

**MUSIIKKI PELAAJAN OHJAAJANA JA NARRATIIVIN
TUKIJANA VIDEOPELEISSÄ**

Sanni Puoskari
Kandidaatintutkielma
Musiikkitiede
Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2024

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta Humanistis-yhteiskuntatieteellinen	Laitos Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
Tekijä Sanni Puoskari	
Työn nimi Musiikki pelaajan ohjaajana ja narratiivin tukijana videopeleissä	
Oppiaine Musiikkitiede	Työn laji Kandidaatintutkielma
Aika Kevät 2024	Sivumäärä 20
Tiivistelmä <p>Pelitutkimus on vielä varhaisessa vaiheessa ja pelimusiikin tutkimus on vasta viimevuosina noussut omaksi tutkimusalakseen. Pelit ovat kuitenkin elokuvien rinnalle nouseva ilmiö mediassa, jota on tärkeä tutkia, jotta niitä kyettäisiin arvostamaan paremmin. Musiikkia on tutkittu eri näkökulmista, mutta sen roolia narratiivin tukijana ja edistäjänä on tutkittu varsin vähän.</p> <p>Tutustun tutkielmassani pelimusiikin eri tehtäviin liittyen narratiiviin ja pelaajan ohjaamiseen. Selvitän, millä eri keinoilla musiikkia voidaan käyttää peleissä narratiivin kehittämiseen ja tukemiseen. Käsittelen muun muassa, miten musiikilla voidaan herättää pelaajassa haluttuja tunteita, muuttaa suhtautumista pelin maailmaan, varoittaa ja informoida pelaajaa sekä luoda narratiivisia yhteyksiä. Tutkielmani menetelmänä on narratiivinen kirjallisuuskatsaus. Aineistoni koostuu englanninkielistä, pääasiassa pelitutkimuksen kirjallisuudesta, mutta myös muutamasta elokuvamusiikin tutkimuksesta.</p> <p>Tutkimukseni tuloksena voidaan todeta musiikin toimivan pelaajan ohjaajana ja narratiivin tukijana monin eri tavoin. Musiikin avulla voidaan saada aikaan pelaajassa haluttu tunne ja siten ohjata hänen tekemistään ja reagoimistaan. Sillä voidaan myös vaikuttaa pelaajan suhtautumiseen eri asioihin ja tapahtumiin. Musiikilla on myös iso rooli immersion luojana, mikä ohjaa pelaajaa keskittymään pelin maailmaan ja narratiiviin. Musiikki välittää tiedon siitä, mikä on turvallista ja mikä ei ja ohjaa pelaajan etenemistä ja tekemistä. Musiikillisilla johtoaiheilla voidaan kuvailla pelin esineitä, paikkoja ja hahmoja. Troopeilla ja assosiaatioilla edistetään pelin narratiivin ymmärtämistä. Musiikin merkitys peleissä on merkittävä ja sitä tulisi siksi tutkia lisää, jotta pelimusiikin tärkeys otettaisiin yhä laajemmin huomioon pelien tuotannossa ja peleistä keskusteltaessa.</p>	
Asiasanat Pelimusiikki, videopeli, immersio, adaptiivinen, interaktiivinen, diegeettinen	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopisto	
Muita tietoja	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	PELIMUSIIKIN KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ.....	3
2.1	Pelimusiikki	3
2.2	Diegeettinen ja ei-diegeettinen audio.....	6
2.3	Adaptiivinen ja interaktiivinen audio.....	7
2.4	Immersio.....	7
3	PELIMUSIIKIN MONET ROOLIT PELEISSÄ	9
3.1	Musiikki tunteiden herättäjänä ja tunnelman luojana.....	9
3.2	Musiikki immersion luojana.....	10
3.3	Musiikki toiminnan ohjaajana ja informoijana	12
3.3.1	Pelaajan toiminnasta informoiminen	12
3.3.2	Ympäristön kuvailu	13
3.3.3	Turvan ja vaaran viestiminen.....	14
3.4	Musiikki narratiivisena välineenä	15
3.4.1	Suuntautumisen ohjailu	15
3.4.2	Johtoaiheet ja hahmojen teemat.....	16
3.4.3	Viittaaminen ja troopit.....	17
4	POHDINTA.....	19
	LÄHTEET	21

1 JOHDANTO

Videopelitutkimus on hyvin tuore tutkimuksen ala, vaikka pelit ovat olleet suuressa osassa ihmisten median kulutusta jo monia vuosia. Varsinkin pelimusiikin tutkimus, eli ludomusikologia (engl. ludomusicology) on vasta alussa. Musiikin rooli videopeleissä on suuri ja sitä ollaan tutkittu monista eri näkökulmista. Esimerkiksi musiikin vaikutusta tunnelman luojana ja tunteiden herättäjänä on tutkittu paljon, (kts. Whalen, 2004) kuten myös sen kykyä luoda ja tukea immersiota (kts. Van Elferen, 2016; Collins, 2008). Tutkimusta löytyy myös musiikin kyvystä varoittaa ja viestiä asioita pelaajalle (kts. Summers, 2016a; Sweeney, 2016), mutta musiikin narratiivisesta, eli tarinankerronnallisesta roolista sitä ei vielä paljoa löydy. Narratiivin tukeminen on kuitenkin myös yksi pelimusiikin mahdollisista tehtävistä.

Moni iso peliyritys panostaa peliensä musiikkiin ja käyttää musiikkia pelin tunnelman luomiseen sekä tunteiden herättämiseen pelaajassa. Joissakin peleissä käytetään pelimusiikkia tukemaan pelin narratiivia. Tämä näkyy esimerkiksi hahmojen teemamusiikeissa, joiden avulla kuvaillaan niihin sidottuja hahmoja ja luodaan niiden identiteettiä (Summers, 2016b, s. 160-161). Kaikki peliyhtiöt eivät kuitenkaan välttämättä käytä hyväksi musiikin täyttä potentiaalia ja sen monia tehtäviä. Musiikin käyttö voi jäädä yksinkertaiselle tasolle sen sijaan, että sitä käytettäisiin monipuolisesti. Jotkin pelit (kuten kännykkäpelit) on jopa suunniteltu siten, ettei niiden pelaaminen vaadi musiikkia (Collins, 2008, s. 127). Onkin siksi tärkeä tuoda esille musiikin rooleihin liittyvää tutkimusta ja korostaa pelimusiikin tärkeyttä. Pelimusiikin tutkimus voi myös selittää musiikin monipuolisen käytön hyötyjä.

Tutkielmani keskittyy musiikin rooliin narratiivin tukijana ja pelaajan toiminnan ja ajattelun ohjaajana. Pääasiallinen tutkimuskysymykseni on:

- Miten musiikilla voidaan ohjata pelaajaa ja tukea pelin narratiivia?

Tutkimuskysymystäni tukevat kysymykset ovat:

- Miten musiikki ohjaa pelaajaa tunteiden ja tunnelman avulla?

- Miten auditiiviset vihjeet toimivat peleissä?
- Mitä narratiivisia rooleja musiikilla on peleissä.

Tutkimukseni tavoitteena on korostaa musiikin tärkeyttä peleissä ja sen moninaisia rooleja. Tavoitteenani on myös tuoda esille tutkimusta, joka antaisi perusteluja musiikin monipuoliselle käytölle ja kertoisi sen pelikokemukseen tuomasta hyödystä.

Tutkielmani menetelmänä on narratiivinen kirjallisuuskatsaus, jossa kokoan ja tiivistän aiempaa tutkimusta (Salminen, 2011, s. 7). Aihettani ei ole vielä tutkittu paljoa ja siksi teenkin yleiskatsauksen, jotta alalla saataisiin lisää tutkimuspohjaista tietoa. Aineistona toimii englanninkielinen kirjallisuus, jota olen hakenut JYKDOK sivuston kautta, Google Scholarin avulla, sekä muista tieteellisistä tietokannoista. Olen rajannut aineistoni pääasiassa englanninkielisiin lähteisiin, koska suomeksi ei aiheesta löydy vielä kattavia tekstejä. Hakusanoina olen käyttänyt muun muassa *video game music* (videopelimusiikki), *musical narrative* (musiikillinen narratiivi), *musical motive* (musiikillinen motiivi) ja *worldbuilding* (maailmanrakennus). Lisäksi olen hakenut myös käsitteitä kuten *immersion* (immersio), *diegetic* (diegeettinen) ja *non-diegetic* (ei-diegeettinen) sekä *adaptive* (adaptiivinen) ja *interactive music* (interaktiivinen musiikki). Aineistona on pääasiassa pelimusiikkiin liittyvää tutkimusta, mutta myös elokuva-musiikkiin liittyvää kirjallisuutta. Olen rajannut aiheeni pelimusiikkiin, mutta koska elokuvamusiikissa on pelimusiikin kanssa samankaltaisuuksia, olen myös käyttänyt elokuvamusiikin kirjallisuutta tukena.

Opiskelen pelisuunnittelua ja -tutkimusta sivuaineenani ja pelaan myös paljon vapaa-ajallani pelejä. Tein myös pienimuotoisesti pelejä suorittaessani media-assistentin tutkintoa. Minulla on siis kokemusta ja tietämystä peleistä ja niiden suunnittelusta sekä tekemisestä. Käytän osittain hyväksi oppimaani ja omaa tietoa selittääkseni peleihin liittyviä käsitteitä ja teemoja.

