

PELILLISYYS OPPIMISESSA JA MUSIIKINOPETUKSESSA

Juho Kettunen

Kandidaatintutkielma

Jyväskylän yliopisto

Musiikkikasvatus

Musiikin, taiteen ja

kulttuurin tutkimuksen laitos

Kevätlukukausi 2018

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

| | |
|--|--|
| Tiedekunta - Faculty Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta | Laitos - Department Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos |
| Tekijä - Author Juho Petteri Kettunen | |
| Työn nimi - Title PELILLISYYS OPPIMISESSA JA MUSIIKKINOPETUKSESSA | |
| Oppiaine - Subject Musiikkikasvatus | Työn laji - Level Kandidaatintutkielma |
| Aika - Month and year Kevätlukukausi 2018 | Sivumäärä - Number of pages 42 |
| Tiivistelmä - Abstract <p>Selvitän tutkielmassani miten pelillistä opetusta voi toteuttaa ja mitä vaikutuksia sillä on oppimiseen. Lisäksi etsin musiikinopetuksen saralta pelillisiä sovelluksia myös ilman digitaalisuutta. Käyn tutkielmassani läpi tutkimuksia ja teoksia niin psykologiaan, peleihin kuin pedagogiikkaan liittyen, jotta saan luotua aiheeseen riittävän laajan katsauksen. Oleellisiksi käsitteiksi nousivat muun muassa oppimisprosessi, sisäinen ja ulkoinen motivaatio, itseohjautuvuus, flow, leikki, leikillisuus, pelit, pelillisuus, pelillistäminen, musiikki ja musiikinopetus.</p> <p>Aluksi käsittelen oppimista ja motivaation yhteyttä siihen. Leikin ja leikillisyyden kautta siirryn pelien maailmaan, ja pyrin parhaani mukaan määrittelemään näihin aiheisiin liittyvät käsitteet. Sen jälkeen syvennyn pelillisen opetuksen kontekstiin, ja tutkin perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelmien sisältöjä. Lopuksi esittelen muutamia musiikinopetusta koskevia pelillisyydesimerkkejä, jotka toivottavasti valaisevat ilmiön mahdollisuuksia.</p> | |
| Asiasanat - Keywords pelillisuus, musiikki, musiikinopetus, motivaatio, oppiminen | |
| Säilytyspaikka - Depository Jyväskylän yliopisto | |
| Muita tietoja - Additional information | |

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|---|----|
| SISÄLLYSLUETTELO..... | 3 |
| 1 JOHDANTO..... | 4 |
| 2 OPPIMINEN JA MOTIVAATIO..... | 6 |
| 2.1 Oppiminen..... | 6 |
| 2.2 Motivaation ja flow:n merkitys oppimiselle..... | 9 |
| 3 LEIKKI JA PELI..... | 12 |
| 3.1 Leikki ja leikillisuus..... | 12 |
| 3.2 Pelit ja niiden taustalla vaikuttavat motivaatiotekijät..... | 13 |
| 3.3 Octalysis musiikinopetuksen näkökulmasta..... | 15 |
| 3.4 Pelillistäminen..... | 17 |
| 4 PELILLISYYS OPETUKSEN KONTEKSTISSA | 20 |
| 4.1 Pelit ja pelillisuus perusopetuksen opetussuunnitelmassa 2014 | 23 |
| 4.2 Pelit ja pelillisuus lukion opetussuunnitelmassa 2015 | 26 |
| 5 PELILLISYYS JA PELILLISTÄMINEN MUSIIKINOPETUKSESSA | 28 |
| 5.1 Palkinnot orkesteriopetuksessa..... | 28 |
| 5.2 Pelillinen kerros pianonsoiton yksityisopetukseen..... | 30 |
| 5.3 Pianonsoiton luokahuoneoppimisen pelillistäminen | 33 |
| 5.4 Musiikin historian roolipelaamista | 35 |
| 5.5 Lautapelailua rumputunnilla | 37 |
| 6 POHDINTA | 38 |
| LÄHTEET | 40 |

1 JOHDANTO

Jokainen meistä kaipaa välillä pientä irtiottoa arjen todellisuudesta. Kyseiseen suoriutumiseen on monta lähestymistapaa, joista yksi rakentavimmista on peleihin uppoutuminen. Erilaiset noppa-, kortti-, lauta-, rooli-, seura- ja videopelit ovat kautta aikojen tarjonneet ihmisten elämään mielekäästä sisältöä ja eskapismia. Vaikka erilaisten pelien käytännön toteutustavat poikkeavat toisistaan, niin kaikissa niistä seurataan ennalta sovittuja sääntöjä ja kilpaillaan muita pelaajia tai itse pelin järjestelmää vastaan, usein samalla voittoon tai muuhun määrälliseen lopputulokseen pyrkien.

Perinteisesti pelit on nähty täysin vapaa-ajan ilmiönä eikä niiden tarjoamia mahdollisuuksia esimerkiksi opetustyössä ole välttämättä havaittu. Lähivuosina kuitenkin tietotekniikan huiman kehityksen vanavedessä ovat olleet nousussa niin kutsutut pelillisyytensä ja pelillistämisen, joiden avulla sekä markkinatalous- että koulutusmaailma pyrkivät valjastamaan pelien kiinnostavuuden omiin tarpeisiinsa. Inspiroivana ajatuksena opetukseen sovellettaessa lienee, että jos opiskelu koukuttaisi meitä yhtä voimakkaasti kuin jännittävään peliin uppoutuminen, niin monimutkaistenkin sisältöjen oppiminen voisi tapahtua lähes huomaamattamme.

Usein pelillisyyden ja pelillistämisen ajatellaan opetustyössä tarkoittavan digitaalisten pelien integroimista toimintaan. Itse ainakin olisin ollut lapsena innoissani, jos tietokonepelejä olisi käytetty opetuksessa enemmän, mutta se ei tarkoita, että olisin niiden avulla oppinut tehokkaammin kuin perinteisen opetuksen kautta. Oppimispeilit eivät mielestäni saa olla itseisarvo, vaan kaikkien opetustilannetta koskevien valintojen on pohjauduttava vankkoihin pedagogisiin periaatteisiin ja tietoon ihmisen oppimismekanismeista. Tämä tarkoittaa sitä, että joskus voidaan päästä parempaan lopputulokseen ottamalla vastaan valmiina tarjotun pelipaketin sijasta sen parhaat ominaisuudet ja muokkaamalla niistä juuri kyseisen opettajan itsensä näköinen opetusmenetelmä. Olen pelannut videopelejä suurimman osan pienestä elämästäni ja

uskon, että siitä maailmasta on löydettävissä monia elementtejä ja ilmiöitä, joita voi analysoida ja hyödyntää opetuskäytössä oppilaiden motivointiin ja osallistamiseen.

Selvitän tutkielmassani miten pelillistä opetusta voi toteuttaa ja mitä vaikutuksia sillä on oppimiseen. Lisäksi etsin musiikinopetuksen saralta pelillisiä sovelluksia myös ilman digitaalisuutta. Minun on siis tarpeellista käydä tutkielmassani läpi tutkimuksia ja teoksia niin psykologiaan, peleihin kuin pedagogiikkaan liittyen, jotta saan luotua aiheeseen riittävän laajan katsauksen. Oleellisiksi käsitteiksi nousivat muun muassa oppimisprosessi, sisäinen ja ulkoinen motivaatio, itseohjautuvuus, flow, leikki, leikillisuus, pelit, pelillisuus, pelillistäminen, musiikki ja musiikinopetus.

2 OPPIMINEN JA MOTIVAATIO

2.1 Oppiminen

Koska tutkielmani aihe on opetustehtävien piirissä, niin minun on aluksi syytä käsitellä kaiken opetuksen tavoitetta, eli oppimista. Rauste-von Wright, von Wright ja Soini (2003) määrittelevät, että oppiminen on kognitiivis-emotionaalisen toiminnan sivutuote. Oppiminen ei siis ole mikään yksittäinen toiminnan kategoria, vaan oppimista tapahtuu, kun pohdimme, toimimme ja vuorovaikutamme meitä ympäröivässä maailmassa. Keskushermosto asettaa oppimiselle biologiset puitteet muun muassa informaation käsittelyn ja emootioiden perusprosessien sekä taipumuksien muodossa. Tapahtumat tai opetusmateriaalit eivät sellaisinaan tallennu mieliimme, vaan oppimista leimaa informaation valikointi, tulkinta ja ymmärtäminen. (Rauste-von Wright ym. 2003, 54, 83, 90, 98.)

Oppiminen ei koskaan tapahdu tyhjiössä, vaan erilaisissa oppimisympäristöissä. Oppimisympäristö tarkoittaa muun muassa fyysisiä, sosiaalisia ja kulttuurisia olosuhteita, jossa oppiminen tapahtuu. Opettajan tehtävänä on luoda oppimisympäristö, joka on turvallinen, hyväntahtoinen ja jännittävä. (Rauste-von Wright ym. 2003, 62–63, 65.) Huomionarvoista on, että nämä ovat yleisiä piirteitä, eikä niiden mukaan oppimisympäristön laadukkuus jää kiinni pelkästään oppimisen apuvälineistä tai niiden puutteesta.

Fyysisellä tilalla voidaan kuitenkin vaikuttaa oppimisympäristön ominaisuuksiin epäsuorasti. Jo Deci ja Ryan (1985, 250) kirjoittivat kokeiluista avoimista luokkatiloista, joissa useampi luokkaryhmä jakaa saman suuren tilan, jossa oppilaat voivat opiskella samaan aikaan eri asioita kiinnostuksiansa mukaan. On siis mahdollista suunnitella ja sisustaa tilaa kohdetoiminta mielessä. Luovaa ajattelua ja uusien ideoiden kehittelyä varten järjestetty värikäs ja monipuolinen tila voi inspiroida, kun taas lukeminen tai esseen kirjoittaminen onnistunee paremmin keskittymistä vaalivassa yk-

sinkertaisessa ja hiljaisessa huoneessa (Järvilehto 2014, 175). Myöhemmin käsittelemäni pelillisyyys laajentaa käytettyjä oppimisympäristöjä laajemmalti luokkahuoneiden ulkopuolelle.

Opetusorganisaatioiden tavoite on saada aikaan oppimista niin laadullisessa kuin määrällisessä mielessä. Tie ammattilaiseksi ei ole helppo, ja niin kutsuttu eksperttiys vaatii laajan tietomäärän lisäksi tiedon jäsentynyttä organisoimista (Rauste-von Wright ym. 2003, 90). Kun on kyse musiikin kaltaisesta taide- ja taitoaineesta, niin voin väittää laadukkaan ja säännöllisen harjoittelun olevan sekä kognitiivisen että motorisen osaamisen perusta. Tähän liittyen Järvilehto (2014) toteaa, että toistamalla haluttuja toimia tai ajatuksia niihin liittyvät hermoverkot vahvistuvat aivoissamme. Toistuvan harjoittelun tuloksena on toiminnan automatisoitumista, eli tottumuksia tai rutiineja, jotka voivat olla jopa refleksien tai vaistotoimintojen kaltaisesti sisäistettyjä. Tällainen automaattinen toiminta vähentää kognitiivista kuormitusta ja mahdollistaa huomion kiinnittämisen muihin kohteisiin. (Järvilehto 2014, 86, 88.)

Oppimiskäsitykset (Rauste-von Wright ym. 2003) ovat toisistaan eroavia yleisluontoisia käsityksiä tiedon ja psyykkisten prosessien luonteesta. Niihin vaikuttavat tutkimusten ja tulkintaperinteiden lisäksi yhteiskunnalliset normit ja perinteet sekä yhteiskunnan asettamat odotukset. Perinteisesti suurilinjainen vastakkainasettelu on vallinnut empiristisen ja rationalistisen tiedonkäsityksen välillä. Empirismi perustuu tiedon aisti- ja kokemusperäisyyteen, kun taas rationalismi painottaa älyllisen toiminnan ja ymmärryksen merkitystä, kun havitellaan tietoa todellisuudesta. On tärkeää muistaa, että oppimiskäsitys ei itsessään rajaa pois yhtään opetusympäristöä tai -menetelmää, sillä niitä voi hyödyntää ja soveltaa eri tavoin, jopa yhtä aikaa. (Rauste-von Wright ym. 2003, 62, 139–140.)

