

Oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeudet viulunsoitonopetuksessa

Kirjallinen työ
Kevät 2025

Eevi Hannonen
Jousten ja kamarimusiikin
aineryhmä
Taideyliopiston
Sibelius-Akatemia

Kirjallisen työn nimi	Sivumäärä
Oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeudet viulunsoitonopetuksessa	30+4
Tekijän nimi	Lukukausi
Eevi Hannonen	kevät 2025
Aineryhmän nimi	
Jousten ja kamarimusiikin aineryhmä	
Tiivistelmä	
<p>Kirjallisen työn tavoitteena oli tarkastella aistitiedon käsittelyn vaikeuksien ilmenemistä viulunsoitonopetuksessa. Työssä etsittiin myös pedagogisia lähestymistapoja, joilla voisi huomioida aistitiedon käsittelyn vaikeudet paremmin viulunsoitonopetuksessa. Tutkimuskysymykset olivat: 1) Miten aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät viulunsoitonopetuksessa? 2) Millaiset lähestymistavat viulunsoitonopetuksessa mahdollistaisivat oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeuksien huomioimisen?</p> <p>Teoreettinen viitekehys kirjalliselle työlle koostui aistitiedon käsittelyn vaikeuksien käsitteestä ja siitä, miten niiden kanssa voidaan selviytyä. Lisäksi teoreettisessa viitekehyksessä avattiin viulunsoitonopetusta yhden viulunsoitonopettamista käsittelevän kirjan kautta ja peilattiin sitä taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelmaan.</p> <p>Työ toteutettiin laadullisena empiirisenä tutkimuksena. Aineisto tuotettiin puolistrukturoiduilla haastatteluilla. Haasteltavina oli kaksi viulunsoitonopettajaa eri musiikkioppilaitoksista.</p> <p>Työn tuloksissa kävi ilmi, että aistitiedon käsittelyn vaikeudet esiintyvät viulutunneilla monilla tavoilla. Haastateltavilla oli paljon erilaisia lähestymistapoja kohdata oppilaita, joilla on haasteita aistitiedon käsittelyssä. Opettajilla on mahdollisuus opetussuunnitelman väljyyden vuoksi opettaa oppilaita yksilöllisesti ja heidän tarpeensa huomioiden. Monet opettajat kuitenkin kokevat, että heillä ei ole valmiita lähestymistapoja kohdata oppilaita, joilla on haasteita aistitiedon käsittelyssä, ja usein aistitiedon käsittelyn huomioivien lähestymistapojen kehittäminen jääkin opettajan omalle vastuulle.</p> <p>Kirjallisessa työssä käsiteltiin myös aistitiedon käsittelyn vaikeuksien esiintymistä ryhmäopetuksessa. Ryhmäopetustilanteet ovat selkeästi haasteellisempia niille oppilaille, joilla on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä, ja vaativat enemmän opettajan läsnäoloa ja huomiota. Tässä kirjallisessa työssä nousi esiin tarve lisäkoulutukselle aiheesta.</p>	
Hakusanat	
viulunsoitonopetus, aistitiedon käsittelyn vaikeudet, pedagogiikka, viulu	
Tutkielma syötetty Turnitin-plagiaatintunnistusjärjestelmään	
5.5.2025	

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Teoreettinen tausta	3
2.1 Aistitiedon käsittelyn vaikeudet	3
2.2 Aistitiedon käsittelyn vaikeuksien kanssa selviytyminen	5
2.3 Viulunsoitonopetus	7
3 Tutkimusasetelma	11
3.1 Tutkimustehtävä ja -kysymys	11
3.2 Metodologiset lähtökohdat	11
3.3 Aineistonkeruu	12
3.4 Aineistonanalyysi	13
3.5 Tutkimusetiikka	14
4 Tulokset	15
4.1 Aistitiedon käsittelyn vaikeuksien ilmeneminen soittotunneilla	15
4.2 Lähestymistapoja, jotka mahdollistavat aistitiedon käsittelyn vaikeuksien huomioimisen viulunsoitonopetuksessa	17
4.3 Aistitiedon käsittelyn vaikeudet ryhmäopetuksessa	20
4.4 Koulutustarpeet	22
5 Päätelemät ja pohdinta	23
Lähteet	27
Liitteet	31
Liite 1. Suostumus haastatteluun	31
Liite 2. Tietosuojailmoitus	32
Liite 3. Haastattelurunko	34

1 Johdanto

Kirjallisen työni aihe liittyy viulunsoiton opettamiseen oppilaalle, jolla on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä. Tarkastelen aihetta suomalaisissa musiikkiopistoissa, jotka antavat taiteen perusopetusta. Aistitiedon käsittelyn vaikeuksiin liittyvää kirjallisuutta musiikin- tai soitonopetuksen näkökulmasta on vaikea löytää. Mitä tämä ilmiö oikeastaan tarkoittaa ja miten se ilmenee? Tässä kirjallisessa työssäni selvitän viulunsoitonopettajien ennako-oletuksia aiheesta ja heidän kokemuksia valmiuksistaan opettaa oppilaita, joilla aistitiedon käsittelyn vaikeuksia ilmenee. Kirjallinen työni antaa soitonopetukseen uusia näkökulmia erilaisista oppijoista ja kartoittaa erilaisia pedagogisia lähestymistapoja toimia heidän kanssaan.

Olen itse joutunut kamppailemaan aistitiedon käsittelyn vaikeuksista johtuvien haasteiden kanssa ja huomannut, että samantapaisia piirteitä esiintyy useilla muusikoilla ja musiikinopiskelijoilla. Instrumenttipedagogiikan luennoilla aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsiviä oppijoita ei käsitellä juuri lainkaan. Uskoisin tämän johtuvan aiheen haastavuudesta ja olemassa olevan kirjallisuuden vähyydestä. Monet opettajat saattavatkin kokea, että heillä ei välttämättä ole valmiita lähestymistapoja alkaa opettaa oppilasta, jolla on haasteita aistitiedon käsittelyssä. Koen kirjallisen työni merkitykselliseksi, sillä aiheesta tarvitaan enemmän tietoa, jotta oppilaiden erilaiset tarpeet voidaan huomioida ja kohdata paremmin.

Aistitiedon käsittelyn vaikeuksista puhuttaessa on tärkeää tehdä selväksi, että ilmiö ei liity ainoastaan neuropsykiatriisiin häiriöihin. Vaikeudet liittyvät usein neuropsykiatriisiin häiriöihin, mutta niitä esiintyy myös itsenäisinä (Mielenterveystalo.fi). Joillakin aistitiedon käsittelyn haasteet ovat lievempiä, kun taas toisilla ne vaikuttavat toimintakykyyn selvästi enemmän (Puustjärvi ym., 2024, luku 7)¹. Opettajalla ei ole syytä

¹ Tässä työssä viitataan kirjan *Aistitiedon käsittelyn vaikeudet* nettiversioon siten, että en merkitse sivunumeroita vaan lukuja APA7-järjestelmän mukaisesti.

diagnosoida oppilaitaan. Työni tavoitteena onkin löytää ja kehittää lähestymistapoja, jotka auttavat opettajia, kun he kohtaavat työssään erilaisia oppijoita ja saattavat joutua haasteellisiin tilanteisiin. Erittely erityistarpeita tarvitseviin ja ei-tarvitseviin oppilaisiin musiikkiopistoissa aiheuttaisi tarpeetonta kahtiajakoa.

2 Teoreettinen tausta

Tässä luvussa esittelen kirjallisessa työssä esiintyvien käsitteiden teoreettista taustaa. Alaluku 2.1 käsittelee aistitiedon käsittelyn vaikeuksia ja alaluvussa 2.2 avaan keinoja aistitiedon vaikeuksien kanssa selviämiseen. Alaluku 2.3 keskittyy viulunsoitonopeuksen määrittelemiseen ja avaa samalla taiteen perusopetuksen opetussuunnitelmaa.

2.1 Aistitiedon käsittelyn vaikeudet

Kirjassa *Aistitiedon käsittelyn vaikeudet* (Puustjärvi ym., 2024) määritellään aistitiedon käsittelyä ja sen vaikeuksia. Ihmisen aisteja ovat kuulo-, näkö-, haju-, maku-, tunto-, tasapaino-, asento- ja liike- sekä kehoaisti. Aistitiedon käsittely eli sensorinen integraatio tarkoittaa eri aisteista tulevan tiedon jäsentämistä kokonaisuudeksi (Danner & Puustjärvi, 2024, luku 4). Aistitiedon käsittelyn ongelmat ovat aivojen tiedonkäsittelyn ongelmia; aivot eivät rekisteröi, käsittele, jäsennä tai yhdistele tietoa normaalisti. Aistitiedon käsittelyn vaikeuksissa aistielimissä ei kuitenkaan ilmene ongelmia. Henkilö, jolla on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä, ei kykene reagoimaan ärsykkeisiin tarkoituksenmukaisesti, ja tämä hankaloittaa suoriutumista päivittäisissä hetkissä. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.)

Lucy Jane Miller (2014) jaottelee aistitiedon käsittelyn vaikeudet kolmeen eri kategoriaan: aistitiedon säätelyn vaikeuksiin, aistipohjaisiin motorisiin vaikeuksiin sekä aistitiedon erottelun vaikeuksiin. Aistitiedon säätelyn vaikeuksiin liittyy joko yliherkkää tai heikkoa reagointia. Heikosti aistimukseen reagoiva saattaa käyttäytyä aistimushakuisesti. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.) Joistain ihmisistä esimerkiksi kosketus voi tuntua sietämättömältä ja tällöin on kyse aistimukseen yliherkästä reagoinnista. Aistimushakuisuus voi esiintyä muun muassa äkkipikaisuutena tai jatkuvana virikkeiden hakemisena. Puustjärven ym. (2024) mukaan motoriset vaikeudet, jotka pohjautuvat aisteihin, voivat vaikuttaa tasapainon, asennon ja silmien liikkeiden hallintaan sekä motorisen toiminnan suunnitteluun, kuten muun muassa koordinaation hallintaan. Aistitiedon erottelun tai hahmottamisen vaikeudet vaikuttavat aistimusten tunnistamiseen.

Aistitiedon käsittely on silloin epätarkkaa tai riittämätöntä. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.)

Puustjärven ym. (2024) mukaan aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät useilla tavoilla ja niiden vaikutus toimintakykyyn vaihtelee yksilöllisesti. Heidän mukaansa aistitiedon käsittelyn vaikeudet ”vaikuttavat vireystilan ja tarkkaavuuden säätelyyn sekä voivat vaikeuttaa oppimista sekä tunteiden ja käyttäytymisen säätelyä.” Aikuisilla aistitiedon käsittelyn vaikeudet voivat vaikuttaa työkykyyn, jos kuormitus kasvaa vireystilan ja tarkkaavuuden säätelyn ongelmien vuoksi. Vaikeudet voivat hankaloittaa liikunta- ja kädentaitojen oppimista sekä hallintaa. Myös käyttäytymisen ja tunteiden säätelyn oppimiseen voi tulla hidasteita, jos aistitiedon käsittelyssä on vaikeuksia. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7).