2 PELIMUSIIKIN KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

2.1 Pelimusiikki

Pelimusiikin käsite voi olla hankala määrittää. Videopelimusiikkia on haastavaa sanoa yhdeksi genreksi, sillä se sisältää itse monia eri musiikin genrejä klassisesta musiikista jazziin (Belinkie, 1999). Pelin taustamusiikkina voi toimia orkesterin soittama, instrumentaalinen musiikki, tai se voi koostua erilaisista popmusiikin kappaleista (Whalen, 2007, s. 72). Pelimusiikki voi siis olla sekä instrumentaalista tai lyriikoita sisältävää musiikkia, eikä sitä voida määritellä vain yhdellä tietyllä musiikkigenrellä. Tämän vuoksi pelimusiikkia tulisi määritellä Rod Mundayn (2007) mukaan sen tehtävän ja tarkoituksen, eikä niinkään sen ominaisuuksien mukaan. Pelimusiikkia esiintyy juuri peleissä ja siksi sen voisi mahdollisesti määritellä musiikiksi, joka on kirjoitettu tai sovitettu videopelejä varten. (Munday, 2007, s. 51-52.) Pelille ei kuitenkaan aina sävelletä omaa musiikkia, vaan se saatetaan ottaa pelin ulkopuolelta. Esimerkiksi ajopeleissä käytetään usein valmista popmusiikkia pelin taustamusiikkina, kun taas tarinapainotteiset pelit kuten Halo käyttävät enemmän peliä varten sävellettyä musiikkia (Munday, 2007, s. 61). Erityyppiset pelit käyttävät siis eri tavoin tuotettua ja eri tyylistä musiikkia.

On myös tarkasteltava, mitkä kaikki pelin eri auditiiviset ominaisuudet luetellaan kuuluvaan pelimusiikkiin. Mundayn (2007) mukaan pelimusiikin käsitteeseen on mahdollista sisällyttää musiikin lisäksi ympäristön äänet, äänitehosteet, hiljaisuus sekä puhe. Tämä voi toisaalta aiheuttaa epäselkeyttä, minkä takia Munday määrittää videopelimusiikin koostuvan pelin ohjelmiston generoimista äänistä ja hiljaisuudesta, mitkä luovat käsitystä pelin maailmasta yhdessä visuaalien kanssa. (Munday, 2007, s. 54.) Myös Zack Whalen (2004) korostaa pelin musiikillisten äänten tehtävää pelimaailman konseptin laajentajana, mutta määrittää pelimusiikin

eri tavalla kuin Munday (2007). Hän erottelee *pelimusiikin* ja *peliiänen* toisistaan ja käsittää videopelimusiikin koostuvan pelin eri paikkoihin sidotusta, ennakkoon sävelletyistä ääniraidoista. (Whalen, 2004.) Peliääni sisältäisi siis kaikki muut pelin äänet kuten ääniefektit. Whalen (2004) kuitenkin toteaa, että pelimusiikki ja peliääni on ajoittain vaikea erottaa toisistaan, esimerkiksi jos musiikki sisältää ei musiikillisia ääniä (esimerkiksi mekaanisia ääniä ja kolinaa). Hän ehdottaakin käsitettä ”musiikillinen audio” (engl. musical audio), joka yhdistää niin audion kuin musiikin. (Whalen, 2004.) Audion voitaisiin siis sanoa kattavan kaiken äänen ja musiikin, mitä peleissä voi kuulua. Käytän tässä tutkielmassani audiota tarkoittamaan niin ääntä kuin musiikkia. Ääni itsessään tarkoittaa pelin muita ääniä paitsi musiikkia.

Karen Collins (2008) käyttääkin *peliaudion* käsitettä, mikä hänen mukaansa muokkautuu pelin genren ja narratiivin mukaan. Myös hän toteaa peliaudion täyttävän tiettyjä tehtäviä peleissä. Erityyppiset pelit vaativat erilaisia tehtäviä pelin audiolle ja vaikuttavat sen narratiiviseen rooliin. (Collins, 2008, s. 123–124.) Pelin genre (esim. ajopeli, ammuntopeli tai simulaatiopeli) voi siis vaikuttaa siihen, mitä tehtäviä musiikilla ja äänellä peleissä on. Myös pelaajan rooli vaikuttaa audion tehtäviin. Interaktiivisuus eli pelaajan vuorovaikutus pelin kanssa erottaakin pelin muusta mediasta (Collins, 2008, s. 133). Interaktiivisuus näkyy myös pelin musiikissa. Isabella van Elferen (2016) väittääkin pelimusiikin vaativan interaktiivisuutta, sillä ilman pelaajan toimintaa ei pelin audio muutu tai vaihdu (Van Elferen, 2016, s. 39). Pelaaja kykenee vaikuttamaan pelissä olevaan audioon eri tavoin pelin sisällä, mikä kertoo audion kykenevän pelissä moniin tehtäviin (Collins, 2008, s.127). Pelimusiikin käsitettä määritellään siis eri tavoin, mutta yksi yleinen käsite on peliaudio, mikä kattaa pelin kaikki äänet sekä musiikin.

Pelimusiikkia voidaan myös määritellä vertaamalla sitä elokuvamusiikkiin ja tarkastelemalla sen tehtävää peleissä. Peli- ja elokuvamusiikista löytyykin paljon yhteneväisyyksiä (Whalen, 2007, s. 72). Pelimusiikki käyttää hyödykseen elokuvamusiikissa tunnetuiksi tulleita trooppeja (Whalen, 2004). Esimerkiksi kauhuelokuvista tuttu, musiikin hiljentyminen ennen jännittävää kohtausta, on käytössä myös monissa kauhupeleissä. Peli- sekä elokuvamusiikki käyttävät myös diegeettistä ja ei-diegeettistä musiikkia ja ääntä vahvistamaan pelin visuaalisia elementtejä (Whalen, 2007, s. 72; Whalen, 2004). Diegeettinen tarkoittaa elokuva- tai pelihahmon kuulemaa musiikkia ja ääntä kun taas ei-diegeettinen tarkoittaa vain katsojan tai pelaajan kuulemaa musiikkia ja ääntä. Pelien keskiössä on usein pelaajan interaktiivisuus, mutta ne sisältävät myös kohtia, joissa pelaajalla ei ole roolia. Tällaisia ovat erilaiset välikohtaukset, mitkä muistuttavat hyvin paljon elokuvan kohtauksia (Whalen, 2007, s. 72). Välikohtauksissa käytetäänkin elokuvamusiikille ominaisia tekniikoita ja ominaisuuksia (Whalen, 2004). Pelien musiikki lainaa siis paljon elokuvien musiikista ja käyttää samoja käsitteitä ja ilmiöitä.

Pelimusiikilla on omanlaisiaan haasteita mitä elokuvamusiikilla ei ole, mikä voi erottaa pelimusiikin muusta musiikista. Pelien sisältö on ennalta arvaamatonta, minkä takia peleissä on haastavampaa saada musiikki sidottua eri kohtauksiin toisin kuin elokuvassa (Collins, 2008, s. 128; Whalen, 2007, s. 73). Tämä johtuu pelien interaktiivisuudesta. Pelaaja päättää mihin hän liikkuu, ja mitä nappia hän painaa milloinkin. Tämä vaikeuttaa pelien tapahtumien ennakoitua, toisin kuin elokuvissa, joissa kuva ja musiikki on sidottu tiukasti yhteen (Collins, 2008, s. 128). Elokuvan katsoja ei voi vaikuttaa elokuvan tapahtumiin tai sen musiikkiin ja ääniin. Pelaajan toiminta vaikuttaa myös pelin etenemisen. Monien pelien musiikki generoituu pelaajan toiminnan mukaan, mikä voi ajoittain aiheuttaa jyrkkiä ja epämukavia muutoksia musiikissa (Munday, 2007, s. 63). Musiikin osan tulisi vaihtua toiseen sulavasti, jolloin musiikki ei keskeyttäisi pelin jatkuvuuden tunnetta (Collins, 2008, s. 145). Peleissä usein siis pyritään luomaan tasapainoa pelaajan toiminnan ja sen aiheuttamien musiikillisten muutosten välille.

Elizabeth Medina-Gray (2016) tuo puolestaan esille näkökulman pelikokemuksen vaihtelevuudesta. Hänen mukaansa pelien dynaaminen, eli mukautuva puoli on erityisen haastavaa, sillä jokainen pelikerta on erilainen. Musiikki ja äänet kuullaan aina eri tavoin riippuen pelaajan toiminnasta. Dynaamisen musiikin käyttö myös vaihtelee riippuen pelistä. (Medina-Gray, 2016, s. 53.) Musiikin on kyettävä vaihtumaan pelaajan tekemien päätösten mukana ja samalla sovittamaan yhteen pelin muita muuttujia (Collins, 2008, s. 145). Välikohtauksissa puolestaan ei musikaalinen osuus muutu pelaajan toimesta. Pelaaja voi toisaalta ohittaa välikohtauksen, jolloin kohtaukseen kuuluva musiikki jää häneltä kuulematta. Tämä saattaa kuitenkin vaikuttaa tunnelmaan ja pelin seuraavan, pelillisen kohtauksen kokemiseen.