Empirismin perusajatuksia (Rauste-von Wright ym. 2003) ovat tiedon vertikaalinen ja lateraalinen transfer, eli siirtovaikutus. Vertikaalinen transfer ilmenee opetuksessa

siten, että opettelu lähtee tiedon palasista ja perusteista kohti monimutkaisempia kokonaisuuksia. Lateraalinen transfer tarkoittaa, että saavutetut tiedot ja taidot siirtyvät muuttumattomina uusiin asiayhteyksiin. Nykyään kuitenkin tiedetään, että oppiminen on tilannesidonnaista, minkä vuoksi tietoja ja taitoja on syytä opetella mahdollisuuksien mukaan niissä olosuhteissa, joissa niitä myöhemminkin tarvitaan. (Raustevon Wright ym. 2003, 127, 150.)

Empirismen viitoittamaa tietä on pidetty toimivana (Raustevon Wright ym. 2003) erityisesti perustaitojen opettelussa sen vuoksi, että se on selkeä ja arkiajatteluun sopeva. Lisäksi empirismi on opettajaa ajatellen johdonmukainen ja turvallinen lähestymistapa, sillä se tukee opettajan valta-asemaa luokassa. Esimerkiksi oppilaan kykyjen mittaaminen ja sen perusteella eriyttäminen sekä monivalintatestit ovat empiristisestä näkökulmasta syntyneitä. Siinä ei kuitenkaan oteta huomioon ymmärtämisen roolia oppimisessa eikä opettamisessa, ja tämän vuoksi opetuksessa on otettava peliin mukaan konstruktivismi oppimiskäsityksenä. (Raustevon Wright ym. 2003, 151.)

Konstruktivismi (Raustevon Wright ym. 2003), joka kuuluu rationalistiseen tietokäsitykseen, tarjoaa nykykäsityksen mukaisen kuvan oppimisprosessista. Sen kirjaimellinen soveltaminen käytäntöön on kuitenkin haastavaa, sillä sen toteuttamiselle ei ole olemassa selkeää kaavaa, jota voisi käyttää tilanteesta riippumatta. On siis paljon opettajan kyvyistä ja persoonasta kiinni, miten hän valitsee opetusmenetelmänsä ja muokkaa niitä opetuksen aikana luodakseen turvallisen, tukevan, ohjaavan ja haasteita tarjoavan oppimisympäristön. (Raustevon Wright ym. 2003, 177.)

Konstruktivismiin liittyy läheisesti viime vuosina pinnalla ollut ilmiökeskeinen oppiminen ja tutkiva oppiminen. Tutkiva oppiminen (Raustevon Wright ym. 2003, 206) kuvaa prosessia, jossa koko oppimisyhteisö asettaa omat tavoitteensa ja käyttää itse muodostamiaan käsityksiä ja teorioita ja arvioi toisaalta löytämänsä tietoa. Uskoisin, että tällainen lähestymistapa voisi toimia erityisesti korkeammilla opetus-

teilla myös laajemmin sovellettuna, tai nuorten oppilaiden kanssa selkeästi opettajan ohjaamana esimerkiksi uuteen aihealueeseen tutustuttaessa.

Ilmiölähtöisessä oppimisessa oletetaan (Rauste-von Wright ym. 2003), että ihmisen maailmankuva on aina monitieteinen. Tämän vuoksi menetelmässä lähdetään liikkeelle niin sanotuista suurista ideoista, kuten arkielämän havainnoista, joihin pureudutaan vähitellen syvemmälle kohti spesifisempiä selityksiä. Tavoitteena on kytkeä opitut asiat oppijan kokemusmaailmaan, mikä tukee oppimisen tilannesidonnaisuutta. (Rauste-von Wright ym. 2003, 127, 208.) Ilmiölähtöisyys ja tutkiva oppiminen liittyvät peleihin siten, että tutkiminen, kokeilu ja kokeminen tarjoavat peleissä onnistumisen ja motivaation elämyksiä. Seuraavassa osiossa tarkastelen motivaation ja flow:n käsitteitä, niiden syntyehdoja ja vaikutuksia oppimiseen.

2.2 Motivaation ja flow:n merkitys oppimiselle

Kumpi oli ensin, kiinnostus vai motivaatio? ”Muna-vai-kana”-retoriikan avulla havainnollistettuna on selvää, että ne eivät ole sama asia, vaikka ne liittyvät ja limittyvät toisiinsa opetuksessa. Kuten Järvilehto (2014) kansantajuisesti ilmaisee, niin ilman kiinnostusta ei ole oppimista, oli kiinnostuksen pohjalla vaikuttava motivaation lähde mikä tahansa. Kiinnostus ja huomion kiinnittäminen aktivoivat aiheeseen liittyvät hermoverkot ja opittava asia kiinnittyy niihin. Jos kiinnostus puuttuu, niin tarkkaavaisuutemme on toisaalla, eikä opiskeltava asia kiinnity oikeisiin hermoverkoihin, jos yhtään mihinkään. (Järvilehto 2014, 61, 97.) Lisäksi tiedostetut ja tiedostamattomat tavoitteet ovat osa motivaatiota, sillä ne säätelevät yksilön toimintaa, joka puolestaan säätelee oppimista. Jos kahdella henkilöllä on tavoite opetella saman kirjan sisältöjä, mutta yksi lukija pyrkii muistamaan yksittäisiä tiedon palasia ja toinen lukija suurempia kokonaisuuksia, niin he oppivat eri asioita. (Rauste-von Wright ym. 2003, 57.)

Sisäinen motivaatio (Deci & Ryan 1985) on minkä tahansa olennon aktiivisen luonteen tärkeä energianlähde. Empiirisessä psykologiassa sisäinen motivaatio tarkoittaa motivaatiota, joka ei ole seurausta ulkoisesta hallinnasta tai viettiteorioiden linjaamista fysiologisista vieteistä, kuten nälästä, janosta, seksistä, kivun välttämisestä tai niiden johdannaisista. Sisäinen motivaatio voi toimia vain, kun omat toiminnot koetaan autonomisiksi, eli vapaaksi ulkoisesta hallinnasta. Autonomia mahdollistaa itseohjautuvuuden. Itseohjautuvuus ei ole vain kyky tai mahdollisuus valintaan, vaan myös tarve, ja sen mukaan toimiminen johtaa kyvykkyyden, eli kompetenssien kehittymiseen. Kompetenssit puolestaan ovat yksi sisäisen motivaation rakennuspalikoista. Deci ja Ryan ehdottavat, että sisäinen motivaatio kukoistaa koulussa todennäköisimmin, kun opetusympäristö tarjoaa autonomisen kontekstin lisäksi runsaita stimulaation lähteitä ja optimaalisia haasteita. (Deci & Ryan 1985, 4, 5, 11, 29, 38, 245.)

Optimaalisten haasteiden ja sisäisen motivaation merkitystä on tutkinut kattavasti myös Csikszentmihalyi (1991). Hän havaitsi, että ihmiset nauttivat suuresti toimissaan tilanteissa, joissa he joutuvat laittamaan omat kykynsä äärimmilleen siten, että heidän on kuitenkin mahdollista selättää haaste. Tällaista kykyjen ja haasteen tasave-roista kohtaamista hän kutsuu flow-kanavaksi. Flow on henkilön sisäinen tila, jossa vain senhetkisellä toiminnalla on merkitystä ja arkihuolet, ajantaju ja kokemus itsestä katoavat ajatuksista. Sellaisen tekemisen pariin palaa mielellään ihan vain toiminnan itsensä vuoksi, jolloin on kyse autotelisestä kokemuksesta. Sen vastakohtana on eksotelinen kokemus, jossa syynä ovat ulkoiset motivaattorit, kuten raha tai aikataulut. Useimmissa todellisuuden tilanteissa on yhtä aikaa sekä auto- että eksotelisia ominaisuuksia. (Csikszentmihalyi 1991, 4, 49, 67, 74.)

Csikszentmihalyi (1991) huomauttaa, että monet elämän palkitsevimmissa asioista eivät ole helppoja tai edes luontaisesti arkielämään liittyviä. Ulkoiset motivaattorit tai syyt voivat edesauttaa haasteiden, kuten vaikkapa uuden soittimen opettelu, kohtaamiseen lapsena. Ulkoisista syistä aloitettu toiminta voi kuitenkin muuttua si-

säisesti palkitsevaksi taitojen kehittyessä. (Csikszentmihalyi 1991, 68.) Tiedän itsekin, että pitkäjännitteistä harjoittelua vaativa soittoharrastus on lapsuuden aikana useimmiten riippuvainen vanhempien ja opettajien antamasta tuesta.

Deci ja Ryan (1985) ovat muistuttaneet, että koulunkäyntiinkin liittyy paljon asioita, joita oppilaat eivät ole luonnostaan sisäisesti motivoituneita tekemään. Jos lapselta kysyisi, että mikä on parasta koulussa, niin hän tuskin vastaisi, että paikallaan istuminen hiljaa, säännölliset kotiläksyt ja lounaan syöminen tiukassa järjestyksessä. On samalla myönnettävä, että iso osa oppiaineiden sisällöistä on sellaisia, ettei lapsi kiinnostu niistä itsekseen. Opettajien ja muiden kasvatustilaisten onneksi sisäistäminen mahdollistaa ulkopuolelta saatujen käytösten, uskojen, tavoitteiden ja arvojen asteittaisen muuttamisen henkilökohtaisiksi. Ideaalisen sisäistämisen lopputulos on siis itseohjautuvuus, kun alun perin ulkoinen sääntely integroidaan osaksi omia motiiveja ja koetaan lopulta itseohjautuvuudeksi. (Deci & Ryan 1985, 130-131, 245.)

Vaikka olisi ideaalista, että oppilaat olisivat aina sisäisesti motivoituneita kaikessa kouluun liittyvässä toiminnassa, niin tosiasia on, että opettaja joutuu välillä etsimään uusia keinoja oppilaidensa kiinnostuksen lietsomiseen. Perinteinen luennoiva opetustyyli pääasiallisena opetusmenetelmänä taitaa vähitellen olla jäämässä historian rattaiden alle, ja mielestäni hyvä niin. Maailmassa on niin paljon kiinnostavia ja mielenkiintoisia asioita, että olisi harmi, jos ne jäisivät oppimatta vain siksi, että opetusmenetelmä ei inspiroinut oppilaita tarttumaan aiheeseen henkilökohtaisella tasolla. Onko täysin mahdoton ajatus, että koulunkäynti voisi olla jatkuvasti innostavaa? Seuraavassa osiossa lähdän tutkimaan leikin ja pelien ominaisuuksia, ja sen jälkeen niiden mahdollisuuksia opetuskäytössä.

3 LEIKKI JA PELI

3.1 Leikki ja leikillisuus

Leikki on lapsen työtä, kuten sanonta kuuluu. He leikkivät huvin vuoksi, mutta usein sen sivuvaikutuksena tapahtuu kompetenssien kehittymistä (Deci & Ryan 1985, 122). Leikkiminen siis auttaa aivoja kasvattamaan uusia yhteyksiä, ja on siten todella tehokasta oppimisen ja luovan ajattelun kannalta (Järvilehto 2014, 19, 119–120). Mutta mitä leikki tarkalleen ottaen oikein on? Yleensä sen mielletään olevan vapaaehtoista, hauskaa, dynaamista, muuttuvaa, helppoa, yksinkertaista ja autonomista ilman sääntöjä tai oikeita vastauksia (Järvilehto 2014, 19). Autonomia on tärkeässä osassa, sillä Deci ja Ryan (1985, 122) linjaavat, että jos toiminta ei ole itseohjautuvaa, niin se ei voi olla leikkiä. Mielestäni leikin ymmärtämiseksi on tarpeen tarkastella sitä yhtenä laajemman leikillisyyden kontekstin ilmenemismuodoista.

