



**AUTISMIN KIRJON NUORTEN  
OSALLISTUMINEN YHTEISSOITTOON  
RYHMÄMUSIIKINOPETUKSESSA**

Sanni Verkasalo

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2011  
Sosiaalialan koulutusohjelma  
Musiikkiterapian suuntautumisvaihtoehto  
Tampereen ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Sosiaalialan koulutusohjelma  
Musiikkiterapian suuntautumisvaihtoehto

VERKASALO, SANNI: Autismin kirjon nuorten osallistuminen yhteissoittoon ryhmä-  
musiikinopetuksessa

Opinnäytetyö 86 s., liitteet 2 s.  
Toukokuu 2011

---

Tutkimuksessa selvitettiin nuorten autismin kirjon henkilöiden osallistumista yhteissoittoon ryhmässä tapahtuvassa musiikinopetuksessa. Tutkimuksen lähtökohtana oli käsitys autismista erityisesti sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ilmenevänä häiriönä ja toisaalta musiikista erityisesti sosiaalisena vuorovaikutuksena ja sen välineenä. Kyseessä oli laadullinen tutkimus, jossa ryhmäopetustilanteista kerättyä videomateriaalia havainnoitiin ja analysoitiin soveltaen aineistolähtöisen sisällönanalyysin menetelmiä. Tutkimus toteutettiin yhden opetusryhmän parissa Resonaarin musiikkikoulussa Helsingissä. Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, miten nuorten osallistuminen yhteissoittoon ilmenee, ja minkälaisen havaintojen perusteella tutkija tekee siitä johtopäätöksiä. Lisäksi tarkasteltiin yhteissoittoon osallistumiseen ryhmätilanteessa vaikuttavia tapahtumia.

Aineistossa esiintyvät osallistumisen ilmiöt jakautuivat kahdeksaan kategoriaan. Neljä kategorioista kuvasi oppilaiden käyttäytymisen suhdetta opetustilanteen tapahtumiin. Nämä olivat toiminnan suhde muutokseen ympäristössä, toiminnan suhde muiden viestintään, toiminnan suhde tilanteessa tarkoituksenmukaiseen toimintaan ja toiminnan suhde meneillään olevaan jatkumoon ja musiikin virtaan. Loput neljä kategoriaa kuvasivat oppilaan käyttäytymistä, jonka perusteella osallistumisesta tehtiin havaintoja. Nämä olivat toiminnan suunta, katseen suunta, sanaton viestintä ja oman toiminnan korjaaminen. Yhteissoittoon osallistumiseen vaikuttaviksi tulkitut tapahtumat puolestaan jakautuivat neljään kategoriaan, jotka olivat rakenne, muutos, mielekkyys ja aktiivinen oppijuus.

Tuloksia käsitellään autismin kirjon kognitiivisten erityisvaikeuksien viitekehyksessä ja niitä sovelletaan erityismusiikkikasvatuksen kehittämishaasteisiin autismin kirjon oppilaiden osalta. Erityisesti tarkastellaan struktuurien merkitystä autismin kirjon henkilöiden musiikinopetuksessa ja pohditaan musiikissa itsessään esiintyvän rakenteen käyttömahdollisuuksia autismin kirjon oppilaiden tukemisessa.

---

Asiasanat: autismi, musiikkikasvatus, erilaiset oppijat, kuvionuottimenetelmä, musiikkiterapia

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Program of Social Services  
Option of Music Therapy

VERKASALO, SANNI: The Participation of Autism Spectrum Youths in Collaborative Music Making in the Context of Group Music Tuition

Bachelors thesis 86 pages, appendices 2 pages  
May 2011

---

The study deals with the participation of young people on the autism spectrum in collaborative music making. The context of the study was group music tuition in Special Music Centre Resonaari in Helsinki, Finland. The objective of the study was to explore the manifestations of collaboration in music making, and examine what kind of observations the researcher uses as bases for her conclusions about the students' participation. The study also looks into the events that seem to affect the students' ability to participate in collaborative music making.

The starting point was the conceptualization of autism particularly as a disorder of social interaction, and on the other hand, of music particularly as a form and means of social interaction. This was a qualitative study, in which video material collected in the group music lessons was observed and analyzed applying the methods of data driven qualitative content analysis. The group consisted of six students, three of whom were included in the study.

The occurrences of participation are represented in eight categories of the students' behavior and its relation to surrounding events. In addition, four categories of events perceived as affecting the students' participation are described. The results are discussed in the frame of reference of cognitive processing difficulties typical in the autism spectrum, and applied to the challenges of developing special music tuition. Especially the role of structure in autism tuition and the possibilities of taking advantage of the structure inherent in music are considered.

---

Key words: autism, music education, special education, figure notes, music therapy

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	7
2 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET .....	9
2.1 Tutkimusongelma.....	9
2.2 Tutkimuskysymykset .....	9
2.3 Tutkielman teoreettinen ankkurointi .....	10
3 KESKEISET KÄSITTEET .....	12
3.1 Vuorovaikutus musiikissa .....	12
3.1.1 Musiikki sosiaalisena vuorovaikutuksena ja viestintänä .....	12
3.1.2 Yhteissoitto .....	15
3.2 Erityismusiikkikasvatus .....	17
3.2.1 Musiikkiterapian ja musiikkikasvatuksen risteyksessä.....	17
3.2.2 Erityismusiikkikasvatus Suomessa .....	18
3.2.3 Musiikin erityispalvelukeskus Resonaari.....	19
3.2.4 Musiikin erityisopetuksen menetelmiä ja toimintatapoja .....	20
3.3 Autismi ja autismikuntoutus .....	24
3.3.1 Autismin kirjo .....	24
3.3.2 Musiikki autismikuntoutuksessa ja autismi musiikinopetuksessa .....	26
3.4 Autismin kirjon henkilö musiikin opiskelijana, soittajana ja ryhmäläisenä .....	28
3.4.1 Autistisen ajattelun ymmärtäminen.....	28
3.4.2 Sosiaalisten tietojen ja taitojen puutteet .....	29
3.4.3 Sentraalisen koherenssin heikkous.....	31
3.4.4 Aistitoimintojen poikkeavuudet .....	31
3.4.5 Toiminnanohjauksen vaikeudet .....	33
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	34
4.1 Tutkimuksen konteksti: ryhmäopetus ja sen toteuttamistavat .....	34
4.2 Aineiston kerääminen.....	35
4.2.1 Havainnoitava videoaineisto .....	35
4.2.2 Oppimispäiväkirjat ja yhteistyö oppilaitoksen kanssa .....	36
4.3 Aineiston analysointi.....	36

5 TULOKSET .....	41
5.1 Yhteissoittoon osallistumisen ilmeneminen.....	41
5.1.1 Toiminnan suhde muutoksiin ympäristössä.....	41
5.1.2 Toiminnan suhde muiden viestintään.....	42
5.1.3 Toiminnan suhde tilanteessa tarkoituksenmukaiseen toimintaan .....	43
5.1.4 Toiminnan suhde meneillään olevaan jatkumoon ja musiikin virtaan.....	45
5.1.5 Toiminnan suunta.....	46
5.1.6 Katseen suunta .....	47
5.1.7 Sanaton viestintä: ilmeet, eleet, asennot ja liikelaadut.....	49
5.1.8 Oman toiminnan korjaaminen.....	50
5.1.9 Yksilölliset osallistumisen tavat.....	51
5.2 Yhteissoittoon osallistumista tukevat tekijät rytmikkaopetustilanteiden pohjalta .....	52
5.2.1 Rakenne.....	52
5.2.2 Muutos .....	54
5.2.3 Mielekkyys.....	55
5.2.4 Aktiivinen oppijuus.....	56
5.3 Yhteissoittoon osallistumisen vertaaminen rytmikka- ja bändiopetustilanteessa	57
5.3.1 Rytmikan ja bändisoiton opetustilanteiden vertaaminen .....	57
5.3.2 Rakenne bändisoittotilanteessa .....	58
5.3.3 Muutos bändisoittotilanteessa .....	59
5.3.4 Mielekkyys bändisoittotilanteessa .....	60
5.3.5 Aktiivinen oppijuus bändisoittotilanteessa .....	61
5.4 Tulosten tarkastelu oppimispäiväkirjojen avulla .....	61
<b>6 OSALLISTUMISEN TAVAT JA OSALLISTUMISTA TUKEVAT TEKIJÄT</b>	
<b>AUTISMIN KIRJON TEORIAN POHJALTA .....</b>	<b>63</b>
6.1 Musiikin vaikutukset.....	63
6.2 Aistitoimintojen poikkeavuus .....	64
6.3 Toiminnanohjaus.....	65
6.4 Sentraalinen koherenssi.....	69
6.5 Sosiaaliset taidot ja viestintä .....	70

6.6 Yhteissoiton kokeminen.....	71
7 POHDINTA .....	73
7.1 Autismin kirjon opiskelijoiden musiikinopetuksen kehittäminen.....	73
7.1.1 Autismin kirjoon liittyvien erityisvaikeuksien huomioiminen opetuksessa ..	73
7.1.2 Struktuuri musiikinopetuksessa .....	75
7.2 Tutkimuksen luotettavuus .....	79
7.3 Tutkimustulosten yleistäminen ja soveltaminen .....	80
LÄHTEET.....	82
LIITE.....	87

## 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia, miten autismin kirjon nuoret osallistuvat yhteisöön musiikin ryhmäopetuksessa. Musiikki kuvataan monesti vuorovaikutukseksi, kommunikaatioksi tai sosiaalisesti toiminnaksi. Autismi taas on erityisesti sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikeuksina ilmenevä häiriö, johon liittyy pulmia yhdessä toimimisessa, toisen ihmisen mielenmaailman hahmottamisessa ja oman toiminnan soveltamisessa toisen toimintaan.

Oma kiinnostukseni aihetta kohtaan on herännyt työskennellessäni autismin kirjon parissa ensin sairaalaympäristössä, sitten kouluympäristössä ja myöhemmin asumispalveluiden piirissä. Sosiaaliseen toimintaan liittymisen vaikeus on tullut monella tapaa esiin näissä erilaisissa ympäristöissä, ja olen pohtinut, miten voisi kehittää toimintaa, jossa sosiaalisten taitojen harjoittelu ja yhteisestä tekemisestä nauttiminen ja jakamisen ilo mahdollistuisivat myös autismin kirjon henkilöille.

Sosiaalisen vuorovaikutuksen haasteiden vuoksi autismin kirjon henkilö voi eristäytyä muista ihmisistä tahtoen tai tahtomattaan. Järjestetyssä ryhmätoiminnassakin autismin kirjon henkilöt saattavat monesti jäädä omiin oloihinsa. Yksin viihtymistä ei voida arvottaa sen huonommaksi kuin halua olla sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Toisaalta yhdessä olemisesta ja yhteisten kokemusten jakamisesta voi saada arvokkaita kokemuksia, ja tämän mahdollisuuden avaaminen myös autismin kirjon henkilöille olisi tärkeää. Yksinäisyyden tunne ja kaipuu yhteyteen muiden kanssa voi olla olemassa, vaikka henkilö viihtyisikin useimmiten mieluummin itsekseen. Lähtökohtana tämän ajatuksen syntymiselle ovat olleet asiakastyössä kohtaamani jakamisen hetket ja asiakkaiden osoittama riemu jaetun kokemuksen äärellä.

Silloin kun yhteistoiminnasta paitsi jääminen johtuu ylivoimaisista haasteista, joita sosiaalisiin tilanteisiin liittyy, olisi tärkeää taata mahdollisuus sosiaalisten taitojen oppimiseen ja harjoitteluun. Tutkimukseni alkuperäisenä motivaationa on ollut selvittää musiikkitoiminnan käyttömahdollisuuksia sosiaalisten taitojen kehittymisen tukena. Opin-

näytetyötä aloitellessani hahmotin musiikin lähinnä palkitsevana toimintana, joka voisi auttaa autismin kirjon henkilöä ylittämään ryhmään liittymisen kynnyksen ja harjoittelemaan yhteistoimintaa. Tutkimuksen etenemisen myötä aloin ymmärtää musiikin sisäisen rakenteen merkityksen mahdollistavana ympäristönä, jossa autismin kirjon henkilön voi olla helpompi liittyä yhteistoimintaan ja harjoitella osallistumista.

Tarkastelen opinnäytetyössäni nuorten musiikinopetusta, joka on toteutettu musiikin erityispalvelukeskus Resonaarin musiikkikoulussa osana erään ammattioppilaitoksen valmentavaa ja kuntouttavaa koulutusta. Työn tarkoituksena on selvittää, millaista yhteissoittoa ja musiikilliseen vuorovaikutukseen osallistumista oppitunneilla esiintyy. Koska erityisesti autismin kirjon henkilöiden toiminnan ymmärtäminen on ulkopuoliselle monesti haasteellista, tarkastelen aineiston pohjalta myös sitä, miten yhteissoittoon osallistumista on mahdollista havainnoida ja millä perusteilla teen havainnoitsijana tulkintoja toisen ihmisen toiminnan merkityksistä. Lisäksi pyrin aineiston avulla selvittämään, mikä oppimistilanteissa tukee yhteissoittoon osallistumista ja mikä sitä estää. Lopuksi pohdin, miten tutkimuksessa esiin tulleita haasteita yhteissoittoon liittymisessä voidaan ymmärtää autismin kirjioon liittyvien neurokognitiivisten erityisvaikeuksien avulla, ja millä keinoin yhteissoittoon liittymistä voidaan tukea. Erityisesti käsittelen rakenteen merkitystä toiminnan tukemisessa.



## 2 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

### 2.1 Tutkimusongelma

Tutkimusongelma täsmentyi tutkimuksen kuluessa. Pidetään suotavana, ettei aineistolähtöisesti orientoituneessa tutkimuksessa lyödä tutkimusongelmaa liian tiukasti lukkoon liian aikaisin, vaan näkökulmaa ollaan valmiita tarkentamaan tai uudistamaan vielä aineiston analysoinnissa (Saukkonen 2006). Tutkimuksen alkuvaiheessa tutkimusongelma käsitti laajemman kysymyksen autismin kirjon henkilöiden mahdollisuuksista osallistua ryhmässä tapahtuvaan toimintaan ja vuorovaikutukseen, ja musiikillisen vuorovaikutuksen tämän osallistumisen erityistapauksena. Käsitteiden määrittelyn kautta ja aineistoon tutustumisen myötä tarkentui, että johtoajatuksena on yhteissoittoon liittyminen, ja pääongelmana sen toteutuminen autismin kirjon henkilöillä. Tästä muotoutui kaksi osaongelmaa, jotka täsmentyivät muotoon 1) miten autismin kirjon nuoret osallistuvat yhteissoittoon ryhmässä, ja 2) mikä yhteissoittoon liittymistä tukee.

### 2.2 Tutkimuskysymykset

Tarkastelen tutkimusongelmaa, eli autismin kirjon nuorten liittymistä yhteiseen musisointiin, ryhmässä tapahtuvassa musiikinopetustilanteessa. Tutkimuskysymykset jäsensivät tutkimusongelman kahta osaongelmaa, joista ensimmäinen keskittyy osallistumisen tapoihin ja niiden havainnointiin, ja jälkimmäinen osallistumista tukeviin tekijöihin.

1) Mitä sellaista toimintaa ryhmätilanteissa esiintyy, jonka havainnoijana tulkitseen yhteissoittoon osallistumiseksi? Milloin toiminta on yhteissoittoa ja milloin erillisten ihmisten soittoa yhtä aikaa? Miten osallistumisen havainnoiminen ja käyttäytymisen tulkinta onnistuu, kun havainnoinnin kohteena olevan vuorovaikutuksen osapuolina on henkilöitä, joiden vuorovaikutus on tavallisuudesta poikkeavaa?

2) Minkälaisissa tilanteissa yhteiseen musisointiin osallistuminen näyttää onnistuvan? Mikä mahdollistaa yhteissoittoon osallistumisen? Mitkä tekijät tilanteessa näyttävät tukevan, mitkä taas estävän yhteissoittoon liittymistä?

### 2.3 Tutkielman teoreettinen ankkurointi

Lähestyn tutkimusongelmaani laadullisesta näkökulmasta, koska olen kiinnostunut osallistumistapahtuman rakenteen, en sen yleisluontoisen jakaantumisen selvittämisestä. Näkökulmani tutkimuksen tekoon on aineistolähtöinen, mutta olen tietoinen siitä, että käytännössä aineistoon suuntautuminen ilman ennako-oletuksia on mahdotonta, sillä oman elämäkokemuksen, opintojen ja työkokemuksen pohjalta kehittyneet näkemykseni vaikuttavat tapaan havaita ympäröivää maailmaa. Ei ole olemassa ”puhdasta” havaintoa, ja tutkijan ennako-oletukset ja teoreettiset käsitykset vaikuttavat sekä siihen, miten hän havaitsee aineistonsa, että siihen, mitä havaintoja hän pitää merkittävänä tutkimuskysymyksiinsä vastaamisen kannalta (Alasuutari 1998, 25-26). Oma teoreettinen tausta-ajatteluni nojautuu neurokognitiiviseen näkökulmaan, jonka kautta hahmotan autismia ja oppimista. Ajatteluni suuntaa myös työskentelyni Resonaarin musiikkikoulussa, jonka arvomaailma ja opetuskäytännöt eivät voi olla vaikuttamatta siihen, minkälaisia havaintoja nostan aineistosta esiin. Lisäksi merkityksellistä on, että koulutukseni vuoksi tarkastelen aineistoa musiikkiterapeuttisesta näkökulmasta, jolloin kiinnitän ehkä huomiota erilaisiin asioihin, kuin esimerkiksi pedagogisen taustan omaava tutkija.

Aineiston käsittelytavaksi on tutkielmassani muodostunut jonkinlainen synteesi aineistolähtöisestä sisällönanalyysistä (Tuomi & Sarajarvi 2002, 110–115), johon olen tutustunut tämän tutkielman teon aikana, ja grounded theorystä (Strauss & Corbin 1998), jonka menetelmiä hyödynsin aikaisemmassa pro gradu -tutkielmassani (Verkasalo 2006, 16–17). Nämä menetelmät ovatkin toisilleen läheistä sukua: aineiston analyysi tapahtuu molemmissa aineiston ehdoilla, aineiston pohjalta muodostettuja luokkia testataan tutkimuksen kuluessa ja muutetaan tarvittaessa, sekä pyritään löytämään niinkutsuttuja ydinkategorioita, jotka kokoavat alempia luokkia laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Am-

mattikorkeakoulun lopputyön puitteissa en kuitenkaan ryhtynyt kehittämään aineiston pohjalta uutta teoriaa, vaan pyrin tutkielman tuloksissa kuvaamaan aineistossa esiintyviä, osallistumisen kannalta kiinnostavia ilmiöitä mahdollisimman tarkasti, ja jäsentämään niitä tavalla, joka on mielekäs niiden ymmärtämiselle sekä autismin kirjon problematiikan että opetuksen kehittämisen kannalta.

### 3 KESKEISET KÄSITTEET

#### 3.1 Vuorovaikutus musiikissa

##### 3.1.1 Musiikki sosiaalisena vuorovaikutuksena ja viestintänä

Musiikkia pidetään yleisesti pohjimmiltaan sosiaalisena toimintana. Esimerkiksi Hargreaves ja North (1997) toteavat, että vaikka musiikilla on ihmisen elämässä useita funktioita, niistä lähes kaikki ovat sosiaalisia. Heidän mukaansa äänistä tulee musiikkia vasta sitten, kun ihmiset varustavat ne musiikillisilla merkityksillä. Tässä merkityksenantoprosessissa on olennaisena osana se sosiaalinen ja kulttuurinen konteksti, missä äänet esiintyvät (Hargreaves & North 1997, 1). Siksi musiikin kanssa vuorovaikutuksessa oleminen, ilman toisen ihmisen läsnäoloakin, voidaan nähdä sosiaalisena. Eräs selitys sille, miksi musiikki on säilynyt osana ihmisen lajityypillistä käyttäytymistä vuosituhansien ajan, onkin musiikin arvo sosiaalisten siteiden luomisessa ja vahvistamisessa (Huron 2003, 68). ”Musiikki on vuorovaikutuksen väline” onkin usein toistuva lause erityisesti musiikkiterapian kentällä – sanotaan jopa, että musiikki *on* vuorovaikutusta tai että musiikki on kieli (esim. Ahonen 2000, 12).

Mitä tällä sitten tarkoitetaan? Vuorovaikutus on ”kahden tai useamman tapahtuman tai objektin välinen vaikutussuhde, jossa kumpikin osapuoli vaikuttaa toiseen” (Wikipedia 2011). Musiikillisen vuorovaikutuksen osapuolina voidaan nähdä niin musiikki kuin sen säveltäjä, soittaja ja kuulijakin. Yleensä musiikin määrittely vuorovaikutukseksi sisältää implisiittisesti oletuksen, että kyse on nimenomaan *sosiaalisesta* vuorovaikutuksesta. Sosiaalinen vuorovaikutus on ”kaksisuuntaista yhteistoimintaa, jossa kumpikin toimija on sekä havaitsija että havaittava, ja molemmat vaikuttavat viesteillään samanaikaisesti toisen ihmisen havaintokokemukseen ja reaktioihin.” (Kujala 2011).

Sosiaalisen vuorovaikutuksen määritelmään sisältyy siis viestiminen ja viestien havaitseminen. Viestinnällä tarkoitetaan yleensä sanomien siirtämistä tai välittämistä ja merki-

tysten tuottamista. Lisäksi viestintään kuuluu yhteisen ymmärryksen rakentaminen. Ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa viestintää tapahtuu monilla eri tasoilla. Ensimmäisenä tulee yleensä mieleen sanallinen viestintä, jonka avulla voidaan täsmällisesti välittää merkityssisältöjä ja aikomuksia. Yhtä tärkeää on kuitenkin tunteiden viestintä esimerkiksi äänensävyjen ja muiden äänellisten ilmauksien muodossa, ja fyysinen eli sanatonta viestintä, johon kuuluvat niin ilmeet ja eleet kuin asennot ja liikkumisen tavatkin. Erityisen tärkeä osa sanatonta viestintää on katsekontakti ja katseen suunnalla viestiminen. Lisäksi viestejä välitetään kosketuksen avulla.

Musiikkia pidetään viestinnän muotona, joka tarjoaa väylän tunteiden, merkitysten ja aikomusten jakamiselle (Hargreaves, MacDonald & Miell 2005, 1). Musiikki on viestintää, mutta se, mitä musiikin kautta viestitään, ei ole käsitteellistä, sanoilla ilmaistavissa (Lilja-Viherlampi 2007, 52). Musiikillinen viesti voi olla totta tunteenomaisesti tai jollain muulla sellaisella tasolla, jonka ilmaiseminen kielellisesti on vaikeaa tai mahdotonta (Ahonen 2000, 77–78).

Musiikillista kommunikaatiota voidaan tarkastella niin säveltäjän, soittajan kuin kuulijankin näkökulmasta (Hargreaves, MacDonald & Miell 2005, 18); miten musiikin itsensä voidaan kokea sisältävän tunteita tai välittävän merkityksiä, ja miten toisaalta niin soittaja kuin kuulijakin voi vaikuttaa näiden merkityksien tulkintaan omalla toiminnallaan ja ajattelullaan (Swanwick 1979, 21). Toisaalta musiikillista vuorovaikutustilannetta voidaan tarkastella kahden tai useamman ihmisen välisenä elävänä kommunikaatiotilanteena, jossa jatkuvasti pidetään yllä yhteyttä muihin osallistujiin lähettämällä ja vastaanottamalla musiikillista viestintää.

Musiikin erityisomaisuudet kommunikaatiovälineenä nähdään mahdollisuutena sosiaaliseen vuorovaikutukseen myös niille, joille kielellinen vuorovaikutus syystä tai toisesta on haasteellista. Musiikkia on pidetty eräänlaisena kieltä edeltävänä kommunikaation muotona (Ruud 1998, 147). Kielen ja musiikin havaitsemisella ja prosessoinnilla on yhtäläisyyksiä, mikä osaltaan selittää musiikillisten interventioiden hyvää tuloksellisuutta kielellisten taitojen kehityksen tukena (Huotilainen 2011, 39). Toisaalta, jos henkilöllä on erityisvaikeuksia kielellisessä prosessoinnissa, on mahdollista, että myös hänen

kykynsä prosessoida musiikki-informaatiota on poikkeavaa. Vaikka musiikki ja kieli ovat aivoperustaltaan ainakin osittain erillisiä, musiikin kommunikatiivisen käytön voidaan olettaa kuitenkin vaativan samoja sosiaalisen vuorovaikutuksen perustana olevia prosesseja, joihin kielellinenkin vuorovaikutus perustuu.

Autismin kirjon tai kehitysvammaisuuden yhteydessä saatetaan joskus havaita savanttyyppistä musiikillista erityislahjakkuutta yhdistyneenä vaikeisiin kommunikaatiopulmiin. Kyvykyys musiikissa on kuitenkin eri asia kuin kyky osallistua musiikilliseen vuorovaikutukseen, samoin kuin kielelliset kyvyt ovat eri asia kuin kyky kielen vuorovaikutukselliseen käyttöön. Teknisesti taitava musiikillinen suoritus ei välttämättä tarkoita, että soittaja kokisi musiikin vuorovaikutuksellisenä, ja että hänellä olisi mahdollisuus tulla musiikin kautta yhteyteen toisten ihmisten kanssa. Autismin kirjon oireyhtymiin on todettu sosiaalisten kykyjen heikkouden lisäksi liittyvän ongelmia musiikillisissa kyvyissä, *erityisesti kokemisen ja liittymisen osa-alueilla* (Huron 2003, 69).

Ei voida pitää itsestään selvänä, että musiikki on aina ja kaikille kommunikatiivista, sosiaalista toimintaa, tai että ihmiset ilman muuta ymmärtäisivät musiikin sisältämät viestit keskenään samalla tavalla. Musiikin voidaan nähdä kantavan merkityksiä, mutta näiden merkitysten ymmärtäminen vaatii kognitiivista käsityskykyä ja jonkinlaista musiikin rakenteiden ja taustojen tuntemista (Swanwick 1979, 113). Ilman hahmotusta musiikin kokonaisuuden muodostumisesta voi tuskin syntyä merkityksellisiä kokemuksia musiikin sisältämistä sävyistä ja tunnelatauksista. Mitä tarkempia merkityksiä musiikilla halutaan välittää, sitä perusteellisempi tietopohja musiikillisen vuorovaikutuksen osapuolilla tulee olla musiikillisista tyyleistä ja siitä musiikillisesta kontekstista, missä vuorovaikutus virtaa (Swanwick 1979, 110).

Ruudin (1998, 152) mukaan musiikkiterapeutti voi tulkita terapian tapahtumat musiikilliseksi vuorovaikutukseksi, vaikka tosiasiansa hänen on mahdotonta tietää, mitä merkityksiä toiminnalla on toisen ihmisen kokemuksellisessa maailmassa. Musiikin ymmärtäminen tapahtuu omien kulttuuristen oletusten ja opittujen musiikillisten koodien pohjalta. Lapselle, jolla ei ole lainkaan musiikillisia kokemuksia, terapeutin tuottamat äänet saattavat olla merkityksettömiä – hän saattaa olla niistä kiinnostunut, mutta ei havaitse

niissä järjestystä, yhteyksiä tai tarkoitusta (Ruud 1998, 154). Kokeakseen musiikin merkityksellisenä on ensin ymmärrettävä, että ääniä voidaan yhdistellä toisten äänien kanssa ja järjestää sellaisilla tavoilla, joiden koetaan kantavan merkityksiä. Terapeutti tai opettaja voi auttaa musiikin kielen oppimisessa tarjoamalla sopivia rakenteita ja muotoja, joiden avulla lapsi voi jäsentää kuulemiaan ääniä. Musiikin rakenteiden omaksuminen ja niiden avulla kokonaisuuksien hahmottaminen voi johtaa siihen, että yksilö oppii havainnoimaan musiikissa merkityksiä ja sitä kautta merkityksiä laajemminkin maailmassa ja vuorovaikutuksessa.