Toinen pelimusiikin haaste on sen väijäämätön toistuvuus. Pelaaja tulee kuulemaan samat kappaleet ja äänet monta kertaa pelin sisällä. Esimerkiksi Tetris (1989) -pelissä soi jatkuvasti sama musiikki pelin alkamisesta sen loppumiseen (Summers, 2016b, s. 21). Tämä voi aiheuttaa väsymystä ja ärtyneisyyttä pelaajassa. Musiikkiin kyllästyminen on näkyvä ongelma varsinkin tilanteissa, joissa pelaaja saattaa viipyä kauan. Näitä ovat esimerkiksi vaikeat kentät sekä pelin valikko (Collins, 2008, s. 140–141; Summers, 2016b, s. 19). Pelimusiikkia suunnitellessa on hyvin vaikea arvioida, kuinka kauan pelaaja käyttää aikaa valikoissa tai tutkiessaan ympäristöjä (Whalen, 2007, s. 73; Summers, 2016b, s. 19). Musiikki ei kykene näissä tilanteissa etenemään, mikä johtaa saman kappaleen toistumiseen useita kertoja. Ratkaisuja tähän on kuitenkin monia. Musiikki saattaa esimerkiksi koostua soittolistan eri kappaleista, jotka vaihtuvat järjestyksessä (Summers, 2016b, s. 19). Musiikki saattaa myös hiljalleen vaimentua pelaajan ollessa kauan jumissa kentässä tai kun pelaaja ei enää ole vuorovaihtuksessa musiikkia tuottavan tekijän kanssa (Summers, 2016a, s. 12; Collins, 2008, s. 140–141). Tämän lisäksi kappaleista voidaan myös tehdä mahdollisimman

mielenkiintoisia, jolloin pelaaja ei kyllästyisi niihin liian helposti (Whalen, 2007, s. 77). Musiikin on oltava tarpeeksi kiinnostavaa ja vaihtelevaa, jotta pelaaja pitäisi pelimusiikit päällä. Jos pelaaja vaihtaa musiikin ei hän pääse kokemaan pelimusiikin vaikutusta pelikokemukseen eikä hän myöskään saa sen monia hyötyjä. Pelimusiikkia suunnitellessa on siis otettava monia pelien aspekteja huomioon ja varottava pelaajan kyllästyistä.

2.2 Diegeettinen ja ei-diegeettinen audio

Diegeettisyyden käsite nousee esille niin peli- kuin elokuvamusiikissa. Scott Lipscombin ja David Tolchinskyn (2005) mukaan kaikenlainen audio, jonka elokuvahahmon ymmärretään kuulevan itse, kuvastaa diegeettistä ääntä ja musiikkia, kun taas audio, jota hahmo ei kuule, kuten taustamusiikki, ovat ei-diegeettistä. Lipscomb ja Tolchinsky (2005) esittävät, että ihminen prosessoi nämä kaksi audiotyyppiä eri tavalla. Diegeettinen musiikki todennäköisesti prosessoidaan tietoisella tasolla, kun taas ei-diegeettinen musiikki pysyy kuulijan tiedostamattomana. (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 390.) Myös Collins (2008) toteaa diegeettisen audion tapahtuvan hahmoa ympäröivässä tilassa, kun taas ei-diegeettinen audio on usein taustamusiikkia ja äänitehosteita (Collins, 2008, s. 184). Ei-diegeettiseen ääneen kuuluu myös kertojan ääni (Domsch, 2016, s. 189). Sebastian Domsch (2016) puolestaan käyttää käsitettä *ekstra-diegeettinen*, puhuttaessa audiosta mitä pelimaailmassa olevat hahmot eivät kuule (Domsch, 2016, s. 189). Diegeettisen ja ei-diegeettisen audion käsitteiden avulla voidaan helposti ja ymmärrettävästi kuvailla pelien erityyppisiä ääniä ja musiikkia.

Diegeettistä audiota ovat esimerkiksi pelihahmon ympäristössä tapahtuvat äänet ja musiikki. Diegeettisen musiikin kanssa voidaan myös olla vuorovaikutuksessa, esimerkiksi vaihtamalla pelimaailmassa olevan radion tai jukeboxin musiikkia (esim. Whalen, 2007, s. 72; Gibbons, 2016, s. 212). Diegeettisen audion lähde ei ole kuitenkaan aina havaittavissa (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 390). Ei-diegeettistä audiota käytetään usein pelin välikohtauksissa ja elokuvallisissa kohtauksissa, joissa pelaaja ei voi itse vaikuttaa pelin toimintaan. Taustamusiikki voi vaihtua pelin kohtauksen muuttuessa pelaajan kontrollin ulkopuolella (Collins, 2008, s. 125–126). Ei-diegeettinen audio toimii myös viestin välittäjänä kuten ”palkintoääninä” tai tehtävän suorittamisesta kertovana signaalina (Whalen, 2007, s. 72). Peleissä on usein käytössä sekä diegeettistä ja ei-diegeettistä audiota täyttämään erilaisia rooleja ja niitä käytetään usein yhtä aikaa. Esimerkiksi Grand Theft Auto -peleissä auton radiosta kuuluva musiikki toimii diegeettisenä sekä pelaajalle että hahmolle kuuluvana taustamusiikkina, kun taas ei-diegeettistä audiota käytetään ilmoittamaan erilaisten tehtävien suorittamisesta (Whalen, 2007, s. 72).

Musiikki ja ääni voi myös muuttua diegeettiseksi tai käsitys sen diegeettisyydestä voi muuttua. Karen Cook (2019) kertoo, miten *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998) -pelissä taustalla kuuluva urkumusiikki kasvaa äänenvoimakkuudessaan päähahmo Linkin edetessä kohti pelin viimeistä isoa taistelua. Pomotappelun (erityisen vahvan vihollisen) aloittavaan huoneeseen päästyään selviää, että pelin päävihollinen on soittamassa urkuja, jolloin ei-diegeettiseksi teemamusiikiksi oletettu urkumusiikki paljastuukin diegeettiseksi musiikiksi, joka on ollut koko ajan pelihahmon kuultavissa. (Cook, 2019, s. 490.) Diegeettistä ja ei-diegeettistä musiikkia voidaan molempia käyttää viestinnän keinoina. Diegeettinen audio saattaa enemmän kertoa hahmolle tapahtuvista asioista sekä ympäristöstä, kun taas ei-diegeettinen audio voi kertoa juuri pelaajalle informaatiota ja luoda tunnelmaa. Pelit sisältävätkin yleensä molempia, mikä voi luoda peliin ja sen äänimaailmaan syvyyttä ja monipuolisuutta.

2.3 Adaptiivinen ja interaktiivinen audio

Käsitteitä ”interaktiivinen” ja ”adaptiivinen” käytetään usein tarkoittamaan samaa asiaa, mikä hankaloittaa niiden määrittelyä (Collins, 2008, s. 4). Moni tutkija kuitenkin käyttää Collinsin (2008) määritelmiä, mitkä erottavat interaktiivisen ja adaptiivisen audion toisistaan (kts. Summers, 2016b, s. 22). Collins (2008) määrittää interaktiivisen audion ääniksi, jotka syntyvät pelihahmon reagoiessa pelaajan antamaan syötteeseen. Näitä ovat esimerkiksi hahmon hyppäämisestä tai kävelystä syntyvät äänet sekä audio, joka syntyy pelihahmon ollessa vuorovaikutuksessa pelimaailman kanssa. (Collins, 2008, s. 4 & 126.) Interaktiivinen musiikki voi olla sidottuna pelin objekteihin (pelissä oleviin esineisiin tai elementteihin) ja laukaista tietyn tyyppistä musiikkia pelaajan kävellessä objektin ohi (Sweeney, 2016, s. 191). Pelaaja voi siis laukaista erilaisia tapahtumia, joiden johdosta musiikin sisältö voi muuttua (Summers, 2016b, s. 21). Adaptiivinen audio on puolestaan ääntä tai musiikkia, mihin pelihahmo ei suoraan vaikuta, vaan jonka aikaan saavat pelin erilaiset muuttujat, kuten yön ja päivän vaihtuminen (Collins, 2008, s. 4 & 126). Pelin eri tilat ja hetket voivat siis aiheuttaa musiikin muuttumisen. Näin pelikokemus ei katkea vaan se muuttuu pelaajan toimien mukaan. Jotkin äänet puolestaan reagoivat suoraan pelaajan tekemiin valintoihin ja liikkeisiin.

2.4 Immersio

Pelattessaan pelejä keskittyneesti saattaa moni kokea tietynlaista syventymistä peliin mitä voi seurata ajan kulun unohtaminen. Tätä ilmiötä kutsutaan *immersioksi*

(Summers, 2016b, s. 59; Whalen, 2004). Immersoitumista voidaan määritellä tilana, jossa ihminen kokee olevansa mentaalisesti ja emotionaalisesti osallisena tilanteessa (esimerkiksi pelissä), samalla kun hänen visuaalinen käsityksensä kohteesta (esimerkiksi pelistä) laskee (Grau, 2003, s. 13). Immersion vuoksi pelaajan tietoisuus hänen ympäristöstään ja ajan kulusta vähenee ja hän pystyy keskittymään hetkeen ilman tietoista yrittämistä (Summers, 2016b, s. 58; Whalen, 2004). Tämä voi auttaa pelaajaa suoriutumaan pelissä paremmin, sillä immersoituneena pelin ulkoiset äänet eivät välttämättä häiritse pelaajaa yhtä paljon, kun jos pelaaja pelaisi peliä vain pintapuolisesti. Immersio auttaa myös pelimaailman kokemisessa, sillä immersoituneena pelaaja kokee syvällistä osallisena olemisen tunnetta peliin, sen maailmaan ja mekanismeihin (Summers, 2016b, s. 58; Munday, 2007, s. 56). Koska immersio auttaa pelaajaa keskittymään peliin ja hyväksymään sen maailman, voidaan sitä pitää hyvin olennaisena osana pelejä. Immersion kokeminen on kuitenkin subjektiivista ja se riippuu paljon kontekstista, minkä takia sille ei ole vain yhtä määritelmää (Munday, 2007, s. 56). Immersion rooli peleissä on tärkeä ja tulen käsittelemään sitä myöhemmässä luvussa.