Kangas (2014) myöntää, ettei leikillisyydelle ole yksiselitteistä määritelmää, vaikka se rinnastetaan usein luovuuteen, leikkiin ja tunnetekijöihin. Leikillisyyden voi katsoa esiintyvän positiivisena vuorovaikutuksena, kuten huumorina ja sanaleikkeinä. Hänen mielestään leikillisuus on tärkeää oppimiselle ja yhteisen sosiaalisen tilan luomiseksi, joten sitä pitäisi vaalia, suojella ja käyttää pedagogisesti. (Kangas 2014, 73–74, 79.)

Salen ja Zimmerman (2004) puolestaan kokoavat leikki- ja pelikäyttäytymisen hierarkiaksi, jossa laajimpana yläkäsitteenä on olla leikillinen. Se tarkoittaa leikillistä mielentilaa ja ”leikin hengen” tuomista muuhun toimintaan. Leikillisenä oleminen sisältää leikillisen toiminnan, joissa konkreettisesti leikitään. Esimerkki leikkimisestä on kaksi painiskelevaa eläinpentua tai lapset, jotka heittelevät palloa ringissä ilman sen suurempaa päämäärä. Pelaaminen on leikillisen toiminnan alalaji, joka on formalisoitunutta ja keskittyntä vuorovaikutusta, jota tapahtuu, kun pelaajat seuraavat pelin

sääntöjä pelatakseen sitä. (Salen & Zimmerman 2004, 311.) Pelaaminen puolestaan vaatii pelin, jota pelata, ja sitä maailmaa selvitän seuraavaksi.

3.2 Pelit ja niiden taustalla vaikuttavat motivaatiotekijät

Mitä sinulle tulee mieleen sanasta peli? Ehkä Afrikan tähti, jalkapallo, Call of Duty, bingo, pasianssi, Super Mario Bros, shakki, golf, ruletti, Sudoku, roolipelaaminen, Yahtzee tai kirkonrotta. Pelit ja pelaaminen ovat valtavan laajalle levinneitä, kulttuurereja ja aikakausia läpäiseviä ilmiöitä, joiden lyhytsanainen kuvailu voi tuntua mahdottomalta tehtävältä. Yksinkertaisimmillaan pelin voi ajatella kasaksi sääntöjä, jotka määräävät kuinka monta pelaajaa saa osallistua, mistä saa pisteitä, mitä saa tehdä, mikä on pelaajien tavoite ja niin edelleen (Kapp 2012, 29). Vaikka säännöt ovat yksi oleellinen osa peliä, niin tämä määritelmä ei mielestäni riitä kuvailemaan pelien kirjoja kokonaisuudessaan.

Salen ja Zimmerman kokosivat mainiossa pelisuunnittelun oppikirjassaan *Rules of Play: Game Design Fundamentals* (2004) ison liudan filosofien ja pelisuunnittelijoiden määritelmiä peleille, ja muodostivat niistä oman synteesinsä. Sen mukaan peli on järjestelmä, jossa pelaajat osallistuvat keinotekoiseen sääntöjen määrittämään konfliktiin, josta seuraa määrällinen lopputulos. He kuitenkin muistuttavat, että tämäkään määritelmä ei ole kaikenkattava. Esimerkiksi roolipeleissä ei välttämättä ole pelisääntöjen asettamaa määrällistä lopputulosta tai tavoitetta, joten ne voi rinnastaa muihin avoimiin pelinkaltaisiin kokemuksiin, kuten kaupunkisuunnittelua simuloivaan tietokonepeliin, Sim Cityyn. Molemmissa kuitenkin syntyy pelaajien itsensä määrittämiä määrällisiä tavoitteita, jotka he voivat saavuttaa. (Salen & Zimmerman 2014, 83.)

Ero pelien ja muiden viihdetuotteiden, kuten kirjojen, musiikin, elokuvien ja näytelmien välillä on, että tapa, jolla pelejä käytetään, on melko ennalta-arvaamatonta. Pelaajan kokemien tapahtumien tarkkaa sarjaa ei tiedetä vielä pelin suunnitteluhetkel-

lä, vaikka pelaajan toimintamahdollisuudet on määritelty säännöissä. (Hunicke, LeBlanc & Zubeck 2004, 2.) Omasta mielestäni minkä tahansa pelin tenho piilee juuri tässä ennalta-arvaamattomuudessa, sillä jokainen pelikokemus on tietyllä tasolla uniikki. Pelissä saattaa olla juoni tai vuorojärjestelmä, jonka mukaan pelaajat etenevät, mutta minä voin pelaajana aina tehdä valintoja siitä, miten toimin kussakin tilanteessa. Uskon pelien tarjoamien autonomian ja itseohjautuvuuden kokemusten olevan tärkeä tekijä niiden kiinnostavuudessa.

Autonomian lisäksi pelit hyödyntävät useita muita nautinnon ja huvin muotoja. Hunicke ja muut (2004) listaavat, että peli voi tarjota kertomuksia, haasteita, toverillisuutta, löytämistä, ilmaisua, fantasiaa ja sensaatioita. Pelin rooli näissä voi olla draamaan luominen, esterata, sosiaalinen kehys, kartoittamaton alue, itsensä löytämisen mahdollisuus, mielikuvitusleikki tai aistinautinto. Myös tietynlainen alistuminen kuuluu pelaamiseen silloin, kun antaudumme kuluttamaan päiviämme niiden parissa silkkana ajanvietteenä. Monet erilaiset pelit ovat hauskoja, mutta eivät samasta syystä. Yleensä pelit perustuvat erilaisille yhdistelmälle edellä mainituista huvimuodoista, ja sen vuoksi erilaiset pelit vetoavat erilaisiin pelaajiin, tai samaan pelaajaan eri aikoina. (Hunicke ym. 2004, 2.)

Joskus pelit motivoivat myös muutoin kuin tarjoamansa huvin kautta. Chou (2016) on luonut oman Octalysis-teoriansa pelien motivaatiotekijöiden havainnollistamiseen. Octalysis-teorian keskipisteessä ovat kahdeksan ydinmotivaattoria, joiden joukosta löytyy myös ulkoisia ja negatiivisia motivaation lähteitä. Hän väittää, että vähintään yksi näistä ydinmotivaattoreista löytyy kaikesta mitä teemme, ja että ne ovat yhdessä kaiken kattavia ilman päällekkäisyyttä. Ydinmotivaattoreita (Chou 2016) ovat:

1. Eeppinen tarkoitus ja merkitys
2. Kehittyminen ja saavuttaminen
3. Luovuuden ja palautteen voimaannuttava vaikutus
4. Omistaminen ja hallinta
5. Sosiaalinen vaikutus ja liittyvyys
6. Niukkuus ja kärsimättömyys
7. Ennalta-arvaamattomuus ja uteliaisuus
8. Menetytys ja välttely

Eeppinen tarkoitus (Chou 2016) viittaa mielihyvään, jota henkilö tuntee ajaessaan jonkin itseään suuremman, kuten organisaation tai ylevän tavoitteen, etua tai asiaa. Taitojen kehittyminen ja hallitseminen ja haasteiden voittaminen tukevat kompetenssin tunnetta. Taiteen tekeminen ja esimerkiksi legoilla leikkiminen mahdollistavat luovuuden harjoittamisen ja sen tuloksien näkemisen. Asioiden omistaminen ja niiden kehittäminen sekä vaurauden lisääminen liittyvät itsetarkoituksellisuutensa lisäksi jonkin organisaation omaksensa tuntemiseen. Sosiaalinen hyväksyntä, palaute, kilpailu ja kateus ohjaavat usein toimintaamme. Niukkuus ja kärsimättömyys perustuvat siihen, että himoitsemme usein asioita vain siksi, että ne ovat harvinaisia tai saavuttamattomissa. Ennalta-arvaamattomuus ja uteliaisuus saavat meidän keskittymään tapahtumiin selvittääksemme, mitä tilanteesta seuraa. Lopuksi: me haluamme vältellä negatiivisten asioiden tapahtumista. (Chou 2016, 25–28, 346.)

3.3 Octalysis musiikinopetuksen näkökulmasta

Miikkulainen (2017) avasi artikkelissaan ”Pelillistämisen näkökulma musiikin opetukseen” Octalysis-teoriaa (Chou 2016) opetuksen ja musiikinopetuksen näkökulmasta. Artikkelia lukiessa huomataan, että näitä motivaatiotekijöitä on nähtävissä kaikenlaisessa toiminnassa. Voidaan tehdä jako sisäisesti ja ulkoisesti vaikuttavien ydinmotivaattoreiden välillä, jolloin Choun ensimmäiset kolme ydinmotivaattoria kuuluvat ensin mainittuun ja viimeiset kolme ydinmotivaattoria kuuluvat jälkimmäisenä mainittuun kategoriaan. Ydinmotivaattorit 4 ja 5 ovat vaihtelevampia, ja ne

voivat vaikuttaa sekä sisäisesti että ulkoisesti. (Miikkulainen 2017, 50, 52, 54; Chou 2016.)

Sisäiset, niin sanotut white hat-motivaattorit luovat oppijalle positiivisen tunteen itsestään ja toimistaan (Miikkulainen 2017), sillä ne voimaannuttavat ja tyydyttävät. Oppija kokee tilanteen olevan hänen hallinnassa, ja näin sisäinen motivaatio voi kukoistaa. Eeppinen tarkoitus ja merkitys voi näkyä esimerkiksi yhdessä tehtävissä musikaaleissa tai produktioissa, joissa oppilaat saavat mahdollisuuden olla osa suurempaa kokonaisuutta. Tiettyyn tehtävään valitseminen voi olla oppilaalle tärkeää, ja opettajan tehtävä on valita heidät heidän vahvuuksiensa ja kiinnostuksiensa mukaisiin rooleihin, joissa he voivat näyttää osaamistaan ja kokeilla rajojaan. (Miikkulainen 2017, 50, 52.)

Kehittyminen ja saavuttaminen-motivaattori näkyy koulun tavallisessa rakenteessa (Miikkulainen 2017): on määritelty osaamistavoitteet, joita varten kerätään osaamista. Myös luokka-asteet ovat rinnastettavissa peleistä tuttuihin tasoihin. Luovuuden ja palautteen voimaannuttava vaikutus on musiikissa luonnollisesti läsnä. Opettajalta, yleisöltä ja bändikavereilta saa toisinaan välitöntäkin palautetta, ja oivalluksen hetket sekä uppoutuminen tekemiseen voivat saada aikaan flow-tilan. (Miikkulainen 2017, 50, 52.)

Ulkoiseen motivaatioon pohjautuvat black hat-ydinmotivaattorit aiheuttavat monesti negatiivisia tunnelatauksia (Miikkulainen 2017), joten niitä pitäisi käyttää opetuksessa vähemmän kuin aiemmin esiteltyjä white hat-motivaattoreita. Ne voivat toimia yksittäisissä tehtävissä, mutta eivät kokonaisen kurssin kantavana voimana. Niukuus voi tarkoittaa opetuksessa kiireellisyyttä ja kiirettä, ja sitä voidaan hyödyntää, kun halutaan spontaanimpaa toimintaa ja vähemmän älyllistä prosessointia oppilaisissa. (Miikkulainen 2017, 54.) Itselleni tulee mieleen yhteissoitto- ja prima vista-tilanteet instrumenttitaitoja harjoitellessa, jolloin yhtyetoverit tai metronomi kirittä-

vät siirtymään alituisesti eteenpäin. Olen huomannut, että tällaiset tilanteet ovat an-toisimpia silloin, kun ollaan optimaalisen haasteen äärellä. Silloin musisoijalla on tarvittavat taidot selviytyä tilanteesta tiukan keskittymisen avulla. Toisaalta, jos ti-lanne on liian vaikea, niin turhautuminen on varmaa erityisesti aloittelevien oppilai-den kanssa.

Menetys ja välttely-ydinmotivaattori voi olla käytössä esimerkiksi silloin, kun opis-kelijan kurssi- tai opintosuoritus on viittä vaille valmis, ja olisi harmi heittää kaikkea aiemmin tehtyä työtä hukkaan. Ennalta-arvaamattomuus puolestaan ilmenee bändi-toiminnassa ja improvisaatiossa. (Miikkulainen 2017, 54). Tässä yhteydessä en kui-tenkaan suostu näkemään ennalta-arvaamattomuutta negatiivisena asiana, sillä sen aisapari, uteliaisuus, voi olla hyvinkin sisäiseksi koettu motivaation lähde. Improvi-saation, säveltämisen ja yhteisten soittotilanteiden mahdollistamat onnistumisen ko-kemukset ovat oikeastaan seurausta ennalta-arvaamattomuudesta, joka ylitetään ute-liaalla asenteella ja päädytään hienompiin lopputuloksiin mihin alun perin uskottiin.

