

Enja Heikkilä ja Santeri Salmirinne

Nautinnollisen kauhun ilmapiiri:
Katsaus kauhupelimusiikkiin

Enja Heikkilä ja Santeri Salmirinne ovat maisterivaiheen opiskelijoita Jyväskylän yliopistossa. He syventyvät opinnoissaan tällä hetkellä pelimusiikkiin. Heikkilä ja Salmirinne kirjoittivat keväällä 2022 kandidaatintutkielmansa ahdistavasta pelimusiikista. Salmirinteen tutkielma keskittyi enemmän ilmiön psykologiseen puoleen, kun taas Heikkilä syventyi tarkemmin kauhun musiikillisiin ominaispiirteisiin. Tämä katsausartikkeli on näiden kahden näkökulman fuusio.

enja.l.j.heikkila@student.jyu.fi | santeri.m.salmirinne@student.jyu.fi

DOI: 10.51816/musiikki.125648

Nautinnollisen kauhun ilmapiiri: Katsaus kauhupelimusiikkiin

Enja Heikkilä ja Santeri Salmirinne
.....

Kauhu on yksi suosituimmista tyyliuunnista videopelimarkkinoilla. Kauhupeleissä pelko- ja jännityselementit vievät pelaajan helposti mukanaan, ja hyvin suunnitellun kauhupelin tarjoamat tunnekokemukset ovat parhaimmillaan erittäin voimakkaita. Kauhu ei varsinaisesti ole mikään uusi keksintö, sillä onhan leirinuotiollakin jo pitkään peloteltu kuulijoita iskemällä tarinaa vaikka hurjista hirviöistä. Jännityksen ja kauhun elementtejä on nähtävissä myös perinteisissä leikeissä, kuten ”kuka pelkää mustekalaa”, jonka aluksi kiinniottaja kysyy ”kuka pelkää mustekalaa?”. Tähän muut pelaajat vastaavat ”ei kukaan!” ja yrittävät ylittää kiinniottajan vartioiman pelialueen. Jos pelaaja jää kiinni, hän siirtyy muiden kiinniottajien avuksi nappaamaan pelaajia. Yksinkertainen kiinniottopeli ei pidä sisällään syvälistä strategiaa, eikä sitä voi voittaa. Pelikontekstin ulkopuolella harva nauttii kiinnijäämisen pelosta, mutta siitä huolimatta kiinnijäämisen välttely on lähes poikkeuksetta hauskaa ja nautinnollista pelin muodossa.

Myös ääntä ja musiikkia on käytetty pelotteluun ja kauhistuttamiseen jo kauan. Hyviä esimerkkejä vastustajan pelottelusta sotatantereelta ovat esimerkiksi mahtipontisten marssirumpujen hakkaaminen, ja asteekkien ”kuoleman pilli”, joka tuottaa ihmisen tuskaista kirkaisua muistuttavan äänen. Myös monet arkisista vaaran merkeistä, kuten palohälytykset tai sireenit, ovat ääniperusteisia. Esimerkiksi Suomessa joka kuukauden ensimmäisenä maanantaina suoritettava väestöhälyttimien testaus saa monet huolestuneet kansalaiset kyselemään sosiaalisessa mediassa syytä ”ilmahälytykselle”.

Kauhistuttaminen on tärkeässä roolissa niin kauhupeleissä kuin myös genren ulkopuolella. Vihollisen tunnistaa usein siitä, että se on pelottava, ja pelaaja voi tehdä tilanearvion ennen kuin hän edes näkee varsinaisen äänilähteen (van Elferen 2016, 41). Lapsille suunnatuissa peleissä äänimaisema pysyykin usein varsin iloisena, ja jännittäviä tilanteita sisällytetään säästeliäästi, kun taas vanhemmalle yleisölle suunnatuissa peleissä jännitys voi olla jatkuvaa. Musiikilla on kauhupeliä pelattaessa suuri vaikutus pelaajan toimintaan, mutta erityisesti myös tunnekokemuksen syn-

tyyn ja vahvuuteen (Jørgensen 2008, 163–168; 175). Pelottavan tai ahdistavan pelikokemuksen taustalla on usein uniikki yhdistelmä ääntä, kuvaa sekä pelaajan ja pelin välistä vuorovaikutusta.

Kauhupelit käyttävätkin suuren määrän resursseja pelkästään pelko- ja ahdistuskokemusten aikaansaamiseksi pelaajassa, ja tästä johtuen ne tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden tutkia näitä tunteita niin pelaajan kuin pelinkehityksenkin näkökulmasta. Vaikka ahdistus ja pelko eivät perinteisesti lukeudukaan musiikin emootiotutkimuksen merkittävimpiin kohteisiin, niiden toimintamekanismit ovat jo varsin hyvin tunnettuja kliinisestä ja neuropsykologisesta näkökulmasta. Musiikillisten tunteiden tutkimus on pääosin keskittynyt positiivisiksi miellettyihin tunteisiin, kuten iloon tai rakkauteen (Peltola & Vuoskoski 2022, 1). Tästä syystä on kiehtovaa, että jokin suosittu pelimusiikin genre perustuu vahvasti pelon ja ahdistuksen kaltaisten negatiivissävytteisten tunteiden aikaansaamiseen. Pelitilanteessa toteutetussa tutkimuksessa voidaan kerätä paljon erilaista dataa ihmisen käyttäytymisestä sekä tunnekokemuksista, ja videopelimusiikin tekijöillä on käytössään mittava arsenaali jo käytännössä hyväksi todettuja sävellystekniikoita ja musiikillisia ideoita, joilla haluttu tunnereaktio voidaan saavuttaa. Tällaiset mittavat musiikilliset kirjastot saattaisivat tarjota musiikintutkijoille kiehtovia tutkimuskohteita.