3 PELIMUSIIKIN MONET ROOLIT PELEISSÄ

3.1 Musiikki tunteiden herättäjänä ja tunnelman luoja

Pelimusiikin yksi tärkeistä rooleista on pelin tunnelman luominen ja tunteiden herättäminen pelaajassa. Tähän käytetään juuri musiikkia, sillä sen avulla voidaan saada neutraalilta vaikuttava tilanne tunteita pursuavaksi kohtaukseksi (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 384). Collinsin (2008) mukaan musiikilla on kaksi tunteisiin liittyvää roolia, jotka ovat tärkeä erottaa toisistaan. Ensinnäkin musiikin avulla voidaan viestiä, minkälainen tunnelma tai tunne on kohtauksessa kyseessä (esimerkiksi iloinen vai surullinen). Toisekseen musiikilla voidaan suoraan vaikuttaa pelaajan mielialaan ja kokemuksiin tunteisiin, jotka voivat olla niin positiivisia kuin negatiivisiakin. (Collins, 2008, s. 133.) Peleissä käytetään näitä musiikin molempia аспектеja ohjaamaan pelaajan toimintaa ja kokemusta pelissä.

Tunnelman luominen ja pelin kohtausten tunnetilan kuvailu on yleistä peleissä. Varsinkin kauhupeleissä on musiikin luomalla tunnelmalla iso rooli, sillä pelon tai kauhun jatkuva kokeminen erottaa kauhupelit muista peleistä. Whalen (2004) kertoo, miten Silent Hill -kauhupelissä on jatkuva turvattomuuden tunne, mitä pelin musiikki korostaa muun muassa erilaisilla elokuvistakin tutuilla kauhua luovilla efekteillä. Taustalla kuuluvat erilaiset kaiut, korkeat äänet ja yllättävät pamaukset luovat peliin synkän tunnelman. (Whalen, 2004.) Jännityksen tunteen luomiseen peleissä käytetään myös riitasointuista musiikkia (Munday, 2007, s. 61). Tunnelmaa voidaan luoda valitsemalla tiettyjä instrumentteja ja muuttamalla niitä musiikin edetessä (Whalen, 2004). Instrumenttien lisäksi myös lauluun liittyvillä valinnoilla muokataan tunnelmaa. Vaaran ja pahuuden tunnetta voidaan esimerkiksi luoda niihin usein assosioituvilla uruilla, kun taas sanatonta kuoroa voidaan puolestaan käyttää luomaan mysteeristä, fantasiamaailmaan sopivaa musiikkia (Cook, 2019, s. 490 & 191). On kiinnostavaa,

miten juuri kauhupelien musiikista löytyy paljon tutkimusta. Tämä voi johtua siitä, kuinka iso rooli musiikilla on tunnelman luojana juuri kauhua herättävissä peleissä.

Tunteita herättämällä voidaan ohjata pelaajaa suoriutumaan halutulla tavalla ja siksi tunteita herätetään usein tilanteissa, missä pelaajan on keskityttävä pelaamiseen. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi taistelutilanteet, joiden usein energinen ja nopea tempoinen musiikki kannustaa taisteluun ja auttaa jaksamaan pitkissäkin taisteluissa (Summers, 2016b, s. 166). Tällainen musiikki saattaa saada pelaajan kokemaan olevansa energisempi ja jaksamaan paremmin. Vaaran tuntua luovat tilanteet voivat puolestaan ohjata rauhallisuuteen ja valppauteen. Pelaajahahmon ollessa vaarassa musiikki luo tilanteeseen liittyvän tunteen, joka ohjaa pelaajaa muuttamaan toimintaansa (Collins, 2008, s. 133). Pelimusiikin muutokset tapahtuvat usein pelin tärkeissä tilanteissa, joissa halutaan vaikuttaa tai muuttaa pelaajan kokemaa tunnetilaa (Summers, 2016b, s. 21). Musiikin luomilla tunteellisilla reaktioilla voidaan siis ohjata pelaajan toimintaa haluttuun suuntaan. Musiikin herättämän tunteen muutos voidaan luoda muuttamalla itse kappaletta esimerkiksi lisäämällä äänenkorkeutta ja -voimakkuutta tai tuomalla musiikkiin lisää instrumentteja (Cook, 2019, s. 492). Musiikissa kuultava muutos vaikuttaa saavan ihmisen reagoimaan siihen vahvemmin ja siksi sitä käytetään paljon hyväksi peleissä. Esimerkiksi aluksi rauhallisesti soivien kellojen muuttuminen rajusti ja kovaan ääneen soiviksi luo pelaajalle tunteen rauhan rikkoutumisesta ja se voi herättää myös pelkoa (Cook, 2019, s. 485). Musiikin avulla voidaan siis vahvistaa pelaajan tunteellista kokemusta ja siten vaikuttaa pelikokemukseen positiivisesti. Pelimusiikki ei tosin välttämättä aina saa aikaan positiivista pelikokemusta, jos pelaaja ei esimerkiksi pidä kyseisestä musiikista.

3.2 Musiikki immersion luojana

Yksi musiikin tärkeistä tehtävistä on immersion luominen (Munday, 2007, s. 56). Sen avulla voidaan sulkea pois pelin ulkopuoliset äänet, luoda peliin uskottavuutta ja tukea pelimaailmaa. Peleissä juuri musiikki vahvistaa immersion tunnetta, sillä musiikki kykenee vetämään ihmisen auditiivisen huomion puoleensa ja siten myös pelaajan mukaan pelin maailmaan (Summers, 2016b, s. 62). Collinsin (2008) mukaan pelien interaktiivisuus vaikuttaa niiden kykyyn tuottaa immersion tunnetta pelaajassa. Pelaaja vaikuttaa pelissä suoraan pelattavaan hahmoon, tekee hahmon puolesta päätöksiä ja kokee tekemiensä päätösten seuraukset hahmon kautta. (Collins, 2008, s. 133.) Peli ja sen hahmot voidaan kokea henkilökohtaisemmiksi ja läheisemmiksi kuin esimerkiksi elokuvan hahmot, joiden kanssa ei katsoja kykene vuorovaikuttamaan. Immersiosta on hyötyä, sillä peliin immersoituminen edistää pelikokemuksesta nauttimista (Munday, 2007, s. 56). Immersoituneena pelaaja saattaa hyväksyä pelin

maailman ja vastaanottaa pelin eri elementtejä helpommin. Peli ilman immersiota ei välttämättä herätä yhtä paljon kiinnostusta ja motivaatiota, kuin immersoiva peli. Immersio auttaa myös herättämään pelaajalle palkitsevan tunteen hänen päästessään syventymään pelin maailmaan ja pelin mekanismeihin (Summers, 2016b, s. 58).

Musiikki ja ääni voi ympäröidä kuulijan ja luoda kolmiulotteisen tunteen pelin ympäristöstä (Munday, 2007, s. 52; Collins, 2008, s. 132). Mundayn (2007) mukaan stereona, eli molemmissa korvissa eri tavoin kuuluvan äänen avulla voidaan kaksiulotteista kuvaa vahvemmin luoda immersion tunnetta. Pelin sisäiset äänet voivat myös estää pelin ulkoiset äänet ja siten vahvistaa pelaajan keskittymistä ja immersiota. (Munday, 2007, s. 52.) Pelin ulkoisia ääniä ovat äänet, jotka eivät kuulu itse pelistä vaan lähtevät pelaajaa ympäröivästä tilasta. Niitä ovat esimerkiksi muiden ihmisten puhe tai tilan humina. Myös pelaamisesta lähtevät äänet, kuten ohjainta tai näppäimistöä käyttäessä syntyvät äänet, sulkeutuvat pelikokemuksen ulkopuolelle. Immersion luomasta pelaajan eristyksestä ympäröivästä tilastaan voi myös toisaalta olla haittaa. Suuri immersio voi luoda koukuttavuutta peliin, jolloin pelaaja saattaa esimerkiksi käyttää enemmän aikaa peliin kuin mitä oli alun perin aikonut. Pelaaja voi olla huomioimatta ympärillään tapahtuvia asioita ja siten menettää ajantajunsa.

Musiikin avulla voidaan saada pelaaja kokemaan olevansa sisällä pelissä ja sen ympäristössä (Domsch, 2016, s. 195). Tätä kokemusta voidaan luoda esimerkiksi tekeillä pelimaailmasta uskottavamman. Mundayn (2007) mukaan, äänen avulla voidaan tehdä pelin objekteista ja maailmasta realistisemman tuntuisia. Realismia on helppompaa luoda äänellä kuin visuaalisilla elementeillä, sillä aivot havaitsevat oikean sekä pelissä olevan esineen (esimerkiksi ovikellon) ääniaallot samalla tavalla. (Munday, 2007, s. 52.) Pelin ympäristöön sopiva musiikki lisää paikkojen uskottavuutta ja vetää siten pelaajan sisälle pelimaailmaan (Whalen, 2004). Pelien äänet eivät tosin aina pyri realistisuuteen. Osassa peleistä luodaan äänillä pelin tunnelmaa ja korostetaan pelin tyyliä, kun taas toisissa pyritään enemmän realistisuuteen.

