

**VASENKÄTISYYS INSTRUMENTTIEN HALLINNASSA JA
OPETUKSESSA**

Nette Ulmanen

Kandidaatin tutkielma

Jyväskylän yliopisto

Musiikkikasvatus

Musiikin, taiteen ja
kulttuurintutkimuksen laitos

Kevätlukukausi 2018

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta - Faculty Humanistinen tiedekunta	Laitos - Department Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
Tekijä - Author Nette Ulmanen	
Työn nimi - Title VASENKÄTISYYS INSTRUMENTTIEN HALLINNASSA JA OPETUKSESSA	
Oppiaine - Subject Musiikkikasvatus	Työn laji - Level Kandidaatintutkielma
Aika - Month and year Kevätlukukausi 2018	Sivumäärä - Number of pages 24
Tiivistelmä - Abstract <p>Käsittelen tutkielmassani vasenkätisyyttä, sen vaikutusta instrumenttien hallintaan ja kuinka vasenkätisyys voitaisiin huomioida musiikinopetuksessa. Avaan aluksi vasenkätisyyden käsitettä ja historiaa, minkä jälkeen käsittelen vasenkätisyyden muodostumista aivotoiminnan ja lateralisaation näkökulmasta. Sen jälkeen käsittelen haasteita, joita vasenkätisyys voi tuoda instrumenttien hallintaan. Lopuksi paneudun siihen, miten vasenkätisyys vaikuttaa musiikinopetuksessa, mitä taiteen ja perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissa aiheesta sanotaan ja miten vasenkätisyys on ilmennyt muissa oppiaineissa.</p> <p>Lopun oman pohdinnan myötä päädyn erilaisiin jatkotutkimusaiheisiin, joissa voitaisiin paneutua vasenkätisten oppilaiden kokemuksiin musiikintunneista ja instrumenttien oppimisesta.</p>	
Asiasanat - Keywords vasenkätisyys, lateralisaatio, musiikinopetus, instrumenttien hallinta	
Säilytyspaikka - Depository Jyväskylän yliopisto	
Muita tietoja - Additional information	

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO	3
1 JOHDANTO	4
2 VASENKÄTISYYS.....	5
3 IHMISEN AIVOTOIMINTA JA AIVOJEN LATERALISAATIO.....	8
3.1 Aivopuoliskot	8
3.2 Oikean aivopuoliskon dominoiva vaikutus.....	9
4 VASENKÄTISYYDEN TUOMAT HAASTEET INSTRUMENTTIEN HALLINNASSA.....	11
4.1 Kielisoittimet.....	11
4.2 Lyömäsoittimet.....	13
4.3 Kosketinsoittimet	14
4.4 Jousisoittimet	14
5 VASENKÄTISYYS MUSIIKINOPETUKSESSA	16
5.1 Instrumenttien opetus	17
5.2 Opetussuunnitelmat	18
5.3 Vasenkätisyys muissa oppiaineissa.....	19
6 POHDINTAA.....	21
LÄHTEET	23

1 JOHDANTO

Kiinnostukseni vasenkätisyyttä kohtaan syveni, kun aloitin opiskelun yliopistossa ja kohtasin haasteita vasenkätisyyteni kanssa. Aikaisemmin olin ajatellut, että jotkut soittimet eivät ole luotu minua varten, sillä niiden soittaminen tuntui erityisen haastavalta. Jossain vaiheessa ymmärsin, että syy saattaa osaltaan löytyä kätisyydestäni, jonka alkuperä on aivojen epäsymmetriassa.

Enemmistö maailman ihmisistä on oikeakätisiä ja sen vuoksi asiat suunnitellaan yleensä oikeakätisille sopiviksi. Tämän vuoksi vasenkätiset joutuvat usein tyytymään kohtaloonsa ja opettelemaan tekemään asiat oikeakätisten tavoin. Porac (2016,103) on maininnut, että vähemmistöstatus tekee vasenkätisten elämästä monimutkaisempaa, koska he kohtaavat sellaisia ongelmia, joita oikeakätisten ei koskaan tarvitse kohdata. Tässä kandidaatintutkielmassa tarkastelen, millaisia haasteita vasenkätinen voi tiettyjen soittimien hallinnassa kohdata ja kuinka vasenkätisyys voitaisiin huomioida musiikin- ja instrumenttiopetuksessa.

Vasenkätisyyttä on aikaisemmin tutkittu musiikin alueella joidenkin tiettyjen soittimien, kuten kielisoittimien näkökulmasta. Vasenkätisyyden vaikutusta koulumaailmassa on tutkittu myös muissa oppiaineissa, kuten liikunnassa ja käsityössä. Aikaisempaa tutkimustietoa ei kuitenkaan löydy runsaasti. Suomessa laajin vasenkätisyyteen liittyvä tutkimus on ollut Niilo Kallion ja Niilo Mäen (1935) toteuttama, missä he tutkivat suomalaisten koulunuorten vasenkätisyyttä 1930-luvulla. Tutkimuksen tuloksena ilmeni, että oppilaista vain alle 5% käytti vasenta kättä kirjoituskätensä. Tässä tutkielmassa keskityn nimenomaan kätisyyteen, joka määritetään kirjoituskäden mukaan.

2 VASENKÄTISYYS

Kätisyys määritellään yleisimmin sen mukaan, kummallako kädellä henkilö kirjoittaa. Henkilöt, jotka käyttävät hienomotorisia taitoja vaativissa tehtävissä vasenta kättä muodostavat maailmalla vähemmistön, sillä vain noin 10% maailman väestöstä on vasenkätisiä. (Porac, 2016, 1, 17.) Porac (2016, 25) lisää, että tutkimusten perusteella miesten määrä vasenkätisten piirissä on hieman suurempi kuin naisten. Aikaisemmin vasenkätisten osuus on ollut nykyistä pienempi, sillä vasenkätisyyden katsottiin pitkään olevan pahe, johon liittyi paljon erilaisia negatiivisia uskomuksia. Joukossa oli myös joitakin hyviä uskomuksia liittyen muun muassa vasenkätisten lahjakkuuteen ja luovuuteen, mutta pääasiassa vasenkätisyys oli kammoksuttava ja kielletty ominaisuus. (Porac 2016, 25.)

