ohjeet

Rytmitesti

Testissä arvioidaan rytmistä tarkkuutta. Soittamiesi tai laulamiesi äänten korkeutta tai laatua ei arvioida. Äänitä testin tehtävät puhelimesi sanelin-sovellukseen. Äänitykset tulee tehdä tilassa, jossa olisi mahdollisimman vähän häiritseviä ääniä, kuten muiden ihmisten puhetta tai kokeeseen kuulumatonta musiikkia.

Äänityssovelluksen testaus.

Tässä voit harjoitella sovelluksen käyttöä ja samalla varmistaa, että tekemistäsi äänitteistä tulee riittävän laadukkaita. Tätä tiedostoa ei tarvita tutkimukseen, ja sen voi poistaa.

1. Lataa ja avaa sanelinsovellus ja aloita tallennus
2. Puhu jotain normaalilla äänenvoimakkuudella, kerro vaikka lempparijäätelömaustasi :)
3. Taputa ensin muutama kerta hiljaa, sitten melko voimakkaasti ja lopuksi voimakkaasti.
4. Laita tehtävän kolme äänite päälle
5. Puhu ja taputa sen päälle.
6. Lopeta äänitys
7. Nimeä tiedosto: testi, saa poistaa
8. Kuuntele tekemäsi äänite kuulokkeilla ja ilman. Kuuluuko puheesi ja taputuksesi selkeästi? Kuuluuko äänitteellä mitään ylimääräistä?

Tehtävä 1

Taputa mahdollisimman tasaisessa rytmissä noin minuutin ajan.

1. Laita äänitys päälle
2. Sano oma osallistujanumerosi ja tehtävän numero
3. Suorita tehtävä
4. Lopeta äänitys
5. Nimeä tiedosto: osallistujanumero_tehtävä1

Tehtävä 2

Tässä äänitteessä piano ja rummut soittavat läpi kappaleen tasaisessa rytmissä. Muiden soittimien rytmi on epätasainen. Taputa kappaleen mukana samassa rytmissä kuin piano tai rummut. Jos tipahdat kappaleen kyydistä, koita päästä mukaan loppuun saakka.

Ohjeet tehtävän suorittamiseen

1. Laita äänitys päälle
2. Sano oma osallistujanumerosi ja tehtävän numero
3. Laita äänite_tehtävä 2 soimaan kuulokkeisiin
4. Taputa kappaleen esimerkin mukaan. Jatka taputtamista läpi kappaleen, vaikka taputuksen äänet katoavatkin.
5. Lopeta äänitys
6. Nimeä tiedosto: osallistujanumero_tehtävä

Tehtävä 3

Tässä tehtävässä sinun täytyy taputtaa tasaisesti äänitteen tahdissa. Musiikin katketessa jatka taputtamista samassa rytmissä. Kun musiikki palaa, koita edelleen pysyä samassa rytmissä musiikin kanssa.

Äänitteellä on neljä osaa, joissa kaikissa on eri tempo. Uuden osan alkaessa koita päästä mahdollisimman pian mukaan musiikin rytmiin ja tee samoin kuin edellisessä osassa.

Ohjeet tehtävän suorittamiseen

1. Laita äänitys päälle
2. Sano oma osallistujanumerosi ja tehtävän numero
3. Laita tehtävä 3:n äänite päälle kaiuttimeen
4. Taputa kappaleen mukana. Jatka taputtamista, vaikka soitto katkeaa.
5. Lopeta äänitys
6. Nimeä tiedosto: osallistujanumero_tehtävä3

Tehtävä 4

Keksi yhden tahdin mittainen rytmi. Soita, laula tai taputa rytmiä 8 tahdin ajan. Kerro musiikkikappaleen tahtiosoitus. Kirjoita keksimäsi yhden tahdin mittainen rytmi paperille käyttämällä musiikille tyypillisiä merkintätapoja, kuten nuottikirjoitusta.