### 3.1.2 Yhteissoitto

Yhdessä soittaminen ei ole vain sitä, että soitetaan yhtä aikaa. Edes saman asian soittaminen yhtä aikaa ei tunnu riittävältä yhdessä soittamisen määrittelemiseksi. Yhteissoiton määrittely tuntuu vaativan jonkinlaista viestintää, vuorovaikutusta soittajien välillä.

Vuorovaikutus musiikissa tarkoittaa toisen tuottamien musiikillisten viestien havaitsemista ja niihin reagoimista. Tämä edellyttää kykyä havaita ympäristöstä ärsykeitä ja ymmärtää mikä ne aiheuttaa, sekä kykyä toimia itse tahdonalaisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Osallistuakseen musiikilliseen vuorovaikutukseen pitää oppia ymmärtämään, että omalla toiminnallaan voi vaikuttaa ympäristöön. Yhteissoitto vaatii myös ymmärryksen syntymisen siitä, että soittajat ovat tekemässä samaa asiaa yhdessä, mikä liittyy ymmärrykseen toisesta ihmisestä itsenäisenä, ajattelevana olentona, jolla on omia haluja ja tavoitteita. Yhteissoitossa pyritään kuuntelemaan toista ja synkronoimaan oma toiminta toisen kanssa. Musiikillisen vuorovaikutuksen kautta voidaan kehittää musiikillinen ihmissuhde, jossa on mahdollista kokea osallistumista ja yhdessäoloa (Ruud 1998, 147).

Musiikkiterapia voi olla ensimmäinen askel vuorovaikutukseen ja yhteissoittoon lapselle, joka ei suuntaudu sosiaalisiin suhteisiin tavanomaisesti. Kommunikaatiopainotteisessa musiikkiterapiassa terapeutti ja lapsi virittäytyvät musiikillisesti samalle aaltopituudelle (Ahonen-Eerikäinen 1999, 24). Peilaamisen eli jäljittelyn tai musiikillisen yhteen-

sovittamisen avulla terapeutti pyrkii kohtaamaan lapsen musiikissa. Myöhemmin terapeutti tarjoaa lapselle vaihtoehtoisia toimintamalleja refleктоimalla lapsen soiton rakennetta ja tunnelmaa tälle takaisin hieman erilaisilla tavoilla. Terapeutti pyrkii toiminnallaan osoittamaan lapselle, että on kuullut ja huomionnut tämän, ja että tämän toiminta ei ole yhdentekevää. Lapsen toiminta tulkitaan viesteiksi, ja viestit lähetetään takaisin. Näin syntyy pikkuhiljaa vastavuoroinen dialogi, kun lapsikin alkaa kyetä ottamaan vastaan terapeutin musiikillisia ideoita. Kaiken edellytyksenä kuitenkin on, että terapeutti tekee aloitteen virittäytymällä lapsen kanssa samalle aaltopituudelle, koska lapsella ei vielä ole valmiuksia toisen aaltopituudelle virittäytymiseen.

Kommunikaatiopainotteisessa musiikkiterapiassa on samanlaisia kohtaamisen ja kontaktin luomisen ilmiöitä kuin pedagogisessa kohtaamisessa. Pedagoginen kohtaaminen tarkoittaa sitä, että opettaja välittää ympäristöä henkilölle juuri hänelle sopivalla tavalla (Kontu 2004, 83). Musiikinopetuksessa tämä voisi tarkoittaa yhteissoittotilanteiden luomista siten, että oppilas pystyy osallistumaan omalla taitotasollaan, rajoitteistaan huolimatta. Tämä voi olla esimerkiksi yhteisen sykkeen etsimisessä aluksi oppilaan soiton seuraamista ja tällä tavoin sen osoittamista, että oppilaan soitolla on vaikutusta yhteisen kokonaisuuden etenemiseen. Yhteissoittoon voi osallistua, vaikkei vielä hallitsisi kaikkia musiikillisen vuorovaikutuksen osa-alueita tai ymmärtäisi musiikillisen viestinnän kaikkia vivahteita. Pääasia on, että ymmärtää olevansa omalla soitollaan mukana luomassa yhteistä kokonaisuutta.

Erilaiset musiikkityylit tarjoavat soittajille erilaisia yhteisöllisiä kokemuksia. Rock-musiikissa ja sen sukulaistyyleissä eräs tärkeimmistä yhteissoiton mielihyvää tuottavista elementeistä on soittajien välillä tapahtuva tiivis vuorovaikutus tilanteissa, joissa saavutetaan tiukka, toimiva rytmisen yhteys, ”groove” (Aigen 2005, 34). Tämä koetaan mukaansatempaavana ja musiikillisesta kokonaisuudesta tuntuu muodostuvan jotakin, joka on enemmän kuin sen osien summa. Osana tällaista kokonaisuutta soittaja voi ylittää omat rajoituksensa ja kokea jotain, jota ei pysty luomaan yksin (Aigen 2005, 35). Aigenin (2005, 36) mukaan grooven luominen on väistämättä sosiaalinen ja vuorovaikutuksellinen toiminta, joka vaatii tietoisuutta hetkestä ja responsiivisuutta hetkessä tapahtuville muutoksille muiden soitossa. Siten grooveen liittyminen vaatii myös sosiaalisen



vuorovaikutuksen esteiden ylittämistä, suuntautumista eristyneestä maailmasta kohti yhteistä maailmaa.

## 3.2 Erityismusiikkikasvatus

### 3.2.1 Musiikkiterapian ja musiikkikasvatuksen risteyksessä

Musiikkiterapiassa ja musiikkikasvatuksessa on kummassakin kyse ihmisen merkityksellisestä toiminnasta musiikin parissa. Terapiatyön ja kasvatustyön perustehtävät ovat kuitenkin erilaiset: kasvatuksessa pyritään antamaan hyviä elämän eväitä sillä osa-alueella, mihin kasvattaja on keskittynyt, kun taas terapian tehtävänä on hoitaa ja kuntouttaa jotakin vammaa, häiriötä tai oiretta (Jaakko Erkkilä Lilja-Viherlammen, 2007, 127, mukaan). Sama toiminta voi olla osa sekä terapiaa että kasvatusta. Merkittävää on, mikä on toiminnan tavoite. Musiikkikasvatuksella voi olla kuntouttavia vaikutuksia yksilön elämään, mutta toiminnan tavoitteena on kuitenkin musiikin alueella tapahtuva oppiminen. Vastaavasti musiikkiterapiassa voi tapahtua musiikin oppimista myös konkreettisten tietojen ja taitojen karttumisen kautta, mutta toiminnan tavoitteet ovat kuntoutumiseen ja henkilökohtaiseen kasvuun liittyviä.

Joissakin musiikkiterapian oppimisteoreettisissa suuntauksissa ja neurokognitiivisessa musiikkiterapiassa toimintaan voidaan liittää myös pedagogisia tavoitteita. Musiikin erityispedagogiikka sijoittuu tällaisen pedagogisia tavoitteita sisältävän musiikkiterapian ja varsinaisen musiikkikasvatuksen välimaastoon, koska musiikin erityispedagogiikassa musiikkikasvatuksellisiin tavoitteisiin pyrittäessä huomioidaan myös kuntoutukselliset tavoitteet sekä oppijan erityispiirteet ja -tarpeet. (Kaikkonen 2005b, 91.)

Musiikkikasvatuksella on monia terapeuttisia ulottuvuuksia. Erityisryhmien parissa toimiva musiikkikasvattaja voi nähdä työnsä terapeuttisesti suuntautuneena musiikkikasvatuksena, jolloin musiikinopetukseen voi sisältyä myös ulkomusiikillisia, kuten motorisia tai sosiaalisia tavoitteita (Salo 2009, 194). Toisaalta voidaan ajatella, että jos

musiikin opettaja kokee olevansa musiikkikasvattaja eikä esimerkiksi pelkästään soiton opettaja, on musiikin opetuksessa jo läsnä terapeutti eli yksilöllistä kehitystä, luovuutta ja hyvinvointia tukeva asenne (Lilja-Viherlampi 2007, 277). Kyse ei ole siitä, että musiikin opetustyössä käytettäisiin musiikkiterapian menetelmiä, vaan pedagogisen asenteen laajenemista suuntaan, jossa voidaan tukea kasvua ja poistaa oppimisen esteitä.

Musiikkikasvatuksen terapeuttisuuden lähtökohtana on, että musiikki kuuluu kaikille, ja että kaikilla ihmisillä on mahdollisuuksia ja tarpeita löytää musiikista jotain omaan elämäänsä. Lilja-Viherlammen (2007) mukaan musiikkikasvatuksen terapeuttisten aspektien kenttä voidaan jakaa kolmeen tavoitealueeseen. Ensinnäkin voidaan kiinnittää huomiota oppimiseen eli tietojen ja taitojen karttumiseen, jolla on elämää sisällöllisesti rikastuttava merkitys. Toiseksi voidaan kiinnittää huomiota siihen, miten musiikkikasvatus lisää ja vahvistaa oppilaan oppimisedellytyksiä, kuten motivaatiota, itsetuntoa ja luovaa asennetta; taitoa löytää uutta ja rohkeutta toteuttaa asioita. Oppilaan suhde musiikkiin ja musiikillinen vuorovaikutus myös tukevat ja vahvistavat elämäntaitoja. Kolmanneksi voidaan kiinnittää huomiota musiikkikasvatukseen hoitavana ja korjaavana elementtinä oppilaan oppimisen esteiden poistamisessa. (Lilja-Viherlampi 2007, 280–281.)

### 3.2.2 Erityismusiikkikasvatus Suomessa

Oikeus koulutukseen ja kulttuuriin on kirjattu Suomen perustuslakiin: kaikilla tulee olla tasaveroiset mahdollisuudet koulutukseen ja kehitykseen, myös oppivelvollisuuden lisäksi ja sen suorittamisen jälkeen (Korpela ym. 2010, 16). Tämä koskee myös musiikin opetusta, jonka saralla taiteen perusopetusta tarjotaan lähinnä erillisissä musiikkikouluissa. Opiskelu on vapaaehtoista ja yleensä maksullista, joskin taiteen perusopetukskeuden saaneiden oppilaitosten toimintaa rahoitetaan lisäksi valtion tuella. Suomessa musiikin erityisopetuksessa pidetään pääosin tavoitteena erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden inklusiota yleiseen opetukseen. Kuitenkaan monet niistä oppilaista, joilla on fyysisistä tai kognitiivisista rajoituksista johtuvia haasteita musiikin oppimisessa, eivät pysty hyötymään tavallisten musiikkikoulujen ja vapaiden taidekoulujen opetuk-

sesta (Korpela ym. 2010, 27). Käytännössä siis kaikilla halukkailla ei ole vielä pääsyä tavoitteellisen musiikinopetuksen piiriin, sillä musiikin erityisopetusta tarjotaan vasta muutamissa Suomen musiikkioppilaitoksista. Suurin osa Suomen musiikkiopistoista keskittyy edelleen länsimaisen taidemusiikin opetukseen, ja opetus painottuu taidemusiikin perinteisiä muotoja ylläpitävään yksilöopetukseen, joskin nämä perinteet ovat viime vuosina joutuneet monella taholla uusien haasteiden eteen (Rikandi 2010, 163–166). Myös erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden inklusio musiikin opetukseen haastaa oppilaitokset kehittämään opetuksen tapoja ja laajentamaan käsityksiä musiikin opiskelun tavoitteista siten, että ne ulottuvat ei vain musiikin teoreettisten perusteiden, soittimen teknisen hallinnan ja taiteellisen ilmaisun, vaan myös henkilökohtaisen kasvun, omien toimintarajoitteiden ylittämisen ja ilmaisumahdollisuuksien löytämisen alueelle.

Perinteisesti erityisryhmiin kuuluville henkilöille on tarjottu musiikkitoimintana kerhotoimintaa, jonka tavoitteet liittyvät viihtymiseen ja yhdessäoloon, tai toisaalta erityisryhmien musiikkitoiminta on liittynyt kuntoutukseen tai terapiaan (Kaikkonen 2009, 203). Oikeus koulutukseen ja kehitykseen kuitenkin tarkoittaa, että eri tavoin kehitykseltään poikkeavilla tai vammautuneilla henkilöillä tulee olla myös oikeus niin halutesaan opiskella musiikkia tavoitteellisesti, saavuttaa uusia taitoja ja edetä musiikin opiskelussa, ei yksinomaan kuntoutuksellisten, vaan myös musiikillisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Musiikkitoiminnan sisältönä ei voi musiikkikasvatuksessa olla vain innostus ja musiikista nauttiminen, vaan osallistujille on annettava myös mahdollisuus musiikin oppimiseen, itsensä haastamiseen ja uusien voimavarojen löytämiseen (Kaikkonen 2005b, 80).

### 3.2.3 Musiikin erityispalvelukeskus Resonaari

Resonaari on musiikin erityispalvelukeskus, jossa tutkitaan ja kehitetään musiikin erityispedagogiikkaa, musiikkikasvatusta ja kuntouttavaa musiikkitoimintaa. Resonaariin kuuluu musiikkikoulu, joka toteuttaa taiteen perusopetuksen alaista instrumentti- ja yhteismusisointiopetusta kuvionuotteja hyödyntäen. Resonaarin musiikkikoulussa tarjo-

taan yksilö- ja ryhmämusiikinopetusta sellaisille ihmisille, jotka eivät vamman, sairauden tai muun vastaavan syyn takia pysty osallistumaan perinteisten musiikkikoulujen opetukseen. Oppilaita Resonaarin toimintaan osallistuu vuositasolla lähes 200, ja lähes kaikki erityisryhmät ovat oppilaiden joukossa edustettuna. Toiminnan tavoitteet ovat musiikkikasvatuksellisia, mutta opetuksessa huomioidaan myös kuntoutukselliset tavoitteet. Opetuksessa huomioidaan yksilöllisesti oppilaiden valmiudet ja mahdolliset kuntoutukselliset tarpeet. (Musiikin erityispalvelukeskus Resonaari 2007.)

Resonaari perustettiin vuonna 1995 Helsingin kaupunkilähetyksen ja Sibelius-Akatemian yhteistyönä. Aluksi keskeisin toimintamuoto oli musiikkiterapiapalvelujen tarjoaminen. Kuvionuottimenetelmän tutkimus- ja kehittämishanke käynnistyi 1998. Seuraavana vuonna projektien myötä syntyneelle asiakaskunnalle alettiin tarjota kuvionuottimenetelmään perustuvaa, kuntouttavat tavoitteet huomioivaa musiikinopetusta. Samalla alettiin kehittää erityisryhmille suunnattua musiikkikasvatuksen mallia. Vuonna 2004 Helsingin kaupunki myönsi Resonaarin musiikkikoululle taiteen perusopetusoikeuden. (Musiikin erityispalvelukeskus Resonaari 2010.)

### 3.2.4 Musiikin erityisopetuksen menetelmiä ja toimintatapoja

Jokaisen oppilaan oppiminen on yksilöllistä, niin erityis- kuin yleisopetuksessakin. Opettajan tavoitteena on aikaansaada oppilaassa oppimista. Opettamansa aineen hallinnan ja pedagogisen osaamisen lisäksi hänellä tulee olla ymmärrystä erilaisista tavoista oppia ja niihin vaikuttavista tekijöistä, sekä erityisesti kyky huomioida se oppimisen potentiaali, mikä jokaisessa oppilaassa on (Kaikkonen 2005b, 78). Erityismusiikkikasvatus sisältää kaikki samat työtavat, musiikinopetuksen sisällöt ja osa-alueet kuin yleinen musiikkikasvatus (Kaikkonen 2009, 207). Tavoitteet voivat pitkällä aikavälillä olla samanlaisia kuin yleisopetuksessakin, vain tahti on hitaampi ja menetelmät erilaisia. Yksilöllisten ongelmien vuoksi musiikin oppiminen voi olla vaikeaa ja aikaavievää, mutta huolellisesti suunniteltu, taitavasti eriytetty ja kärsivällisesti toteutettu opetus saa aikaan etenemistä ja oppimista.

Musiikin opettamiseen on monia erilaisia menetelmiä ja toimintamalleja. Tärkeää on tuntee näiden mallien lisäksi oppilaat ja heidän toimintatasonsa. Konnun (2004) mukaan opettaja saa oppilaista erilaista tietoa erilaisissa kommunikaatiosuhteissa. Dialoginen kommunikaatiosuhde antaa opettajalle tietoa siitä, miten oppilas pystyy tuomaan esille vahvuuksiaan ja oppimaan. Dialogisessa suhteessa opettaja pystyy myös arvioimaan, mikä ohjaa oppilaan intentionaalista toimintaa. Sen sijaan instruktionaalisessa kommunikaatiosuhteessa erityisesti autististen oppilaiden selviytyminen voi olla täysin sattumanvaraista, mikä ei anna opettajalle luotettavaa tietoa oppilaan osaamisen tasosta (Kontu 2004, 91-92). Opetuksen tulee tapahtua oppilaiden lähikehityksen vyöhykkeellä (Vygotski 1978), mikä tarkoittaa sitä ongelmanratkaisutasoa johon oppilas kykenee opettajan tuella. Jos tehtävä on niin helppo, että oppilas osaa jo ratkaista sen itsenäisesti, tai liian vaikea suhteessa oppilaan olemassaoleviin taitoihin, oppimista ei tapahdu. Opettajan on löydettävä oppilaalle sopivat tehtävät ja opetukseen sopivat tukirakenteet, joiden avulla oppilas pystyy oivaltamaan uusia ratkaisuvaihtoehtoja tehtävän asettamiin ongelmiin. Hallinnan kokemuksen kautta voidaan edetä kohti uusia haasteita.

Musiikin ryhmäopetus on yksinkertaisinta aloittaa toiminnasta, jossa kaikki oppilaat soittavat samaa asiaa samaan aikaan. Tätä voidaan toteuttaa rytmikkaopetuksessa, jota kuvaan tässä lyhyesti niin kuin sitä toteutetaan Resonaarin musiikkikoulussa (Kaikkosen 2010 mukaan). Opiskelu aloitetaan imitaatio- eli jäljittelyharjoituksilla, joiden kautta opetellaan havaitsemaan ensin se, että musiikki alkaa ja loppuu, ja sen jälkeen, miten musiikki alkaa, muuttuu ja loppuu. Jäljittelyssä on tavoitteena, että vastaanottaja oivaltaa tapahtuvan muutoksen seuraamalla opettajan toimintaa, ei ohjeen avulla. Askeleet voivat aluksi olla hyvin pieniä – vaikka oppilas ei vielä pystyisi jäljittelemään toimintaa, opettaja voi havaita hänen kohdistavan katseensa oikeaan suuntaan tai liikuttavan kättään oikeaan paikkaan. Oivalluksen syntymistä voidaan myös tukea erilaisilla keinoilla. Jäljittelyssä mukana oleminen vaatii oppilasta seuraamaan opettajan toimintaa, olemaan hereillä ja läsnä vuorovaikutustilanteessa.

Seuraava vaihe musiikin oppimisessa on perussykkeen oppiminen, ja sen kautta vähitellen musiikin rakenteen ja tietynlaisten musiikillisten kokonaisuuksien hahmottaminen. Perussykkeen päälle on mahdollista rakentaa toistuvia musiikillisiä hahmoja, ja hyödynnä näitä laajempien musiikillisten kokonaisuuksien rakentamisessa. Osa rytmikkaope-

tusta on myös kaikuharjoittelu, jossa oppilas harjoittelee toistamaan kuulonvaraisesti vastaanottamiaan viestejä, sekä erilaiset kysymys- ja vastausharjoitukset, joilla aloitellaan musiikillista improvisaatiota perussykkeeseen nojautuen. Opettajan on huomioitava, missä vaiheessa esimerkiksi sanarytmit ovat sopiva tapa tukea oppimista, ja missä vaiheessa oppilat hyötyvät siitä, että aletaan käyttää visuaalista informaatiota, kuten kuvionuotteja, oppimisen tukena.

Kuvionuottimenetelmä on musiikkiterapeutti Kaarlo Uusitalon terapiatyönsä avuksi kehittämä nuotinkirjoitusmenetelmä, jota käytetään musiikin erityisopetuksen välineenä. Kuvionuottien kehitystyö lähti havainnosta, että musiikin rakenteiden ymmärtäminen ja musiikkia jäsentävän informaation seuraaminen auttoi kehitysvammaisia hahmottamaan ympäristöään ja sen ilmiöitä (Uusitalo 2005, 69). Nuoteista soittaessaan soittaja oppii tuottamaan juuri tietyn äänen, havainnoimaan nuotti-informaatiota ja tuottamaan tietoisesti ymmärrettävää melodiaa. Tämä mahdollistaa hallinnan kokemuksen musiikin tuottamisessa ja auttaa hahmottamaan oman toiminnan vaikutuksia ympäröivään maailmaan.

Kuvionuottien kehittämisen tavoitteena oli luoda nuottijärjestelmä, joka mahdollistaisi musiikin tekemisen ilon kaikille. Lähtökohtana oli, että nuotti-informaation tuli olla täysin konkreettista; "soita se, mitä näet". Kuvionuoteissa nuotti-informaatio merkitään konkreettisesti muotojen ja värien avulla, ja soittimeen kiinnitetään vastaavat kuviot, jolloin soittajalta ei vaadita muita lähtötaitoja kuin symbolien vastaavuus, yksinkertaisimmillaan kyky värien yhdistämiseen ja käsiteparin samanlainen–erilainen hallitseminen. Kuvionuoteilla voidaan merkitä kaikki vastaava informaatio kuin perinteiselläkin nuottikuvalla (Kaikkonen 2005a, 27).

Kaikkosen (2005a) mukaan nuoteista soittaminen on monesti tärkeä lähtökohta kuntoutuksessa ja musiikin erityisopetuksessa. Visuaalinen nuottikuva auttaa soittajaa ymmärtämään hänelle annetun tehtävän. Musiikin ymmärtäminen ja sen rakenteen hahmottaminen paranevat vähitellen nuottikuvan kautta. Kuitenkin varsinainen kokemus musiikin tuottamisesta syntyy vasta silloin, kun soittaja ymmärtää tekemänsä eli ”kuulee” soittamansa musiikin (Kaikkonen 2005a, 56).

Bändisoitto on vaativaa ryhmätoimintaa, koska jokaisella soittajalla on oma roolinsa sen sijaan, että kaikki soittaisivat samaa asiaa. Toisaalta bändisoitto on erityisesti nuorille usein hyvin motivoivaa, ja voi saada heidät toimimaan osaamisensa ääri rajoilla. Bändisoittoon kuuluu olennaisena osana rockmusiikin maailma, joka sisältää erityisesti nuorille kapinaan ja identiteetin muodostamiseen liittyviä merkityksiä. Rockmusiikin soittaminen voi toimia nuorelle voimaannuttavana tekijänä, joka saa hänet irrottautumaan passiivisesta roolistaan opetuksen vastaanottajana ja aktivoi hänen kokemuksensa omasta toimijuudestaan ja omasta tahdostaan (Aigen 2005, 113). Tätä kautta bändisoitto voi tarjota vapauden, itsenäisyyden ja oman tavoitteellisuuden kokemuksia, joita erityistä tukea tarvitsevien nuorten voi olla vaikea muissa ympäristöissä saavuttaa.

Bändisoiton opiskelu on haastavaa, mutta jokainen haaste tarjoaa soittajalle myös mahdollisuuden oppia, ja opettajan tehtävä on muokata haasteet oppilaille sopivan tasoiseksi. Opetuksessa käytettävän musiikin sovittaminen oppilaille sopivaksi on tärkeää. Tuotukseen mielihyvää ja motivoitakseen oppimista bändin soittaman musiikin tulee toisaalta kuulostaa hyvältä, mutta toisaalta sen on oltava niin yksinkertaisesti sovitettua, että soittajien onnistuminen mahdollistuu. Myös soitinvalintaan on kiinnitettävä huomiota; soitimen tulee olla oppilaille kiinnostava, mutta myös mahdollinen hallita. Soittimia voidaan muokata siten, että soittaminen ja yhteiseen musisointiin liittyminen on mahdollista heti, ilman pitkällistä soitinopetusta. Bändisoittimien soveltamisessa on kuitenkin lähtökohdana se, että harjoittelun tulee tukea soitimen hallinnan oppimista. Esimerkiksi kuvionuottiopetuksessa käytettävä kitara rakennetaan siten, että oppilas kehittää sitä soittamalla itselleen taitoja, joista on hyötyä siirryttäessä tavanomaisen kitaran soittoon.

Bändisoitossa opiskelijan tulee oppia erottamaan toisistaan eri soitinten äänet, ja tunnistamaan oman soitimensa ääni muiden joukosta. Bändissä soittamaan oppiminen tarkoittaa sitä, että oppii ymmärtämään oman toimintansa merkityksen kokonaisuuden kannalta: miten muutokset omassa soitossa vaikuttavat musiikin kokonaisuuteen. Kun oppii ymmärtämään oman instrumenttinsa merkityksen soitettavan kappaleen kokonaisuuden kannalta, voi oppia myös havainnoimaan kokonaisuudessa tapahtuvia muutoksia ja reagoimaan niihin omalla soittimellaan. (Uusitalo 2010.)

### 3.3 Autismi ja autismikuntoutus

#### 3.3.1 Autismin kirjo

Autismi on käyttäytymisen perusteella diagnosoitava neurobiologinen kehityshäiriö. Autismin kirjoon kuuluu useita erilaisia oireyhtymiä, joissa toimintakyky ja älyllinen kapasiteetti vaihtelevat paljon; autistista käyttäytymistä voi esiintyä kaikilla kehityksen tasoilla ja oireiden kirjo on hyvin vaihteleva. Kaikkia autismin kirjoon kuuluvia henkilöitä kuitenkin yhdistävät tietyt peruspiirteet, minkä vuoksi heidän katsotaan kuuluvan saman sateenvarjokäsitteen alle. Autismin kirjoa yhdistävät vaikeudet sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja vastavuoroisessa viestinnässä sekä omien toimintojen sujuvassa järjestämisessä. Lähteestä riippuen myös rajoittunut sisäinen mielikuvitusmaailma ja aistimusten erilaisuus nostetaan usein merkittäviksi autismin kirjoa kuvaaviksi piirteiksi.

Suomessa käytössä olevan tautiluokituksen, ICD-10:n (WHO 1992) mukaan autismi kuuluu laaja-alaisten kehityshäiriöiden ryhmään, jolle ovat luonteenomaista laadulliset poikkeavuudet sosiaalisessa vuorovaikutuksessa sekä kapea-alaiset, kaavamaiset harrastukset ja toiminnot. Mahdolliset samanaikaiset elimelliset sairaudet tai älyllinen kehitysvammaisuus ilmoitetaan diagnosoinnissa lisäksi erillisellä koodilla.