Leikki-ikäisillä lapsilla aistitiedon käsittelyn ongelmat näkyvät siinä, että uusien taitojen oppiminen voi olla erittäin haasteellista. Ongelmia on myös muun muassa omatoimisuustaitojen kehittämisessä ja muiden samanikäisten kanssa toimimisessa. Kouluikäisillä sensorisen integraation haasteet tulevat esiin toiminnoissa, joita koululaisen tulisi osata: tavaroista huolehtiminen, koulutiloissa oleminen, ryhmässä toimiminen ja tehtävistä selviytyminen on haasteellista. Aikuisen on tärkeä huomata tällaisen lapsen vaikeudet, jotta häntä voidaan tukea oikealla tavalla ja lapsen minäkuva ja -pystyvyyden tunne ei vaurioidu pahasti. Nuorilla aistitiedon käsittelyn ongelmat tulevat esiin, kun uusista tilanteista ja toimintaympäristöistä pitäisi oppia selviytymään ilman aikuisen apua ja tukea. Erityisesti itsenäistymiseen liittyvät odotukset voivat olla haasteellisia nuorelle, jolla on vaikeuksia sensorisen integraation kanssa. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.)

Aistitiedon käsittelyn vaikeuksilla on yhteys myös toiminnanohjaukseen sekä tunteiden säätelyyn. Ihminen, jonka aistitiedon käsittelyssä on vaikeuksia, saattaa helposti joutua itselleen epämukavaan tai pelottavaan tilanteeseen. Tällainen tilanne voi aktiivoida sympaattisen hermoston, mikä vapauttaa kehossa stressihormoneja. Stressitilassa aistit ovat entistä valppaampia ja tilanne tuntuu entistä vaikeammalta. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.)

Puustjärvi ym. (2024) toteavat aistitiedon käsittelyn vaikeuksien esiintyvän tyypillisimmin neurokehityksellisten häiriöiden yhteydessä. Tällaisia ovat muun muassa autismin kirjon häiriöt sekä ADHD. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.) Aistitiedon käsittelyn vaikeuksien esiintyvyydestä ei ole tarkkaa tutkimusta, mutta niitä esiintyy arviolta noin 5–16 %:lla väestöstä. Noin kahdeksalla prosentilla koululaisista on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä suomalaisen väestökohorttitutkimuksen mukaan. (Jussila ym. 2020.) Mielenterveystalo.fi sivustolla taas sanotaan, että esiintyvyys olisi noin 5–10 % väestöstä (Mielenterveystalo.fi, 2025). Aistitiedon käsittelyn vaikeuksia esiintyy myös aikuisilla, mutta haasteet ovat usein jo lievempiä. Ulospäin ne eivät välttämättä ole niin näkyviä, sillä useimmat aikuiset ovat kehittäneet ja oppineet keinoja hallita niitä ja toimia niiden kanssa. (Puustjärvi ym., 2024, luku 7.)

Mielestäni suurin osa näistä mainituista esimerkeistä voidaan nähdä myös soittotuntitilanteissa. Tieto aistitiedon käsittelyn vaikeuksien ilmenemisestä auttaisi opettajia ymmärtämään paremmin niiden lasten käyttäytymistä, joilla on haasteita näillä osalueilla. Se auttaisi opettajia myös toimimaan soittotuntitilanteissa paremmin. Olen tavannut opettaessani oppilaita, joille liian kirkas valo tai seinäkellon tikitys on tavallista suurempi aistiärsyke. Tällaisessa tilanteessa iso osa keskittymiskyvystä ja tarkkaavuuden säätelystä menee tämän aistiärsykkeen huomioimiseen.

2.2 Aistitiedon käsittelyn vaikeuksien kanssa selviytyminen

Kirjassa *Aistitiedon käsittelyn vaikeudet* (Puustjärvi ym., 2024) käydään yleisellä tasolla läpi erilaisia keinoja aistitiedon käsittelyn vaikeuksien kanssa selviämiseen. Puustjärvi ym. (2024) painottavat aikuisen avun ja tuen merkitystä aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsivän lapsen kehitykselle sekä toimintaympäristön muokkaamista vähemmän kuormittavaksi. On tärkeää löytää yhdessä ne yksilölliset keinot, jotka tukevat juuri tämän tietyn lapsen kehitystä arjessa, ja muistettava, että ”lapsi ei ole hankala tahallaan”. (Puustjärvi ym., 2024, luku 17.) Tähän alalukuun olen valinnut kirjan eri luvuista sellaisia kohtia, joita voisi hyödyntää apuna myös soittotunneilla.

Puustjärven ym. (2024) mukaan erilaisia toimintamalleja on harjoiteltava, jotta kehitystä taidoissa voisi tapahtua. Harjoittelun olisi hyvä olla motivoivaa. Tämä vaatii sen,

että harjoittelu tapahtuu vähä vähältä ja lapsi saa kokea onnistumisia. (Puustjärvi ym., 2024, luku 17.) Luvussa (2024) käsitellään myös stressin vaikutusta toimintakykyyn. Liika stressi, joka saattaa aiheutua turhan vaativasta tehtävästä, haittaa toimintakykyä. Kuitenkin pieni positiivinen stressi tukee oppimista ja kehitystä. Ympäristö, kuten meteli, hälyäänet tai kiire, voivat myös laukaista elimistössä stressireaktion. Tärkeää on opetella lapsen kanssa hyvät stressinhallintakeinot ja erilaisia rentoutumismenetelmiä. Kun lähdetään miettimään keinoja aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsivän auttamiseen, on pidettävä vahvasti mielessä päämäärä. Mitä haluamme saavuttaa ja mitkä keinot johtaisivat tähän? (Puustjärvi ym., 2024, luku 17.)

Puustjärvi ym. (2024, luku 18) esittelevät keinoja aistimuksiin yliherkästi reagoivan kehityksen tukemiseksi. Yleisesti ottaen olisi hyvä, että aistiyliherkän reagoidessa ärsykkeeseen hyvin voimakkaasti, näitä ärsykejä voitaisiin karsia. Tällaisia ovat muun muassa seinäkellon tikitys, liian kirkkaat valot, häiritsevät kuvat, vahvat tuoksut tai yllättävä kosketus. Auttavia keinoja näistä ärsykkeistä selviämiseen voisi olla ryhmätilanteissa reunalla oleminen tai pitkähihaisen paidan käyttäminen, jotta välttyttäisiin turhilta yllättäviltä kosketuksilta. Tärkeää olisi myös sosiaalisiin tilanteisiin etukäteen valmistautuminen, jotta yliherkästi reagoiva voisi tietää, millaista käyttäytymistä häneltä odotetaan. (Puustjärvi ym., 2024, luku 18.) Sosiaalisiin tilanteisiin valmistautumista voisi käydä musiikkiopistotilanteissa esimerkiksi läpi yksityistunneilla oppilaan kanssa ja kertoa myös vanhemmille, että he voivat keskustella lapsen kanssa kotona etukäteen ryhmätilanteista.

Aistiyliherkällä voi Puustjärven ym. (2024) mukaan olla käytössään apuvälineitä kuten aurinkolasit tai painoliivi. Tarkoitus ei ole kuitenkaan suojella kaikilta epämiellyttäviltä kokemuksilta, sillä niitäkkin on tärkeää oppia sietämään. Uusiin aistiärsykkeisiin tutustumista voidaan harjoitella ja lasta voidaan altistaa asteittain uusille epämukaville asioille. Tällaisissa tilanteissa on tärkeää sisällyttää mukaan myös jotain tuttua ja turvallista, joka auttaa sietämään uutta ärsykettä. (Puustjärvi ym., 2024, luku 18.)

Samassa teoksessa Danner ym. (2024, luku 19) kertovat toimintakyvyn tukemisesta, kun aistimuksiin reagointi on heikkoa. Yleisesti vireystilaa nostattaa liikunta ja se auttaa lisäämään energiaa. Tämä voi osittain parantaa heikkoa reagoimista. Staattisessa

tekemisessä tauot voivatkin olla esimerkiksi paikoillaan hyppimistä. Tämä voi helpottaa myös tehtävien aloittamista. Kun aistimuksiin reagointi on heikkoa, kannattaa hyödyntää monikanavaisuutta eli tuottaa tietoa aivoihin saman aikaisesti usean eri aistinelimen kautta. Ohjeita kertoessa huomion voi herättää ensin kosketuksella, sitten katsoa silmiin ja lopuksi kertoa ohjeet. Myös puhuminen tavallisesta poikkeavalla tavalla tai vaikka laulaen auttaa joskus tiedon vastaanottamisessa. Visuaaliset tehosteet, kuten värit, valot tai kuvat, lisäävät mielenkiintoa tehtävään asiaan. (Danner ym., 2024, luku 19.)

Puustjärvi ym. (2024, luku 20) antavat vinkkejä aistihakuisuuden kanavoimiseen. Liikunta auttaa kanavoimaan aistimushakuisuutta, ja lihasten käyttäminen ja kehoon paineutunteen tuottaminen helpottaa toimimista. Aistihakuisen toiminta on usein nopea-tempoista. Odottaminen on vaikeaa, ja siksi turhautumisen välttämiseksi olisi hyvä olla tarjolla paljon toimintaa ja vaihdokset tehtävästä toiseen tapahtua nopeasti. Ääniaalloista voi saada hyviä kokemuksia, sillä värinä stimuloi useaa eri aistia samanaikaisesti. Myös suoritettavista tehtävistä pelin tai kilpailun tekeminen voi auttaa keskittymiskyvyn ja motivaation ylläpitämiseen. Tekemällä ja liikunnan avulla oppiminen ovat tehokkaita keinoja auttaa aistimushakuista. (Puustjärvi ym., 2024, luku 20.)

Paljolti nämä *Aistitiedon käsittelyn vaikeudet* kirjasta poimimani vinkit ja esimerkit sensorisen integraation vaikeuksien kanssa selviämisestä liittyvät arjessa ja sen rutii-neissa esiintyviin haasteisiin. Jos soittoharrastus on ympäristönä lapselle aivan liian kuormittava, on ehkä tarpeen miettiä, millä tavalla harrastuksesta voisi tehdä sopivamman. Haluaisin silti uskoa, että suurimmalle osalle ihmisistä löytyy tapa harrastaa musiikkia kohtuullisten mukautusten avulla ja esimerkiksi hyödyntämällä näitä keinoja, joita *Aistitiedon käsittelyn vaikeudet* -kirjan luvuissa esitellään.

