

Pelitutkimuksen vuosikirja 2009



Jaakko Suominen, Raine Koskimaa, Frans Mäyrä, Olli Sotamaa (toim.)

Toimituskunta: Jaakko Suominen (päätoimittaja), Raine Koskimaa, Frans Mäyrä, Olli Sotamaa.

Tekninen toimitustyö ja taitto: Pinja Tawast

Kannet: Saara Ala-Luopa

www.pelitutkimus.fi

ISBN 978-951-44-7748-5

(cc) Kirjoittajat ja Pelitutkimuksen vuosikirja, 2009

Sisälllys

Toimituskunta: Johdanto I-IV

Artikkelit

1. Kirsi Pauliina Kallio, Frans Mäyrä & Kirsikka Kaipainen: Pelikulttuurin monet kasvot. Digitaalisen pelaamisen arkiset käytännöt Suomessa	1–15
2. Petri Saarikoski & Jaakko Suominen: Pelinautintoja, ohjelmointiharrastusta ja liiketoimintaa. Tietokoneharrastuksen ja peliteollisuuden suhde Suomessa toisen maailmansodan jälkeen	16–33
3. Pauliina Tuomi: Television interaktiivinen pelihetki. Television pelillisyyys ja merkitys pelikokemusten tuottamisessa	34–48
4. Jaakko Kemppainen: Kolme näkökulmaa independent-peleihin	49–56
5. Sonja Kangas: Arvon muodostuminen sosiaalisessa pelikulttuurissa	57–66
6. Janne Paavilainen, Hannu Korhonen & Hannamari Saarenpää: Pelaaminen matkapuhelimella nyt ja tulevaisuudessa	67–81
7. Olli Raatikainen: Dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopeleissä – uhka ja mahdollisuus?	82–90
8. Harri Ketamo, Marko Suominen & Kristian Kiili: Käsiterakenteet ja sosiaaliset verkostot oppimispelien tutkimuksessa	91–99

Katsaukset

1. Olli Sotamaa: Suomalaisen pelitutkimuksen monet alut	100–105
2. Kirsi Pauliina Kallio: Katsaus monitieteiseen pelitutkimukseen. Suhteellinen määrällinen, strukturoitu laadullinen ja muutamia muita kompromissiratkaisuja	106–113
3. J. Matias Kivikangas & Mikko Salminen: Psykofysiologiset menetelmät pelitutkimuksessa	114–123
4. Riikka Turtiainen: Realistisuuden ylistys: pelaan jalkapalloa – olen mies	124–129

Kirja-arvio

1. Olli Sotamaa: Frans Mäyrä: An Introduction to Game Studies. Games in Culture	130–132
--	---------

Johdanto

JAAKKO SUOMINEN RAINÉ KOSKIMAA FRANS MÄYRÄ OLLI SOTAMAA

YouTube-videopalvelusta löytyy useita videoita, joissa *Donkey Kong*- ja *Super Mario* -peleistä tutut hahmot on sijoitettu humoristisiin "tosielämän" tilanteisiin. Esimerkiksi videossa "Super Mario Protest"¹ ryhmä ihmisiä osoittaa fiktiivisesti mieltään Mario-pelien italialaisstereotyyppisiä ja fantasiamaailmaa vastaan. Tilanne muuttuu, kun gorilla – tai käytännössä gorillapukuinen mies – kaappaa mielenosoituksen osallistuneen naisen ja kuljettaa hänet talon katolle. Toiset mielenosoittajat joutuvat nyt syömään sienä, sonnustautumaan Marion punaiseen ja Luigin vihreään lippalakkiin ja väistelemään gorillan pudottamia tynnyreitä ennen kuin pystyvät pelastamaan naisen kaappaajan kynsistä.

Videot osoittavat pelikulttuurin ikonisuuden ja leviämisen. Myös peleillä ja pelikulttuurilla voidaan leikkiä ja pelata, ja tämä leikki kiinnittyy usein nimenomaan kaikkein tunnetuimpien pelituotteiden ympärille. Niistä on tullut populaarikulttuurin kollektiivista kuvastoa elokuvien, televisio-ohjelmien, sarjakuvien ja pop-musiikin ohella. Pelikulttuuri – tai kulttuurit – tuntuvat olevan kaikkialla.

Peli voidaan määritellä ajanvietteeksi tarkoitetuksi toiminnaksi, jonka aikana osallistujat noudattavat pelin sääntöjä ja tekevät pelin kulkuun vaikuttavia valintoja. Ajanvietteen lisäksi pelaamisella voi olla myös muita tarkoituksia, kuten oppiminen. Peli tarkoittaa myös laitetta, välinettä tai sovellusta, joka mahdollistaa pelaamisen. Digitaalinen peli -termi viittaa puolestaan kaikkiin peleihin, joissa on mukana digitaaliseen tekniikkaan perustuva osapuoli, kuten tietokone. Tämä merkitsee sitä, että vaikkapa peliympäristö, sääntöjen valvonta, tuloslaskenta tai pelikumppanit on tuotettu digitaalisesti, esimerkiksi tietokoneen, pelikonsolin tai kännykän avulla. Digitaalinen peli voi olla massiivinen monen pelaajan verkkoroolipeli, tietokonepasiassi, Super

Marion tapainen tasohyppely, konsolilla pelattava musiikkipeli tai julkisessa tilassa pelattava tanssipeli.

Pelitutkimus puolestaan on monitieteistä tutkimusta, jonka kohteena ovat pelilaitteet ja ohjelmat, pelaajat ja pelitapahtumat tai pelaamiselle annetut taloudelliset, poliittiset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset merkitykset sekä kontekstit (Mäyrä 2008). Tässä artikkelikokoelmassa pelitutkimus liittyy keskeisesti digitaalisiin peleihin, mutta pelitutkimuksen kohteena voivat olla myös muut pelaamisen muodot, esimerkiksi lautapelit, liveroolipelit, seuraleikit, urheilukilpailut tai niiden ja digitaalisten pelien yhdistelmät. Yhtä hyvin tutkimus voi liittyä pelien ja leikkien teoreettiseen käsitteenmäärittelyyn.

Vaikka tämä kokoelma on ensimmäinen suomenkielinen pelitutkimuksen vuosikirja, tässä yhteydessä ei voida puhua suomalaisen pelitutkimuksen lähtölaukauksesta. Yksittäisiä esityksiä, tutkimuksia ja muita akateemisia pohdintoja tietokonepelaamisesta on esitetty 1980-luvulta lähtien, jolloin digitaaliset pelit alkoivat nousta tärkeäksi nuoriso- ja populaarikulttuuriseksi ilmiöksi. Pelitutkimus on tiivistynyt viimeistään 1990-luvun lopulta lähtien, ja suomalaiset pelitutkijat ovat osallistuneet aktiivisesti alan kansainväliseen keskusteluun.

Pelejä ja leikkejä ei voi täysin erottaa toisistaan, vaikka terminä leikki viittaa toisinaan pelaamista vapaamuotoisempaan toimintaan. Kun pelitutkimus sijoitetaan osaksi laajempaa leikkitutkimuksen kontekstia, sille voidaan hahmottaa jopa vuosisatainen kansainvälinen ja kansallinen traditio. Jonkinlaisena suomalaisen leikkitutkimuksen lähtökohtana voidaan pitää *Nya Tidningar* -lehdessä vuonna 1789 julkaistua, todennäköisesti Nils Idmanin laatimaa kuvausta alasatakuntalaisista leikeistä. (Lisää suomalaisen leikkitutkimuksen vaiheista ks. Laaksonen 1981; ks. myös Olli Sotamaan katsaus tässä teoksessa.)

Pelien tutkimuksen nousukausi?

Vuosituhanneen vaihteen jälkeiset vuodet ovat olleet niin Suomessa kuin monissa muissakin maissa pelien tutkimukselle voimakkaan nousun aikaa. Osin kyse on tapahtuneen tunnustamisesta: digitaaliset pelit ovat levittäytyneet tietoteknistyneiden maiden arkeen niin näkyvällä tavalla, ettei siltä ole ollut mahdollista ummistaa silmiään. Puhtaasti kaupallisena voimatekijänä pelit ovat nousseet haastamaan elokuvien ja kirjallisuuden kaltaisia keskeisiä kulttuuri-teollisuuden alueita. Pelien tiivis yhteys jatkuvasti yhä tehokkaammaksi kehittyvään tietotekniikkaan on myös yleisesti tunnustettu – uusin tietokone on usein hankittu kotiin juuri uusimpien pelien houkuttelemana.

Toisaalta tutkijoita pelien pariin ovat tuoneet myös henkilökohtaiset kokemukset. Jo 1980- ja 1990-luvuilla varttuneet sukupolvet edustavat ”peli-sukupolvia”, eli heidän elämäkokemuksessaan digitaaliset pelit ovat olleet merkittävässä roolissa lapsuus- ja nuoruusvuosien aikana. Karl Mannheimin 1920-luvulla esittelemän klassisen sukupolviteorian mukaan kunkin sukupolven määrittävät tietyt yhteiset avainkokemukset, esimerkiksi sodat tai poliittiset murrokset (Purhonen 2007). Mediakulttuurin tutkija tulkitsee tällaisiksi avainkokemuksiksi muun muassa median käyttöön liittyvät muutokset. Jos 1950- ja 1960-luvuilla lapsuutensa viettäneitä voi hyvällä syyllä kutsua televisiosukupolveksi, 1980- ja 1990-lukujen sukupolvikokemukset voi ainakin varovaisesti ankkuroida digitaaliseen pelaamiseen (Whalen & Taylor 2008). Päästessään itse määrittelemään tieteellisen tutkimuksen suuntaa on osa tutkijoista tarttunut aiheeseen, jonka kulttuurisesta merkityksestä ja ominaisluonteesta heillä on omakohtaista kokemusta ja ymmärrystä.

Vielä 1990-luvulla oli mahdollista erikoistua tekemään peleistä tutkimusta ilman, että oli itse lainkaan hankkinut pelikokemusta. Uuden polven pelitutkijoiden silmin tilanne näytti eriskummalliselta. Vertauskohteeksi voisi ottaa kirjallisuudentutkijan, joka ei ole lukenut ensimmäistäkään romaania, näytelmää tai runoteosta. Ulkokohtaisen tarkastelun keinoin hän voisi syventyä mittaamaan lukijoiden reaktioita ja tätä kautta päätellä kirjojen vaikuttavan huolestuttavan voimakkaasti lukijoihinsa. Itse sanataiteen ominaislaadusta ja sen kautta

välitettävistä merkityksistä ei tällaisella tutkijanotteella tietenkään voitaisi sanoa yhtään mitään. Pelitutkimus onkin seurannut tavanomaista viestinnän ja median tutkimuksen kehityskaarta, jonka alkuvaiheissa huomio on kiinnittynyt erityisesti reaktioiden ja vaikutusten tutkimukseen. Kehityskaaren edetessä tutkimus on monipuolistunut.

2000-luvun alkuvuodet olivat Pohjoismaisen pelitutkimuksen vahvan kukoistuksen aikaa, ja monet pelien rakenteita ja pelillisyyden ominaislaatuja koskevat perustavat oivallukset julkaistiin Tanskasta, Suomesta, Norjasta tai Ruotsista kotoisin olevien tutkijoiden kirjoissa ja artikkeleissa. Konferenssi-toiminta oli vireää ja pelitutkimuksen yhdistys Digra perustettiin pitkälti suomalaisten alan tutkijoiden aloitteesta. Yhdistyksen rekisteröity kotipaikka vakiintui myös varhaisessa vaiheessa Suomeen. Pirteän alun jälkeen monet alan haasteet nousivat kuitenkin myös vääjäämättä esiin.

Pelitutkimuksen ongelmista keskeisimpiä on alan akateeminen vakiintumattomuus. Pelien monimuotoisuus, niiden taiteellinen, tekninen, taloudellinen ja psyko-sosiaalinen rikkaus tarjoavat houkuttelevia tutkimuskohteita monien eri tieteenalojen näkökulmista. Samalla pelitutkimuksen ytimeen ei kuitenkaan systemaattisesti kouluttauduta ylemmällä korkeakoulutasolla yhdessäkään suomalaisessa yliopistossa. Pelien tutkijat löytävät toisensa alan erityistapahtumista, mutta jäävät helposti oman tieteenalansa marginaaliin. Pelitutkimuksen tieteenala- ja oppiaineaseman vahvistaminen onkin tutkimuksen jatkuvuuden ja kehittymisen kannalta erittäin olennaista. Ilman institutionaalisia kiinnikkeitä pelien tutkimus jää tuuliajolle, yksittäisten nuorten tutkijoiden kirjoittamien opinnäytteiden ja artikkeleiden varaan. Sama ongelma koskee laajemminkin digitaalisen kulttuurin tutkimusta (Suominen 2008).

Suomalaista pelitutkimusta leimaavat nyt, vuonna 2009, yhtäältä uuden tieteenalan vahvan laajenemisen ja kasvun mukanaan tuoma innostuksen ja löytöretkeilyn henki, toisaalta edelleen tietty marginaalisuus. Vasta vuodet ja vuosikymmenet lopulta näyttävät, missä laajuudessa pelitutkimusta Suomessa pitkällä tähtäimellä harjoitetaan. Yhä edelleen monissa korkeakouluissa tehdään peleistä ja niiden pelaamisesta tutkimuksia ilman, että on lainkaan perehdytty aikaisempien tutkijasukupolvien tekemään työhön. Tämänhetkistä suomalaista

ja ulkomaista pelitutkimusta voi syyttää jonkinlaisesta historiatajun ohuudesta, sillä muun muassa englanninkielisen *Game Studies* -julkaisun ympärille ryhmitynyt löyhä tutkimusyhteisö rakentaa tutkimuksellisen kaanoninsa alun lähinnä Johan Huizingan *Homo Ludensin* (1938/1950) sekä Roger Caillois'n *Les jeux et les hommes* -teoksen (1958/1961) varaan (ks. lisää Olli Sotamaan katsaus tässä kirjassa). Vaikka yhteisössä ja sen liepeillä toimii useiden tieteenalojen edustajia, tieteenalan itsemäärittelyssä ja tutkimuksen virstanpylväiden kanonisointiprosessissa saattavat unohtua muiden kuin kulttuuritieteiden peleihin liittyvät tutkimustraditiot, joista esimerkkeinä pelien käyttäytymistieteellinen, kognitio-tieteellinen tai tekoälytutkimus.

Historiattomuus on kuitenkin vähenemässä, eikä ainakaan alan tutkimuskirjallisuuden puute voi enää toimia perusteena pinnalliselle tutkimustyölle. Kuten muussakin tieteellisessä julkaisemisessa, myös pelitutkimuksessa englannin kieli hallitsee julkaisutoimintaa. Englanniksi on vuosituhannen vaihteen jälkeen julkaistu kymmeniä erityistutkimuksia, toimitettuja teoksia ja eri kurssiasteille tarkoitettuja oppikirjoja, joiden avulla niin pelitutkimuksen historia, tutkimuskohteiden eri ulottuvuudet, teoriat ja tutkimusmenetelmät kuin akateemisten kiistojen kohteetkin käyvät nopeasti tutuiksi. Alalla on useita säännöllisesti julkaistavia tieteellisiä aikakauslehtiä, samoin kuin konferenssi- ja seminaarisarjoja, jotka toimivat alan asiantuntijoiden keskustelufoorumeina. Puhtaasti kotimaisia ja suomen kielellä toimivia tieteellisiä foorumeja ei kuitenkaan juuri ole – seikka, johon tämä vuosikirjajulkaisu pyrkii osaltaan tuomaan parannusta.

Pelitutkimusyhdistys Digran piirissä toimii useita kansallisia osastoja, joiden joukkoon on kuulunut myös Suomen osasto vuodesta 2007. Vapaamuotoisen postilistan ja ajoittaisten tutkijatapaamisten keinoin Digra Finland on tavoittanut toistasataa peleistä kiinnostunutta tutkijaa ja opiskelijaa. Tutkijatapaamisiin on säännöllisesti osallistunut pienempi joukko, ja tämä suomalaisten pelitutkijoiden ”ydinryhmä” on kooltaan noin kolmenkymmenen hengen laajuinen. Jokainen järjestetty kokoontuminen on kuitenkin houkutellut paikalle uusia alan harrastajia, joten suomalainen pelitutkimus vaikuttaa edelleen olevan vahvalla kasvu-uralla.

Pelien tutkimusta tehdään nykyään jokaisessa suuremmassa korkeakoulussa ja yliopistossa. Laajemmat ryhmittymät alan tutkijoita ja opiskelijoita löytää ainakin Jyväskylän, Oulun, Tampereen ja Turun yliopistoista sekä yhdistyneen Aalto-yliopiston suojista. Myös Tampereen teknillisessä yliopistossa harjoitetaan peleihin liittyvää tutkimus- ja kehitystoimintaa, ja useat ammattikorkeakoulut tarjoavat mahdollisuuden erikoistua peliohjelmointiin, -grafiikkaan tai muuhun pelisuunnitteluun. Alueen mittavampi koulutusyhteistyö sekä selkeät jatko-opintomahdollisuudet ovat kuitenkin edelleen suunnitteluvaiheessa.

Kotimainen pelien tutkimus on siis viime vuosina selkeästi saavuttanut uuden, dynaamisen vaiheen. Työsarkaa kuitenkin riittää tulevina vuosina alan identiteetin rakennuksessa ja vakiinnuttamisessa. Toisenlaiset tulokulmat ja aiempien peli- ja leikkitutkimusten uudelleentarkastelu voisivat tuoreuttaa tutkimusta. Ne voisivat osoittaa tämänhetkisen tutkimuksen kontekstisidonnaisuuden ja toisaalta kertoa, että kaikki tutkimusongelmat eivät välttämättä ole aivan ainutlaatuisia. Myös kulttuuritieteiden alueelta löytyy ammennettavaa. Tässä mielessä *Pelitutkimuksen vuosikirjan 2009* eräänlaisena edeltäjänä toimii vuonna 1981 julkaistu Pekka Laaksosen toimittama Kalevalaseuran vuosikirja *Pelit ja leikit*, jota nyt, noin 30 vuotta myöhemmin, on kiinnostavaa tarkastella suhteessa tämänhetkiseen pelitutkimukseen. Teoksen kirjoittajakuntaan kuului muun muassa taiteen, perinteen, etnologian ja kielen tutkijoita, ja teos sisältää myös laajan suomalaisen leikkitutkimuksen bibliografian. Kirjan yli 20 artikkelia käsittelevät muun muassa naurua, leikillisyyttä, leikin ja iän sekä sukupuolen suhdetta, leikki- ja pelisanojen sanastohistoriaa, uhkapelejä, shakkia, leikkikaluja, kirjailijoiden peli- ja urheilukuvia sekä yksittäisiä perinneleikkejä. Yhtenä teoreettisena lähtökohtana useissa artikkeleissa on Johan Huizingan *Homo Ludens*, mutta artikkeleissa viitataan myös useisiin sellaisiin leikkiteoreetikoihin, jotka ovat pelitutkimuksen uudelle sukupolvelle tuntemattomampia. Suomalaisen leikkitutkimuksen klassikoina kirjan toimittaja ja johdantoartikkelin kirjoittaja Pekka Laaksonen mainitsee muun muassa Yrjö Hirnin, Elsa Enäjärvi-Haavion ja Kustaa Vilkun tutkimukset. Pertti Karkama puolestaan sitoo oman totta ja leikkiä taiteessa käsittelevän artikkelinsa alankomaalaisen Huizingan ja

suomalaisten tutkijoiden lisäksi saksalaiseen tutkimustraditioon viitaten muun muassa Georg Klausin ”totisiin” peliteoreettisiin tutkimuksiin sekä romantiikan ajan filosofin Friedrich Schillerin leikkiteorioihin, kuten käsitykseen ihmisen leikkivietistä.