3.4 Pelillistäminen

Pelillistäminen on kiistan- ja kritiikinalainen ilmiö. Samankaltaisille sovelluksille on annettu useita erilaisia nimityksiä, kuten vakavat pelit, motivaatiosuunnittelu, käy-töstalous, asiakasuskollisuusohjelmat ja pelillinen suunnittelu (Chou 2016, 51). Kapp (2012, 11, 17) ehdottaa, että pelillistäminen tarkoittaa sisällön välittämistä peleihin liittyvän ajattelun ja mekaniikkojen avulla muun kuin pelkän viihdykkeen vuoksi, ja että pelillistämisen päätavoite on osallistaa yksilö ja saada hänen huomionsa. Sitä on hyödynnetty eniten tuotteiden, työpaikan, markkinoinnin ja elämäntapojen pelillis-tämisessä (Chou 2016, 57), minkä uskon johtuvan kyseisten sektorien piireissä liik-kuvan rahan suuresta määrästä.

Chou (2016) jakaa pelillistämisen sovellukset karkeasti kahteen osaan: eksplisiittiseen ja implisiittiseen pelillistämiseen. Eksplisiittisen pelillistämisen lopputulokset ovat selvästi pelin kaltaisia kokemuksia, kuten pelin muodossa olevia mainoksia tai hyötypelejä, joissa pelaaja tietää pelaavansa peliä. Tällaiset sovellukset ovat usein leikkilisiä ja niiden suunnittelussa on enemmän tilaa luovuudelle. Ongelmana on, että niiden luominen vaatii usein mittavia resursseja, ja että ne voidaan nähdä lapsellisina, ei-vakavana huvitteluna, tai jopa harhaanjohtavina. (Chou 2016, 53.)

Implisiittisessä pelillistämässä hyödynnetään pelillistämistekniikoita ilman konkreettista peliä (Chou 2016, 55). Esimerkiksi yliopisto-opetuksessa on suurissa luokissa hyödynnetty oppilaiden päätelaitteita, joilla he vastaavat opettajan luennoilla esittämisiin kysymyksiin. Oppilaiden läsnäolo ja vastausten tulokset päivittyvät internet-palveluun reaaliajassa, ja tämä saa heidät olemaan läsnä luennoilla. (Kapp 2012, 5.) Implisiittisen pelillistämisen etu on se, että sitä on teknisesti helpompi ja halvempi toteuttaa kuin eksplisiittistä pelillistämistä, ja Chou väittää, että se voi sopia useimpiin asiayhteyksiin. "Helppous" saattaa kuitenkin johtaa laiskoihin lopputuloksiin, joissa pelielementtejä on läpsäisty yhteen ilman sen kummempaa ymmärrystä asiasta. (Chou 2016, 55.)

Monien pelillistämisen kriitikoiden mukaan sen yleiset sovellukset ovat epäinspiroivia ja manipuloivia (Chou 2016, 51). Bogost esittää tulikivenkatkuksessa artikkelissaan *Why gamification is bullshit* (2015), ettei pelillistäminen ole pelisuunnittelun tai pelien hyötykäytön tapa laisinkaan, vaan markkinoijien ja konsulttien toimintaa, jossa on satuttu valitsemaan pelit ratkaisun avaimiksi. Pelillistäminen tarjoaa siten konsulteille mahdollisuuden myydä organisaatioille tarpeettomia tuotteita ja palveluita, eivätkä he ulkokuoren alla ole kiinnostuneita pelien potentiaalista tai mahdollisuuksista. (Bogost 2015, 64, 68, 76.) Ramirez ja Squire (2015) lisäävät, että on äärimmäisen naiivia ehdottaa, että kokonainen media olisi mahdollista supistaa yksinkertaiseksi kaavaksi, jota voisi käyttää eri konteksteissa. Menetelmän absurdiuden alleviivaa-

miseksi he suosittelevat ajatusleikkiä liiketoiminnan ”televisiollistamisesta” tai ”elokuvallistamisesta”. (Ramirez & Squire 2015, 629.)

Neutraaleimmillaan pelillistäminen käsitetään pelisuunnittelun elementtien käyttämiseksi pelien ulkopuolisissa konteksteissa, kuten Deterding, Dixon, Khaled ja Nacke konferenssijulkaisussaan (2011b) esittävät. Se kuuluu pelillisyyden ilmiöön, joka on leikillisyyden erillinen sisarkäsite. Deterding ryhmineen toivoo, ettei pelillistämistä sidota mihinkään yhteen kontekstiin, tavoitteeseen, mediaan tai tilanteeseen, sillä sen sovellusalueet ovat niin laajat. Pelillistettyjen sovellusten ominaispiirre voisi olla, että peleihin verrattuna ne tarjoavat leikillisyyden, pelillisyyden ja työkalumaisen funktionaalisuuden välillä häilyviä kokemuksia. Pelaajan perspektiivistä riippuen ne voidaan kuitenkin kokea pelin kaltaisesti. (Deterding ym. 2011b, 9, 13.)

Yksikään peleihin liitettävä elementti ei yksinään tee kokonaisuudesta pelillistä (Deterding ym. 2011b), vaan vaaditaan useita osia, jotka yhdessä luovat pelillisen kokonaisuuden. Ei kuitenkaan kaikkia peliltä vaadittavia osia, koska Deterding ja hänen ryhmänsä linjaavat, että silloin kyseessä on peli eikä pelillistäminen. Näin he tekevät rajanvedon pelillistämisen lopputulosten ja pelien välille. (Deterding ym. 2011b, 11.) Choun (2016, 53) eksplisiittinen pelillistäminen ei siis sovi heidän määritelmänsä pelillistämisestä, koska eksplisiittinen pelillistäminen tuottaa konkreettisen pelin. Pelillistämisen, pelillisyyden ja pelien hyödyntäminen opetuksessa on silti täysi mahdollisuus, koska minun mielestäni olisi turha rajoittaa pedagogiikkaa akateemisten määritelmien vuoksi.

4 PELILLISYYS OPETUKSEN KONTEKSTISSA

Koska leikkimistä ja pelaamista (Kangas 2014) kuvataan englannin kielessä samalla *play*-sanalla, niin myös suomen kielessä kutsutaan samankaltaisia ilmiöitä yhtä aikaa sekä leikillisiksi että pelillisiksi. Leikillisen oppimisen voi nähdä siltana formaalin ja informaalin oppimisen välillä ja se läpäisee leikin, pelin, leikillisyyden ja pelillisyyden, jotka limittyvät tapauksesta riippuen. Peleissä ja pelillisissä ympäristöissä tapahtuvaa oppimista voi Kangaksen mielestä kuvata paremmin leikillisyyks- kuin pelillisyyks-termillä. Pelit siis tarjoavat välineen ja oppimisympäristön leikillisyydelle, eli tavalle kokea, nähdä ja tehdä asioita. (Kangas 2014, 74, 49, 83.) Kirja voi kertoa oppilaalle asioita, mutta hyvin suunniteltu oppimispeli ja sen oikea pedagoginen käyttö mahdollistavat asioiden oppimisen kokemusten kautta (Koskinen & Vesterinen 2014, 274).

Pelit auttavat meitä ylittämään rajoja monessa mielessä. Fyysiseen liikkumiseen perustuvan oppimispelin avulla (Krokkfors, Kangas & Hyvärinen 2014) oppimisympäristö voi laajentua luokkahuoneesta koulun lähiympäristöön, metsään tai kaupungin alueelle. Näin oppijat voivat kehollisuuden ja liikkumisen kautta olla pelissä läsnä koko kehollaan. Informaalin ja formaalin oppimisen raja ylittyy, kun oppilas pelaa alun perin koulussa käytettyä peliä vapaa-ajallaan hvin vuoksi. Hän saattaa oppia molemmissa ympäristöissä yhtä paljon. Opettajan roolin rajat ylittävät, kun tiedon jakajasta ja opiskelutahdin määrääjästä tulee tiedon vastaanottaja ja pelitilanteen ohjaaja, mikä asettuu mielestäni mainiosti konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen. (Krokkfors ym. 2014, 69–71.)

Ängeslevä (2013) nimittää useita pelien ominaisuuksia, jotka tukevat oppimista. Peleissä vaikeita kohtia voi toistaa ja harjoitella päästäkseen eteenpäin, ja välitavoitteet tarjoavat pelaajalle porkkanaa etenemiseen kannustamisella. Silloin pelaaja kokee jatkuvasti saavuttavansa jotain, vaikka lopullinen tavoite siintää vielä edessäpäin. Peleihin erottamattomasti liittyvä vuorovaikutteisuus tekee käsiteltävistä aiheista

henkilökohtaisempia, ja se vaatii oppilaalta aktiivisuutta. Pelit tarjoavat myös mahdollisuuden kokeilla erilaisia rooleja, tilanteita, ratkaisuvaihtoehtoja, identiteettejä, näkökulmia ja nähdä tilanteita omastakin näkövinkkelistä. (Ängeslevä 2013, 3, 10.)

Minun mielestäni yksi tärkeimmistä asioista, joita peleissä koetaan, on että virheiden tekeminen on hyväksyttävää, normaalia tai jopa vaatimus, ja ettei niitä kannata pelätä. Kouluissa on perinteisesti ollut pitkä palautesykli (Lee & Hammer 2011), jolloin oma osaaminen selviää vasta kokeen arvioinnin jälkeen. Lisäksi oppilaan mahdollisuuksiin osoittaa oma osaamisensa liitetään yleensä korkeat panokset, jolloin epäonnistuminen kokeessa voi merkitä jopa opiskelupaikan menettämistä. Tällainen järjestelmä tekee epäonnistumisesta ahdistavan kokemuksen sen sijaan, että epäonnistuminen nähtäisiin mahdollisuutena kehittyä ja oppia. Peleistä tutut lyhyet palautesykliä ja matalan riskin panokset omien kykyjen arviointiin luovat positiivista suhdetta epäonnistumiseen. Siitä seuraa, että epäonnistuminen voi ilmetä suoranaishana innostuksena oppimisen mahdollisuudesta. (Lee & Hammer 2011, 3.) Itse ainakin haluan tulevien oppilaideni ajattelevan, että yrittäminen ja työnteko ovat arvokkaampia kuin kerralla osaaminen.

Oppimispelien valinnassa ja käytössä on kuitenkin oltava tarkkana, sillä vaikka peliä on hauska pelata ja luoda, niin ilman huolellista suunnittelua oppimistavoitteisiin liittyen pelit eivät ole oppimistyökaluja (Daul 2014, 15). Vesterinen ja Mylläri (2014) ovat sitä mieltä, että nyt on aika suunnata ja laajentaa pelikeskustelua yksittäisistä peleistä ja niiden peluuttamisesta kohti pedagogisia kokonaisuuksia ja laajamittaisempia oppimisprosesseja. Tällöin oppimisen kehittämistä voidaan johtaa pedagogisista lähtökohdista eikä tekniikan tai ilmiön ehdoilla. Kun oppimiseen halutaan lisätä peleistä tuttua kokemuksellisuutta ja uppoutumista, niin he puhuvat mieluummin pelillisyydestä kuin peleistä ja oppimiseleistä. Silloin ollaan pelien ja pedagogiikan välisellä alueella. (Vesterinen & Mylläri 2014, 57, 64.)

Vesterinen ja Mylläri (2014) toteavat, että pelillisuus on ominaisuus, joka voi olla toiminnassa läsnä jo lähtökohtaisesti, tai sitä voi saada aikaan vaikkapa pelillistämisen kautta. Esimerkiksi Mäntymäen koulussa pelillisuus ilmenee opetuksessa monin eri tavoin. Pelillisuus voi näkyä materiaalien ja välineiden, kuten pelien, verkkotyökalujen tai TVT- eli tieto- ja viestintätekniiikan valinnan kautta. Pelilliset elementit ja pelinomainen projektitoiminta opetuksen suunnittelun osana tarkoittavat ryhmätöissä käytettävää roolipelaamista, vuorovaikutusta ja kilvoittelua. Lapsien omat pelilliset ideat ovat tervetulleita, ja luontaisesti pelillisiä toimintamuotoja sallitaan ja tuetaan. Pelillinen kerros voi syntyä toimintaan tv-sarjasta tai peleistä lainatun kilpailumallin tai pelikulttuurista tutun sanaston käytön avulla. (Vesterinen & Mylläri 2014, 58–59.)