Sana *vasen* on monissa kielissä symboloinut huonommuutta ja ei-haluttuja piirteitä. Esimerkiksi käsitteet epärehellinen, huono ja kömpelö liittyvät sanaan *vasen* muun muassa englannin, espanjan ja ranskan kielessä. Oikea on puolestaan yhdistetty rehelliseen ja taitavaan. On olemassa myös monia sanontoja, joissa vasen viittaa huonoon piirteeseen. Ihmisen, joka on kiukkuinen tai vihainen, sanotaan nousseen sängystä väärällä tai vasemmalla jalalla. (Laaksonen 1985, 18, 26.)

Vuosisatojen aikana vasenkätisyys ei ollut hyväksytty ominaisuus. Vasemman käden käyttämisestä saattoi saada rangaistuksia ja kouluissa opettajat muun muassa sitoivat vasemman käden vyötärölle, jotta oppilas kirjoittaisi oikealla kädellä (Laaksonen 1985, 9–10.) Laaksonen (1985, 12) on tuonut kirjassaan esiin 1900-luvulla eläneiden lasten omia kokemuksia vasenkätisyydestä. Eräs maanviljelijä muistelee kokemukseensa näin:

”Usein lapsena oltiin vasenkätisiä. Minäkin olin 7-vuotiaaksi vasenkätinen, vaan kun peloteltiin, että Jumala leikkaa sen vasemman pois, jos en opi oikealla syömään, vuolemaan, vasaroimaan ym. Viimein opinhan minä...” (Vuonna 1901 syntynyt maanviljelijä Pohjois-Karjalasta). (Laaksonen 1985, 12.)

Ranskassa vasemman käden käyttämisestä seurasi fyysisiä rangaistuksia vielä 1960-luvun alussa (Bertrand 2006, 92.) Suomessa vasemmalla kädellä kirjoittaminen tuli hyväksytyksi kouluissa vuonna 1931 kouluhallituksen lähettämän kirjeen myötä, jossa kiellettiin oikealla kädellä kirjoittamiseen pakottaminen. Vielä 1950-luvulla kouluissa oli kuitenkin opettajia, jotka eivät suhtautuneet positiivisesti vasemmalla kädellä kirjoittamiseen. (Laaksonen 1985, 91–92.)

Nykyään vasenkätisyys on yleisesti ottaen hyväksyttävää, eikä kouluissa enää yritetä käännyttää vasenkätisiä oikeakätisiksi. Porac (2016) toteaa, että kuitenkin vielä vuonna 2008 Yhdysvaltojen presidenttivaalien aikaan Barac Obama tuli moitituksi toisen presidenttiehdokkaan taholta käyttäessään vasenta kättä. Nykyäänkin kirurgit kohtaavat vasenkätisyyden kanssa vielä ongelmia, sillä heidän työvälineensä on suunniteltu oikeakätisten käyttöön, eikä vasenkätisille anneta ohjausta kätisyyttä huomioiden. (Porac 2016, 105.)

Kätisyyden syntyperästä on historian saatossa ollut monia eri näkemyksiä. Bertrand (2006) tuo esille näkemyksen, jonka mukaan kädellä, jolla vauvaa pidettiin sylissä olisi ollut vaikutusta kätisyyteen kehittymiseen. Myöhemmin kasvatustutkimusten vaikutus kätisyyteen väistyi, kun löydettiin perinnöllinen vaikutus kätisyyteen. Myös tunnetut tiedemiehet olivat sitä mieltä, että kätisyydellä oli perinnöllistä taustaa. Perinnöllisyyttä ei kuitenkaan pidetty hyvänä perusteena siihen aikaan vasenkätisyyteen liittyvien uskomusten takia, vaan se nähtiin sairautena. Pitkään myös ajateltiin vasenkätisyyden olevan yhteydessä vammaisuuteen. (Bertrand 2006, 56, 67.)

Kätisyyden alkuperää ei ole vielä täysin yksiselitteisesti pystytty yhdistämään mihinkään tiettyyn ilmiöön. Porac (2016) tuo esille, että nykyäänkin muutamat tutkimukset ovat osoittaneet, että kätisyydellä olisi joitakin perinnöllisiä tekijöitä. Kätisyyden määrittäminen geneettisesti on kuitenkin monimutkaista, eikä siitä ole yhdenmukaisia tutkimustuloksia. (Porac, 2016, 20.) Porac (2016) viittaa myös teoriaan, jonka mukaan hapen puute synnytyksen aikana saattaisi aiheuttaa lievän aivovau-

rion. Teoria perustuu siihen, että vasen aivopuolisko, joka ohjaa oikean käden liikkeitä, tarvitsee enemmän happea vilkkaamman aineenvaihdunnan vuoksi. Hapen puute näin ollen vaikuttaisi vasemman aivopuoliskon toimintaan, jolloin sen seurauksena kätisyys vaihtaisi puolta oikealta vasemmalle. (Porac 2016, 40.) Aivojen toiminta ja erityisesti aivojen lateralisaatio eli aivopuoliskojen eriytynyt työnjako onkin nykyään suurelta osin määrittelemässä kätisyyden muodostumisen (Pöyhtäri 2015,17; Hughdal & Westerhausen 2010; Sun 2010.)