Samoin kuin *Pelitutkimuksen vuosikirja 2009*, myös Kalevalaseuran teos on vahvasti sidoksissa oman aikansa kulttuuriseen ja yhteiskunnalliseen kontekstiin. Useat *Pelit ja leikit* -teoksen kirjoittajista olivat vähintään aavistuksen verran huolissaan siitä, mitä vanhalle leikkiperinteelle kävisi. Vuonna 1981 esimerkiksi rikkaan, ihmisten sosiaalisia taitoja ja liikunnallisuutta kehittävän leikkiperinteen uhkana nähtiin erityisesti massakulttuurin vaikutus. Ennen piholla leikkineet lapset vaikuttivat jäävän television ja sarjakuvalehtien lumoihin, jolloin he eivät tavanneet ulkona eri-ikäisiä ja eri sukupuolta edustavia lapsia ja nuoria – joita tosin jo tuolloin alkoi piholla olla entistä vähemmän ikäluokkien pienenentyessä ja asumisen muuttuessa. Nyt 2000-luvulla nuo samat television ja sarjakuvien kasvattamat henkilöt saattavat olla huolissaan omasta jälkikasvustaan, joka tuntuu veltostuvan ja hermostuvan digitaalisten pelien ja tietokoneverkkojen äärellä. Tai sitten television, sarjakuvien ja videopelien kasvattamista nuorista on tullut pelitutkijoita, joiden ikätoverit ja jälkikasvu ovat ikään kuin löytäneet uuden sosiaalisen maailman. Uusi sukupolvi niin ikään työstää luovasti omia leikkejään ja leikkikalujaan pitkälti aineettomassa, digitaalisessa muodossa.

Teoksen tavoitteet, tekstien arviointiprosessi ja rakenne

Suomalaiset pelitutkijat ovat kansainvälisen tutkimuksen lisäksi osallistuneet aktiivisesti pelejä koskevaan yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tämä on tarkoittanut muun muassa omakohtaisia julkisia esiintymisiä tiedotusvälineissä ja tapahtumissa, laajemmalle yleisölle suunnattuja seminaareja, asiantuntijalausuntoja ja koulutusta. Suomalaiset tutkijat ovat olleet myös mukana tuottamassa pelejä koskevaa mediakasvatusaineistoa, jota voidaan käyttää niin opetuksen kuin päätöksenteonkin tukena (ks. esim. Pelitieto.net, <http://pelitieto.net/>).

Tämän teoksen tarkoituksena on rikastuttaa suomalaista peleihin liittyvää keskustelua ja tutkimusta. Suomenkieliselle pelitutkimuksen vuosikirjalle

on tarvetta, jotta peleihin liittyvä tutkimuksellinen toiminta ja kielenkäyttö eivät eriytyisi ”arkipuheesta” nykyajan akateemisen munkkilatinan, englannin-kielen valta-aseman vaikutuksesta. Teos kokoaa ja tuo näkyville sen moninaisen tutkimuksellisen kentän, joka jo pelkästään Suomessa digitaalisiin peleihin kytkeytyy. Siinä missä pelaaminen ja digitaalinen pelaaminen tietokoneilla, kännyköillä ja pelikonsoleilla on monipuolista, myös tutkimuksellinen vaihtelu on runsasta. Tässäkin yhteydessä voidaan huomata, että moninaisuus ei ole mitenkään ainutlaatuista. *Pelit ja leikit* -teoksen johdantoartikkelissa Pekka Laaksonen totesi seuraavasti: ”Käsillä olevaa vuosikirjaa ei tosin ole syytä ymmärtää niiden valkoisten läikkien kartoitukseksi, joita leikkiperinteen tutkimuksessamme kenties on osoitettavissa. Sen sijaan se antaa aika monipuolisen, ehkä spontaaninkin vastauksen kysymykseen, mitkä seikat tämän hetken leikkikulttuurin tutkijoita erityisesti kiinnostavat.” Sama luonnehdinta sopii myös nyt näytöillä ja näppäimillä olevaan *Pelitutkimuksen vuosikirjaan 2009*.

Kirjan tekstit osoittavat, että suomalaisten 2000-luvun pelitutkijoiden kiinnostus kohdistuu ensinnäkin pelikulttuurien muotojen, käytäntöjen ja merkitysten tutkimukseen. Toisaalta useista teksteistä näkyy vahva pyrkimys pelejä koskevien tutkimusmenetelmien, teorioiden ja mallien kehittämiseen. Pelien, laitteiden ja pelaamisen tutkimuksen lisäksi tutkijoita kiinnostaa muun muassa pelituotannon muotojen analyysi. Tutkimus suuntaa myös vahvasti tulevaisuuteen pyrkien kartoittamaan ja hahmottamaan uudenlaisia pelisisältöjä, teknologioita sekä niiden soveltamismahdollisuuksia.

Vuosikirjan aloittaa Kirsi Pauliina Kallion, Frans Mäyrän ja Kirsikka Kaipaisen artikkeli digitaalisen pelaamisen arkisista käytännöistä. Artikkelissa korostetaan pelikulttuurien monimuotoisuutta sekä digitaalisen pelaamisen tilannesidonaisuutta ja vaihtelevuutta. Petri Saarikoski ja Jaakko Suominen tarkastelevat omassa artikkelissaan suomalaisen pelikulttuurin historiaa ja osoittavat, miten pelien harrastaminen, pelijournalismi ja peliteollisuus ovat kehittyneet toisiaan tukevassa symbioottisessa suhteessa. Myös Pauliina Tuomen artikkeli ”Television interaktiivinen pelihetki” on näkökulmaltaan historiallinen. Siinä tarkastellaan pelaamisen, vuorovaikutteisuuden ja televisiomedian välistä suhdetta Suomessa 1950-luvulta tähän päivään.

Jaakko Kemppainen käsittelee independent-pelejä eli suurista kaupallisista peliyrityksistä riippumatonta pelituotantoa. Kemppainen tarkastelee independent-pelejä pelituotteiden, tuotantoprosessien ja niin kutsutun ”indie-hengen” näkökulmasta sitoen ilmiön laajemmin populaarikulttuurin riippumattomaan mediatuotantoon. Sonja Kankaan artikkeli ”Arvon muodostuminen sosiaalisessa pelikulttuurissa” sitoutuu samaan aihepiiriin independent-pelien kanssa, sillä Kangas tarkastelee kollektiivista luovuutta, siihen liittyviä arvoja sekä motivaatiotekijöitä, jotka ovat muuttamassa koko pelinkehitysprosessia.

Janne Paavilainen, Hannu Korhonen ja Hannamari Saarenpää puolestaan käsittelevät laajasti yhtä tämän hetken keskeistä digitaalisen pelaamisen kenttää, pelaamista matkapuhelimella. Kirjoittajat esittelevät kännykkäpeläamisen eri muotoja ja luovat katsauksen tulevaisuuden mahdollisuuksiin, jotka liittyvät muun muassa matkapuhelinten uusiin käyttöliittymiin, paikannukseen sekä erilaisiin puhelimiin integroituihin antureihin. Olli Raatikaisen artikkeli antaa niin ikään suuntaa tulevaisuuden pelituotantoon käymällä läpi kolmiulotteisten videopelien mahdollisuuksia mainonnan ja markkinoinnin ympäristönä. Raatikainen rakentaa peliympäristöjen tuotesijoittelun mallia, jossa mainonta ei haittaisi vaan pikemminkin vahvistaisi pelikokemusta. Harri Ketamo, Kristian Kiili ja Marko Suominen taas esittelevät omia pelikehitelmiään, joiden avulla voidaan edistää ja tutkia oppimista sosiaalisessa kontekstissa.

Kirjaan sisältyy myös neljä katsausta ja yksi kirja-arvostelu. Katsaukset haastavat tarkastelemaan jopa poleemisesti pelaamisen ja pelitutkimuksen eri puolia. Olli Sotamaa antaa katsauksessaan suuntaviivoja peli- ja leikkitutkimuksen suomalaisen tradition muotoutumiseen ja käyttöön. Sotamaa osoittaa, että digitaalisten pelien tutkimus ei ole lähtenyt liikkeelle tyhjästä, vaan monia pelitutkimukseen liittyviä aiheita ovat käsitelleet ja käsitteellistäneet myös aiemmat tutkijasukupolvet. Kirsi Pauliina Kallion metodologinen katsaus puolestaan tuo erinomaisesti esiin sen, mitä tieteidenvälinen ja monitieteinen tutkimus tarkoittavat pelitutkimuksessa ja millaisia käytännön kompromisseja monitieteisissä tutkimusprojekteissa joudutaan tekemään. J. Matias Kivikankaan ja Mikko Salmisen teksti esittelee erilaisia psykofysiologisia menetelmiä, joilla pelikokemusta voidaan mitata. Katsauksessa käsitellään muun muassa kasvojen

ilmeiden, aivokäyrien ja sydämen sykkeen mittaamisen mahdollisuuksia pelitutkimuksessa. Riikka Turtiainen pohtii kriittisesti mediaurheilun ja digitaalisen pelaamisen sukupuolittunutta suhdetta. Miksi esimerkiksi naisjoukkueurheilu ei saa tilaa digitaalisissa peleissä?

Pelitutkimuksen vuosikirjan päättää Olli Sotamaan arvio uudesta pelitutkimuksen oppikirjasta, Frans Mäyrän teoksesta *An Introduction to Game Studies. Games in Culture* (2008).

Teoksen artikkelit ovat käyneet läpi anonyymin vertaisarviointiprosessin. Toimituskunnan antaman palautteen jälkeen muokatut artikkelit lähetettiin kahdelle ulkopuoliselle arvioitsijalle, jotka kommentoivat artikkelien heikkouksia, vahvuuksia, kieliasua sekä julkaisukelpoisuutta. Yksittäistapauksissa käytettiin vain yhtä ulkopuolista arvioitsijaa, jos toimituskunta katsoi tekstin erityisen valmiiksi ja vahvaksi. Valitsimme usein sellaisia arvioitsijoita, jotka tarkastelivat tekstiä myös jostain muusta tieteenalatraditiosta kuin pelitutkimuksesta käsin. Saadun palautteen jälkeen kirjoittajilla oli mahdollisuus työstää käsikirjoitukseen, minkä jälkeen ne lähetettiin tarvittaessa uudelle arviointikierrokselle. Kaikki kirjaan tarjotut tekstit eivät läpäisseet arviointia. Haluammekin tässä yhteydessä kiittää arvioitsijoita, jotka ovat läpikäyneet teoksen artikkelit ja antaneet niistä arvokkaita, kriittisiä ja kannustavia kommentteja.

Katsausten ja kirja-arvion kohdalla ei toteutettu samanlaista anonyymiä vertaisarviointia, vaan niitä kommentoivat lähinnä toimituskunnan jäsenet. Kun toimituskunnan oma asiantuntemus ei riittänyt katsausten arviointiin, käytimme yksittäisiä ulkopuolisia aihepiirin asiantuntijoita. Toimituskunnan jäsenet eivät osallistuneet omien tekstiensä arviointiprosessiin.

Kiitokset kaikille kirjoittajille mielenkiintoisista teksteistä ja kiitokset valmiudesta muokata tekstejä kommenttien perusteella. Haluamme kiittää myös Suomen Akatemian projektia *Digitaalisten pelikulttuurien synty Suomessa – Creation of Game Cultures: The Case of Finland*. Vuoden 2009 alussa käynnistynyt Tampereen, Turun ja Jyväskylän yliopiston yhteinen hanke on toiminut taustatukena myös tälle kirjalle.

Porissa, Tampereella ja Jyväskylässä 20.8.2009
Toimituskunta

Viite

- 1 "Super Mario Protest", <http://www.youtube.com/watch?v=QoMrrBXEjU&>. Viitattu 20.8.2009.

Kirjallisuus

Caillouis, Roger (1961). *Man, Play and Games*. New York: Free Press of Glencoe, Inc. (ilm. alun perin 1958).

Huizinga, Johan (1950). *Homo Ludens: A Study of the Play-element in Culture*. Boston: Beacon (ilm. alun perin 1938).

Laaksonen, Pekka (toim.) (1981). *Pelit ja leikit. Kalevalatutkimuksen vuosikirja 61*. Helsinki: SKS.

Mäyrä, Frans (2008). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. London & New York: Sage Publications.

Purhonen, Semi (2007). *Sukupolvien ongelma: Tutkielmia sukupolven käsitteestä, sukupolvitietoisuudesta ja suurista ikäluokista*. Helsinki: Helsingin yliopisto. <https://oa.doria.fi/handle/10024/4295>

Suominen, Jaakko (2008). Digitaalista kulttuuria tavoittamassa. Digitaalisen kulttuurin professorin virkaanastujaisluento. Turku, Turun yliopisto, 3. joulukuuta 2008. <http://digikulttuuri.wordpress.com/2009/01/05/digitaalista-kulttuuria-tavoittamassa/>

Whalen, Zach & Laurie N. Taylor (toim.) (2008). *Playing the past. History and nostalgia in video games*. Nashville: Vanderbilt University Press.

Pelikulttuurin monet kasvot

Digitaalisen pelaamisen arkiset käytännöt Suomessa

KIRSI PAULIINA KALLIO

kirsipauliina.kallio@uta.fi
Tampereen yliopisto

FRANS MÄYRÄ

frans.mayra@uta.fi
Tampereen yliopisto

KIRSIKKA KAIPAINEN

kirsikka.kaipainen@uta.fi
Tampereen yliopisto

Tiivistelmä

Artikkeli käsittelee digitaalisen pelaamisen sijoittumista suomalaiseen kulttuuriin ja yhteiskuntaan. Painopiste on pelaamisen laadullisissa merkityksissä ja sijoittumisessa arkielämän osaksi. Tutkimus raportoi tuloksia suomalaisten pelaamista koskevista haastatteluista ja kiteyttää havaitut yleiset pelaamisen käytännöt ja asennoitumistavat yhdeksään erilaiseen mentaliteettiin. Luotu mentaliteettimalli auttaa hahmotamaan erityisesti, kuinka keskeisessä asemassa erilaiset sosiaaliset ja ajanvietteelliset asennoitumistavat ovat pelaamisen kentällä. Peleihin paneutuvat ja omistautuneet mentaliteetit ovat pelikulttuurin kannalta merkittävässä roolissa, mutta tutkimuksemme mukaan edustavat kuitenkin koko pelaamisen kentässä vähemmistöä.

Hakusanat: *kulttuurinen pelitutkimus, pelaamisen arki, pelityylit, digitaalinen pelaaminen*

Abstract

This article is reporting results from interviews conducted as parts of a larger study looking into the cultural and social role of digital play in Finland. The focus of research has been on understanding the roles and places of digital play as parts of everyday life. The findings have been organized in the form of a model of nine player mentalities. This heuristic model is intended as tool for better understanding and identifying the great variety in the practices and attitudes surrounding digital games. It is also useful in pointing out how prominently social and casual mentalities figure in the overall field of digital play.

Keywords: *cultural game studies, play in everyday life, player mentalities, digital play*

Johdanto

Digitaalinen pelaaminen on noussut muutamassa vuosikymmenessä yhdeksi keskeisistä media- ja populaarikulttuurin sekä sosiaalisen elämän näytämöistä. Erilaisia pelaamiseen soveltuvia laitteita löytyy jo lähes jokaisesta suomalaisesta taloudesta. Pelien myynti on siirtynyt erikoisliikkeistä marketteihin ja verkkokauppoihin, joiden lisäksi ilmaisia pelejä on tarjolla runsaasti Internetissä. Koulut ja päiväkoditkin ovat ryhtyneet hyödyntämään toiminnassaan kasvatukseen ja opetukseen soveltuvia pelejä ja pelillisiä verkkoympäristöjä (ks. esim. Kupiainen & Sintonen 2009).

Pelaamisen arkistumisen myötä myös pelitutkimuksen kentällä on tapahtunut liikehdintää. Digitaalista pelaamista tutkitaan nykyään niin teknisten kuin

ihmistieteellistenkin alojen piirissä, usein erilaisia näkökulmia ja menetelmiä yhdistelevisä monitieteisissä tutkimusryhmissä. Yksi tällaisista uudehkoista tutkimusalueista on kulttuurinen pelitutkimus, jossa tarkastellaan pelien ja pelaamisen sosiaalisia ja yhteiskunnallisia merkityksiä.

Vuonna 2006 käynnistyneessä kolmivuotisessa pelaamisen arkisia käytäntöjä koskevassa tutkimuksemme *International Study of Games Cultures* tarkastelimme digitaalisen pelaamisen tapoja kulttuurisesta näkökulmasta. Monitieteinen hanke toteutettiin määrällisiä ja laadullisia aineistonkeruu- ja analyysimenetelmiä yhdistelemällä. Määrällinen tutkimusvaihe tarjosi runsaasti kiinnostavaa tietoa digitaalisten pelien roolista suomalaisessa kulttuurissa ja yhteiskunnassa. Olemme julkaisseet tutkimuksemme tilastollisia tuloksia

aiemmin toisaalla, joten tässä yhteydessä toteamme vain yleisesti digitaalisen pelaamisen levittäytyneen tutkimustulostemme perusteella laaja-alaisesti eri-ikäisten ja eri sukupuolta edustavien ihmisten keskuuteen. Aktiivinen peliharrastus on kuitenkin keskittynyt vahvimmin nuorten miesten ja poikien pariin (Kallio, Kaipainen & Mäyrä 2007).