Vuonna 2015 tehdyssä suomalaistutkimuksessa (Nousiainen, Vesisenaho & Eskelinen) selvitettiin 15 koulussa hyödynnetyt pelipedagogiikan keinot. Tutkimuksessa pelipedagogiikka jaettiin neljään kategoriaan, jotka kaikki voidaan minun mielestäni laskea pelillisyyden sateenvarjokäsitteen alle: opetuspelit, viihdepelit opetuksessa, pelien tekeminen, ja pelillistäminen. Näistä neljästä ylivoimaisesti yleisin pedagoginen lähestymistapa olivat opetuspelit, sillä niissä on selkeät didaktiset tavoitteet ja niitä on helppo hyödyntää ilman aiempaa pelaamiskokemusta. Pelillistämistä käytettiin opetusmenetelmänä vähiten, sillä 27% opettajista ei ollut koskaan kokeillut sitä, ja 16% käytti sitä todella harvoin. Toisaalta pieni 14% joukko opettajista oli ottanut menetelmän omakseen ja hyödynsi sitä työssään monipuolisesti. (Nousiainen ym. 2015, 1–3, 5, 8.)

Pelillistämiseen kuului esimerkiksi (Nousiainen ym. 2015) roolipelaamista, tarinaveitoisia aktiviteetteja ja kokempisteiden keräämistä eri kriteerien, kuten sisällön hallinnan, osallistumisen ja hyvän käytöksen perusteella. Opettajat huomasivat, että pelillistämällä voi saada aikaan oppilaiden välistä yhteistyötä ja lisätä oppilaiden omaa vastuunottoa toiminnasta. Eräs peruskoulunopettaja havaitsi historian tunneil-

la, että oppilaiden kirjoitelmien laatu ja pituus kasvoivat roolipelaamisesta johtuvan eläytymisen myötä. Kaikille oppilaille pelipedagogiikka ei kuitenkaan sovi, ja he tuntevat esimerkiksi fyysiset tehtäväkirjat mukavammaksi työskentelytavaksi. Heille pelipedagogiikka on liian viihteellistä ollakseen oikeaa koulunkäyntiä, tai liian vaihtelevaa ja dynaamista keskittymisen takaamiseksi. Tällaisille oppijoille tavallisen luokkaopetuksen tuttuus ja tasapaino voivat olla parempi vaihtoehto. (Nousiainen ym. 2015, 5-7.)

4.1 Pelit ja pelillisuus perusopetuksen opetussuunnitelmassa 2014

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS 2014) kirjoitetaan monin paikoin peleistä, oppimispeleistä ja pelillisyydestä joko oppimisen kohteena tai apuvälineenä. Ensimmäisellä ja toisella vuosiluokalla ei vielä puhuta pelillisyydestä, mutta peleistä kylläkin. Niitä hyödynnetään yhdessä satujen, kertomuksien, draaman, leikin ja tarinoiden kanssa ”romanikieli ja kirjallisuus”- ja käsityön oppimäärin tavoitteiden vaatimina (POPS 2014, 118, 156). Sama tilanne pätee saamen kielessä sekä silloin, kun kyseessä on muu oppilaan oma äidinkieli, joka ei ole suomi tai ruotsi (POPS 2014, 521, 540). Matematiikan tavoitteissa tunnustetaan pedagogisesti ohjatut pelit ja leikit yhdeksi tärkeäksi työtavaksi (POPS 2014, 137). Kuvataiteen puolella on hoksattu, että ohjauksen eriyttämisen ja tuen järjestämisessä voidaan hyödyntää leikinomaisuutta, pelejä ja eri aistialueisiin liittyviä kokemuksia (POPS 2014, 154). Liikunnan tavoitteiden mukaan liikunnalliset sääntöleikit, tehtävät, pelit ja kisailut harjoittavat oppilaiden sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä (POPS 2014, 159).

Vuosiluokilla 3-9 opiskeltavien oppiaineiden kirjo laajenee huomattavasti pelkästään jo kieltenopiskelun vuoksi. Pelillisuus antaa mahdollisuuden kokeilla kasvavaa kielitaitoa ja käsitellä asenteita ruotsin, äidinkielenomaisen ruotsin, englannin, vieraan kielen, saamen kielen ja latinan oppimäärissä (POPS 2014, 219-258, 372-427). Maan-

tiedossa pelillisyyden todetaan lisäävän oppilaiden motivaatiota, ja historiassa pelit lasketaan draaman ja leikin mukana elämyksellisten ja toimivien työtapojen joukkoon (POPS 2014, 288, 444). Oppimispelit ilmenevät matematiikassa ensimmäisen kerran vuosiluokilla 3–6 yhdessä oppimisleikkien kanssa, kun taas vuosiluokilla 7–9 oppimisleikit jätettiin mainitsematta (POPS 2014, 263, 432). Liikunnan tavoitteissa (POPS 2014) kehoitetaan käyttämään monipuolisesti leikkejä, harjoitteita ja pelejä, jotka mahdollistavat osallisuuden, pätevyyden, itsenäisyyden sekä ilmaisun ja esteettisyyden kokemuksia. Pelit, joissa opitaan ottamaan toiset huomioon ja auttamaan muita lisäävät myönteistä yhteisöllisyyttä liikunnassa. (POPS 2014, 308, 505.)

Laaja-alainen osaaminen kurottaa yli oppiainerajojen, ja sen sisällöt ovat kaikkien opettajien yhteisenä vastuuna. Laaja-alaiset osaamistavoitteet (POPS 2014, 18–22) ovat:

- L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen
- L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu
- L3 Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot
- L4 Monilukutaito
- L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen
- L6 Työelämätaidot ja yrittäjyys
- L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen

Laaja-alaiset osaamistavoitteet jaetaan POPS:ssa (2014) yleisiin koko peruskoulun kattaviin tavoitteisiin ja sen lisäksi erikseen vuosiluokille 1–2, 3–6 ja 7–9. Ensimmäisellä ja toisella vuosiluokalla pelit mainitaan tavoitteissa L1, L2, L4 ja L5. Pelejä käytetään yhdessä esimerkiksi tarinoiden, laulujen, leikkien ja taiteen eri muotojen kanssa muistin, mielikuvituksen sekä eettisen ja esteettisen ajattelun kehittämiseen. Tavoitteessa L2 pelit ovat yksi mahdollisuus harjoitella toimimista monenlaisten ihmisten kanssa. Monilukutaitoa L4 opitaan muun muassa pelien avulla, ja pelillisyyttä hyödynnetään oppimisen edistäjänä tavoitteessa L5. (POPS 2014, 18–23, 101, 103.)

Pelejä ja pelillisyyttä ei juuri näy varttuneempien oppilaiden laaja-alaisissa tavoitteissa. Vuosiluokkien 3–6 tavoitteessa L3 todetaan, että pelit ja leikit auttavat oppilaita ymmärtämään sääntöjen, sopimusten ja luottamuksen merkitystä ja harjoittelemaan päätöksentekoa (POPS 2014, 165). Säännöt ja päätöksenteko liittyvätkin pelien luonteeseen olennaisesti, ja ilman luottamusta en usko syntyvän turvallista, leikillistä ilmapiiriä. Tämä tavoite olisi kelvannut mielestäni aivan mainiosti myös 1. ja 2. vuosiluokan laaja-alaisiin tavoitteisiin. Vuosiluokkien 7–9 laaja-alaisissa tavoitteissa pelejä ei mainita enää lainkaan, mutta minun mielestäni esimerkiksi tavoitteen L3 sisältämä vaaratilanteiden ennakoimista, välttämistä ja niissä oikein toimimista (POPS 2014, 317) on harjoiteltavissa pelien avulla. Vaaratilanteita voi kokea täysin turvallisesti pelin sisällä simulaatiossa, jossa hengenvaaralliset tilanteet ovat oppimismahdollisuus, ja mokaaja menettää korkeintaan vain pisteitä ja ehkä virtuaalisen ”elämän” (Kapp 2014, 4).

Koko peruskoulun kattavien laaja-alaisten osaamistavoitteiden joukossa (POPS 2014) pelillisyyttä löytyy tavoitteesta L1. Pelillisyyttä on osa toiminnallisia työtapoja yhdessä leikkien, fyysisen aktiivisuuden ja kokeellisuuden kanssa, ja taiteen eri muotojen ohella ne edistävät oppimisen iloa ja antavat mahdollisuuksia luovaan ajatteluun ja oivaltamiseen. Tämän jälkeen pelien mahdollisuuksia on etsittävä rivien välistä. Peleissä asetetaan joskus roolien kautta toisten asemaan ja tarkastellaan tilanteita eri näkökulmista, mitä toivotaankin tavoitteessa L2. Teknologiaopetuksen merkitystä painotetaan tavoitteessa L3, ja tavoitteessa L4 vaaditaan monimediaisten, teknologiaa eri tavoin hyödyntävien oppimisympäristöjen tarjoamista. (POPS 2014, 18–20.)

Peruskoulun musiikinopetuksen tavoitteissa tai sisällöissä ei ole mainintaa peleistä eikä pelillisyydestä. Musiikin tavoitteet liittyvät hyvin spesifisti musiikin hahmottamiseen, kuulemiseen, laulamiseen, liikkumiseen ja soittamiseen, joihin voi vastata pelillisyydellä vain välillisesti. Uskon kuitenkin, että peleillä voi sytyttää kipinän tylsiltä tuntuviin sisältöihin syventymiseen tai ikäviltä tuntuvien harjoitteluprosessien

aloittamiseen. Näin ollen pelit tarjoavat mielestäni mahdollisuuksia pääosin motivaattorina ja vaihtoehtoisten oppimisympäristöjen alustana. Järvilehto (2014, 64) on kanssani samoilla linjoilla ja sitä mieltä, että inspiroivat lauta- ulko- ja videopelit voivat auttaa oppijoita löytämään yhteyden kunkin aiheen kiinnostaviin osiin.

4.2 Pelit ja pelillisuus lukion opetussuunnitelmassa 2015

Myös lukion opetussuunnitelman perusteissa (LOPS 2015) peleillä on oma osansa. Sekä perusopetuksen että lukion opetussuunnitelmien perusteissa pelit ilmenevät useimmiten kieliopinnoissa. Niihin syvennyttään ”Nykykulttuuri ja kertomukset”- tai vastaavilla kursseilla (LOPS 2015) ruotsin, saamen, romanikielen ja viittomakielen opinnoissa. Näillä kursseilla opiskelun kohteena ovat monimuotoiset tekstit, jotka käsittävät perinteisen kirjoitetun tekstin lisäksi teatterin, elokuvan, kuvataiteen, tv-sarjat, pelit ja muut mediatekstit. (LOPS 2015, 51, 57, 63, 67, 69.) Lukiokoulutusta täydentävän saamen kielen ja romanikielen kursseihin kuuluvat kertomukset mediassa, kuten musiikissa, tv-sarjoissa ja peleissä (LOPS 2015, 261, 268). Kielten ulkopuolella peleihin liittyviä ilmiöitä käsitellään ainoastaan terveystiedon ensimmäisellä kurssilla, jonka eräänä aiheena on riippuvuuksien eri muodot, kuten peli- ja netti-riippuvuus (LOPS 2015, 205).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa pelit olivat laajemmin myös opiskelun välineenä eivätkä vain kohteena, niin kuin lukion opetussuunnitelman perusteissa näyttää olevan. Eräs pelillisyyteen liittyvä ilmiö, jota en ole suuremmin käsitellyt, on pelien tekeminen opetuksessa. Lukion biologian ja maantiedon arvioinneissa (LOPS 2015) kerrotaan, että oppilas voi osoittaa osaamistaan yksin tai yhteisöllisesti projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivujen muodossa. Tämä mahdollisuus on löydettävissä aihekokonaisuudesta ”Monilukutaito ja mediat”, jossa mediamateriaalin laatiminen opettaa yksilöllisiä ja yhteisöllisiä mediassa toimimisen tapoja. (POPS 2014, 39, 141, 147.)