Lapsuusiän autismiksi kutsutun oireyhtymän (F84.0) diagnostisiin kriteereihin kuuluu poikkeava tai viivästynyt kehitys ennen kolmen vuoden ikää joko 1) puheen ymmärtämisessä ja tuottamisessa sosiaalisessa viestinnässä, 2) kiintymyssuhteiden ja molemminpuolisen vuorovaikutuksen kehittymisessä tai 3) toiminnallisessa ja vertauskuvallisessa leikissä. Eniten diagnosoinnissa korostetaan oireita, jotka näkyvät laadullisina poikkeavuuksina molemminpuolisessa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Lisäksi diagnoosiin vaaditaan laadullisia puutteita kommunikaatiossa ja rajoittuneita, toistavia ja kaavamaisia käyttäytymisen tapoja, kiinnostuksen kohteita ja toimintoja.



Lapsuusiän autismista, josta saatetaan puhua myös vaikea-asteisena autismina, erotellaan joskus myös HFA eli niin kutsuttu high functioning autism, jossa henkilön kognitiiviset kyvyt ovat vahvemmat. Älyllisen kehityksen tason arvioiminen autismin yhteydessä on kuitenkin varsin haastavaa lähinnä toiminnallisen poikkeavuuden vuoksi. Muita autismin kirjon häiriöitä ovat Aspergerin oireyhtymä, jonka erottaa autismista pääasiassa se, ettei ole todettavissa merkittävää yleistä viivästymää puheen kehityksessä tai kognitiivisessa kehityksessä, ja epätyypillinen autismi, johon kuuluu muun muassa autistisin piirtein esiintyvä älyllinen kehitysvammaisuus.

Autismin biologinen syntymekanismi on tuntematon, vaikka geneettisestä taustasta on jo paljon todisteita (Kylliäinen 2006, 415). Autismin erilaisten muotojen laaja kirjo ja vaihtelu sen vakavuuden asteissa viittaa siihen, että autismin kehittymiseen vaikuttaa monia altistavia tekijöitä, jotka ovat vuorovaikutuksessa normaaliin kehitykseen kuuluvien ilmiöiden kanssa (Belmonte ym. 2004, 646). Geneettiset komponentit vaikuttavat hermostollisen systeemin rakenteelliseen ja toiminnalliseen kehitykseen. Näin kehittyneet poikkeavuudet vuorostaan vaikuttavat toiminnasta riippuvaiseen hermoston kehitykseen. Tämä johtaa monimutkaiseen poikkeavan käyttäytymisen oireyhtymään, joka on ilmenemiseltään hyvin kaukana sen alkuperäisistä aiheuttajista.

Kognitiivisella selitystasolla on sen sijaan useita tekijöitä, joiden voidaan nähdä vaikuttavan autististen häiriöiden ilmiasuun. Keskeisimmät kognitiiviset selitysteoriat liittyvät pulmiin mielen teoriassa, sentraalisessa koherenssissa ja eksekutiivisissa toiminnoissa (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 23). Mielen teorialla tarkoitetaan käsitystä toisen henkilön erillisestä mielentilasta, ajatuksista ja uskomuksista, joiden pohjalta voimme ymmärtää ja ennakoida toisen henkilön kauttätymistä. Sentraalisen koherenssin heikkous tarkoittaa taipumusta havaita ympäristöstä yksityiskohtia sen sijaan, että pystyisi havaintojensa pohjalta muodostamaan kokonaisuuksia. Eksekutiivisten toimintojen heikkous taas tarkoittaa autistisen henkilön vaikeutta oman toiminnan ohjauksessa. Näiden neurokognitiivisten erityisvaikeuksien lisäksi on huomioitava aistitoimintojen poikkeavuudet, joita esiintyy suurimmalla osalla autismin kirjon henkilöistä (Partanen 2010, 33). Yksilön kasvun ja oppimisen myötä autismin perusongelmat kehittyvät erilaisiksi autistisiksi käyttäytymismuodoiksi.

### 3.3.2 Musiikki autismikuntoutuksessa ja autismi musiikinopetuksessa

Autismin kirjon ongelmiin ei ole parantavaa hoitoa, vaan hoito on oireenmukaista kuntoutusta. Kasvatuksellinen kuntoutus, eli jatkuva arjessa tapahtuva kuntouttava toiminta, on tärkein tekijä autismin kirjon henkilön kuntoutuksessa. Autistisen henkilön perusongelmia ei voida poistaa, mutta hänen oppimismahdollisuuksiinsa voidaan vaikuttaa paljon päivittäisessä toimintaympäristössä. Lisäksi kuntoutuksessa on kuitenkin sijansa erilaisilla, tarpeen mukaan valituilla terapioilla, kuten puheterapialla, toimintaterapialla ja musiikkiterapialla.

Musiikkiterapiaa on käytetty autististen lasten kuntoutusmuotona jo 1960-luvulta lähtien (Riikkilä 1999, 143). Musiikkiterapiaa voidaan toteuttaa erilaisista teoreettisista viitekehysistä käsin, erilaisilla menetelmillä. Riikkilän (1999, 146) tekemän kirjallisuuskatsauksen mukaan musiikkiterapian tuloksellisuus autismikuntoutuksessa ei ole säännönmukaisesti ollut yhteydessä siihen, minkälaiseen teoreettiseen ajatteluun musiikkiterapeutin kliininen toiminta perustuu. Tämä on samankaltainen tulos kuin on saatu muissakin terapioiden vaikuttavuutta selvittävässä tutkimuksissa, joissa terapisuhde ja terapiamuodon yksilöllinen soveltuvuus ovat nousseet teoreettista viitekehystä ja käytännön toimintaa terapiatilanteessa merkittävämmäksi vaikuttavuutta selittäväksi tekijäksi (esim. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2006).

Musiikkiterapiaa on autismikuntoutuksessa toteutettu niin strukturoidusti kuin vapaaseen improvisaatioonkin perustuen. Nämä lähestymistavat voidaan nähdä vastakkaisina, mutta käytännön musiikkiterapiatyössä strukturoitua ja improvisationaalista musiikkiterapiaa voidaan joustavasti myös yhdistellä (Riikkilä 1999, 146). Musiikkiterapiassa käytettävien mallien tulisi määräytyä lapsen tarpeiden mukaan (Ahonen-Eerikäinen 1999, 12). Musiikkiterapeutin työskentelyotteessa pidetäänkin tärkeänä lapsen kunnioittamista asiakkaana ja oman kuntoutuksensa subjektina, mitä voidaan kuvata käsitteellä lapsikuntoutujalähtöisyys (Saukko 2008, 65). Lapsi nähdään omilla edellytyksillään toimivana kuntoutujana, joka toiminnallaan ja valinnoillaan osoittaa, mikä hänelle on vaikeaa

ja mikä taas motivoi häntä työskentelemään kehityksensä edistämiseksi yhdessä terapeutin kanssa. Joillekin autismin kirjon lapsille musiikkiterapiatilanteen tarkka strukturointi on aluksi välttämätön toimintaedellytys, jota pyritään terapian edetessä vähentämään. Toiset autismin kirjon lapset taas hyötyvät enemmän kommunikaatiopainotteisen tai muun lapsen ehdoilla etenevän improvisaatiopohjaisen musiikkiterapian tarjoamasta ainutlaatuisesta kommunikaatioympäristöstä, joka poikkeaa lasta muuten ympäröivästä strukturoidusta ympäristöstä ja jossa lapsi voi oppia vapaasta tahdostaan voivansa vaikuttaa ympäristöönsä ennustettavalla tavalla (Riikkilä 1999, 158).

Autistisen lapsen kohdalla merkittävä tavoite musiikkiterapiassa on menetelmästä riippumatta osoittaa lapselle, että hän voi omalla toiminnallaan saada aikaan ympäristönsään myönteisiä, odotettavissa olevia vaikutuksia (Ahonen-Eerikäinen 1999, 11). Musiikkiterapialla tuetaan lapsen valmiuksia ja mahdollisuuksia vuorovaikutukseen. Musiikki toimii terapiassa mm. vuorovaikutuksen välineenä, rakenteena, oman toiminnan vaikutusten vahvistajana ja motivoivana tekijänä. Musiikin avulla tilanteesta luodaan lapselle yhtäältä kiinnostava, mutta toisaalta riittävän turvallinen, jotta hän pystyy suuntautumaan omasta maailmastaan ulospäin, kohti ympäristöä ja toista ihmistä.

Autistien musiikinopetus voi monesti olla hyvinkin paljon musiikkiterapian kaltaista. Opetuksessa voidaan nähdä tavoitteena kontaktin synnyttäminen ja ylläpitäminen, jolloin kyse ei oikeastaan ole musiikin opetuksesta, vaan muiden taitojen opettamisesta musiikin avulla. Autismi kirjon henkilöille saatetaan kokemukseni mukaan myös tarjota herkemmin musiikin yksilöopetusta sellaisissakin konteksteissa, joissa ryhmäopetus on muuten tavallista. Tämä on nähtävissä myös koulujen autismiopetuksessa, jossa oppilas tyypillisesti tekee omia tehtäviään oman avustajansa ohjauksessa, ja varsinaiseen ryhmäopetukseen osallistuminen on pienemmässä roolissa. Vuorovaikutuksen ongelmien laadusta ja henkilön toimintakyvystä riippuu, minkälaiseen tavoitteelliseen musiikinopetukseen hän voi osallistua. Polku musiikin opiskeluun voi hyvin kulkea musiikkiterapian kautta: musiikkiterapian avulla saavutettujen toiminnan ja vuorovaikutuksen taitojen avulla voi lapselle tai nuorelle syntyä mahdollisuus siirtyä tavoitteelliseen musiikin opiskeluun, ja toisaalta jatkaa esimerkiksi puheterapiassa kommunikaatiovalmiuksiensa kehittämistä.

Visuaalisen informaation merkitys autismiopetuksessa ja -kuntoutuksessa on johtanut ajatukseen, että erityisesti kuvionuotit voisivat tarjota mahdollisuuksia autistien musiikinopetukseen. Sjöblom (2003) on tutkinut kuvionuottien soveltuvuutta autismin kirjon lapsille leiriympäristössä. Tutkimuksen johtopäätöksenä oli, että kuvionuottimenetelmä sopii monille, mutta ei kaikille autisteille. Menetelmän sopivuutta tukee visuaalisen informaationkäsittelyn vahvuus autismissa ja toisaalta menetelmän selkeys ja johdonmukaisuus. Sjöblom näki menetelmän erityisesti ryhmätoimintaan sopivana, ryhmän tasolle ja sopiville soittimille sovellettuna. Kuvionuottimenetelmän avulla musiikkitoimintaan saatiin struktuuria, josta oli hyötyä sekä yksilö- että ryhmäsoitossa. Oman tutkielmani kannalta kiinnostavia olivat Sjöblomin havainnot yhteissoittoon osallistumisesta leirillä. Hän tulkitsi yhteissoittoon osallistumiseksi esimerkiksi sykkeen ylläpitämisen, oman vuoron odottamisen ja yhtä aikaa aloittamisen ja lopettamisen sekä mukana laulamisen. Ryhmätilanteissa osallistuminen ei kuitenkaan ollut tutkimuksen varsinainen kohde, joten havaintoja yhteissoitosta oli raportoitu vain vähän.

### 3.4 Autismin kirjon henkilö musiikin opiskelijana, soittajana ja ryhmäläisenä

#### 3.4.1 Autistisen ajattelun ymmärtäminen

Partanen (2010, 23) hahmottaa autistiselle ajattelulle tyypillisenä erityisesti niin kutsutun kontekstisokeuden, vaikeuden hahmottaa ja käyttää kontekstia apuna ajattelussa ja toiminnassa. Kontekstilla viitataan tässä kokonaisvaltaiseen, ajasta, paikasta, toiminnasta, toimijoiden välisistä suhteista ja monista muista seikoista muodostuvaan toimintaympäristöön (Partanen 2010, 28). Kontekstisokeus on terminä ensi alkuun hieman hämmentävä, koska autistisen henkilön käyttäytyminen näyttää monesti nimenomaan kontekstisidonmaiselta; esimerkiksi tietty toiminta voi onnistua vain yhdessä tilanteessa, siinä missä se on alun perin opittu. Kontekstisokeudella kuitenkin tarkoitetaan autistisen henkilön vaikeutta hahmottaa kokonaisuuksia niin toiminnassaan kuin aisti- ja sosiaalisessa ympäristössään (Vermeulen 2007 Partanen 2010, 40, mukaan) ja taipumusta tulkitta kaikki asiat ympäristössään irrallisina, käyttämättä hyväkseen kontekstista muodostu-

van kokonaisuuden tuomaa tietoa (Partanen 2010, 23). Koska useimmat asiat saavat merkityksen osana laajempaa kontekstia, kontekstien hahmottamisen vaikeudet hankaloittavat toimimista ja toiminnan siirtämistä samankaltaisiin konteksteihin. Tämä näkyy autistisen henkilön käyttäytymisessä siten, ettei opittu taito siirry yhdestä tilanteesta toiseen. Kahta tilannetta ei voi havaita samankaltaisiksi, jos ei hahmota, mikä tilanteissa on olennaista (Partanen 2010, 40).

Autistisen ajattelun ja kontekstisokeuden taustalla olevina erityisvaikeuksina nähdään sosiaalisen kognition vaikeudet, sentraalisen koherenssin heikkous, toiminnanohjauksen vaikeudet ja aistitoimintojen erilaisuus (Partanen 2010, 28). Hahmottelen seuraavissa alaluvuissa, miten nämä autistisen ajattelun pohjalla olevat neurokognitiiviset erityispiirteet voisivat vaikuttaa autismin kirjon henkilön toimintaan musiikinopetustilanteissa.

### 3.4.2 Sosiaalisten tietojen ja taitojen puutteet

Sosiaalisten taitojen puutteellisuus on ehkä näkyvin ja tunnetuin autismin kirjon häiriöihin liitetty piirre. Autistiset henkilöt eivät ole suuntautunut vuorovaikutukseen tavanomaiseen tapaan, eivätkä yleensä pysty ilman tukea ymmärtämään sosiaalisia tilanteita ja niiden etenemistä. Sanattoman viestinnän lukeminen on heille työlästä; ilmeet, eleet ja äänenpainot voivat olla heille täysin merkityksettömiä. Näitä merkityksiä voi tietoisesti opetella ja harjoitella, mutta koska sanattoman viestinnän merkitys määräytyy tilanteen mukaan, on sen hallitseminen autistiselle ajattelijalle haastavaa. (Partanen 2010, 30-31.)

Neurologiselta kehitykseltään tyypillinen henkilö lukee toisen ihmisen eleitä, ilmeitä ja äänenpainoja automaattisesti, hahmottaa niiden perusteella sosiaalisen tilanteen kulkua ja osaa myös sopeuttaa oman toimintansa siihen. Puutteellisen mielen teorian kehityksen vuoksi autistinen henkilö ei ilman muuta ymmärrä, että toisella ihmisellä on erilaiset ajatukset ja erilainen näkökulma tilanteisiin kuin hänellä itsellään. Hänen on vaikea eläytyä toisen osaan, vaikea ennakoida toisen ajatuksia ja vaikea muuttaa omaa käyttäytymistään sosiaalisten vihjeiden perusteella (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 40-

41). Tämä tekee yhdessä muiden kanssa toimimisesta haastavaa. Autistisen henkilön toimintaa ja ajattelua dominoi hänen oma näkökulmansa, ja toisen kuuntelemiselle ei ilmene tarvetta.

Jaettu huomio, jaettu tarkkaavaisuus, on sosiaalisuuden ja oppimisen peruspilari, jonka kehityksen poikkeavuus on varhaisimpia merkkejä sosiaalisen kehityksen häiriöstä autismissa. Autistinen lapsi ei aktiivisesti suuntaa aikuisen tarkkaavaisuutta osoittamalla tai katseella samaan kohteeseen kanssaan, eikä toisaalta suuntaa omaa tarkkaavaisuuttaan joustavasti aikuisen yrittäessä suunnata lapsen huomiota yhteiseen kohteeseen (Kylliäinen 2006, 416). Autismiin liittyy laajemminkin vaikeus sopeuttaa omaa toimintaa toisen toimintaan. Sosiaalisessa vuorovaikutuksessa osapuolet toimivat yhteisessä rytmisissä ja heijastelevat toistensa toimintaa liikkein, ilmein, elein ja äänenpainoin. Jo aivan pienet vauvat jäljittelevät aikuisen viestintää ja nauttivat vastavuoroisesta synkronian kokemuksesta. Autistisilta lapsilta spontaani jäljittely usein puuttuu. Erityisesti sosiaalinen ja affektiivinen imitointi on tutkimuksissa todettu autismin kirjon lapsille haasteelliseksi; autistiset lapset voivat kyllä jäljitellä aikuisen toimintaa saavuttaakseen tietyn tavoitteen, mutta eivät neurotyypillisesti kehittyneiden lasten tapaan jäljittele aikuista itseään, hänen tapansa toimia (Iacoboni 2009, 171-172). Nykykäsityksen mukaan jäljittelyn puutteiden ajatellaan liittyvän puutteelliseen toimintaan aivojen peilisolujärjestelmässä, mikä mahdollisesti tulevaisuudessa tarjoaa yhden neurobiologisen selitysmallin autismin kirjon sosiaalisen kognition vaikeuksien kehitykselle.

Sijoitettuna musiikin opetuksen kontekstiin sosiaalisten tietojen ja taitojen puutteet voivat johtaa siihen, että autistinen henkilö ei ymmärrä opetustilanteen vaatimuksia eikä mitä häneltä odotetaan. Monille muille itsestäänselvät vihjeet tilanteen etenemisestä jäävät häneltä huomaamatta. Vastavuoroisen synkronian ja affektiivisen jäljittelyn puutteet voivat vaikeuttaa yhteisen sykkeen löytämistä ja yhteisesti tuotettuun musiikkiin eläytymistä. Jäljittely on musiikinopetuksessa tärkeä oppimisen väline, mutta autismin kirjon henkilölle se ei ole automaattista vaan itsessään vaativaa toimintaa. Jäljittelyn harjaannuttaminen erillisenä taitona onkin tärkeää, ennen kuin sitä voi hyödyntää uusien asioiden omaksumisen apuna.

### 3.4.3 Sentraalisen koherenssin heikkous

Sentraalisella koherenssilla tarkoitetaan maailman hahmottamista kokonaisuuksina, jonka osat saavat merkityksensä suhteessa kokonaisuuteen. Autistisen henkilön havaintomaailmaa sen sijaan hallitsevat yksityiskohdat. Tämä johtaa ylivalikoivuuteen, kun autistinen henkilö kiinnittää huomion vain pieneen yksityiskohtaan laajemmassa kokonaisuudessa. Hän havaitsee ympäristöstä eri asioita kuin muut, eikä tavallaan näe metsää puilta. (Partanen 2010, 23, 29.)

Autistisen henkilön kiinnostus pieniin yksityiskohtiin ja havaintojen koostuminen palalta johtaa siihen, että hänen on vaikeaa valikoida havaintomaailmasta olennaiset asiat ja jättää epäolennaiset havaintojen ulkopuolelle (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 115). Tilanteeseen sopiva käyttäytyminen perustuu siihen, että pystytään ymmärtämään tilanteen olennaiset vihjeet, mutta autismin kirjon henkilön huomio kiinnittyy usein yksityiskohtiin, jotka ovat tilanteen kannalta epäolennaisia.

Sentraalisen koherenssin heikkouteen liittyvät myös yleistämisen pulmat. Esimerkiksi koulussa opitut asiat eivät autismin kirjon henkilöllä ilman erityistä vaivannäköä siirry kotiin – tai musiikintunnille. Kun tilanteet hahmottuvat pienten yksityiskohtiensa perusteella, ei yhdessä tilanteessa opitun asian siirtyminen toiseen, muiden ihmisten mielestä samankaltaiseen tilanteeseen, ole autismin kirjon henkilölle lainkaan itsestäänselvää. Tämä tekee tarpeelliseksi opetella samoja asioita uudelleen ja uudelleen, lukemattomien toistojen kautta, hieman toisistaan poikkeavissa tilanteissa (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 113).

### 3.4.4 Aistitoimintojen poikkeavuudet

Poikkeava reagointi aistiärsykkeisiin on tyypillistä autismin kirjossa. Aistitoimintojen erilaisuus on tekijä, joka vaikuttaa toimintakykyyn valtaosalla autismin kirjon henkilöis-

tä läpi elämän (Partanen 2010, 33). Henkilön aistikanavat voivat reagoida ärsykkeisiin joko liian voimakkaasti tai liian heikosti. Musiikinopetustilanteessa on läsnä erilaisia soittimien ääniä, toisten ihmisten puhe- ja lauluääniä sekä monenlaisia muita aistiärsykeitä. Ylireagoivan henkilön huomio saattaa kiinnittyä kaikkiin aistimuksiin, olivat ne sitten tarkoituksenmukaisia tai eivät: miltä rummun kalvo tuntuu kädessä tai penkki takapuolen alla, miten varjot liikkuvat seinällä ja miltä esineet haisevat. Toisaalta puutteellisesti reagoiva henkilö taas voi hakea itselleen toistuvasti voimakkaita aistikokemuksia esimerkiksi heilumalla, hyppimällä tai aiheuttamalla kovia ääniä.

Sensorinen integraatio on neurologinen prosessi, joka jäsentää aistitietoa ja mahdollistaa tarkoituksenmukaisen toiminnan. Autismin kirjon henkilöillä on vaikeuksia aistimusten jäsentämisessä, minkä vuoksi havainnot ympäristöstä ja oman toiminnan suhteesta siihen jäävät epäselviksi. (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 97-98.) Heidän voi olla vaikea tunnistaa, mikä jokin ääni on ja miten se syntyy. Heidän voi olla myös vaikea oppia, että samasta äänilähteestä voi tulla monenlaisia ääniä; että esimerkiksi rummusta saadaan erilainen ääni, kun sitä soitetaan erilaisilla tavoilla. Aistimusten jäsentämisen pulmat vaikeuttavat tilanteen hahmottamista ja tapahtumien ennakoimista.

Aistitoimintojen erilaisuus vaikuttaa siihen, miten autismin kirjon henkilöt käyttäytyvät erilaisissa tilanteissa. He voivat elää aivan eri aistikokemusten keskellä kuin muut henkilöt samassa ympäristössä (Partanen 2010, 34). Tämä voi johtaa esimerkiksi siihen, että henkilö pyrkii pois tilanteesta tai vastustaa jotain tehtävää, koska se aiheuttaa epämiellyttäviä aistimuksia. Epämiellyttävä, jopa kivulias aistimus on autismin kirjon henkilölle todellinen, mutta monesti myös ylitettävissä harjoittelun ja motivaation avulla. Esimerkiksi auditiivisen vastaanottokyvyn puutteellinen kehitys voi aiheuttaa sen, että puhe tai musiikki on vain joukko toisiinsa liittymättömiä yksityiskohtia. Oppimisen kautta melu voi muuttua ymmärrettäväksi, jolloin sen sietämättömyys väistyy. Autistisen henkilön huomion kiinnittäminen siihen, mikä jokin asia on, sen sijaan, että hän kiinnittäisi huomiota vain siitä lähtöisin olevaan epämiellyttävään kuulo-, näkö- tai tuntoaistimukseen, voi auttaa aistilyherkkyyksien kuntouttamisessa (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 111).



### 3.4.5 Toiminnanohjauksen vaikeudet

Toiminnanohjaus on laaja käsite, jolla tarkoitetaan sellaisia korkeampia kognitiivisia toimintoja, jotka ohjaavat tavoitteeseen suuntautuvaa käyttäytymistä. Ne mahdollistavat toiminnan suunnittelun, kognitiivisen joustavuuden, itsesäätelyn ja toiminnan toteuttamisen (Närhi & Korhonen 2006, 261). Toiminnanohjausta vaikeuttavat kaikki muut edellä kuvatut erityisvaikeudet, ja toisaalta toiminnanohjauksen kyvyt vaikuttavat yksilön mahdollisuuksiin toimia rakentavasti sosiaalisissa suhteissa. Tavoitteellisen toiminnan säätelmiseksi yksilön täytyy tietää, mitä hän tavoittelee ja miten hän voi sen toteuttaa. Autistisen henkilön toiminnanohjauksen vaikeudet ilmenevät jo tavoitteen tunnistamisessa. Mitään toimintaa ei synny, jos tavoite ei ole riittävän palkitseva motivoitakseen toimintaan. Monet oppimiseen liittyvät tavoitteet eivät useinkaan ole aluksi riittävän motivoivia toiminnan käynnistämiseksi, ja autistinen henkilö voikin tarvita erillisiä palkkioita tai esimerkiksi fyysistä tukea toiminnan käynnistymiseksi, ennen kuin tavoite hahmottuu hänelle itselleen mielekkääksi.

Sen lisäksi, että ymmärtää mitä tavoittelee, pitää myös ymmärtää, miten tapahtumat ovat syy-seuraussuhteessa toisiinsa. Autistiselle henkilölle ei ole itsestäänselvää, että hän voi omalla toiminnallaan vaikuttaa ympäristöönsä. Hänen pitää erikseen oppia, mitä mistäkin tekemisestä seuraa, miten tapahtumat etenevät ajassa ja miten ne liittyvät toisiinsa (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 118). Pienten ympäristön vihjeiden perusteella ennakoimme jatkuvasti tulevia tapahtumia ja suuntaudumme niihin, mikä ohjaa toimintaamme. Koska autistinen henkilö ei itse pysty ennakoimaan, hänen toimintaansa tukee, jos hänelle kerrotaan, mitä seuraavaksi tulee tapahtumaan.

Musiikinopetuksessa voidaan ajatella, että toiminnanohjauksen tukemisen kannalta tärkeintä on toiminnan palkitsevuus. Ulkoisten palkkioiden käyttö erityisesti ryhmäopetustilanteissa on vaikeaa. Tekeminen on toisaalta itsessään palkitsevaa, kun se on mielekästä ja henkilöllä on selkeä käsitys siitä, miksi sitä tehdään. Ennakointi tukee autistisen henkilön toiminnanohjausta myös opetustilanteissa. Kun autistiselle henkilölle on selvää, mistä toiminta alkaa, miten sitä pitää jatkaa, koska se loppuu ja mitä siitä seuraa, hänen on helpompaa olla toiminnassa mukana.

## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 4.1 Tutkimuksen konteksti: ryhmäopetus ja sen toteuttamistavat

Tutkimuksen aineisto kerättiin Resonaarin musiikkikoulussa toteutetuilla erään ammat-  
tioppilaitoksen valmentavaan ja kuntouttavaan koulutukseen sisällytetyillä musiikintun-  
neilla. Opetustilanteissa oli läsnä kuuden oppilaan ryhmä, yksi opettaja ja apuopettajan  
roolissa toiminut tutkielman tekijä. Opetuksen tavoitteena oli musiikin perusteiden ku-  
ten yhteisen aloituksen ja lopetuksen sekä perussykkeen kehittäminen sekä kuvionuotti-  
informaation perusteiden oppiminen ja soitonopetukseen valmentaminen. Opetuksen  
yhtenä osa-alueena oli rytmikkaopetus, jonka tavoitteena oli valmistaa oppilaita yhteis-  
soiton opiskeluun sekä kehittää motoriikkaa ja auditiivista informaatiokäsittelyä. Ryt-  
miikkaopetuksessa harjoiteltiin myös nuotinluvun perustaitoja kuvionuottien avulla.  
Lisäksi opetukseen kuului instrumenttiopetusta ja bändisoittoa, jossa harjoiteltiin eri  
soitinten soittamisen teknisiä taitoja sekä oman instrumentin hallintaa ryhmässä ja ope-  
teltiin kuvionuotti-informaation seuraamista käytännössä.