Pelin musiikki tukee pelin fiktiivistä maailmaa (Summers, 2016, s. 59). Se tukee myös pelimaailman rakennusta, sillä musiikin avulla saadaan peli sijoittumaan tiettyyn haluttuun aikaan tai paikkaan (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 393; Cook, 2019, s. 484). Esimerkiksi keskiaikaan sijoittuvat pelit, kuten ensimmäinen *Assassin's Creed* (2007), luovat keskiajan tuntua keskiaikaisella musiikilla ja soittimilla (Cook, 2019, s. 483). Tämä auttaa pelaajaa kokemaan pelimaailman kokonaisempana ja todellisempana (Klimmt ym., 2019, s. 694). Pelin ympäristöön sopivan musiikin onkin esitetty tekevän peliympäristön vakuuttavammaksi ja autenttisemmaksi (Klimmt ym., 2019, s. 694). Myös pelaajan tuottamat interaktiiviset äänet luovat immersiota. Esimerkiksi askelten äänet ja niiden vaihtuminen ympäristön mukaan luo pelimaailmassa olemissa tuntua, sillä kävely kuulostaa hyvin erilaiselta lumessa tai konserttisalissa (Domsch, 2016, s. 195). Immersio peliin saattaa heikentyä, jos äänet eivät vastaa

pelattavan hahmon toimintaa tai sijaintia. Pelin ympäristön sekä pelihahmon toimintaan liittyviin ääniin onkin siis hyvä kiinnittää huomiota, jos halutaan pitää pelaaja immersoituneena peliin.

3.3 Musiikki toiminnan ohjaajana ja informoijana

Musiikki ja ääni voivat toimia tärkeänä informaation lähteenä pelaajalle. Ne voivat antaa palautetta pelaajan toiminnasta tai kertoa informaatiota pelin ympäristöstä. Musiikilla ja äänillä voidaan myös ohjata pelaajan toimintaa. Elokuviissa käytetään musiikkia kertomaan mihin katsojan tulisi kohtauksessa kiinnittää huomiota (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 395). Esimerkiksi kehtolaulun kuuleminen ohjaa katsojan huomion kiinnittymään juuri kehtoon eikä mihinkään muuhun esineeseen (Cohen, 2010, s. 889). Pelit hyötyvätkin äänistä, mitkä ohjaavat pelaajan huomion tiettyyn objektiin (Collins, 2008, s. 130). Pelaajaa voidaan siten johdatella tietyn objektin luo, mikä voi laukaista pelin narratiivin etenemisen tai muun tärkeän informaation saamisen. Musiikki voi myös auttaa pelaajaa suoriutumaan pelissä paremmin. Esimerkiksi New Super Mario Bros pelissä viholliset liikkuvat musiikin mukaan, jolloin musiikin tarkka kuuntelu auttaa pelaajaa ajoittamaan liikkeensä (Collins, 2008, s. 128). Tämä voi korostaa musiikin ja äänten tärkeyttä sekä hyötyä peleissä.

3.3.1 Pelaajan toiminnasta informoiminen

Musiikki ja äänet voivat reagoida pelaajan toimintaan ja toimia siten äänellisenä palautteena. Niillä voidaan antaa suoraan pelaajalle informaatiota, jota pelaaja voi sitten käyttää hyödykseen. Peleissä käytetään usein ei-diegeettisiä musiikillisia muutoksia tai lyhyitä piikkejä musiikissa (engl. musical stinger), jotka kuuluvat usein pelaajan saavuttaessa jotain tai ratkaistuaan pulman (Summers, 2016b, s. 23; Whalen, 2007, s. 73). Näihin kuuluvat myös peleissä usein olevat ”voitto” ja ”häviö” -äänet, mitkä kertovat pelaajan onnistumisesta tai epäonnistumisesta (Summers, 2016b). Kuullessaan nämä äänet tietää pelaaja heti, onnistuiko hän vai ei. Ne myös herättävät tunteita ja motivoivat pelaajaa olemaan häviämättä, sillä häviämiseen liittyvän äänen kuuleminen jatkuvasti voi saada pelaajan hermostumaan, vaikkei ääni itsessään olisi tehty ärsyttäväksi.

Voitosta ja häviöstä kertovia ääniä voidaan käyttää monipuolisesti pelin sisällä. Voitosta kertovia ääniä vaihtelemalla voidaan esimerkiksi erottaa pienet voitot isoista (Summers, 2016b, s. 23). Äänet voivat myös vaihdella tyyliltään eri peleissä. Esimerkiksi Age of Empires II -pelissä käytetään kelloja viestimään epäonnistumisesta (Cook, 2019, s. 485). Nämä äänet antavat pelaajalle informaatiota siitä, miten hän suoriutuu pelissä ja pitäisikö hänen muuttaa toimintaansa. Ne siis ohjaavat pelaajan käytöstä.

Äänellä voidaan myös motivoida pelaajaa toistamaan tekemänsä toiminnon. Esimerkiksi kolikoiden keräämisestä syntyvä positiivinen ja miellyttävän kuuloinen ääni Super Mario Brothers -pelissä ohjaa ja motivoi pelaajaa keräämään niitä lisää (Whalen, 2004). Peleissä usein käytetäänkin erilaisia ääniä auttamaan pelin tavoitteiden tunnistamisessa ja saavuttamisessa (Collins, 2008, s. 130). Äänillä voidaan opettaa pelaajaa ja kertoa miten pelissä tulisi suoriutua. Koska pelin äänillä on tärkeä rooli pelaajan informoimisessa, voi niiden puuttuminen tuottaa pelaajalle ongelmia. Pelaaminen ilman pelin ääniä voi vaikeuttaa tai hidastaa pelin oppimista ja siten tuottaa turhautumista pelaajassa (Collins, 2008, s. 130). Tämä kertookin musiikin ja äänten tärkeydestä informaation antajana ja pelaajan ohjaajana sekä opettajana.

3.3.2 Ympäristön kuvailu

Musiikkia ja ääntä voidaan käyttää viestimään pelaajalle erilaisista peliympäristön tapahtumista. Musiikin avulla voidaan kuvailla ympäristöä ja antaa siitä informaatiota, mikä helpottaa pelimaailmassa liikkumista ja asioihin reagoimista. Silent Hill -pelin taustalla kuuluu jatkuvasti erilaisia, ahdistusta luovia ääniä, kun taas hiljaisuutta on lähes ainoastaan paikoissa, missä peli on mahdollista tallentaa (Whalen, 2007, s. 78). Hiljaisuutta käytetään siis viestivänä tekijänä. Pelin hiljaiset hetket ovat harvassa, mikä korostaa niiden erilaisuutta ja voi herättää pelaajan mielenkiinnon. Nämä tallennuspaikat toimivat levähdyshetkinä pelaajalle ja ohjaavat pelaajan kulkemaan niihin halutessaan levähtää ja tallentaa pelin.

Ympäristössä oleva musiikki tai sen puuttuminen voi myös viestiä pelaajan etenemisestä. Hiljaisuutta voidaan käyttää viestimään pelaajan jo suorittaneen onnistuneesti pelin kentän, jolloin se ohjaa pelaajaa jatkamaan eteenpäin (Collins, 2008, s. 131). Pelaajan liikkuesssa voi musiikki alkaa taas kuulumaan, mikä kertoo pelaajan edenneen oikeaan suuntaan. Silent Hill -pelissä taustamusiikkiin lisätään uusia ääniä pelaajan edetessä pelin ympäristössä (Whalen, 2004). Musiikilla voidaan myös viestiä pelin kentän kestosta. Esimerkiksi Super Mario Brothers -pelissä musiikin tempo kasvaa, kun kentän suorittamiseen vaadittu aika alkaa loppumaan, mikä ohjaa pelaajaa kiirehtimään (Whalen, 2007, s. 80). Myös The Legend of Zelda: Majora's Mask -pelissä viestitään ajan loppumisesta, mutta siinä käytetään puolestaan kelloja varoittamaan pelaaja maahan putoavasta kuusta (Cook, 2019, s. 485). Tilanteen muutoksesta voi myös viestiä jokin tietty sävel, minkä pelaaja oppii pelin aikana tunnistamaan (Hart, 2014, s. 284). Alueisiin sidottu musiikki kertoo siis pelaajalle ympäristön luonteesta ja ohjaa liikkumista, kun taas aina taustalla soivan musiikin muuttuminen puolestaan viestii pelitilanteen muuttumisesta. Taustamusiikilla on siis peleissä tärkeä rooli pelaajan etenemisen ohjailun kannalta.

3.3.3 Turvan ja vaaran viestiminen

Monet tutkijat nostavat esille musiikin roolin varoittavana tekijänä. Musiikki voi esimerkiksi varoittaa pelaajaa uhkaavista esteistä. Tähän tehtävään tarkoitettu musiikki on usein sidottu pelin objekteihin, kuten vihollisiin, ja sen äänenvoimakkuus kasvaa lähestyttäessä näitä objekteja (Whalen, 2007, s. 73). Osassa peleissä on puolestaan erillinen tappeluosio (engl. battle mode) ja siihen liittyvä musiikki, joka alkaa pelaajan kohdatessa vihollisen (Summers, 2016b, s. 166). Vihollisiin sidottua tai taistelutilanteessa soivaa musiikkia kutsutaan usein tappelumusiikiksi (engl. battle music), joka hiljenee pelaajan voitettua vihollisen tai kun pelaaja peräännyttyä taistelutilanteesta (Whalen, 2007, s. 73; Summers, 2016b, s. 166). Whalenin (2007) mukaan pelaaja kykenee tappelumusiikin avulla havainnoimaan ympäristöään ja suunnittelemaan kulkureittejään vihollisiin sidotun äänen avulla. Silent Hill -pelissä tämä mekaniikka on keskeinen, sillä pelaajan on selviytyäkseen jatkuvasti väisteltävä vihollisia. (Whalen, 2007, s. 76.) Taistelutilanteessa puolestaan musiikin vaihtuminen varoittaa pelaajaa ja saa hänet keskittymään pelaamiseen (Whalen, 2004; Summers, 2016b, s. 166). Jos pelaaja ei puolestaan näe musiikin laukaisevaa kohdetta, ohjaa musiikki olemaan valppaana ja etsimään vihollisen (Hart, 2014, s. 289). Musiikki toimii siis varoittajana ja se voi ohjata pelaajaa keskittymään taistelutilanteisiin. Ilman musiikkia ei pelaaja välttämättä reagoisi yhtä hyvin pelin vaaroihin.