Lukion aihekokonaisuudet ovat perusopetuksen laaja-alaisten osaamistavoitteiden tavoin oppiainerajoja ylittäviä teemoja. Niitä ovat (LOPS 2015 35–39):

Aktiivinen kansalaisuus, yrittäjäyys ja työelämä
Hyvinvointi ja turvallisuus
Kestävä elämäntapa ja globaali vastuu
Kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys
Monilukutaito ja mediat
Teknologia ja yhteiskunta

Pelillisyyden sopii mielestäni luontevimmin kahteen viimeisimmäksi mainittuun. Monipuolisissa opiskeluympäristöissä toimiminen ja opiskelijoiden omien ideoiden ja toimintaympäristöjen hyödyntäminen tukevat monilukutaidon kehitystä (LOPS 2015 39). Veikkaus pelien tarjoavan monille opiskelijoille luontaisia ja vaihtoehtoisia oppimis- ja toimintaympäristöjä. ”Hyvinvointi ja turvallisuus”-aihekokonaisuudessa tavoitteena on parantaa oppilaiden kykyä käsitellä ristiriitoja ja konflikteja (LOPS 2015, 36), joita kokemuksieni mukaan kohdataan ja ratkotaan peleissä ja niihin liittyvässä vuorovaikutuksessa jatkuvasti. Opettajan tehtäväksi jäänee tämän vuorovaikutuksen ohjaaminen, jotta oikeanlaisia käyttäytymis- ja ajattelumalleja omaksutaan.

Lukion musiikinopetuksessa (LOPS 2015) pyritään siihen, että musiikin opiskelu tarjoaisi elämyksiä, kokemuksia, taitoja ja tietoja sekä tilaisuuksia mielikuvituksen käyttöön. Lisäksi opettajia veloitetaan ottamaan huomioon opiskelijoiden erilaiset valmiudet ja kiinnostukset, sekä tarjoamaan jokaiselle opiskelijalle mielekkäitä musiikillisia tehtäviä. (LOPS 2015, 211.) Mielestäni tällöin on perusteltua käyttää pelien kaltaisia toiminnallisia ja elämyksellisiä toimintatapoja osana opetusta. Oppimislejät tulisi nimenomaan käyttää opetusta täydentävänä materiaalina, eikä ainoana opetusmenetelmänä, sillä usein oppimislejät rajoittavat opittavat sisällöt vain tiettyihin konteksteihin (Järvilehto 2014, 144).

5 PELILLISYYS JA PELILLISTÄMINEN MUSIIKINOPETUKSESSA

Pelillisuus liitetään yleensä digitaalisuuteen ja oppimispeleihin. Kuitenkin opetus-käyttöön sopivia pelejä (Miikkulainen 2017) on vain vähän, sillä vaikka musiikkipelejä on valtavasti, niin suurin osa niistä ei sovellu johdonmukaiseen opetukseen. Erityisesti instrumenttitaitoihin ja musikaalisuuteen liittyvät aiheet vaativat lisätutkimusta, jos niitä halutaan tuottaa pelin muotoon. Muutamia suosittuja esimerkkejä omaharjoittelun tukemiseen kuitenkin löytyy, kuten Yousician ja Theta Music. (Miikkulainen 2017, 68–69.)

Vaikka digitaalisten pelien saralla on paljon tutkittavaa ja käytäntöön sovellettavaa, niin minua kiehtoo enemmän pelillisyyden perinteisemmät muodot. Tähän lukuun olen koonnut muutamia löytämiäni esimerkkejä musiikinopetuksen pelillisyydestä ja pelillistämisestä. Pelillisuus ilmenee käsittelemissäni tapauksissa motivaatiotekijöiden hyödyntämisenä, opetuksen pelinomaisena kuorikerroksena, roolipelaamisena ja instrumenttiopetukseen tarkoitettuna lautapelinä.

5.1 Palkinnot orkesteriopetuksessa

Yhdysvalloissa julkinen musiikinopetus on perinteisesti painottunut orkesterikoonpanojen harjoittamiseen ja niiden välisiin kilpailuihin. Kennedy W. G. (1984) maalailee, että sopivan haastavien teosten valinta on vasta ensimmäinen askel orkesteria johtavalle musiikinopettajalle. Todellinen haaste on pitää oppilaiden innostustalla läpi harjoittelussa esiintyvien haasteiden, joissa kehittyneet tylsistyvät ja kokeemattomat turhautuvat. Hän kehitti koulunsa orkesteritoimintaa varten kuvitteellisen rahayksikön, Bachin, jolla palkita oppilaita halutusta käytöksestä. (Kennedy 1984, 48.)

Yksi Bach vastasi kokonuottia, puoli-Bach puolinuottia ja samalla tavoin neljäsosa- ja kahdeksasosa-Bacheille oli vastaavuutensa Kennedyn (1984) järjestelmässä. Järjestelmän suurin yksikkö oli SawBach, jonka arvo oli kymmenen Bachia. Oppilaat ansaitsivat Bacheja muun muassa hyvistä soittosuorituksista ja -yrityksistä, olemalla paikalla harjoituksissa materiaalit mukana ja täysillä osallistuen, sekä lisäharjoitukseen ja julkisiin esityksiin osallistumalla. Paperimuotoinen valuutta nimikirjoitettiin sen ansainneelle oppilaalle, jolloin sen väärinkäyttö oli vaikeampaa. Opettaja pyrki kannustamaan sääntöjen seuraamiseen maksamalla oppilaille usein, nopeasti ja dramaattisesti. Opettajalla oli myös mahdollisuus sakottaa oppilaita, mutta hän pyrki käyttämään sakkoja vain vähän ja tarvittaessa. Esimerkkejä negatiivisesta käytöksestä harjoituksissa oli purkan jauhaminen, poistuminen omalta paikalta ilman lupaa, vastaan väittäminen ja toisen soittajan soittimen näprääminen. (Kennedy 1984, 49.)

Bacheja (Kennedy 1984) pystyi kuluttamaan kahdessa lukuvuoden aikana järjestetyssä huutokaupassa. Huutokaupoissa oli tarjolla orkesterin kannatusyhdistyksen rahankeräystapahtumista kerätyillä varoilla hankittuja esineitä ja hyödykkeitä. Syksyn huutokaupasta sai ostaa soittamiseen liittyviä esineitä, kuten soittimien kieliä, viritimiä, metronomeja, rumpukapuloita, puhaltimien lehdyköitä ja niin edelleen. Ensimmäisen huutokaupan jälkeen Bachien ansainta vaikeutui, eikä läsnäolo enää riittänyt, vaan opettaja vaati lisäksi hyvää suoriutumista ja julkisia esiintymisiä. Helmikuun huutokaupassa oli tarjolla isompia palkintoja, kuten konserttilippuja, kasettisoitin ja lahjakortteja musiikkiliikkeisiin. Toisen huutokaupan jälkeen Bachit poistettiin käytöstä, ja siihen asti harjoitetut toimintatavat olivat toivottavasti juurtuneet oppilaiden mieliin. (Kennedy 1984, 49.)

Opettaja näki rahayksikön eduksi ryhmää parantavan käytöksen huomioimisen, tavoitteista muistuttamisen, taitavien soittajien tunnustamisen sekä yritteliäisyyteen ja luotettavuuteen kannustamisen (Kennedy 1984, 49). Tämä toteutustapa 1980-luvulta voitaneen laskea pelillistämiseksi, koska monet kohtaamistani moderneista luokka-

huoneen pelillistämisesimerkeistä keskittyvät samalla tavoin behavioristiseen tyyliin palkintorakenteiden ympärille. Ne perustuvat käsittääkseni ulkoisen hallinnan sisäistämiseksi, mutta tämän esimerkin esittämä puolen vuoden aikana tapahtuva sisäistäminen vaikuttaa rohkealta väitteeltä.

Vuotta myöhemmin Deci ja Ryan (1985) kirjoittivat luokkahuoneen pelimerkkitalouden olevan ehdollistamista, jossa halutut käytökset valitaan ja niitä vahvistetaan palkitsemisella. Heidän mielestään tällaisia menetelmiä käytettäessä on tärkeää pitää ne mahdollisimman informatiivisina kontrolloivuuden sijaan, koska muutoin oppilaiden sisäinen motivaatio kärsii suuresti. He väittävät, että palkinnot ovat haitaksi itseohjautuvuudelle ja siten sisäiselle motivaatiolle, koska toiminnan syyn lähteen ei koeta olevan itsessä. (Deci & Ryan 1985, 125, 262.)

5.2 Pelillinen kerros pianonsoiton yksityisopetukseen

Birch ja Woodruff (2017) Toronton yliopistosta antoivat oman panoksensa musiikin pedagogiikalle soveltamalla pelillistämistä pianon yksityisopetukseen ja tekemällä kokeilusta tutkimuksen. Tutkimuskysymys oli, että voiko pelielementtejä käyttää piano-oppilaiden motivaation kasvattamiseen kun kyse on skaalojen, sointujen ja arpeggioiden kaltaisista teknisistä harjoitteista. Ongelmana on, että piano-oppilaiden mielestä tekniset harjoitteet ovat koko piano-opintojen työläin ja ikävin osa. Tähän ongelmaan haettiin lääketta pelielementeistä, ja he päättivät luoda oman pelillistetyn verkkoalustansa nimeltä Technique tower. (Birch & Woodruff 2017, 32–33.)

Yhdeksänviikkoisen tutkimuksen (Birch & Woodruff 2017) osanottajat valittiin kahdesta yksityisestä piano-opistosta Kanadan Ontariosta, ja yhteensä 20 10–17-vuotiasta eri tasoista oppilasta osallistui. Heidät määrättiin sattumanvaraisesti joko seurantaryhmään tai koeryhmään, joissa molemmissa oli lopulta kymmenen oppilasta. Tavoitteena oli määrittää näiden kahden ryhmän väliset erot oppilaiden asenteis-

sa, kokemuksissa ja heidän hallitsemiensa teknisten harjoitusten määrässä. Seurantar ryhmä seurasi perinteistä piano-opetusmenetelmää teknisten harjoitusten osalta, eli joka viikko oppilaille annettiin sävellaji ja siihen liittyvät tekniset harjoitukset, joita he sitten harjoittelivat koko seuraavan viikon. Seuraavalla pianotunnilla he saivat näyttää taitonsa opettajalle, ja jos harjoitukset onnistuivat, niin he saivat positiivista suullista palautetta ja opettaja merkitsi tiedot ylös itseään varten. Oppilas sai siirtyä seuraavaan sävellajiin vasta kun kaikki edellisen sävellajin harjoitukset oli suoritettu. (Birch & Woodruff 2017, 36–38.)

Koeryhmä sai kokea pelillistetyn kokemuksen Technique Towerin (Birch & Woodruff 2017) muodossa. Technique Tower oli käytännössä nettisivu, joka sisälsi kunkin oppilaan itse luoman avatarin, hänen saavuttamansa virtuaaliset palkinnot ja bonus-tähdet sekä seitsemänkerroksisen tornin, jonka kerrokset ja ikkunat kuvastivat seitsemää eri taitotasoa. Oppilaat saivat yksityiskohtaisen ohjelapun, josta he näkivät vaatimukset kaikille teknisille harjoitteille, joita he saivat tehdä mielivaltaisessa järjestyksessä. Pianotuntien alusta oli varattu viisi minuuttia oppilaiden taidonnäytteille, ja hallitut harjoitukset äänitettiin pelin verkkosivuille vanhempien, muiden oppilaiden, opettajan sekä muun yleisön kuultavaksi ja kommentoitavaksi. Molempien ryhmien opettajat pitivät kirjaa oppilaiden edistymisestä ja lasasivat tulokset nettisivulle viikoittain. (Birch & Woodruff 2017, 38–39.)