1. Keksi yhden tahdin mittainen rytmi ja sen tahtiosoitus
2. Kirjoita se ylös paperille
3. Aloita äänitys
4. Sano oma osallistujanumerosi ja tehtävän numero
5. Taputa keksimääsi rytmiä 8 tahtia
6. Lopeta äänitys
7. Nimeä tiedosto: osallistujanumero_tehtävä4
8. Ota kuva tekemästasi nuottikirjoituksesta ja nimeä kuva: osallistujanumero_tehtävä4

Tehtävä 5

Saamassasi pdf-tiedostossa on 10 kahden tahdin mittaista rytmiä, joista jokainen on omalla rivillään. Soita, laula tai taputa niin monta rytmiä, kuin pystyt. Kun äänität rytmejä, sano aina ennen rytmiä sen numero. Voit pitää taukoja eri rivien rytmien välillä.

1. Laita äänitys päälle
2. Sano oma osallistujanumerosi ja tehtävän numero
3. Suorita tehtävä
4. Lopeta äänitys
5. Nimeä tiedosto: osallistujanumero_tehtävä5

Lopuksi

Kun olet äänittänyt kaikki tehtävät, lähetä äänitiedostot ja tehtävän neljä kuva sähköpostilla osoitteeseen taipaojy@student.jyu.fi.

Kiitos osallistumisesta!

LIITE 6 Rytmitehtävän 5 rytmit

Rytmitehtävät

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

3

LIITE 7 Tehtävä 4:n notaation virheettömyyden yhteys muihin muuttujiin

	T4 Notaation virheettömyys
Isku	-0,671
Syke	-0,671
Tahtijatahtilajit	-0,354
Eriaikaarvot	-0,338
Polyrytmiikka	-0,405
Kehorytmiikka	-0,630
Imitointi	-0,160
Rytmien krjoitus nuoteilla	-0,539
Rytmien lukeminen nuoteista	-0,354
Kuinka hyvin osaisin opettaa	-0,507
Halukkuus opettaa: 1-2 luokat	-0,513
Halukkuus opettaa: 3-4 luokat	-0,664
Haluukkuus opettaa: 5-6 luokat	-0,513
Oma luokka	-0,621
Toisen opettajan luokka	-0,322
Kuinka mielelläsi opettaisit	-0,556
1–2 luokka koettu pätevyys	-0,664
3–4 luokka koettu pätevyys	-.714*
5–6 luokka koettu pätevyys	-0,610
Koettu pätevyys	-0,675
Opintoura	-0,544
Ajatukset musiikin opettamisesta	-0,583
T4 Osallistujan nuotinnos ja musisointi	-0,539
T4 Oikean nuotinnos ja osallistujan musisointi	-0,539
T4 Notaation virheettömyys	1
T4 Toistuvuus	0,000
T4 Aika-arvojen monipuolisuus	-0,180

LIITE 8 Ylä-, keski-, ja juuritason muuttujien ryhmittely

Ajatukset musiikin opettamisesta		
Itsearvioitu kompetenssi	Halukkuus opettaa	Itsearvioitu kvalifikaatio
Isku	Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia 1–2 luokkalaisille	1–2 luokka koettu pätevyys
Syke	Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia 3–4 luokkalaisille	3–4 luokka koettu pätevyys
Tahtijatahtilajit	Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia 5-6 luokkalaisille	5–6 luokka koettu pätevyys
Eriikaarvot	Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia omalle luokallesi	
Polyrytmiikka	Kuinka mielelläsi opettaisit musiikkia muiden opettajien luokille	
Kehorytmiikka		
Imitointi		
Improvisointi		
Rytmiä kirjoitus nuoteilla		
Rytmiä lukeminen nuoteista		
Tauot		

Rytmit tehtävät				
T1 pisteet	T2 pisteet	T3 pisteet	T4 pisteet	T5 pisteet
Keskihajonta	Keskihajonta	Osa 1: keskihajonta suhteessa itseen	Osallistujan taputtaman rytmin vastaavuus osallistujan notaatioon	Tehtävien 1– 10 tulokset
Vaihteluväli, 4 (bpm)	Vaihteluväli, 4 iskun tempo (bpm)	Osa 2: keskihajonta suhteessa itseen	Oikean notaation vastaavuus osallistujan notaatioon	
Vaihteluväli, 8 (bpm)	Keskihajonta, 4 iskun tempo (bpm)	Osa 3: keskihajonta suhteessa itseen	Notaation virheettömyys	
Keskihajonta, 4 iskun tempo (bpm)		Osa 4: keskihajonta suhteessa itseen	Toistuvuus	
Keskihajonta, 8 iskun tempo (bpm)		Keskihajonta suhteessa äänitteeseen	Aika-arvojen monipuolisuus	