Tässä katsausartikkelissa käsittelemme kauhupelien musiikkia ja äänisuunnittelua sekä niille mielestämme keskeistä ahdistuksen tunnetta monitieteellisesti. Ensin esittelemme ilmiöitä ja teorioita ahdistukseen liittyen niin kliinisestä ja neuropsykologisesta kuin musiikin ja pelien emootiotutkimuksenkin näkökulmista. Tämän jälkeen tarkastelemme, minkälaisia erityispiirteitä ahdistus ja ahdistava äänellinen sisältö pitävät sisällään videopelien – erityisesti hyvin immerstiivisten pelien – kontekstissa. Lopuksi keskustelemme videopelien ja musiikin yhdistämisen hyödyntämisen mahdollisuuksista musiikintutkimuksen, pelien sekä psykologian emootiotutkimuksen kentillä.

Ahdistus

Pelko ja ahdistus ovat joissain konteksteissa määritelty saman ilmiön kahdeksi eri osa-alueeksi, ja molemmat ovat reaktioita joko välittömään tai tulevaan uhkaan (Banich & Compton 2018, 444–448). Kielellisesti ahdistuksen määrittely on jossain määrin haastavaa, sillä englanninkielisessä aineistossa sana *anxiety* kattaa usein myös hieman positiivisemmän konnotaation sisältävän suomen kielen *jännityksen* (esim. *performance anxiety* =

esiintymisjännitys). Jännitys on myös käännösterminä lähellä englannin kielen *suspensea*, joskin käytännössä *suspense* on enemmänkin havaittavissa oleva rakenteellinen elementti, kun taas ahdistus ja jännitys voivat olla esimerkiksi *jännitteisyydestä* seuraavia koettuja tunteita. Joissain yhteyksissä jännitys on käännetty myös *excitement*, mutta esimerkiksi todella jännittävä kauhupeliä on vaikea kuvailla sanalla *exciting*.

Vaikka suomen kielen ahdistus ja jännitys vaikuttavat toisistaan eroteltavilta ilmiöiltä, ei tätä kielellistä erottelua siis kuitenkaan englanninkielisessä lähdemateriaalissamme selkeästi esiinny. Lisää käännoksellisiä kiemuroita löytyy esimerkiksi sosiaalisten tilanteiden *pelosta*, joka kääntyykin englanniksi sosiaalisesti ahdistukseksi (*social anxiety*). Tätä listaa voisi jatkaa pitkälle. Oleellista on kuitenkin huomata, että käytännön tasolla kaikki edellä mainitut ilmiöt (pelko, ahdistus, jännitys, ahdistuneisuus) ovat varsin läheisiä, jos eivät suorastaan saman ilmiön eri puolia. Kuten myöhemmin käy ilmi, ne jakavat paljolti myös yhteisen neuropsykologisen pohjan. Vältämme *jännitys*-sanana käyttöä tässä tekstissä selkeyden takia, ja viit- taamme myös siihen tästä edespäin *ahdistuksena*. Tästä huolimatta pelien tapauksessa onkin hyvin usein kyse juuri jännityksestä ahdistuksen sijaan.

Kliinisessä psykologiassa sekä *piirreahdistuneisuus* että *piirrepelokkuus* yhdistetään yleisesti ahdistuneisuushäiriöiden (*anxiety disorders*) katto- termin alle, mutta neuropsykologisten tutkimusten pohjalta nämä kaksi emootiota on varsin helppo erottaa toisistaan. Sylversin et al. (2011) mukaan ahdistus voidaan määritellä neurotieteen näkökulmasta korostuneena valppauden tilana, joka syntyy, kun vaara ei ole välitön. Tämä reaktio voi syntyä ennakoivasti tai vastauksena tähän tulevaan uhkaan. Pelko taas saa aikaan ”jäähmety, taistele tai pakene” -reaktion, joka on vastaus selkeään ja tunnettuun uhkaan. Toinen selkeä ero näiden kahden tunteen välillä on kiihottuneen tilan kestossa (*duration of arousal*), joka on ahdistuksessa huomattavasti pelkoa pidempikestoista. (Ibid., 125.) Sylversin et al. mainitsema korostunut valppauden tila liittyy nimenomaan valppauteen vaaraksi koettuja ärsykeitä kohtaan (ibid.). Ahdistuksen kokemisella on itse asiassa havaittu olevan negatiivisia vaikutuksia kognitiiviseen suoriutumiseen, sillä sen on havaittu kasvattavan ulkoisten ärsykeiden merkitystä kognitiivisessa prosessoinnissa ja näin syövän resurssija tavoitteellisilta toiminnanohjausmekanismeilta (Eysenck et al. 2007, 348). Kliinisen psykologian puolelta voidaan oppia paljon eri käytösmalleista ja ahdistuksen eri piirteistä, sillä ahdistuneisuus diagnoosina eroaa ahdistuksesta tunteena lähinnä oireiden keston ja frekvenssin suhteen, kun taas taustamekanismit pysyvät suhteellisen samoina (Sylvers et al. 2011, 125). Pelon ja ahdistuksen vertailu tarjoaa hyvän näkökulman ahdistuk-

sen erityispiirteisiin, funktioihin ja ominaisuuksiin – ja niiden kautta myös siihen, miksi kauhupelien ja kauhupelimusiikin suhteen olisi mielestämme useimmiten hyödyllisempää puhua ahdistuksesta kuin pelosta.