Tutkimuksemme perimmäisenä tavoitteena oli ymmärtää, *miksi* digitaalisia pelejä pelataan, millainen rooli digitaalisella pelaamisella on eri-ikäisten ja erilaisissa elämäntilanteissa elävien ihmisten *arjessa* sekä millä tavoin heidän pelaamisen tapansa *muuttuvat* ja *vaihtelevat*. Tämän artikkelin polttopisteessä ovat juuri nämä kysymykset ja tutkimusaineistomme laadulliset analyysit (ks. myös Kallio et al. 2009). Emme lähteneet tutkimuksessamme liikkeelle perinteisistä peligenreistä tai pelaajatyypittelyistä, vaan analysoimme pelaamista triangulaatiivisesti ja moninäkökulmaisesti sen intensiteetin ja sosiaalisuuden sekä pelattujen pelien näkökulmista. Pyrimme näin irrottautumaan digitaalisia pelejä ja pelaamista koskevista vallitsevista käsityksistä ja löytämään uudenlaisia tapoja lähestyä ilmiötä. Asetimme tarkastelumme lähtökohdaksi seuraavat kolme oletusta:

1. On olemassa monenlaisia digitaalisia pelejä ja pelilaitteita
2. On olemassa monenlaisia tapoja pelata näitä pelejä
3. On olemassa monenlaisia tilanteita ja paikkoja, joissa digitaalisia pelejä pelataan.

Näistä lähtökohdista laadimme analyysikehikon, jonka avulla tarkastelimme digitaalisen pelaamisen kulttuurisia ulottuvuuksia ja niiden koettuja merkityksiä suomalaisten jokapäiväisessä arjessa. Tässä artikkelissa esittelemme tutkimuksen keskeisiä tuloksia keskittyen yhdistelmäaineiston laadulliseen analyysiin.

Mikä digitaalinen pelaaminen?

Käsitepari ”digitaaliset pelit” on vakiintunut tarkoittamaan yleisesti ottaen pelejä, joita pelataan jollakin digitaalisella laitteella. ”Digitaalinen pelaaminen” viittaa näin ollen kaikkeen pelilliseen toimintaan, joka tapahtuu

tietokoneen, pelikonsolin, television, puhelimen tai vaikkapa digitaalisen rannekellon avulla. Tässä *pelilaitteista* lähtevässä katsantokannassa samastetaan helposti toisiinsa muiden muassa pitkäjänteinen harrastetoiminta, loppoajan kuluttaminen ja lasten kanssa touhuilu.

Pelien *luonteen ja sisällön* näkökulmasta digitaalista pelaamista sen sijaan lähestytään erilaisten peligenrejen avulla. Esimerkiksi räiskintäpelit, strategia-pelit, ongelmanratkaisupelit, partypelit¹ ja pasianssit muodostavat digitaalisten pelien lajityyppejä, jotka ovat tuttuja ainakin peliharrastajille ja erilaisiin digitaalisiin peleihin lapsesta saakka tutustuneille nuorille sukupolville. Harvoin kuitenkaan kuulee puhuttavan ”räiskintätietokonepelaamisesta” tai ”digitaalisesta ongelmanratkaisemisesta”. Itse pelaamista kuvataankin tyypillisesti arkikielessä *pelaamistilanteiden* ja *pelien ja pelilaitteiden nimien* avulla: pelataan tietokoneella pasianssia, netissä pikkupelejä, kotona *Simsiä*, lasten kanssa Nintendoa tai porukalla *Guitar Hero*ta.

Lyhyt katsaus digitaalisia pelejä ja pelaamista koskevaan arkipuheeseen osoittaa, että ilmiöstä ei ole mielekästä puhua yksikössä. Saatavilla olevien digipelien kirjo alkaa olla yhtä laaja kuin ei-digitaalisten pelien, joten myös niiden pelaaminen tarkoittaa ihmisille monia asioita. Toimintapainotteisten räiskintä- ja rallipelien ohella tietokoneella ja konsoleilla voi pelata niin ajankuluksi soveltuvia pikkupelejä, sosiaalisia seurapelejä kuin keskittymistä vaativia strategia- ja fantasiapelejäkin. Pelaaminen voi siis liittyä monenlaisiin tilanteisiin ja palvella eri tarkoituksia.

Myös digitaalisen pelaamisen tapoja on monia. Muiden harrastusten ja arkisten puhteiden tavoin pelaaminen noudattelee jokapäiväistä elämänrytmiä ja henkilökohtaisia mieltymyksiä, joten pelilaitteiden parissa vietetyn ajan määrä, pelaamisen mieli ja pelatut pelit vaihtelevat runsaasti. Pelaaminen voi olla toisinaan kilvoittelua, toisinaan rentoutumista, tai vaikkapa elokuvan katselemiselle vaihtoehtoista viihdettä. Pelaamistottumukset myös muuttavat herkästi muotoaan elämäntilanteen mukaan. Esimerkiksi kiireinen työ voi vähentää uppoutuvaa pelaamista ja lisätä rentoutumiseen tähtäävää pelailua. Toisaalta, kun loppoaikaa on paljon, voi pelaamista satunnaisesti harrastava ihminenkin päätyä viettämään pitkiä toveja tietokoneen tai konsolin äärellä. Lapsen syntymä yleensä vieroittaa

intohimoisenkin aktiivipelaajan harrastuksestaan, mutta lapsen varttuessa peli-harrastus voi kuitenkin saada aivan uusia, eri tavoin sosiaalisia ja sitoutuneita muotoja. Pelaaminen voi myös kehittyä yllättäviin suuntiin. Esimerkiksi julkisilla liikennevälineillä kuljettu työmatka saattaa houkutella kokeilemaan kännykän ulottuvuuksia taukoharrasteena. Samoin työkoneelta löytyvä pasianssi voi osoittautua varsin tehokkaaksi kumppaniksi kamppailussa tupakointia vastaan. Jopa digitaalista pelaamista periaatteessa *vastustava* seurapelien kannattaja voi löytää itsensä nauttimasta tanssimatolla hyppelystä tai kitaralla revittelystä kaveriporukan saunaillassa tai firman pikkujouluissa.

Pelaamisen merkityksiä ja arkisia käytäntöjä koskevassa tutkimuksessamme emme päätyneetkään kategorisoimaan vastaajiamme varsinaisiin pelaajatyyppiin, kuten peli(suunnittelu)tutkimuksessa on tyypillisesti tehty (ks. esim. Bateman & Boon 2006; Mulligan & Patrovsky 2003; Salen & Zimmerman 2004; Bartle 1996). Lähdemme analyysissämme liikkeelle siitä, että digitaalisten pelien pelaajalla voi olla useita erilaisia tapoja pelata pelejä ja suhtautua pelaamiseen. Emme siis ajattele pelaamisasenteiden, -tyylien ja -tapojen olevan pysyviä tai toisensa pois sulkevia, vaan vaihtelevan ja painottuvan eri tavoin esimerkiksi pelitilanteesta, ajankohdasta, paikasta ja pelistä riippuen (vrt. Jenkins 1996, 4; Riessman 2003). Erilaiset pelaamisen tavat ja suhtautumiset pelaamiseen, joita kutsumme pelaamismentaliteeteiksi, muodostavat yhdessä enemmän tai vähemmän reflektoidun pelaajaidenteetin, joka voi olla monikasvoinen, muuttuva ja sisältää ristiriitaisiakin elementtejä. Yhtenä keskeisenä kiinnostuksen kohteena tutkimuksessamme olikin juuri erilaisten pelaamisen tapojen suhde toisiinsa eli pelaamismentaliteettien limittäisyys ja vuorottelu.

On syytä huomauttaa, että käytämme mentaliteetin käsitettä väljässä merkityksessä, jossa se nimeää tietyille ihmisryhmälle tietyssä kontekstissa ominaista ajattelun ja toiminnan kokonaisuutta, joka ilmenee toiminnassa. Tällainen tapa ymmärtää mentaliteetti on lähtökohdiltaan humanistinen ja pohjautuu aikaisempaan tutkimukseen, jota on tehty muun muassa mentaliteettihistorian piirissä. Pelaamismentaliteetti on ymmärrettävä joustavana ja muuttuvana suhtautumisena ja toimintana, ei niinkään pysyväisluonteisena osana pelaajaa tai hänen kulttuuriympäristöään.

Emme myöskään tarkastelleet pelaamista varsinaisesti vastaajien iän, sukupuolen tai suosikkipelien suhteen, vaikka käytimme näitä muuttujia apuna määrällistä aineistoa analysoidessamme. Sen sijaan rakensimme pelaamisen arkisia käytäntöjä jäljittävän analyttisen kehikkomme kolmen pelaamisen näkökulmasta keskeisen aspektin varaan. Analysoimme keräämiämme kysely- ja haastatteluaineistoja² pelaamisen intensiteetin, sosiaalisuuden sekä pelien ja pelivälineiden näkökulmista. Analyysin pohjalta laadimme pelaamismentaliteetteja tyypittelevän InSoGa-mallin (*Model of Gaming Mentalities: Intensity, Sociability, Games*). Mallin avulla olemme eritelleet aineistostamme erilaisia pelaamisen tapoja, joita kullakin digitaalisten pelien pelaajalla voi olla käytössään yksi tai useampia. Tavoitteenamme oli parantaa ymmärrystä siitä, miksi ihmiset ylipäätään pelaavat tietynlaisia pelejä, millainen rooli digitaalisella pelaamisella on heidän arjessaan sekä millä tavoin heidän pelaamistapansa ja asenteensa pelaamiseen muuttuvat elämäntilanteen ja elinympäristön muuttuessa (vrt. Yee 2007; Pargman & Jacobsson 2008).

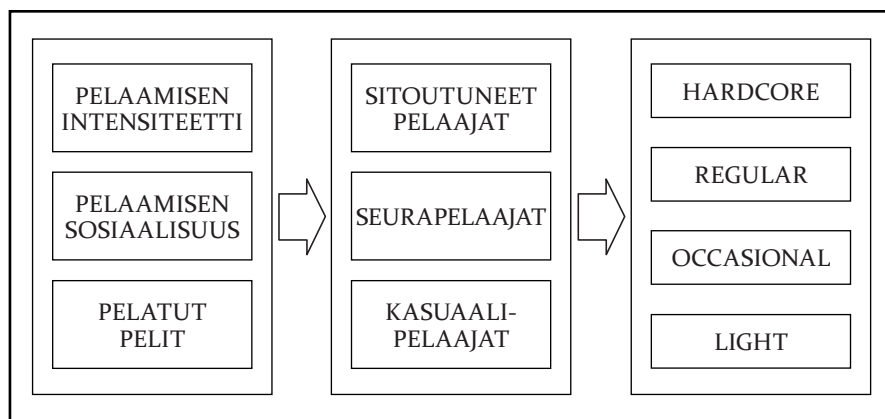
Seuraavassa luvussa esittelemme pelaamismentaliteettimallimme ja kuvaamme lyhyesti tutkimusprosessin, jossa lähdimme liikkeelle pelaajaluokittelusta ja siirryimme lopulta pelaamisen tyypittelyyn. Alkuperäisenä ajatuksenamme nimittäin oli, että tutkimuksen tuloksena esiteltäisiin pelaajaryhmiä, joita digitaalisten pelien pelaajat pelaajaidenteettiensä pohjalta muodostavat (vrt. Nick Yeen verkkoroolipelaajia tarkasteleva Daedalus-projekti, 2000–2008). Analyysin edetessä kävi kuitenkin ilmeiseksi, ettei ole mielekästä eikä aina edes mahdollista kategorisoida pelaajia varsinaisiin ryhmiin heidän pelaamistapojensa ja -asenteiden mukaan, kun pelaajien joukko on näin kirjava. Ryhmiä tulisi yksinkertaisesti aivan liikaa tai ne muodostuisivat liian heterogeenisiksi palvellakseen tarkoitusta.

Pelaajien luokittelusta pelaamisen tyypittelyyn: InSoGa-malli

Tutkimusprosessimme jakautui käytännössä kahteen osaan: määrälliseen survey-tutkimukseen ja laadulliseen haastattelututkimukseen. Jo määrällisen aineiston pohjalta laatimassamme pelaajaluokittelussa käytimme

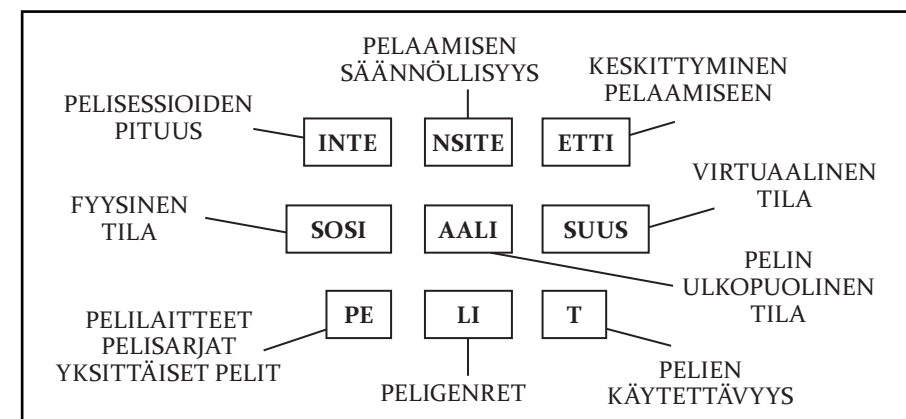
luokitteluperusteina pelaamisen intensiteettiä, sosiaalisuutta ja pelattuja pelejä (ks. Kallio et al. 2007). Luokitteluperusteet määrittyivät yhtäältä aikaisemman tutkimuksemme ja toisaalta tutkimuksen tavoitteiden pohjalta. Tarkastelemalla erilaisia pelaamisintensiteetin ja -sosiaalisuuden muotoja suhteessa erilaisiin peleihin olemme halunneet osoittaa, että digitaalisen pelaamisen kirjo on laaja. Samalla olemme suhtautuneet kriittisesti digitaalisen pelaamisen intensiteettiin ja sosiaalisuuteen liittyviin stereotyyppisiin käsityksiin, jotka edelleen hallitsevat aihepiiristä käytyä julkista keskustelua.

Pelaamisen luonnetta ja määrää kuvaavien muuttujien avulla määrittelimme kvantitatiivisessa analyysissämme kolme pelaamisen tapaa, joista muodostimme neljä pelaajaryhmää (Kuva 1). Erilaisina pelaamisen motivaatioina tunnistimme sitoutuneen pelaamisen (pelataan usein ja/tai pitkiä sessioita ja/tai toimitaan peliyhteisöissä), satunnaispelaamisen (*casual gaming* – pelataan satunnaisesti ja/tai lyhyitä sessioita ja/tai yksin ja/tai ei pelata keskittyneesti) ja seura-pelaamisen (pelataan lasten kanssa ja/tai ystävien kanssa ja/tai puolison kanssa seuran vuoksi). Jotkut vastaajista noudattelivat useampaa pelaamisen tapaa, mutta lopullinen pelaamisen intensiteettiä painottava pelaajaluokittelu (mallisamme englanniksi: *hardcore, regular, occasional, light gamers*) oli mahdollista laatia jokseenkin helposti (ks. myös Kallio et al. 2007, 87).



Kuva 1. Mentaliteettimallin ensimmäinen kerros: pelaajaluokittelu.

Tilastollisin menetelmin laadittu pelaajaluokittelu antoi viitteitä tutkimuksemme osallistuneiden pelaajien suhtautumisesta ja pelikäytännöissä ilmenevistä perustavanlaatuisista eroista. Tarkastellessamme pelaajaryhmiä yksityiskohtaisemmin huomasimme kuitenkin niiden olevan enemmän tai vähemmän heterogeenisiä. Esimerkiksi seurapelaajien ryhmään oli päätyntä mukaan sekä pelaajia, jotka pelasivat aina fyysisesti samassa tilassa jonkun toisen kanssa että niitä, jotka pelasivat aina yksin, mutta kokivat peliharrastuksen jakamisen pelitilanteen ulkopuolella tärkeäksi osaksi peliharrastustaan. Huomasimme siis, että sosiaalisuuteen pelaamisen yhteydessä liittyvät merkitykset voivat olla varsin erilaisia ja liittyä myös aivan päinvastaisiin pelaamisen tapoihin. Sama koskee intensiivisyyttä ja pelattuja pelejä. Aineistoa uudelleen läpi käydessämme havaitsimme muun muassa, että osa säännöllisimmän ja pisimpiä sessioita pelaavista informanteistamme osoittautuikin pasianssin pelaajaksi. Heidän suora rinnastamisensa pitkäkestoisen verkkoroolipelin kuten *World of Warcraftin* pelaajiin tuntui toimimattomalta ratkaisulta, mutta yhtä kyseenalaista olisi ollut luokitella heidät samaan ryhmään kuin kerran-pari vuodessa pelaavat satunnaispelaajat. Laadullisen aineistonkeruun yhteydessä päätimme siis luopua pelaajien kategorisoinnista ja siirtyä sen sijaan jäljittämään erilaisia limittäisiä pelaamistapoja ja -asenteita (Kuva 2). Tämä merkitsee joustavampaa tapaa ymmärtää pelaamisen



Kuva 2. Pelaamismentaliteettimallin toinen kerros: komponenttien erittely.

mentaliteetteja: sama pelaaja voi eri aikoina tai eri tilanteissa ilmentää useita erilaisia pelaamismentaliteetteja.

Mentaliteettimallimme komponentit rakentuvat kukin kolmesta indikaattorista, joita olemme käyttäneet yhdistelmäaineiston analyysin välineinä (Kuva 3). Pelaamisen intensiivisyyttä olemme tarkastelleet pelisessoiden pituuden, pelaamisen säännöllisyyden ja peleihin keskittymisen kautta. Näiden yhdistelmämuuttujien avulla olemme määritelleet pelaamisen intensiivisyyttä jatkumolla korkeasta matalaan. Indikaattoreita ei kuitenkaan käytetä mallissa lineaarisesti, vaan ne ovat suhteellisia ja painottuvat eri mentaliteettien kohdalla eri tavoin. Se, miten pelaamisen intensiivisyys kussakin pelaamisen tavassa määrittyy, on siis suhteessa kahteen muuhun analyysissä tarkasteltuun pelaamisen merkityksiä rakentavaan tekijään, pelaamisen sosiaalisuuteen ja pelattuihin peleihin. Sama koskee myös näiden kahden muun komponentin indikaattoreita. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että vaikka joitakin pelejä pelattaessa ei ole mahdollista tehdä juurikaan muuta kuin pelata ja keskittyminen peliin on siksi väistämättä intensiivistä, ei se välttämättä tarkoita kaikkien kyseisen pelin pelaajien pelaamisintensiteetin olevan korkea. Tutkimuksemme osoitti muun muassa, että tyypillisesti intensiivisinä pidettyjä rooli- ja strategiapelejä on mahdollista pelata myös matalalla intensiteetillä ja vastavuoroisesti klassisia ”pikkupelejä” hyvinkin intensiivisesti.