Viimeisellä viikolla (Birch & Woodruff 2017) koeryhmä vastasi kokemuksiansa perusteella kyselyyn, jossa he saivat mahdollisuuden kuvailla kokemiaan tunteita, kommentoida vapaasti ja arvostella peli reiluuden, hovin ja tehokkuuden mittapuulla. Arvosteluasteikolla yhdestä kymmeneen he arvioivat pelin huviksi 7.67, reiludeksi 8.00 ja tehokkuudeksi 7.75. He kuvailivat tunteitaan iloiseksi, innostuneeksi, itsevarmaksi, kilpailulliseksi, vahvaksi, ylpeäksi ja voimakkaaksi saadessaan pelissä palkintoja. Tutkimuksen päätteeksi oppilaat vastasivat nettikyselyyn, joka mittasi heidän asenteitaan Likertin arvosteluasteikolla yhdestä viiteen. Ryhmien välisten

asennepisteiden vertaamiseen käytettiin ei-parametristä Wilcoxonin merkittyjen sijaislukujen testiä, ja vaikka koeryhmän eduksi oli havaittavissa hienoinen piste-ero, niin se ei ollut tilastollisesti merkittävä. (Birch & Woodruff 2017, 39–40.)

Ryhmien suorittamien teknisten harjoitusten lukumäärän vertaamisessa (Birch & Woodruff 2017) käytettiin Mann-Whitneyn U-testiä, jonka pitäisi toimia mainiosti 5–20-yksikön näytekokojen käsittelyssä. Tuloksien mukaan pelillistetty ympäristö saa lyhyellä aikavälillä piano-oppilaat hallitsemaan seurantaryhmään verrattuna useampia teknisiä harjoitteita. Keskimäärin seurantaryhmän jäsen hallitsi kymmenen harjoitusta, kun taas koeryhmän jäsen hallitsi 20 harjoitusta, keskivirheen ollessa 2.5 harjoitusta. Vaikka tulokset ovat lupaavat, niin Birch ja Woodruff toppuuttelevat, ettei pienen näytekoon vuoksi ole järkevää tehdä yleistyksiä. Heidän mukaansa on myös vaikeaa ekstrapoloida tuloksia pidempiin pelillistämiskokeiluihin, mikä tarkoittaa, että oppilaiden asenteet voisivat heilahtaa kumpaan suuntaan vain. (Birch & Woodruff 2017, 40–42, 44.)

Birchin ja Woodruffin tutkimuksessa (2017) käytettiin pelielementtejä tarina, uudelleenpelattavuus, tunnustus, sosiaalinen jakaminen ja pelaajan toimijuus. Tarinaa ei ollut juuri nimeksikään, vaikka torni edustaakin kuvainnollista nousua pianonsoiton huipulle. Oppilaiden luomat avatar-hahmot antavat kuitenkin mahdollisuuden luoda omaa taustatarinaa, mutta siihen ei erikseen kannustettu. Uudelleenpelattavuus tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että oppilaat saivat toistuvasti kokeilla suorittaa harjoituksia aina pianotuntien alussa. Tunnustus ja sosiaalinen jakaminen limittyvät hieman, ja ne olivat ymmärtääkseni tämän tutkimuksen suurin oppilaita motivoiva voima. Toimijuus näkyi siinä, että oppilaat saivat valita harjoitusten suoritusjärjestyksen itse, minkä uskon olevan tärkeä tekijä sekä tässä tutkimuksessa, että peleissä yleensä. (Birch & Woodruff 2017, 42–43.)

Vaikka osa koeryhmän oppilaista piti kokeilusta paljon (Birch & Woodruff 2017), niin jotkut kaipasivat konkreettisempia palkintoja, ja toiset olisivat halunneet opiskella pianoa perinteiseen tapaan. Oppilaiden vaihtelevien taitotasojen vuoksi etevimmät joutuivat suorittamaan vaikeampia harjoituksia, mikä aiheutti närää joidenkin oppilaiden kohdalla. Piano-opettajat olivat sitä mieltä, että pelialustan ylläpitäminen oli työlästä, ja että automatisoidut ratkaisut olisivat parempi ratkaisu pitkän aikavälin käytössä. Tässä tapauksessa pelillistäminen johti lisääntyneeseen harjoitteluun, eli se täytti tehtävänsä. Tutkijoiden mielestä menetelmää voisi käyttää muillekin instrumenteille tai opetustilanteissa, jotka sisältävät paljon kotiläksyjä. (Birch & Woodruff 2017, 44-45.)

5.3 Pianonsoiton luokkahuoneoppimisen pelillistäminen

Edellinen esimerkki oli luotu yksityisopetusta varten, eikä se sovellu sellaisenaan luokkahuoneeseen. Pro gradu-tutkielmassaan *Seuraavalle tasolle: Digitaaliset pelit ja pelillistäminen pianonsoiton luokkahuoneoppimisessa* (2017) Nieminen esittelee luokkahuoneopetusta varten kehittämänsä Piano Master-nimisen pelillistetyn opetusmetodin. Se on edellä käsittelemäni Technique Towerin (Birch & Woodruff 2017) kaltainen pelillinen kerros, joka luo puitteet siihen sisällytetyille pianoharjoituksille. Nieminen halusi kokeilla Piano Master-menetelmän avulla kuinka pelilliset elementit toimivat ilman varsinaista peliä 2.-luokkalaisten musiikinopetuksessa (Nieminen 2017, 28-29).

Piano Master-menetelmässä (Nieminen 2017) on viisi taitotasoa eli "leveliä", joista jokainen jakautuu neljään kykytavoitteeseen eli "skilssiin". Taitotasot ovat helpoimmasta vaikeaan Kissanpentu Level, Kukko Level, Possu Level, Heppa Level ja Piano Master. Kykytavoitteiden eli "skilssien" nimet ovat Kosketinkunkku, Kuuntelukunkku, Sorminumerokunkku ja Nuottikunkku. Kosketinkunkku-osiossa hahmotetaan koskettimistoa esimerkiksi nimeämällä valkoisia koskettimia ja lopulta kolmi-

sointuja muodostamalla. Kuuntelukunkku-tavoitetta varten kehitetään kuuntelutaitoa muun muassa äänenvoimakkuuteen ja tempoon liittyen. Sorminumerokunkussa oppilaat tutustuvat sorminumeroihin ja harjoittavat hienomotoriikkaansa sormijumpalla ja sorminumeroavusteisella soitolla. Nuottikunkku-tavoite perustuu nuottikirjoituksen ymmärtämiseen. (Nieminen 2017, 29.)

Toiminnalliset ja vähemmän toiminnalliset harjoitukset sisälsivät (Nieminen 2017) muun muassa sormijumppaa, piirtämistä, musiikin kuuntelua ja ongelmanratkaisua sekä paperilla että ilman. Tehtäviä suoritettiin yksin, pareittain tai ryhmissä. Kosketinharjoitukset ja motivoivana palkintona käytetty huvittelusoittaminen toteutettiin Musatornilla, joka on Jyväskylän yliopistossa kehitetty iPadeja ja MIDI-koskettimia hyödyntävä fyysinen ja digitaalinen oppimisympäristö. Ensimmäisellä taitotasolla eli Kissanpentu Levelillä tehtäviin ei kuulunut soittamista, ja tämän päätöksen tarkoitus oli kohottaa toisen tason soittotehtävien kiinnostavuutta. Viimeisellä eli Piano Master-tasolla oppilaita odotti erittäin mieluiseksi osoittautunut Kahoot!-tietovisa, jonka kysymykset liittyivät kaikkien aiempien tasojen tavoitteisiin. (Nieminen 2017, 29–30, 53.)

Nieminen huomasi (2017), että työrauhan ylläpito ja oppilaiden kiinnostuksen ylläpitäminen oli haastavaa erityisesti silloin, kun tehtävien suoritus venyi tai kun tehtävät olivat liian vaikeita. Paperitehtävät koettiin tylsiksi, koska ne tuntuivat perinteiseltä koulukirjatehtävien tekemiseltä, eikä pelillinen toteutus juurikaan näkynyt niissä. Nieminen on sitä mieltä, että menetelmän tiukka strukturointi ja yllätyksettömyys eivät jättäneet juurikaan tilaa oppilaiden omalle luovuudelle, mikä saattoi heikentää oppilaiden motivaatiota. Nieminen ehdottaa itse, että tehtäviä karsittaisiin ja menetelmän kestoa pidennettäisiin kolmesta viikosta, jotta oppilailla olisi aikaa suorittaa tehtäviä pidemmällä aikavälillä. (Nieminen 2017, 35, 52-53, 56.)

Kokeilun aikana Piano Master (Nieminen 2017) tarjosi oppilaille haasteita, sosiaalisia elementtejä ja hieman luovuuttakin soittamisen kautta. Tasorakenteiden nimet ja tarinalliset video-ohjeet purivat kohdeyleisöön, ja Kahoot!-tunti oli suoranainen hitti. Menetelmä loi mahdollisuudet vertaisoppimiselle ja ryhmätyölle, vaikka kaikki eivät nauttineetkaan autettavina olemisesta. Oman ryhmän edistymisen havaitseminen ja tavoitteiden näkeminen olivat tärkeitä oppilaille. (Nieminen 2017, 53.)

Nieminen käytti palkintona Musatornilla musisointia, mikä toimi hänen mielestään paremmin kuin pelkkä kunniamerkin antaminen (Nieminen 2017, 53). Tämä oli mielestäni täysin oikea päätös, sillä tällä tavoin palkinto integroitiin osaksi oppimistavoitteita, eli pianonsoitossa kehittymistä. Vapaasta musisoinnista koostuva palkinto saattaa lisäksi mieluisana toimintana kohentaa oppilaiden sisäistä motivaatiota paremmin, kuin kunniamerkin kaltaiset ulkoiset verrattain merkityksettömät tunnustukset.

5.4 Musiikin historian roolipelaamista

Yliopistotasolla opiskelijoille voidaan antaa paljon vastuuta heidän omasta oppimisestaan. Burke (2014) on käyttänyt roolipelaamista osana musiikin historian opetusta *Reacting to the past*-pelin muodossa. Peli asettaa maisteriopiskelijat kuuluisien säveltäjien, esiintyjien ja kapellimestareiden kenkiin. Mukana on myös sitoutumattomia rooleja, jotka liittyvät asemaan, tehtäviin tai ideaan historiallisessa viitekehyksessä. Peli perustuu käännetylle luokkahuoneelle, jossa opiskelijat tutustuvat materiaaleihin luentojen ulkopuolella ja luentoajat varataan oppilaiden välisille väittelyille, keskusteluille ja kokouksille, joissa he eläytyvät historialliseen persoonaan. (Burke 2014, 4-5.)

Oppilaat saavat käsiinsä pelin ohjeet (Burke 2014) ja hahmojen roolilomakkeet, jotka ohjaavat heitä historiallisen sisällön läpi ja jouduttavat pelin kulkuun liittyviä tapahtumia. Pelin materiaaleina ovat pääosin alkuperäistekstit, kartat, biografiat ja aikajannot. Koska tässä menetelmässä keskitytään teksteihin historiallisten äänitteiden puutteen ja alkuperäisnuottien vähyys vuoksi, niin *Reacting to the past*-pelin lisäksi on käytettävä muitakin, erityisesti sävellyksiin keskittyviä musiikin historian menetelmiä. (Burke 2014, 5, 7, 13.)

Opettajan tehtävä (Burke 2014) on laittaa muutaman viikon pituinen pelin liikkeelle ja koota pelikokemus jakson lopussa, mutta oppilaat vievät tilannetta eteenpäin kurssin aikana. Pelitilanteet ovat luonteeltaan hyvin vaikeasti ennakoitavissa, sillä opettaja ei saa vaikuttaa toiminnan kulkuun kesken oppitunnin, tai muuten oppilaiden keskittyminen voi herpaantua. Vaikka pelissä onkin voittajat ja häviäjät, niin molempien tulisi olla mahdollista saavuttaa oppimistavoitteet. Tämän vuoksi opettaja määrittelee kaikille yhteisen määrän arvosteltavia tehtäviä, kuten nettikirjoituksia, puheita, esseitä tai tenttejä, jotka tiedostetaan pelin alusta asti. Hahmoroolien valinta ei saa vaikuttaa arvosteluun. (Burke 2014, 5, 12–13.)