Musiikki ja ahdistus

Jotta voidaan puhua pelottavan ja ahdistavan musiikin roolista kauhupelissä, on vastattava kysymykseen siitä, voiko musiikki ylipäättään saada aikaan ahdistuksen tai pelon tunnetta pelaajissa. Käsitellessään peruseemootioteorian käytön ongelmallisuutta musiikin emootiotutkimuksessa Cespedes-Guevara ja Eerola (2018, 5) argumentoivat, että instrumentaalimusiikki ei kykene ilmaisemaan edustamiensa tunteiden kohdetta. Tämä poissulkisi instrumentaalimusiikin emootiotutkimuksen mahdollisten kohteiden listalta käytännössä kaikki ne tunteet, joilla on jokin selkeä kohde. Näitä tunteita olisivat esimerkiksi himo, mutta myös tämän artikkelin aiheen kannalta kiinnostava pelko. Kuten aiemmin mainittiin, ahdistus puolestaan on tunne, joka ei perustu selkeän kohteen olemassaoloon. Samaa logiikkaa noudattaen ahdistusta voisi olla siis tässä tapauksessa mahdollista saada aikaan – niin kuulijassa kuin pelaajassa – täysin instrumentaalimusiikin keinoja käyttäen. Ajatusta noudattaen ahdistus olisikin nähtävä nimenomaan mielialana (*mood*), ja tämä määritelmä olisi siis yleistettävissä kaikkiin musiikin ilmaisemiin tai aiheuttamiin emootioihin.

Myös Robinson (2008) esittää, että jotkin musiikin lajit olisivat alttiimpia ilmaisemaan mielialoja kuin tunteita. Tästä hän nostaa esimerkiksi kauhuelokuvien soundtrackit, jotka nimenomaan mielialojen kautta pyrkivät altistamaan kuulijan esimerkiksi pelkokokemuksille. Tässä kontekstissa äänisuunnittelu ei siis saisi aikaan ahdistusta emootiotasolla, vaan itse asiassa altistaisi pelolle ja muille kauhuelokuvaan liittyville tuntemuksille. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna vaikuttaisi siis siltä, että instrumentaalimusiikki ei pystyisi ilmaisemaan tai aiheuttamaan pelkoa ilman selkeää kohdetta. Tämä väite on kuitenkin helppo haastaa, sillä musiikki itse voi olla koettujen tunteiden kohde; esimerkiksi kova yhtäkkinen ääni voi säikäyttää. Videopelimusiikin tarkoitus kuitenkin on saada pelaaja pelkäämään, ei niinkään pelkäämään itse musiikkia. Ahdistuksen keskeisiin kokemuksellisiin piirteisiin puolestaan jopa kuuluu selkeän kohteen puute (Sylvers ym. 2011, 125), vaikka sillekin on olennaista juuri vaaran *oletus*, eli tulevaisuuden pelon kohteen olemassaolo. Tunnistaessamme musiikin ahdistavaksi alamme luontevasti miettiä miksi se alkoi soida. Vaikka havaintopiirissämme ei muuttuisi mikään, ahdistusreaktio syntyi-

si silti. Näin musiikki voi toimia jonkin pelottavan representaationa kuulijalle. Pelon suhteen vaatimus kohteelle on selkeämpi, ja se löytyy joko kontekstista tai itse musiikista.

Ahdistuksella on myös vahva kehollinen puoli. Yhdysvaltain psykiatrien yhdistys mainitsee DSM-5-häiriöluokituksessaan ahdistuksen oireisiin liittyvän fyysisellä tasolla esimerkiksi lihasten jännittymistä, levottomuutta ja muita stressiin viittaavia oireita. Luokituksen mukaan myös lyhytkestoinen eli ”tavallinen” ahdistus liittyy usein stressiin. (American Psychiatric Association 2016.) Musiikillisiin tunteisiin liittyvät keholliset reaktiot, kuten esimerkiksi Pankseppin (1995) tutkimia ihon kananlihalle meneminen (*chills*), ovat myös eräs tutkituimmista musiikkitieteellisistä tutkimuskohteista. Peltola ja Vuoskoski (2022) mainitsevat epämiellyttävän musiikin aikaansaamien tunnereaktioiden olevan usein erottamattomia kehollisista reaktioista, ja löydöksissä päällimmäisenä olivatkin stressin kaltaiset reaktiot lähtien lihasjäykkyudesta kohonneeseen pulssiin ja jopa fyysisenä koettuun ahdistukseen (*physical anxiety*). Tämän tunteiden siirtymisen Peltola ja Vuoskoski liittävän emotionaaliseen tartunnan konseptiin (*emotional contagion*), jonka on aiemmin havaittu olevan yksi tärkeimmistä tekijöistä musiikin aikaansaamien tunnereaktioiden takana. Emotionaalinen tartunta on mekanismi, jossa kuulija alitajuisesti ja sisäistetysti matkii musiikin esittämää tunteellista tilaa, ja tämä heidän mukaansa voi oikeassa kontekstissa saada aikaan myös epämiellyttäviä tunteita kuuntelijassa. (Peltola & Vuoskoski 2022, 164–166.) Vaikuttaa siis siltä, että musiikki todellakin voi saada meidät ahdistumaan, ja musiikin on havaittu saavan kuulijassa aikaan ahdistuksen kaltaisia reaktioita jopa fyysisellä tasolla.

Musiikki, ahdistus ja nautinto

Sekä kauhupelleille että kauhupelimusiikille on ominaista, että ahdistavista ja pelottavista kokemuksista on mahdollista nauttia turvallisesti – tilanteet ovat fiktiivisiä, eli todellista uhkaa ei ole. Peltolan ja Saresman (2014) mukaan tämä on taiteelle ominainen piirre. Turvallinen tilanne ja sen fiktiivinen konteksti luovat kokijalle mahdollisuuden tuntea ja käsitellä tunteita, joita hän todellisuudessa saattaisi vältellä. Usein turtummekin tällaiseen tilaisuuteen mielellämme. Peltolan ja Saresman mukaan traagisia asioita kuvaava taide voi tuntua nautinnolliselta ja puhdistavalta. He käyttävät ilmiöstä nimeä *tragediaparadoksi*, jolla viita-

taan surullisen musiikin aiheuttamaan nautintoon ja positiivisiin tunteisiin. (Peltola & Saresma 2014, 9–10.)