3 IHMISEN AIVOTOIMINTA JA AIVOJEN LATERALISAATIO

Ihmisen aivot koostuvat etu-, keski- ja taka-aivoista. Etuaivoissa sijaitsevat isotaiivot ovat käтisyyden kannalta merkittävät, sillä siellä sijaitsevat oikea ja vasen aivopuolisko eli hemisfääri, ovat erikoistuneet muun muassa tiedonkäsittelyyn. (Paavilainen, Anttila, Oksala ja Stenius 2005, 23, 24.) Aivokurkiainen liittää aivopuoliskot toisiinsa ja näin ollen mahdollistaa niiden yhteistyön (Orell-Leed 2005, 16.)

Molempien aivopuoliskojen erikoistumista eri tehtäviin kutsutaan lateralisaatioksi (Smits 2011, 103.) Yleisimmin ajatellaan, että oikea aivopuolisko, joka säätelee vasemman käden toimintaa, hallitsee vasenkätisten kognitiivisia prosesseja. Kirjoituskättä ohjaavan aivopuoliskon katsotaan olevan toista aivopuoliskoa hallitsevampi ja tämän vuoksi on ajattelutyylejä, joiden sanotaan olevan joko oikea- tai vasenaivoisia. (Porac 2016, 52.) Porac (2016, 58) myös toteaa, että useimmiten vasenkätisillä aivopuoliskot ovat symmetrisemmät kuin oikeakätisillä ja heidän aivojen sanotaan toimivan enemmän kokonaisvaltaisemmin molempia aivopuoliskoja käyttäen.

Aivojen epäsymmetria ei automaattisesti mene kaikilla vasen- ja oikeakätisillä samoin (Porac 2016, 52.) Carla Hannaford (2006) on esimerkiksi kirjassaan *Oppimisen palapeli - yksilölliset aivoprofiilit* tuonut esiin 32 erilaista dominanssiprofiilia, jotka määrittelevät sen, kuinka yksilö esimerkiksi ottaa vastaan aistitietoa ja tarkastelee sitä. Dominanssiprofiilin määrittää se, kumman puolen korva, jalka, silmä, käsi sekä aivopuolisko on hallitsevampi (Hannaford 2006, 12.) Dominanssiprofiilit auttavat esimerkiksi oman oppimistyylin löytämisessä ja ymmärtämisessä.

3.1 Aivopuoliskot

Vasen aivopuolisko, joka ohjaa kehon oikean puolen liikkeitä, on erikoistunut muun muassa laskemiseen, ajan hallitsemiseen, ja kielellisiin toimintoihin (Smits 2011, 194.) Porac (2016, 56) sanoo vasemman aivopuoliskon olevan analyyttinen ja sarjallisesti prosessoiva. Hannaford (2006, 16) mainitseekin, että uutta asiaa opetellessa ominais-

ta vasemmalle aivopuoliskolle on edetä vaiheittain. Musiikissa vasen aivopuolisko käsittelee muun muassa nuotteja sekä ajoitusta ja sille keskeistä musiikissa kuin myös urheilussa ja taiteessa on tekniikka (Hannaford 2006, 15,16.)

Oikea aivopuolisko ohjaa puolestaan kehon vasemman puolen liikkeitä. Sille ominaista on toimia holistisesti eli kokonaisvaltaisesti ja se on erikostunut käsittelemään visuaalis-avaruudellista tietoa (Porac 2016, 56.) Hannaford (2006, 16) toteaa, että kokonaisvaltaisen toimimisen vuoksi oikealle aivopuoliskolle ominaisempaa on käsitellä tietoa ensiksi kokonaiskuvana ja jakaa vasta kokonaiskuvan muodostumisen jälkeen tieto pienempiin osiin. Oikea aivopuolisko käsittelee lisäksi myös muun muassa tunteita ja musiikkia. (Porac 2016, 56.) Smits (2011) tuo esille, että musiikissa oikea aivopuolisko hallitsee erityisesti melodioiden tunnistamista. Visuaalisen tiedonkäsittelyn vuoksi myös kuvien tulkitseminen prosessoidaan oikeassa aivopuoliskossa (Smits 2011, 194.) Hannaford (2006, 16) tuo esille myös mielikuvat osana oikean aivopuoliskon tiedonkäsittelyssä.

3.2 Oikean aivopuoliskon dominoiva vaikutus

Vasenkätisillä oikea aivopuolisko on yleisimmin hallitsevampi. Sen sanotaan käsittelevän luovuutta ja visuaalista puolta. Onko vasenkätiset musiikkia harrastavat ihmiset yleisesti lahjakkaampia musiikissa kuin oikeakätiset? Porac (2016) ilmaisee, että jotkut tutkimukset ovat osoittaneet, että vasenkätiset pianistit, erityisesti miehet, suoriutuvat muita paremmin vaikeista nuotinlukutehtävistä, jotka soitetaan prima vistan. Vasenkätiset saavuttavat myös korkeampia tuloksia kokeissa, joissa mitataan musikaalista lahjakkuutta muun muassa sointuanalyysien, melodian muistamisen ja sävelkorkeuksien muutosten havaitsemisen avulla. (Porac, 2016, 165.) Vasenkätisiä on myös oletettua enemmän luovuutta vaativissa ammateissa kuten arkkitehtuurissa, musiikissa ja tanssissa (Porac 2016, 58).

Vaikka joissakin tutkimuksissa on todettu, että vasenkätiset saavuttavat korkeampia tuloksia luovuutta testaavissa tutkimuksissa, toisissa tutkimuksissa ei ole löytynyt

mitään eroa vasen- ja oikeakätisten välillä, täsmentää Porac (2016). Vasenkätisten luovempaa ajattelua ei voida perustella myöskään oikean aivopuoliskon hallitsemisvuudella, sillä aivopuoliskot toimivat yhteistyössä, joten molempia aivopuoliskoja tarvitaan luovaan ajatteluun .(Porac 2016, 57-58.)