Resonaarin musiikintunneille osallistuneesta kuuden oppilaan ryhmästä tarkastelun koh-  
teena oli kolme oppilasta, joilla oli autismin kirjoon liittyviä erityisvaikeuksia. Ryhmän  
oppilaat olivat iältään 18-20-vuotiaita ja heillä kaikilla oli opiskeluun liittyviä perustai-  
toja, kuten luku- ja kirjoitustaito sekä kyky käyttäytyä asianmukaisesti opetustilanteissa.  
Kielellisen vuorovaikutuksen taidot vaihtelivat autismin kirjon opiskelijoiden joukossa  
melko sujuvasta keskustelutaidosta siihen, ettei itse tuottanut puhetta keskustelutilan-  
teissa kuin yksisanaisina vastauksina suoriin kysymyksiin, mutta pystyi ainakin osittain  
noudattamaan selkeitä sanallisia ohjeita. Samaten toiminnallisissa kyvyissä kuten tar-  
koituksenmukaiseen toimintaan keskittymisessä ja toiminnan ylläpitämisessä oli oppi-  
laiden välillä eroja. Käyttäytymisen, sosiaalisen vuorovaikutuksen ja oman toiminnan  
ohjauksen haasteet eivät kellään oppilaista kuitenkaan olleet niin suuria, että ne olisivat  
estäneet ryhmätilanteessa mukana olemista tai vaatineet jatkuvaa henkilökohtaista ohja-  
usta tai avustamista.

## 4.2 Aineiston kerääminen

### 4.2.1 Havainnoitava videoaineisto

Aineistona olevat videot musiikinopetustilanteista kuvattiin syyslukukauden 2010 aikana. Ennen aineiston keruun aloittamista olin seurannut opetusta ja osallistunut siihen apuopettajan roolissa kevään 2010 aikana. Tänä aikana kertyneen tiedon pohjalta valitsin oppitunneista kaksi erilaista tilannetta, jotka arvioin tutkimusongelman kannalta otollisiksi havainnointikohteiksi. Ennen aineiston kuvaamisen aloittamista oppilailta ja heidän huoltajiltaan pyydettiin tutkimusluvat (liite 1).

Kuvasin aineistoa yhteensä kuudelta oppitunnilta kahdesta erilaisesta tilanteesta. Oppituntien kulku vaihteli hieman, mutta noudatti pääpiirteittäin samaa rakennetta. Tunnit aloitettiin rytmikkaopetuksella, joka toteutettiin piirissä djemberumuilla soittaen. Tämä rytmikkaopetustilanne oli ensimmäinen osa videoaineistoa. Rytmikkaopetuksen jälkeen siirryttiin soitonopetukseen kosketinsoittimilla ja muilla bändisoittimilla. Kullakin oppilaalla oli aineiston keruun aikana useimmiten oma pysyvä roolinsa bändin rummalina, kitaristina, kosketinsoittajana tai laulajana. Toisinaan kuitenkin kaikki oppilaat olivat kosketinsoittimien ääressä. Kahden tunnin mittaisen opetuskerran puoleksavälissä oli tauko, jonka jälkeen jatkettiin yhteissoittoa bändisoittimilla. Toinen osa videoaineistoa kuvattiin bändisoittotilanteessa heti tauon jälkeen.

Valitsin tutkimuskohteeksi kaksi erilaista tilannetta ryhmäopetuksen sisältä, koska arvelin näin saavani luotettavampia havaintoja siitä, millaista autismin kirjon opiskelijoiden osallistuminen on ja voi olla. Tilanteet erosivat toisiltaan sekä sen suhteen, kuinka paljon osallistumista tukevia rakenteita niissä oli, että sen suhteen, kuinka motivoivaa toiminta oppilaille oli.

#### 4.2.2 Oppimispäiväkirjat ja yhteistyö oppilaitoksen kanssa

Keväällä 2010 kävimme tutustumassa opiskelijaryhmän muuhun opetukseen ammat-  
tioppilaitoksessa ja samalla keskustelemassa opetuksen menetelmistä ryhmän työnteki-  
jöiden kanssa. Tapaamisessa kävi ilmi, että opiskelijat kirjoittavat päivittäin oppimis-  
päiväkirjaa. Tämän pohjalta syntyi ajatus pyytää opiskelijoilta erillinen oppimispäivä-  
kirja Resonaarin käynneistä, jotta erityisesti niillä oppilailla, joiden puheilmaisuus oli  
niukkaa, olisi mahdollisuus kertoa jälkeensä päivän kokemuksista. Oppimispäiväkir-  
jan kirjoittamisen avuksi lähetin opiskelijoille sähköpostitse muutamia kysymyksiä:  
mitä opit tänään, mikä tänään onnistui hyvin, mikä oli tänään vaikeaa ja häiritsikö jokin  
tänään keskittymistäsi. Opiskelijat kirjoittivat oppimispäiväkirjoja tunnollisesti ja lähet-  
tivät ne minulle sähköpostitse aina joko koulupäivän päätteeksi tai seuraavana aamuna.

#### 4.3 Aineiston analysointi

Videomateriaalia oli kuudelta oppitunnilta, jokaiselta tunnilta yhteensä puoli tuntia,  
kahdesta erilaisesta opetustilanteesta. Aloitin aineiston analysoimisen kirjaamalla kun-  
kin tilanteen osalta yleisen toimintarungon, joka sisälsi tiedot siitä, ketä tunnilla oli läs-  
nä, mikä oli istumajärjestys, ja mitä soittimia kukin tilanteessa soitti. Toimintarunko  
käsitti opetustilanteen tapahtumien kuvauksen yleisellä tasolla; minkälaista harjoitusta  
tai kappaletta soitettiin ja miten tilanne eteni. Tähän runkoon kirjasin myös opettajien  
toiminnan ja heidän antamansa ohjeet. Lomittain videoiden katsomisen kanssa kävin  
läpi niin musiikkikasvatukseen kuin autismin kirjoonkin liittyvää kirjallisuutta, mikä  
varmasti vaikutti tapaan havainnoida oppituntien tapahtumia ja seuraavassa vaiheessa  
tehdä huomioida oppilaiden toiminnasta.

Seuraava vaihe aineiston analysoinnissa oli ensimmäisen oppitunnin rytmikkätilanteen  
tiheä kirjaaminen yhden oppilaan osalta. Tämän 15 minuutin mittaisen tilanteen ajalta  
kirjasin ylös kyseisen oppilaan kaiken toiminnan hetki hetkeltä, pieniä yksityiskohtia  
myöten. Vuorovaikutuksen tutkimuksessa on paljon käytetty litterointimenetelmää, jos-  
sa kirjataan kaavion muotoon toimija sekä sanallinen ja sanaton vuorovaikutus. Järvinen

(2006) on tutkielmassaan tarkastellut, miten vuorovaikutuksen litterointiin voisi sisällyttää samanaikaisesti sekä sanallisen ja sanattoman viestinnän että musiikin, ja päätynyt taulukkoon, joka on kirjoitettu ikään kuin partituuriksi vuorovaikutuksen etenemisestä. Päädyin itse työssäni kuitenkin toisenlaiseen ratkaisuun, joka oli litteroinniltaan hieman kevyempi, mutta mahdollisti toisaalta suuremman tapahtumamäärän tarkastelun, koska kiinnostuksen kohteena eivät olleet niinkään vuorovaikutuksen tapahtumat ja niiden eteneminen, vaan osallistumisen erilaiset ilmenemismuodot. Poimin yhden oppilaan toimintaa käsittelevistä muistiinpanoistani toistuvia tai muuten merkittävältä tuntuvia vuorovaikutuksen ja yhteiseen musisointiin osallistumisen osatekijöitä, ikään kuin osallistumisen avainhetkiä, ja kullekin erilaiselle käyttäytymisen muodolle annoin sitä kuvaavan nimen eli koodin. Näitä koodeja syntyi tämän ensimmäisen havainnoinnin pohjalta seitsemäntoista.

Jatkoin seuraavien neljän oppitunnin rytmikkaosuuksien havainnointia edelleen saman oppilaan osalta, edellä mainittujen osallistumista kuvaavien koodien pohjalta, merkiten kunkin koodin alle siihen kuuluvan oppilaan toiminnan. Tarpeen tullen muodostin uuden koodin kuvaamaan käyttäytymistä, joka liittyi osallistumiseen, mutta jota ei ollut ensimmäisellä oppitunnilla esiintynyt. Kaikkiaan ensimmäisen oppilaan käyttäytymistä kuvaavia koodeja syntyi kaksikymmentä. Tämän ensimmäisen koodauksen jälkeen tarkastelin koodeja selvittääkseni, olivatko ne luokiteltavissa laajempiin osallistumisesta kertovien toimintojen kokonaisuuksiin. Näitä laajempia kategorioita muodostui tässä vaiheessa seitsemän.

Seuraavaksi ryhdyin havainnoimaan samojen neljän oppitunnin rytmikkatilanteita kahden muun oppilaan osalta, yksi kerrallaan, jo muodostettujen koodien pohjalta. Samalla muodostamani koodit joutuivat koetukselle sen suhteen, sopivatko ne kuvaamaan muidenkin oppilaiden käyttäytymisen merkittäviä osatekijöitä. Tarvittaessa muodostin uuden koodin ja sijoitin sen sopivaan kategoriaan, jos mahdollista. Koodauksen tehtyäni tarkastelin niitä jälleen ja totesin, että oli tarpeen muodostaa vielä yksi kategoria. Kahden jälkimmäisen oppilaan käyttäytymisen koodauksen aikana oli nimittäin tullut esiin musiikkiin osallistumisen ilmiö, joka ei ensimmäisen oppilaan kohdalla ollut esiintynyt riittävän monta kertaa, jotta olisin havainnut sen erillistä huomiota vaativana asiana.

Näin syntyneet kategoriat olivat siis alku ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastaamiselle. Kategoriat kuvasivat sitä, miten osallistuminen oppitunneilla mielestäni näkyi, toisin sanoen minkälaiset asiat havainnoitsijana tulkitsin osallistumiseksi ja minkäläisten käyttäytymisten perusteella tein päätelmiä siitä, osallistuiko oppilas jossakin tilanteessa yhteisöön vai ei (Taulukko 1).

TAULUKKO 1. Osallistumisen ilmeneminen

Osallistumisen ilmenemisen kategoria	Esimerkkejä kategorian koodeista
Toiminnan suhde muutokseen ympäristössä	Reaktio soiton aloitukseen / Reaktio muutokseen soitossa / Reaktio soiton lopetukseen 1) asianmukainen 2) joku muu 3) ei reaktiota Osallistuva reaktio selkeään sykkeeseen Osallistuva reaktio laulun aloitukseen / laulun sanoihin jatkumon ennakoijana
Toiminnan suhde muiden viestintään	Reaktio sanalliseen kehotukseen tai eleeseen 1) asianmukainen 2) joku muu 3) ei reaktiota Oma-aloitteinen jäljittely
Toiminnan suhde tilanteessa tarkoituksenmukaiseen toimintaan	Asiaankuulumaton toiminta: 1) soittaa eri asiaa kuin muut 2) jokin muu toiminta/toimettomuus omissa maailmoissa 3) jokin muu toiminta, sosiaalinen Hetkellinen (lähes huomaamaton) oikea reaktio
Toiminnan suhde meneillään olevaan jatkumoon ja musiikin virtaan	Soiton keskeytyminen Sykkeessä soittaminen Sykkeestä putoaminen Eri tempo / oma tempo Oman vuoron käyttäminen Laulaminen/hyräily tehtävän mukana
Toiminnan suunta	Lähestyminen Välttäminen Sanalliset aloitteet
Katseen suunta	Osallistuva katsominen (opettajan toiminta, nuotti, vuorossa oleva oppilas, rumpu)
Sanaton viestintä	Kiihtyminen Myönteiseltä näyttävä ilme soitossa Kielteiseltä näyttävä ilme soitossa Asentojen ja liikelaatujen muutokset
Oman toiminnan korjaaminen	Virheeseen havahtuminen (pysähtyminen, katseen nostaminen) Toiminnan korjaaminen

Tarkasteltuani osallistumisen ilmiötä aloin kiinnittää huomiota siihen, minkälaisia muutoskohtia koodatussa käyttäytymisessä esiintyi, ja mitä opetustilanteissa tapahtui niitä ennen ja niiden jälkeen. Aloin siis tutkia sitä, minkälaisilla tapahtumilla näytti olevan vaikutusta oppilaiden osallistumiseen. Tarkastelun kohteena oli, saatoinko löytää oppilasta ympäröivästä tilanteesta, esimerkiksi edeltävistä tapahtumista, äänimaailmasta tai käyttäytymisen seurauksista jotakin, jonka saatoin tulkita vaikuttavan oppilaan käyttäytymisen muutokseen – osallistumiseen tai yhteissoitosta pois jäämiseen. Poimin aineistosta näitä avainhetkiä ja ryhmittelin niitä niiden yhtäläisyyksien mukaan, jolloin saatoin hahmottaa neljäntyyppisiä tapahtumia, joiden päättelin olevan merkityksellisiä oppilaiden osallistumisen kannalta.

Viimeinen vaihe aineiston analysoinnissa oli bändisoittotilanteiden havainnointi rytmiiikkaopetustilanteisiin verraten, ikään kuin testaten aiemmista havainnoista tehtyjen tulkintojen soveltuvuutta bändisoittotilanteisiin. Tarkastelin, miten rytmiiikkatilanteiden pohjalta hahmotellut osallistumiseen vaikuttavat tekijät näyttäytyivät bändisoittotilanteessa, ja pystyikö niiden avulla tekemään oletuksia oppilaiden osallistumisesta. Lopuksi katsoin kuudennelta oppitunnilta kuvatun videoaineiston peilaten muun aineiston pohjalta jäsentämiäni osallistumisen kategorioita ja osallistumiseen vaikuttavista tapahtumista tekemiäni johtopäätöksiä tähän tuoreeseen aineistoon.

Analyysivaiheen jälkeen etsin tuloksista viitteitä autismin kirjon erityisvaikeuksien ilmenemisestä osallistumisessa, ja vertailin niitä luvussa 3.4 esiteltyihin neljään kognitiivisten erityisvaikeuksien luokkaan. Tätä aineiston ja teoreettisen taustan välistä vuoropuhelua esittelen tarkemmin luvussa 6.



## 5 TULOKSET

### 5.1 Yhteissoittoon osallistumisen ilmeneminen

#### 5.1.1 Toiminnan suhde muutoksiin ympäristössä

Yhteissoittoon osallistumista kuvaavat tapahtumat (koodit) oli mahdollista jakaa kahdeksaan laajempaan, osallistumista kuvaavaan kategoriaan. Ensimmäinen kategoria sisältää sen, millaisessa suhteessa oppilaan toiminta on ympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Havaitseeko hän muutoksia ympäristössään ja pystyykö hän reagoimaan niihin adekvaatisti? Havainnoijana tulkitsin tilanteen ja toiminnan muutosten yhteensopivuuden kertovan siitä, onko oppilas omassa maailmassaan vai mukana yhteisessä toiminnassa.

Rytmiikkatilanteissa merkittäviä tapahtumia olivat erityisesti soiton alkaminen, soitossa tapahtuva muutos ja soiton loppuminen. Seurasin, liittyykö oppilas yhteiseen toimintaan sen alkaessa tai reagoiko hän toiminnan alkamiseen jollain muulla tavalla. Kiinnostavaa oli myös seurata, millä tavalla oppilas tulee mukaan yhteiseen toimintaan: huomioiko hän, mitä ryhdytään tekemään, vai onko hänellä jokin oma ajatus toiminnasta, jota hän lähtee toteuttamaan ympäristöä tarkkailematta. Tällöin oppilas saattoi esimerkiksi lähteä soittamaan nopeammassa tempossa kuin muut huomaamatta sitä, tehdä samaa toimintaa eri tavoin kuin muut (kuten liikuttaa käsiään rummun kalvolla edestakaisin muiden tehdessä pyörittävää liikettä), tai soittaa jotakin aivan muuta, kiinnittämättä lainkaan huomiota yhteiseen tehtävään.

Erityisesti jäljittelytehtävissä muutosten seuraamisen tahti näytti heijastelevan hyvin oppilaan mukanaoloa musiikissa. Kun oppilaan tarkkaavaisuus jäljittelytehtävissä karkasi pois tehtävästä, hän jatkoi edellistä toimintaa huolimatta siitä, että malli muuttui. Sama tarkkaavaisuuden lopahtaminen saattoi näkyä myös siten, että oppilas jatkoi omaa soittoaan musiikin taukojen yli huomaamatta, että muut olivat lopettaneet soiton.

Myös musiikin lakkaaminen on siis ympäristön muutos, johon pitää reagoida. Tätä ei kahden oppilaan kohdalla tullut ensin edes ajatelleeksi, koska he pääsääntöisesti reagoivat siihen asianmukaisesti, eli lopettamalla soiton yhtä aikaa muiden kanssa. Kolmas oppilaista saattoi joskus jatkaa omaa soittamistaan muiden jo lopetettua, ja tämän huomaaminen sai kiinnittämään huomiota myös siihen, että toinen muistakin oppilaista soitti säkeistöjen välisten taukojen yli pysähtymättä.

Yksi oppilaista keskeytti usein soittamisen jo ennen kuin yhteinen musiikki loppui. Laulun sisältävissä tehtävissä se tapahtui monesti vain hieman ennakkoiden ennen lopetusta, mutta tehtävissä joiden rakenne ei ollut selvä, kyseinen oppilas keskeytti monesti soittamisen jo tehtävän alkuvaiheessa.

Rytmiikkaopetuksessa oli jäljittelytehtävien lisäksi myös tehtäviä, joissa harjoiteltiin nuotinlukua. Näissäkin tehtävissä oppilaan osallistumisesta kertoi se, miten hyvin hän pystyi havaitsemaan ympäristön muutoksia, tässä nuottikuvan muutoksia. Kun oppilas oli oppinut yhden rytmitehtävän eikä tullut kiinnittäneeksi huomiota nuotin muuttumiseen, hän saattoi soiton alkaessa lähteä soittamaan edellisen tehtävän rytmiä.

### 5.1.2 Toiminnan suhde muiden viestintään

Toiseen kategoriaan asettuivat asiat, jotka liittyivät sanalliseen ja sanattomaan viestintään reagoimiseen. Kiinnitin huomiota siihen, reagoiko oppilas puheeseen, ja onko hänen toimintansa asianmukaista eli kertooko käyttäytyminen hänelle kohdistetun viestin ymmärtämisestä. Tässä oli ryhmäläisten välillä melkoista vaihtelua, siitä että oppilas vastasi puheellaan tai toiminnallaan asianmukaisesti lähes kaikkeen sanalliseen viestintään ja moniin eleisiin, siihen, että suuri osa oppilaalle kohdistetusta sanallisesta viestinnästä ja eleistä jäi vaille asianmukaista vastausta. Sen sijaan kaikkien oppilaiden kohdalla oli tilanteen ja opetuskerran mukaan vaihtelua siinä, havahduttiko jo sanallinen ohje vai vasta toiminnan alkaminen heidät mukaan toimintaan.

Tähän kategoriaan luokittelin myös havainnot siitä, tukiko opettajan viestintä oppilaan toiminnassa mukana pysymistä, auttoiko se häntä kiinnittämään huomion tehtävän kannalta olennaisiin asioihin, vai aiheuttiko sen sijaan huomion kohteena oleminen esimerkiksi niin korkean vireystilan, ettei oppilas pystynyt toimimaan, tai veikö ohje jostakin muusta syystä oppilaan huomiota pois tehtävästä. Tässä oli vaihtelua niin oppilaiden kuin opetuskertojenkin välillä.

Samoin kuin soiton alkamiseen, viestintäänkin voi reagoida monella tapaa, ja erityisesti yhden oppilaan kohdalla oli havaittavissa, että kun hän ei ymmärtänyt tarkalleen hänelle suunnatun viestin merkitystä, hän yritti ratkaista tilanteen vain reagoimalla jollakin tavalla. Kyseisen oppilaan kohdalla oli vaikea tulkita, koska hän loppujen lopuksi ymmärsi viestin sisällön ja koska vain sattui tekemään oikean asian oikealla hetkellä.

Kiinnostava huomio oli, että kategoria "ei reaktiota sanalliseen viestintään tai eleeseen" oli paljon täydempi kuin "ei reaktiota soiton alkamiseen/muuttumiseen/loppumiseen". Oppilaat siis vaikuttivat yleisesti ottaen reagoivan opetustilanteissa useammin musiikillisiin tapahtumiin kuin kielelliseen vuorovaikutukseen.

### 5.1.3 Toiminnan suhde tilanteessa tarkoituksenmukaiseen toimintaan

Oppilaan toiminnan suhde tilanteessa tarkoituksenmukaiseen toimintaan kertoo siitä, tietääkö oppilas mitä tilanteessa pitäisi tehdä, ja pystyykö hän olemaan toiminnassa mukana. Havainnot liittyivät siihen, soittaako tai yrittääkö oppilas soittaa annettua tehtävää, vai soittaako hän "vain jotain sinnepäin" tai jotakin aivan muuta. Oppilaat saattoivat myös tehdä yhteisen musisoinnin aikana jotakin muuta kuin soittaa, tai olla tekemättä mitään. Jokin aivan muu toiminta näytti haitallisimmalta osallistumisen kannalta, kun oma ääni, soittovälineen ääni tai toiminnan kohteena oleva esine veti huomion puoleensa; sen sijaan kun oppilas oli hiljaa omissa maailmoissaan, hän oli helpommin tulossa mukaan toimintaan kun yhteinen soitto alkoi.

Taukojen aikana, toimintojen välillä tapahtuva oma toiminta kuten stereotyyppinen käyttäytyminen vaikutti eräänlaiselta osoitukselta siitä, että oppilas hallitsi omaa toimintaansa – nimenomaan silloin, kun tällainen toiminta ajoittui vain niihin hetkiin, jolloin oppilaan ei pitänytkaan soittaa. Toisaalta omaan toimintaan uppoutuminen aiheutti sen, ettei oppilas pystynyt hyödyntämään näitä tilanteita, joissa monesti jollain tapaa joko keskustelulla tai toiminnan struktuurin (esim. nuotin) rakentamisella valmisteltiin seuraavaa toimintaa. Oppilaan osallistumisen tasosta kertoi se, seurasiiko hän tilanteen etenemistä jollain tavalla, kuten vilkuilemalla välillä ylös omasta toiminnasta. Tällä oli myös yhteys siihen, kuinka nopeasti oppilas pääsi mukaan, kun yhteinen toiminta taas alkoi.

Eräs kiinnostava ilmiö tarkoituksenmukaisen toiminnan osalta olivat yhden oppilaan kohdalla esiintyvät tilanteet, joissa hän uutta toimintoa jäljiteltäessä teki tarkoituksenmukaisen liikkeen tai liikesarjan kerran, hyvin nopeasti, ja jäi sitten istumaan toimettona tai naputtelemaan muuta soittimellaan. Tämä jäi useimmiten, lähes aina, huomaamatta opetustilanteessa. Havaintona tämä on kiinnostava, koska se kertoo, että oppilas osaa suorittaa tehtävän, mutta ei jostakin muusta syystä pysty tekemään sitä; ei esimerkiksi ymmärrä tehtävän toistamisen tai harjoittelun mielekkyyttä, tai koe tärkeäksi toiminnan jatkumossa mukana pysymistä.

Sosiaalinen, toisiin oppilaisiin tai opettajaan kohdistuva, tehtävän ulkopuolinen toiminta, oli tässä ryhmässä harvinaista verrattuna moniin muihin nuorten ryhmiin, mutta sitäkin esiintyi jonkin verran. Yhdellä oppilaalla tällaisia tilanteita oli enemmän, mutta kahdella muullakin autismin kirjon opiskelijalla oli ainakin yksi yksittäinen tilanne, jossa hän yritti jollain tavalla saada vierustoverin huomiota puoleensa ei-tehtävänmukaisella toiminnalla.

#### 5.1.4 Toiminnan suhde meneillään olevaan jatkumoon ja musiikin virtaan

Yhteisessä sykkeessä soittaminen on melko vahva osoitus siitä, että ollaan mukana samassa musiikin virrassa. Ryhmäläisille samassa sykkeessä soittaminen oli vielä harjoiteltava asia, ja siinä pysyminen ei välttämättä ollut aivan tarkkaa, mutta huojuvastakin soitosta huomasi melko helposti, yrittikö oppilas pysyä mukana yhteisessä sykkeessä. Eri tilanteiden ja oppilaiden välillä oli eroja siinä, pysyikö oppilas sykkeessä mukana vaivattomasti (musiikin virrassa), vai onnistuiko hän tarkkaavaisen jäljittelyn avulla lyömään rumpua samaan aikaan kuin opettaja.

Sykkeestä pois unohtuminen tai omaan, itselle ominaiseen tempoon ajautuminen oli merkinä siitä, että tarkkaavaisuus ei enää syystä tai toisesta ollut suuntautunut yhteiseen tekemiseen. Sykkeestä putoamisesta huolimatta soitto saattoi jatkuakin, mutta erityisesti yhden oppilaan kohdalla tapahtui usein sitä, että hän "tipahti kyydistä" kokonaan lähes heti soiton alettua; havaintoaineistossa oli joka oppitunti useita merkintöjä siitä, että kyseinen oppilas liittyi mukaan soiton alusta ja jatkoi soittoa pienen hetken, mutta keskeytti sitten.

Yhteisessä sykkeessä soittamisen lisäksi musiikin virrassa olemisesta kertoo yhteisen soiton äänenvoimakkuuden, sävyn ja tempon seuraaminen; ollaanko ikään kuin samassa vaunussa yhteisellä vuoristoradalla. Esimerkiksi mukana oleminen kappaleiden loppuun rummutetuissa loppuhuipentumissa, joissa soiton intensiteettiä kasvatetaan äärimmilleen ja puretaan sitten jännite yhteisellä lopetusiskulla, kertoi oppilaan mahdollisuuksista pysyä mukana musiikin virrassa. Kahden oppilaan osallistuminen näihin loppuhuipennuksiin vaihteli opetustilanteen mukaan, kun taas kolmas oppilaista ei pysynyt tällaisten hetkien jännitteessä mukana.

Jos oppilas soittaa yhtä aikaa muiden kanssa, muttei vaikuta seuraavan yhteistä musiikin virtaa, herää havainnoijalle myös ajatus, ettei hän ole oikeastaan mukana yhteissoitossa. Yksittäisen osallistumisen elementin perusteella ei kuitenkaan vielä voi tehdä johtopäätöstä osallistumisesta. Esimerkiksi jos oppilas tekee uudessa tehtävässä vääriä asioita, mutta tekee ne samassa sykkeessä muiden kanssa, vaikuttaa hän olevan jollakin tavalla

mukana yhteisessä musisoinnissa. Jos taas syke omasta toiminnasta puuttuu, mutta oppilas yrittää soittaa oikeaa asiaa oikealla hetkellä, niin hän vaikuttaa myös olevan mukana. Tietyn rytmisen tehtävän toteuttaminen oikeassa sykkeessä vaatii näiltä oppilailta paljon keskittymistä, koska sykkeessä soittaminen ei luonnistu itsestään ja toiminnassa pitää siksi kohdistaa tarkkaavaisuus kahteen tehtävään yhtä aikaa.