Myös sosiaalisuus-komponenttimme on olemukseltaan jatkumo, joka ulottuu täysin eristäytyneestä pelaamisesta pelkästään sosiaalisista syistä asettuvaan pelaamiseen. Tämän komponentin tarkastelemiseksi olemme määritelleet kolme tilaa, joissa pelaamisen sosiaaliset merkitykset konkretisoituvat (vrt. Williams 2006; Steinkuehler & Williams 2006). Kahdesta ensimmäisestä tilasta olemme tunnistanee myös kolme erilaista roolia, joiden kautta pelaajan suhde muihin pelaajiin ja itse peliin muodostuu.

Ilmeisimmät sosiaalisen pelaamisen paikat sijaitsevat fyysisessä tilassa, missä voidaan pelata joko yhdessä, toista vastaan, rinnan tai vuorotellen. Toisaalta yhdessä pelaaminen voi tapahtua myös virtuaalisessa tilassa, jossa kaikki edellä mainitut roolit ovat myös tarjolla. Näiden lisäksi pelaamisen sosiaalisuus voi sijoittua myös varsinaisen pelitilan ulkopuolella. Näkemysten,



Kuva 3. Mentaliteettimallin kolme komponenttia.

kokemusten, vihjeiden ja vaikkapa uusien pelitapojen jakaminen toisten pelaajien kanssa on erityisesti peliharrastajille tyypillinen tapa nauttia pelaamisen sosiaalisuudesta.

Pelaamisen sosiaalisia аспекteja tarkastellessamme kiinnitimme huomiota myös sosiaalisten suhteiden muotoon ja laatuun. Fyysisesti jaettu pelaaminen ja pelikokemusten jakaminen tapahtuu lähes poikkeuksetta tuttujen ihmisten, kuten sukulaisten, naapurien, työkavereiden tai ystävien kanssa. Virtuaalisessa tilassa, eli pääasiassa verkkopelimaailmoissa ja Internetin keskustelupalstoilla, peli- ja keskustelukumppanit sen sijaan voivat olla keitä hyvänsä. Weckrothia (1991) mukaillen se, että ”X voi olla kuka tahansa”, avaa kiintoisia näkökohtia pelaamisen sosiaalisuuteen ja yhteiskunnallisuuteen. Verkossa pelien mitta-kaavat lakkaavat olemasta sidottuja pelaamisen fyysisiin paikkoihin ja jo olemassa oleviin ihmissuhteisiin, jolloin kokemukset lähellä olemisesta ja tuttuudesta voivat liittyä yhtä hyvin oman kylän väkeen kuin amerikkalaisiin tai eteläkorealaisiin peliharrastajiinkin. Näin pelimaailmat ja pelaajayhteisöt rakentuvat monikulttuurisiksi ja transnationaaleiksi (ylikansallisiksi) ylittäen sosiaalista

vuorovaikutusta yleensä määrittelevät alueelliset ja kulttuuriset rajat. Tähän tutki-
musteemaan palaamme tarkemmin tutkimuksemme seuraavassa vaiheessa, joka
keskittyy vertailuun ja pelikulttuurien kansainvälisyyteen.

Pelit ja pelivälineet muodostavat analyysiapparaattimme kolmannen
komponentin. Sosiaalisen konstruktionismin hengessä lähestymme pelejä ja
pelilaitteita sekä pelaamisen välineinä että ”artefakteina toimijoina”, toimija-
verkkoteorian (ANT) käsitteistöä lainaten (ks. esim. Serres & Latour 1995; Law
2002; Koch 2005; Haldrup & Larsen 2006; Häkli 2008). Tällä tarkoitamme sitä,
että vaikka pelit ja pelivälineet valitaan ja niitä pelataan yhtäältä oman miel-
tymyksen ja suuntautumisen mukaisesti, suuntaavat pelit toisaalta itsessään
pelaamista tiettyihin suuntiin tuottaen ja uusintaen näin tietynlaisia pelaamis-
mentaliteetteja (vrt. Giddings 2005; Cypher & Richardson 2006). Tästä näkö-
kulmasta pelivälineet, yksittäiset pelit, pelisarjat ja -genret ovat myös itsessään
aktiivisia toimijoita, jotka pelaamisen intensiteetin ja sosiaalisten merkitysten
tavoin vaikuttavat pelaamisen tapojen rakentumiseen.

Määrällisen aineiston analyysi osoitti meille, ettei ole kovin helppoa selvittää
mitä ihmiset pelaavat. Niinkin yksinkertainen kysymys kuin ”Mitä peliä olet
pelannut eniten kuluneen vuoden aikana?” tuotti vaikeasti tulkittavia vastauksia.
Jotkut vastaajistamme pystyivät kyllä määrittelemään hyvinkin tarkasti, mitä
pelejä, peligenrejä ja pelilaitteita he suosivat. Toiset sen sijaan kertoivat pela-
avansa esimerkiksi Mariota, Xboxia tai kännykkäpeliä. Vastausten laaja kirjo
johtui osaltaan siitä, että tutkimukssessamme oli mukana runsaasti niin kutsut-
tuja satunnaispelaajia, jotka eivät yleensä miellä itseään lainkaan digitaalisten
pelien pelaajiksi (Kuittinen et al. 2007). Koska kulttuurisesta näkökulmasta on
kuitenkin yhtä tärkeää tavoittaa Windowsin pasianssin ja Nokian matopelin kuin
World of Warcraftin ja *Civilizationinkin* pelaajat, jouduimme pohtimaan pelin
määritelmää laadullisessa analyysissämme tarkemmin.

Olemme jakaneet myös pelit-komponenttimme kolmeen osaan: yksittäisiin
peleihin, pelivälineisiin ja pelisarjoihin; peligenreihin (ks. Kallio et al. 2007, 80)
sekä pelien käytettävyyteen (saavutettavuus, helppous, tuttuus, kustannukset
jne.). Näin pystyimme sisällyttämään kaikkien informanttiemme vastaukset ana-
lyysiimme mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Pelaamismentaliteettimallimme

INTENSITEETTI	SOSIAALISUUS	PELIT
SESSION PITUUS (I/S) Lyhyt – Pitkä	FYYSINEN TILA (S/P) Yhdessä, vastaan, rinnan	PELIT JA PELIVÄLINEET (G/D) Peliväline, peli, pelisarja
SÄÄNNÖLLISYYS (I/R) Satunnainen/Ajoittainen – Säännöllinen	VIRTUAALINEN TILA (S/V) Yhdessä, vastaan, rinnan	PELIGENRET (G/G) Classic, puzzle, action, strategy, sports, simulation, racing, MMORPG, role-playing, money, platform, party, adventure
KESKITTYMINEN (I/C) Hetkittäinen – Pitkäjänteinen	ULKOPUOLINEN TILA (S/O) Kokemusten ja näkemysten jakaminen	KÄYTETTÄVYYS (G/A) Helppo käytettävyyys, saavutettavuus, hinta, tuttuus, matala aloituskynnys
JATKUMO Korkea – Matala	JATKUMO Vahva – Heikko	
KOODIEN SELITYKSET		
I/S = INTENSITY / SESSION LENGTH	S/P = SOCIABILITY / PHYSICAL SPACE	G/D = GAMES / DEVICES AND GAMES
I/R = INTENSITY / REGULARITY	S/V = SOCIABILITY / VIRTUAL SPACE	G/G = GAMES / GAME GENRES
I/C = INTENSITY / CONCENTRATION	S/O = SOCIABILITY / OUTSIDE GAMESPACE	G/A = GAMES / ACCESS

Kuva 4. Mentaliteettimallin komponentit indikaattoreineen
(koodaus englanninkielisestä luokittelusta).

kolme komponenttia koostuvat siis yhteensä yhdeksästä indikaattorista, joiden
kuvaukset on koottu tiivistetysti kuvaan 4.

Laajasta määrällisestä kyselyaineistosta ja kolmesta erilaisesta haastattelu-
aineistosta muodostuvan yhteisaineistomme triangulaatio-analyysin avulla
laadimme kuvassa 5 (s. 7) esitellyn pelaamismentaliteettimallin (*Model of Gaming
Mentalities: Intensity, Sociability, Games, InSoGa*). InSoGa-mallin pohjalta koko-
simme tutkimuksemme päätösvaiheessa informanteistamme myös yksityis-
kohtaiset, anonyymit pelaajapotretit. Osa potreteista on varsin syvällisiä ja
kattavia (erityisesti useammassa haastattelussa mukana olleiden vastaajien
kohdalla), osa pintapuolisempia. Tämä yhtä aikaa laaja-alainen ja syvälinen
aineisto tarjoaa erinomaiset lähtökohdat tutkimuksen seuraavien vaiheiden
suunnittelulle. Aineisto tulee olemaan myös laajemmin tiedeyhteisön hyödyn-
nettävissä, mikäli sen vieminen Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon onnistuu
suunnitelmien mukaan.

SOSIAALISEN PELAAMISEN PROFIILIT

Intensiteetti MELKO MATALA Sosiaalisuus ERITTÄIN VAHVA Pelit KÄYTETTÄVYYS

LASTEN KANSSA PELAAMINEN

I/S: Vaihtelee
I/R: Satunnainen
I/C: Hetkittäinen
→ MATALA
S/P: Yhdessä, vastaan, rinnan
S/V: -
S/O: -
→ ERITTÄIN VAHVA
G/D: Pelit joita on kotona (PC, yleisimmät konsolit)
G/G: -
G/A: Helposti opittavat, käytettävät ja löytyvät, ilmaisapelit
→ KÄYTETTÄVYYS (VÄLINE)

YSTÄVIEN KANSSA PELAAMINEN

I/S: Pitkä
I/R: Melko satunnainen
I/C: Melko hetkittäinen
→ KESKIMÄÄRÄINEN
S/P: Vastaan
S/V: Yhdessä, vastaan
S/O: Vaihtelee
→ ERITTÄIN VAHVA
G/D: PC, Konsolit
G/G: Action, Party, Sports, Racing
G/A: Tutuus, käytettävyys, saavutettavuus, sosiaalisuus
→ KÄYTETTÄVYYS (VÄLINE)

SEURAN VUOKSI PELAAMINEN

I/S: Vaihtelee
I/R: Satunnainen
I/C: Hetkittäinen
→ MELKO MATALA
S/P: Yhdessä, vastaan, rinnan
S/V: -
S/O: -
→ ERITTÄIN VAHVA
G/D: Pelit joita on kotona (PC, yleisimmät konsolit)
G/G: -
G/A: Pelit, joita seuralainen pelaa
→ KÄYTETTÄVYYS

KASUAALIN PELAAMISEN PROFIILIT

Intensiteetti VAIHTELEE Sosiaalisuus HEIKKO Pelit KÄYTETTÄVYYS + VÄLINE

AJAN TAPPAMINEN

I/S: Vaihtelee
I/R: Vaihtelee
I/C: Hetkittäinen
→ VAIHTELEE
S/P: Yksinpelit
S/V: Yksinpelit
S/O: -
→ ERITTÄIN HEIKKO
G/D: PC, Solitaire(s), The Sims
G/G: Puzzle, classic
G/A: Yksinkertaiset ja tutut, helposti löytyvät, ilmaisapelit
→ LAITE+KÄYTETTÄVYYS

TAUKOHARRASTE

I/S: Lyhyt
I/R: Ajoittainen, ei satunnainen
I/C: Hetkittäinen
→ VAIHTELEE
S/P: Yksinpelit
S/V: Yksinpelit
S/O: -
→ ERITTÄIN HEIKKO
G/D: PC
G/G: Puzzle, classic
G/A: Helposti käytettävät ja löytyvät, lyhyet, ilmaisapelit
→ LAITE+KÄYTETTÄVYYS

RENTOUTUMINEN

I/S: Melko pitkä
I/R: Säännöllinen
I/C: Vaihtelee
→ VAIHTELEE
S/P: Yksinpelit
S/V: Vastaan, yksinpelit
S/O: -
→ HEIKKO
G/D: PC, Konsolit
G/G: Strategy, money games, racing, sports, action
G/A: Tutuus, flow
→ KÄYTETTÄVYYS+GENRET

SITOUTUNEEN PELAAMISEN PROFIILIT

Intensiteetti KORKEA Sosiaalisuus VAHVA Pelit PELIGENRET

HAUSKANPITO

I/S: Pitkä
I/R: Säännöllinen
I/C: Pitkäjänteinen
→ KORKEA
S/P: Yhdessä, vastaan, yksin
S/V: Yhdessä, vastaan, yksin
S/O: Jaettu
→ MELKO VAHVA
G/D: Kaikki
G/G: Kaikki paitsi puzzle, classic ja platform
G/A: Nopeus, toiminta, pisteet
→ GENRE+KÄYTETTÄVYYS

VIIHDE

I/S: Pitkä
I/R: Ajoittainen, ei satunnainen
I/C: Vaihtelee
→ MELKO KORKEA
S/P: Yhdessä, vastaan, yksin
S/V: Yhdessä, vastaan, yksin
S/O: Vaihtelee
→ VAIHTELEE
G/D: Kaikki
G/G: Strategy, role-playing, adventure, simulation, action
G/A: Uutuus, teknisyys, tarina
→ GENRE+KÄYTETTÄVYYS

UPPOUTUMINEN

I/S: Pitkä
I/R: Ajoittainen, ei satunnainen
I/C: Pitkäjänteinen
→ KORKEA
S/P: Yksinpelit
S/V: Yhdessä, vastaan, yksin
S/O: Vahvasti jaettu
→ ERITTÄIN VAHVA
G/D: Kaikki
G/G: Role-playing, adventure, strategy, simulation
G/A: Tarina, hahmot, maailmat
→ GENRE

Kuva 5. Pelaamismentaliteettimalli (InSoGa) (koodien selitykset ks. kuva 4).

Ainakin yhdeksän tapaa pelata

InSoGa-malli esittelee yhdeksän pelaamismentaliteettia, joista kolme kuvaa sosiaalista, kolme satunnaista ja kolme sitoutunutta tapaa pelata ja suhtautua pelaamiseen. Nämä mentaliteetit eivät ole vaihtoehtoisia tai toisiaan poissulkevia. Ne eivät myöskään välttämättä tavoita mielekkäästi kaikkien pelaajien kokemuksia ja kaiken pelaamisen merkityksiä. Emme siis väitä, että digitaalisten pelien pelaajilla ei voisi olla toisenlaisia pelaamismentaliteetteja (esim. suhteessa voiton tavoitteluun, itsensä toteuttamiseen, uusimman teknologian käyttöön jne.) tai että jokainen pelaaja löytäisi profiileistamme itsensä. InSoGa-mallin tavoitteena on pikemminkin tarjota välineitä digitaalisen pelaamisen tarkasteluun arkisena toimintana. Ihmisten väliset suhteet ja heidän jokapäiväinen elämänsä, johon pelaaminenkin sijoittuu, ovat siis mallissa merkittävämmässä roolissa kuin itse pelit.

SOSIAALISEN PELAAMISEN MENTALITEETIT

Lähes kaikissa kulttuureissa pelaaminen on yksi tyypillisimpiä tapoja viettää aikaa yhdessä. Järjestämällä pelejä ja turnauksia sovitetaan myös yhteisöjen sisäisiä ja välisiä ristiriitoja ja tuodaan eri toimijatahoja yhteen. Sosiaaliset pelaamismentaliteetit ovatkin tyypillisiä kaikenlaisten pelien pelaamisessa. Esimerkiksi faniuden tutkimuksessa on osoitettu, että urheilun käsite sisältää kiistatta sosiaalisen aspektin (ks. esim. Brown 2007; Shields et al. 2007). Sosiaalisuuden merkityksiä on tarkasteltu viime aikoina myös digitaalisten pelien, erityisesti verkkopelien, tutkimuksessa (Mortensen 2006; Williams et al. 2006; Cole & Griffiths 2007; vrt. Yee 2006).

Omassa tutkimuksessamme oli mukana useita vastaajia, joilla ainakin yksi keskeinen motivaatio pelaamiseen oli sosiaalinen. Eräälle isälle pojan kanssa konsolilla pelaamisesta oli tullut se kiva yhteinen viikoittainen juttu. Yksi äideistä puolestaan ylläpiti lapsensa kanssa verkossa virtuaalista farmia. Myös isovanhemmat kertoivat pelailevansa mielellään lastenlastensa seurana tai tukena helppoja tietokonepelejä. Joukko nuoria miehiä kaipasi digitaalisista peleistä hieman toisenlaista sosiaalisuutta – he pelailivat mielellään räiskintä- ja

partypelejä illanviettojen yhteydessä, vaihtoehtona pokerille tai muulle ei-digitaaliselle sosiaaliselle pelaamiselle. Osa pelaamiseen muuten välinpitämättömästi suhtautuvista naisista sen sijaan pelaili silloin tällöin puolisonsa tai ystävänsä kanssa heidän suosikkipelejään vain viettääkseen aikaa yhdessä. Jaoimme analyysissämme nämä eri henkiset sosiaaliset mentaliteetit kolmeen ryhmään: *lasten kanssa pelaaminen*, *ystävien kanssa pelaaminen* ja *seuran vuoksi pelaaminen*.

Sosiaalisella orientaatiolla pelataan kaikenlaisia pelejä, mutta niitä yhdistää yksi seikka. Pelit ovat tyypillisesti pelaajille entuudestaan tuttuja sekä helposti saavutettavia, opittavia ja käytettäviä. Niiden pelaaminen on yleensä myös hinnaltaan edullista, mieluiten ilmaista. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että sosiaalisen pelaamisen pelilaitteet ja pelit on hankittu aikaisemmin jotakin toista tarkoitusta varten tai ne ovat vapaasti käytettävissä tietokoneella, pelikonsolilla, puhelimessa tai verkossa. Partypelit muodostavat tästä poikkeuksen, koska niitä hankitaan lähes aina nimenomaan sosiaalista pelaamista varten. Tosin läheskään kaikki partypelejä pelaavat vastaajamme eivät omistaneet pelaamiaan pelejä tai niiden käyttöön tarvittavia konsoleita itse, vaan pelasivat pelejä satunnaisesti tuttaviensa tai sukulaistensa luona. Pelit-komponentin osalta keskeisimpiä tekijöitä sosiaalisissa mentaliteeteissa ovat siis selkeästi käytettävyys, saavutettavuus ja helppous.