4 VASENKÄTISYYDEN TUOMAT HAASTEET INSTRUMENTTIEN HALLINNASSA

Vasenkätisyys voi tuoda haasteita joidenkin instrumenttien hallitsemiseen ja soittamiseen, sillä oikeakätisten ollessa enemmistönä suurin osa soittimista, niin kuin myös arkipäivän välineistä on suunniteltu heille sopiviksi. Smits (2011, 93) korostaa, että myös vasenkätiset voivat oppia soittamaan oikeakätisesti niin, että yltyvät kansainvälisestikin korkealle tasolle, mutta tähdentää sen saattavan vaatia enemmän harjoitusta kuin oikeakätisten. Joistakin soittimista on kehitelty myös vasenkätisten malleja, mutta niiden saatavuus ei ole aina mahdollista. Luvussa käsitelläänkin vasenkätisyyden tuomia haasteita erityisesti oikeakätisesti soittaessa, mikä on kaikista yleisin tapa instrumenttien soittamiseen. Seuraavissa soitinryhmissä on sellaisia soitimia, joiden hallinnassa on koettu yleisesti ottaen ja omakohtaisen kokemuksen kautta joitain haasteita. Kätisyys voi vaikuttaa myös muiden soitinten, kuten puhalinsoitinten soittamiseen, mutta sen vaikutuksesta kyseisten soittimien soittamisessa ei ole juurikaan aikaisempaa tutkimustietoa.

4.1 Kielisoittimet

Kielisoittimista yleisin soitin erityisesti koulumaailmassa on kitara. Perinteinen kitara on suunniteltu niin, että oikea käsi, joka on oikeakätisillä vahvempi, vastaa komppauksesta ja sorminäppäilystä. Vasemman käden tehtävä on ottaa oikeat sormitukset kitaran otelaudalta. Smits (2011, 92) on sitä mieltä, että komppaamisessa ja näppäilemisessä tärkeintä on rytmin hallitseminen ja dynamiikan esiin tuominen, mikä edellyttää erityistä täsmällisyyttä. Vahvemman käden on helpompi toteuttaa tarkkaavaisuutta vaativia tehtäviä, vaikka komppaaminen saattaakin näyttää ensi näkemältä yksinkertaisemmalta kuin sormitusten ottaminen.

Aluksi oikeakätisesti soittaminen voi tuntua erittäin luonnottomalta ja haastavalta ja oppiminen voi kestää normaalia pidempään. Komppaaminen voi tuntua vaikealta,

sillä käden motoriikka ei ole yhtä sujuva kuin vahvemman käden. Erityistä hankaluutta olen itse vasenkätisenä oikeakätisesti soittavana kokenut plektraotteen kanssa, jota voitaisiinkin verrata kynäotteeseen, sillä siinä tarvitaan kynäotteen tavoin käden hienomotorisia taitoja. Heikomman käden hienomotoriset taidot eivät ole yhtä kehittyneet kuin vahvemman käden, jolloin plektrasta on vaikea saada täsmällistä ja hallittua otetta.

Kitaraa voi soittaa edellä mainitun tyylin lisäksi myös vasenkätisesti. Jotkut vasenkätiset ovat vaihtaneet oikeakätisten kitarasta kielet toisin päin, jotta he voivat soittaa peilikuvamaisesti. On myös kitaristeja, jotka ovat vain kääntäneet kitaran toisin päin niin, että bassokielet, jotka yleensä ovat ylimpänä, ovat alimpana. Vasenkätisille on kehitetty myös valmiita vasenkätisiä kitaroita, jotka on suunniteltu vasenkätisiä varten. Paul McCartney, Jimi Hendrix ja Bob Geldof ovat kuuluisia kitaristeja, jotka soittavat kitaraa vasenkätisesti (Smits 2011, 91).

On mielipidekysymys, kannattaako vasenkätisten aloittelevien kitaransoittajien aloittaa soittaminen oikea- vai vasenkätisesti. Säveltäjä ja kitaristi John Duarte ei suosittele kenenkään vasenkätisen aloittamaan kitaransoiton opettelemista oikeakätisesti. Jos joku soittaa jo oikeakätisesti eikä koe saavuttavansa täyttä potentiaaliaan, hän rohkaisee vaihtamaan vasenkätiseen. (Paul 1990, 164.)

Sirpa Orell-Leed on tutkinut pro gradu-tutkielmassaan (2005) vasenkätisyyttä ja vasenkätisten kokemuksia itsestään oppijana. Aivotutkimus on osoittanut, että puhe-motoriikassa voi ilmetä häiriöitä, kuten änkytystä, jos jo käden motoriikan muodostuttua kätisyyttä pakotetaan vaihtamaan (Orell-Leed 2005, 11–12.) Voisiko kätisyyden vaihtaminen instrumentin soittamisessa mahdollisesti vaikuttaa samalla tavoin aivojen toimintaan? Erityisesti esimerkiksi kitaran soitossa, jossa käsien asento selkeästi vaihtaisi painopistettä kehon toiselta puolelta toiselle.

4.2 Lyömäsoittimet

Lyömäsoittimet ovat yleisesti kätisyyden kannalta helppo järjestää soittajan mukaan. Rumpusetin asettelussa on sen sijana huomioitava kätisyys erikseen. Leskinen (2012) erittelee erilaisia vaihtoehtoja rumpusetin soittamiseen kätisyydestä riippuen. Vasenkätisten on mahdollista soittaa rumpuja kolmella eri tyylillä joita ovat: oikeakätisesti kädet ristissä soittaminen, peilikuvamaisesti vasenkätisen setillä tai Open hand -tekniikalla oikeakätisen setillä niin, että vasenkäsi soittaa hi-hatia. (Leskinen 2012, 35-37.) Martikainen (2014, 16) mainitsee, että open hand -tekniikalla soittaessa mallin ottaminen oikeakätisesti soittavalta opettajalta voi olla haastavaa, koska kädet menevät eri järjestyksessä. Myös fillien opetteleminen voi tuottaa ongelmia käsien järjestyksessä, sillä yleensä oikeakätisellä setillä soittaessa fillit aloitetaan oikealla kädellä.