2.3 Viulunsoitonopetus

Tässä alaluvussa kerron Tatjana Pogoževan *Viulunsoiton opettamisen metodiikka* (Pogoževa, 1966) kirjaan viitaten, mitä tarkoitetaan viulunsoitonopetuksella. Tämä opetustyyli perustuu luokkiin, joita on seitsemän. Soile Tikka (2017) mainitsee väitös-kirjassaan: ”Venäläinen viulukoulu alkoi vaikuttaa Suomessa vuonna 1967, jolloin

Tatjana Pogozeva palkattiin Onni Kelon aloitteesta kouluttamaan Oulun orkesterin jousisoittajia” (Tikka, 2017, 20). Muita Suomessa käytössä olevia viulunsoitonopetuksen metodeja ovat muun muassa Colourstrings- ja Suzuki-metodit (Åström-Tiula, 2015).

Valitsin tämän kirjan työhön aineistoksi, koska viulunsoitonopetuksesta ei tuntunut löytyvän nykyaikana kirjoitettua opasta. Pogoževan kirjaa lukiessani huomasin sen olevan oman aikansa tuotos. Vertasin sitä tietysti paljon nykypäivään, ja viulopedagogiikka, jota 2020-luvulla opetetaan, on jo ehtinyt muuttua 1960-luvun jälkeen. Viulopedagogiikan opinnoissa painottuu konstruktivistinen oppimiskäsitys (López-Íñiguez & Pozo, 2014; López-Íñiguez, 2017a; López-Íñiguez & Pozo, 2016; López-Íñiguez, Pozo, & de Dios, 2014), joka on myös upotettuna taiteen perusopetuksen opetussuunnitelmaan (2017). Guadalupe López-Íñiguez (2017b) toteaa artikkelissaan (toimii samalla pedagogisena ’työkalupakkina’) *Promoting Constructivist Instrumental Music Education as a Mechanism for Pedagogical Equality*, että ”oppijakeskeiset lähestymistavat soitonopetuksessa johtavat kokonaisvaltaiseen opettamiseen, joka tunnustaa oppilaiden kyvyn ilmaista ainutlaatuisia näkemyksiään ja kokemuksiaan ja saavuttaa näin henkilökohtaista kasvua, monimutkaisia merkityksiä ja ymmärrystä, mikä tarjoaa kaikille yhtäläiset oppimismahdollisuudet.” Hän myös väittää, että soitonopetuksen ei tulisi pohjautua ainoastaan olemassa olevan tiedon siirtämiseen matkimalla tai ennalta määrättyjen mallien toistamiseen. Soitonopetuksen pitäisi tähdätä laajempiin tavoitteisiin, joissa kehitetään myös mielikuvitusta, itseilmaisua, autonomista ajattelua ja toimintaa sekä luovuutta. (López-Íñiguez, 2017b.)

Pogoževan kirjassa (1966) korostetaan kotiharjoittelun merkitystä. Tämä on kehittymisen edellytys. Opettajan on osattava ohjeistaa oppilasta oikeanlaiseen kotiharjoitteluun konkreettisesti. (Pogoževa, 1966, 90.) Alkuopetuksessa tärkeää on suhteen luominen oppilaaseen ja heistä jokaiseen yksilöllisesti suhtautuminen (Pogoževa, 1966, 47). Oikeaoppisen soittoasennon oppiminen on myös ensiarvoisessa asemassa ja vaatii opettajalta kokemusta (Pogoževa, 1966).

Alkeistason soitto-opintoihin liittyy myös Pogoževan (1966) mukaan esimerkiksi kuulon kehittäminen tarkemmaksi, intonaation opettaminen, mielikuvituksen käyttö ja

vanhempien mukaan ottaminen. Kun alkeet ovat hallussa, jatketaan näiden asioiden edistämistä seuraavalle tasolle. *Détaché* ja *legato* tulee hallita, puhdas intonaatio ensimmäisessä asemassa ja asteikot nopeammillakin aika-arvoilla. Myös perusdynamiikan vaihtelut tulevat tutuksi, ja jousenkäyttöä harjoitellaan erilaisin rytmein. Vähitellen siirrytään myös asemiin, ensimmäiseksi toiseen ja kolmanteen asemaan. (Pogoževa, 1966.)

Viulunsoiton opettamisen metodiikka (Pogoževa, 1966) on hyvin systemaattisesti etenevä teos. Tarkoitus on jatkuvasti kehittää aina seuraavalle tasolle intonaatiota, sormien ketteryyttä, pariääniä, jousilajeja, tulkintaa ja asteikkojen soittamista. Kirjan takakannessa sanotaan: ”Vaikka Viulunsoiton opettamisen metodiikka on kirjoitettu Moskovassa vuonna 1966, sen sisältö on suurelta osin ajaton, ja se toimii opetuksen apuna myös 2000-luvun viulopedagogeille ja pedagogiikan opiskelijoille.” (Pogoževa, 1966.) Ajattelen itse, että tämä kirja kertoo viulunsoiton tekniikan opetuksesta. Se antaa hyviä ideoita ja yhden viitekehyksen opetukselle, mutta opetuksessa on tärkeää huomioida myös muut viitekehykset, kuten erilaiset oppimiskäsitykset (mm. konstruktivistinen oppimiskäsitys; López-Iñiguez, 2017b).

Taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän perusteissa (2017) sanotaan: ”Musiikin laajan oppimäärän mukaisen taiteen perusopetuksen tehtävänä on luoda edellytykset hyvän musiikkisuhteen syntymiselle. Tavoitteena on, että oppilas kehittää musiikillista osaamistaan ja iloitsee oppimisestaan. Opetus antaa valmiuksia musiikin itsenäiseen harrastamiseen ja oppilaan tavoitteiden mukaiseen musiikkiopintojen jatkamiseen muilla koulutusasteilla” (s. 47) sekä ”Koulutuksen järjestäjä kuvaa opetussuunnitelmassaan menettelytavat, joiden avulla voidaan tarvittaessa yksilöllistää oppimäärää vastaamaan oppilaan opiskelu- ja oppimisedellytyksiä” (s. 16). Lisäksi siinä painotetaan, että opetuksen tulisi tukea myönteistä minäkuvan, vuorovaikutustaitojen ja terveen itsetunnon kehittymistä (Opetushallitus, 2017, 47).

Opettajat voivat tulkita opetussuunnitelmaa hyvin monella tavalla. Tätä on myös pohjittanut väitöskirjassaan Soile Tikka (2017). Hän huomauttaa, että se, mitä soittotunneilla oikeasti tehdään, riippuu opettajan henkilökohtaisesta menetelmästä, joka pohjautuu omaan käsitykseen musiikista ja oppimisesta. Monet toimivatkin tiedostamattomien

mallien pohjalta. Opetussuunnitelma on lähinnä muodollisuus. (Tikka, 2017, 27.) Tästä voidaan siis päätellä, että taiteen perusopetuksen opetussuunnitelma antaa opettajille mahdollisuuden melko vapaasti muokata tavoitteita yksilöllisiksi.

Tikka (2017) kirjoittaa väitöskirjassaan myös siitä, miten motivaation kehittymisen kannalta on tärkeää, että oppijalla on ”myönteinen käsitys itsestään oppijana” (2017, 202). Hänen mukaansa opettajan on opettaakseen oppilasta parhaalla mahdollisella tavalla ymmärrettävä oppilaan tarpeita sekä ominaisuuksia. On otettava huomioon, että jokainen oppilas on oma yksilönsä ja heitä tulee opettaa yksilöllisesti hyödyntäen luovia pedagogisia lähestymistapoja. (Tikka, 2017, 27–28.) Tämä väite tukee ajatusta siitä, että musiikkiopistoissa ei ole tarpeellista erottaa erityistä tukea tarvitsevia oppilaita muista oppilaista. Jokaiselle oppilaalle on kuitenkin löydettävä oma tapansa oppia asiat ja luoda henkilökohtaiset tavoitteet opetussuunnitelman puitteissa.

3 Tutkimusasetelma

Luvussa 3 käsittelen tutkimusasetelmaa. Alaluvussa 3.1 esittelen tutkimustehtävän sekä -kysymykset ja alaluvussa 3.2 kirjallisen työn metodologisia lähtökohtia. Alaluvussa 3.3 kerron työn aineistonkeruun työvaiheista ja alaluvussa 3.4 käsittelen aineistoanalyysin tekemistä. Alaluvussa 3.5 analysoin tutkimusetiikkaa tässä kirjallisessa työssä.

3.1 Tutkimustehtävä ja -kysymys

Tutkimustehtäväni oli tutkia, miten aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät viulunsoitonopetuksessa. Kirjallinen työni tarkasteli, millaisia pedagogisia lähestymistapoja viulunsoitonopettajilla on opettaa oppilaita, joiden aistitiedon käsittelyssä on haasteita. Työni käsitteli myös aistitiedon käsittelyn vaikeuksien aiheuttamia haasteita ryhmäopetuksessa. Lisäksi selvitin, millaista koulutusta opettajat ovat saaneet aiheeseen ja millaista lisäkoulutusta he kaipaisivat. Tavoitteenani oli tuoda näkyvyyttä tälle ilmiölle ja löytää lähestymistapoja, joilla aistitiedon käsittelyn vaikeudet voitaisiin huomioida paremmin soitonopetuksessa.

Tutkimuskysymykseni ovat:

- 1) Miten aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät viulunsoitonopetuksessa?
- 2) Millaiset lähestymistavat viulunsoitonopetuksessa mahdollistaisivat oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeuksien huomioimisen?

3.2 Metodologiset lähtökohdat

Tämä työn on empiirinen tutkimus ja luonteeltaan kvalitatiivinen eli laadullinen (Leavy, 2017 ja Vuori, 2021). Laadullisessa tutkimuksessa korostuvat ihmisten

subjektiiviset kokemukset, joiden avulla rakennetaan ymmärrys tutkittavasta aiheesta (Leavy, 2017, 124). Kirjallisen työn aineisto pohjautuu haastatteluihin, ja tutkimusmetodina olen käyttänyt puolistrukturoituja haastatteluita (Leavy, 2017).

Jyväskylän yliopiston nettisivun mukaan: ”Empiirisessä tutkimuksessa tutkimustulokset saadaan tekemällä konkreettisia havaintoja tutkimuskohteesta ja analysoimalla ja mittaamalla sitä. Empiirisessä tutkimuksessa konkreettinen ja koottu tutkimusaineisto on tutkimuksen keskiössä ja toimii tutkimuksen tekemisen lähtökohtana.” (Jyväskylän yliopisto, 2025).