Sosiaalinen pelaaminen sijoittuu tilanteisiin, joissa sille avautuu sopiva tilaisuus. Jos jotain tärkeämpää tekemistä ilmaantuu, jätetään pelaaminen usein sikseen. Pelaamiseen keskitytään yleensä vain hetkellisesti ja sen ohessa tehdään tyypillisesti muitakin hauskaan yhdessäoloon liittyviä asioita. Pelaaminen ei myöskään ole luonteeltaan erityisen säännöllistä. Tosin jotkut nuorista vastaajistamme, joilla oli runsaasti vapaa-aikaa, pelasivat kavereidensa kanssa lähes päivittäin. Pelisessioiden pituudet sen sijaan vaihtelevat runsaasti pelistä, pelitilanteesta ja elämäntilanteesta riippuen, muutamasta minuutista useisiin tunteihin. Yleisesti voidaan kuitenkin sanoa, että sosiaalisen pelaamisen intensiteetti on alhainen.

Sosiaalisuus-komponentti on ymmärrettävästi keskeisin sosiaalisten mentaliteettien määrittelijä, tosin vain kahden ensimmäisen indikaattorinsa osalta.

Tyypillisimmin sosiaalinen pelaaminen tapahtuu samassa fyysisessä tilassa, mutta myös verkkopelaaminen sosiaalisena toimintana tuntuu olevan yleistymässä (erityisesti MMO-pelit, esim. *World of Warcraft*). Sosiaalisesta pelaamisesta ei yleensä liity jakamista pelitilanteen ulkopuolella, eikä monikaan sosiaalisen mentaliteetin omanneista vastaajistamme kokenut itseään peliharrastajaksi. Verkkoroolipelimaailmat muodostavat myös tässä suhteessa poikkeuksen sosiaalisen pelaamisen kentässä: niiden harrastaminen voi olla sekä sosiaalista, intensiivistä että asialle omistautunutta. Asennoitumiseltaan sosiaalinen pelaaminen voi olla intohimoista tai leikkimielistä kilvoittelua (menestystä tavoittelevalla ”gamist”-asenteella) tai pelimaailmaan tai vaihtoehtoisesti dramaattisiin pelitapahtumiin keskittyvää yhdessä pelaamista (”simulationist”- tai ”dramatist”-asenteella; näistä roolipeliteorian termeistä tarkemmin, ks. Kim 1998–2008). Itse pelit merkityksellistyvät pelaajille pitkälti sen mukaan, millaisella mielellä niitä pelataan.

Sosiaaliset mentaliteetit ovat usein rinnakkaisia tai limittäisiä toisten pelaamismentaliteettien kanssa. Suurella osalla sosiaalisesti suuntautuneista informanteistamme oli myös joko satunnainen tai sitoutunut tapa pelata digitaalisia pelejä. Sosiaalisilla mentaliteeteilla pelaavat pelaajat voidaankin jakaa karkeasti kahteen ryhmään: niihin, jotka pelaavat vain sosiaalisista syistä ja niihin, jotka pelaavat myös muista syistä.

Kuten kaikessa kategorisoinnissa, myös pelaamismentaliteettien luokittelussa syntyy rajaviivoja ja rajatapauksia (luokittelun problematiikasta ks. Jenkins 1996; Kallio 2006, 72). Sosiaalisten mentaliteettien kohdalla erityisen epäselvä raja piirtyy suhteessa sitoutuneisiin mentaliteetteihin. Sosiaalisessa pelaamisessa keskeistä on *pelitilanteeseen* liittyvien kokemusten jakaminen. Uppoutuvassa pelaamisessa peleihin ja pelaamiseen liittyviä käsityksiä, näkemyksiä ja kokemuksia sen sijaan jaetaan *pelitilanteen ulkopuolella*. Esimerkiksi roolipelejä pelatessaan uppoutujat jakavat kuitenkin kokemuksiaan muiden roolihahmojen kanssa myös reaaliajassa avatarinsa (virtuaalisen pelihahmonsa) kautta, vaikkeivät koekaan pelaavansa heidän kanssaan (vrt. Giddings 2005). Näitä erilaisia jakamisen ulottuvuuksia ei voida kokonaan erottaa toisistaan, vaikka niissä monilta osin onkin kysymys eri asioista (ks. myös Taylor 2006; Jakobsson 2006).

Käytännössä sosiaalisen ja sitoutuneen pelaamisen välisen rajapinnan voidaan ajatella tarkoittavan esimerkiksi sitä, että elämänmuutoksen myötä uppoutujan on melko helppoa liukua nimenomaan sosiaaliseen pelaamiseen. Toisaalta sosiaalisesta pelaajasta voi myös tulla uppoutuja, jos hän kiinnostuu enemmän pelimaailmoista ja -hahmoista. Samanlaista liikkuvuutta oli havaittavissa myös muiden pelaajamentaliteettien kohdalla. Nämä rajapinnat paljastavat erinomaisesti, miten pelaamismentaliteetteja tutkimalla päästään käsittelemään ja ylittämään niitä ongelmia, joita pelaajien tyyppittelemiseen liittyy.

SATUNNAISEN PELAAMISEN MENTALITEETIT

Kuten sosiaalinen pelaaminen, myös satunnainen pelaaminen voi olla sekä digitaalista että ei-digitaalista. Esimerkiksi yksinpelattavia korttipelejä pelataan usein satunnaisesti tilanteissa, joissa ajatukset kaipaavat tyhjentämistä tai palautumista. Satunnaiseksi pelaamiseksi voidaan määritellä myös vaikkapa *sudokun* täyttely, jos pelaaminen ymmärretään pelilliseksi toiminnaksi laajassa merkityksessä. Satunnaispelaamisen (*casual gaming*) käsitettä onkin käytetty ja määritelty pelialan ammattilaisten ja pelitutkijoiden keskuudessa monin tavoin. Sillä voidaan viitata muiden muassa pelin ominaisuuksiin (esim. pasi-anssi), pelaamisen tapaan (esim. ajatusten tyhjentäminen), pelaamistilanteeseen (esim. junan odottelu) tai pelivälineeseen (esim. puhelin) (ks. esim. Tams 2006; Waugh 2006; Wallace & Robbins 2006; Kuittinen et al. 2007). Tässä tutkimuksessa tarkoitamme satunnaisella suhtautumisella ja pelaamistavalla pelaajan instrumentaalista suhdetta peleihin ja pelaamiseen. Satunnaispelaamisen mentaliteetit muodostavat siis käytännössä vielä selvemmän vastakohdan sitoutuneille mentaliteeteille kuin sosiaaliset mentaliteetit, joissa myös on yleistä välineellinen suhde pelaamiseen, pelien tai peliteknologian itsetarkoituksellisen harrastuksen sijaan.

Satunnaispelaaminen on yleistä. Kyselytutkimuksessamme ainoastaan 8 prosenttia vastaajista ilmoitti olevansa peliharrastaja, mutta yli puolet kaikista osallistuneista kertoi pelanneensa jotakin digitaalista peliä kuluneen vuoden aikana (Kallio et al. 2007, 42). Saatoimme myös hyvin perustein olettaa,

että osa vastaajista ei ollut osannut tai halunnut kertoa digitaalisesta pelaamisestaan, vaikka sellaista joskus harrastikin, juurikin pelaamisensa satunnaisuuden vuoksi. Itseraportointiin perustuvien tutkimusmenetelmien kannalta satunnaispelaaminen onkin haasteellinen alue. Ylivoimaisesti suosituin digitaalinen peli informanttiemme keskuudessa oli pasianssi, mitä se sitten kunkin vastaajan kohdalla tarkoittikaan (ks. edellisessä kappaleessa käyty keskustelu pelien määrittelemisen vaikeudesta). Satunnaisen mentaliteetin tunnistaminen on yleisesti ottaen melko helppoa, mutta erilaisten satunnaispelaamisen muotojen erittely sitäkin vaikeampaa. Tilastanalyysissämme jaoimme satunnaispelaajat esioletuksiimme nojaten ajan tappajiin ("pela kun ei ole muuta tekemistä") ja ajankuluksi pelaaviin ("pela kun on aikaa vaikka pelailla"). Laadullinen aineistomme ei kuitenkaan tukenut tätä jakoa, joten päätimme rakentaa jaottelun uudelleen haastattelujen pohjalta, käyttäen apuna vastaajien itsensä tuottamia määrittelyjä.

Tyypillisin motivaatio satunnaiseen pelaamiseen vastaajiemme keskuudessa oli töistä irrottautuminen, joko kesken työpäivän tai sen jälkeen. Varttuneimmat informantit sen sijaan totesivat löytäneensä pelaamisesta uuden rutiinin elämäänsä toisten, pois jääneiden harrasteiden ja askareiden tilalle. Myös *ajan tappaminen*, jonka määrittelemme InSoGa-mallissa "ohuimmaksi" pelimentaliteetiksi, oli yksi koettu syy pelaamiseen. Tällaisella asenteella pelataan lähes poikkeuksetta yksin. Pelatut pelit ovat tyypillisesti helppoja ilmaispelejä tai muita yksinkertaisia pelejä, joita löytyy kotikoneelta tai puhelimesta. Pelaamisen intensiteetti vaihtelee sekä pelisession pituuden, pelaamisen säännöllisyyden että peliin keskittymisen osalta. Aikaa tapetaan pelien äärellä joistakin minuuteista useisiin tunteihin kerrallaan, vain pari kertaa vuodessa tai jopa päivittäin. Pelatessa saatetaan tehdä kaikenlaista muutakin, kuten katsella televisiota, kuunnella radiota, surffailla verkossa tai hoitaa kotiaskareita. Toiset pelaajat sen sijaan keskittyvät pelaamiseen täydellisesti ja saattavat jäädä epähuomiossa "nalkkiin" koneen äärelle pitkiksikin ajoiksi.

Satunnaispelaaminen voi olla myös *taukoharraste*. Monet vastaajistamme kertoivat pelaavansa pelin tai pari siirtyessään askareesta tai työtehtävästä toiseen, tai vaikkapa odotellessaan saunan lämpiämistä tai verkkosivun

latautumista. Tällaisten pelien on tärkeää olla helposti saatavilla sekä nopeasti aloitettavissa ja lopetettavissa. Taukoharrastajat eivät pidä itseään digitaalisten pelien pelaajina, mutta pelaamisella on heille kuitenkin selkeä positiivinen merkitys, toisin kuin ajan tappajille. Sosiaalisuuden aste on taukoharrastamisessakin alhainen kaikilla indikaattoreilla mitattuna. Pelaamisen intensiivisyys sen sijaan on yllättävänkin korkea, koska monilla vastaajista pelaaminen tuntui liittyvän rutiininomaisesti tietynlaisiin jokapäiväisiin tilanteisiin.

Sekä taukoharrastamista että ajan tappamista oli vaikea tavoittaa yleistävillä kuvauksilla. InSoGa-mallissa määrittelemmekin, että molemmissa mentaliteeteissa pelaamisen intensiteetti vaihtelee ja pelivalintoihin vaikuttavat eniten pelien ja pelilaitteiden saatavuus, tuttuus ja helppous. Sosiaalisuus oli ainoa komponentti, joka voitiin määritellä selkeästi heikoksi. Tämä johtui pitkälti siitä, että sisällytimme ”sosiaaliset satunnaispelaamisen tavat” sosiaalisiin mentaliteetteihin. Näkemyksemme mukaan satunnainen, arjen pieniin hetkiin sijoittuva pelaaminen on siis varsin monimuotoista ja vaikeasti standardoitavissa – se pakenee selkeitä luokitteluyrityksiä.

Kolmas satunnaispelaamisen mentaliteetti, *rentoutuminen*, on myös näennäisesti lähellä kahta edellistä. Rentoutujat pelaavat niin ikään silloin kun heillä ei ole muuta tekemistä, mutta eivät ollessaan tylsistyneitä tai yksinäisiä. Heillekin pelaaminen edustaa vastapainoa työlle, mutta pelaaminen ei sijoitu päivän pikku hetkiin. Sen sijaan rentoutujat pelaavat pitkiä sessioita iltaisin tai öisin kotona, yleensä yksin tai tuntemattomien kanssa verkossa (erit. nettipokeri). Pelaaminen on melko säännöllistä tai ajoittaista.

Kiinnostavin löytö rentoutumispelaamiseen liittyen koskee pelejä, joita tällä mentaliteetilla pelataan. Pelit valitaan pääasiassa tuttuuden perusteella, mikä tarkoittaa sitä, että rentoutua voidaan melkein minkä hyvänsä pelin parissa. Osa pelaamalla rentoutuvista vastaajistamme oli harrastanut pelaamista aikaisemmin enemmänkin, joten heille myös monimutkaiset ja haastavat pelit tarjosivat mahdollisuuden ”aivojen nollaamiseen”. Tässä mielessä rentoutumis-mentaliteetillä on selkeä rajapinta sitoutuneeseen pelaamiseen. Toiset vastaajista eivät sen sijaan olleet koskaan pelanneet digitaalisia pelejä ”tosissaan”, vaan rentoutuivat mielellään esimerkiksi tuttujen korttipeliklassikoiden äärellä.

Tutkimuksessamme satunnaispelaaminen, kuten sosiaalinen pelaaminenkin, näyttäytyi erittäin kiinnostavana kohteena kulttuurisesti orientoituneelle tutkimukselle. Nämä pelaamisen tavat eivät noudattele stereotyyppisiä käsityksiä digitaalisesta pelaamisesta, vaan tuovat esiin toisenlaisen pelaamisen ja toisenlaiset pelaajat. Kaikki taukoharrastajamme ja rentoutujamme ovat työssäkäyviä, aikuisia ihmisiä, joiden suhdetta digitaaliseen pelaamiseen kuvaa hyvin erään informanttimme lausahdus (ote strukturoidusta haastattelusta): ”Sanotaan nyt vaikka niin, että kun muut menevät käymään tupakalla niin minä pelaan pari kierrosta pasianssia.” Nämä ”satunnaispelaavat gamistit” ja ”sosiaaliset pelaajat”, joiden ainoa pelillinen tavoite on päästä seuraavalle tasolle tai saada peli läpi, muodostavat vastakohtan digitaalisten pelien pelaajista tehdyille stereotyyppisille tulkinnoille, joissa korostetaan pelaamisen addiktoivia, immersoivia, passivoivia ja aggressiivisiä ulottuvuuksia.

SITOUTUNEEN PELAAMISEN MENTALITEETIT

Sitoutuneilla mentaliteeteilla tarkoitamme sellaisia suhtautumis- ja pelaamistapoja, joissa peleillä ja pelaamisella itsessään on keskeinen rooli. Olemme jakaneet nämäkin mentaliteetit kolmeen ryhmään, jotka ovat *hauskanpito*, *viihde* ja *uppoutuminen*.

Sosiaalisia tai kasuaaleja mentaliteetteja lähellä olevat sitoutuneen pelaamisen tavat on luokiteltu *hauskanpidoksi*, noudatellen vastaajien omia tulkintoja pelaamisestaan. Nämä pelaajat ovat pääasiassa nuoria ihmisiä, joilla on paljon vapaa-aikaa ja vähän velvollisuuksia. He pelaavat paljon ja pitkiä aikoja kerrallaan keskeytyksettä, sekä yksin että kavereidensa kanssa, niin verkossa kuin fyysisesti samassa tilassakin. Toiset keskittyvät pelaamiseen kokonaisvaltaisesti, toisten pelaamiseen kuuluu myös pelin ulkopuolinen vuorovaikutus. Lähes kaikenlaiset pelit tuntuvat soveltuvan hauskanpitoon ja peleistä myös keskustellaan pelitilanteiden ulkopuolella. Pelaamisen mieli tiivistyy mentaliteetille antamaamme nimeen: pelaaminen on hauska tapa viettää vapaa-aikaa.

Keskeisin ero hauskanpittäjien ja muiden sitoutuneiden pelaajien välillä liittyy eläytymiseen. Hauskanpito-pelaamiseen ei yleensä kuulu uppoutuminen, hahmoihin samastuminen tai eläytyminen tunnetasolla. Heille keskeisintä on

pelillisuus eli tässä yhteydessä etenkin pelin tempo, vaikeustason tasapainoisuus, kiinnostava pelidynamiikka ja muut viihdyttäviin pelikokemuksiin johtavat pelimekaniikan ominaisuudet. Sukupolvinäkökulmasta voidaan todeta, että suuresta osasta hauskanpittäjiä tulee myöhemmin luultavasti joko rentoutujia tai toisenlaisia sitoutuneita pelaajia. Elämäntilanteen muuttuessa runsas ja laaja-alainen pelaaminen antaa heille hyvät edellytykset pelata monenlaisia digitaalisia pelejä myös ”toisin”.

Uppoutuminen on lähes päinvastainen pelaamismentaliteetti kuin hauskanpito. Karrikoiden voidaan sanoa, että uppoutujille fantasiamaailmat ovat yhtä tuttuja paikkoja kuin reaali maailmatkin, eivätkä pelikillat, -tiimit ja -hahmot ole vähemmän todellisia tuttavuuksia kuin ystävät ja perheenjäsenet. Pelimaailmojen jakaminen, tarinoin eläytyminen ja hahmoin samastuminen ovat uppoutuvan pelaamisen keskeisiä piirteitä. Tällaisella mentaliteetilla pelaavat pelaajat osallistuvat usein myös pelimaailmojen, -hahmojen ja -juonen rakentamiseen. He luovat ja varjelevat perinteitä, etsivät aika ajoin uusia pelaamisen tapoja ja keskusteleval paljon pelaamisesta (Mäyrä 2008a, 19–29, 111–113).

Sosiaalisuuden suhteen uppoutumista voi olla monenlaista. Toiset uppoutujat pelaavat mieluiten aina yksin ja jakavat pelaamista toisten pelaajien kanssa ainoastaan pelitilan ulkopuolella. Toiset puolestaan nauttivat myös yhdessä pelaamisesta, yleensä verkossa. Näyttäisi siltä, että vanhemmille uppoutujille pelitila on yksityisempi kuin nuoremmille, jotka etsivät pelimaailmoista useammin myös samanhenkistä seuraa.