Tappelumusiikki voi olla osin tai täysin erilainen kuin pelin muu musiikki. Cook (2019) kertoo miten Assassin's Creed: Brotherhood -pelissä taustamusiikki muuttuu siirryttäessä taisteluun. Pelin taustamusiikkiin tulee silloin mukaan oopperamainen sopraano. Tämä ääni kuuluu juuri taisteluissa, jolloin se näyttäisi viestivän väkivaltaa, kun taas sen puuttuminen puolestaan viestii turvallisesta tilanteesta. (Cook, 2019, s. 492.) Mark Sweeney (2016) puolestaan kertoo, miten Dead Space -pelissä käytetään uusromanttista ja modernistista musiikkia toistensa vastakohtina. Uusromanttinen musiikki viestii rauhallisesta tilanteesta, mikä mahdollistaa ympäristön turvallisen tutkimisen, kun taas moderni musiikki viestii pelin vihollisten sijainnista. (Sweeney, 2016, s. 191–192.) Tappelumusiikin vaihteluiden avulla voidaan kertoa pelaajalle vihollisten vaarallisuudesta. Final Fantasy VII -pelin vihollisten taustamusiikki on normaali tasoisilla vihollisilla sama, kun taas pelin vaikeimmilla vihollisilla soi taustamusiikkina paljon harvinaisempi kappale (Summers, 2016b, s. 167). Tämä saattaa auttaa pelaajaa muuttamaan toimintaansa riippuen vaaran asteesta. Myös hiljaisuus voi toimia varoittavana tekijänä turvallisuuden sijaan. Yllättävä hiljaisuus viestii pelaajalle, että jotain on pian tapahtumassa (Whalen, 2004). Hiljaisuus voi siis viestiä turvallisesta paikasta, tai päinvastoin, varoittaa ja valmistella pelaajaa tulevaan.

Vaaran huomaaminen voi herättää pelaajassa erilaisia tunteita ja musiikilla on siinä tärkeä rooli. Isabella van Elferenin (2016) mukaan, peliaudion on herätettävä pelitilanteisiin sopivia tunteita, jotka auttavat pelaajaa arvioimaan tilanteen ja

muokkaamaan suoriutumistaan sen mukaan. Esimerkiksi vaarallisten tilanteiden on tärkeä sisältää vaaran tunnetta luovaa musiikkia. (Van Elferen, 2016, s. 35.) Jos pelaajassa ei heräisi mitään tunteita saattaisi hänen reagoimisensa saattaa olla hitaampaa kuten myös hänen suoriutumisensa. Pelaaja ei välttämättä pitäisi tilannetta niin suurena uhkana eikä myöskään reagoisi siihen tarvittavan vahvasti. Tämän vuoksi tunteita korostavan musiikin käyttö on hyvin yleistä varsinkin kauhupeleissä.

3.4 Musiikki narratiivisena välineenä

Pelit usein sisältävät erilaisia narratiivisia teemoja, joita musiikki voi tukea ja korostaa. Tim Summers (2016b) kertoo, miten jo heti pelin alussa usein esitellään pelin tärkeimmät musiikilliset teemat, sekä hahmot ja pelin narratiivi. Näin pelaaja saadaan tutuksi pelin musiikillisiin pääteemoihin, jotka toistuvat pelin edetessä usein hieman erilaisina versioina. (Summers, 2016b, s. 16–17.) Musiikilliset teemat voivat liittyä pelin narratiiviin teemoihin, tai ne voivat olla sidottuina esineisiin, hahmoihin tai paikkoihin. Whalenin (2004) mukaan, esimerkiksi Super Mario Brothers -peli sisältää erilaisia kenttiä, joissa on jokaisessa erilainen tunnelma ja teema. Maanpäällisten kenttien taustamusiikki on iloista ja pirteää, mikä kuvailee ympäristön luonnetta ja antaa siitä hieman informaatiota. Maanalaiset kentät puolestaan luovat hyvin erilaisen tunnelman musiikillaan, sillä niiden teemamusiikki korostaa maanalaista tunnelmaa ja luo ahtaana ja pahaenteisen kuvan. (Whalen, 2004.) Näin kyetään erottamaan pelin eri kentät ja tunnelmat toisistaan sekä asettamaan ne vastakkain.

William Gibbons (2016) puolestaan kertoo, miten Catherine -pelissä käytetään klassista- sekä populaarimusiikkia edustamaan pelin kahta vastakkaista teemaa. Populaarimusiikki vaikuttaa edustavan pelin päivän osuutta ja vapaata Catherine hahmoa, kun taas klassinen musiikki edustaa yön osuutta ja vakaata Katherine hahmoa. (Gibbons, 2016, s. 212 & 218.) Pelin eri osuuksiin ja ympäristöihin sidottu musiikki voi siis viestiä paljonkin pelin teemoista ja tarinasta. Michiel Kampin (2016) mukaan musiikilla voidaan myös korostaa narratiivin tärkeimpiä hetkiä. Max Payne -pelissä pääteema kuullaan selkeimmin vain pelin valikossa, sekä kohtauksessa, jossa päähenkilö löytää murhatun vaimonsa pelin prologin päätteeksi. Harvoin esiintyvän pääteeman kuuleminen korostaa kohtauksen olevan tärkeä pelin narratiiville. (Kamp, 2016, s. 85.) Harvemmin kuultu musiikki voi siis herättää pelaajan huomion kohtaukseen.

3.4.1 Suuntautumisen ohjailu

Musiikin avulla voidaan muokata kuulijan käsityksiä ja kuvailla eri asioiden luonnetta. Valoisalta ja positiiviselta näyttävä tilanne saadaan tuntumaan synkältä käyttämällä synkkyuden tunnetta luovaa musiikkia ja ääntä (Munday, 2007, s. 55).

Lipscombin & Tolchinskyn (2005) mukaan elokuvamusiikkia käytetään usein kuvailemaan elokuvan narratiivia ja viestimään katsojalle onko kyse esimerkiksi romanttisesta vai järkyttävästä narratiivista. Musiikki voi myös kertoa, miten asioihin tulisi suhtautua. ”Avaruusalukset voidaan kuvailla eleganteiksi ja kauniiksi (2001: A Space Odyssey 1968) tai uhkaaviksi sodan laitteiksi (Star Wars 1977)”. (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 393–394, suomennos Puoskari.) Pelin tiettyä aluetta voidaan kuvailla vaaralliseksi sekä uskonnolliseksi käyttämällä urkuja, kelloa ja ääntä (Cook, 2019, s. 490). Tällöin pelaaja saattaa tulkita ympäristön näiden musiikillisten vihjeiden ja merkkien (engl. musical cues) mukaiseksi, eikä esimerkiksi iloiseksi ja turvalliseksi.

Isabella van Elferen (2016) kuvailee, miten Dead Space 2 -pelissä hyödynnetään musiikin vastakkainasettelua luomaan pelaajalle tietty käsitys pelin hahmoista. Vihollisia edustaa mekaaninen musiikki, joka sisältää kohinaa ja vääristymiä. Ihmisiä sen sijaan edustaa täysinäinen orkesteri ja luonnollinen sointiväri. Nämä musiikilliset erot saavat aikaan vastakkainasettelun ”hyvältä” kuulostavalle ja ”ikäväältä” kuulostavalle musiikille. (Van Elferen, 2016, s. 40.) Koska mekaanisilla olennoilla on tulkittavasti epämukavan kuuloinen teemamusiikki, voi tämä saada pelaajan suhtautumaan niihin negatiivisemmin. Halon ihmishahmoja saatetaan puolestaan pitää hyvinä, sillä heitä seuraava musiikkinsa on korvalle mukavampaa.

Myös esineitä usein kuvaillaan musiikin avulla. Summers (2016b) kertoo, miten Halo -pelissä kuvaillaan halo-objektia mystiseksi ja muinaiseksi asiaksi. Musiikilla tätä voidaan korostaa. Halo -esineen teemamusiikissa on mieskuoron laulama veisu, joka saa aikaan vanhan ja perinteiseen kulttuuriin liittyvän tunteen. (Summers, 2016b, s. 17.) Cookin (2019) mukaan veisun melodia luo uskonnollista ja mystistä tunnelmaa (Cook, 2019, s. 491). Musiikilla voidaan siis luoda ennakkoluuloja eri hahmoista ja tilanteista. Kiinnostavaa onkin, jos nämä ennakkoluulot osoittautuvat epätosiksi.

3.4.2 Johtoaiheet ja hahmojen teemat

Johtoaiheet (*leitmotif*) ovat yksi tapa millä yhdistää hahmoja ja tapahtumia toisiinsa. Ne ovat toistuvia musiikillisia teemoja, jotka voivat auttaa hahmojen psykologista kuvailua sekä auttaa kuulijaa muistamaan tärkeitä ideoita tai teemoja (Britannica, 2023). Johtoaiheiden käyttö katsotaan alkaneen Wagnerin ooppera sävellyksistä, joissa hän assosioi ihmisiä, objekteja ja ideoita musikaalisiin fraaseihin (Munday, 2007, s. 59). Karen Collins (2008) kertoo, miten johtoaiheiden käyttö helpottaa peliin liittyvien elementtien oppimista, sillä ne helpottavat hahmojen, paikkojen ja objektien tunnistamista. Tietyin tyyppisillä vihollisilla tai kerättävillä objekteilla (kuten kolikot tai timantit) on usein tietty ääni minkä avulla voidaan hahmottaa niiden tarkoitusta. (Collins, 2008, s. 130.) Pelaaja oppii niiden avulla erottamaan eri objektit ja viholliset toisistaan ja voi siten priorisoida joidenkin esineiden keräämistä tai suunnitella toimiaan etukäteen.