3.3 Aineistonkeruu

Aineisto kerättiin haastattelemalla kahta viulunsoitonopettajaa eri musiikkiopistoista pääkaupunkiseudulta. Alkuperäinen ajatukseni oli haastatella yhtä uransa alkuvaiheessa olevaa opettajaa ja yhtä, joka on opettanut jo pidempään. Tällöin olisin voinut vertailla myös sitä, millainen koulutustausta opettajilla on opettaa oppilaita, joilla esiintyy haasteita aistitiedon käsittelyssä. Valitettavasti en löytänyt uran alkuvaiheessa olevaa opettajaa, joka olisi suostunut haastatteluun. He kokivat, että heillä ei ole tarpeeksi käytännön kokemusta aiheesta. Lopulta haastattelin kahta kokeneempaa viulunsoitonopettajaa pääkaupunkiseudulta. Haastattelu oli puolistrukturoitu haastattelu. Se sopi tähän työhön parhaiten, sillä halusin antaa haastateltaville tilaa kertoa oma-kohtaisesti aiheesta ja lisätä mukaan ajatuksia, joita nousi esiin myös haastattelukysymysten ulkopuolelta (Leavy, 2017, 139). Haasteltavat eivät tienneet toisistaan.

Haastattelut toteutettiin tammikuussa 2025 opettajien omissa luokkahuoneissa. Onnistuin järjestämään haastattelut peräkkäisille päiville, mikä auttoi minua pitämään haastattelutilanteet mahdollisimman samankaltaisina. Haastattelu luokkahuoneessa valikoitui sopivammaksi tavaksi, koska silloin keskustelu oli luontevinta ja pystyimme näkemään myös toistemme eleitä. Tämä oli myös helppo järjestää, sillä kummatkin haastattelupaikat olivat pääkaupunkiseudulla. Luokkahuone oli haastattelulle luonteva ympäristö, sillä se herätti haastateltavissa ajatuksia ja sitä pystyi hyödyntämään haastattelussa puhuttujen asioiden konkretisoimiseen. Haastattelut kestivät kumpikin noin

tunnin, ja tunnelma oli avoin ja rento. Olen erittäin kiitollinen, että haastateltavat kertoivat kokemuksistaan avoimesti.

Ennen haastatteluja olin lähettänyt haastateltaville lyhyen selityksen siitä, mitä aistitiedon käsittelyn vaikeudet tarkoittavat, mutta kävimme nämä asiat läpi yhdessä vielä haastattelutilanteessakin. Tämä oli tarpeellista, sillä oli varmistettava, että puhumme varmasti samasta asiasta.

3.4 Aineistonanalyysi

Ensimmäinen vaihe analyysissä Patricia Leavyn (2017) mukaan on aineiston valmistelu ja organisointi, joihin kuuluvat muun muassa litterointi ja järjestely (Leavy, 2017, 150). Aloitin haastattelujen läpikäynnin ja litteroinnin helmikuussa 2025 muutama viikko haastattelutilanteiden jälkeen. Tein litteroinnit Wordin omalla litterointityökälulla. Tämä säästi minulta paljon aikaa. Keräsin haastatteluista yhteneväisyyksiä ja eroja eli järjestelin aineistoa. Tämän prosessin aikana kuuntelin haastatteluja useaan kertaan ja tein niistä litterointitekstien pariin muistiinpanoja erilliseen tiedostoon.

Tämän jälkeen jatkoin aineistojen koodaamiseen. Koodausprosessi auttaa aineiston tiivistämisessä ja luokittelussa (Leavy, 2017, 151). Pyrin löytämään haastatteluista yhteisiä sanoja ja ilmauksia, joita voisin niputtaa yhteen. Merkitsin näitä tuloksissani eri väreillä hahmottaakseni asiaa selkeämmin.

Kun olin löytänyt haastatteluista koodeja, yhdistelin niitä vielä eri kategorioihin. Kategorioinnissa ryhmitellään samantapaisia koodeja yhteen (Leavy, 2017, 152). Tärkeimpinä kategorioina esiin nousivat konkreettiset esimerkit aistitiedon käsittelyn vaikeuksien ilmenemisestä soittotunneilla, millaisia pedagogisia lähestymistapoja opettajat käyttävät näiden oppilaiden kanssa ja vielä erikseen aistitiedon käsittelyn vaikeudet ryhmäopetuksessa. Haastatteluista nousi esiin myös tarve saada lisää koulutusta ja tietoisuutta aiheesta. Näitä kategorioita käsittelen Tulokset-luvun alaluvuissa.

3.5 Tutkimusetiikka

Tässä kirjallisessa työssä on noudatettu tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita (TENK 2023 ja TENK 2019). Ennen haastattelua haastateltavat allekirjoittivat tietosuojailmoituksen ja suostumuksen osallistua haastatteluun ja henkilötietojen käsitteilyyn (ks. Liitteet 1 ja 2, s. 28–30). Haastattelun kysymyksiä ei annettu haastateltaville etukäteen. Haastattelurunko on nähtävissä liitteenä (ks. Liite 3, s. 31). Haastatteluaineisto hävitettiin työn valmistumisen jälkeen.

Tunsin molemmat haastateltavani etukäteen. En kuitenkaan koe tämän vaikuttaneen haastatteluiden vastauksiin, sillä en ole seurannut heidän opetustaan. Haastateltaville taattiin mahdollisimman hyvä anonymiteetti ja mahdollisuus vetäytyä tutkimuksesta missä vaiheessa tahansa. Kummallakin haastateltavalla oli minun yhteystietoni, joten heillä oli mahdollisuus ottaa minuun yhteyttä myös haastatteluiden jälkeen.

Haastateltavat saivat Tulokset-luvun luettavakseen ennen kirjallisen työn julkaisemista. Heillä oli mahdollisuus kommentoida tekstiä, mutta kumpikaan heistä ei halunnut tehdä muutoksia sanomisiinsa.

Kirjallisen työni tekoon vaikutti aiheen läheisyys omassa elämässäni. Tällä saattaa olla vaikutusta siihen, miten olen haastattelutilanteessa kysellyt haastateltavilta asioista ja miten olen tulkinnut heidän vastauksiaan.

Lähdekirjallisuudella voi myös olla vaikutusta kirjallisen työn teoreettiseen viitekehukseen. Erityisesti musiikin oppimisen ja aistitiedon käsittelyn vaikeuksien yhdistävää kirjallisuutta oli vaikea löytää. Myös suomalainen kirjallisuus aiheesta oli vähäistä. Kuitenkin päälähteeni oli vain vuosi sitten julkaistu erittäin hyvä ja kattava teos aistitiedon käsittelyn vaikeuksista. Siksi ajattelen, että teoreettinen tieto on myös luotettavaa.

4 Tulokset

Tässä luvussa käyn läpi haastattelujen tuloksia eli analysoin haastateltavien vastauksia peilaten niitä tutkimuskysymyksiin. Olen etsinyt vastauksia kysymyksiin: ”Miten aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät viulunsoitonopetuksessa?” ja ”Millaiset lähestymistavat viulunsoitonopetuksessa mahdollistaisivat oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeuksien huomioimisen?” Alaluku 4.1 kertoo aistitiedon käsittelyn vaikeuksien ilmenemismuodoista ja alaluku 4.2 lähestymistavoista, joilla niitä voisi mahdollisesti huomioida paremmin. Alaluvussa 4.3 käsitellään aistitiedon käsittelyn vaikeuksia ryhmäopetuksessa, ja alaluvussa 4.4 kirjoitan tarpeesta lisäkoulutukseen.

4.1 Aistitiedon käsittelyn vaikeuksien ilmeneminen soittotunneilla

Lucy Jane Millerin mukaan aistitiedon käsittelyn vaikeudet voivat ilmetä muun muassa aistihakuisuutena (Puustjärvi ym., 2024, luku 7). Haastateltava 1 kuvaili aistihakuisten oppilaiden käytöstä nimenomaan impulsiiviseksi ja uteliaaksi. Hän kertoi, että ”oppilas kyselee koko ajan, siis hiljaista hetkeä siellä tunnilla ei ole, mutta on myös hirveän utelias asioihin, kaikkiin asioihin suurin piirtein, ja aktiivinen ja energinen ja niin edelleen.” Haastateltavan 1 mukaan aistihakuisuus ilmenee tunnilla esimerkiksi siten, että vaikka oppilaalla on hyvä rytmitaju ja sykkeentaju, hän ei malta soittaa oikeassa pulssissa. Tällaiset oppilaat usein haluavat etsiä aina sen kaikkein kovimman ja korkeimman äänen. Jatkuvasti on saatava virikkeitä ja motorista toimintaa, jotta energiaa voitaisiin purkaa johonkin.

Haastateltavan 2 kanssa esiin nousi aistihakuisuudesta puhuttaessa epätavallisen voimakas puhe- ja lauluääni. Hänen mukaansa jotkut oppilaista eivät hahmota kuinka kovaa he puhuvat ja hän kuvaili heidän äänenkäyttöänsä jopa impulsiiviseksi. Haastateltavan 2 mukaan joillakin oppilailla on myös tarve tulla todella lähelle. Hän kertoo, että heillä ei tunnu olevan ihmisille tyypillistä oman tilan tarvetta, vaan haluavat tuntoaistimuksia tulemalla aivan opettajan viereen. Haastateltavan mukaan tämä saattaa tuntua opettajasta jopa ”vähän oudolta”.

Toinen ilmenemismuoto aistitiedon käsittelyn vaikeuksissa on yliherkkä reagointi (Puustjärvi ym., 2024, luku 7). Haastateltavan 1 mukaan yliherkästi aistimuksiin reagoivat oppilaat saattavat vältellä katsetta. Näköaistimuksista esiin nousi myös se, että kirkkaat kattovalot aiheuttavat silmien räpyttelyä.

Haastateltavan 1 kanssa keskustelimme tuntoaistista. Hän kertoi, että joillekin oppilaille kosketus on epämieluisaa. Kuitenkin oppilaat on totutettava kosketukseen, sillä viulunsoittoa on oikeastaan mahdotonta opettaa ilman, että auttaa oppilasta koskemmalla häneen. Haastateltava 2 ei ollut kokenut tuntoaistin olleen haaste opetustilanteissa. Hänen mukaansa välillä oppilaat saattavat valittaa leukatuen metallisesta tuntuudesta, mutta kuvittelee tämän johtuvan ihan vain siitä, että se oikeasti voi olla hieman epämukavan tuntuinen.

Soittamisen kannalta merkittävää on tietysti oppilaan reagoiminen kuuloaistimuksiin. Haastateltava 2 kertoi, että jo musiikkiopiston valintakokeissa voidaan huomata, jos viulun ääni on lapselle epämieluisa. Se saattaa aiheuttaa jopa säpsähdysreaktion. Tällöin olisi hyvä tietysti todeta, että joku muu soitin voisi olla sopivampi. Kuuloaistin yliherkkyydestä kertoo haastateltavan 1 mukaan se, että oppilasta häiritsee oven läpi kuuluvat äänet tai seinäkellon tikitys.