Uppoutuminen soveltuu monimutkaisiin, pitkäjänteisyyttä vaativiin peleihin, kuten rooli- (esim. *The Elder Scrolls IV: Oblivion*), toiminta/seikkailu- (esim. *Grand Theft Auto*-, *Half Life*- ja *Halo*-pelisarjat), simulaatio- (esim. *The Sims* -sarjan pelit), strategia- (esim. *Civilization*) ja MMO-peleihin (esim. *World of Warcraft*) (Ermi & Mäyrä 2007). Peligenret ovat uppoutuville pelaajille tärkeitä, ja myös pelimaailmojen, -hahmojen ja -tarinoiden tulee olla omaperäisiä, kekseliäitä ja sallia monenlaisia pelityylejä. Uppoutuvat pelisessiot ovat tyypillisesti pitkiä ja pelirupeamat voivat kestää jopa viikkoja. Keskittyminen pelaamiseen on siis erittäin intensiivistä, enemmänkin elämistä toisessa maailmassa kuin pelaamista. Toisinaan uppoutuvien pelaajien voi jopa

olla vaikea vetää rajaa pelimaailman ja reaali maailman väliin, mikä korostuu pervasiivisen pelaamisen kohdalla (ks. Montola 2007; Stenros et al. 2007). Pelejä ei kuitenkaan välttämättä pelata koko aikaa. Moni uppoutuva vastaaja kertoi pelaavansa vain muutaman ”kunnollisen” pelin vuodessa. Muulloin he saattoivat pelailla satunnaisesti toisenlaisia pelejä sosiaalisella, satunnaispelaajan tai hauskanpidon mentaliteetilla.

Kolmas sitoutuneen pelaamisen mentaliteettimme, *viihdepelaaminen*, yhdistelee elementtejä kahdesta edellisestä. Viihteenä pelit rinnastuvat elokuvaan, musiikkiin ja muuhun audiovisuaaliseen vapaa-ajan viihteeseen. Pelaamisen intensiteetti on matalampi kuin kahdessa muussa sitoutuneessa mentaliteetissa, koska viihdepelaamiseen ryhdytään yleensä vain, kun siihen voidaan varata aikaa, eikä kiireisinä ajanjaksoina pelata lainkaan. Pelaamisviihteen kanssa ajasta kilpailevat harrastukset, sosiaaliset aktiviteetit sekä työnteke ja opiskelu. Pelatessaan viihdepelaajat keskittyvät kuitenkin ainoastaan pelaamiseen. He pelaavat monenlaisia pelejä kaikenlaisilla pelilaitteilla, noudatellen usein samankaltaisia pelivalintoja kuin uppoutujat. Toiset viihdepelaajat pelaavat ainoastaan yksin, toiset nauttivat nimenomaan yhdessä pelaamisesta. Rajapinta sosiaalisten mentaliteettien kanssa onkin jälkimmäisten kohdalla ilmeinen, koska heille pelaaminen on nautinnollista nimenomaan sosiaalisena viihteenä. Kiinnostus itse peleihin on kuitenkin selvästi vahvempi viihdepelaamisessa kuin sosiaalisessa pelaamisessa.

Sitoutuneiden mentaliteettien kohdalla kiinnostavimpana meille näyttäytyi sitoutuneisuuden monimuotoisuus. Peliharrastajia on monenlaisia ja heitä kiinnostavat peleissä hyvinkin erilaiset asiat. Toiset nauttivat eläytymisestä, toiset taitojen kehittymisestä, toiset pelielämyksistä, ja niin edelleen. Myös pelaamisen sosiaalisuus eri muodoissaan näyttää olevan keskeistä suurimmalle osalle sitoutuneista pelaajista. Ainoan ei-sosiaalisten pelaajien ryhmän tutkimuksessamme muodostivatkin ne satunnaispelaajat, jotka pelaavat vain yhdellä mentaliteetilla – tappaakseen aikaa, nollataakseen aivojaan tai rentoutuakseen. Digitaalisen pelaamisen eristäviin ja passivoiviin vaikutuksiin liittyvät stereotyyppiset näkemykset tulivat siis tutkimuksessamme toistuvasti kyseenalaistetuiksi.

Muuttuva pelikulttuuritutkimuksen kenttä

Pelitutkimuksella on useita alkulähteitä ja nykymuodossaan se kohtaa entistä monimuotoisempia haasteita (vrt. esim. Sotamaan katsaus tässä teoksessa). Pelaajatutkimus joutuu ottamaan kantaa laajempiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja pohtimaan pelillisyyden kasvavaa merkitystä vapaa-ajan lisäksi esimerkiksi opintojen, työelämän ja sosiaalisten suhteiden kehittymisen näkökulmista. Tätä artikkelia viimeisteltäessä uutisotsikoissa kamppailivat tutkimustulokset, joiden mukaan digitaalisen pelaamisen vahingolliset, väkivaltaisuutta lisäävät vaikutukset ovat kiistattomia (Rissanen 2008) – sekä täysin päinvastaiset tutkimustulokset, joiden mukaan todellisuudessa pelejä pelaavat ihmiset ovat keskimääräistä onnellisempia, terveempiä ja tasapainoisempia perhe-elämässään sekä taloudellisesti ei-pelaajia menestyvämpiä (Piliäci 2008).

Oma tutkimuksemme ei ota kantaa pelaamiseen hyödyn tai haitallisuuden näkökulmasta, vaan pyrkii suuntaamaan huomion siihen, mitä pelaaminen ihmisille *tarkoittaa*. Tilastollisia tuloksia digitaalisen pelaamisen jakaantumisesta ja siihen liittyvästä kulttuurisen ja yhteiskunnallisen keskustelun tarpeesta olemme julkaisseet jo aiemmin (Kallio et al. 2007). Tämänkaltaisen, sekä laajan että syvälle menevän tutkimusaineiston tarjoama näkökulma on rikas ja ajatuksia herättävä. Keskeisenä havaintona esiin nousee toisaalta intohimoisen ja sitoutuneen peliharrastuksen suhteellisen suppea rooli suomalaisessa nykykulttuurissa, toisaalta huomaamattomamman, tässä tutkimuksessa satunnaispelaamiseksi nimetyn pelaamismuodon laaja-alaisuus ja moni-ilmeisyys.

Vertailukohtana digitaaliselle pelaamiselle vapaa-ajan viettämisen muotona voidaan tarkastella vaikkapa lukemista. Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen mukaan peleillä on alle 16-vuotiaiden lasten ja nuorten keskuudessa kirjoja tai televisiota suurempi merkitys, ja pelaamisen nähdään olevan näin valtaamassa alaa muilta vapaa-ajan muodoilta (Pratchett 2005). Oman tutkimuksemme perusteella voimme puolestaan todeta, että Suomessa digitaaliset pelit eivät ole saavuttaneet kirjallisuuteen verrattavaa laajempaa asemaa yhteiskunnassa. Peliharrastuneisuus on erityisesti nuorten (miesten ja poikien) suosiossa, mutta

kuten viimeaikaisissa PISA-tutkimuksissakin (OECD 2009) on todettu, suomalaiset nuoret ovat samanaikaisesti sängen aktiivisia kirjallisuuden harrastajia – yli 40 prosenttia tutkimukseen viimeksi osallistuneista nuorista nimesi lukemisen yhdeksi mieliharrastukseksi. Samaisissa tutkimuksissa onkin paljastunut, että aktiiviset tietokoneen käyttäjät ovat myös aktiivisia lukijoita. (Koulutuksen tutkimuslaitos 2002.)

Digitaaliset pelit eivät siis asetu luontevasti sen enempää kirjallisuuden kuin minkään muunkaan kulttuurimuodon viholliseksi. Oman tutkimuksemme valossa pelaaminen integroituu tiiviisti pelaajien arkeen ja palvelee viihdearvojen lisäksi myös muita, esimerkiksi sosiaaliseen elämään liittyviä tarpeita. Samantyyppisestä pelin ja arjen integraatiosta ovat kertoneet myös muut pelaajatutkimukset (esim. Jones et al. 2003). Laajemmin koko digitaalisen kulttuurin tutkimuksen kentällä on havaittavissa painopisteen siirtyminen ”digitaalisen vallankumouksen” spekulatiivisesta tutkimuksesta arkeen kotoutuneiden teknologioiden empiirisiin tapaustutkimuksiin. Internet-tutkimus on tästä pelitutkimuksen rinnalla toinen hyvä esimerkki (ks. esim. mittava joukko artikkeleita teoksessa Welman & Haythornthwaite 2002). Tässä tutkimuksessa paljastunut digitaalisen pelaamisen mentaliteettien tiivis yhteys arkielämään jatkaa osaltaan samansuuntaista keskustelua.

Lopuksi

Artikkelissa on esitelty kolmivuotisen kulttuurisesti orientoituneen pelitutkimushankkeen keskeiset tulokset. Tekstissä on käyty läpi, mistä lähtökohdista ja millaisissa analyysiprosesseissa InSoGa-malli on laadittu, jotta sen komponenttien ja indikaattoreiden suhteellisuus tulisi ymmärrettäväksi. Empiirisen aineiston kautta on tarkasteltu tutkimuksessa tunnistamaamme yhdeksää pelaamismentaliteettia ja esitelty, miten niiden avulla voidaan ymmärtää paremmin digitaalista pelaamista arkisena ilmiönä. Tutkimusprosessin kuvauksessa on tuotu esille myös laadullisten ja määrällisten aineistojen ja analyysimenetelmien yhteensovittamiseen liittyviä näkemyksiä. Tutkimuksessa on tunnistettu useita monimenetelmällisen tutkimuksen problemaattisia kysymyksiä

mutta havaittu myös, että onnistuessaan tämän kaltainen tutkimusote mahdollistaa laaja-alaisen ja syväluotaavan tutkimuksen tekemisen.

Tutkimuksen keskeiset löydökset liittyvät digitaalisen pelaamisen moninaisuuteen ja paljastavat, että toisin kuin yleensä ajatellaan, digitaalisia pelejä pelataan eniten satunnaisesti ja viihtymistarkoituksessa. Uppoutuva ja addiktoituva pelaaminen näyttelevät tutkimuksessamme marginaalista roolia, vaikka molemmat tulivatkin tunnistetuiksi vastaajiemme kertomuksista. Niiden sijaan tutkimuksessamme korostuvat arkisiin tilanteisiin sijoittuvat pelihetket, jotka voivat olla sosiaalisia, tarjota mahdollisuuden rentoutumiseen tai vaikkapa vain antaa hetken aikaa itselle. Monen vastaajan kohdalla pelaaminen ei eronnut merkittävästi muista jokapäiväisistä harrasteista, kuten television katselemisesta, verkossa surffailusta tai ystävien tapaamisesta.

Tulokset osoittavat myös, että pelaamiseen liittyy monenlaisia tunteita ja kokemuksia, jotka eivät noudattele sen enempää peligenrejä kuin vastaajien ikää, asuinpaikkaa tai sukupuoltakaan. Pelaamisen merkitykset rakentuvat varsin henkilökohtaisesti eikä niiden tarkasteleminen yksinomaan massiivisin, määrällisin menetelmin ole näin ollen mielekästä. Laadullisten tutkimusmenetelmien käyttäminen kulttuurisessa pelitutkimuksessa on siis nähdäksemme välttämätöntä pelaamisen sosiaalisten ja laajempien yhteiskunnallisten merkitysten tavoittamiseksi. Tutkimustulosten pohjalta haluamme nostaa esille kolme teemaa, jotka näyttäytyivät kiinnostavimpina tutkimushankkeemme jatkosuunnitelmien kannalta.

Aineistojen yhteisanalyysissä paljastunut digitaalisen pelaamisen ja peleihin liittyvän suhtautumisen monimuotoisuus sekä pelitapojen kirjo yllätti itsemekin, vaikka olimme asennoituneet pelaamiseen jo ennen hankkeen alkua moninäkökulmaisesti. Mitä pidemmälle tutkimuksemme eteni, sitä absurdimmalta käsite ”digitaalinen pelaaminen” alkoi vaikuttaa. Toivoisimmekin siis, että digitaalista pelaamista koskevassa tutkimuksessa ja keskustelussa pystyttäisiin jatkossa paremmin tunnistamaan erilaisia pelaamisen tapoja sen sijaan, että kaikki digitaalisilla laitteilla pelaaminen lyödään ”samaa koriin”.

Toinen näkökohta, johon nähdäksemme tulisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota, on pelaamisen kontekstuaalisuus. Pelaamisen tilat, paikat ja

tilanteet näyttäisivät tutkimuksemme perusteella olevan erittäin keskeisessä roolissa pelaamisen merkitysten ja muotojen rakentumisessa. Erityisesti verkkopeleissä yhdistyvä virtuaalisessa ja fyysisessä tilassa pelaaminen ja niiden välillä liikkuminen kutsuu tarkastelemaan laajemmin pelaamisen tilallisuuksia.

Kolmanneksi haluamme korostaa pelaamismentaliteettien limittäisyyttä ja pelaajaidentiteettien monikasvoisuutta. InSoGa-mallissa esittelemästämme näkökulmasta on mahdollista lähestyä pelaamista kulttuurisena ilmiönä, joka rakentuu ja uusintuu ihmisten jokapäiväisessä toiminnassa (ks. Goffman 1974, *negotiation of mental frames*). Tutkimuksessa tuotettu ymmärrys pelaamisen erilaisista muodoista voi näin auttaa tulkitsemaan digitaalista pelaamista osana arkista elämää eikä ainoastaan alakulttuurisena lasten, nuorten ja peliharrastajien ajanvietteenä. Mitä pluralistisemmin pystymme pelaamista tarkastelemaan, sen helpompaa on murtaa pelaamiseen ja digitaalisiin peleihin liittyviä stereotyyppisiä käsityksiä ja sosiaalisesti rakentuneita totuuksia. Nämä näkökohdat antavat nähdäksemme hyvät edellytykset kulttuurisen pelitutkimuksen parissa työskentelyyn.

Viitteet

- 1 Genreen kuuluu tyypillisesti konsoleilla pelattavia sosiaalisia yhteispelejä. Genreluokittelusta tarkemmin, ks. Kallio et al. 2007, 80.
- 2 Aluksi aineistoa kerättiin kansallisella survey-kyselyllä (n=804), josta poimittiin osa vastaajista strukturoituihin haastatteluihin (n=73), teemahaastatteluihin (n=33) ja focus group -ryhmähaastatteluihin. Ryhmähaastatteluvaihe on tällä hetkellä vielä menossa, nivoutuen alullaan oleviin uusiin tutkimushankkeisiimme.

Kirjallisuus

Bartle, Richard A. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades. Players Who Suit MUDs. *The Journal of Virtual Environments* 1:1. <http://www.brandeis.edu/pubs/jove/HTML/v1/bartle.html>

Bateman, Chris & Richard Boon (2006). *21st Century Game Design*. Hingham, MA: Charles River Media.

Beyer, Hugh & Karen Holtzblatt (1997). *Contextual Design. A Customer-Centered Approach to Systems Designs*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.

Brown, Adam (2007). 'Not For Sale'? The destruction and reformation of football communities in the glazer takeover of Manchester United, *Soccer & Society* 8:4, 614–635.

Cole, Helena & Mark Griffiths (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *CyberPsychology & Behavior* 10:4, 575–583.

Consalvo, Mia (2007). *Cheating: Gaining Advantage in Videogames*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Cypher, Mark & Ingrid Richardson (2006). An actor-network approach to games and virtual environments. Proceedings of the 2006 international conference on Game research and development. Perth, Australia, 4–6 December 2006. New York: ACM, 254–259. <http://delivery.acm.org/10.1145/1240000/1234382/p254-cypher.pdf>

Ermi, Laura & Frans Mäyrä (2007). Fundamental Components of the Gameplay Experience. Analysing Immersion. Teoksessa Suzanne de Castell & Jennifer Jenson (toim.): *Worlds in Play. International Perspectives on Digital Games Research*. New York: Peter Lang Publishers, 37–53.

Giddings, Seth (2005). Playing With Non-Humans. Digital Games as Techno-Cultural Form. Proceedings of DiGRA 2005 Conference. Changing Views. Worlds in Play. Vancouver, Canada, 16–20 June 2005. <http://www.digra.org/dl/db/06278.24323.pdf>

Goffman, Erwing (1974). *Frame Analysis. An Essay on the Organization of Experience*. New York: Harper & Row.

Haldrup, Michael & Jonas Larsen (2006). Material Cultures of Tourism. *Leisure Studies* 25:3, 275–289.

Häkli, Jouni (2008). Regions, networks and fluidity in the Finnish nation-state. *National Identities* 10:1, 5–20.

Jenkins, Richard (1996). *Social Identity*. London: Routledge.

Jones, Steve et al. (2003). *Let the Games Begin. Gaming Technology and Entertainment among College Students*. Washington: Pew Internet & American Life Project. Viitattu 5.6.2009. http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2003/PIP_College_Gaming_Reporta.pdf

Kallio, Kirsi Pauliina (2006). *Lasten poliittisuus ja lapsuuden synty. Keho lapsuuden rajankäynnin tilana*. Acta Universitatis Tamperensis 1193. Acta Electronica Universitatis Tamperensis 574. Tampere: Tampereen yliopisto.

Kallio, Kirsi Pauliina, Kirsikka Kaipainen & Frans Mäyrä (2007). *Gaming Nation? Piloting the International Study of Games Cultures in Finland*. Hypermedialaboration verkkojulkaisuja 14. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/tup/978-951-44-7141-4.pdf>

Kallio, Kirsi Pauliina, Kirsikka Kaipainen & Frans Mäyrä (2009). At least nine ways to play: approaching gamer mentalities. *Games & Culture*. (Tulossa.)

Kim, John H. (1998–2008). *The Threefold Model*. Viitattu 5.6.2009. <http://www.darkshire.net/jhkim/rpg/theory/threefold/>

Koch, Andreas (2005). Autopoietic spatial systems: the significance of actor network theory and system theory for the development of a system theoretical approach of space. *Social Geography* 1:1, 5–14.