### 5.1.5 Toiminnan suunta

Tein johtopäätöksiä osallistumisesta myös oppilaan toiminnan suunnasta kohti yhteistä toimintaa tai pois päin yhteisestä toiminnasta; lähestymisestä tai välttämisestä. Välttäminen saattoi näkyä esimerkiksi piiristä ulospäin kääntyneenä tai kumaraisena, lattiaan suuntautuneena asentona. Asennolla oppilas saattoi suunnata kokonaan yhteisestä toiminnasta pois tai pyrkiä välttämään esimerkiksi mekastavaa vierustoveria. Oppilaiden asennot ja liikkeen suunnat saivat merkityksensä suhteessa oppilaan tavanomaiseen tapaan olla ja liikkua, jolloin yhdellä oppilaalla välttämisestä viestivä pään kääntäminen sivulle saattoikin toisella oppilaalla liittyä tarkkaavaiseen kuuntelemiseen.

Yksi oppilaista nosti opetustilanteissa usein käsiä (jo valmiiksi kuulosuojaimilla peitetuille) korvilleen, minkä tulkitsin osoitukseksi siitä, että oppilas jollakin tavalla pyrki pois päin tilanteesta vallitsevasta ääniympäristöstä. Myös omalla puheella tai hyminällä voitiin pyrkiä sulkemaan pois muuta äänimaailmaa. Pois päin suuntautuvaa toimintaa oli tietysti myös konkreettinen poistuminen paikalta.

Joissakin tilanteissa erityisesti yksi oppilaista vaikutti pyrkivän pois huomion kohteena olemisesta. Tästä merkiksi tulkitsin omalla soittovuorolla katseen kääntämisen pois päin opettajasta ja soiton tempon nopean kiihtymisen, ikään kuin oppilas olisi yrittänyt päästä pois tilanteesta mahdollisimman nopeasti. Kyseinen oppilas myös vaikutti peittävän kasvojaan käsillään silloin, kun vuorovaikutus oli intensiivistä. Toinen muista oppilaista näytti hakevan lepoa hetkiä yhteisen toiminnan jännitteestä lähinnä suuntaamalla katseen kohti omaa rintakehäänsä. Kolmannen oppilaan kohdalla ei esiintynyt lainkaan välttävää käyttäytymistä.

Yhteiseen toimintaan suuntautuminen näkyi esimerkiksi opettajaan tai tehtävään kohdistettuna asentona, jopa kurottautumisena, ja ennakoivana kääntymisenä seuraavaksi soitettavaa oppilasta kohti tai opettajaa kohti tehtävän lopussa. Lähestymistä olivat myös yhteiseen toimintaan liittyvät sanalliset aloitteet, samoin soittamaan tarjoutuminen ja selvästi sosiaaliset hymyt. Luokittelin yhteiseen toimintaan suuntautumiseksi myös omaaloitteisen jäljittelyn varsinaisten jäljittelytehtävien ulkopuolella, kuten esimerkiksi välineiden jakamiseen osallistumisen tai tunnin loppuessa ilman kehotusta rumpujen poiskantamisen opettajan perässä.

Yhteiseen toimintaan liittävästä lähestymisestä on erotettava sellainen huomiota hakeva sosiaalinen käytös, joka ei edistänyt yhteissoittoon liittymistä; esimerkiksi kesken tehtävän opettajalle suunnatut muuhun aiheeseen liittyvät kysymykset. Tällaista toimintaa esiintyi tässä ryhmässä kuitenkin vain vähän ja vain yhdellä oppilaalla.

#### 5.1.6 Katseen suunta

Katseen suunta nousi havainnoinnin aikana merkittävään asemaan oppilaan osallistumisen, aktiivisuuden ja oman tiedonhankinnan merkinä. Ehkä selkein merkki oppilaan aktiivisesta tarkkaavaisuudesta ja osallistumisesta näytti olevan oppilaan katseen vaihtelu opettajan, nuottikuvan (jos soitettiin nuotista) ja oman rummun välillä. Tilanteen seuraamiseen riitti kuitenkin myös sopivissa kohdissa katseen nostaminen omasta soittimesta opettajaan tai nuottitauluun. Ollakseen tarkkaavainen oppilaan ei siis tarvinnut herkeämättä tuijottaa tehtävää tai opettajaa, vaan käyttää katsettaan riittävästi. Eri tilanteet vaativat erilaista katseen käyttöä, esimerkiksi nuottikuva on yleensä pysyvämpi ja vaatii vähemmän tiheitä katseella tarkistuksia kuin opettajan jäljiteltävä toiminta.

Se, seurasiko oppilas opettajaa jäljittelytehtävissä katseella vai kuulon avulla liittyi selvästi siihen, kuinka hyvin hän pysyi tehtävissä mukana. Sama näkyi nuottikuvan seuraamisessa. Jos oppilas soitti oikeaa rytmiä kuuloinformaation perusteella nuottiin kat-

somatta, hänellä ei ollut tilaisuutta huomata ajoissa jos nuottikuvaa muutettiin tai esimerkiksi nuotin osoittamisen tempo hidastettiin. Tutunkin kappaleen kohdalla, jos oppilaan katse oli opettajasta poispäin soiton aikana, hän monesti myös jätti reagoimatta muutoksiin kappaleessa tai soitti ohi kappaleen lopusta. Ilman joustavaa katseen käyttöä oppilas ei siis pystynyt hyödyntämään kaikkea opetustilanteessa tarjolla olevaa informaatiota.

Oppilaiden katseen suunta kertoi myös ennakoinnista. Esimerkiksi vuorottelutehtävissä katseen suunnasta saattoi havaita, että oppilas huomioi, koska soittovuorossa oli itseä edeltävä oppilas ja valmistautui tämän perusteella omaan soittovuoroon. Ennakoinnista kertoi myös se, suuntautuiko oppilaan katse tehtävän päätyttyä odottavasti kohti opettajaa vai jonnekin muualle. Oppilaan katseen suunta siinä vaiheessa, kun ohjeistusta uuteen tehtävään annettiin, ennakoi melko hyvin sitä, oliko oppilas mukana toiminnan käynnistyessä.

Katseen kohdistaminen tarkoituksenmukaiseen suuntaan ei ollut yhdenkään autismin kirjjon oppilaan kohdalla johdonmukaista. Kaikki oppilaat pystyivät käyttämään katsetta tilanteen seuraamiseen, mutta tarkoituksenmukaisen katseen määrä vaihteli oppilaiden välillä paljon. Katseen suunnan oma-aloitteiseen korjaamiseen liittyi usein toiminnan korjaaminen oikeaksi; tämäkin kertoo siitä, että katseen suunta viesti melko luotettavasti oppilaan osallistumisesta.

Katseen suunta on hieman ongelmallinen tehtäessä oletuksia osallistumisesta, koska katseen käyttö autismin kirjjon henkilöillä on monesti poikkeavaa. Esimerkiksi syrjäsilmillä katsominen tai kuuloinformaation käsittelyn tehostaminen sillä, että sulkee visuaalisen informaation kokonaan pois, voivat olla tilanteita, joissa henkilö seuraa opetusta parhaan kykynsä mukaan, vaikkei näytä siltä. Siinä, millaisia johtopäätöksiä osallistumisesta katseen suunnan perusteella voi tehdä, näytti olevan oppilaskohtaisia eroja. Jonkinlainen sääntö tuntui olevan, että katseen kohdistuminen pitkäaikaisesti pois toiminnasta kertoi, ettei oppilaan mukanaolo ollut vahvinta mahdollista. Vaikka oppilas voikin seurata kuulon avulla ja myös ehkä auttaa omaa keskittymistään sulkemalla ylimääräistä



aktiviteettia pois katseen kääntämisellä, hän pystyi osallistumaan paremmin silloin, kun katsekin oli suuntautunut yhteiseen toimintaan.

Silmien kohdistumisesta tehtävään ei sen sijaan vielä näyttänyt voivan päätellä, että oppilas katsoi tehtävää ja tarkkaili sen etenemistä. Lisäksi oli huomioitava asennon ja sykkeessä soittamisen välittämä informaatio osallistumisesta, sekä tietysti se, mitä oppilas soitti. Erityisesti yhdelle oppilaista oli tyypillistä se, että hän ajoittain vaikutti katsovan tehtävää, mutta ei kuitenkaan seurannut soitossaan opettajan näyttämää tahtia, tai ei soittanut lainkaan kyseistä tehtävää. Kun kyseisen oppilaan huomio kiinnitettiin sanallisesti siihen, että hänen pitäisi seurata mitä opettaja näyttää, hän pystyi korjaamaan toimintansa oikeaksi. Ulkopuolelta oli vaikea erotella, milloin oppilas tarkkaili näkymää ja milloin hän oli ikään kuin unohtunut omiin maailmoihinsa, katse kuitenkin opetettavaan asiaan suuntautuneena.

#### 5.1.7 Sanaton viestintä: ilmeet, eleet, asennot ja liikelaadut

Toiminnan ymmärtämisen kannalta oli merkittävää seurata, oliko oppilaiden asennoilla, ilmeillä ja liikelaaduilla selkeä yhteys toimintaan ja olivatko ne havainnoitsijan kannalta ymmärrettäviä. Oppilaiden välillä oli eroja siitä, kuinka helppoa oli tehdä näiden tekeijöiden pohjalta havainnot osallistumisesta. Esimerkiksi onnistumisen kokemus saattoi näkyä aineistossa ryhdin kohoamisena, liikkeiden varmistumisena tai ilahtuneena ilmeenä, mutta näiden havaittavuudessa oli hyvin suuria eroja oppilaiden välillä. Ilmeessä saattoi näkyä vain lähes huomaamaton hymynkare tai toisaalta leveä, avoin riemastunut hymy onnistumisen hetkellä. Osallistumisesta kertoi, oliko oppilaan ilmeissä nähtävissä samoja sävyjä kuin muulla ryhmällä, vai olivatko ne selvästi toisista poikkeavia. Oppilaista kaksi esimerkiksi liittyi ainakin ajoittain ryhmän yhteiseen nauruun, kun taas kolmas nauroi opetustilanteissa ainoastaan itsekseen, syistä jotka eivät ulkopuoliselle olleet ilmeisiä.

Oppilaan osallistumisesta kertoi ja siihen vaikutti myös asentojen tarkoituksenmukaisuus toiminnan kannalta. Huomasiko oppilas, mikä asento on tilanteeseen sopiva, tai

minkälainen asento tukee tai estää tietyn liikkeen tekemistä? Oppilaat saattoivat yrittää esimerkiksi kyynärpäät kiinni vartalossa toteuttaa tehtävää, joka vaatii käsien ojentamisen irti vartalosta onnistuakseen. Toiminnassa selvästi mukana oleminen liittyi yleensä tasapainoiseen, tarkoituksenmukaiseen soittoasentoon. Kumara, sivuttainen tai nojaava asento vaikutti monesti liittyvän tilanteeseen, jossa oppilas ei aivan kokonaisvaltaisesti ollut toiminnassa mukana.

Oppilaiden välillä oli eroja siinä, miten he ilmaisivat innostusta tai kiihtymystä. Tilanteista saattoi erotella yhtäältä rakentavan innostuksen, johon kuuluivat isommat, tarkokkaammat liikkeet ja sykkeessä soittaminen, ja toisaalta hallitsemattoman kiihtymyksen, johon kuului tempon nopeutuminen, epämääräinen tempo ja nopeat liikkeet. Asentojen ja liikkeiden välittämien viestien tulkintaan vaikutti se, oliko oppilaan kasvojen ilme yhtäpitävä liikekielen kanssa.

#### 5.1.8 Oman toiminnan korjaaminen

Oppitunneilla opetellaan uusia asioita ja silloin on luonnollista, että on paljon tilanteita, joissa oppilas ei soita oikein. Osallistumisen ymmärtämisen kannalta oli kiinnostavaa seurata, mitä näissä tilanteissa tapahtui. Huomasiko oppilas virheellisen toimintansa, ja millä tavalla hän siihen reagoi? Havainto siitä, että soitti itse eri tavalla kuin muut, saattoi näkyä esimerkiksi soiton keskeytymisenä tai hidastumisena. Tätä saattoi seurata joko toiminnasta pois jääminen tai yritys korjata omaa toimintaa. Toiminnan korjaaminen tapahtui yleensä suuntaamalla katse johonkin informaationlähteeseen – nuottiin, opettajaan tai yhden oppilaan tapauksessa usein vierustoverin soittoon – ja yrittämällä uudelleen.

Toiminnan korjaaminen johti joskus paradoksaalisesti siihen, ettei oppilas pysynyt mukana soiton yhteisessä sykkeessä. Oppilaille tuntui olevan tärkeää soittaa jäljittelytehtävissä kaikki samat asiat ja nuotinlukutehtävissä kaikki taululle merkityt nuotit, ja virheellisen lyönnin jälkeen piti siksi soittaa heti perään oikeanlainen lyönti, sen sijaan että

olisi liittynyt ennakoiden mukaan seuraavan lyönnin kohdalla. Tällainen jäykkä tapa korjata omaa soittoa ei siis ollut kovin toimiva strategia yhteissoiton kannalta ja johti siihen, että oppilaat pystyivät yrittämään uuden tehtävän soittamista sykkeessä vasta hallitessaan sen rakenteen kokonaan.

Liitin tähän kategoriaan myös oppilaan oman toiminnan onnistumisen kommentoimisen sanallisesti, josta yhden oppilaan kohdalla oli aineistossa muutamia esimerkkejä. Oman virheen tai itselle vaikean toiminnan esille nostaminen sanallisesti on melko haastava tehtävä ja merkki tietoisesta pyrkimyksestä oppimiseen. Samaan oman oppimisprosessin havainnoimiseen liittyi myös kyseisen oppilaan oma-aloitteinen halu näyttää osaamistaan, kun oli omasta mielestään oppinut jonkun asian oikein.

#### 5.1.9 Yksilölliset osallistumisen tavat

Autismin kirjo on laaja, ja tähänkin tutkimukseen osallistuneilla oppilailta oli kaikilla erilaisia toimintatapoja ja ominaisuuksia. Opetustilanteisiin osallistumisessa oli autismin kirjojen oppilaille yhteisiä piirteitä, mutta myös eroja. Eräs selkeä ero oli musiikillisiin ja muihin vuorovaikutustilanteisiin osallistumisessa. Yksi oppilaista oli vaihtelevasti mukana, oli kyseessä sitten musiikillinen tai muunlainen vuorovaikutus. Tämän oppilaan kohdalla oli myös musiikillisen toiminnan sisällä selkeitä eroja siinä, milloin hän pystyi osallistumaan yhteissoittoon ja milloin taas ei. Sopiviin soittotehtäviin osallistuminen oli kuitenkin huomattavasti vahvempaa kuin mihinkään sanalliseen vuorovaikutukseen osallistuminen. Toinen oppilaista taas oli vahvasti mukana kaikessa musiikillisessa toiminnassa, kun taas muussa vuorovaikutuksessa hän oli mukana vaihtelevasti tai välillä ei juuri lainkaan. Kolmas oppilaista sen sijaan oli yhtä aktiivisesti mukana musiikissa kuin muussakin sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Molemmissa tapahtui huomion herpaantumista, mutta pääasiassa hän oli suuntautunut yhteiseen toimintaan. Toisaalta, koska oppilas oli kiinnostunut sosiaalisesta vuorovaikutuksesta, esimerkiksi muilta ryhmäläisiltä tai opettajalta huomion hakeminen saattoi ajoittain myös häiritä tehtäväsuuntautunutta toimintaa.

Osallistumisessa oli myös nähtävissä eri asteita kaikkien oppilaiden kohdalla. Oppilaat saattoivat ikään kuin olla soitossa mukana kokonaisvaltaisesti tai osittain. Kokonaisvaltaisessa mukana olemisessa yhdistyivät tilanteessa tarkoituksenmukainen toiminta, musiikissa tapahtuvien muutosten seuraaminen ja sykkeessä soittaminen, katseen suuntautuminen tehtävään tai muihin soittajiin, innostunut ilme, ryhdikäs asento ja soiton onnistumisen monitorointi ja virheiden korjaamisyritykset. Osittaisessa osallistumisessa saattoi olla kyse esimerkiksi siitä, että oppilas yritti pysyä jäljittelytehtävässä mukana pelkän kuuloinformaation perusteella, tai seurasi sykettä jäljittelemällä opettajan iskuja sen sijaan että tuntisi musiikin perustana olevan sykkeen ja olisi sen kannateltavana. Toisena ääripäänä olivat tilanteet, joissa oppilas vaikutti olevan kokonaan omissa maailmoissaan. Osallistumatta oleminen saattoi olla yhtä lailla liikkumattomuutta kuin toimintaa soittimilla – jos toiminnasta puuttuivat osallistumista osoittavat elementit, äänen aiheuttaminen soittimilla ja/tai omalla äänellä yhteisen soiton aikana vaikutti itse asiassa erot-tavan oppilasta yhteisestä soittotilanteesta vielä tehokkaammin kuin hiljainen omaan maailmaan unohtuminen.

## 5.2 Yhteissoittoon osallistumista tukevat tekijät rytmikkaopetustilanteiden pohjalta

### 5.2.1 Rakenne

Ensimmäinen asia, johon kiinnitin huomiota oppilaiden osallistumista tukevana tekijänä, oli rakenne. Vaikka opetus ei varsinaisesti ollut strukturoitua, opetustilanteissa oli useita elementtejä, jotka toivat niihin rakennetta. Rakenteen avulla oppilas voi ennakoida, mitä tulee tapahtumaan seuraavaksi, ja valmistautua tuleviin tilanteisiin. Tämä saattoi näkyä ulospäin esimerkiksi ryhdistäytymisenä ennen omaa soittovuoroa. Rakenteen avulla ennakoinnin voi huomata myös siitä, että oppilas reagoi hämmennyksellä siitä poikkeaviin tapahtumiin. Oppilas saattoi esimerkiksi katsoa hämmentyneenä, kun vierustoveri soitti toisen oppilaan vuorolla, tai hänen soittonsa keskeytyi tilanteessa, jossa opettaja yllättäen ei noudattanutkaan totuttua rakennetta.

Rakennetta voi havaita opetustilanteissa kolmella eri tasolla. Ensimmäisellä tasolla on koko tilanteen rakenne, oppilaille tutuksi tullut oppitunnin runko, joka sisälsi ensin jäljittelyä ja sitten muunlaisia soittotehtäviä djemberummuilla ja sen jälkeen muiden soittimien ääressä. Lisäksi soittotilanteeseen rakennetta toivat tutuksi tulleet tehtävät, joihin kuului tietynlaisia tapahtumakulkuja, kuten kiertävien soolojen ja yhdessä soittamisen vuorottelu. Tilanteen yhteissoittoa tukeviin rakenteisiin kuuluivat myös opettajan ilmaukset siitä, että jotakin harjoitusta oltiin aloittamassa viimeistä kertaa, jolloin jo keskeyttänytkin oppilas saattoi pystyä tulemaan mukaan uusin voimin, tietäessään nyt kuinka pitkään toimintoa vielä tullaan toistamaan.

Toinen rakenteen taso oli musiikissa tehtävän tasolla tapahtuva jäsentymisen. Tähän kuului opittu laulun tai kappaleen rakenne ja toisaalta nuottikuva, josta rytmitehtävän kulkua voi seurata. Molemmat näistä tukivat oppilaille sekä sykkeessä soittamista että soiton jatkumista. Sykkeessä pysymisen lisäksi kappaleiden rakenne mahdollisti muunlaistakin onnistumista. Esimerkiksi rakenteen avulla ennakoitavassa toiminnassa (tuttu kappale tai nuotin avulla merkitty rytminen tehtävä) oppilas saattoi pystyä lopettamaan soiton oikealla hetkellä, yhtä aikaa muiden kanssa, kun taas muiden tekijöiden kuten sosiaalisten vihjeiden avulla ennakoitavassa toiminnassa hänen soittonsa saattoi jatkua ohi yhteisestä lopetuskohdasta.

Kolmas rakenteen taso oli musiikin elementtien avulla tapahtuva äänimaailman jäsentymisen. Tasainen, selkeä syke vaikutti helpottavan oppilaiden osallistumista. Tulkintani oli, että selkeä syke muodosti jäsentyneemmän kuuloympäristön ja helpotti tilanteen havainnointia ja seuraamista. Tämä näkyi esimerkiksi siinä, että kun tiettyä jäljittelysarjaa toistettiin sykkeessä, oppilaiden oli helpompi seurata sitä ja pysyä mukana oikeissa toiminnoissa, kuin silloin, kun samaa tehtävää tehtiin ilman sykettä. Tämä piti paikkansa riippumatta siitä, pystyikö oppilas itse soittamaan mukana sykkeessä. Selkeä syke myös tuki oppilaiden soiton jatkumista; sykkeen ollessa selkeä oppilaat pystyivät pitämään yllä soittamista pidempään, kun taas ryhmän yhteisen sykkeen ollessa sekava, oppilaat keskeyttivät soittoaan useammin. Toinen huomionarvoinen asia musiikin elementtien tasolla tapahtuvasta äänimaailman jäsentymisestä oli eri soittimien sointivärien yhdistyminen ja sen hankaloittava vaikutus osallistumiseen joidenkin oppilaiden koh-

dalla silloin, kun he eivät pystyneet ennakoimaan, minkälaisia ääniä muut tulevat seuraavaksi soittamaan.

Sama tapahtuma voi muodostaa rakennetta yhtä aikaa eri tasoilla. Esimerkiksi tuttu laulu muodostaa ennakoitavan tapahtumaketjun, joka helpottaa oppilaan mukana pysymistä, ja samalla laulun sanarytmi voi toimia äänimailmaa jäsentävänä, jos se tukee soiton sykettä. Toisaalta tutunkin laulun sanat voivat hämmentää oppilaan kokemusta äänimaailmasta ja muodostaa haastavamman tehtävän, jos niiden rytmi on ristiriidassa soiton rytmin kanssa. Tämän saattoi huomata tilanteissa, joissa tutun laulun tahtilaji vaihtui siitä, että jokaista iskua vastasi yksi tavu, siihen että jokaista iskua vastasi kaksi tavua, jolloin oppilaiden oli selvästi vaikeampaa pysyä mukana sykkeessä. Tietyissä tilanteissa myös opettajan ohje, joka oli tarkoitettu tukemaan rakenteen havaitsemista yhdellä tasolla, kuten nuottikuvasta nuottien väreillä rytmin sanoittaminen, saattoi vaikeuttaa äänimailman jäsentymistä, koska sanarytmi ei käynyt yksiin rytmisen tehtävän kanssa.

### 5.2.2 Muutos

Oppilaiden oli usein vaikea ylläpitää tarkkaavaisuuttaan ja omaa tehtäväsuuntautunutta toimintaansa pitkiä aikoja, joskin siinä, kuinka pitkään soitossa pysyttiin mukana, oli hyvin suuria eroja oppilaiden välillä. Pitkään samanlaisena jatkuva toiminta vaikutti erityisesti kahdelle oppilaista haastavalta, ja molemmille heistä oli tyypillistä tapahtaa yhteisestä soitosta kesken musiikin ja unohtua omiin maailmoihinsa.

Soittamisessa tapahtuva muutos vaikutti vetävän omiin oloihinsa unohtuneiden oppilaiden huomion puoleensa, ja auttavan heitä suuntaamaan uudelleen tarkkaavaisuutensa käsillä olevaan tehtävään. Merkkinä tästä oppilaiden käytöksessä oli esimerkiksi katseen kääntäminen takaisin yhteistä toimintaa kohti siinä vaiheessa, kun soitossa tapahtui muutos. Muutos saattoi myös havahduttaa oppilaan tarttumaan uudestaan toimintaan sen jo lopetettuaan. Oli myös tilanteita, joissa soittamisessa tapahtuva muutos veti oppilaan huomion puoleensa, vaikka sanallinen ohje suuntautua toimintaan ei sitä tehnyt.

Oppilaat pysyivätkin parhaiten mukana tilanteissa, joissa tapahtui riittävän usein muutoksia, joko jäljiteltävässä soittotehtävässä tai nuotin avulla seurattavassa rytmitehtävässä. Voisi ajatella, että ympäristössä tapahtuva muutos toimisi jonkinlaisena herättävänä signaalina, joka automaattisesti vetäisi oppilaan muualle kääntyneen huomion puoleensa silloinkin, kun hänen on vaikea tahdonalaisesti kohdistaa tarkkaavaisuuttaan oikeaan suuntaan.

### 5.2.3 Mielekkyys

Sen kannalta, tuleeko oppilas lainkaan mukaan yhteiseen soittoon, on – ehkä erityisesti autismin kirjon opiskelijoiden kohdalla – tärkeää se, tietääkö hän mitä ja miksi hänen pitäisi tehdä. Kaikilla autismin kirjon oppilailta oli esimerkiksi vaikeaa seurata jäljittelytehtävää, johon kuului yhtenä osana tikun heiluttaminen ilmassa. Muita toimintoja oppilaat jäljittelivät tilanteessa sujuvasti, mutta tikun ilmaan nostamisen kohdalla vaikutti siltä, että toiminta "ei ollut soittamista", ja oppilaat eivät ymmärtäneet sen merkitystä.

Mielekkyyden kokemus liittyy rakenteeseen, mutta kyseessä ei ole sama ilmiö. Rakenteen avulla oppilas pystyy ennakoimaan tilanteen tapahtumia, kun taas mielekkyyden kokemus saa hänet motivoitumaan osallistumiseen. Voidaan ajatella, että rakenteen omaksuminen tavallaan mahdollistaa mielekkyyden kokemuksen; rakenteen avulla toiminnasta syntyy ymmärrettävä kokonaisuus, ja toiminnot saavat merkityksensä sitä kautta, mikä niiden osa on kokonaisuuden synnyttämisessä.

Kokemus musiikista mielekkäänä toimintana vaikutti olevan yhteydessä siihen, pystyikö oppilas seuraamaan musiikin virtaa. Sykkeen kokeminen helpottanee musiikillisen toiminnan kokemista mielekkäänä. Voidaan ajatella, että syke muodostaa kehikon, jossa ääntä tuotetaan. Ääni saa merkityksensä suhteessa tähän kehikkoon, ja sen kautta äänten tuottamisella on jokin tarkoitus, ja niiden muodostama kokonaisuus on mahdollista hahmottaa. Sykkeen kautta musiikin virrassa mukana oleminen tekee jo itsessään mu-

siikkitoiminnasta mielekästä. Havainnoituissa rytmikkaaopetustilanteissa oppilaiden oli sykkeen tukemana mahdollista kokea musiikki mielekkäänä, vaikka toiminta olisikin ollut haastavaa ja musiikin tarkka muoto olisi ollut oppilaalle vielä vieras. Sen sijaan oppilaan, jonka mahdollisuudet pysyä mukana sykkeessä olivat kovin vaihtelevat, vaikutti usein olevan vaikeaa kokea toimintaa mielekkäänä. Hän pystyi kyllä esimerkiksi soittamaan rummulla tietyn rytmin, mutta ei tuntunut ymmärtävän sen toistamisen merkitystä osana musiikkia.