Aistitiedon käsittelyn vaikeudet voivat näkyä myös aistipohjaisina motorisina vaikeuksina, joihin liittyy myös katseen kohdistaminen (Danner ym., 2024, luku 9). Haastateltava 2 puhui haastattelussa siitä, että joillekin oppilaille katseen kohdistaminen on hankalaa. Se on usein jossain muualla kuin missä opettaja toivoisi sen olevan. Haastateltava 1 on huomannut myös hypermobiliiteetin eli yliliikkuvuuden olevan joskus haaste viulunsoitossa. Hänen mukaansa eräälle oppilaalle vasemman käden pizzicato oli löysien nivelten takia aluksi mahdotonta. Tämän oppilaan koko kehon kannattelu oli hankalaa, koska hän oli niin ”fleksibel”. Hypermobiliiteetti ei suoraan ole yhteydessä aistitiedon käsittelyn vaikeuksiin, mutta se aiheuttaa saman kaltaisia motorisia haasteita viulunsoitossa kuin aistipohjaiset motoriset vaikeudetkin.

Viulunsoitossa on kyse tarkoista hienomotorisista taidoista. Haastateltavan 2 mukaan kuitenkin joskus karkeamotoriikassa, eli kehon isoissa liikkeissä kuten juokseminen ja hyppiminen, saattaa olla niin paljon haasteita, että hienomotoriikkaa on vaikeaa lähteä

työstämään. Karkeamotoriikan haasteet näkyvät hänen mukaansa esimerkiksi kävellessä jalkaterien sisäänpäin kääntymisenä tai jännityksinä kehossa. Myös haastateltava 1 puhui karkeamotoristen taitojen kehittämisestä. Hänen mukaansa joillakin oppilailla on soittoharrastusta aloittaessa vielä haasteita keskiviivan ylittämässä, eli siinä miten eri aivopuoliskot työskentelevät yhdessä ja ohjaavat liikettä kehon vasemmalta puolelta oikealle ja päinvastoin. Haasteet keuhohallinnassa voivat johtua aistitiedon käsittelyn vaikeuksista, sillä aivojen tapa käsitellä aistitietoa voi vaikuttaa positiivisesti tai negatiivisesti motoriseen oppimiseen.

Usein aistitiedon käsittelyn vaikeudet kulkevat käsikädessä toiminnanohjauksen vaikeuksien kanssa (Danner ym., 2024, luku 9). Haastateltavan 1 mukaan oppilas, joka reagoi aistimuksiin yliherkästi, menee solmuun, jos antaa liian pitkiä ohjeita kuten ”e-kieli, ykkössormi, kolmas asema”. Ohjeistuksen on oltava hyvin yksinkertaista ja lyhyttä, kuten ”ota takki pois” tai ”ota viulu esiin”.

Haastateltava 2 kertoo, että eräs sensorisen integraation haasteista kärsivä oppilas on itseään kohtaan todella kriittinen, vaikka opettaja näkökulmasta oppilas osaa paljon. Tämä linkittyy aistitiedon käsittelyn vaikeuksien takia saatuun negatiiviseen palautteeseen. Lapset, joiden aistitiedon käsittelyssä on haasteita, saavat helposti paljon negatiivista palautetta käyttäytymisestään ja sen takia heidän minäpystyvyytensä voi olla alhaisempi (Puustjärvi ym., 2024, luku 7).

4.2 Lähestymistapoja, jotka mahdollistavat aistitiedon käsittelyn vaikeuksien huomioimisen viulunsoitonopetuksessa

Kummassakin haastattelussa nousi esiin monenlaisia keinoja huomioida aistitiedon käsittelyn vaikeuksia viulunsoitonopetuksessa. Haastateltava 1 kertoi, että hänen opetuksessaan keskiössä on aina moniaistillisuus. Hän sanoi, että ”voisi kuvitella, että tällainen [moniaistillinen] opetus on kaikkein pahinta sellaisille, joka ei kestä aistiärsyksiä, mutta toisaalta tässä tottuu siihen rauhassa jotenkin.” Myös Danner ym. (2024) sanovat, että aistimuksiin reagoinnin ollessa heikkoa kannattaa hyödyntää

monikanavaisuutta, eli tuottaa tietoa aivoihin saman aikaisesti usean eri aistinelimen kautta (Danner ym., 2024, luku 19). Haastateltava 2 korosti kärsivällisyyden tärkeyttä ja tietoisesti opetustahdin hidastamista. Molemmat haastateltavat painottivat myös, että heille opetuksessa tärkeää on oppilaaseen yhteyden luominen. Silloin voidaan selvittää haastavammistakin tilanteista.

Aistimuksiin yliherkästi reagoivan oppilaan kanssa tulee kummankin haastateltavan mukaan toimia varovasti, mutta aistimuksiin on kuitenkin totuteltava vähitellen. Myös Danner ym. (2024) kirjoittavat, että ikäviltä aistimuksilta ei aina voida välttyä ja niihin on voitava totuttautua turvallisesti (Puustjärvi ym., 2024, luku 18). Haastateltava 1 kertoo toimineensa kosketukselle herkän oppilaan kanssa niin, että opettaja pitää tietoisesti etäisyyttä ja antaa enemmän suullisia ohjeita, kuten ”korjaa pikkurilli”. Tämän lisäksi sovitaan yhdessä oppilaan kanssa, että koskettamista on kuitenkin jonkun verran tehtävä. Tällainen menettelytapa toimii paremmin vähän vanhemman oppilaan kanssa.

Pienempien lasten kanssa haastateltava 1 helpottaa tuntoaistin haasteita ja totuttaa heitä aistimuksiin erilaisten ”puuhien” eli pelien ja leikkien kautta. Lapsen voi olla helpompi sietää tuntemuksia, jos opettaja ei koske oppilasta kädellään vaan oppilas saa itse koskettaa esimerkiksi jotakin pintaa. Silloin hän tietää, että koskettava asia on eloton eikä hyökkää päälle. Vähitellen, kun oppilas alkaa sietämään myös opettajan kosketusta, haastateltava 1 saattaa esimerkiksi demonstroida jousen liikettä silittämällä oppilasta. Haastateltava 2 kertoi välttävänsä tuntoherkkien oppilaiden kanssa opetuksessaan sitä, että koskisi oppilasta yllättäen selän takaa. Hän sanoi myös, että kokee pienten lasten tottuvan kosketukseen nopeasti, sillä se on keskeinen elementti opetustilanteessa.

Aistihakuisen oppilaan kanssa haastateltava 1 on käyttänyt opetuksessaan erityisesti moniaistillisia ”puuhia”. Tarinat, pelit ja leikit voivat auttaa viemään keskittymisen omasta kehosta ja voimakkaiden aistimusten hakemisesta tarkoitettuun tekemiseen. Moniaistillista tekemistä, jota haastateltava 1 hyödyntää opetuksessaan, on esimerkiksi aaltopahvin avulla jousenjaon harjoittelu. Kättä liikutetaan seinällä olevaa aaltopahvia pitkin ja silloin oppilas näkee ja kuulee, onko liike tasainen. Toinen

esimerkki, jonka haastateltava 1 antoi, oli vasemman käden sormien paineeseen liittyvä. Aistihakuinen oppilas saattaa painaa sormia kieleen tarpeettoman kovaa, koska ei yksinkertaisesti hahmota paineen tunnetta. Silloin oikeanlaista tunnetta voidaan hakea koskemalla samalla tavalla opettajan käteen ja opettaja mukauttaa äänensä kosketuksen voimakkuuteen. Tällöin oppilas voi hahmottaa kosketuksensa voiman opettajan äänen voimakkuuden kautta.

Haastateltava 1 kertoi myös toimineensa aistihakuisen oppilaan kanssa niin, että hakuisuus kanavoidaan johonkin toiseen asiaan keskittyttävän asian ympärille. Esimerkkinä hän kertoi, että oli yrittänyt laulaa oppilaan kanssa pianon äärellä harjoiteltavaa kappaletta. Oppilas oli kuitenkin halunnut vain etsiä pianosta kaikkein kovinta ja korkeinta ääntä. Opettaja ohjasi oppilaan soittamaan korkealta sävellajin perussäveltä laulun sanojen rytmissä ja näin oppilas pystyi keskittymään harjoiteltavaan asiaan. Toinen tapa, jota haastateltava 1 oli käyttänyt, oli sanojen keksiminen lauluihin. Aistihakuinen oppilas ei malttanut soittaa rytmiä oikein, vaikka hänen rytmitajussaan ei ollut mitään ongelmaa. Tällöin kappaleeseen keksittiin sanat, jotka auttoivat pysymään oikeassa rytmissä ja pulssissa.

Oppilaan aistipohjaiset motoriset vaikeudet voivat näkyä esimerkiksi erilaisina jännitystiloina kehoissa. Haastateltava 2 kertoi, että tällaisissa tilanteissa hän auttaa pehmentämään jännitystiloina koskettamalla oppilasta rentouden saavuttamiseksi. Motoriset vaikeudet saattavat näkyä myös tasapainon hankaluutena ja liikkeiden suunnittelun vaikeutena (Danner & Niutanen, 2024, luku 21). Haastateltavan 1 mukaan motorisia ongelmia kohdattaessa hän aloittaa harjoittelun isommista liikkeistä ja etenee vähitellen, pienin askelin kohti tavoitetta. Tällaisia haasteita voivat olla esimerkiksi tasapainon hallinta tai kehon keskiviivan ylittäminen, jotka ovat kummatkin erittäin tärkeitä taitoja viulunsoiton kannalta.

Rutiinit näyttivät olevan myös tärkeässä roolissa opettaessa oppilasta, jolla on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä. Haastateltava 2 kertoi, että tunnin alussa voi esimerkiksi kirjoittaa tai merkata jollain tavalla ylös tunnin kulun, jotta oppilas tietää mitä on tapahtumassa ja mitä häneltä odotetaan. Haastateltava 1 kertoi yrittävänsä pitää luokahuoneen mahdollisimman vakiona. Tunneilla seistään aina samassa paikassa, missä

valaistus on sopiva ja ollaan kaukana ovesta, jotta ulkopuolelta tulevat äänet eivät häiritse niin paljon. Seinälle ei kiinnitetä turhia julisteita tai kuvia tai sitten ne on pidettävä opetustilanteessa selän puolella, jotta niitä ei näkisi. Myös seinäkello on poistettu luokan seinältä, jotta sen tikitys ei häiritse keskittymistä tai oppilaan ei tekisi mieli vilkuilla sitä tunnin aikana.

Haastateltava 2 oli huomannut, että oppilaan kanssa, joka reagoi aistimukseen yliherkästi, toimi parhaiten hänen omiin mielikuvitusleikkeihinsä mukaan meneminen. Opettaja oli kuvitellut, että he ovat harjoittelemassa jotain teknistä taitoa, mutta yhtäkkiä oppilas alkoi ilmehtiä kuin jokin eläin ja opettaja kysyi: ”Oletko tiikeri?” Tästä alkoi yhteinen mielikuvitusleikki, jonka avulla huomio saatiin taas vähitellen suunnattua tarkoitettuun tehtävään. Haastateltava 1 korosti myös mielikuvituksen, leikkien ja pelien tärkeyttä opetuksessaan.