Koulutuksen tutkimuslaitos (2002). *Pisa-tutkijat: Suomen nuorten osaaminen lupaa hyvää tulevaisuutta*. Kouluilmastossa toimomisen varaa. Jyväskylän yliopisto 8.5.2002. Viitattu 5.6.2009. <http://ktl.jyu.fi/arkisto/arkisto/tiedo80502p.pdf>

Kuittinen, Jussi, Annakaisa Kultima, Johannes Niemelä & Janne Paavilainen (2007). Casual games discussion. Proceedings of the 2007 conference on Future Play. Toronto, Canada, 14–17 November 2007. New York: ACM, 105–112. <http://doi.acm.org/10.1145/1328202.1328221>

Kupiainen, Reijo & Sara Sintonen (2009). *Medialukutaidot, osallisuus, mediakasvatus*. Helsinki: Gaudeamus.

Law, John (2002). Objects and spaces. *Theory, Culture & Society* 19:5–6, 91–105.

Mäyrä, Frans (2008a). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. London & New York: Sage Publications.

Mäyrä, Frans (2008b). Open invitation: mapping global game cultures. Issues for a sociocultural study of games and players. *European Journal of Cultural Studies* 11:2, 249–257.

Montola, Markus (2007). Urban Role-Play. The Next Generation of Role-Playing in Urban Space. Teoksessa Friedrich von Borries, Steffen P. Walz & Mathias Böttger (toim.): *Space Time Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level*. Berlin: Birkhäuser, 266–269.

Mortensen, Torill Elvira (2006). WoW is the new MUD. Social gaming from text to video. *Games & Culture* 1:4, 397–413.

Mulligan, Jessica & Bridgette Patrovsky (2003). *Developing Online Games: An Insider's Guide*. Indianapolis, Ind.: New Riders.

OECD (2009). OECD program for international student assessment (PISA). Viitattu 5.6.2009. http://www.pisa.oecd.org/pages/0,2987,en_32252351_32235731_1_1_1_1_1,00.html

Pargman, Daniel & Peter Jakobsson (2008). Do You Believe in Magic? Computer Games in Everyday Life. *European Journal of Cultural Studies* 11:2, 225–244.

Piliéci, Vito (2008). Video gamers high earners, athletic and dating: studies. New studies dispel myth of video game players. *National Post* 28.10.2008. <http://www.nationalpost.com/news/story.html?id=914078>

Pratchett, Rhianna (2005). *Gamers in the UK – Digital Play, Digital Lifestyles*. London: British Broadcasting Corporation. Viitattu 5.6.2009. http://open.bbc.co.uk/newmediaresearch/files/BBC_UK_Games_Research_2005.pdf

Riessman, Catherine Kohler (2003). Performing identities in illness narrative. Masculinity and multiple sclerosis. *Qualitative Research* 3:1, 5–33.

Rissanen, Juho (2008). Videopelit tekevät väkivaltaisemmaksi. *Iltaalehti* 27.10.2008. Viitattu 5.6.2009. http://www.iltalehti.fi/perhe/200810278398187_pr.shtml

Salen, Katie & Eric Zimmerman (2004). *Rules of Play. Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Serres, Michel & Bruno Latour (1995). *Conversations on Science, Culture, and Time*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Shields, David Light, Nicole LaVoi, Brenda Bredemeier & F. Clark Power (2007). Predictors of poor sportspersonship in youth sports: personal attitudes and social influences. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 29:6, 747–762.

Steinkuehler, Constance & Dimitri Williams (2006). Where Everybody Knows Your (Screen) Name: Online Games as 'Third Places.' *Journal of Computer-Mediated Communication* 11:4. Viitattu 5.6.2009. <http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue4/steinkuehler.html>

Stenros, Jaakko, Markus Montola & Frans Mäyrä (2007). Pervasive Games in Ludic Society. Proceedings of the 2007 conference on Future Play. Toronto, Canada, 14-17 November 2007. New York: ACM, 30-37.
<http://doi.acm.org/10.1145/1328202.1328209>

Tams, Jessica (2006). Online Casual Games Q&A. *Minna Magazine* Summer 2006, 2-5. Viitattu 5.6.2009. http://mag.casualconnect.org/MinnaMagazine_Summer2006.pdf

Taylor, T. L. (2006). *Play Between Worlds. Exploring On-line Game Culture*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Waugh, Eric-Jon (2006). *GDC: Casual Games Summit 2006: An Introduction to Casual Games*. Viitattu 5.6.2009. http://www.gamasutra.com/features/20060322/waugh_01.shtml

Weckroth, Klaus (1991). *X voi olla kuka tahansa*. Helsinki: Hanki ja jää.

Wallace, Margaret & Brian Robbins (toim.) (2006). *IGDA 2006 Casual Games White Paper*. Viitattu 5.6.2009. http://www.igda.org/casual/IGDA_CasualGames_Whitepaper_2006.pdf

Wellman, Barry & Caroline A. Haythornthwaite (toim.) (2002). *The Internet in Everyday Life*. Malden, MA: Blackwell.

Williams, Dimitri (2006). A (Brief) Social History of Video Games. Teoksessa Peter Vorderer & Bryant Jennings (toim.): *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences*. Mahwah, NJ & London: Lawrence Erlbaum, 197-212.

Williams, Dimitri, Nicolas Duchenaut, Li Xiong, Yuanyuan Zhang, Nick Yee & Eric Nickell (2006). From tree house to barracks. The social life of guilds in World of Warcraft. *Games & Culture* 1:4, 338-361.

Yee, Nick (2006). *Primary Motivations. The Daedalus Project*. Viitattu 5.6.2009. <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/001612.php?page=2>

Yee, Nick (2007). Motivations for Play in Online Games. *CyberPsychology and Behavior* 9, 772-775. Viitattu 5.6.2009. [http://www.nickyee.com/pubs/Yee%20-%20Motivations%20\(2007\).pdf](http://www.nickyee.com/pubs/Yee%20-%20Motivations%20(2007).pdf)

Yee, Nick (2000-2008). The Daedalus Project. Viitattu 5.6.2009. <http://www.nickyee.com/daedalus/>

Pelinautintoja, ohjelmointiharrastusta ja liiketoimintaa

Tietokoneharrastuksen ja peliteollisuuden suhde Suomessa toisen maailmansodan jälkeen

PETRI SAARIKOSKI

petri.saarikoski@utu.fi
Turun yliopisto

JAAKKO SUOMINEN

jaakko.suominen@utu.fi
Turun yliopisto

Tiivistelmä

Kolmiosaisessa artikkelissa luodaan yleiskatsaus digitaalisten pelikulttuurien historiaan Suomessa toisen maailmansodan jälkeen. Artikkelissa suomalaisten pelikulttuurien kehitystä tarkastellaan erityisesti peliharrastuksen ja peliteollisuuden välisen suhteen kautta ja tehdään myös kansainvälistä vertailua. Artikkelinkeli linkittyy sekä pelitutkimuksen että teknologian historian tutkimuksen traditioihin ja peräänkuuluttaa historiallisen ymmärryksen merkitystä pelikulttuureja tutkittaessa.

Hakusanat: *peliharrastus, pelijournalismi, pelipiratismi, peliteollisuus*

Abstract

The article offers an overview of the history of games cultures in Finland focusing on the relation between different forms of computer hobbyist subcultures and gaming industry. We also reveal questions of international interaction in game cultures by showing that game cultures are not homogeneous but interconnected. The article contributes to current academic research and discussion both in the field of game studies (contextual studies on game cultures) and history of computing and technology (users' roles in innovation processes, history of software industry).

Keywords: *hobbyist subculture, game journalism, game industry, Finland*

Johdanto

Pelejä ja pelitutkimusta käsittelevän kirjallisuuden määrä on kasvanut. Vaikka digitaaliseen pelaamiseen liittyvää historian tutkimusta on tehty toistaiseksi varsin niukasti, historiaa sivutaan lähes kaikissa pelaamista koskevissa populaarijulkaisuissa, oppikirjoissa ja tutkimuksissa. Niissä digitaalisen pelaamisen historia esitetään varsin kaavamaisesti. Pelaaminen näyttäytyy jotenkin universaalina ilmiönä, jossa ei ole esimerkiksi paikallisia tai kansallisia eroja. Käsitteenä digitaalinen pelaaminen on niin ikään monisyinen, ja se voidaan jakaa vaikkapa laitelähtöisesti tietokonepelaamiseen, konsolipelaamiseen ja mobiilipelaamiseen. Näin tehtävien jakojen ja erittelyjen riskinä on kuitenkin tutkimuksen näkökulman kaventuinen, jolloin peli-ilmiöiden muuttumista ja keskinäisiä suhteita ei välttämättä huomata tai muisteta pohtia. Historiantutkimuksellisen lähestymistavan etuna on digitaalisen pelaamisen ajallisen

muuttuvuuden tarkastelu. Tarkastelutapa ei kuitenkaan tarkoita historiikki-maista eri vuosina tapahtuneiden peli-ilmiöiden luettelointia ja kuvailua vaan tutustumista niiden laajempiin taustatekijöihin.

Vakiintunut historiakertomus alkaa usein mekaanisten peliautomaattien esittelystä, jonka jälkeen luetaan ensimmäisiä "moderneja tietokonepelejä", kuten Steve Russellin ja kumppanien *SpaceWar!* (1962). Parhaassa tapauksessa esille tuodaan pari sen edeltäjää, esimerkiksi A. S. Douglassin *Tic-Tac-Toe* (1952) ja William Higinbothamin *Tennis for Two* (1958) (ks. esim. Hertz 1997; Kent 2001). Tyypillisesti pelihistoriaa täydennetään käsittelemällä pelilaitteita ja pelejä, joita voidaan kutsua *klassikoiksi* eli sellaisiksi peleiksi, joilla nähdään olevan tunnus-tettua ja kestäväää arvoa ja jotka ovat jollain tavalla olleet aloittamassa uutta pelilajityyppiä (Mäyrä 2008, 55; ks. myös Saarikoski 2004, 236–258). Tällaisia pelejä voivat olla esimerkiksi *Pac-Man* (sokkelopeli, jossa ensimmäinen perso-noitu pelihahmo), *Elite* (innovatiivinen 3D-avaruuskaupankäyntisimulaattori),

Ultima (tietokonerooolipelisarja), *Doom* (varhainen 3D-toimintapeli), *Myst* (uudenlainen seikkailupeli) ja *Half-Life* (moninpelaamisen ja modauskulttuurin suuri edelläkävijä).

Digitaalisen pelaamisen historiaa on toki mahdollista käsitellä toisellakin tavalla, niin että pelaamisen laajempi kulttuuri- ja sosiaalishistoriallinen konteksti sekä paikalliset erityispiirteet huomioidaan (Parikka & Suominen 2006; Huhtamo 2002). Tässä artikkelissa korostamme kansainvälisten vertailujen ja kansallisten erityispiirteiden tarkastelun keskeisyyttä luomalla yhden läpileikkauksen pelikulttuurien suomalaiseen historiaan. Vertailut ovat tärkeitä, koska ne muistuttavat meitä siitä, että teknologiset kehitelmät eivät välttämättä ole samantaisia joka paikassa ja että teknologia on kulttuurista riippuvainen muuttuja (Hård & Jamison 1998, 11).

Tietotekniikan historian tutkimuksen piirissä on viime vuosina herännyt kiinnostus ohjelmistohistorian tutkimukseen. Tätä kautta myös peliteollisuutta koskeva historian tutkimus on käynnistymässä (ks. esim. Campbell-Kelly 2003). Tässä artikkelissa rajaamme tarkastelun koskemaan pitkälti suomalaisen peliteollisuuden ja peliharrastuksen suhdetta. Päättökysymyksemme on, miten tämä suhde on muuttunut Suomessa toisen maailmansodan jälkeen. Artikkelit tarjoaa esimerkin vertailevasta pelihistorian tutkimuksesta ja toimii yhtenä lähtölaukauksena laajemmalle pelien kulttuurihistoriaa koskevalle tutkimustyölle, jossa erilaisia alkuperäislähteitä tullaan hyödyntämään monipuolisemmin ja jossa vakiintuneita historiakäsityksiä ollaan vielä valmiimpia haastamaan. Primaarilähteinä artikkelissa on käytetty tietokonealan ammattilaisten haastatteluja, sanoma- ja aikakauslehtiaineistoja sekä pelejä.¹

Peliteollisuuden lisäksi artikkelissa sivutaan harrastamisen käsitettä. Harrastus-sanalla on suomenkielessä omia erityismerkityksiään. Sen alkumuotoa edustaa muun muassa ruotsin *hård*, kova. Harras-sana on uskonnollisessa kielenkäytössä viitannut uutteruuteen, antaumuksellisuuteen ja innokkuuteen. Harrastaminen taas tarkoitti Mikael Agricolan teoksista lähtien jonkin tavoittelua. (Häkkinen 2004, 174.)

Tanja Kotro (2007) on puolestaan kirjoittanut hobbyismistä tai hobbyistisesta tietämyksestä (hobbyist knowing), joka ei tarkoita ainoastaan omistautumista

harrastuksille. Hobbyismi viittaa siihen, miten uuden teknologian kehityksessä tekijöiden muilla kiinnostuksen kohteilla ja harrastuksilla voi olla keskeinen merkitys uusien tuotteiden suunnitteluprosesseissa. Digitaalisten pelien kontekstissa usein esille tulevat esimerkiksi muuhun populaarikulttuuriin, kuten elokuvaan, lautapeleihin, roolipeleihin, tieteisfiktioon tai vaikkapa pienoismalleihin liittyvät kiinnostukset, jotka ovat vaikuttaneet pelituotteiden suunnitteluun. Tunnetun *Hackers*-kirjan kirjoittaja Steven Levy kuvaa tällaisen kiinnostuksen olleen muun muassa Steven Russellin ja hänen ystäväpiirinsä tietokone- ja peliharrastuksen taustalla (Levy 1994, 57). Nämä aihepiirit näkyvät jatkuvasti myös suomalaisen pelitoiminnan historiassa.

Tanja Kotro (2007) on kuvannut, miten hobbyistinen tietämys on tukenut muun muassa Suunto-rannetietokoneiden kehitystyötä. Harrastaminen on vaikuttanut tuotekehityksen lisäksi laajemmin kokonaisen bisnesstrategian luomiseen. Tässä artikkelissa esitämme, että harrastuksiin liittyvä tietämys on ollut hyvin merkittävässä asemassa myös suomalaisten digitaalisten pelien historiassa. Se on vaikuttanut sekä peliteollisuuden sisällä että sen ulkopuolella, muun muassa pelijournalististen käytäntöjen kehittämisessä. Yhtä lailla pelejä laajempi tietotekniikan ja populaarikulttuurin harrastuneisuus on toiminut liimana, joka on yhdistänyt peliteollisuuden sisäiset ja ulkoiset ulottuvuudet toisiinsa.

Kolmeen päälukuun jaetussa artikkelissa käydään läpi suomalaisten pelikulttuurien historiaa. Ensimmäinen luku keskittyy pelien kehitykseen, käyttöön ja harrastamiseen erityisesti yliopisto- ja yritys yhteisöissä 1950-luvulta 1970-luvulle. Luvussa käsitellään lyhyesti suomalaista NIM-pelikonstruktiota, varhaisia yrityspelikokeiluja sekä tekstiseikkailupelejä. Toinen luku keskittyy digitaalisen pelaamisen laajenemiseen 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa. Luvussa tarkastellaan kansainvälisesti vertaillen suomalaisen pelijournalismin syntyä ja peliteollisuuden alkuituja. Kolmas luku lähtee liikkeelle demoskene-ilmästä ja sen suhteesta laajenevaan peliteollisuuteen, jonka merkitys tunnustettiin viimeistään 1990-luvun lopulla yleisessä julkisuudessa. Luvussa pohditaan alustavasti myös mobiilipelaamista sekä *Max Paynen* (2001, 2003) tapaisia kansainvälisesti menestyksekkäitä suomalaisia pelituotteita.

Pelit ja keskustietokoneiden aika

Suomalaisen pelikulttuurin varhaishistoria on yhteydessä tietotekniikan populaarijulkisuuteen ja automaattisen tietojenkäsittelyn julkiseen esittelyyn. Toisen maailmansodan jälkeen pelit tarjosivat ymmärrettävän yhteyden, rajapinnan tai käyttöliittymän suuren yleisön ja uuden teknologian välille. Pelit toimivat myös hupi- ja hyötynäkökohtien yhdistäjinä. Suomalaiset tutustuivat automaattiseen tietojenkäsittelyyn 1940- ja 1950-luvuilla pitkälti lukemalla lehtien tarinoita roboteista ja ”sähköaivoista” (Suominen 2003). Jo varhaisimmissa julkaistuissa jutuissa viitattiin uuden koneen kykyyn pelaajana (HS 2.11.1946; ks. myös esim. Nya Pressen 28.4.1953). Tyypillinen elektronisen tietojenkäsittely- tai matematiikkakoneen kyvykkyyden mittari oli se, että kone pystyi pelaamaan shakkia tai vastaavantyyppistä lautapeliä ja oletettavasti lähitulevaisuudessa voittamaan nerokkaimmatkin ihmispelaajat. Tällainen asetelma leimasi suomalaista pelijulkisuutta vähintään 1970-luvulle.

Samanlaista ajatusmallia pelaamisen ja tietokoneiden yhteydestä viljeltiin myös ulkomailla (ks. esim. New York Times 12.11.1951; 13.11.1951; 4.5.1952; 23.1.1955; 22.6.1957), eivätkä ainoastaan uutisväläykset kytkeneet Suomea yleisempään akateemisen maailman, peliteorian ja simulaation leimaamaan pelidiskurssiin. Suomessa myös rakennettiin 1950-luvulla kokeilumielessä varhaisia pelilaitteita. Luultavasti ensimmäinen kotimainen digitaalinen pelilaitte oli diplomi-insinööri Hans Andersinin ja hänen kollegoidensa rakentama NIM-pelikone, joka niin ikään oli mukana yleisemmässä NIM-konebuumissa.

Päätyönään ESKO-matematiikkakonetta suunnitellut ryhmä rakensi NIM-koneen akateemikko Rolf Nevanlinnan 60-vuotislahjaksi vuonna 1955. Nevanlinna, joka toimi Matematiikkakonekomitean puheenjohtajana ja jonka alaisuudessa ESKOa rakennettiin, ei ollut innokas laitteen käyttäjä, mutta laite jäi varastoon pölyttymään vain joksikin ajaksi. Sitä käytettiin 1960-luvulla elektroniikka- ja radioalan messuilla Suomen Kaapelitehtaan osastolla yleisöä viihdyttämässä. Tässä yhteydessä peli oli nimetty Aapeliksi ja se oli saanut messutarkoitukseen sopivan valotaulun. Kaapelitehtaan käyttöön Aapeli oli päätynyt ESKOn rakentajan teknikko Veikko Jormon mukana, ja messukäytön



Kuva 1. Nim-peliä pelaava kone. Lähde: Abacus 4/1967.

takia laite lienee useammalle suomalaiselle ensimmäinen digitaalinen peli, jonka he ovat itse nähneet. NIM-pelikoneilla oli samantapaisia PR-tehtäviä myös muissa maissa, kuten Iso-Britanniassa vuonna 1951 ja Norjassa vuonna 1954. (Paju 2003; 2008, 242–243; Jørgensen 2007; Haraldsen 1999, 74–75; Jones 2002, 25.)