Ahdistus voi toimia ilmapiirivaikutuksensa lisäksi myös tietynlaisessa pelimekaanisessa roolissa auttamalla meitä ennakoimaan tulevia tapahtumia (Bateson ym. 2011, 707). Ahdistuksen aikaansaama stressireaktio sekä vaikutukset huomion- ja toiminnanohjaukseen (Eysenck et al. 2007) viestivät tehokkaasti tuntemattomaan vaaraan valmistautumisesta. Van Elferenin (2016) mukaan eräs musiikin rooleista videopeleissä on auttaa pelaajaa navigoimaan. Se, että ahdistus voi virittää pelaajan ennakoimaan tulevia vaaroja ja haasteita, tekee ahdistavasta musiikista käyttökelpoisen pelaajaa johdattelevan työkalun. Kun pelaaja kokee musiikin tunnistettavaksi joko tyylillisesti tai sävellyksellisesti, kasvaa immersion taso osallisuuden kokemuksen myötä.

Esimerkiksi *Dead Space 2* (Electronic Arts 2011) -pelissä musiikin intensiivisyyden taso kertoo pelaajalle vallitsevan tilanteen luonteesta. Peli tarjoaa pelaajalle myös paljon ohjaavia ääniä: pelaaja voi tehdä tilannearvion ennen kuin hän näkee varsinaisen äänilähteen. Hän voi päätellä äänen tulosuunnan sekä sen vaarallisuuden tai vaarattomuuden ja voi siten esimerkiksi väijyttää vihollisen menemällä sitä kohti sen sijaan, että vihollinen ehtii yllättää pelaajan. (Van Elferen 2016, 36–41.) Jøergensenin (2008) mukaan pelikokemus, josta ääni on poistettu, vaikuttaa kielteisesti pelaajan valppauteen ja läsnäolon tunteeseen pelikokemuksessa. Myös pelaajan tiedon omaksumiskyky vaikuttaa heikentyvän, kun pelin äänet sekä musiikki eivät soi. Jøergensenin toteuttamassa tutkimuksessa tarkasteltiin kahta pelaajaryhmää, joista toisessa pelattiin hiipimispeliä *Hitman Contracts* (Io Interactive 2004), ja toisessa nopeatempoista strategiapeliä *Warcraft III* (Blizzard 2002). Tutkimuksessa poistettiin ääni puolesta välissä pelikokemusta, ja molemmissa ryhmissä pelin koettiin tuntuneen välittömästi vaikeammalta, jopa hallitsemattomalta. (Jøergensen 2008, 163–168.) Huomioitavaa Jøergensenin tutkimuksessa kuitenkin on, ettei siinä jaettu peliääntä ja -musiikkia erillisiksi osa-alueiksi, jolloin niiden mahdollisten yksilöllisten ominaispiirteiden syvempi tarkastelu on haastavaa.

Musiikilla on peleissä myös elokuvista tuttu narratiivinen rooli, ja ahdistava musiikki voi esimerkiksi saada pelaajan tulkitsemaan pelitilanteita eri tavalla tai luoda jännitteisyyttä pelitapahtumiin. Kauhupelimusiikki onkin usein suorastaan malliesimerkki äärimmilleen viedystä ”*tension and release*”-mekaniikasta. Tyypillinen kauhupeli keskittyy kaikin keinoin lisäämään jännitteisyyttä pelaajassa ja sitten yllättäen purkaa tilanteen jollain – usein kauhistuttavalla – tavalla. Tästä esimerkkinä toimii *Silent Hill* -pelisarjan demopeli P.T. (Konami 2014), jossa pelaaja kiertää kehää

talossa ratkoen palapelejä ja mysteereitä. Jokaisella ”onnistuneella” kierroksella talo muuttuu karmeampaan suuntaan, ja jännite kasvaa kasvamisestaan kohti lopun kliimaksia.

Musiikillista jännitettä on tutkittu laajalti (esim. Fredrickson 1995, 2000; Spangmose et al. 2019), ja monien mielestä jännite ja sen purkautuminen ovatkin avainasemassa merkityksellisten musiikillisten rakenteiden syntymisessä (esim. Schoenberg 1975; Lerdahl 2001). Jännitteen purkautumisen ja odotusten täyttymisen on havaittu olevan yhteydessä dopamiinin vapautumiseen aivoissa (Salimpoor et al. 2011) ja tämä yhteys voi osoittautua hyvinkin mielenkiintoiseksi, kun puhutaan juuri *jännityksestään* tunnetuista kauhupeleistä ja niiden äänisuunnittelusta. Tulevien tapahtumien ennakointia, muistijälkien luomista ja jännitteisyyttä huokuvat ahdistuksen tunnuspiirteet ovat omiaan luomaan odotuksia ja skeemoja tulevista tapahtumista niin musiikillisesti kuin pelillisestikin. Juuri muistiin ja tapahtumien ennakointiin liittyvien aivoalueiden on havaittu olevan keskeisiä musiikin miellyttävyyden kannalta (van den Bosch et al. 2013, 6–9). Se, että jokin elementti voi saada meidät aktiivisesti ennakoimaan tulevaa sekä luomaan muistoja ja sitä kautta skeemoja vastaaviin tilanteisiin vahvojen tunnereaktioiden kautta, tarjoaa erään varsin lähesyttävän näkökulman siihen, miksi ylipäänsä nautimme näitä tunteita esittävästä musiikista ja kauhupeleistä.