Oppilas, jolla on haasteita aistitiedon käsittelyssä, saa helposti paljon negatiivista palautetta. He saattavat myös vertailla itseään ikätovereihinsa ja kokea huonommuutta haasteidensa takia. Tämä saattaa aiheuttaa huonoa itsetuntoa tai minäpystyvyyden kokemuksen puutetta. Haastateltava 2 piti tärkeänä, että lapseen luodaan vahva luottamusuhde, jotta hän ymmärtää opettajan oikeasti olevan hänen puolellaan, vaikka joutuukin antamaan hieman enemmän negatiivista palautetta. Hän korosti myös positiivisen palautteen tärkeyttä.

4.3 Aistitiedon käsittelyn vaikeudet ryhmäopetuksessa

Ryhmäopetus on usein osa viulunsoitonopetusta ja soittimen opiskelua musiikkiopistossa. Ryhmäopetustoimintaa viuluryhmien lisäksi ovat muun muassa orkesterit ja musiikin hahmotustaitojen tunnit. Kummallakin haastateltavalla opettajalla oli kokemuksia siitä, millaista on opettaa ryhmää, jossa yhdellä tai useammalla oppilaalla on haasteita aistitiedon käsittelyssä.

Haastateltavan 1 mukaan ryhmätilanteet ovat aistihakuiselle oppilaalle haastavia, koska oppilas haluaa jatkuvasti kysyä kysymyksiä ja toiminnanohjauksen kehittämättömyys vaatii oppilaan lähellä läsnä olevan opettajan, joka kertoo oppilaalle omat

ohjeet. Haastateltava 1 toi esiin hankaluuden siirtää aistihakuista oppilasta edistyneempien orkesteriin, joka ehkä vastaisi oppilaan viulunsoiton taitotasoa paremmin, sillä toiminnanohjauksen haasteet aiheuttaisivat siellä liikaa ongelmia. Aistihakuisen oppilaan kanssa säännöllisyys on tärkeää. Haastateltavan 1 mukaan, jos ryhmäopetusta edeltävä soittotunti on jäänyt väliin, ei ryhmätunnilla työskentely tahdo onnistua.

Haastateltava 1 kertoi, että orkesterissa soittamista helpottaa opettajan oleminen aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsivän oppilaan vieressä. Silloin hän voi ottaa oppilaalta jousen pois, kun ei ole aika soittaa, ja auttaa muutenkin ohjeistamalla ja näyttämällä. Haastateltava 1 sanoi, että jousen pois ottamiseen ei liity kuitenkaan ikävää tunnetilaa. Se on vain apukeino sille, että olisi helpompaa käyttäytyä tilanteen vaatimalla tavalla. Oman tasoista yhteissoittoa aistihakuinen oppilas pystyy helpommin soittamaan muutaman ihmisen ryhmässä, jossa ärsyкkeitä on vähemmän.

Haastateltava 1 sanoi, että todella vahvasti aistimuksiin ylireagoivaa oppilasta hän ei ole laittanut orkesteriin. He soittavat opettajan kanssa kamarimusiikkia joko kahdelle viululle tai niin, että opettaja säestää oppilasta pianolla. Tämä on ollut toimivin ratkaisu kyseisen oppilaan kohdalla, ja taiteen perusopetuksen opetussuunnitelman tulkitsemisvaran vuoksi näin on voitu tehdä. Kaikkea ryhmäopetusta ei ole kuitenkaan tarpeen vältellä. Haastateltava 1 kertoi, että tämä sama aistiherkkä oppilas oli saanut suoritettua ryhmässä musiikin hahmotustaitojen opintoja hahmotustaitojen opettajien kärsivällisyyden avulla.

Haastateltava 2 sanoi, että on selkeä ero opettaa ryhmiä, joissa on oppilas tai oppilaita, joilla on haasteita aistitiedon käsittelyssä. Aistihakuiset oppilaat vaativat erityisen paljon huomiota itseensä ja saattavat käytöksellään viedä koko ryhmän keskittymisen. Tällaisten ryhmien kanssa opettajan on asetettava paljon tarkemmat rajat. Tämä kaikki vaikeuttaa opettajan työtä, ja haastateltavasta 2 onkin usein tuntunut, että ryhmätunnit saattavat mennä hukkaan.

Kumpikin haastateltava sanoi, että ryhmäopetustilanteissa on tärkeää antaa aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsivälle oppilaalle selkeät ohjeet myös yksilöllisesti. Oppilasta voi esimerkiksi ensin kutsua nimellä, ottaa häneen katsekontaktin ja sitten kertoa ohjeet yksinkertaisessa muodossa. Haastateltava 2 kertoi käyttävänsä ryhmätilanteissa

apuna myös sitä, että aina heikomman soittajan kanssa soittaa vahvempi soittaja. Tällöin he voivat antaa tukea toisilleen. Joskus tämäkään ei kuitenkaan toimi ja haastateltava 2 antaa niiden soittaa, jotka haluavat, ja pian loputkin soittajat tulevat jo mukaan, kun näkevät, mitä toiset tekevät.

4.4 Koulutustarpeet

Molemmissa haastatteluissa esiin nousi myös tarve lisäkoulutukselle aistitietojen käsittelyn vaikeuksista ja ylipäättänsä erityistä tukea vaativien oppilaiden opettamisesta. Kummatkin haastateltavat kertoivat ajattelevansa, että lisäkoulutusta aiheesta kaivataan ja erityisesti konkreettisia neuvoja soittotunneille.

Haastateltava 1 oli opettamisen aloittaessaan huomannut, että oppilailla on hyvin erilaisia kykyprofiileja. Hän oli päättänyt lähestyä ongelmaa kehittämällä omaa opetusmateriaalia, jossa käydään läpi viulunsoiton tekniikkaa lapsen maailman näkökulmasta. Hänen mielestään on osittain opettajan omalla vastuulla kehittää ammattitaitoaan ja usein vastuu jääkin opettajalle itselleen. Haastateltava 1 on osallistunut joillekin luennoille ja heillä oli työpaikalla pedagoginen kahvila, jossa keskusteltiin myös erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden opettamisesta ja tuotettiin yhdessä tietoa.

Haastateltava 2 sanoi, että ei ole pedagogiikkaopintojensa aikana saanut koulutusta opettaa oppilaita, joilla on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä. Työssä hän on saanut hieman koulutusta ja erityisen hyödylliseksi hän oli kokenut sellaisen koulutuksen, jossa käytiin läpi käytännön tapoja, joita voi hyödyntää soittotunneilla. Myös työnohjausta oli tarjottu, mutta hän koki, että ei ollut saanut siitä niin paljon apua. Haastateltava 2 lisäsi vielä, että suurimman avun hän oli saanut eräältä peruskoulun opettajalta, joka oli kertonut omista kokemuksistaan ja neuvonut niiden pohjalta.

5 Päätelemät ja pohdinta

Kirjallisen työni tehtävänä oli selvittää, miten aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät viulunsoitonopetuksessa. Työ tarkasteli, millaisilla lähestymistavoilla aistitiedon käsittelyn vaikeudet voidaan ottaa paremmin huomioon opetuksessa. Lisäksi kirjallisesa työssä kuvailtiin aistitiedon käsittelyn vaikeuksien näkyvyyttä ryhmäopetuksessa. Myös tarve lisäkoulutukselle nousi esiin tutkimusta tehdessä. Tutkimusympäristönä toimi soitonopetus taiteen perusopetuksessa. Tavoitteenani oli luoda näkyvyyttä aistitiedon käsittelyn vaikeuksien yleisyydelle ja lisätä saatavilla olevaa tietoa mahdollisista lähestymistavoista opetustilanteissa, jossa oppilaalla on vaikeuksia aistitiedon käsittelyssä.

Termi ”aistitiedon käsittelyn vaikeudet” ei ole monelle tuttu. Kuitenkin ilmiönä se on varmasti tullut usealle vastaan ja auki selitettynä moni tunnistaa, mistä on kyse. Tämä kävi ilmi myös haastatteluissa. Aistitiedon käsittelyn vaikeudet usein myös sekoitetaan neuropsykiatrisiin häiriöihin. Niillä on paljon yhteistä, mutta aistitiedon käsittelyn vaikeuksia esiintyy myös ilman neuropsykiatrisia häiriöitä. Haastatteluita tehdessä huomasinkin, että haastateltavilta saattoivat nämä kaksi asiaa puhuessa sulautua yhdeksi samaksi asiaksi.

Tuloksista kävi ilmi, että aistitiedon käsittelyn vaikeuksilla on vaikutusta viulunsoitonopetukseen. Niistä nousi esiin myös, että aistitiedon käsittelyn vaikeudet ilmenevät viulutunneilla hyvin monella eri tavalla ja eri voimakkuuksilla. Myös oppilaan vireystilalla on vaikutusta siihen, miten aistitiedon käsittely onnistuu. Eniten haastatteluissa puhuimme oppilaista, joilla aistiärsykykeisiin reagoiminen on tavallista herkempää, ja oppilaista, jotka käyttäytyvät aistimushakuisesti. Nämä ovat ehkä selkeimmät ja helpoiten ymmärrettävät tapaukset aistitiedon käsittelyn vaikeuksien kirjosta, ja niistä haastateltavilla nousi puheessa eniten esimerkkejä oppilaista.

Lähestymistapoja, joita haastateltavat käyttivät opettaessaan aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsiviä oppilaita, on monia. Tärkeimpänä kuitenkin haastateltavat puhuivat hyvän suhteen luomisesta oppilaaseen ja oppilaslähtöisyydestä. Mielenkiintoista oli, että haastatteluissa esiin nousseet lähestymistavat huomioida aistitiedon käsittelyn

vaikeuksia viulunsoitonopetuksessa olivat kummallakin haastateltavalla erilaisia. Myös heidän kokemuksensa aistitiedon käsittelyn haasteista kärsivistä oppilaista olivat erilaisia. Tämä tietystikin voi johtua siitä, että he opettavat eri oppilaita ja että eri oppilaat hyötyvät eri lähestymistavoista.

Soile Tikan (2017) mukaan ”opetus voi toimia vain silloin, kun se perustuu opettajan ja oppilaan yhteisiin arvoihin, opetustilanteen tunneilmapiiri on myönteinen ja läheinen, ja oppilas kokee opiskeltavan asian itselleen merkitykselliseksi, omaan kulttuuriinsa kuuluvaksi” (Tikka, 2017, 202). Tämänkin voi tulkita oppilaslähtöisyytenä ja hyvän luottamussuhteen luomisena.