Oikeakätisesti, eli kädet ristissä rumpuja soitettaessa aluksi haasteelliseksi voi muodostua vahvempien iskujen soittaminen oikealla kädellä, sillä luontaisesti vasen käsi hoitaisi ensimmäiset ja vahvemmat iskut. Samoin myös oikeakätisesti soittaessa fillien käsijärjestys voi koitua aluksi haasteelliseksi, koska vasenkäsi luontaisemmin aloittaisi ne. Itse olen huomannut rumpuja soittaessani, että jokin komppi ei ole mennyt onnistua, kun olen soittanut rumpuja niin, että oikea käsi on vastannut vahvemmista iskuista. Komppi alkoi kuitenkin sujua heti, kun vaihdoin vasemman käden soittamaan vahvempia iskuja. Komppien opettelemisessa voi siis mennä kauemmin heikomman oikeamman käden vuoksi. Leskinen (2013, 36) huomauttaa, että koulun musiikintunneilla voi olla mahdotonta soittaa rumpuja peilikuvamaisesti, käännetyllä setillä, sillä aikaa on vain rajoitetusti ja suurin osa oppilaista on oikeakätisiä.

4.3 Kosketinsoittimet

Kosketinsoittimia soittaessa vasenkätisyys ei välttämättä näy kovinkaan selkeästi, sillä molemmilla käsillä on itsenäinen, mutta kuitenkin samantyylinen rooli. Oikea käsi soittaa yleisimmin korkeammalta sävelkorkeudelta, jolloin rytmit ja melodiat ovat monimutkaisempia ja haastavampia kuin säästyksestä useimmiten vastaavalla vasemmalla kädellä. (Smits 2010,92.) Vasenkätisillä oikean käden monimutkaisempi rytmi ei välttämättä tule niin luonnostaan, mutta siinä ei ole löydetty olevan mitään näkyvää vaikutusta.

Paul (1990) puolestaan korostaa, että vasenkätisillä pianonsoiton haasteeksi saattaa tulla vasemmalla kädellä soitettavien sävelien liiallinen voimakkuus. Painopiste saattaa nojautua liikaa vasemmalle kädelle, jolloin vasemmalla soitettu asia korostuu liikaa ja peittää oikean käden melodian. (Paul 1990, 167.) Omassa pianonsoitossani olen huomannut saman ilmiön, sillä vasen käsi on luonnollisesti voimakkaampi ja motorisesti vahvempi.

4.4 Jousisoittimet

Jousisoittimien yleinen soittotapa muodostuu vasemmasta kädestä, jonka tehtävänä on sormitusotteiden ottaminen ja oikeasta kädestä joka vastaa jousen toiminnasta. Jousikäsi on vahvempi ja vastaa äänenlaadullisista tekijöistä. Jousikäden ote on tarkka, jota jousisoittajat harjoittelevat monta vuotta. Vasenkätisillä jousisoittajilla haasteeksi voi muodostua jousikäden heikkous ja voimattomuus erityisesti jousiotteessa, sillä se on motorisesti heikompi käsi.

Ryan J. Thomson (2003) on kerännyt kirjaansa *Playing violin and fiddle left handed* eri näkemyksiä, miksi viulua olisi hyvä soittaa niin, että jousikättä ohjaa vahvemman koordinaationkyvyn omaava käsi. Hän mainitsee Hubert Leonardin sanoneen, että jousikäsi on mestari, jonka palvelijoita sormituskäden sormet ovat. Paul Stoeving on puolestaan todennut tehokkaan jousen hallinnan olevan viulistin tärkein tekninen

väline. Sormituskäden eli useimmiten vasemman käden tehtäväksi puolestaan sanotaan nuottien soittaminen, kun jousikäsi taas vastaa rytmityksestä ja tulkinnasta, joka luo musiikin. (Thomson 2003, 8.)

Myös viulua on mahdollista soittaa vasenkätisesti ja Smits (2011, 91) muun muassa mainitsee Charlie Chaplinin soittaneen viulua vasemmalla kädellä. Hän ei ollut kuitenkaan ammattilainen, eikä soittanut viulua orkesterissa. Jousisoittimien kohdalla vasenkätisesti soittamista tai ainakin sen suosittelemista kannattaisi välttää, sillä se pienentää mahdollisuuksia esimerkiksi orkesterissa soittamiseen (Kopiez, Jabusch, Galley, Homann, Lehmann, Altenmuller 2011, 377.)

5 VASENKÄTISYYS MUSIIKINOPETUKSESSA

Smits (2011, 91) mainitsee musiikinopettajien kertoneen, että heillä on välillä ongelmia vasenkätisten oppilaiden kanssa ja haluaisivat herkemmin luovuttaa heidän kohdallaan. Smits (2011) myös huomauttaa, että vielä nykyäänkin opettajankoulutuslaitoksissa kätisyyteen ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota, minkä seurauksena opettajilla ei ole tietotaitoa ohjeistaa vasenkätisiä oppilaita. Vasenkätiset oppilaat joutuvat usein itse selvittämään kuinka esimerkiksi käsialaa kirjoitetaan vasemmalla kädellä (Smits 2011, 10.)