Siinä missä usein opetuksessa tarjotaan opiskelijoille valmiiksi pureskellut tiiviit ajattelua ohjaavat faktapaketit (Burke 2014), niin tässä opiskelijat joutuvat muodostamaan omat käsityksensä laajoista materiaaleista, ja esittämään yksilöllisiä ajatuksia vertaisilleen. Burke nostaa esille loogisen huolen menetelmässä todennäköisesti esiintyvistä historiallisista epätarkkuuksista, kuten populaarikulttuurin kliseistä tai eläytymisestä johtuvasta silkasta fiktiosta. Huoli ei kuitenkaan ole aiheellinen, sillä pelin aikana oppilaat joutuvat joka tapauksessa tutustumaan alkuperäisteksteihin, haastamaan ja hyväksymään yleisiä ideoita ja harjoittamaan korkeamman asteen ajattelun taitoja. (Burke 2014, 12, 15.)

5.5 Lautapelailua rumputunnilla

Taavila (2017) oli uuden haasteen edessä, sillä hän oli saanut aikaisempaa nuorempia oppilaita rumpuopetukseensa. Aluksi hän käytti 4–6-vuotiaiden oppilaiden kanssa rumpukompeja ja rytmejä sisältäviä kuvakortteja, mutta hän kaipasi vielä jotain enemmän. Hän halusi luoda uuden oppimispelin, ja näin syntyi ajatus Rumpuvelhot-lautapelistä. (Taavila 2017, 37.)

Kyseessä on rumpujen yksityisopetusympäristö, joten tässä pelissä pelaajia on vain kaksi. Opettaja (Taavila 2017) ohjaa pelitilannetta ilkeän velhon roolissa, ja oppilas asettuu velhon kisällin roolin. Miljöönä on velhon linna ja pelilautana suorakaiteen muotoinen ruudukko. Oppilas heittää noppaa, jonka mukaan hän liikkuu ruudukolla. Nopan silmäluvut 1–6 on korvattu eri mittaisilla aika-arvoilla, ja esimerkiksi neljäosan saatuaan oppilas saa liikkua yhden ruudun pysty- tai vaakasuunnassa. (Taavila 2017, 37–38.)

Velho haastaa kisäliä erilaisilla tehtävillä (Taavila 2017), kuten rytmin kuulonvaraisella hahmottamisella, nuotinluvun opettelulla ja rumpujensoiton tekniikan harjoittelulla. Suorittamalla tehtäviä kisäli torjuu velhon loitsut. Kisällin tavoite on kerätä pelilaudalta loitsuaineiksia kuvastavia kortteja ja muodostaa niistä lopuksi voimakas rumpukomppiloitsu, jolla hän voittaisi ilkeän velhon. Voitosta seuraa pääsy linnan seuraavaan kerrokseen, jossa tehtävien vaikeusaste nousee. (Taavila 2017, 37–38.)

Taavilan oppilailta ja heidän vanhemmiltaan saadun palautteen mukaan peli on hauska ja sen avulla oppilaat ovat oppineet uusia tietoja ja taitoja rumpujensoitossa. Taavilan itsensä mielestä peli tarjoaa toimivan ja piristävän pedagogisen menetelmän hänen opetustyöhönsä. (Taavila 2017, 42.) Minä innostuin lautapelin ajatuksesta suunnattomasti, ja toivon kyseisen pelin joskus löytyvän kaupan hyllyltä tai avoimena opetusmateriaalina.

6 POHDINTA

Tämä kandidaatintutkielmani on jatkumoa edellisen vuoden seminaarikirjoitelmaani, jossa pohdin pelillistämistä ja etsin sen saralta esimerkkejä musiikinopetuksen piiristä. Silloin jouduin muuttamaan odotuksiani useaan otteeseen samalla kun ymmärrykseni pelillisyydestä ja pelillistämisestä kasvoi. Alun perin ajattelin pelien olevan jollain tavalla uniikki inspiraationlähde, joista voisi johtaa aiemmin kokemattomia pedagogisia näkemyksiä. Bogost (2015) kuitenkin kyseenalaistaa ajatuksen, että esimerkiksi reaaliaikaisen palaute, läpinäkyvyys ja tasoilla nouseminen olisivat jottenkin pelien yksityisomaisuutta. Word-tekstinkäsittelyohjelmakin antaa palautetta, jos tekstiä luodessasi teet kirjoitusvirheen, ja auton mittaristo kertoo sinulle senhetkisen nopeutesi ja mahdollisesti myös polttoaineenkulutuksesi. (Bogost 2015, 73.) Koulun vuosiluokkajärjestelmän tai yritysorganisaation ylennysmekaniikat voi rinnastaa suoraan pelitasoilla nousemisen metaforaan.

Konstruktivistiselle oppimiskäsitykselle ominainen formatiivinen eli oppimista ohjaava palaute on yksi oleellisimmista asioita, jonka opettaja voi omassa työssään ottaa huomioon. Silloin jo liian myöhäistä, jos oppilas ei saa palautetta suorituksistaan ennen tentin arvostelua. Oppimispelit voivat tarjota erityisesti yksinkertaisten toimintojen toistoharjoittamisen raamit. Niiden kautta oppilas voi koko ajan havaita toimintojensa seuraukset ja sen, mitä hänen pitäisi tehdä toisin. Esimerkiksi Yousician-sovellus kertoo, että soititko ruudulla liikkuvan nuotin liian aikaisin, juuri oikeaan aikaan, vai liian myöhään. Ajoituksen lisäksi peli ei kuitenkaan pysty antamaan palautetta pelaajan asennosta tai soittotekniikasta, vaan se tunnistaa ainoastaan kuulemansa äänisignaalin. Osaavaa opettajaa ei siis vielä voi korvata peleillä.

Toinen pelillisyyden mahdollisuuksista liittyy oppimisen tilannesidonaisuuteen. Pelien, simulaatioiden ja roolipelaamisen vaihtelevat tilanteet ja erilaiset kontekstit tarjoavat oppimiselle monipuolisia ympäristöjä, joissa kokeilla omia ja pelin rajoja.

Tämä johtaa ärsykevariaatioon, joka mahdollistaa transferin laaja-alaisuuden (Rauste-von Wright ym. 2003, 127). Myös ilmiölähtöisyys on läsnä, kun peli mahdollistaa suurien todellisuutta simuloivien tilanteiden tai abstraktien käsitteiden havainnollistamisen ja niihin vaikuttamisen.

Kuten aiemmin tutkielmassani mainitsin, niin olisi hienoa, jos koulussakin virheet voitaisiin nähdä oppimismahdollisuutena eikä epäonnistumisena. Opettajan tehtävä (Rauste-von Wright ym. 2003) on nostaa oppilaan itsetunto riittävälle tasolle, jotta oppija uskaltaa ottaa toimijan aseman oman oppimisensa suhteen. Tällöin uuden kokeileminen, palautteen vastaanottaminen ja haasteet voidaan nähdä positiivisessa valossa. (Rauste-von Wright ym. 2003, 81.) Varmasti hyvien pelien tenhon yksi syy on optimaalisten haasteiden tarjoaminen, jolloin toimija pysyy flow-kanavassa ja saa kokea niitä aina yhtä maukkaita ”Minä osasin!”-tuntemuksia, mikä kohottaa itsetuntoa.

Viimeistään tämän tutkielman aikana minulle kirkastui, että pelillisyyks on vain yksi näkökulma pedagogiikkaan, ja vastaavanlaisia oppimisprosesseja voi saada aikaan monia muita väyliä pitkin. Pelejä ja pelisuunnittelua voi käyttää eräänlaisena linssinä pedagogisiin tavoitteisiin pyrkiessä, mutta niitä ei pitäisi sisällyttää opetukseen itseisarvoisesti vain niiden itsensä vuoksi. Minun mielestäni pelillisyyttä voikin hyödyntää parhaiten silloin, kun opetussuunnitelmassa toivotaan mielikuvituksen, yhteistyön, toiminnallisuuden, rohkaisun, kannustuksen, innostuksen, kekseliäisyyden ja epäonnistumisten kestämisen ilmenemistä.

LÄHTEET

- Birch, H. J. S. & Woodruff, E. (2017). Technical exercise practice: Can piano students be motivated through gamification? *Journal of Music, Technology & Education*, 10(1), 31–50.
- Bogost, I. (2015). Why gamification is bullshit. Teoksessa Walz, S. P. & Deterding, S. (toim.). *Gameful world: Approaches, issues, applications*. Cambridge: MIT Press. 65–80.
- Burke, K. R. (2014). Roleplaying music history: Honing general education skills via "Reacting to the past". *Journal of music history pedagogy*, 5(1), 1–21.
- Chou, Y. (2016). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Fremont, CA: Octalysis Media.
- Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: HarperPerennial.
- Daul, S. (2014). Game design for learning. *Learning technologies*, 31(1407), 1–16.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Boston: Springer US.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011b). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*. 9–15.
- Hunicke, R., Leblanc, M. & Zubek, R. (2004). *MDA: A formal approach to game design and game research*. Osoitteessa <https://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf> Luettu 18.12.2017.
- Järvilehto (2014). *Hauskan oppimisen vallankumous*. Suom. P. Eskelinen & M. Kiviaho. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kangas, M. (2014). Leikillisyyttä peliin: Näkökulmia leikillisyyteen ja leikilliseen oppimiseen. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.). *Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa*. Tampere: Vastapaino. 73–92.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Somerset: Center for Creative Leadership.
- Kennedy, W. G. (1984). Positive Feed-Bach: A Motivation Game. *Music Educators Journal*, 70(8), 48–49.

- Koskinen, A. & Vesterinen, O. (2014). Planeetta Terra – Millaisen maailman sinä luot? Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.). *Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa*. Tampere: Vastapaino. 270–275.
- Krokfors, L., Kangas, A. & Hyvärinen, R. (2014). Johdanto: Oppimispelit rajoja ylittävinä ja osallistavina oppimisympäristöinä. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.). *Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa*. Tampere: Vastapaino. 67–72.
- Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.) (2014). *Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa*. Tampere: Vastapaino.
- Lee, J. & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1–5.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet (LOPS) (2015). Helsinki: Opetushallitus. Osoitteessa http://www.oph.fi/download/172124_lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2015.pdf Luettu 21.12.2017.
- Miikkulainen, I. (2017). Pelillistämisen näkökulma musiikin opetukseen. Teoksessa Jussila, P. (toim.). *Pelillisuus ja uudet teknologiat musiikin oppimisessa*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 45–74.
- Nieminen, R. (2017). *Seuraavalle tasolle: Digitaaliset pelit ja pelillistäminen pianonsoiton luokahuoneoppimisessa*. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Nousiainen, T., Vesisenaho, M. & Eskelinen, P. (2015). "Let's do this together and see what we can come up with!": Teachers' views on applying game-based pedagogy in meaningful ways. *eLearning Papers*, (44), 74–84.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS) (2014). Helsinki: Opetushallitus. Osoitteessa http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf Luettu 19.12.2017.
- Ramirez, D. & Squire, K. (2015). Gamification and learning. Teoksessa Walz, S. P. & Deterding, S. (toim.). *Gameful world: Approaches, issues, applications*. Cambridge: MIT Press. 629–652.
- Rauste-von Wright, M., Wright, J. von & Soini, T. (2003). *Oppiminen ja koulutus*. Helsinki: WSOY.
- Salen, K. & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

- Taavila, T. (2017). Lautapelailua rumputunnilla. Teoksessa Jussila, P. (toim.). *Pelillisyyys ja uudet teknologiat musiikin oppimisessa*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 37–44.
- Walz, S. P. & Deterding, S. (toim.) (2015). *Gameful world: Approaches, issues, applications*. Cambridge: MIT Press. 629–652.
- Vesterinen, O. & Mylläri, J. (2014). Peleistä pelillisyyteen. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.). *Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisyyys ja leikillisyyys opetuksessa*. Tampere: Vastapaino. 56–66.
- Ängeslevä, S. (2013). *Oppimispelit, pelimäiset rakenteet ja kaupalliset pelit opetuksessa*. Helsinki: Mediakasvatusseura RY. Osoitteessa http://www.mediakasvatus.fi/sites/default/files/tiedostot/Pelit_ja_oppiminen_2013.pdf Luettu 20.12.2017.