Itse ajattelen, että tärkeintä on tutustua oppilaaseen ja löytää sopivat lähestymistavat toimia jokaisen yksilön kanssa erikseen, ja tämä käy ilmi myös haastateltavien vastauksista. Oppilaiden minkäänlainen diagnosoiminen ei kuulu viulunsoitonopettajan tehtäviin. Eikä toisaalta ole edes tarpeellista määrittää, että nämä lähestymistavat ovat toimivia vain aistitiedon käsittelyn vaikeuksista kärsiville, vaan niitä voi käyttää oikeastaan kenen tahansa kanssa. Kaikki hyötyvät tietyistä kohtuullisista mukautuksista. Tällöin myös mahdollisesti niille oppilaille, joilla on haasteita aistitiedon käsittelyssä, ei tule ulkopuolinen tunne. Loppujen lopuksi, kuten käy ilmi jo aikaisemmin, aistitiedon käsittelyn vaikeuksien esiintyvyys on jopa 5–10 % väestöstä (Mielenterveys-talo.fi), eli kyse on yleisesti esiintyvistä ilmiöistä.

Onkin hienoa, että taiteen perusopetuksen opetussuunnitelma antaa opettajalle melkein täysin vapaat kädet, ja korostaa ”opettajan autonomiaa” (Kivijärvi, 2021, 19–22). Toisaalta opettajalta vaaditaan siis tietynlaista pedagogista herkkyyttä erilaisten oppilaiden kohtaamisessa. Pedagogista herkkyyttä on opettajan tietojen, taitojen ja asenteiden valikoima, jotka vaikuttavat hänen tapansa kohdata oppilaat. On huomattu, että korkeakouluopinnot eivät välttämättä anna kaikille riittäviä valmiuksia työelämään, ja tässä tapauksessa opettamiseen (López-Íñiguez, & Bennett, 2019). Tämä vastaa myös tässä työssä haastateltujen opettajien kokemusta.

Koen, että tässä kirjallisessa työssäni en päässyt vielä kovin syvälle ryhmäopetuksen osalta. Tämä voisikin olla yksi mahdollisuus lisätutkimukselle. Ryhmäopetus kuuluu osaksi taiteen perusopetuksessa tapahtuvaa opetusta, ja aistitiedon käsittelyn vaikeudet

tuntuvat näkyvän erityisesti siellä. Kummankin haastateltavan kanssa puhuimme aiheesta, ja heillä oli vaihtelevia kokemuksia sen onnistumisesta. Mietityttämään jäi, millainen ryhmäopetus on oikeasti hyödyksi oppilaalle ja mikä aiheuttaa vain ylimääräistä huonoa stressiä. Voisiko esimerkiksi ryhmän koko tai kokoonpano vaikuttaa kokemukseen ja oppimiseen?

Kirjassa *Aistitiedon käsittelyn vaikeudet* (2024) puhutaan ryhmätilanteisiin valmistautumisesta etukäteen; oppilaan on tiedettävä, mitä tilanteessa tulee tapahtumaan ja mitä häneltä odotetaan. Kirjassa ehdotetaan myös, että ryhmätilanteissa oppilaan, jolla on haasteita aistitiedon käsittelyssä, tulisi asettua reunalle tai käyttää esimerkiksi pitkähihaista paitaa, jotta välttyttäisiin yllättäviltä epämiellyttäviltä kosketuksilta. Nämä neuvot voivat auttaa opettajaa samaan ryhmäopetustilanteen sujuvammaksi, mutta lopulta on kuitenkin vain löydettävä yhdessä oppilaan ja ryhmän kanssa ne toimintamallit ja rutiinit, jotka heille parhaiten sopivat. Lisäksi opettaja voi kysyä vanhemmilta kotona hyväksi havaituista keinoista, joita voi hyödyntää myös soitto- ja ryhmätunneilla.

Tuloksista ilmeni, että tarvetta lisäkoulutukselle on. Kummatkin haastateltavat sanoivat kaipaavansa konkreettisia ideoita, kuinka soitotunnilla voitaisiin toimia. Lisäkoulutuksien saatavuuteen vaikuttaa esimerkiksi resurssien määrä. Marja-Leena Juntunen ja Sanna Kivijärvi (2019) raportoivat tutkimuksessaan ”Opetuksen saavutettavuuden lisääminen taiteen perusopetusta antavissa oppilaitoksissa”, että opettajille tarjottua täydennyskoulutusta oli neljänneksi eniten tarjottu erityistä tukea tarvitsevista oppijoista. Tässä kyselytutkimuksessa kävi ilmi myös, että täydennyskoulutukseen osallistumiseen rajoitteita asettivat pitkät välimatkat, kustannukset ja ajan puute. (Juntunen & Kivijärvi, 2019.) Lisäkoulutusta aiheesta on siis tarjottu joissain taiteen perusopetuksen oppilaitoksissa, mutta selkeästi sitä voisi olla saatavilla vielä enemmän.

Haastatteluista kävi ilmi, että opettajat hyödyntävät monipuolisesti opetussuunnitelman antamaa vapautta opettaa omalla tyylillään. On monta tapaa suorittaa taiteen perusopetuksen oppimäärä. Parhaimmillaan tämä antaa mahdollisuuden kohdata jopa vaativaa erityistä tukea tarvitsevia oppilaita ja laajentaa tasa-arvoisuutta ja saavutettavuutta taiteen perusopetuksessa. Toisaalta tämä herättää huolen siitä, että vastuu

oppilaan erityistarpeiden huomioimisesta jää opettajille, joiden tiedoissa ja taidoissa on mahdollisesti suurta vaihtelua.

Tähän kirjalliseen työhön haastateltiin kahta kokenutta ja paljon nähnyttä opettajaa. He näkivät ilmiön hieman eri näkökulmista. Toisen haastateltavan vastauksissa korostui omat lähestymistavat ja toisen haastateltavan vastauksissa vuorovaikutus. Kumpikin haastateltavat painottivat kuitenkin oppilaslähtöisyyttä opetuksessaan. Tästä voidaan huomata, että opettajien kirjo on hirveän laaja ja opetustyylejä tarvitaan erilaisia, koska myös oppilaat ovat erilaisia.

Siinä missä tämän työn luotettavuutta lisää haastateltavien kokemus, se voidaan myös nähdä rajoituksena. Uransa alkuvaiheessa oleva opettaja olisi ollut hyvä saada mukaan haastatteluihin, koska silloin olisi voinut saada paremmin ymmärrystä tämän hetken koulutustilanteesta. Tätä työtä rajoitti myös sen pääkaupunkiseutukeskeisyys.

Jatkotutkimuksena aistitiedon käsittelyn vaikeuksista ja soitonopetuksesta voisi tehdä kartoitusta siitä, millaista koulutusta tarjotaan ja millaisesta koulutuksesta on oikeasti hyötyä. Tämän voisi toteuttaa kyselytutkimuksena tai jopa kvantitatiivisena tutkimuksena. Olisi mielenkiintoista myös saada lisää haastatteluja ryhmäopetuksesta isommalta joukolta opettajia.

Aistitiedon käsittelyn vaikeuksista puhutaan jatkuvasti enemmän yhteiskunnassa ja erilaisissa oppimisympäristöissä. Ilmiö on saanut enemmän näkyvyyttä ja se tiedostetaan kaikkialla paremmin. Tämän takia siitä pitäisi puhua pedagogiikassakin enemmän ja tuoda se osaksi myös instrumenttipedagogiikan opintoja. Näin musiikkiopistoissakin olisi enemmän ammattitaitoa kohdata kaikenlaisia oppijoita.

Lähteet

Danner, P. & Puustjärvi, A. 2024. Aistitiedon käsittely ja sensorisen integraation teoria. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 4). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Danner, P., Niutanen, U., Kippola-Pääkkönen, A. & Puustjärvi, A. 2024. Aistipohjaiset motoriset vaikeudet. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 9). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Danner, P., Niutanen, U. & Puustjärvi, A. 2024. Miten tuetaan toimintakykyä, kun reagointi aistimuksiin on heikkoa?. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 19). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Danner, P. & Niutanen, U. 2024. Miten tuetaan selviytymistä aistipohjaisten motoristen vaikeuksien kanssa?. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 21). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Juntunen, M & Kivijärvi, S. 2019. Opetuksen saavutettavuuden lisääminen taiteen perusopetusta antavissa oppilaitoksissa.

Jussila, K., Junttila, M., Kielinen, M., Ebeling, H., Joskitt, L., Moilanen, I. & Mattila, M. L. 2020. Sensory abnormality and quantitative autism traits in children with and without autism spectrum disorder in an epidemiological population. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50 (1), 180–188.

Jyväskylän yliopisto. Empiirinen tutkimus. <https://sites.app.jyu.fi/mehu/fi/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/empiirinen-tutkimus>, luettu 17.4.2025.

Kivijärvi, S. 2021. Towards equity in music education through reviewing policy and teacher autonomy. Helsinki: Taideyliopisto.

Leavy, P. 2017. Research Design – Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based and Community-Based Participatory Research Approaches. New York: The Guilford Press.

López-Íñiguez, G. 2017a. Constructivist self-regulated music learning. *Finnish Journal of Music Education*, 20 (1), 134–138.

López-Íñiguez, G. 2017b. Toolkit for Instrumental Music Teachers in Finland – Promoting Constructivist Instrumental Music Education as a Mechanism for Pedagogical Equality. Helsinki: Taideyliopiston Sibelius-Akatemia.

López-Íñiguez, G. & Bennett, D. 2019. A lifespan perspective on multi-professional musicians: does music education prepare classical musicians for their careers? *Music Education Research* 22(1), 1–14.

López-Íñiguez, G., & Pozo, J. I. 2014. Like teacher, like student? Conceptions of children from traditional and constructive teachers regarding the teaching and learning of string instruments. *Cognition and Instruction*, 32(2), 219–252.

López-Íñiguez, G., & Pozo, J. I. 2016. Analysis of constructive practice in instrumental music education: Case study with an expert cello teacher. *Teaching and Teacher Education*, 60, 97–107.

López-Íñiguez, G., Pozo, J. I., & de Dios, M. J. 2014. The older, the wiser? Profiles of string instrument teachers with different experience according to their conceptions of teaching, learning, and evaluation. *Psychology of Music*, 42(2), 157–176.

Mielenterveystalo.fi.

<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/neuropsykiatriset-vaikeudet/aistitiedon-kasittelyn-ongelmat>, luettu 2.3.2025.

Opetushallitus. Taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelman perusteet 2017.

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/186919_taideen_perusopetuksen_yleisen_oppimaaran_opetussuunnitelman_perusteet_2017-1_0.pdf, luettu 2.3.2025

Pogoževa, T. 1966. Viulunsoiton opettamisen metodiikka. (Alkuperäinen venäjänkielinen laitos: Вопросы методики обучения игре на скрипке, Издательство

Музыка. Moskova. 1966). Suom. Neuvonen, E., Meller, P. & Kytökari, M. 2021. Helsinki: Taideyliopiston Sibelius-Akatemia.