Musiikkisuhde	
Musisoinnin aktiivisuus	Musiikin merkitys
Soitan tai laulan omaksi ilokseni	Musiikki on minulle tärkeää
	Pidän musiikista

Musiikillinen tausta						
Opintojen ulkopuolinen osaaminen				Opintoura		
Lapsuuden koti	Opetusta yksin musisoinnista	Yhteismusisointi	Tutkinnot	Peruskoulu	Lukio	OKL
Minulle on laulettu alle kouluikäisenä	Pää- ja sivuinstrumentti	Bändi- tai yhtyesoitto	Pää-instrumentti	Musiikkiluokat		OKL musiikin opintojen määrä
Vanhemmat veivät minua konsertteihin	Soitonopetus	Orkesterisoitto	Musiikin teoria	Pidin / en pitänyt musiikin tunneista...		Käytännön musisoinnin määrä OKL opinnoissa
Perheessäni on harrastettu musiikkia	Yksinlaulun opetus	Kuoro tai lauluyhtye	Säveltäpailu	Yläkoulu	Lukion musiikin kurssien määrä	Kokemus musiikin opettamisesta
Musiikki on ollut kodissa tärkeä asia				Viimeisin musiikin numero todistuksessa		
Soitinten määrä kotona						

LIITE 9 Muuttujien jakautuminen laadullisiin ja määrällisiin

Kysymyksen aihe	Numero	Alakysymyksien määrä	LAADULLINEN				MÄÄRÄLLINEN	
			suljettu neg-pos	suljettu	avoin	monivalinta	suljettu	avoin
Sähköpostiosoite	1				x			
Nimimerkki	2				x			
Sukupuoli	3			x				
Syntymävuosi	4							x
Yliopisto	5					x		
Opintojen aloitusvuosi	6							x
Opintojen arvioitu päättymisvuosi	7							x
Oletko suorittanut kaikki musiikin opintosi?	8			x				
OKL musiikin opintopistemäärä	9							x
OKL musiikin opintojaksot	10					x		
OKL käytännän musisoinnin määrä	11		x					
Kokemus musiikin opettamisesta	12					x		
Lapsuuden koti ja musiikkisuhde	13	7	x					
Mitä soittimia ollut kotona	14					x		x
Yläkoulu mus. opintojen määrä	15						x	
Musiikkiluokka	16						x	
Lukion mus. kurssien määrä	17							x
Viimeisin musiikin numero	18							x
Pidin / en pitänyt musiikin tun...	19					x		
Soitto / laulutunnit	20					x		x
PääinstrUMENTTI	21					x		
Sivuinstrumentti	22					x		
Yksin- ja yhteismusisointi	23	5					x	
Tutkinnot	24	4		x				
Miten hyvin koet pystyväsi opettamaan...	25	10	x					
Kuinka mielelläsi opettaisit...	26	5	x					
Koen olevani pätevä opettamaan musiikkia	27	3	x					
Vapaa sana	28					x		
Vihreä solu = muuttuja koodattu valmiiksi viidelle vaihtoehdolle								

Rytmitehtävät	LAADULLINEN	MÄÄRÄLLINEN
Tehtävä 1		x
Tehtävä 2		x
Tehtävä 3		x
Tehtävä 4		x
Tehtävä 5		x

LIITE 10 Luokanopettajakoulutukseen hakeneet ja opiskelupaikan vastaanottaneet vuosina 2015–2021

Luokanopettajakoulutukseen hakeneet ja opiskelupaikan vastaanottaneet vuosina 2015–2021				
	Ensisijaiset hakijat	Kaikki hakijat	Paikan vastaanottaneet	Paikan vastaanottaneet keskimäärin / vuosi
Yhteensä	20 109	33 510	6 588	941
Haettu opetushallinnon tilastopalvelu Vipusesta 20.5.2021				

LIITE 11 Osallistujakohtainen faktorianalyysi, ylä- ja keskitason muuttujat.