Vaikka ahdistava ja pelottava musiikki voi siis olla nautinnollista, se myös pyrkii usein aidosti aikaansaamaan epämiellyttäviä tunteita kuulijassa. Riitasointuiset viulut, karmivat karjaisut ja epäluottamusta herättävät äänimaailmat eivät lähtökohtaisesti ole musiikillisina elementteinä kaikkein miellyttävimmästä päästä, vaikka niistäkin monet nauttivat. Tällaisen ”epämiellyttävän” musiikin aikaansaamat reaktiot ovat hiljattain saaneet huomiota tutkimuksessa (esim. Peltola & Vuoskoski 2022; Merrill & Ackerman 2022). Tutkimuksen mukaan musiikilla on konkreettisia ominaisuuksia, jotka aikaansaavat jopa kehollisella tasolla vahvoja negatiivisia reaktioita. Suuri syy musiikin ”epämiellyttävyyteen” löytyy kuitenkin sosiaaliselta tasolta ja kytkeytyy esimerkiksi sosiaalisiin arvoihin tai moraalikäsitteisiin (Peltola & Vuoskoski 2022, 166–167).

Merrillin ja Ackermanin (2022) haastattelututkimuksesta kävi ilmi, että myös liian helposti tai vaikeasti ennustettava rakenne voi olla syytä siihen, miksi musiikki koetaan epämiellyttävänä. Aiemmin myös McDermott (2012) ja Sherry (2004, 334) ovat päätyneet samaan johtopäätelmään, ja Sherry kiteyttääkin osuvasti, että median tulisi olla sopivan haastavaa tulkittavaa, ei liian yksinkertaista tai monimutkaista. Peltola ja

Vuoskoski (2022, 169) havaitsivat tutkimuksessaan kaksi selkeästi erotuttavaa kuuntelijatyyppeä, joista toiset reagoivat vahvasti epämiellyttäviin musiikillisiin ääniin, kun toisten suhtautuminen oli huomattavasti neutraalimpi. Kaikesta tästä onkin pääteltävissä, että musiikin pyrkimys aiheuttaa kuulijassaan ”negatiivinen” tunnereaktio ei kokonaistasolla tee kuuntelukokemuksesta epämiellyttävää, vaan kyse onkin monien tekijöiden summasta. Sama kysymys on ollut pinnalla myös esimerkiksi raskaan metallimusiikin tutkimuksessa (esim. Thomson et al. 2019; Eerola et al. 2017). Olennaista ei olekaan kysyä, *voiko* tällainen musiikki aiheuttaa mielihyvää, vaan *miksi* ja *miten* se voi aiheuttaa mielihyvää.

Videopelit ja ahdistus

Pelon ja ahdistuksen täyteisistä videopeleistä on tehty jokseenkin paljon mielenkiintoista tutkimusta. Kuten jo aiemmin sivuttiin, on ahdistavien elementtien havaittu toimivan niin narratiivisina elementteinä kuin pelaajaa ohjaavinakin mekaniikkoina. Osuva esimerkki tästä funktiosta on se, miten *Amnesia: The Dark Descentin* (Frictional Games 2010) pääviholliset, ”kerääjät” (engl. Gatherers), voivat saada pelaajan ahdistuneeksi ja pelokkaaksi. Yksi pelin päämotiiveista on ”kerääjien” välttäminen (hiesman kuin ”kuka pelkää” -leikissä), sillä jos ne saavat pelaajan kiinni, tason joutuu aloittamaan alusta. Peli auttaa pelaajaa havaitsemaan ja välttämään ”kerääjien” uhkaa hyödyntämällä ahdistavaa äänisuunnittelua. Kun vaara on lähellä, äänimaailmassa korostuvat sydämen pamppailu, raskas hengitys ja askelten luomat rasahdukset. Pelaaja voi tällaisessa tilanteessa huomata, että lähestyvän hirviön sijaan hän itse on äänilähde; hän ei kuule hirviötä, mutta hirviö kuulee hänet. ”Kerääjien” tekoäly on suunniteltu niin, että ne seuraavat pelaajan liikettä, joten esimerkiksi askeläänten välttely on toimiva strategia myös ”kerääjien” välttämiseksi: jos pelaaja ei liiku, ei kuulu askeliakaan. Paikallaan pysyttäessä myös hengitys ja sydämen pamppailu rauhoittuvat. Ahdistavan äänisuunnittelun toimintatapa tässä esimerkissä on hyvin lähellä sitä, miten Bateson, Brilot ja Nettle (2011, 707) ovat kuvailleet ahdistuksen evolutionääristä roolia: ahdistusreaktio valmistaa yksilön havaitsemaan ja kohtaamaan uhkia.

Jo aiemmin sivuttu Linin (2017, 356) artikkeli tarkastelee pelaajien coping-reaktioita pelkoelementteihin (*fear elements*). Tutkimuksessa pelaajat useimmiten valitsivat pakenemisen sijaan lähestyä pelin haasteita ja pelkoa aiheuttavia elementtejä. Vaikka Lin kirjoittaa ”pelkoelementeistä”, Sylvers et al. (2011) mainitsevat psykopatologisessa tutki-

muksessaan lähestymisen liittyvän coping-mekanismina nimenomaan ahdistukseen. Lähestyminen viittaa myös Sylversin et al. artikkelissa defensiiviseen suuntaan, jonka henkilö tunnetta kokiessaan valitsee. Pelolle ominainen defensiivinen suunta taas on heidän mukaansa välttäminen. (ibid., 125–126.) Voidaan kuitenkin väittää, että Linin tutkimuksessa havaittu lähestymiskäytös ei olisi niin sanottu ”aito” reaktio, vaan enemmänkin opittu käytösmalli videopelaamisesta; uhka ei ole todellinen, joten sitä voidaan lähestyä. Onkin varsin loogista, että videopelit saavat aikaan nimenomaan lähestymisreaktion niiden tarjoamia haasteita kohtaan, sillä peli ei toteudu jos pelaaja ei sitä tahdo pelata. Calleja (2011, 56) vertaa tätä pelaajan roolia pelin toteutumisessa näyttelijään. Pelaaja itse on vastuussa siitä, miten tarina esitetään ja koetaan, kun taas perinteisemmissä medioissa niiden kuluttajat vertautuvat tyyppillisemmin yleisön rooliin. Näyttelijän ja pelaajan välille ei voi vetää suoraa yhtäläisyyttä, sillä vaikka pelaaja aktiivisesti vaikuttaa peliin, fokus on silti pelin kokemisessa, kun taas näyttelijä keskittyy useimmiten yleisölle esittämiseen.