Puustjärvi, A. (toim.), Danner, P., Jussila, K., Kippola-Pääkkönen, A., Niutanen, U. & Sajaniemi, N. 2024. Aistitiedon käsittelyn vaikeudet. Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Puustjärvi, A., Danner, P. & Niutanen, U. 2024. Aistitiedon käsittelyn eli sensorisen integraation vaikeudet. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 7). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Puustjärvi, A., Danner, P. & Niutanen, U. 2024. Mistä apua aistitiedon käsittelyn vaikeuksiin?. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 17). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Puustjärvi, A., Danner, P. & Niutanen, U. 2024. Miten tuetaan toimintakykyä, kun reagointi aistimuksiin on yliherkkää?. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 18). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Puustjärvi, A., Danner, P., Niutanen, U. & Kippola-Pääkkönen, A. 2024. Vinkkejä aistimushakuisuuden kanavoimiseen. Teoksessa Puustjärvi, A. (toim.), Aistitiedon käsittelyn vaikeudet (luku 20). Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

TENK 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.

https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf, luettu 3.5.2025.

TENK 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa.

https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf, luettu 3.5.2025.

Tikka, S. 2017. Soitonopettajan rooli oppimismotivaation vahvistajana taiteen perusopetuksessa – Opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus viulunsoitonopetuksessa Keski-Pohjanmaalla. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto

Vuori, J. 2021. Aineiston tuottaminen. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto.
<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-prosessi/aineiston-tuottaminen/>, luettu 4.4.2025.

Åström-Tiula, A. 2015. Viulunsoiton alkeisopetuksen menetelmät - Toimintatutkimus Colourstrings- ja Suzuki-metodien sekä venäläisen viulukoulun soveltuvuudesta eri temperamentteihin. Helsinki: Taideyliopiston Sibelius-Akatemia.

Liitteet

Liite 1. Suostumus haastatteluun

SUOSTUMUS OSALLISTUMISEEN JA HENKILÖTIETOJEN KÄSITTELYYN

Opettajan pedagogisen pätevyyden kirjallisen työn toteutukseen osallistuminen:

Olen tekemässä laadullista tutkimusta liittyen kirjalliseen työhön osana opettajan pedagogisia opintoja.

Henkilötietojen käsittelyn tarkoituksena on kerätä aineistoa kirjallista työtä varten aiheesta:

Oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeudet viulunsoitonopetuksessa

Sinut on henkilökohtaisesti kutsuttu osallistumaan tähän työhön.

Henkilötietojen käsittely opinnäytetyössä

Kerään tutkimusaineiston haastattelemalla.

Toteutan aineiston keruun (esim. haastattelut) tammikuussa 2025.

Tutkimuksen aikana esille tulevat haastateltavia koskevat tunniste-/henkilötiedot ovat luottamuksellisia. Niitä ei luovuteta ulkopuolisille.

Suostumus

- Olen lukenut ja ymmärrän saamani tiedot kirjallisesta työstä sekä liitteenä olevan tietosuojailmoituksen sisällön.
- Ymmärrän, että työhön kerätyt tiedot tullaan käyttämään tietosuojailmoituksessa kuvattuihin tarkoituksiin.
- Minulle on annettu mahdollisuus esittää kysymyksiä kirjallisesta työstä.
- Osallistun opinnäytetyön toteutukseen ja ymmärrän, että suostumukseni on vapaaehtoista. Minulla on oikeus milloin tahansa keskeyttää tutkimukseen osallistuminen. Minun ei tarvitse ilmoittaa keskeyttämisen syytä eikä siitä aiheudu minulle mitään seuraamuksia.
- Olen vähintään 18 vuoden ikäinen.

Suostumuksen peruuttaminen: eevi.hammonen@uniarts.fi tai 0443523800

.....
(paikka ja aika)

.....
(allekirjoitus ja nimenselvennys)

LIITE Tietosuojailmoitus

Liite 2. Tietosuojailmoitus

TIETOSUOJAILMOITUS

Opettajan pedagogisen pätevyyden kirjallisen työn toteutukseen osallistuminen: Olet osallistumassa laadulliseen tutkimukseen liittyen kirjalliseen työhön osana opettajan pedagogisia opintoja. Tässä tietosuojailmoituksessa sinulle kerrotaan henkilötietojesi käsittelystä osana tutkimusta. Sinulla on oikeus saada nämä tiedot lain mukaisesti.

Henkilötietojen käsittelyn tarkoituksena on kerätä aineistoa kirjallista työtä varten aiheesta:

Oppilaan aistitiedon käsittelyn vaikeudet viulunsoitonopetuksessa
Sinut on henkilökohtaisesti kutsuttu osallistumaan tutkimukseen.

Henkilötietojen käsittely opinnäytetyössä / Opinnäytetyön toteutus

Tutkimusaineisto kerätään haastattelemalla kahta viulunsoitonopettajaa.

Haastattelut toteutetaan Helsingin Konservatoriolla 23.1.2025 sekä Itä-Helsingin musiikkiopistossa 24.1.2025.

Tutkimuksen aikana esille tulevat haastateltavia koskevat tunniste-/henkilötiedot ovat luottamuksellisia. Niitä ei luovuteta ulkopuolisille.

Opettajien nimiä tai oppilaitostietoja ei tulla julkaisemaan missään yhteydessä.

Tutkimuksen toteuttamiselle tarpeettomat henkilötiedot poistetaan heti, kun se on mahdollista. Näistä mainittakoon esimerkkinä aineiston keruuvaiheessa tarvittavat suorat tunnisteet:

Nimitiedot, osoitteet, puhelinnumerot, sähköpostiosoitteet ja muut yhteystiedot.

Henkilötietoja kerätään mahdollisimman rajatusti, vain välttämättömät tiedot tutkimuksen toteuttamiseksi. Henkilöiden nimet muutetaan peitenimiksi ts. pseudonyymeiksi.

Taustatietoja voidaan kerätä epäsuorista tunnisteista, joita ovat ikä, sukupuoli, oppilaitoksen sijainti ja työkokemus vuosissa. Nämä epäsuorat tunnisteet luokitellaan, jolloin tunnistaminen voidaan estää. Esim. ”ikä: 20-30 v.”, ”työpaikka: koulu kaupunkimaisessa kunnassa”, ”työkokemus alle 5 v.”, ”työkokemus yli 5 v.”.

Tutkimushaastatteluissa mahdollisten kolmansien henkilöiden tunnistetiedot harkinnanvaraisesti poistetaan, kategorisoidaan tai luokitellaan.

Henkilötiedot säilytetään ennen niiden poistamista salatulla / suojatulla tietokoneella tai ulkoisella kiintolevyllä ja/tai lukollisessa kaapissa niin, että ne ovat erillään litte-roiduista haastatteluista.

Haastattelujen litterointi tuotetaan mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen. Äänitteet ja litteroinnit hävitetään 6 kk:n kuluttua kirjallisen työn valmistumisen jälkeen.

Kirjallisessa työssä esille tulleet asiat raportoidaan niin, että tutkittavia, oppilaitoksia tai muita mainittuja henkilöitä ei voi välittömästi tunnistaa.

Tutkimuksen suorittava opiskelija on sitoutunut noudattamaan tutkimusraportoinnin eettisyyteen, tutkimusaineiston säilyttämiseen ja tietosuojalainsäädäntöön liittyviä ohjeita.

Henkilötietojen käsittelyn laillisena perusteena on sinun suostumuksesi.

Oikeutesi

- Voit vetäytyä osallistumisesta opinnäytetyön toteutukseen ilmoittamalla siitä kirjallisesti

Eevi Hannoselle, eevi.hannonen@uniarts.fi.

Kaikkea ennen vetäytymistä pseudonymisoitua informaatiota (dataa, aineistoa) voidaan kuitenkin käyttää edellä mainittuihin tarkoituksiin.

- Sinulla on oikeus ottaa yhteys Taideyliopiston tietosuojavastaavaan, jos sinulla on kysymyksiä tai vaatimuksia liittyen rekisteröidyn oikeuksien toteuttamiseen.

Tietosuojavastaavan nimi ja sähköpostiosoite: Minna Eskola, tietosuoja@uniarts.fi

- Sinulla on oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle, tietosuojavaltuutetulle, jos tietojasi on mielestäsi käsitelty vastoin tietosuojalainsäädäntöä (ks. lisää: tietosuoja.fi).

Lisätietoja ja vastauksia mahdollisiin kysymyksiin:

Opinnäytetyöhön liittyen: Eevi Hannonen, eevi.hannonen@uniarts.fi

Tietosuojaan liittyen: tietosuoja@uniarts.fi

Liite 3. Haastattelurunko

HAASTATTELURUNKO

Aloituis: Haastattelun tarkoitus, tavoitteet, mihin aineistoa käytetään, kuka käsittelee ja mitä aineistolle tapahtuu analyysin jälkeen. Sovi tutkittavien kanssa anonymisoinnista/omien nimien käytöstä.

Tarkoitus ei ole tentata haastateltavia vaan löytää erilaisia työskentelytapoja.

Lämmittelykysymykset:

- Minkä ikäinen olet ja kauan olet ollut opettajana? Missä olet opiskellut ja oletko tehnyt pedagogiikkaopintoja?
- Miten kuvailisit omaa opetustyyliäsi? Mitkä ovat mielestäsi tärkeitä asioita viulunsoitonopetuksessa?
- Oletko törmännyt tähän termiin tai edes ilmiöön? Jos kyllä, milloin?

Käydään läpi yhdessä lyhyt tiivistelmä aiheesta.

Kysymysten runkoja:

1. Minkälaista koulutusta olet saanut aiheeseen (vai onko kokemusta ja tietoa karttunut vain ajan kanssa?)
 - o Millaista opetusta tai koulutusta olisit kaivannut? (tai kaipaisitko tulevaisuudessa koulutusta aiheeseen?)
2. Minkälaisia haasteita oppilaalle tai opettajalle on ilmennyt tämän ilmiön piirissä?
 - o Mistä huomaat, että oppilaalla on aistitiedon käsittelyssä ongelmia?
3. Minkä aistin yli- tai aliherkkyvät vaikuttavat eniten opetukseen?
4. Oletko kehittänyt omia tapoja tietoisesti vai toimitko jokaisen oppilaan kohdalla aina intuition mukaan?
 - o Onko jonkun ”erityisyys” ollutkin tämän oppilaan vahvuus tai onko siitä saatu ammennettua jotakin hyödyllistä? Millä tavalla?
5. Mitä keinoja käytät yksilöopetuksessa tällaisten oppilaiden kanssa?
6. Miten aistitiedon käsittelyn vaikeudet näkyvät ryhmäopetuksessa?
 - o Miten huomioit tämän opetuksessasi?
7. Oletko huomannut muutosta tässä ilmiössä vuosien saatossa? Onko nykyään enemmän lapsia, joilla on haasteita aistitiedon käsittelyssä?