OSALLISTUJAKOHTAINEN FAKTORIANALYYSI - varimax - kaikki osallistujat				
Rotated Component Matrix ^a				
		Component		
		1	3	2
13 SK		.852		
12 ES		.852		
3 Mozart		.831		.382
10 Bsmprm		.822	.400	
11 evevackst		.818	.485	
2 Kape				.922
6 millas				.854
4 EJM123			.386	.849
1 Pullamons				.826
7 Tyb			.584	.667
5 Malmuri	.429	.805		
8 piutsi		.803		
9 kahvilma	.490	.654		
Extraction Method: Principal Component Analysis.				
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 5 iterations.				
halukkuus opettaa	matala	keskimääräinen	korkea	
koettu pätevyys	matala	keskimääräinen	korkea	

Rytmiikkaan liittyvien opetussisältöjen hallinta

Pattern Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Halukkuus opettaa: 1-2 luokat	.987		
1-2 luokka koettu pätevyys	.980		
Halukkuus opettaa: 3-4 luokat	.968		
5Halukkuus opettaa: -6 luokat	.957		
Oma luokka	.946		
3-4 luokka koettu pätevyys	.940		
Toisen opettajan luokka	.918		
5-6 luokka koettu pätevyys	.851		
Imitointi	.809		
Improvisointi	.770		
Rytmien krjoitus nuoteilla		1.011	
Rytmien lukeminen nuoteista		.971	
Tauot		.919	
Tahtijatahtilajit		.884	
Kehorytmiikka		.844	
Eriaikaarvot		.824	
Syke		.648	.404
Isku		.648	.404
Polyrytmiikka			.721

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization. ^a

a. Rotation converged in 5 iterations.

LIITE 12 Rytmitehtävien mittarien luotettavuus

Tehtävien 1-5 pisteiden Cronbachin alpha-kerroin:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.752	5

Rytmitehtävien pisteiden faktorianalyysi:

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
T4 pisteet	.951	
T5 pisteet	.931	
T2 pisteet	.711	.414
T1 Pisteet		.935
T3 pisteet		.908

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 3 iterations.

Tehtävän 1 mittareiden sisäiset korrelaatiot ja Cronbachin alpha:

	T1 Keskihajonta	T1 Vaihteluväli, 4 (bpm)	T1 Vaihteluväli, 8 (bpm)	T1 Keskihajonta, 4 iskun tempo (bpm)	T1 Keskihajonta, 8 iskun tempo (bpm)
T1 Keskihajonta	1	.240	.297	.314	.233
T1 Vaihteluväli, 4 (bpm)	.240	1	.893**	.839**	.733*
T1 Vaihteluväli, 8 (bpm)	.297	.893**	1	.982**	.925**
T1 Keskihajonta, 4 iskun tempo (bpm)	.314	.839**	.982**	1	.971**
T1 Keskihajonta, 8 iskun tempo (bpm)	.233	.733*	.925**	.971**	1

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	8	22.9
	Excluded ^a	27	77.1
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.888	5

Tehtävän 2 mittareiden sisäiset korrelaatiot ja Cronbachin alpha:

	T2 keskihajonta	T2_Vaihteluväli, 4 iskun tempo (bpm)	T2_Keskihajonta, 4 iskun tempo (bpm)
T2 keskihajonta	1	.933**	.897**
T2_Vaihteluväli, 4 iskun tempo (bpm)	.933**	1	.877**
T2_Keskihajonta, 4 iskun tempo (bpm)	.897**	.877**	1

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	8	22.9
	Excluded ^a	27	77.1
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.962	3

Tehtävän 3 mittareiden sisäiset korrelaatiot ja Cronbachin alpha:

	T3 Osa 1 keskihajonta suhteessa itseen	T3 Osa 2 keskihajonta suhteessa itseen	T3 Osa 3 keskihajonta suhteessa itseen	T3 Osa 4 keskihajonta suhteessa itseen	T3 Keskihajota suhteessa pohjaan
T3 Osa 1 keskihajonta suhteessa itseen	1	-.053	-.189	-.513	-.012
T3 Osa 2 keskihajonta suhteessa itseen	-.053	1	.000	.737*	.161
T3 Osa 3 keskihajonta suhteessa itseen	-.189	.000	1	-.275	.639
T3 Osa 4 keskihajonta suhteessa itseen	-.513	.737*	-.275	1	-.076
T3 Keskihajota suhteessa pohjaan	-.012	.161	.639	-.076	1