Jotta toiminta olisi oppilaalle mielekästä, on oltava jokin viestintäkanava, jonka kautta oppilas pystyy ymmärtämään, mitä tilanteessa pitäisi tehdä ja mikä toiminnan tarkoitus on. Tarjolla olevan informaation tulee olla oppilaalle ymmärrettävää ja tukea toimintaa. Esimerkiksi jäljittelytehtävissä peilikuvana annettu malli oli useimmiten oppilaille helpompi seurata, ja he pääsivät sitä kautta nopeammin kiinni toimintaan. Myös tilanteissa, joissa konteksti tuki sanallisen viestin ymmärtämistä – kun sanallisen ohjeen lisäksi oli tarjolla malli, nuottikuva tai kappaleen tuttu rakenne – oppilaat oivalsivat toiminnan tarkoituksen nopeammin.

#### 5.2.4 Aktiivinen oppijuus

Neljäntenä asiana osallistumiseen vaikuttavista tekijöistä päädyin nostamaan esiin oppilaan oman roolin oppimisessa. Oppilaan kykyyn toimia opetustilanteessa aktiivisesti vaikuttivat monet oppilaan tahdosta riippumattomat tekijät, mutta aineiston pohjalta merkityksellisenä osallistumisen kannalta näyttäytyi myös oppilaan oma kiinnostus toimintaa kohtaan ja oma yrittäminen. Muut yllämainitut tekijät - rakenne, muutokset ja mielekkyyden kokemus - voivat mahdollistaa oppilaan omaa yrittämistä. Etenkin mielekkyyden kokemuksella voisi ajatella olevan suuri merkitys aktiivisen oppijuuden kannalta.

Joka tapauksessa kiinnitin osallistumista havainnoitaessa huomiota oppilaan omaan rooliin yhteisöön osallistumisen kannalta. Aineistossa oli kaikkien oppilaiden kohdalla tilanteita, joissa oppilas pystyi itse toimimaan tilanteessa aktiivisesti edistääkseen omaa



oppimistaan. Aina osallistumisen tai osallistumattomuuden välillä ei tilanteessa ollut havaittavissa muuta eroa kuin oppilaan oman kiinnostuksen herääminen ja sitä seuraava yrittäminen. Oppilas seurasi tällöin tapahtumia ja kohdisti huomionsa opettajan ohjaukseen. Oppilaan aktiivinen yritys hahmottaa tilannetta näkyi esimerkiksi katseen kulkeutumisena edestakaisin rummun kalvolla olevien nuottimerkkien ja taululla olevien nuottien välillä, tai rytmitehtävän kuivaharjoitteluna itsekseen pelkillä käden liikkeillä.

Merkkeinä aktiivisesta oppijuudesta tulkitsin myös oppilaan oman suorituksen korjaamiseen pyrkivät toiminnot, eli tilanteet, jolloin oppilas ei vain toistanut samaa asiaa, vaan toiminnassa oli muutoksia ja oppilas vaikutti hakevan katseen avulla tietoa siitä, miten toimintaa pitäisi muuttaa. Aktiiviseen oppijuuteen liittyi siis myös oppilaan oma halu onnistua - ja onnistumisesta iloitseminen.

### 5.3 Yhteissoittoon osallistumisen vertaaminen rytmiiikka- ja bändiopetustilanteissa

#### 5.3.1 Rytmiiikan ja bändisoiton opetustilanteiden vertaaminen

Toiminta rytmiiikka- ja bändiopetustilanteissa oli monella tapaa erilaista, ja tilanteiden suora vertaaminen oppilaiden osallistumisen kannalta ei vaikuttanut hedelmälliseltä. Tilanteen rakenne oli erilainen: rytmiiikkaopetus toteutettiin piirissä istuen, kun taas bändisoitossa kukin oli oman soittimensa ääressä. Myös opettajien antama ohjaus oli erilaista: kun djembepiirissä ohjaus oli kaikille samanaikaista, bändisoittotilanteissa taas opettajat antoivat suuren osan ohjauksesta yksilökohtaisesti soittimien ääressä. Äänimaailma bändisoittotilanteissa oli monipuolisempi ja meluisampi. Opetustilanteita oli kuitenkin kiinnostavaa verrata toisiinsa sen kannalta, oliko bändisoittotilanteissa havaittavissa joitakin samoja osallistumista tukevia tai vaikeuttavia ilmiöitä kuin rytmiiikkatilanteissa.

### 5.3.2 Rakenne bändisoittotilanteessa

Bändisoittotilanteissa oppilaat olivat kukin oman soittimensa ääressä, mikä johti siihen, että myös ohjausta piti antaa oppilaille erikseen. Tämän vuoksi tilanne ei rakenteellaan tukenut osallistumista yhtä paljon kuin djembepiiri rytmikkaopetustilanteessa. Tapah- tumien kulkua kappaleiden harjoittelemisen välillä oli vaikea ennakoida, koska yksit- täisten oppilaiden ohjauksen tarve kullakin hetkellä määritteli, mihin opettajat kiinnitti- vät huomionsa. Oppilailla oli siksi myös toimettonia hetkiä, jotka olivat otollisia huo- mion harhautumiselle omaan maailmaan.

Toisaalta bändisoittotilanteisiin toi selkeää, osallistumista jäsentävää rakennetta ensin- näkin se, että kullakin oppilaalla oli oma soitin tai mikrofoni määrittelemässä hänen toimintaansa. Oma rooli määrittelee sekä sen, mitä oppilaan pitäisi tehdä, että sen, missä hänen pitäisi olla.

Toinen, vielä merkittävämpi bändisoittotilanteisiin osallistumista tukevaa rakennetta luova tekijä olivat soitetut kappaleet, jotka sisälsivät itsessään rakenteen. Kappaleilla on alku ja loppu, joiden välillä musiikki etenee tuttua, ennustettavaa polkua pitkin määrän- päähänsä. Seuraamalla laulun sanoja ja melodiaa tai kappaleen etenemistä sointukuvista oppilas voi hahmottaa kokonaisuuden ja sen, missä vaiheessa kokonaisuutta kulloinkin ollaan.

Kolmantena rakennetta luovana tekijänä oli myös bändisoittotilanteissa yhteinen syke. Silloin, kun bändin rumpali pystyi pitämään yllä tasaista sykettä, erityisesti laulusolistin oli vaivatonta pysyä mukana kappaleen kulussa. Jos taas rumpuja soittavan oppilaan soitossa ei ollut selkeää sykettä, tämä heikensi selvästi muiden mahdollisuuksia osallis- tua.

Yksi oppilaista, joka ei djembepiirissä kovinkaan usein soittanut mukana sykkeessä, pystyi bändisoittotilanteissa rumpujen tasaisen sykkeen tukemana laulamaan tutut laulut alusta loppuun ja tällä tavoin olemaan mukana musiikin virrassa. Sen sijaan kahdelle

muulle autismin kirjon oppilaalle sykkeessä soittaminen bändisoittotilanteessa oli selvästi djembepiiriä haastavampi tehtävä. Tähän voi olla monia syitä, mutta yksi selkeä ero on se, että bändisoitossa kaikki eivät useinkaan soita samaa rytmiä, vaan esimerkiksi rumpali soittaa neljäsosia ja kitaristi puolinuotteja. Lisäksi kappaleiden sanat eivät rytmity perussykkeen mukaisesti, minkä huomattiin djembepiirissäkin vaikeuttavan sykkeessä soittamista. Toinen tekijä, joka vaikuttanee sykkeessä pysymiseen bändisoitossa, on se, että opettaja ja oppilas eivät ole kasvokkain, jolloin opettajan soitosta saatavat visuaaliset vihjeet sykkeestä eivät ole oppilaalle yhtä helposti saatavilla kuin piirissä soitettaessa.

### 5.3.3 Muutos bändisoittotilanteessa

Havainnoidessani bändisoittotilanteita vaikutti ensin siltä, ettei muutos musiikissa ole niissä lainkaan olennainen oppilaan osallistumista tukeva tekijä samoin kuin rytmikka-opetustilanteissa. Tämä johtui siitä, että bändisoittotilanteissa äänimaailma oli niin kirjava ja monisävyinen, että muutosten kuuleminen ja niihin reagoiminen ei ollut mitenkään itsestäänselvää. Oppilaiden huomio saattoi myös uppoutua omaan soittimeen ja sen äänen kuuntelemiseen niin, etteivät he pystyneet havainnoimaan ympäröivässä tilanteessa tapahtuvia muutoksia.

Lisäksi yksi oppilaista, joka rytmikkatilanteissa usein unohtui omiin oloihinsa ja tarvitsi muutosten apua huomion kohdistamisessa takaisin yhteiseen tilanteeseen, pysyi havainnoituissa bändisoittotilanteissa laulajana toimiessaan niin hyvin mukana musiikin virrassa, ettei hän ensin juurikaan vaikuttanut tarvitsevan apua huomion kohdistamisessa toimintaan. Aineistosta kuitenkin löytyi tilanteita, joissa kyseinen oppilas hetkeksi keskeytti laulamisensa ja vaipui omiin maailmoihinsa, mutta havahtui uudestaan laulamaan kappaleen siirtyessä säkeistöstä kertosäkeeseen, mistä merkkinä oli yleensä muutos rumpukompissa. Kertosäe eroaa säkeistöstä musiikillisesti myös muilta ominaisuuksiltaan; kappaleen tunnelmassa tapahtuu yleensä kertosäkeessä jonkinlainen muutos. Ilmiö vaikutti samalta, kuin oppilaiden havahtuminen takaisin toimintaan rytmikkaope-

tuksen jäljittelytilanteissa toiminnan muuttuessa, mutta toisaalta myös kertosakeen tutuus tai mieleisyys voi selittää oppilaan toimintaa.

Lopulta alkoi vaikuttaa siltä, että bändisoittotilanteissa toiminta olikin soiton aikana jatkuvassa muutoksen tilassa. Jokainen soinnun vaihto voidaan ajatella muutoksena, joka vaatii oppilaan huomiota puoleensa hyvin konkreettisesti, sekä koko ympäröivän äänimaailman että opettajan osoittaman sointukuvan muutoksella.

#### 5.3.4 Mielekkyys bändisoittotilanteessa

Bändisoittimet ja kappaleiden soittaminen tekevät toiminnasta vielä leimallisemmin musiikkia kuin djemberumpujen soittaminen. Erityisesti yhden oppilaan kohdalla vaikutti siltä, että toiminnan koettu mielekkyys lisääntyi bändisoittotilanteissa; hän pystyi olemaan kappaleiden aikana toiminnassa mukana, ja hänen kasvoiltaan ja eleistään oli luettavissa enemmän myönteisiä tunnetiloja. Myös oman roolin selkeys bändisoittotilanteessa oletettavasti edesauttaa oman toiminnan kokemista mielekkäänä musiikin synnyttämisen kokonaisuuden kannalta. Oman roolin toteuttaminen saa merkityksensä osana laajempaa bändikontekstia. Yhteistä musiikkia ei synny, jos laulaja ei laula tai rumpali ei soita rytmiä.

Toisaalta bändisoittotilanteissa on haasteena se, miten hahmottaa kuuloaistin avulla musiikin kokonaisuus eri soittimien äänien yhdistelmästä. Erityisesti yhden oppilaista vaikutti olevan vaikea hahmottaa kappaleiden kokonaisuutta bändisoitossa, ja hän näytti pysyvän mukana soitossa vain opettajan osoittamiin nuotteihin tukeutuen. Oman soittimen äänen poimiminen muiden äänten joukosta on myös haastava tehtävä, ja jos tähän erotteluun ei pysty, oman toiminnan kokeminen mielekkäänä voi olla vaikeaa.

### 5.3.5 Aktiivinen oppijuus bändisoittotilanteissa

Kaikki oppilaat vaikuttivat bändisoittotilanteissa motivoituneilta musiikkitoimintaan ja halukkailta onnistumaan oman roolinsa täyttämässä yhteisen musiikin tekemisessä. Tämä näkyi esimerkiksi harjoitteluna, soitujen tai sävelkulkujen tapailuna omasta soittimesta taukojen aikana. Aktiivinen pyrkimys oman roolin toteuttamiseen bändisoitossa näkyi myös siinä, että oppilas seurasi opetustilanteita taukojenkin aikana niin, että oli valmiina aloittamaan heti kun kappale lähti käyntiin. Ne kaksi oppilasta, jotka rytmikaopetuksen aikana vähiten seurasivat tilanteen tapahtumia taukojen aikana, olivat molemmat bändisoittotilanteissa paremmin mukana tilanteiden kulussa – eivät osallistumalla keskusteluun, vaan olemalla valmiina liittymään toimintaan kappaleen alkaessa.

Yhden oppilaista oli selvästi vaikeampi hallita omaa vireystilaansa bändisoittotilanteissa kuin djembepiirissä, ja hän unohti usein soitonkin aikana seurata yhteistä tilannetta jäädessä oman soittimensa lumoihin. Motivaatio oppia soittamaan ja osallistua yhteissoittoon, ja toisaalta soittimeen ja sen teknisiin toimintoihin kohdistuva kiinnostus näyttivät vuorottelevan oppilaan toiminnassa.

### 5.4 Tulosten tarkastelu oppimispäiväkirjojen avulla

Oppilaiden kirjoittamat oppimispäiväkirjat olivat melko niukkasanaisia vastauksia lähettämiini tukikysymyksiin. Erityisesti niiden oppilaiden osalta, joiden sanallinen kommunikaatio oppitunneilla oli vähäistä, oli kuitenkin hyödyllistä saada edes jotakin tietoa oppilaiden omasta kokemuksesta. Kiinnostavimmaksi osoittautuivat vastaukset kysymykseen ”missä onnistuit tänään hyvin?”, johon oppilaat yleensä poimivat yhden toiminnan tai kappaleen, esimerkiksi ”onnistuin tänään hyvin kitaran soitossa” tai ”Sininen ja valkoinen meni hyvin”. Tutkielman kannalta oppimispäiväkirjojen tarjoama tieto toimi lähinnä videoaineiston pohjalta tehtyjen havaintojen vahvistajana. Kun esimerkiksi olin videoaineiston pohjalta tulkinut erään oppilaan tehneen uuden oivalluksen ja myös huomanneen onnistuneensa tehtävässä ensimmäistä kertaa hyvin, toi tälle havainnolle tukea hänen oppimispäiväkirjassa ilmoittamansa kokemus ”Resonaarissa

tänään onnistuin hyvin rummun soitossa”. Vastaavasti, jos havaintojeni mukaan oppilas oli pysynyt hyvin mukana laulamassa tiettyä kappaletta, ja hän itsekin kommentoi juuri sen kappaleen sujuneen hyvin, tämä vahvisti käsitystäni hänen osallistumisestaan.

Joskus oppimispäiväkirjoissa oli myös yllätyksiä, jotka kertoivat siitä, kuinka vaikeaa toimintaa välillä oli tulkita. Esimerkiksi oppilas, joka mielestäni vaikutti aina vastahakoiselta työskentelemään kosketinsoittimen ääressä, ilmoitti kerran yllättäen, että ”tänään Resonaarissa oli mukavaa pianon soittaminen”. Toinen, tärkeä oppimispäiväkirjoista ilmi käynyt tieto oli erään oppilaan ilmoittama ”minua häiritsevi jokin minun keskittymistä kova meteli”. Kyseinen oppilas ei ilmaissut metelin häiritsevyyttä tuntien aikana mitenkään, mutta kun se oli oppimispäiväkirjojen kautta tiedossa, se auttoi ymmärtämään, miksi hänen näytti joissakin erityisen meluisissa tilanteissa olevan vaikea toimia. Sen sijaan toinen oppilas, joka usein peitti korviaan tunnilla, ilmaisi vain kerran, että ”Resonaarissa oli vaikeaa kovat äänet”. Tämän voisi ajatella tukevan havaintoani siitä, että kyseisen oppilaan korvien peittäminen ei liittynyt niinkään äänten voimakkuuteen vaan siihen, miten hyvin jäsentynyt kuuloympäristö milloinkin oli.

## 6 OSALLISTUMISEN TAVAT JA OSALLISTUMISTA TUKEVAT TEKIJÄT AUSTISMIN KIRJON TEORIAN POHJALTA

### 6.1 Musiikin vaikutukset

Henkilön kokemukseen musiikin parissa toimimisesta vaikuttavat musiikkiin liittyvät tekijät, yksilölliset tekijät ja tilanteeseen liittyvät tekijät (Paipere 2011). Musiikin osatekijöillä kuten rytmillä, harmonialla, äänenvärillä, melodialla, sävelkorkeudella ja äänenvoimakkuudella on erilaisia vaikutuksia eri ihmisten kokemuksiin. Näitä vaikutuksia sävyttävät yksilölliset odotukset, toimintamahdollisuudet, aistimukset, vireystila ja monet muut yksilöön liittyvät tekijät. Yksilöä ympäröivän tilanteen osatekijöillä, kuten tilalla, läsnäolevilla henkilöillä, esineillä ja monilla muilla seikoilla on vaikutusta yksilön musiikkikokemuksen muodostumiseen.

Musiikin osatekijöiden vaikutuksiin liittyi yhden oppilaan kohdalla selkeä havainto siitä, että hänen oli helpompi liittyä yhteissoittoon, kun musiikin tempo oli hitaampi. Toinen oppilas taas pysyi paremmin mukana reippaammassa tempossa. Hänen vaikutti olevan vaikeampaa hahmottaa hidasta tempoa, ja hän liittyi hitaassa tempossa soittamiseen enemmänkin jäljittelyn kautta. Oppilaiden välillä näytti siis olevan henkilökohtaisia eroja siinä, millainen tempo tuki heidän toimintaansa. Toisaalta voi olla, että oppilaiden välillä oli eroja myös siinä, millä tavalla he olivat mukana musiikissa. Ensimmäinen oppilaista ei ehkä opetustilanteessa pystynyt kokemaan musiikin sykettä itsessään, vaan pysyi siinä mukana lähinnä jäljittelyn avulla, jolloin hitaaseen tempoon oli helpompi ehtiä mukaan. Lisäksi voi olla kyse siitä, että hidas tempo jättää enemmän tilaa iskujen väliin, jolloin hitaassa tempossa soittaminen voi olla helpommin jäsentyvä kuuloympäristö, jossa oppilas ehtii paremmin havaita kuulemansa äänet ja reagoida niihin.

Toinen musiikin elementti, johon kiinnitin erityisesti huomiota opetustilanteissa osallistumisen kannalta, oli äänenvoimakkuus. Oli yksilöllistä, kuka oppilaista vaikutti kokevan minkäkinlaisen äänen häiritseväksi, ja miten tämä kokemus ilmeni. Yksi oppilaista peitti usein oppitunneilla korviaan ja toinen kehotti melko usein muita oppilaita ole-

maan metelöimättä, mutta kumpikaan näistä oppilaista ei yleensä oppimispäiväkirjoissa ilmaissut metelin häirinneen toimintaansa. Kolmas oppilaista osallistui oppitunteihin ääniympäristöä kommentoimatta tai korviaan peittämättä, mutta ilmaisi jälkepäin oppimispäiväkirjoissa kovan metelin häirinneen oppimistaan. Havainnoijana oli siis melko vaikea tulkita sitä, millainen kokemus oppilailla oli musiikin äänenvoimakkuudesta. Jäin myös miettimään, milloin kyse oli liiallisesta äänenvoimakkuudesta ja milloin siitä, muodostuiko äänimaailmasta selkeä, ymmärrettävä kokonaisuus, jossa oppilaan oli helppo olla mukana.

Tämän tutkielman puitteissa on mahdotonta selvittää, miten kaikki musiikin osatekijät vaikuttivat oppilaiden osallistumiseen. Yllä olevat kaksi osatekijää on mainittu esimerkkinä, jotka kertovat siitä, että lukuisat musiikkiin liittyvät tekijät vaikuttavat oppilaiden kokemukseen opetustilanteesta ja heidän toimintamahdollisuuksiinsa siinä. Oppilaita ympäröivään tilanteeseen liittyviä tekijöitä siltä osin, kuin niillä näytti olevan merkitystä osallistumisen kannalta, on hahmoteltu edellä luvussa 5.2, samoin kuin oppilaan oman aktiivisen toiminnan vaikutusta oppimiseen. Tässä luvussa tarkastelen vielä sitä, miten oppilaiden yksilölliset ominaisuudet ilmenivät musiikillisessa toiminnassa, ja jäsenän näitä havaintoja autismin kirjon kognitiivisten erityisvaikeuksien kautta.

## 6.2 Aistitoimintojen poikkeavuus

Lukuun ottamatta yllämainittua havaintoa äänenvoimakkuuteen reagoimisesta, en tehnyt aineiston pohjalta juurikaan aistiali- tai yliherkkyyksiin liittyviä havaintoja. Tämä ei suinkaan tarkoita, etteikö oppilaiden aistitoiminnoissa olisi poikkeavuutta, joka vaikuttaa heidän musiikin opiskeluunsa. Sen sijaan siitä voidaan päätellä, että autistisen henkilön aistikokemuksen ymmärtäminen on vaikeaa, ja ulkopuoliselle havainnoijalle voi olla mahdotonta huomata niitä ärsykyksiä, jotka esimerkiksi opetustilanteessa vetävät oppilaan huomion puoleensa niin, että hän näyttää uppoutuvan täysin omiin maailmoihiinsa.

Yhteyttä aistiympäristön ja oppilaan käyttäytymisen välillä oli siis vaikea havainnoida ja tulkita. Esimerkiksi yllämainitun oppilaan peittäessä opetustilanteissa korviaan eivät



omat havaintoni kertoneet tilanteen ääniympäristössä olevan mitään poikkeavaa niistä tilanteista, joissa oppilas ei korviaan peittänyt. Kyseinen oppilas saattoi myös joissain tilanteissa tuottaa itse hyvinkin kovia ääniä, ja hänellä kuten yhdellä muistakin oppilaisista oli muutakin aistimusten hakemiseen liittyvää käyttäytymistä kuten hyppimistä tai käsien heiluttelua, mutta nämä käyttäytymiset ajoittuivat yleensä opetuksen tauoille. Käytössä olleen havainnointiaineiston pohjalta ei siksi vaikuttanut mielekkäältä ryhtyä etsimään yhteyksiä niiden ja oppilaiden osallistumisen välillä.

Yhden oppilaan käyttäytyminen vaikutti ajoittain siltä, että hänen oli vaikea yhdistää omaa toimintaa ja sen tuottamaa ääntä, minkä voisi ajatella kertovan sensorisen integraation ongelmien näkymisestä musiikin opetustilanteessa. Hänen käyttäytymisensä vaikutti myös usein siltä, ettei tilanteesta jäsentynyt ymmärrettävää kokonaisuutta, jossa hän pystyisi toimimaan. Nämä ovat kuitenkin vain hyvin vähäisiin havaintoihin perustuvia arvauksia, joiden selvittämisestä on hyötyä lähinnä käytännön opetustyössä.

### 6.3 Toiminnanohjaus

Suurin osa aineiston pohjalta nousseista autismin kirjon erityisvaikeuksiin liittyvistä havainnoista koski toiminnanohjausta. Ensimmäinen toiminnanohjauksen osa-alue, johon kiinnitin huomiota, oli motivaation syntyminen. Motivaation lähtökohtana on toiminnan palkitsevuus. Palkitsevuuden kokeminen soittotehtävissä vaatii, että oppilas pystyy yrittämään tehtävän suorittamista ja hallitsemaan omaa toimintaansa siten, että hän jatkaa yrittämistä niin pitkään, että onnistuu tehtävässä. Tästä onnistumisen kokemuksesta syntyvä tyytyväisyys oli nähtävissä jokaisen oppilaan kohdalla joissakin tilanteissa. Onnistumisen hetkiä näytti usein seuraavan myös vahvempi motivaatio yrittää seuraavassa tehtävässä onnistumista.

Esimerkkeinä onnistumisen kokemuksista nostaisin esiin kaksi erilaista tilannekuvaa. Ensimmäisessä oppilas ei musiikin loppujännitettä kasvatettaessa pysty pitämään omaa jännitettään yllä, vaan lyö loppuiskun rumpuunsa muita aikaisemmin. Oppilas kuitenkin huomaa muiden vielä jatkavan ja viivyttävän viimeisen lyönnin odotusta, jolloin hänkin

nostaa uudestaan kätensä ylös ja onnistuu sitten lyömään loppuiskun täsmälleen yhtäaikaisesti muiden kanssa. Tätä seuraa oppilaan kasvoille leviävä valoisa hymy ja koko vartalossa näkyvä innostus, sekä opettajaan kohdistuva, odottava katse. Oppilas on huomannut oman toimintansa puutteen ja saanut itsensä toimimaan sen korjaamiseksi niin, että on päässyt mukaan yhteiseen rytmiin ja onnistunut osallistumaan yhteiseen kokonaisuuteen omalla panoksellaan. Toisena esimerkkinä voidaan mainita, miten yhden, usein hyvin ilmeettömän oppilaan koko olemus muuttuu, kun hän oivaltaa voitavansa pysyä mukana soitossa seuraamalla nuotista, mitä rytmitehtävässä pitää tehdä. Ilmeettömille kasvoille ilmaantuu hymyä, ryhti kohoaa ja kädenliikkeet, jotka yleensä ovat hennot ja epämääräiset, muuttuvat varmoiksi ja tarkoituksenmukaisiksi. Oppilas pystyy olemaan mukana yhteisessä toiminnassa ymmärtäessään soiton rakenteen muodostumisen ja sen avulla toiminnan merkityksen. Tässä tilanteessa hän voi olla soiton jälkeenkin tyytyväinen ja, toisin kuin yleensä, ottaa pois kääntymättä vastaan opettajan kehuja koko ryhmälle, ehkä koska ne tuntuvat nyt mielekkäiltä.

Ei siis voida sanoa, ettei yhteissoitto itsessään olisi palkitsevaa autismin kirjon opiskelijoille. Palkintoon yltäminen voi kuitenkin heille olla vaikeampaa yhteissoitossa kuin monille muille oppilaille, koska yhteisen rytmin – jonka monet kokevat itsessään palkitsevana – saavuttaminen on jo lähtökohtaisesti niin haastavaa. Toiminnan palkitsevuus on sidoksissa toiminnan koettuun mielekkyyteen ja toiminnan ymmärtämisen kautta syntyvään motivaatioon.

Toinen toiminnanohjauksen elementti, joka aineistosta nousi esiin, oli oman vireystilan hallinta. Ollakseen mukana toiminnassa oppilaan pitää pysyä sopivasti tarkkaavaisena. Kiihtymys ei saa nousta niin suureksi, että se estää tarkoituksenmukaista toimintaa, mutta oppilas ei saisi myöskään unohtua liikkumattomaksi omiin maailmoihinsa.