Pianonsoitonopettaja Linda Minasian (2006) koki haasteita vasenkätisten oppilaidensa kanssa, kunnes tajusi käyttää sellaisia oppimisstrategioita, joissa hän hyödynsi vasenkätisten vahvuuksia. Hän huomasi, että hänen oikea- ja vasenkätiset oppilaansa oppivat ja hahmottivat musiikkia eri tavalla, minkä hän ymmärsi johtuvan aivotoinnin erilaisuudesta. Enwistle (1998, 95) on korostanut, että opettajien tulisi antaa oppilaille mahdollisuus oppimiseen sellaisilla oppimistyyyleillä, jotka sopivat heille parhaiten. Jos opettajan opetustyyli ja oppilaan oppimistyyli eivät kohtaa, oppimisesta voi kadota motivaatio. Isoa ryhmää opettaessa yksilöiden eri oppimistyylejä on vaikeampi ottaa huomioon kuin esimerkiksi musiikin yksilöopetuksessa, kuten soitotunneilla.

Minasian viittaa artikkelissaan (2006, 20) Jeffrey Freedin (1997) todenneen, että vasenkätiset oppivat parhaiten, jos opetus sisältää käytännöllistä ja kokemuspohjaista oppimista. Musiikinopetus on yleisesti ottaen käytännöllistä sekä myös kokemusten kautta tapahtuvaa oppimista moniin muihin kouluaineisiin verrattuna. Minasian on artikkelissaan (2006) tuonut esille huomionarvoisia asioita, joita ottaa huomioon vasenkätisiä opettaessa. Hän on käyttänyt kyseisiä metodeja yksilösoittotunneilla, mutta niitä voi soveltaa ja ottaa huomioon myös isompaa ryhmää opettaessa, asiasta riippumatta.

5.1 Instrumenttien opetus

Useimmat vasenkätisistä ovat visuaalisia oppijoita ja ymmärtävät paremmin visuaalisia ohjeita sanallisten ohjeiden sijaan ja esimerkiksi fraaseja tai rytmejä käsitellessä rytmien demonstroiminen ja soittaminen voi auttaa asian sisäistämässä, toteaa Minasian (2006). Hän myös huomauttaa, että ohjeet kannattaa sisällyttää muutamaaan lauseeseen ja näin ollen välttää pitkiä sanallisia ohjeita. Ohjeidenannon jälkeen on hyvä antaa aikaa asian visualisointiin, ennen kuin oppilaan täytyy esimerkiksi soittaa ohjeistettu asia. (Minasian 2006, 20, 21.)

Aivotointoja käsittelevässä luvussa (luku 3) tuli ilmi, että vasenkätisillä oikea aivopuolisko, joka käsittelee muun muassa visuaalis-avaruudellista tietoa, on dominoivampi. Näin ollen visuaaliselle oppimiselle löytyy perustelut aivojen toiminnasta. Minasian (2006, 21) esittää, että oppimisen apuna voi myös käyttää sana- ja kuvakortteja, jotka ovat hyviä apuvälineitä visuaalisille oppijoille, koska ne auttavat muistamaan asian näkemisen avulla.

Musiikinopetuksessa ja erityisesti instrumenttien opetuksessa kappaleita opetellaan yleensä pienissä osissa toistojen ja kertauksien avulla. Oikean aivopuoliskon dominoivissa vasenkätiset ovat holistisia oppijoita ja Minasian (2006) toteaa, että vasenkätisten on helpompi opetella kappaletta kappaleen kokonaiskuvan myötä, jonka jälkeen on helpompi paneutua pienempiin osiin. Se voi olla haaste, sillä kappaleiden opetuksessa on totuttu etenemään pienistä osista suuriin (Minasian 2006, 21.)

Minasian (2006, 21) on oppinut, että aina ensimmäiseksi kannattaa selvittää oppilaan kätisyys, jotta pystyy ottamaan huomioon hänen mahdolliset vahvuudet ja heikkoudet, jotka kätisyys saattaa omalta osin määrätä. Opettajien olisikin hyvä olla tietoisia oppilaiden kätisyyksistä, jotta sen mahdollinen vaikutus osattaisiin ottaa huomioon. Tarvittaessa opettaja pystyisi näin ollen myös tarjoamaan soittimen vaihtamista vasenkätiseen instrumenttiin, jos sellainen on kyseisessä instrumentissa vaihtoehtona.

Kitaran opetuksessa erityisesti musiikintunneilla, jossa on paljon oppilaita, olisi hyvä huomioida vasenkätiset kitaristit niin, että heille on tarjolla sointukartta, joka on tehty vasenkätiselle kitaralle. Jos sointuotteita ei ole tehty vasenkätisille, opettajan olisi hyvä muistaa neuvoa oppilaita lukemaan oikeakätisille kitaroille tehtyjä sointuotteita peilikuvamaisesti.

5.2 Opetussuunnitelmat

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS 2014, 15) todetaan, että jokaisen tulisi saada hyvää ja yksilöllisiin tarpeisiin pohjautuvaa opetusta. Jokaisella tulisi olla myös oikeus onnistumisen kokemuksiin koulussa. Oppilaita tulisi kohdella yhdenvertaisesti, eikä mikään oppilaan piirre tai ominaisuus saisi vaikuttaa siihen. (POPS 2014, 15, 28.) Opetussuunnitelman perusteissa ei mainita mitään kätisyyden huomioimisesta opetuksessa, mutta yksilöllisiin tarpeisiin sisältyy myös kätisyyden huomioiminen. Vasenkätisyys ei saisi vaikuttaa millään tavalla opettajan asenteisiin oppilasta kohtaa ja uskonkin, että se ei enää nykyään ole ongelma koulumaailmassa.