Tätä ilmiötä, jossa pelaaja kokee tapahtumat ikään kuin ne tapahtuisivat itselle, kutsutaan usein *immersioksi*. Immersio ei ole pelitutkimukselle uniikki käsite, ja ennen videopelejä se on ollut käytössä esimerkiksi elokuvien ja maalaustaiteen konteksteissa. Käsitteen määritelmästä ei ole laajaa konsensusta, ja esimerkiksi Callejan (2011) mukaan pelkästään pelitutkimuksessa sitä on käytetty synonyymisesti uppoutumisen (*absorption*) tai esimerkiksi toiseen paikkaan siirtymisen (*transportation*) kanssa. Immersion kanssa läheinen käsite on myös läsnäolon tunne (*presence*), joka tarkoittaa, että pelaaja tuntee olevansa läsnä esimerkiksi virtuaalisessa ympäristössä. (Calleja 2011, 17–34.) Monet ovat lähestyneet videopeli-immersiota erilaisten monikerroksisten mallien kautta; näistä kenties keskeisin on juuri Callejan kuusiosainen pelaajan osallistumista (*player involvement*) kuvaava malli (ibid., 36–54), joka koostuu kineettisestä (*kinaesthetic*), tilanhahmottuksellisesta (*spatial*), jaetusta (*shared*), narratiivisesta (*narrative*), affektiivisesta (*affective*) sekä pelillisestä (*ludic*) osallisuuden tavasta. Callejan malli on monilta osin selkeästi päällekkäinen van Elferenin (2016) videopelimumsiikillista immersiota kuvaavan ALI-mallin kanssa.

Musiikillinen affekti, joka on lähes suoraan verrannollinen Callejan affektiivisen immersion kanssa, tarkoittaa van Elferenin mukaan henkilökohtaista sitoutumista, joka tapahtuu muistin, emootioiden ja samaistumisen kautta. Musiikin aiheuttamat tunnereaktiot yhdistyvät kuulijan aiempiin kokemuksiin, ja musiikilliset konnotaatiot ovat immersion synnyn suhteen tärkeässä roolissa. Musiikin täytyy siis olla osin ennakoitavissa olevaa,

jolloin kuvaan astuu musiikillinen lukutaito. (Van Elferen 2016, 33–36.) Callejan pelillistä ja narratiivista osallisuutta sivuaa van Elferenin mallissa musiikillinen lukutaito, joka tarkoittaa kykyä erottaa ja tulkita musiikillisia elementtejä, joille olemme altistuneet esimerkiksi elokuvamusiikissa usein kuultavien musiikillisten elementtien ansiosta. (Ibid., 35–36.) Aiemmasta kokemuksesta on mitä todennäköisimmin runsaasti hyötyä esimerkiksi uuden pelin mekaniikan omaksumisen ja siihen kuluvaan ajan suhteen. Pelimusiikin suhteen lukutaito osoittautuu hyödylliseksi esimerkiksi navigaation ja tilannearvioinnin suhteen; hiljaisuus voi tilanteesta riippuen olla hyvin uhkaavaa, merkki siitä että pelaaja on eksyksissä, tai esimerkiksi hetkellinen helpotus intensiivisten kohtausten välissä.

Mallin kolmas osa-alue, musiikillinen vuorovaikuttaminen, tarkoittaa nimensä mukaisesti pelaajan ja musiikin välistä vuorovaikuttamista, ja se voi ilmentyä monella eri tavalla. Suoraviivaisimmin musiikillinen vuorovaikuttaminen voi ilmentyä säveltäessä, musiikkia esittäessä tai musiikkipeliä pelatessa, jolloin musiikki on täydellisesti kytketty pelaajan toimintoihin. (Van Elferen 2016, 37.) Esimerkiksi *Guitar Heroa* (Redoctane 2006) pelattaessa pelaajan kinesteettiset toiminnot heijastuvat suoraan musiikkiin. Se voi myös ilmentyä hienovaraisemmalla tavalla, kuten *Grand Theft Auto* (Rockstar Games) -pelisarjassa, jossa pelaaja voi valita radiosta sopivan taustamusiikin takaa-ajotilannetta säestämään (ibid., 38). Vuorovaikutus pelaajan ja pelimusiikin välillä voi ilmentyä myös *stingeriä* seuraavana toimintana, tai pelistrategian mukauttamisena musiikin intensiivisyyden tasolle, sitoen siten itseensä musiikillisen affektin sekä musiikillisen lukutaidon osa-alueet. Tällöin muodostuu tilanne, jossa kaikki musiikillisen immersion vaatimukset täyttyvät, ja kokemus lienee vahvimmillaan niin tunteen kuin toiminnan tasolla (ibid., 36). Musiikin lisäksi äänisuunnittelulla on suuri merkitys esimerkiksi tilan tuntuun ja suunnistamiseen pelissä esimerkiksi erilaisten kaikuefektien ja äänellisten vihjeiden kautta. Se voidaankin yhdistää suoraan Callejan tilanhahmotukselliseen osallisuuteen.