Kiihtymyksen hallinnan kannalta on kiinnostavaa, mitä oppilaan innostuessa tapahtuu. Pystyykö hän purkamaan innostustaan esimerkiksi soittamalla tarmokkaammin ja isommilla liikkeillä, vai tapahtuuko niin, että vireystilan kohoaminen muuttuu kiihtyneeksi mielialaksi ja aiheuttaa sen, ettei toiminta enää pysy tarkoituksenmukaisena. Kiihtymisen hallitsemisen voisi ajatella olevan yhteydessä toiminnan mielekkyyden

ymmärtämiseen. Kun oppilas ymmärtää, mitä ollaan tekemässä, tietää osaavansa tehdä niin ja seuraa yhteistä musiikin virtaa, musiikin jännitteet ja muiden reaktiot niihin ovat ymmärrettäviä ja jännitteet voidaan myös purkaa yhteisen musiikin avulla. Jos taas oppilas ei pysty seuraamaan musiikin tapahtumia eikä niistä jäsenny mielekästä kokonaisuutta, ei myöskään musiikin jännitteitä tai muiden reaktioita niihin voi ymmärtää. Oppilalle syntyy hämmentäviä havaintoja ympäröivien ihmisten kohonneesta vireystilasta, ja hän reagoi niihin jollakin itselleen mahdollisella tavalla, joko pyrkimällä sulkemaan hämmentävät ärsykkeet ulkopuolelle tai purkamalla kiihtymyksensä omalla tavallaan, esimerkiksi juoksentelemalla tai toteuttamalla itselle tuttua, turvallista rakennetta luovaa stereotyyppistä käyttäytymistä.

Havaintojen perusteella näytti siltä, että kokemukset ymmärryksen syntymisestä ja omasta onnistumisesta yhdessä soittotehtävässä lisäsivät mahdollisuuksia itsen hallintaan ja vähensivät kiihtynyttä mielentilaa myös seuraavissa soittotehtävissä. Toisaalta oman vireystilan hallinta edesauttaa mielekkyyden kokemuksen syntymistä, kun oppilas pystyy esimerkiksi kuuntelemaan rauhassa ohjeita ja suuntaamaan huomionsa siihen informaatioon, mitä on tarjolla.

Vireystilan hallitsemista on myös se, että oppilas pystyy suuntautumaan uudelleen yhteiseen toimintaan vaivuttuaan hetkeksi omiin mietteisiinsä tai uppouduttuaan stereotyyppiseen käyttäytymiseen. Esimerkiksi yhdellä havainnoiduista oppilaista esiintyi toiminnan tauoilla manereita kuten käsien tai narunpätkän heiluttamista, mutta tilanteen rakenteeseen tukeutuen hän pystyi ennakoimaan toiminnan aloittamista, lopettamaan maneerin ja suuntautumaan soittotehtävään, kun se laskettiin käyntiin tutulla tavalla. Strategia ei toiminut uusissa tilanteissa, sillä eri sanoilla tai eleiden tai äänensävyjen kautta ilmaistu kehotus suuntautua tehtävään ei vetänyt oppilaan huomiota puoleensa ja auttanut häntä orientoitumaan tehtävään. Musiikissa tapahtuvat muutokset tukivat soiton aikana tarkkaavaisuuden suuntaamista takaisin tehtävään. Tämä ilmiö muistutti musiikkiterapiassakin joskus käytettyä musiikilla ”herättämistä”, jossa käytetään jollakin tavallisesta poikkeavalla soittimella kuten esimerkiksi huilulla soitettua musiikkia, tavoitteena lapsi suuntautumaan ulospäin ja kommunikoidaan ympäristön kanssa (Ahonen-Eerikäinen 1999, 36).

Tärkeä osa toiminnanohjausta on oman toiminnan monitorointi. Se vaatii, että oppilas ymmärtää, miten tilanteessa pitäisi toimia, ja miten hän voi saada tietoa siitä, toimiiko hän oikein. Autismin kirjon oppilaalle ei ole itsestäänselvää esimerkiksi katseen suunnan merkityksen ymmärtäminen tehtävien onnistumisen kannalta. Aineistossa oli useita esimerkkejä siitä, että oppilaat soittivat jäljittelytehtävissä omaan rumpuunsa tuijottaen, ja vasta muutos kuulokuvassa havahdutti heidät siihen, että soitossa oli tapahtunut muutos, jota pitäisi seurata. Oppilaat eivät näissä tilanteissa oivaltaneet, että oman rummun katsominen ei ole tarpeellista, vaan olennaisen informaation saisi katsomalla koko ajan opettajan toimintaa. Tästä kertoo se, että tilanteissa, joissa oppilas yritti jäljittely- tai nuotinlukutehtävässä soittaa oikein pelkän kuulokuvan perusteella siinä epäonnistuen, hän onnistui heti, kun huomasi kohdistaa katseensa opettajaan tai nuottikuvaan.

Oman toiminnan monitorointiin liittyy myös tarkistaminen. Ei ole riittävää, että ryhtyy jonkin ärsykkeen perusteella toimimaan ja sitten jatkaa samaa toimintaa, kiinnittämättä enää huomiota opettajan toimintaan tarkistaakseen, onko ymmärtänyt tehtävän oikein. Kaikki autismin kirjon oppilaat toimivat herkästi tällä tavalla, eli muodostivat jonkun yksittäisen vihjeen perusteella käsityksen siitä, mitä piti tehdä, ja sitten jatkoivat tätä toimintaa, kunnes opettaja jollain tavalla kiinnitti heidän huomionsa eroon oman toiminnan ja varsinaisen tehtävän välillä.

Toiminnanohjaukseen liittyy myös inhibitio, eli kyky ehkäistä toimintoja, jotka eivät ole tarkoituksenmukaisia. Inhibition vaikeudet näkyivät oppilailla esimerkiksi tilanteissa, joissa oppilas tiesi, ettei hänen pitäisi soittaa tietyssä kohdassa, mutta toisen oppilaan soiton ääni pyrki ikään kuin laukaisemaan oppilaassa itsessäänkin soiton. Toisenlainen inhibition ongelma liittyy siihen, että yhden rytmitehtävän opittuaan oppilaan oli vaikeaa irtautua siitä, estää itseään soittamasta vanhaa tehtävää ja suuntautua uuteen. Samaten, jos jostain opitusta sarjasta jätettiin joitakin iskuja pois, oppilaiden oli hyvin vaikea olla soittamatta niitä. Tällöin toimintaa helpotti, jos vanhan toiminnan tilalle tarjottiin toimetttömyyden sijaan jokin uusi toiminta, esimerkiksi tietty liike rummunlyönnin sijaan.

#### 6.4 Sentraalinen koherenssi

Liitin edellä (luku 3.4.2) yhteisen sykkeen kokemisen synkroniaan ja jäljittelyyn, mutta aineistoa analysoidessani aloin pohtia myös sentraalisen koherenssin merkitystä perussykkeen muodostumisen kannalta. Koska autistisen henkilön havaintomaailma rakentuu yksityiskohdista eikä hän pyri automaattisesti muodostamaan kokonaisuuksia, saattaa hän kokea yksittäisinä iskuina äänet, jotka muille muodostavat jatkumon. Näin ollen sentraalisen koherenssin heikkous vaikeuttaisi sitä, miten autistinen henkilö kokee musiikillisten kokonaisuuksien rakentumisen sykkeen avulla. Tämän ajatuksen kannalta oli kiinnostava havainto, että yksi autistisista oppilaista pysyi rumpujen ääressä toteutettavissa rytmikkatehtävissä hyvin heikosti mukana sykkeessä, mutta laulaessaan tuttua kappaletta hän seurasi parhaimmillaan hyvinkin tarkasti sykettä, erityisesti jos rumpalin soitto pysyi riittävän tasaisena. Mahdollisesti laulun melodia ja sanat muodostivat hänelle kokonaisuuden, jossa sykkeellä oli merkitys ja sitä pystyi seuraamaan. Samaa ajatusta tukevat havainnot niistä muutamista hetkistä, jolloin kyseinen oppilas pystyi liittämään nuottikuvan tarjoaman informaation omaan soittoonsa ja sen avulla hahmottamaan äänten suhteet toisiinsa ja soittamaan tehtävää sykkeessä muiden mukana.

Sentraalisen koherenssin heikkouteen liittyvät vaikeudet yleistämisessä johtavat siihen, että oppilaalla on joka tunti edessään uusia oppimisen haasteita sielläkin, missä opettaja ei välttämättä huomaa niitä olevan. Esimerkiksi kun oppilas on yhdenlaisessa tehtävässä oivaltanut voivansa yhdistää nuottikuvioiden taululle merkityt värit rummun kalvolle merkittyihin väreihin ja seurata tällä tavalla rytmitehtävän etenemistä, ei tämän oivalluksen siirtyminen yhdestä tehtävästä toiseen ole itsestäänselvää. Henkilö, joka kiinnittää huomiota yksityiskohtiin, ei ilman muuta siirrä oivallustaan uuteen, vaikka samalle taulullekin merkittyyn tehtävään, koska tilanne voi kuvioiden siirtämisen jälkeen tuntua uudelta tilanteelta. Yksityiskohtien havainnointiin keskittyvä oppilas ei välttämättä myöskään ole ymmärtänyt, mikä asia omassa käyttäytymisessä oikeastaan on aiheuttanut onnistumisen. Uusi opittu asia täytyy toistaa useita kertoja hieman erilaisissa ympäristöissä, ennen kuin autismin kirjon henkilön voi olettaa pystyvän hyödyntämään oppimaansa uudessa tilanteessa. Nuottikuvan muuttumisen lisäksi aineiston pohjalta saattoi havaita, että esimerkiksi muutokset rytmien sanoittamisen tai ohjeiden antamisen tavassa, sekä muutokset siinä, soitettiinko sama rytmi rummun kalvoon tai rummun

kylkeen, tai soitettiin rumpua kädellä vai tikulla, sekoittivat autismin kirjon oppilaiden toimintaa. Opittu ei joustavasti siirtynyt uuteen tilanteeseen, vaan sama asia piti opetella uudestaan muuttuneessa tilanteessa.

### 6.5 Sosiaaliset taidot ja viestintä

Niin sanallisen kuin sanattomankin viestinnän ymmärtämisellä on suuri merkitys toiminnan mielekkyyden kannalta. On tavallaan itsestäänselvää, että tehtäviä on helpompi suorittaa, jos ymmärtää annetut ohjeet. Autismi kirjon oppilaiden kielellisen ymmärryksen tasoa on kuitenkin monesti hyvin vaikea arvioida, kun he joissakin tilanteissa tuntuvat ymmärtävän lähes kaiken, mutta toisinaan käy ilmi, että juuri mitään ei olekaan ymmärretty. Sosiaalisessa vuorovaikutuksessa hyvin suuri osa informaatiosta sisällytetään lisäksi äänensävyihin, eleisiin ja ilmeisiin, jolloin sellainenkin autismi kirjon oppilas, jonka kielellisen ymmärtämisen taidot ovat hyvät, jää helposti tilanteessa jaetun tiedon ulkopuolelle. Lisäksi katseen suunta ja silmien liikkeet välittävät monenlaista informaatiota vuorovaikutustilanteissa (Hietanen 2006, 409). Kylliäinen (2006, 418) mukaan autismi kirjon henkilöt eivät ihmistä katsoessaan kiinnitä silmiin yhtä paljon huomiota kuin muut. Tällöin tarkkaavaisuus ei siirry automaattisesti samaan suuntaan toisen henkilön katseen suunnan mukaisesti. Autistisesti käyttäytyvät henkilöt eivät myöskään ole yhtä herkkiä havaitsemaan suoraa katsekontaktia sosiaalisesta ympäristöstään, ja on mahdollista, että autismi kirjon lapsilla todettu voimakas autonomisen hermoston aktivoituminen katsekontaktissa tekee suorasta katsekontaktista jopa epämiellyttävää (Kylliäinen 2006, 418). Autismi kirjon opiskelijat jäävät siis helposti paitsi kaikesta siitä informaatiosta, mitä opetustilanteissa katseen avulla välitetään.

Vasta videoaineistoa katsoessani kiinnitin huomiota siihen, miten paljon informaatiota opetustilanteissa oli mahdollista saada äänensävyjen muutosten perusteella, jos niitä osasi tulkita. Samoin ilmeiden ja asentojen tasolla tapahtui hyvin paljon toiminnan ennakointia, joka jäseni tilannetta niille, jotka osasivat sitä lukea. Autismi kirjon oppilaat sen sijaan tuntuivat useimmiten olevan tämän rakennetta luovan elementin ulottumattomissa. Esimerkkinä voidaan mainita alkulämmittelyissä usein tehty harjoitus, jos-

sa vuorotellen puristettiin käsiä nyrkkiin ja sitten päästettiin kädet rennoiksi. Nyrkkiin puristuksen keston arvioiminen oli autismin kirjon oppilaille lähes mahdotonta, kun taas muille oppilaille ja itselleni oli itsestään selvää kuinka pitkään kättä pidettiin nyrkissä, kun opettaja viestitti siitä sekä äänensävyllä, äänen kestolla, kasvojen irvistyksellä että käden lihasten puristuksen voimakkuudella. Mikään näistä ei kuitenkaan välttämättä toimi ennakoinnin perusteena autismin kirjon henkilölle, ellei siihen erikseen opeteta kiinnittämään huomiota. Eräs oppilaista saattoi jäljitelläkin opettajan irvistystä, mutta silti vapauttaa kädet nyrkistä paljon aikaisemmin, ehkä koska ei ymmärtänyt irvistyksen liittyvän nyrkkiin puristamisen jännitetilään. Sama ilmiö oli havaittavissa rytmitehtävien leikkisissä loppukiihdytyksissä. Autismi kirjon oppilaiden oli vaikea pysyä mukana näissä tilanteissa, joiden etenemisestä opettaja viestitti nimenomaan äänen intensiteetillä, tempon kiihtymisellä ja eleillä jännityksen rakentamisen kautta.

Oppilaan omat viestintätaidot, sanalliset ja sanattomat, ovat myös merkittäviä oppimistilanteissa. Opetuksen etenemisen kannalta on tärkeää, saako opettaja esimerkiksi oppilaan ilmeistä ja eleistä riittävästi informaatiota oppilaan osallistumisesta tai tuen tarpeesta. Tarkoituksenmukaisen viestinnän puuttuminen voi johtaa myös siihen, ettei oppilas saa ajoissa tarvitsemaansa tukea, ja oppilaan kielteiset reaktiot tai kiinnostuksen lopahdaminen ja toiminnasta pois suuntautuminen tulevat opettajalle yllätyksenä.

## 6.6 Yhteissoiton kokeminen

Yhteissoitossa ei ole kyse vain siitä, että monta soittajaa soittaa samanaikaisesti. Yhteissoittoa ei välttämättä ole vielä sekään, että yksi soittaja käyttää informaatiota muiden soitosta oman soittamisensa hyödyksi, esimerkiksi jäljittelemällä, ellei hän samalla pysty eläytymään siihen, mitä yhteisessä musiikissa tapahtuu. Autismi kirjon henkilö voi jäljitellä toisen toimintaa kognitiivisesti, mutta emotionaalinen, toisten toimintaan synkronoituva jäljittely on haastavaa. Myös sisäistetyn sykkeen puuttuminen vaikeuttaa pääsemistä mukaan yhteiseen musiikin virtaan. Erityisesti bändisoittotilanteissa oli nähtävissä ero autismi kirjon opiskelijoiden ja muiden soittajien välillä siinä, miten vaikeaa sykkeen ylläpitäminen oli ilman suoraa visuaalista mallia.

Olen taipuvainen ajattelemaan, että tärkeintä yhteissoitossa on jaetun kokemuksen syntyminen. Ruudin (1998, 158) mukaan musiikillisen kokemuksen ydin on rytmiseen virtaan osallistumisessa ja yhteisen kokemisessa. Soittaja ikään kuin jakaa saman kokemuksen vuon (flux), saman ajallisen jatkumon, toisen soittajan kanssa. Soittaja tulee itse ”nähdyksi” musiikissa, joka muuttuu hänen vaikutuksestaan, ja toisaalta tulee musiikin ”koskettamaksi” muuttaessaan itse toimintaansa musiikin vaikutuksesta. Ruud (1998, 159) pitää näitä läsnäolon hetkiä terapeutin muutoksen kannalta merkittävimpinä. Aigen (2005) taas kuvaa, kuinka yhteisen grooven saavuttaminen on kokemus, jota soittajat pyrkivät tavoittelemaan uudelleen ja uudelleen. Groovessa oleminen tuntuu hyvältä, ja voi tarjota hetkellisen yhteisyyden kokemuksen lisäksi laajemman kokemuksen osallistumisesta omaan kulttuuriin. (Aigen 2005, 35.)

Autismin kirjon henkilöille yhteiseen kokemukseen liittyminen on lähtökohtaisesti vaikeaa, erityisesti vastavuoroisen kommunikaation ja toisen osaan eläytymisen haasteellisuuden vuoksi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei jaetun musiikillisen kokemuksen saavuttamista olisi mahdollista oppia. Tässä tutkielmassa kuvatuilla oppilailta yhteissoiton kokeminen oli harjoitteluvaiheessa. Kun kaikki osatekijät olivat sopivasti kohdallaan, heillä oli mahdollisuus saavuttaa kokemus yhteissoitosta ryhmässä. Kaikkien oppilaiden kohdalla oli hetkiä, joissa he olivat aivan ilmeisesti mukana yhteisessä musiikissa; hetkiä joissa oppilas oivalsi toiminnan rakenteen, mistä äänistä musiikki koostuu ja miten musiikki etenee, sekä mielekkyyden, sen mikä oli hänen oma roolinsa musiikin tuottamisessa, ja joissa hän pystyi ylläpitämään oman tarkkaavaisuutensa musiikissa ja pysymään omaehtoisesti mukana musiikissa tapahtuvien muutosten virrassa. Joidenkin oppilaiden kohdalla nämä hetket saattoivat olla vielä lyhyitä ja harvinaisia, mutta lyhyetkin osallistumisessa onnistumisen hetket vaikuttivat oppilaille hyvin merkittävilä. Havainnoitsijana kiinnitin huomiota siihen, että näissä hetkissä oppilaiden toiminnassa oli nähtävissä soittamisen iloa – oppilas saattoi siis kokea toimintansa yhteissoitotilanteessa palkitsevana ja motivoitua yrittämään sitä myös uudestaan.



## 7 POHDINTA

### 7.1 Autismin kirjon opiskelijoiden musiikinopetuksen kehittäminen

#### 7.1.1 Autismin kirjioon liittyvien erityisvaikeuksien huomioiminen opetuksessa

Jokainen oppilas on yksilö, eikä kahta samanlaista autismin kirjon henkilöä ole olemassa. Keskustelimme tutkimukseen osallistuneen oppilasryhmän opettajan kanssa siitä, että on hyvä kohdata oppilaat ilman liiallisia etukäteisoletuksia, toimien musiikinopettajana ja etsien kokemuksen kautta ryhmälle sopivia toimintatapoja. Toisaalta tieto oppilaalle tyypillisistä toimintatavoista, hänen mahdollisista erityisvaikeuksistaan ja niistä tavoista, joilla näitä voisi opetuksessa huomioida, voisi helpottaa sekä opettajan että oppilaan toimintaa opetustilanteissa. Usein musiikinopettaja kuitenkin kohtaa erilaisen oppijan ilman, että hänellä olisi yhteistyömahdollisuutta erityispedagogiikan ammattilaisen kanssa (Kaikkonen 2009, 207). Onkin pohdittu, että musiikinopettajien koulutukseen tulisi lisätä erityismusiikkikasvatuksen opintoja, joista tulevat opettajat saisivat perustiedot erityisopetuksen kohderyhmistä ja sellaisista musiikkipedagogisista sovelluksista, lähestymistavoista ja menetelmistä, joilla erityisten oppijoiden oppimista voidaan tukea.

Autismin kirjon oppilaat on kohdattava yksilöinä, ei oireyhtymänsä edustajina. Tästä huolimatta nostaisin tutkielman aineiston pohjalta esiin muutamia asioita, joiden huomioimisesta voisi olla hyötyä erityisesti autismin kirjon oppilaiden musiikinopetuksessa. Ensimmäinen näistä liittyy kielen ja kommunikaation pulmiin. Jokaiselle oppilaalle tulisi varmistaa mahdollisuus ymmärtää ja tulla ymmärretyksi. Musiikinopettajien koulutuksensa perusteella saamat valmiudet puhetta tukevien ja korvaavien kommunikatiivien menetelmien käyttöön ovat vähäiset, mutta musiikin erityisopetuksen piiriin kuuluu monia oppilaita, jotka voisivat hyötyä siitä, että opettajat osaisivat vahvistaa viestien perillemenoja ja auttaa oppilaita hahmottamaan ympäristöä visuaalisilla keinoilla. Kuvionuotit ovat yksi näköaistiin perustuva, hahmottamista ja ennakoitua tukeva apuväli-

ne, mutta laajempi oppituntien rakennetta ja muuta toimintaa koskeva informaatio välitettiin tutkimuksen kontekstina olleessa musiikinopetuksessa lähinnä puheen ja sosiaalisten vihjeiden kuten eleiden, ilmeiden ja osoittamisen kautta. Autismin kirjon oppilaiden kohdalla tulisi huomioida se, etteivät he monestikaan pysty käyttämään sosiaalisia vihjeitä hyväkseen tilanteiden ennakoinnissa, ympäristön hahmottamisessa ja opetukseen sisältyvän puheviestinnän ymmärtämisessä, ja tarjota heille esimerkiksi visuaalisia apukeinoja tämän puutteen korvaamiseksi. Ryhmässä tapahtuva musiikinopetus voi parhaassa tapauksessa toimia ympäristönä, jossa autismin kirjon henkilöllä on mahdollisuus oppia ennakoimaan ja ymmärtämään toisen ihmisen aikeita musiikillisen ja muun sanattoman viestinnän perusteella, mutta ennen tämän osaamisen kehittymistä hän tarvitsee siihen tukea.

Toinen aineiston perusteella huomion arvoinen asia, joka osittain kietoutuu yhteen sosiaalisten vihjeiden ymmärtämisen kanssa, on oppilaan tarkkaavaisuuden suuntaamisen tukeminen. Autismin kirjoon liittyy heikompi kyky jakaa huomion kohdetta toisen ihmisen kanssa ja suunnata omaa tarkkaavaisuutta toisen ihmisen huomion kohteeseen. Autismin kirjon henkilön voi myös olla vaikea hahmottaa syy-seuraussuhteita esimerkiksi siinä, mitkä asiat omassa toiminnassa johtavat tehtävässä onnistumiseen. Tämän vuoksi oppilas tarvitsee opettajan tukea siinä, että hän tulee kohdistaneeksi tarkkaavaisuutensa oppimisen kannalta olennaiseen asiaan. Oppilas tarvitsee tietoa siitä, minne katse tulisi kohdistaa missäkin tilanteessa, ja mitä pitäisi yrittää kuunnella; mitkä ärsykkeet tilanteessa ovat olennaisia. Kuten edellisessä kappaleessa totesin, osoittaminen ja muut sosiaaliset vihjeet kuten opettajan katseen suunta eivät välttämättä anna autismin kirjon oppilaille tästä riittävästi tietoa. Jokaisen oppilaan yksilöllisiin kommunikaatiovalmiuksiin perustuen opettaja voi löytää kullekin sopivia keinoja vahvistaa oppilaan tarkkaavuuden suuntautumista oikeaan kohteeseen.

Kolmas opetuksessa huomioitava asia liittyy yleistämiseen. Jos autismin kirjon oppilaan huomio kiinnittyy tilanteessa epäolennaisiin yksityiskohtiin, on tilanne pienenkin muutoksen jälkeen uusi, ja edellisessä tilanteessa oivallettua asiaa ei enää osatakaan uudessa tilanteessa. Opettajan jatkuva hereilläolo tämän suhteen on tärkeää, samoin kuin kärsivällisyys opettaa sama asia uudelleen ja uudelleen silloin, kun oppilas kertoo toiminnallaan, ettei osaa soveltaa oppimaansa uuteen tehtävään. Yleistämisen vaikeutta voidaan

havainnollistaa sanojen oppimisen kautta. Neurologisesti tyypillisesti kehittyvä lapsi omaksuu sanoja opetellessaan uuden käsitteen muutaman, jopa yhden käyttökerran jälkeen, ja osaa tämän jälkeen soveltaa oppimaansa, ja nimittää esimerkiksi kaikkia erinäköisiä sukia sukiksi. Autistinen lapsi taas saattaa vaatia saman käsitteen oppimiseksi satoja toistoja, ja hänelle pitää jokaisen erilaisen esimerkin kohdalla uudelleen kertoa, että tämäkin sukka on sukka. Autismin kirjon oppilaiden kanssa työskentelevälle opettajalle on jatkuvana haasteena irrottautua omasta tavastaan nähdä maailma itsestään selvinä yhteyksinä ja syy-seuraussuhteina, ja olla avoin huomaamaan oppilaiden toiminnallaan välittämä tieto siitä, koska tilanne on muuttunut heille jälleen uudeksi ja käsittämättömäksi.

Oppilaiden yksilöllisen toiminnan havainnointi opetustilanteissa, tarvittaessa videointia hyödyntäen, voisi olla yksi väline oman opetustyön kehittämisessä. Erityisesti ryhmätilanteissa jää helposti huomaamatta, mihin asiaan kukin oppilaista reagoi milläkin tavalla. Kun opettajalle syntyy hahmotus siitä, miten ja millaisissa tilanteissa oppilaat yleensä pystyvät toimimaan, hän voi myös käyttää tätä tietoa hyväkseen silloin, kun oppilas ei jostain syystä pystykään toimimaan tavanomaisella tasolla.

### 7.1.2 Struktuuri musiikinopetuksessa

Strukturoitu opetus on autismiopetuksen ehkä tärkein pedagoginen periaate. Strukturoimalla ympäristöä kuvallisilla toimintajärjestyksillä autetaan oppilaita toimimaan. Struktuuri helpottaa ennakoitua ja ympäristön hahmottamista, minkä seurauksena oppilaat pystyvät toimimaan tarkoituksenmukaisemmin ja haastava käyttäytyminen vähenee. Struktuuriin voidaan sisällyttää palkitsemista, mikä auttaa oppilaita harjoittelemaan sellaisia tärkeitä taitoja, joiden opetteluun heillä ei vielä ole sisäsyntyistä motivaatiota.

Kohn (1993, 153–155) on kuitenkin esittänyt, että erityisopetuksessa ympäristö, joka on tarkoitettu strukturoiduksi, muuttuu helposti kontrolloivaksi, jolloin oppilaan oma aktiivinen osa oppimisessa hämärtyy. Itse nostin tämän tutkielman tuloksissa osallistumiseen vaikuttavien tekijöiden joukkoon tilannetekijöiden rinnalle oppilaan oman aktiivi-

sen oppijuuden. Tämä valintani voidaan nähdä myös arvottavana kannanottona, jolla halusin korostaa autismin kirjon henkilöä ei vain passiivisena opetustoimien kohteena vaan yksilönä, jolla on mahdollisuus toimia aktiivisena, oma-aloitteisena oppijana. Oppilaalla on oikeus olla oman kasvunsa subjekti, ja musiikin oppimisen ytimessä on oppilaan oma musiikillinen kokemusmaailma (Lilja-Viherlampi 2007, 292).