Oppimisympäristön tulisi tukea oppilaan oppimista niin, että myös siinä oppilaan yksilölliset tarpeet olisi otettu huomioon. Yksi oppimisympäristöjen suunnittelun ja toteutuksen tavoite on ergonomian huomioinen välineissä (POPS 2014, 31, 32.) Vasenkätisillä tulisi muun muassa olla mahdollisuus vasenkätisten saksiiin, sillä pitkäkestoisempi leikkaaminen oikeankätisten saksilla voi vaikuttaa käden ergonomiaan. Musiikin opetustilojen suunnitteluoppaassa (2012, 39) todetaan, että jokaisessa musiikkiluokassa tulisi oikeakätisten klassisten kitaroiden lisäksi olla muutama vasenkätinen vaihtoehto. Tarvittaessa luokassa tulisi olla myös sähkökitara, joka on vasenkätinen.

Oikeat ja luonnolliselta tuntuvat välineet edesauttavat oppilasta saavuttamaan onnistumisen kokemuksia oppimisessa. Onnistumisen kokemukset puolestaan vahvistavat oppilaan itsetuntoa, mikä on esimerkiksi yksi 7–9-luokkalaisten musiikinopetuksen tehtävistä (POPS 2014, 424.) Oppilas voi kokea epäonnistuvansa tai menettävänsä

motivaation tekemiseen jos joutuu esimerkiksi liikunnassa ottamaan pallon vastaan oikeakätisten räpylällä. Musiikintunnilla kitaransoittaminen voi tuntua erityisen hankalalta ja luonnottomalta, jos luokassa ei ole saatavilla vasenkätistä kitaraa.

Taiteen perusopetuksen yleisen oppimäärän opetussuunnitelman perusteet (TOPS 2017, 10, 44) korostaa myös oppilaiden yksilöllisten tarpeiden huomioimista ja yksilöiden ainutlaatuisuutta. Opetussuunnitelman mukaan oppilaita tulisi kannustaa löytämään tavat, jolla oppilas kokee oppivansa parhaiten (TOPS 2017, 11.) Olisi tärkeää, että opettajat olisivat niin peruskoulussa kuin vapaa-ajan taiteen opetuksessa tietoisia eri oppimistyyleistä ja tavoista oppia, jotta voisivat ohjata ja neuvoa myös oppilaita löytämään parhaimman tavan oppia.

5.3 Vasenkätisyys muissa oppiaineissa

Sirpa Orell-Leed (2005) on tutkinut pro gradu -tutkielmassaan vasenkätisten kokemuksia itsestään oppijina ja miten he muun muassa suoriutuvat eri kouluaineissa. Vasenkätiset kokivat eniten haasteita äidinkielen tunnilla ja erityisesti käsin kirjoittamassa, jolloin kirjoituskäsi tuhri kirjoituksen. Sama haaste ilmeni myös kuvaamataidontunnilla, jolloin käsi sotki maalausta. Vasenkätiset olivat kokeneet myös epäonnistumisia liikunnantunnilla vääräkätisten välineiden vuoksi. (Orell-Leed 2005, 57,71.)

Saana Pöyhtäri (2015) on puolestaan tutkinut pro gradu -tutkielmassaan vasenkätisyyttä vasenkätisten liikunnanopettajien näkökulmasta ja siitä, kuinka he kokevat kätisyyden vaikuttavan heidän työhönsä. Tutkimuksessa olleet opettajat kokivat vasenkätisyyden enimmäkseen myönteisenä. He toivat esiin, että hyötyivät vasenkätisyydestä erityisesti vasenkätisiä opettaessa. Opettajat pystyivät asettumaan vasenkätisten oppilaiden asemaan paremmin ja näyttämään heille mallia vasenkätisesti. Opettajat toivat myös esiin, että vasenkätisyyttä pystyi hyödyntämään humoristisessa mielessä näyttämällä mallia oikealla kädellä, jolloin opettajan suoritus ei ollut ko-

vin onnistunut. Opettajien mielestä se saattoi vapauttaa oppitunnin ilmapiiriä ja antaa tilaa myös epäonnistumisille. Haastavimmaksi vasenkätiset opettajat kokivat liikesuoritusten näytöt ja havainnollistamisen, sillä ne piti näyttää myös heikommalla eli oikealla puolella. (Pöyhtäri 2015, 60, 69.)

6 POHDINTAA

Vasenkätisyyden vaikutusta musiikinopetuksessa ja instrumenttien hallinnassa on tutkittu toistaiseksi yllättävän vähän. Vasenkätisyys ylipäätensä ei ole kovin tutkittu ilmiö varsinkaan Suomessa, joten siitä löytyisi varmasti paljon jatkotutkimusaiheita. Suurin osa vasenkätisyydestä tehdyistä pro gradu -tutkielmista on tehty 1990-luvulla sekä 2000-luvun alkupuolella. Ne käsittelevät vasenkätisyyttä erityisesti koulun kirjoitus- tai käsityötunneilla. Näitä töitä ei kuitenkaan ollut saatavilla hyvin. Näen vasenkätisyyden vaikutuksen tutkimisen nykypäivänä tarpeelliseksi, sillä jokainen meistä kohtaa vasenkätisiä jokapäiväisessä elämässä.

Niin luokanopettajien kuin aineenopettajienkin koulutuksen aikana vasenkätisyys olisi hyvä ottaa esille, jotta opettajat olisivat tietoisia ominaisuudesta ja sen vaikutuksista. Tutkielmani aiheesta keskustellessa monet opettajaopiskelijat ovat todenneet, että eivät ole tulleet edes ajatelleeksi, että vasenkätisyys voisi jollain tavalla vaikuttaa oppimiseen ja opetukseen. Jokainen varmasti tiedostaa vasenkätisten olemassa olon, mutta sen mahdollisista vaikutuksista monellakaan ei ole tietoa.