Johtoaiheet auttavat pelaajaa tekemään narratiivisia yhteyksiä yhdistämällä musiikin johonkin esineeseen tai tärkeään konseptiin. Summersin (2016a) mukaan esimerkiksi Halo-pelin alussa kuullaan pelin musiikillinen pääidentiteetti (engl. *main musical identity*), missä mies laulajat laulavat veisun (engl. *chant*) kuuloista kappaletta. Taustalla pelissä on nähtävillä mystinen objekti "halo". Tämä musikaalinen teema toistuu pelin kohtauksissa, mitkä liittyvät jotenkin "halo"-esineeseen, kun siitä keskustellaan tai siihen liittyviä mysteereitä ratkaistaan. (Summers, 2016a, s. 16.) Näin pelaajille on luotu yhteys halon ja mieskuoron veisun välille. Tämä musiikki vahvistaa kohtausten tunnetta ja viestii selkeästi mistä tilanteessa on kyse. Se kertoo myös pelaajalle Halon tärkeydestä.

Pelin hahmoja voidaan yksilöllistää ja erottaa toisistaan omilla musiikillisilla teemoillaan, jotka sisältävät helposti muistettavia ja melodisia musiikillisia merkkejä (engl. *musical cues*) (Summers, 2016b, s. 62). Whalenin (2004) mukaan, Wagner satoi johtoaiheet hahmoihin ja ne kuuluivat aina hahmon ilmestyessä lavalle. Monta hahmoa sisältävässä oopperassa saatiin yksittäiset hahmot muistettavimmiksi ja nopeammin tunnistettavimmiksi johtoaiheiden avulla. (Whalen, 2004.) On siis tärkeää luonnehtia hahmoja musiikilla, jotta hahmot erottuvat toisistaan ja ovat muistettavia. Hahmoja voidaan kuvailla niin musiikillisilla kuin ei-musiikillisilla äänillä (kuten melu tai kolina) ja tehdä niistä siten täydempiä kokonaisuuksia (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 394). Summersin (2016b) mukaan hahmojen musiikillista kuvailua voidaan myös kutsua teksturoinniksi ja sitä voidaan tehdä myös viittauksilla, esimerkiksi käyttämällä tiettyyn kulttuuriin assosioivia soittimia. Hahmojen teemamusiikeilla on tärkeä rooli, sillä ne vaikuttavat siihen, miten pelaaja kokee ja tulkitsee kyseiset hahmot. (Summers, 2016b, s. 62–63.) Musiikilla on siis tärkeä rooli hahmojen visuaalisuuden ja persoonan korostamisessa. Johtoaiheilla voidaan toisaalta myös hämätä pelaajaa. Tietty musiikillinen fraasi saattaa alkaa soimaan ilman, että siihen assosioitu hahmo on näkyvässä (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 397).

3.4.3 Viittaaminen ja troopit

Pelimusiikilla voidaan viitata elokuvien asettamiin teemoihin ja genrejen piirteisiin. Esimerkiksi kauhuelokuvien musiikki on luonut erilaisia trooppeja, mitä käytetään myös pelimusiikissa (Whalen, 2004). Mundayn (2007) mukaan viittausten avulla helppotetaan pelin tapahtumapaikan ja narratiivin ymmärtämistä. Viidakkoon sijoittuvaa ympäristöä kuvaillaan siihen liittyvillä johtoaiheilla (kuten heimorummuilla), kun taas fantasia maailmaan sijoittuvan pelimusiikki on usein mahtipontista ja suuren orkesterin soittamaa. (Munday, 2007, s. 62.) *Assassin's Creed: Black Flag* -pelissä puolestaan käytetään musiikkia, joka luo assosiaatiota merirosvoihin liittyviin teemoihin, kuten purjehtimiseen ja vapauteen, mikä tukee pelin sijoittumista tiettyyn

aikakauteen (Klimmt ym., 2019, s. 694). Tämä on tärkeää myös immersion luomisessa, mutta se tukee myös pelin narratiivia.

Elokuvien luomia oletuksia voidaan käyttää hyväksi pelin eri kohtausten ja tilanteiden kuvailussa ja korostamisessa. Van Elferen (2016) kuvailee, miten toiminta elokuvista tuttua, nopeatempoista ja riitasointuista musiikkia käytetään usein pelien pomotaisteluissa. Samankaltainen musiikki luo yhteyden toimintaelokuvien taistelukohtauksiin, mikä saa pelaajan reagoimaan taistelua vaativaan tilanteeseen nopeammin. Pomotaistelun lopussa soiva, hidas tempoisempi ja jousisoittimia sisältävä musiikki puolestaan muistuttaa tyyliltään elokuvien lopussa soivaa musiikkia, mikä auttaa pelaajaa ymmärtämään taistelutilanteen olevan ohi. (Van Elferen, 2016, s. 36.) Assosiaatioiden avulla voidaan puolestaan vaikuttaa pelin tarinan ja tapahtumien ymmärtämiseen ja tulkitsemiseen (Klimmt ym., 2019, s. 694). Esimerkiksi kellot ja urkupillit toimivat uskonnollisena symbolina, johtuen niiden suhteesta kristilliseen kirkkoon. Urut luovat myös goottisia ja mystisiä teemoja, sillä ne ovat usein esiintyneet goottisessa kirjallisuudessa sekä elokuvissa (Cook, 2019, s. 487–488).

Pelimusiikilla voidaan myös viitata eri musiikkityyleihin ja helpottaa pelihahmojen kuvailua. Pelin päävalikkoa edeltävä musiikki voi olla ajan suosittua pop musiikkia, mikä luo yhteyden pelin ja populaarikulttuurin välille (Summers, 2016b, s. 18). Myös hahmoja voidaan korostaa ja kuvailla viittaamalla pelin ulkopuolelle. Tim Summersin (2016b) mukaan *Street Fighter* -pelissä hahmojen musiikilliset teemat sisältävät erilaisia musiikillisia stereotypioita, mitkä viittaavat eri kulttuureihin ja maihin. Esimerkiksi espanjalaisen härkätaistelija hahmon musiikissa käytetään kastanjetteja ja flamenco musiikista tuttua melodiaa ja rytmiä. (Summers, 2016b, s. 62.) Myös elokuvista tutut troopit auttavat hahmojen teemojen viestimisessä. *Final Fantasy VII* -pelissä kuvaillaan Presidentti Shinraa pahaksi hahmoksi käyttämällä industriaalisia lyömäsoittimia, melodista mollia ja kuorolaulua, kun taas naishahmo Tifan musiikissa käytetään stereotyyppisesti ”naisellista” teemaa luomia soittimia kuten huilua (Summers, 2016b, s. 160–161). Nämä musiikilliset viittaukset auttavat hahmottamaan hahmojen teemoja ja luonteita

Koska musiikki viestii pelin olevan tiettyä genreä, voi olla helpompi tehdä genrelle tyypillisiä ratkaisua pelin eri osa-alueissa. Toisaalta sillä voidaan myös johtaa pelaajia harhaan ja yllättää heidät. Pelaajan odotusten rikkominen viestiikin omalla tavallaan narratiivista. Lipscombin ja Tolchinskyn (2005) mukaan pelaajat odottavat pelin generajojen tai pelin omien sääntöjen takia tietynlaista musiikkia. Jos mitään musiikkia ei kuulukaan, laittaa se pelaajat kyseenalaistamaan ja pohtimaan tilannetta ja se voi myös vaikuttaa pelaajien käsitykseen hahmoista ja narratiivista. (Lipscomb & Tolchinsky, 2005, s. 397.) Ongelmana voi tietenkin olla se, jos pelaaja ei katso kauhuelokuvia tai toimintaelokuvia eikä siten tunnista niihin tehtyjä musiikillisia viittauksia.

4 POHDINTA

Tutkimukseni tavoitteena oli tutkia, miten pelimusiikilla ohjataan pelaajaa ja tuetaan narratiivia. Halusin selvittää, miten auditiiviset vihjeet toimivat käytännössä ja miten tunteita herättämällä ja tunnelmaa luomalla voidaan ohjata pelaajan suoriutumista. Näihin kaikkiin kysymyksiin löytyi monia vastauksia, jotka vaativat myös syvempää tutkimista.

Pelien auditiiviset vihjeet ovat moninaisia. Äänellä voidaan ohjeistaa pelaajaa muuttamaan toimintaansa pelin tilanteeseen sopivaksi. Tähän käytetään esimerkiksi musiikkia, joka alkaa soimaan vihollisten lähestyessä tai taistelun alkaessa. Taistelumuusiikki ohjaa pelaajaa olemaan valppaampi ja keskittymään peliin. Musiikki voi olla myös sidottu pelin eri alueisiin ja ohjata pelaajan kulkemista. Rauhallinen musiikki voi vihjata levähdyspaikasta, kun taas uhkaava musiikki kertoo vaarasta. Musiikilla ja äänillä annetaan myös suoraa palautetta pelaajan toiminnasta. Tietyntyyppinen ääni viestii pelaajan onnistuneen, kun taas toinen ääni kertoo epäonnistumisesta.