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	8	22.9
	Excluded ^a	27	77.1
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.089	5

Tehtävän 4 mittareiden sisäiset korrelaatiot ja Cronbachin alpha:

	T4 Osallistujan nuotinnos ja musisointi	T4 Oikean nuotinnos ja osallistujan	T4 Notaation virheettömyys	T4 Toistuvuus	T4 Aika-arvojen monipuolisuus
T4 Osallistujan nuotinnos ja musisointi	1	1.000**	-.539	-.207	.226
T4 Oikean nuotinnos ja osallistujan musisointi	1.000**	1	-.539	-.207	.226
T4 Notaation virheettömyys	-.539	-.539	1	.000	-.180
T4 Toistuvuus	-.207	-.207	.000	1	.830*
T4 Aika-arvojen monipuolisuus	.226	.226	-.180	.830*	1

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	8	22.9
	Excluded ^a	27	77.1
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.460	5

LIITE 13 Faktorianalyysia musiikkitaustan ja musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten välillä

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
Halukkuus opettaa: 1–2 luokat	.893	
Halukkuus opettaa: 3–4 luokat	.892	
Halukkuus opettaa: –6 luokat	.909	
Halukkuus opettaa: Oma luokka	.911	
Halukkuus opettaa: Toisen opettajan luokka	.861	
Opetusta yksinmusisoinnista		.833
Yhteismusisointi	.484	.631
Yläkoulu musiikinopinnot		.860
Lukion musiikin kurssien määrä		.730
OKL musiikin opinnot	.673	

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.521
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	152.147
	df	45
	Sig.	<.001

Component Matrix^a

	Component
	1
Opetusta yksinmusisoinnista	.809
Yhteismusisointi	.779
Yläkoulu musiikinopinnot	.691
Lukion musiikin kurssien määrä	.782
OKL musiikin opinnot	.765
1–2 luokka koettu pätevyys	.800
3–4 luokka koettu pätevyys	.886
5–6 luokka koettu pätevyys	.944

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.721
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	76.865
	df	28
	Sig.	<.001

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
Opetusta yksinmusisoinnista	.680	.609
Yhteismusisointi		.730
Peruskoulu	.800	.487
Lukio	.508	.606
OKL		.810
Isku	.727	.558
Syke	.727	.558
Tahti ja tahtilajit	.882	
Eri aika-arvot	.838	
Polyrytmiikka		.674
Kehorytmiikka	.877	
Imitointi		.908
Improvisointi		.817
Rytmien kirjoitus nuoteilla	.957	
Rytmien lukeminen nuoteista	.953	
Tauot	.886	

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

LIITE 14 Musiikillisen taustan mittareiden reliabiliteetti

Kaikkien musiikillisen taustan juuritason muuttujien välinen Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.935	22

Opintojen ulkopuolisen osaamisen keskitason muuttujien (lapsuuden koti, opetusta yksin musisoinnista, yhteismusisointi, tutkinnot) Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.867	4

Opintouran keskitason muuttujien (peruskoulu, lukio, OKL) Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.792	3

LIITE 15 Musiikin opettamiseen liittyvien ajatusten mittarien reliabiliteetti

Kaikkien ajatukset musiikin opettamisesta -muuttujan juuritason muuttujien Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.965	19

Itsearvioiden kompetenssin, eli "kuinka hyvin osaisin opettaa seuraavia rytmiiikkaan liittyviä taitoja ja käsitteitä" -väittämän Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.937	11

Opetushalukkuuden, eli "kuinka mielelläsi opettaisin musiikkia..." -väittämän Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.979	5

Itsearvioidun kvalifikaation, eli "olen pätevä opettamaan musiikkia" -väittämän Cronbachin alpha-kerroin:

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	13	37.1
	Excluded ^a	22	62.9
	Total	35	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.957	3