Struktuurin ja palkitsemisen käsittely autismiopetuksen järjestämisessä ei ole ongelmantonta eikä yksinkertaista. Struktuurin luominen on välttämätöntä, mutta sen toteuttamiseksi on monia tapoja. Struktuuri voi jähmettyä muuttumattomaksi rakenteeksi, joka vähentää oppilaan haasteita niin paljon, ettei hänelle synny tarvetta aktiivisesti pyrkiä jäsentämään ympäristöään. Toimintaa helpottavaksi tarkoitettu apuväline voi siis kääntyä tukemaan oppilaan sisään päin kääntymistä ja joustamatonta, ehdottomia säännönmukaisuuksia vaativaa ja muutoksia vastustavaa toimintatapaa. Samoin palkitseminen on opetuksessa kaksiteräinen miekka. Toisaalta autismin kirjon yhteydessä on motivaation synnyssä ongelmia, ja toimintaa itseään ei koeta palkitsevaksi. Toisaalta taas ulkoinen palkitseminen ei synnytä sisäistä motivaatiota. Struktuuri ja palkkiot voidaan siis molemmat nähdä erityisiin oppijoihin kohdistuvina ulkoisen kontrollin muotoina. Kohnin (1993, 155) mukaan, mitä enemmän oppilaita kontrolloidaan, sitä enemmän he alkavat tarvita ulkoista kontrollia, ja sitä vähemmän heillä on mahdollisuuksia ottaa vastuuta omasta oppimisestaan ja käyttäytymisestään.

Miten sisäistä motivaatiota sitten voidaan synnyttää? Opettajan haasteena on motivoida oppilaat ryhtymään tehtäviin, joita he eivät vielä koe mielenkiintoisiksi (Durrant & Welch 1995, 5). Autismiopetuksessa haaste on erityisen suuri, koska oppilaat eivät toimi ohjeen mukaan vain ollakseen opettajalle mieliksi. Kaikkosen (2005a, 56) mukaan pedagogin suuri haaste on suunnitella opetus siten, että musiikin tekemisen riemu ja ilo säilyvät. Tunteet tarjoavat tärkeää palautetta toiminnasta: se tunne, joka on eniten esillä tietyn kokemuksen kanssa yhtä aikaa, antaa myös eniten palautetta ihmisen toiminnalle (Kontu 2004, 33). Toiminnan aikana koettu tunnetila vaikuttaa motivaation syntymiseen ja työskentelyyn sitoutumiseen, joten tavoitteellisesta toiminnasta itsestään pitää tehdä oppilaille mielekästä ja palkitsevaa. Mielekkyyden kokemuksen syntyminen autismin kirjon oppilaille ei kuitenkaan ole yksinkertaista. Syy-seuraussuhde oman toiminnan ja lopputuloksen välillä ei ole itsestäänselvä, joten toimintaa itsessään voi olla vaikea ko-

kea palkitsevaksi. Musiikissa on kuitenkin käytettävissä oman toiminnan merkityksen hahmottamista tukeva elementti – tarkkaavaisuuden lipsahtaessa soiton aikana, musiikki antaa aivoille välittömän palautteen tästä, kun oppilas kuulee oman soittonsa katkeavan tai muuttuvan (Huotilainen 2011, 46). Tämä voi toimia havaintona oman toiminnan onnistumisesta ja olla yksi tie sisäisen palkitsevuuden syntymiseen.

Toinen merkittävä osa toiminnan palkitsevuudessa on hallinnan kokemus. Lehtosen (1996, 17–18) mukaan kokemus hallinnasta liittyy läheisesti musiikkinautinnon syntymiseen. Hallinnan kokemuksen syntyä voidaan edesauttaa tukemalla toiminnan ymmärtämistä – oppilas ymmärtää oman toimintansa seuraukset ja merkityksen osana kokonaisuutta – ja käyttämällä opetusmateriaalina tuttuja kappaleita, joiden etenemistä oppilas pystyy ennakoimaan, ja jotka hahmottuvat helpommin musiikiksi silloinkin, kun niitä harjoitellaan osissa tai hitaassa tempossa. Hallinnan kautta oppilas voi kokea, että hän osaa soittaa ja pystyy itse *tekemään musiikkia*.

Lilja-Viherlampi (2007, 291) kuvaa musiikkitoiminnon syvenemisprosessin tapahtumia siitä, miten oppilaan toiminta etenee ymmärtämisestä ja tahtomisesta (”mitä tehdään ja miksi tehdään”) työskentelyyn, aikaan saamisen ja hallinnan kautta (”harjoittelen ja osaan suorittaa”) itsensä elämykselliseen kokemiseen musiikissa ja musiikin välityksellä. Tässä sisäistyneessä musiikkikokemuksessa oppilas voi kokea kuulevansa itsensä ryhmän osana, ilmaisevansa itseään, nauttivansa musiikista ja onnistuvansa siinä. Musiikin kokemisen ja oppimisen lähtökohta on Lilja-Viherlammen mukaan ihmisen sisällä, ei siinä, että ”musiikkiasioita” tuodaan ihmiseen ulkoapäin (Lilja-Viherlampi 2007, 292).

Mikä sitten voisi olla struktuurien merkitys musiikinopetuksessa? Uudessa tilanteessa on turvallisuuden takia tärkeää olla autismin kirjon henkilön toimintaa tukeva vahva strukturi. Opetustilanteet ovat kuitenkin toistuvia, jolloin ulkoista strukturia tulisi voida vähentää. Tällöin oppilaalle voisi ajatella syntyvän tarpeen etsiä ympäristöstä rakenteita, jotka auttavat maailman hahmottamisessa ja oman toiminnan jäsentämisessä. Näitä rakenteita hän voisi musiikinopetustilanteessa löytää musiikista itsestään. Esimerkiksi tutkimusaineistossa on nähtävissä, miten yhdelle oppilaista laulujen sanoitusten ja

melodian etenemisen luoma ennakoitava jatkumo toimii tällaisena rakenteena, jonka sisällä hän pystyy toimimaan ja suuntautumaan myös kuuloaistin avulla ulospäin, yhteissoittoon, pysyäkseen mukana yhteisessä musiikin etenemisessä.

Olisi kiinnostavaa tutkia sitä, miten oppilaiden tukena olevat rakenteet muokkautuvat ja kehittyvät ryhmämusiikinopetuksessa. Kaarlo Uusitalon kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta olen kehittänyt ajatusta sopivan haastavaksi strukturoidusta oppimisympäristöstä, joka tarjoaa riittävästi turvaa, mutta vaatii samalla aktiivista pyrkimystä tilanteen hahmottamiseen, oppilaan kykyjen mukaan. Struktuurien lähtökohtana bänditoiminnassa on aluksi tilassa olemisen ja siinä tapahtuvien ilmiöiden strukturoiminen, jolla luodaan soittajille turvallisuutta. Toimintaa aletaan kuitenkin pian jäsentää nuotti-informaation avulla. Vähitellen opittua toimintaa aletaan siirtää eri instrumentin soittamiseen, kantaen samalla mukana apuvälineenä nuotti-informaatiota, joka toimii turvallisuutta tuovana rakenteena. Rakenteen tuomaa turvaa voidaan vielä vahvistaa soittamalla samaa, tuttua kappaletta. Myöhemmin nuotti-informaatio auttaa siirtymään uusiin kappaleisiin, ja vähitellen soittajat voivat turvallisesti soittaa mitä vain, koska nuotit sisältävät informaation siitä, mitä pitää tehdä ja mitä on tapahtumassa seuraavaksi.

Samantapaista struktuurien liikettä voidaan kehittää musiikkitoiminnan ohella muussakin sellaisessa toiminnassa, joka itsessään sisältää selkeitä rakenteita ja loogisia syy-seuraussuhteita. Olennaista nähdäkseni on, että oppilaalle ei tarjota jatkuvasti itsestäänselviä ensin–sitten toimintajärjestyksiä, mutta hänelle tarjotaan riittävästi rakenteita, joiden perusteella hänellä on omien toimintaedellytystensä pohjalta mahdollisuus ennakoida, mitä seuraavaksi tapahtuu. Ennakointi vaatii tällöin oppilaalta aktiivista ponnistelua, jolloin oikein ”arvattu” tapahtuma myös koetaan palkitsevaksi. Musiikissakin syntyy suurta tyydytystä nimenomaan niissä hetkissä, kun toiminnan yhteinen virta vie sopivan jännitteen kautta odotettuun lopputulokseen. Kokemus itse oivalletuista rakenteista ja niiden perusteella syntyneestä tulevia tapahtumia koskevasta ennako-odotuksesta voi aiheuttaa voimakkaan hallinnan tunteen ja mielihyvän kokemuksen. Kiinnostavaa on myös pohtia tällaisen rakenteen avulla hallinnan kokemuksen syntymisen siirtovaiikutuksia muuhun elämään. Musiikin rakenteille altistuminen voisi opettaa yleisiä rakenteen havaitsemisen kykyjä myös musiikin ulkopuolella (Tallal & Gaab 2006, Huotilaisen 2011, 46, mukaan). Kun yksilö kantaa mukanaan kokemusta siitä, että maailmaa on

mahdollista pystyä jäsentämään ja näitä rakenteita on mahdollista käyttää hyväkseen hallitakseen tilanteita, hän voi suuntautua myös muuttuvissa tilanteissa rakenteiden hahmottamiseen ja tilanteen hallintaan.

## 7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltaessa on otettava huomioon ensinnäkin aineiston rajaaminen ja sen rajautuminen. Yhtäältä rajasin aineistoa tietoisesti valikoimalla videonin kohteeksi tietyt oppitunnit, ja näiden oppituntien sisältä tietyt jaksot. Tätä valikointia ohjasivat omat käsitykseni oppituntien kulusta ja oppilaiden osallistumisesta. Toisaalta tietoisien rajaamisen lisäksi tapahtui myös tahatonta aineiston rajautumista, kun osa tilanteiden tapahtumista sijoittui esimerkiksi oppilaiden liikkumisen takia kuvan ulkopuolelle, tai kun osa tilanteesta käydystä keskustelusta tai joidenkin oppilaiden soitto tapahtui niin hiljaisella äänenvoimakkuudella, ettei sitä ollut mahdollista erotella videolta. Näiden rajaamistapahtumien lisäksi tutkimuksen kohteena olevaa aineistoa on rajannut myös oma havaintoprosessini aineiston analysoinnin aikana. Tutkimuksen aineistona eivät ole kaikki videolle kuvatut tapahtumat, vaan ne tapahtumat, jotka olen videoidusta materiaalista havainnut. Samoin kuin videoaineistoa katsoessani huomasin paljon sellaista, mikä oli alkuperäisessä tilanteessa jäänyt havaitsematta, huomasin myös jokaisella uudella katselukerralla videoista joitakin sellaisia tapahtumia, jotka olivat aikaisemmilla katselukerroilla jääneet havaitsematta. On täysin mahdollista, että useista katselukerroista huolimatta minulta on edelleen jäänyt aineistosta joitakin merkittäviä tapahtumia huomioimatta.

Toinen tärkeä asia arvioitaessa tutkimuksen luotettavuutta on oma osallistumiseni havainnoinnin kohteena olevaan toimintaan. Pohdin videoita katsoessani usein sitä, näenkö videolta juuri tietyt tapahtumat niin selvästi siksi, että olin paikalla ja muistan oman kokemukseni tilanteesta. Tämä voi vaikuttaa videoiden pohjalta tekemieni havaintojen paikkansapitävyyteen kahdella tavalla: yhtäältä vahvistaen havaintojen luotettavuutta, koska käytettävissäni on tavallaan enemmän informaatiota, jolle perustan johtopäätökseni, mutta toisaalta heikentäen havaintojen luotettavuutta, koska osa johtopäätösten

pohjana olevasta informaatiosta on muistinvaraista. Vaikeaksi luotettavuuden arvioinnin tekee se, että havainnoitsijana minun ei ole täysin mahdollista erottaa, mihin havaintoihini aikaisemmat kokemukseni vaikuttavat ja millä tavalla.

Kolmas luotettavuuteen vaikuttava asia liittyy toisen ihmisen kokemuksen ymmärtämisen vaikeuteen. Tein tutkimuksen aikana havaintojeni pohjalta tulkintoja siitä, mikä oppilaiden kokemus osallistumisesta kulloinkin oli, mutta nämä olivat juuri sitä: omia tulkintojani. Tutkimuksen kohteena olevilla oppilailla oli mahdollisuus kertoa omista kokemuksistaan oppimispäiväkirjojen avulla, mutta koska heillä kaikilla oli viestintään ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen liittyviä haasteita, omilla tulkinnoillani on ollut suuri merkitys oppilaiden toiminnan pohjalta tehdyissä johtopäätöksissä.

Tarkemmin jäsennellyn musiikillisen vuorovaikutuksen litterointimenetelmän (esim. Järvinen 2006) käyttäminen olisi voinut vähentää oman näkökulmani vaikutusta havainnointiin. Sen avulla olisi voinut keskittää tarkastelua osallistumisen eri elementteihin ja varmentaa, mitä tilanteissa tapahtuu, mikä on tapahtumien järjestys, minkälaista vuorovaikutusta oppilaan ja opettajan välillä on, minkälaisiin viesteihin tilanteessa kiinnitetään huomiota ja mitkä taas jäävät vaille reaktiota. Tämän tutkimuksen puitteissa koin kuitenkin mielekkäämmäksi haarukoida laajemmin osallistumisen ilmiöitä, voidakseni muodostaa jonkinlaisen kokonaiskuvan tutkimuksen kohteesta, autismin kirjon opiskelijoiden osallistumisesta yhteisöön.

### 7.3 Tutkimustulosten yleistäminen ja soveltaminen

Tutkimus on toteutettu yhdessä opetusryhmässä, erityisesti kolmen oppilaan osallistumista seuraten, eivätkä sen tulokset sellaisinaan ole yleistettävissä koskemaan muita ihmisiä tai tilanteita. Havainnoinnin jäsentämisestä ja osallistumisesta tehtyjen johtopäätösten tarkastelusta voi kuitenkin olla hyötyä niin opetus- kuin terapiatyössäkin, kun pyritään reflektoimaan omaa työskentelyä ja sitä, minkälaisiin havaintoihin oman toimintansa perustaa esimerkiksi opetus- tai terapiatilanteessa.



Tuloksissa esitetyt neljä osallistumista mahdollistavaa tekijää – rakenne, muutos, mielekkyys ja aktiivinen oppijuus – vaikuttivat tukevan kaikkien tutkimukseen osallistuneiden oppilaiden osallistumista. Tämän vuoksi uskon niiden olevan tekijöitä, joiden huomioon ottaminen on hedelmällistä suunniteltaessa ja arvioitaessa autismin kirjon henkilöille suunnattua musiikin opetusta, musiikkiterapiaa tai muuta musiikkitoimintaa.

Tämä tutkimus on opettajan roolissa toimivan musiikkiterapiaopiskelijan ja psykologin jäsenyys siitä, mitä opetustilanteissa osallistumisessa tapahtuu. Näitä tapahtumia tarkastellaan sen ymmärryksen pohjalta, joka kirjoittajalle on autismin kirjosta syntynyt aikaisemman kokemuksen ja tutkimuksen teon aikana. Tutkimuksessa esille tulleet osallistumisen ilmiöt eivät kuitenkaan välttämättä rajoitu vain autismin kirjon henkilöiden musiikinopetukseen, vaan voivat monelta osin olla laajemminkin musiikinopetustilanteissa esiintyviä ilmiöitä.

Yhteissoittoon osallistumisen ymmärtämisellä ja yhteissoittoon liittymisen tukemisella on merkitystä musiikkikasvatuksen lisäksi erityisesti musiikkiterapeuttisessa kontekstissa, jossa musiikillisen vuorovaikutuksen kautta pyritään tukemaan yksilön mahdollisuuksia liittyä sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja kokea itsensä merkitykselliseksi osaksi ympäröivää maailmaa. Mahdollisuus ja kyky olla vuorovaikutuksen osana – ottaa vastaan toisen välittämä viesti, tuntee itsessään musiikin aiheuttama kokemus ja vastata siihen aiheuttaen omalla toiminnallaan muutosta ympäristössä, musiikissa tai toisessa ihmisessä – on perustavanlaatuinen osa ihmisenä olemista. Yhteissoittoon osallistuesaan ihminen on läsnä omassa itsessään kokijana ja toimijana. Osallistumisen mahdollistaminen, tapahtui se sitten osana musiikkiterapiaa tai musiikkikasvatusta, voi muodostaa osallistujalle sillan niin omiin sisäisiin kokemuksiin kuin myös ympäröivään maailmaan.

## LÄHTEET

Ahonen-Eerikäinen, H. 1999. Samalle aaltopituudelle. Helsinki: Kirjayhtymä.

Ahonen, H. 2000. Musiikki – sanaton kieli. Musiikkiterapian perusteet. 3. korjattu painos. Helsinki: FinnLectura.

Aigen, K. 2005. Playin' in the band. A qualitative study of popular music styles as clinical improvisation. Gilsum (NH): Barcelona Publishers.

Alasuutari, P. 1998. An invitation to social research. London: Sage.

Belmonte, M. K., Cook, E. H. Jr., Anderson, G. M., Rubenstein, J. L. R., Greenough, W. T., Beckel-Mitchener A., Courchesne, E., Boulanger, L., M., Powell, S. B., Levitt, P. R., Perry, E. K., Jiang, Y. H., De Lorey T. M. & Tierney, E. 2004. Autism as a disorder of neural information processing: Directions for research and targets for therapy. *Molecular Psychiatry* 9, 646–663.

Durrant, C. & Welch, G. 1995. Making sense of music. Foundations for music education. London: Cassell Education.

Hargreaves, D. J., MacDonald, R. & Miell, D. 2005. How do people communicate using music? Teoksessa Miell, D., MacDonald, R. & Hargreaves, D. J. (toim.) *Musical communication*. Oxford: Oxford University Press, 1–25.

Hargreaves, D. J. & North, A. C. (1997) The social psychology of music. Teoksessa Hargreaves, D. J. & North, A. C. (toim.) *The social psychology of music*. Oxford: Oxford University Press, 1–21.

Hietanen, J. 2006. Kasvot ja katse sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Teoksessa Hämäläinen, H., Laine, M., Aaltonen, O. & Revonsuo, A. (toim.) *Mieli ja aivot. Kognitiivisen neurotieteen oppikirja*. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 406–414.

Huotilainen, M. 2011. Musiikki ja aivot. Aivotutkimus tunnistaa musiikin erityisen merkityksen ihmiselle. Teoksessa Lilja-Viherlampi L-M. (toim.) *Ihminen ja musiikki. Musiikillisen vuorovaikutuksen ulottuvuuksia*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 35–52 .

Huron, D. 2003. Is music an evolutionary adaptation. Teoksessa Peretz, I. & Zatorre, R. J. (toim.) *The cognitive neuroscience of music*. Oxford: Oxford University Press, 57–75.

Iacoboni, M. 2009. *Mirroring people. The science of empathy and how we connect with others*. New York: Picador.

Järvinen, J. 2006. Musiikin rooli vuorovaikutuksessa. Tapaustutkimus lukion musiikinopetuksesta. Sibelius-Akatemia. Pro gradu.

Kaikkonen, M. 2005a. Kuvionuottimenetelmä ja muut nuottien merkintätavat. Teoksessa Kaikkonen, M. & Uusitalo, K. (toim.) *Soita mitä näet. Kuvionuotit opetuksessa ja terapiassa*. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, 27–61.

Kaikkonen, M. 2005b. Musiikinopetuksen ja kuntoutuksen risteyksessä. Teoksessa Kaikkonen, M. & Uusitalo, K. (toim.) *Soita mitä näet. Kuvionuotit opetuksessa ja terapiassa*. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, 75–114.

Kaikkonen, M. 2009. Erityismusiikkikasvatus. Teoksessa Louhivuori, J., Paananen, P. & Väkevä, L. (toim.) *Musiikkikasvatus. Näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen*. Helsinki: Suomen Musiikkikasvatusseura FiSME, 203–218.

Kaikkonen, M. musiikkipedagogi, Resonaarin johtaja. 2010. Haastattelu 18.2.2010. Haastattelija: Verkasalo, S.

Kerola, K., Kujanpää, S. & Timonen, T. 2009. *Autismin kirjo ja kuntoutus*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Kohn, A. 1993. *Punished by rewards*. New York: Houghton Mifflin.

Korpela, P., Kuoppamäki, A., Laes, T., Miettinen, L., Muhonen, S., Muukkonen, M., Nikkanen, H., Ojala, A., Partti, H., Pihkanen, T. & Rikandi, I. 2010. Music education in Finland. Teoksessa Rikandi, I. (toim.) *Mapping the common ground*. Helsinki: Sibelius-Akatemia / BTJ Kustannus, 16–31.

Kujala, M. 2011. Sosiaalinen vuorovaikutus. Teoksessa *Oppivat aivot – ohjaava mieli. Vuorovaikutteinen oppikirja verkossa*. Helsingin yliopisto & Cicero Learning. Tulostettu 25.4.2011. <http://www.oppivataivot.fi>.

Kylliäinen, A. 2006. Autismi sosiaalisen vuorovaikutuksen häiriönä. Teoksessa Hämäläinen, H., Laine, M., Aaltonen, O. & Revonsuo, A. (toim.) *Mieli ja aivot. Kognitiivisen*

neurotieteen oppikirja. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 415–419.

Lehtonen, K. 1996. Musiikki, kieli ja kommunikaatio: Mietteitä musiikista ja musiikkiterapiasta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Lilja-Viherlampi, L-M. 2007. Minunkin sisällä soi! Musiikin ja sen parissa toimimisen terapeuttisia merkityksiä ja mahdollisuuksia musiikkikasvatuksessa. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Musiikin erityispalvelukeskus Resonaari. 2010. Resonaari vuosi vuodelta. Tulostettu 28.3.2011. <http://www.resonaari.fi>.

Musiikin erityispalvelukeskus Resonaari. 2007. Resonaarin musiikkikoulu. Tulostettu 28.3.2011. <http://www.resonaari.fi>.

Närhi, V. & Korhonen, T. 2006. Toiminnanohjauksen kehitys. Teoksessa Hämäläinen, H., Lainen, M., Aaltonen, O. & Revonsuo, A. (toim.) *Mieli ja aivot*. Kognitiivisen neurotieteen oppikirja. Turku: Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, 261–267.

Paipere, M. 2011. Influence of music. Luento. International conference Music for all, Riga 1.4.2011. Pavul Jurjans Music School.

Partanen, K. 2010. Voimaa autismin kirjon kuntoutukseen. Helsinki: Autismsäätiö.

Riikkilä, K. 1999. Musiikkiterapia autististen lasten kuntoutusmuotona. Teoksessa Erkilä, J. & Lehtonen, K. (toim.) *Musiikkiterapian monet kasvot*. Jyväskylä: Suomen Musiikkiterapiayhdistys, 143–164.

Rikandi, I. 2010. Revolution or reconstruction. Teoksessa Rikandi, I. (toim.) *Mapping the common ground*. Helsinki: Sibelius-Akatemia / BTJ Kustannus, 162–177.

Ruud, E. 1998. *Music Therapy: Improvisation, communication, and culture*. Gilsum (NH): Barcelona Publishers.

Salo, J. 2009. Musiikinopetusta vai erityismusiikinopetusta. Teoksessa Louhivuori, J., Paananen, P. & Väkevä, L. (toim.) Musiikkikasvatus. Näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen. Helsinki: Suomen Musiikkikasvatusseura FiSME, 189–201.

Saukko, P. 2008. Musiikkiterapian tavoitteet lapsen kuntoutusprosessissa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Saukkonen, P. 2006. Tutkielmanteon tukisivut. Tulostettu 23.4.2011. <http://www.valt.helsinki.fi/staff/jmykkane/tutkielma/index.html>.

Sjöblom, P. 2003. Autistiska barn musicerar. Erfarenheter från ett figurnotsmusikläger för autistiska barn. Sibelius-Akatemia. Pro gradu.

Strauss, A. & Corbin, J. 1998. Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. Thousand Oaks (CA): Sage.

Swanwick, K. 1986. A basis for music education. Windsor: NFER-Nelson.

Tallal, P. & Gaab, N. 2006. Dynamic auditory processing, musical experience and language development. Trends in Neurosciences, 29: 382–390.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2006. Helsingin psykoterapiatutkimus. Tulostettu 20.5.2011. <http://www.ktl.fi/tto/hps>.

Uusitalo, K. 2005. Väriä musiikkiterapiaan. Teoksessa Kaikkonen, M. & Uusitalo, K. (toim.) Soita mitä näet. Kuvionuotit opetuksessa ja terapiassa. Helsinki: Kehitysvamma-liitto ry, 62–74.

Uusitalo, K. musiikkiterapeutti, Resonaarin johtaja. 2010. Haastattelu 28.1.2010. Haastattelija: Verkasalo, S.

Verkasalo, S. 2006. Äidin kokemus alle kolmivuotiaan lapsen päivähoidon aloituksesta. Helsingin yliopisto. Pro gradu.

Vermeulen, P. 2007. Autism as context blindness. Luento. Voimaa autismikuntoutukseen -seminaari 22.5.2007, Kuntatalo, Helsinki.

Vygotski, L. S. 1978. *Thought and Language*. Cambridge: MIT Press.

Wikipedia. 2011. Vuorovaikutus. Tulostettu 20.5.2011. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Vuorovaikutus>.

## TUTKIMUSLUPAPYYNTÖ

25.5.2010

Hyvä opiskelija, hyvät vanhemmat/hoitajat

Teen Tampereen ammattikorkeakouluun lopputyötä musiikkiterapian alalta. Lopputyöni aiheena on yhteisösoiton ja vuorovaikutuksen tutkiminen musiikin ryhmäopetuksessa, ja tutkimus tehdään osana Resonaarin musiikinopetusta. Erityisesti tutkimuksessa keskitytään selvittämään musiikin ryhmäopetuksen toteutumista autismin kirjon nuorten osalta. Tutkimuksen tulosten avulla voidaan kehittää musiikin erityisopetusta ja erityisryhmien tavoitteellista musiikkitoimintaa.

Pyytäisin suostumustanne tutkimukseen osallistumiseen. Tutkimuksen aikana opiskelijoiden musiikintunnit sujuvat tavalliseen tapaan. Osallistun itse tutkimuksen ajan musiikintunneille apuopettajana. Syyslukukauden 2010 kuluessa tutkimukseen kerätään aineistoa videoimalla musiikintunteja. Lisäksi opiskelijat voivat kertoa oman näkökulmansa opetuksesta kirjoittamallaan oppimispäiväkirjoilla Resonaarin käynneistä, mitkä tehdään osana tavallista koulupäivää. Tutkimuksessa kerätty materiaali käsitellään luottamuksellisesti, eikä opiskelijoita voi tunnistaa lopullisesta tekstistä. Materiaalia ei käytetä muuhun kuin tämän lopputyön aineistona, sitä ei näytetä ulkopuolisille ja se hävitetään huolellisesti tutkimuksen valmistuttua.

Tutkimusta koskevat lisäkysymykset voi lähettää osoitteeseen [sanni.verkasalo@piramk.fi](mailto:sanni.verkasalo@piramk.fi) tai välittää ne ammattiopiston opettajan kautta.

Kiitän avustanne arvokkaan, musiikin opetusta kehittävän tiedon hankkimisessa!

Sanni Verkasalo  
Psykologi, musiikkiterapian opiskelija (Tampereen ammattikorkeakoulu)

## LIITE 1: 2 (2)

Lupa tutkimusaineiston keräämiseen

Opiskelijan nimi: \_\_\_\_\_

Annan suostumukseni

- musiikintuntien videointiin
- oppimispäiväkirjojen Resonaaria käsittelevien osuuksien käyttöön tutkimuksen aineistona
- opiskelijan HOJKSiin tutustumiseen taustatietojen keräämiseksi TAI
- haluan mieluummin täyttää erillisen taustatietolomakkeen (toimitetaan halukkaille myöhemmin).

Opiskelijan allekirjoitus

Huoltajan allekirjoitus