Molemmat mallit toimivat teoriassa siis niin, että mitä useampi osa-alue toteutuu, sitä syvempi toteutunut tai potentiaalinen immersio kokemuksella on. Syvän immersion on havaittu nostavan pelikokemusten merkityksellisyyttä ja voimakkuutta peräti huomattavasti (Bowman 2021, 15–16; Diemer et al. 2015, 2). Esimerkiksi Lavoie et al. (2021, 72) mainitsevat tutkimuksessaan käytetyn ”todella immersiiivisen virtuaalitetellisuusteknologian” tarjoamien kokemusten suhteen olevan relevanttia jopa sosiaaliseen ahdistuneisuuteen liittyvien teorioiden huomioonottaminen, sillä pelikokemus vastasi lähemmin ”oikean elämän tilannetta” kuin ta-

vallista pelaamista. Immersiivistä virtuaalitodellisuusteknologiaa onkin käytetty erilaisten tunteellisten tilanteiden simuloinnissa sekä varsin relevanttina esimerkkinä muun muassa ahdistuneisuushäiriöiden siedätyshoidossa (esim. Kwon et al. 2013; Carl et al. 2019). Tässä valossa siis myös Linin (2017) tutkimustulokset coping-reaktioista virtuaalitodellisuudessa koettuja ja pelkoelementtejä kohtaan vaikuttavat hieman uskottavammilta, sillä jos kyseistä teknologiaa on mahdollista käyttää onnistuneesti jopa ahdistushäiriöiden hoidossa (esim. Carl et al. 2019) on myös varsin uskottavaa, että se voi todentuntuaisesti aiheuttaa ahdistusta tai pelkoa sen kohteessa.

Pohdintaa

Kauhun eri ominaisuuksia on mahdollista tarkastella varsin monipuolisesti pelko- ja ahdistusreaktioiden linssin läpi; kauhupeleille keskeiset pelon ja ahdistuksen vahvat muodot erottavat ne muista genreistä, mutta toisaalta niiden tarjoama jännitysfunktio on havaittavissa kaikenlaisissa peleissä. Pelimusiikin kyky ohjata pelaajaa ja aikaansaada tunteita (kuten ahdistusta), pysyen samalla saumattomana osana videopelikokemusta ja immersiota syventävänä tekijänä, tekee siitä erittäin mielenkiintoisen tutkimuskohteen. Immersiivisten teknologioiden tarjoamien pelikokemusten myötä on pelimusiikkia mahdollista hyödyntää esimerkiksi ahdistuksen tutkimuksessa, ja toisinpäin. Pelien vaatima teknologia on hyvin saavutettavissa, ja siksi pelien valjastaminen tutkimuskäyttöön on helppoa ja edullista. Myös erityisesti virtuaalitodellisuusteknologiaa hyödyntävät terapiamenetelmät voivat hyötyä immersion, musiikin ja emootioiden tutkimuksen kentillä tehtävistä löydöksistä, eikä olekaan kaukaa haettava, että esimerkiksi ahdistavien tilanteiden simuloinnissa musiikkia voitaisiin hyödyntää tunnekokemusten muokkaamiseksi hoidolle myönteiseen suuntaan. Tutkimuksen jatkuva laajentaminen tarkkaan rajattujen tieteenalojen ulkopuolelle on mielestämme kannustettavaa, ja ludomusiikologia onkin tästä malliesimerkki.

Lähdeluettelo

- Ackermann, Taren-Ida ja Julia Merrill. 2022. "Rationales and functions of disliked music: An in-depth interview study". *PLoS ONE* 17 (2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263384>
- American Psychiatric Association. 2016. *Anxiety disorders: DSM-5 selections*. Washington: American Psychiatric Association Publishing.
- Banich, Marie ja Rebecca Compton. 2018. *Cognitive neuroscience*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bateson, Melissa, Ben Brilot ja Daniel Nettle. 2011. "Anxiety: An Evolutionary Approach". *The Canadian Journal of Psychiatry* 56 (12): 707–715. <https://doi.org/10.1177/070674371105601202>
- Bowman, Nicholas. 2021. "Fun boxes to empathy machines: The emotions of digital games". Teoksessa *Routledge International Handbook of Emotions and Media*, toim. Katrin Döveling ja Elly Konjin, 164–177. New York ja Lontoo: Routledge.
- van den Bosch, Iris, Valorie Salimpoor ja Robert Zatorre. 2013. "Familiarity mediates the relationship between emotional arousal and pleasure during music listening". *Frontiers in Human Neuroscience* 7 (534). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00534>
- Calleja, Gordon. 2011. *In-Game: From Immersion to Incorporation*. Cambridge: MIT Press.
- Carl, Emily, Aliza Stein, Andrew Levihn-Coon, Jamie Pogue, Barbara Rothbaum, Paul Emmelkamp, Gordon Asmundson, Per Carlbring ja Mark Powers. 2019. "Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials". *Journal of Anxiety Disorders* 61. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.08.003>
- Collins, Karen. 2008. *From Pac Man to Pop Music: Interactive Audio in Games and New Media*. New York ja Lontoo: Routledge.
- Céspedes-Guevara, Julian ja Tuomas Eerola. 2018. "Music Communicates Affects, Not Basic Emotions - A Constructionist Account of Attribution of Emotional Meanings to Music". *Frontiers in Psychology* 9 (215). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00215>
- Diemer, Julia, Georg Alpers, Henrik Peperkorn, Youssef Shiban ja Andreas Mühlberger. 2015. "The impact of perception and presence on emotional reactions: a review of research in virtual reality". *Frontiers in Psychology* 6 (26). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00026>
- Eerola, Tuomas, Jonna Vuokoski, Henna-Riikka Peltola, Vesa Putkinen & Katharina Schäfer. 2017. "An integrative review of the enjoyment of sadness associated with music". *Physics of Life Reviews* 25. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2017.11.016>
- van Elferen, Isabella. 2016. "Analyzing Game Musical Immersion". Teoksessa *Ludomusicology*, toim. Michiel Kamp, Tim Summers ja Mark Sweeney, 32–52. Sheffield: Equinox Publishing.