Pelimusiikin avulla herätetään pelaajassa haluttuja tunteita usein pelin tärkeissä kohdissa. Musiikki myös luo eri tilanteisiin sopivaa tunnelmaa, joka voi helpottaa pelaajan immersoitumista pelin maailmaan. Haluttuja tunteita ja tunnelmaa luodaan käyttämällä tilanteeseen sopivia soittimia ja äänellisiä efektejä sekä muuttamalla musiikkia, esimerkiksi sen tempoa tai lisäämällä siihen elementtejä.

Musiikin avulla voidaan korostaa pelin narratiivisia teemoja, kuvailla ja erottaa hahmoja toisistaan sekä kuvailla pelin eri elementtejä ja vaikuttaa pelaajan suhtautumiseen. Viittauksilla ja troopeilla voidaan luoda yhteys elokuvamusiikkiin ja tunnetuihin teemoihin, mikä helpottaa pelin oman teeman ja genren ymmärtämistä. Musiikilla ja äänillä saadaan ohjattua pelaajan huomiota narratiivin tärkeisiin kohtiin. Musiikin avulla voidaan myös asettaa narratiivisia teemoja vastakkain ja selkeyttää narratiivia.

Nämä musiikin monet roolit korostavat musiikin tärkeyttä ja hyötyjä videopeleissä. Musiikin käyttö voi olla hyvinkin moninaista, sillä se voi tukea niin immersiota

kuin myös narratiivia. Peli ilman musiikkia ei välttämättä toimisi yhtä hyvin, sillä musiikki helpottaa pelaajaa ymmärtämään peliä ja suoriutumaan siinä (Collins, 2008, s. 130). Toki erityyppiset pelit käyttävät musiikkia ja ääntä eritavoin ja siksi olisi jatkossa tärkeä tutkia toisistaan erilaisia pelejä. Musiikin rooli ampuma- ja tappelupeleissä voi olla hyvin erilainen kuin tarinapainotteisissa peleissä. Kaikki pelaajat eivät välttämättä myöskään keskity pelien musiikkiin ja ääniin, eivätkä siten huomaa äänten merkitystä. Jotkut saattavat myös pelata täysin ilman musiikkia. Toisaalta on myös pelitilanteita, joissa pelaaja saattaa herkemmin joko hiljentää musiikin tai vaihtaa taustalle jotain itse valitsemaansa musiikkia. Tällaisia tilanteita ovat pelaajan kerätessä materiaaleja tai kehittäessä hahmojaan toistamalla samoja taisteluita ja toimintoja uudestaan ja uudestaan, jolloin musiikkiin kyllästyminen voi tapahtua nopeasti. Jotkut voivat myös kokea keskittyvänsä paremmin peliin pelatessaan ilman musiikkia. Musiikin ja hiljaisuuden vastakkainasettelu ja molempien hyötyjen tutkiminen voisi tuoda uusia näkökulmia pelimusiikin rooliin liittyen.

Pelimusiikkiin liittyviä käsitteitä ja näkökulmia on monia ja jouduinkin jättämään monet käsittelemättä. Aineiston kautta ei myöskään tullut esille monia erityyppisiä pelejä, joiden huomioon ottaminen on kuitenkin tärkeää, sillä musiikin rooli voi vaihdella riippuen pelityypistä. Pelimusiikkia voitaisiin myös tutkia saavutettaavuuden näkökulmasta. Miten musiikki ja äänet toimivat vain ääniä sisältävissä peleissä tai peleissä, joita on helpotettu siten että myös näkövammaiset voivat niitä pelata. En myöskään käsitellyt puhetta ja dialogia, joka voidaan myös laskea pelin ääniksi. Myös ihmisten individuaaliset erot sekä tilanteen konteksti voivat vaikuttaa pelikokemukseen ja pelimusiikkiin suhtautumiseen (Hart, 2014, s. 286). Miten pelikokemus eroaa paljon pelejä pelaavilla sekä harvoin pelaavilla ihmisillä? Entä kokevatko muusikot pelimusiikin eri tavalla kuin muut? Pelaa itse pelejä, mikä voi vaikuttaa suhtautumiseeni niitä kohtaan. Olen kuitenkin pyrikinyt lähestymään aihetta objektiivisesti ja käyttämään erilaisia lähteitä. Jatkossa olisi hyödyksi etsiä lähteitä vielä laajemmin ja varsinkin konkreettinen tutkimus olisi aiheelle tärkeää pohjaa.

Tämä tutkielma toimi pintaraapaisuna pelimusiikin tutkimukseen ja musiikin rooleihin peleissä ja aionkin jatkaa aihetta pro gradussani. Haluan tutkia musiikkia erityisesti narratiivin ja maailmanrakennuksen näkökulmasta sekä syventyä johtoiheisiin ja niiden käyttöön hahmojen ja tapahtumien yhdistämisessä toisiinsa. Olisi mielenkiintoista tutkia musiikin käyttöä ja rooleja käyttämällä joitakin peliesimerkkejä. Lisäksi olisi tärkeää tehdä myös konkreettista tutkimusta siitä, kuinka paljon musiikilla tai sen puuttumisella on vaikutusta pelikokemukseen ja miten musiikin käyttö juuri narratiivisena välineenä vaikuttaa pelaajan kokemukseen.

LÄHTEET

- Belinkie, M. (15.12.1999). *Video game music: not just kid stuff*. VGMusic.
<https://www.vgmusic.com/information/vgpaper.html>
- Britannica. (14.9.2023). *leitmotif*. Encyclopedia Britannica.
<https://www.britannica.com/art/leitmotif>
- Cohen, J., A. (2010). Music as a Source of Emotion in Film. Teoksessa P. N. Juslin & J. A. Sloboda (toim.), *Handbook of music and emotion : theory, research, applications*. (s. 878–908). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199230143.003.0031>
- Collins, K. (2008). *Game sound: An introduction to the history, theory, and practice of video game music and sound design*. MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/7909.001.0001>
- Cook, K. M. (2019). Medievalism and emotions in video game music. *Postmedieval a journal of medieval cultural studies*, 10(4), 482-497.
<https://doi.org/10.1057/s41280-019-00141-z>
- Domsch, S. (2016). *Hearing Storyworlds: How Video Games Use Sound to Convey Narrative*. <https://doi.org/10.1515/9783110472752-012>
- Gibbons, W. (2016). Remixed Metaphors: Manipulating Classical Music and its Meanings in Video Games. Teoksessa M. Kamp, T. Summers & M. Sweeney (toim.), *Ludomusicology: Approaches to video game music*. (s. 198-222). Equinox Publishing Ltd.
- Grau, O. (2003). *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/7104.001.0001>
- Hart, I. (2014). Meaningful Play: Performativity, Interactivity and Semiotics in Video Game Music. *Musicology Australia*, 36(2), 273-290.
<https://doi.org/10.1080/08145857.2014.958272>
- Kamp, M. (2016). Suture and Peritexts: Music Beyond Gameplay and Diegesis. Teoksessa M. Kamp, T. Summers & M. Sweeney (toim.), *Ludomusicology: Approaches to video game music*. (s. 73-91). Equinox Publishing Ltd.
- Klimmt, C., Possler, D., May, N., Auge, H., Wanjek, L., & Wolf, A. (2019). Effects of soundtrack music on the video game experience. *Media psychology*, 22(5), 689-713. <https://doi.org/10.1080/15213269.2018.1507827>
- Lipscomb, S. D. & Tolchinsky, D., E. (2005). The role of music communication in cinema. Teoksessa D. Miell, R. MacDonald, & D. J. Hargreaves (toim.), *Musical Communication*. (s. 383–404). Oxford University Press.
- Medina-Gray, E. (2016). Modularity in Video Game Music. Teoksessa M. Kamp, T. Summers & M. Sweeney (toim.), *Ludomusicology: Approaches to video game music*. (s. 53-72). Equinox Publishing Ltd.
- Munday, R. (2007). Music in video games. Teoksessa J. Sexton & K. J. Donnelly (toim.), *Music, Sound and Multimedia : From the Live to the Virtual* (s. 51-67). Edinburgh University Press.
<https://doi.org/10.3366/edinburgh/9780748625338.003.0004>

- Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus?: Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopisto.
- Summers, T. (2016a). Analysing Video Game Music: Sources, Methods and a Case Study. Teoksessa M. Kamp, T. Summers & M. Sweeney (toim.), *Ludomusicology: Approaches to video game music*. (s. 8-31). Equinox Publishing Ltd
- Summers, T. H. (2016b). *Understanding Video Game Music*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316337851>
- Sweeney, M, (2016). Isaac's Silence: Purposive Aesthetics in Dead Space. Teoksessa M. Kamp, T. Summers & M. Sweeney (toim.), *Ludomusicology: Approaches to video game music*. (s. 172-197). Equinox Publishing Ltd.
- Van Elferen, I. (2016). Analysing Game Musical Immersion: The ALI Model. Teoksessa M. Kamp, T. Summers & M. Sweeney (toim.), *Ludomusicology: Approaches to video game music*. (s. 32-52). Equinox Publishing Ltd.
- Whalen, Z. (2007). A case study: Film music vs Video game music: The case of Silent Hill. Teoksessa J. Sexton & K. J. Donnelly (toim.), *Music, Sound and Multimedia : From the Live to the Virtual* (s. 68-81). ProQuest Ebook Central. <https://doi.org/10.3366/edinburgh/9780748625338.003.0005>
- Whalen, Z. (2004). Play Along - An Approach to Videogame Music. *Game Studies*, 4(1). <https://www.gamestudies.org/0401/whalen/>