Tietoisuus oppilaan kätisyydestä heti alusta alkaen on tärkeää, jotta oppilas ei tule väärinymmärretyksi tai koe epäonnistuvansa sopimattomien välineiden takia, esimerkiksi vääräkätisen pesäpalloräpylän vuoksi. Opettajien on myös hyvä tiedostaa ja osattava kannustaa vasenkätistä oppimisprosessissa, joka voi kestää pidempään kun oikeakätisillä jos kyseessä on esimerkiksi oikeakätisille suunniteltu esine, kuten kitara. Oppilas saattaa helposti kokea itsensä huonoksi ja kokea halua luovuttaa. Pahinta on, jos opettajakin ajattelee oppilaan olevan huono ja oppimaton, eikä tiedosta kätisyyden tuomaa lisähaastetta.

Oppilaiden oppimisen kannalta ihanteellisinta on, jos opettaja hyödyntää erilaisia opetustyyliä opetuksessa, jotka tukevat oppilaiden erilaisia oppimistyyliä. Vaikka aivotointoja kuvaavassa luvussa (luku 3) käsiteltiin vasenkätisten ja oikeakätisten

eroja aivopuoliskojen hallitsevuudesta, vasenkätisten ja oikeakätisten eroja ei voida yleistää. Jokainen ihminen on yksilö ja niin myös aivot toimivat jokaisella yksilöllisesti riippumatta kätisyydestä.

Tulevan musiikinopettajan näkökulmasta jokaisen musiikinopettajan olisi hyvä joskus soittaa vasenkätisesti esimerkiksi kitaraa, jotta pystyisi samaistumaan niin vasenkätisiin kuin vasta-alkajiin, sillä pitkään kitaraa soittaneen on vaikea joskus asennoitua, miltä aloittelijasta soittaminen tuntuu. Opettajan olisi hyvä olla myös tietoinen erilaisista tavoista soittaa rumpuja, jotta voi tarjota oppilaalle vaihtoehtoisia soitotapaa.

Mielestäni vasenkätisyys antaa vielä paljon aihetta tutkittavaksi. Haastattelututkimuksia voisi tehdä muun muassa opettajan kokemuksista ja asenteista vasenkätisten opettamista kohtaan sekä oppilaiden kokemuksista vasenkätisenä olemisesta musii-
kintunnilla ja kuinka he ovat kokeneet, että heidän kätisyys on huomioitu ja annettu tarvittavaa ohjeistusta. Olisi myös mielenkiintoista tutkia, kuinka vasenkätisten soitinvalinnat ovat muodostuneet ja onko joissain tietyissä soittimissa erityisen paljon vasenkätisiä.

LÄHTEET

- Bertrand, P., Peltonen, S. & Thorel, P. 2006. Väärän käden maailma: vasenkätisten historiaa. Jyväskylä: Atena.
- Entwistle, N. 1936/1990. *Styles of Learning and Teaching. An Integrated Outline of Educational Psychology for Students, Teachers, and Lecturers.* Great Britain.
- Freed, J. 1997. *Right-Brained Children in a Left-Brained World.* New York: Simon & Schuster.
- Hugdahl, K. & Westerhausen, R. 2010. *The two halves of the brain. Information processing in the cerebral hemispheres.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Kallio, N., Mäki, N. 1935. *Vasenkätisyydestä.* Helsinki: SKS.
- Kopiez, R., Jabusch, H, Galley, N., Homann, J., Lehmann, A. C., Altenmuller, E. 2012. No disadvantage for left-handed musicians: The relationship between handedness, perceived constraints and performance-related skills in string players and pianists. *Psychology of music* 40 (3), 357-384.
- Laaksonen, M. L. 1985. *Vasenkätiset.* Karkkila: Kustannus-Mäkelä.
- Leskinen, J. 2012. *Rumpujensoiton opetus 6–11-vuotiaille.* Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Martikainen, T. 2014. *Kapulaa kalloon – rumpujen alkeisopetus.* Jyväskylän yliopisto. Musiikin laitos. Musiikkikasvatuksen kandidaatintutkielma.
- Minasia, L. 2006. Handedness in Piano Playing: Biological Principles of Education. *American Music Teacher*, 55, 6, 19–21.
- Orell-Leed, S. 2005. *Vasenkätisyys elämän palapelin palana.* Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Chydenius-instituutti – Kokkolan yliopisto. Pro gradu.
- Paavilainen, P., Anttila, R., Oksala, E. ja Stenius, M. 2005. *Persoona.* Neuropsykologia. 2. Painos. Helsinki: Edita.
- Paul, D. 1997. *Living left-handed.* ([New ed.]) London: Bloomsbury.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS). 2014. Helsinki: Opetushallitus. Osoitteessa http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf Luettu 29.1.2018
- Porac, C. 2016. *Laterality : Exploring the Enigma of Left-Handedness.* Amsterdam: Academic Press.
- Pöyhtäri, S. 2015. *Vasenkätisten liikunnanopettajien kokemuksia vasenkätisyyden merkityksestä liikunnanopettajan ammatissa.* Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu.
- Pyykönen, K. 2010. *”Piru soittaa vasemmalla” – vasuriko paholainen? : näkökulmia vasenkätisten viulunsoiton opetukseen.* Metropolia Ammattikorkeakoulu.
- Smits, R. 2011. *The puzzle of left-handedness.* London: Reaktion.

Sun, T. 2010. Differential gene transcription in the left and right cerebral cortex. Teoksessa K. Hugdahl & R. Westerhausen (toim.) The two halves of the brain. Information processing in the cerebral hemispheres. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 21–36.

Taiteen perusopetuksen yleisen oppimäärän opetussuunnitelman perusteet. 2017. Helsinki: Opetushallitus. Osoitteessa

http://www.oph.fi/download/186919_Taiteen_perusopetuksen_yleisen_oppimaaran_opetussuunnitelman_perusteet_2017.pdf Luettu 29.1.2018