Eysenck, Michael, Nazanin Derakshan, Rita Santos & Manuel Calvo. 2007. "Anxiety and Cognitive Performance: Attentional Control Theory". *Emotion* 7 (2): 336–353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>

Fredrickson, William. 1995. "A Comparison of Perceived Musical Tension and Aesthetic Response". *Psychology of Music* 23 (1): 184–195. <https://doi.org/10.1177/0305735695231006>

Guerraz, Agnes & Jacques Lemordant. 2008. "Indeterminate adaptive digital audio for games on mobiles". Teoksessa *From Pac Man to Pop Music: Interactive Audio in Games and New Media*, toim. Karen Collins, 55–72. New York ja Lontoo: Routledge.

Ijsselsteijn, Wijnand, Yvonne de Kort ja Karolien Poels. 2013. *The Game Experience Questionnaire*. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.

Jørgensen, Kristine. 2008. "Left in the dark: playing computer games with the sound turned off". Teoksessa *From Pac Man to Pop Music: Interactive Audio in Games and New Media*, toim. Karen Collins, 163–176. New York ja Lontoo: Routledge.

Kaae, Jesper. 2008. "Theoretical approaches to composing dynamic music for video games". Teoksessa *From Pac Man to Pop Music: Interactive Audio in Games and New Media*, toim. Karen Collins, 76–91. New York ja Lontoo: Routledge.

Klimmt, Christoph, Daniel Possler, Nicolas May, Hendrik Auge, Louisa Wanjek ja Anna-Lena Wolf. 2019. "Effects of soundtrack music on the video game experience". *Media Psychology* 22 (5): 689–713. <https://doi.org/10.1080/15213269.2018.1507827>

Kwon, Joung, John Powell & Alan Chalmers. 2013. "How level of realism influences anxiety in virtual reality environments for a job interview". *International Journal of Human-Computer Studies* 71 (10): 978–987. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2013.07.003>

Lavoie, Raymond, Kelley Main, Corey King & Danielle King. 2021. "Virtual experience, real consequences: The potential negative emotional consequences of virtual reality gameplay". *Virtual reality: the journal of the Virtual Reality Society* 25 (1). <https://doi.org/10.1007/s10055-020-00440-y>

Lerdahl, Fred. 2001. *Tonal Pitch Space*. New York: Oxford University Press.

Lin, Jih-Shuan. 2017. "Fear in virtual reality (VR): Fear elements, coping reactions, immediate and next-day fright responses toward a survival horror zombie virtual reality game". *Computers in Human Behavior* 72: 350–361. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.057>

McDermott, Josh. 2012. "Auditory preferences and aesthetics: Music, voices, and everyday sounds". Teoksessa *Neuroscience of preference and choice: Cognitive and neural mechanisms*, toim. Raymond Dolan ja Tali Sharot, 227–256. Cambridge: Elsevier Academic Press.

Nacke, Lennart, Mark Grimshaw & Craig Lindley. 2010. "More than a feeling: Measurement of sonic user experience and psychophysiology in a first-person shooter game". *Interacting with Computers* 22 (5): 336–343.

Panksepp, Jaak. 1995. "The emotional sources of 'chills' induced by music". *Music Perception* 13 (2): 171–207. <https://doi.org/10.2307/40285693>

Peltola, Henna-Riikka ja Jonna Vuoskoski. 2022. "I hate this part right here': Embodied, subjective experiences of listening to aversive music". *Psychology of Music* 50 (1). <https://doi.org/10.1177/0305735620988596>

Peltola, Henna-Riikka & Tuija Saresma. 2014. "Spatial and bodily metaphors in narrating the experience of listening to sad music". *Musicae Scientiae* 18 (3): 292–306. <https://doi.org/10.1177/1029864914536199>

Robinson, Jenefer. 2008. "Do all musical emotions have the music itself as their intentional object?". *The Behavioral And Brain Sciences* 31 (5): 592–593. <https://doi.org/10.1017/S0140525X08005475>

Salimpoor, Valorie, Robert Zatorre, Mitchel Benovoy, Kevin Larcher & Alain Dagher. 2011. "Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music". *Nature Neuroscience* 14 (2) : 257–262. <https://doi.org/10.1038/nn.2726>

Schoenberg, Arnold. 1975. *Style and Idea*. New York: St. Martin's Press.

Sherry, John. 2004. "Flow and media enjoyment". *Communication Theory* 14 (4): 328–347. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2004.tb00318.x>

Spangmose, Steffen, Jens Hjortkjær & Jeremy Marozeau. 2019. "Perception of Musical Tension in Cochlear Implant Listeners". *Frontiers in Neuroscience* 13 (987). <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00987>

Sylvers, Patrick, Scott Lilienfeld ja Jamie LaPrairie. 2011. "Differences between trait fear and trait anxiety: Implications for psychopathology". *Clinical Psychology Review*, 31 (1). <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.08.004>

Thompson, William, Andrew Geeves & Kirk Olsen. 2019. "Who Enjoys Listening to Violent Music and Why?". *Psychology of Popular Media Culture* 8 (3): 218–232. <https://doi.org/10.1037/ppm0000184>

Wilson, Christopher & Alessandro Soranzo. 2015. "The use of virtual reality in psychology: a case study in visual perception". *Computational and Mathematical Methods in Medicine* 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/151702>