ESKOn rakentajat kävivät kilpailua Suomen ensimmäisestä elektroniikkoneesta 1950-luvulla muutaman muun tahon kanssa (Paju 2008). ESKOn ollessa vielä keskeneräinen Postisäästöpankissa otettiin lokakuussa 1958 käyttöön IBM 650 -tietojenkäsittelykone, joka sai lempinimen Ensi. Koneen käynnistämisestä tuli pankille sopiva julkisuustempaus, jonka aikana Ensi muun muassa vastaili juhlayleisön kysymyksiin ja piirsi karttoja, vaikkei sitä avajaisissa pelaamiseen käytettykään (Suominen 2000, 66–83; Paju 2008, 392–399; Suominen & Parikka 2010). Pian se valjastettiin myös pelikäyttöön. IBM tuotti

maahan Yhdysvalloista liikkeenjohdollisia pelejä, joita käytettiin yritysjohtajien valmennukseen ja myöhemmin myös opiskelijoiden koulutukseen (Reijo Pukosen haastattelu 16.6.1999; Oma Markka 3/1960, 21; liikkeenjohdollisista peleistä ks. myös Viheraari 1963).

Vaikka liikkeenjohtopelien käytöllä oli koulutuksellinen motiivi, käyttö ei ollut ainoastaan vakavaa. Pelit innostivat pelaajia uutuudellaan. Atk-alan ammattilaiset ovat haastatteluissa ja muistelmateksteissään kuvanneet, että pelisessioista tuli erittäin suosittuja ja niitä järjestettiin sekä IBM:n että yhtenä Nokian alkuituna toimineen Suomen Kaapelitehtaan koneasiakkaiden tiloissa ja mahdollisesti myös maahantuojien omissa konekeskuksissa (ks. esim. Dickman 1993, 335–336). Kansallis-osakepankissa työskennellyt Eero Koski muistelee, että pelisessiot ja turnaukset toivat pankille hyvää julkisuutta ja pelien voitosta kamppailivat niin pankin asiakkaat, yhteistyökumppanit kuin opiskelijatkin. Kosken mukaan peliä järjesti pankissa käyttöpäällikkö Olli Aulis, joka jatkoi sittemmin pelien parissa General Electricillä sekä IBM:llä. (Eero Kosken haastattelu 7.9.1999.) Myöhemmin tällaiset pelit on tunnettu yrityspeleinä, joiden pelaaminen ja jatkokehittely on tullut osaksi kauppatieteellistä korkeakoulutusta ja tutkimusta.

IBM julkaisi 1960-luvun lopussa suomenkieliset liikkeenjohtopelien ja pelinjohtajien oppaat. Vaikka näissä oppaissa korostettiin, että peleissä ei kilpailla voitosta, toisten joukkueiden päihittäminen motivoi käytännössä useita pelaajia. IBM:kin halusi huolehtia pelaajien viihtyvyydestä, ja yhdessä oppaassa neuvottiin pelin järjestäjiä huolehtimaan, että pelaajat saisivat tarpeeksi olutta, voileipiä ja muita virvokkeita. (IBM 1968; ks. myös Suominen 1999.) Voidaankin väittää, että vaikka nämä liikkeenjohdolliset pelit unohtuvat usein digitaalisten pelien historiankirjoista, niillä on ollut oma tärkeä merkityksensä – ei pelkästään simulaattori- ja opetuspelien historiassa vaan laajemmin. Liikkeenjohtopeleistä voidaan vähintään hakea yhtymäkohtia myöhempisiin roolipelisessioihin ja LAN-tapahtumiin, joissa eläytymisellä, viihtymisellä ja ainakin tiettyssä määrin myös kilpailullisuudella on suuri merkitys.

Shakin ja muiden lautapelien kautta pelaaminen kytkeytyy puolestaan sotataidon opetukseen. Onkin luontevaa, että toinen varhainen johtamissimulaattoripelien soveltaja Suomessakin oli puolustusvoimat. Eero Vettenrannan

ja Heikki Kahraman (1973) mukaan ensimmäisen suomalaisen sotaskenaariopelin suunnittelu alkoi jo vuonna 1966, mutta valmis peli esiteltiin vuonna 1973 (varhaisista ”tietokonesotapeleistä” ks. myös Tiainen 1967). Suomalaisen upseerikunnan varhaisista pelikokemuksista ei kuitenkaan toistaiseksi ole tehty tarkempaa tutkimusta.

Suomessa oli 1960-luvun puolivälissä toiminnassa 84 tietokonejärjestelmää. Tästä eteenpäin tietokoneiden määrä kasvoi siten, että keväällä 1971 Suomessa oli käytössä 210 suurempaa tietokonetta ja 700–800 minitietokonetta. (Suominen 2000, 55, 156, 159.) Viittaukset käytössä olleisiin tietokonepeleihin lisääntyvät 1960-luvun loppupuolelta lähtien. Yliopistoissa tietokonepelejä käytettiin lähinnä harjoitusesimerkkeinä, kun haluttiin demonstroida tietokoneiden käyttömahdollisuuksia opetuksessa ja tutkimuksessa. Joitain tietotekniikan opiskelijoita pelit kiinnostivat niin paljon, että he alkoivat itse suunnitella niitä. Suuri osa opiskelijoiden suunnittelemista peleistä oli pelkkiä ohjelmointitekniisiä muistiinpanoja, joita kierrätettiin kädestä käteen opiskelijajyhteisössä. Vain hyvin harvoja pelejä päästiin kokeilemaan oikeilla tietokoneilla, koska Suomen korkeakoulujen harvalukuiset keskus- ja minitietokoneet oli valjastettu lähinnä tieteellisiä laskentatehtäviä varten. (Paju 2008; 2003; ks. myös Saarikoski 2004, 214–216.) Vielä 1980-luvun alussa muuta kuin tiukasti tutkimus- ja opetustoimintaan liittyvää tietokoneen käyttöä pidettiin yliopistojen tietokonekeskusten näkökulmasta ”tietokoneajan tarpeettomana tuhlauksena” (Lars Bäckströmin haastattelu 25.3.2008). Opiskelijoiden omaehtoisia, kiinnostavia kokeiluja tietokonepeleillä pidettiin usein pelkkänä häiriötekijänä. Kysymys oli epäilemättä tavasta kontrolloida tarkasti tietokonekeskusten vähäisiä resursseja ja priorisoida toimintoja. Esimerkiksi 1980-luvulla tietokonepelien luvaton pelaaminen yliopistojen tietoverkoissa oli ehdottomasti kielletty. Toisaalta resurssien kasvaessa 1980-luvun loppupuolella lähinnä tietotekniikan opiskelijoille annettiin enemmän oikeuksia käyttää tietokoneita myös omaan harrastustoimintaan, kuten pelaamiseen. (Lars Bäckströmin haastattelu 25.3.2008; ks. myös Ahonen 2008, 23–24.)

Julkaisujen ja haastattelujen perusteella valtaosa tuona aikana ohjelmoiduista peleistä oli variantteja klassisista kortti- ja lautapeleistä. Uusia tietokonepelejä

myös tuotiin maahan Euroopasta ja Yhdysvalloista sitä mukaa kuin uusia tietokonejärjestelmiä asennettiin käyttöön. Suuri osa peleistä tuli suoraan laitevalmistajilta. Valmiit pelit toimivat saatavissa olevien lähteiden perusteella uusien tietokonelaitteistojen viihteellisinä testiohjelmina. Myöhemmin koneiden käyttäjät kehittivät omia pelejään. Yksi tuon ajan suosituimmista tietokonepeleistä oli kuuhun laskeutumista simuloanut *Lunar Lander*. Pelin tunnettuuteen vaikuttivat merkittäviksi mediatapahtumiksi nousseet Yhdysvaltojen miehitetyt kuulennot 1960-luvun lopussa ja 1970-luvun alussa. Pelistä tehdyt eri versiot olivat erittäin suosittuja suomalaisten tietokoneharrastajien keskuudessa 1970-luvulla. Kaupalliset tietokonepelit olivat niin ikään suosittuja. Näistä mainittakoon esimerkiksi *Shakki*, jonka eri versioita myytiin erityisesti suurille tietotekniikka-alan yrityksille. Shakin hankintaa voitiin perustella esimerkiksi tecoälyn käytöllä ja testauksella. (Saarikoski 2004, 221–222; Johnson 1972, 116.) Kaupallisten pelien käyttö ja kopiointi oli tavallisesti suojattu salasanalla, mutta nuoret tietokoneharrastajat keksivät nopeasti tapoja ohittaa nämä alkeelliset estot. Tällä tavalla he pääsivät paitsi pelaamaan peliä myös mahdollisesti kopioimaan sen koodin tekstiksi, jonka he sitten tulostivat omiin kokoelmiinsa. Maininat tästä toiminnasta ovat kiinnostavia varhaisia esimerkkejä pelipiratismista, vaikka suomalainen lainsäädäntö ei tuolloin vielä suoranaisesti kriminalisoinut digitaalisten pelien kotitarvekopiointia. (Risto Linturin haastattelu 4.7.2002; Kari Tiihosen haastattelu 11.9.2001.)

Tietokonepelit levisivät 1970-luvulla lähinnä koodilistoina harvojen tietokoneita käyttäneiden opiskelijoiden keskuudessa, mutta vähitellen niitä alettiin tallentaa myös tiedostoina tietokoneille. Opiskelijoiden tekemät pelit perustuivat lähes aina tekstiin ja merkkigrafiikkaan. 1980-luvun alussa yliopistoissa alkoi muodostua joitain tietokonepelien kehittämiseen keskittyneitä yhteisöjä, joille oli leimallista myös yhteinen populaarikulttuurinen kiinnostus erityisesti tieteisfiktioon ja fantasiaan. Fantasiakirjallisuudesta vaikutteita saaneet seikkailupelit alkoivat saavuttaa suosiota. Hyvä esimerkki tältä ajalta on Olli J. Paavolan Otaniemen Teknillisessä korkeakoulussa suunnittelema ja kansainvälistäkin mainetta kerännyt tekstiseikkailu *The Lord* (1981), joka perustui löyhästi J. R. R. Tolkienin fantasiakirjoihin *Taru sormusten herrasta* ja *Hobitti*.

Peli ilmentää myös Tolkienin tuotannon suurta suosiota Suomen opiskelijapiireissä. (Saarikoski 2005, 8–9.)

Suomalaisen tietokoneharrastuskulttuurin varhaisvaiheet muodostavat kiinnostavan taustan digitaalisen pelaamisen historialle Suomessa 1970-luvulla. Tietokonepelejä käyttivät ja kehittivät ainoastaan hyvin harvat ihmiset, ja heistä suuri osa oli joko opiskelijoita tai tietojenkäsittelyn ammattilaisia. Pelit olivat selvästi osa tietokoneharrastuksen syntyä ja leviämistä, ja ne tarjosivat hyvän, viihteellisen tavan kehittää ja kokeilla tietokoneiden ominaisuuksia ja ohjelmoinnin mahdollisuuksia.

Viihdepelaamisen synty kotitalouksissa

Eräs suomalainen kirjoittaja toteaaakin, että muutaman vuoden sisällä alkaa varakkaampiin perheisiin ilmestyä tietokonepäätteitä, joita voidaan käyttää, paitsi teknistieteelliseen laskentaan, myös kotiopetukseen ja ajanvietepeleihin (TM 10/1971, 112–113).

Suomen julkisorganisaatioissa ja yrityksissä elettiin 1970-luvulla tietokoneistumisen nopean kasvun aikaa, mutta vielä tietokoneet eivät näkyneet suomalaisten kotitalouksien arjessa. Tietokonepelejä ei ollut 1970-luvulla käytännössä lainkaan kulutusmarkkinoilla. Digitaaliset pelimarkkinat avautuivat kuluttajille aivan 1970-luvun lopussa, kun koteihin alettiin vähitellen hankkia televisio- ja videopelikonsoleita. Mistään kovin merkittävästä liiketaloudellisesta läpimurrosta ei ollut kysymys. Lisäksi Raha-automaattiyhdistyksellä oli tiukka monopoli halli- ja kolikkopeleihin, joita vähitellen asennettiin esimerkiksi huoltoasemille, baareihin ja huvipuistoihin. (Kortelainen 1988, 206–207, 238–239.) Suomessa ei ollut tuohon aikaan lainkaan suuria kauppakeskuksia tai pelihalleja. Tämä saattoi osaltaan vaikuttaa siihen, että varhaiset videopelikonsolit eivät yleistyneet kovin nopeasti kotitalouksissa. Samaan aikaan kun videopelejä mainostettiin Yhdysvalloissa kotitalouksiin suunnattuina käännösversiona suosituista hallipeleistä, Suomessa tällaiselle markkinoinnille ei löytynyt vastaavaa kysyntää. Videopelikonsolit olivat lisäksi suhteellisen kalliita, ja suomalaisissa perheissä ei ollut vielä totuttu tuhlaamaan rahaa viihteellisiin

ajanvietelaitteisiin. Tämä johtui epäilemättä osittain siitä, että jo television katselu itsessään herätti tuohon aikaan moraalista pohdintaa viihteellisten ohjelmasisältöjen turmelevasta vaikutuksesta.

Suomessa myydyistä pelilaitteista suuri osa oli televisiopelejä, joissa yhteen pelikoneeseen sai valmiiksi integroituna korkeintaan muutaman yksinkertaisen pelisovelluksen. Tärkein ja suosituin televisiopeleistä oli alun perin Atarin kehittämä *Pong*, jonka pohjalta tehdyt muunnelmät ja kloonit levisivät nopeasti kansainvälisillä pelimarkkinoilla 1970-luvulla. Leviämisen taustalla oli General Instrumentsin vuonna 1976 kehittämä ja vapaasti saatavilla ollut mikropiiri, jonka pohjalta oli helppo suunnitella Pongin eri versioita (Campbell-Kelly 2003, 274). Suomessa televisiovalmistaja Salora esitteli vuonna 1977 oman, integroidulla Pong-pelillä varustetun Playmaster-televisiomallin. Playmaster ei menestynyt todennäköisesti sen vuoksi, että markkinat olivat tuohon aikaan jo täynnä edullisia Pong-klooneja. Televisiopelejä – tai *Tekniikan Maailman* termein ”PIP-pelejä” – käsiteltiin ylipäättään aika vähän mediajulkisuudessa, vaikka tekniikan aikakauslehdissä niitä toisinaan esiteltiin kiinnostavina laitteina, jotka voisivat mahdollisesti aktivoida liian passiivisina pidettyjä televisio-katselijoita (TM 18/1973, 66; 4/1975, 86–87; 20/1976, 97; 22/1976, 110; 15/1977, 60–70; 17/1977, 74–76; 5/1979, 149). Tekniikan Maailma uutisoi samoihin aikoihin myös elektronisista shakkikoneista ja muista varhaisista elektroniikkapeleistä (TM 8/1977, 130; 10/1977, 124; 10/1977, 128–129; 11/1977, 101–102; 10/1979, 146; 17/1979, 148–149; 20/1979, 5; 7/1980, 201).

Digitaalisen pelikulttuurin levittäytyminen

Tietokonepelaamisen tie kotitalouksiin tasoittui mikrotietokoneharrastuksen yleistyessä. 1970-luvun suomalaisella mikrotietokoneharrastuksella oli juurensa varhaisemmassa elektroniikkaharrastuksessa ja radioamatööritoiminnassa. Suurimmalla osalla mikrotietokoneharrastajista ei ollut itse asiassa lainkaan tietojenkäsittelyalan koulutusta. Tästä huolimatta mikrotietokoneharrastuksella oli alussa varsinkin sosiaalisessa mielessä vahvat siteet koulutukseen tai ammatin harjoittamiseen. Suomessa tämä toiminta laajeni erityisesti 1970-luvun

loppupuolella. Harrastaminen kehittyi laajenevan käyttäjäkunnan omien erityisintressien perusteella. Tämä mahdollisti myös monet leikkimieliset kokeilut, joihin voidaan laskea esimerkiksi tietokonepelien suunnittelu ja ohjelmointi. Markkinoilla mikrotietokoneet alkoivat levitä aluksi rakennussarjoina erityisesti vuosien 1977 ja 1978 jälkeen. Suosituin rakennussarjatiekone oli Osmo Kainulaisen vuonna 1977 suunnittelema ja RCA:n Cosmac CDP 1802 -mikroprosessoriin perustuva Telmac. Kone oli tärkeä erityisesti sen ympärille syntyneen vilkkaan kerhotoiminnan ansiosta. Harrastustoimintaan liittyivät myös harrastajien omat pienjulkaisut ja kerholehdet, joista kuuluisin oli valtakunnallisen Telmac-käyttäjäkerhon julkaisema *Tieturi*. Telmac oli yksi ensimmäisistä Suomessa markkinoiduista mikrotietokoneista, jolle oli saatavilla jonkinlaisia tietokonepelikokoelmia. Aluksi nämäkin pelit levisivät harrastajien keskuudessa tulostettujen koodilistojen muodossa. Harrastajat tekivät koodilistat itse tai kopioivat ne harvoista saatavilla olleista lehdistä tai käsikirjoista. Tämän jälkeen pelit ja muut ohjelmat tallennettiin yleensä kannettavan kasettiaseman avulla C-kasetin magneettinauhalle. Näitä ohjelmakasetteja myytiin sitten edulliseen hintaan kerhojen kokoontumisten yhteydessä tai niitä saattoi toisinaan saada kerholehtien tilaajaetuina. (Saarikoski 2004, 67–73.) Monet suomalaiset tietokone- ja pelilehdet (erityisesti *Tietokone*, *MikroBitti* ja *Pelit*) ovat jatkaneet tätä perinnettä vielä 2000-luvulla jakamalla vuosittain tilaajilleen hyötyohjelma- ja pelilevyjä.

Kansainvälisesti hyvin menestyneet sarjavalmistetut mikrotietokoneet, kuten Commodore PET, Apple II ja Radio Shack, olivat suosittuja myös Suomessa, mutta korkean hintansa vuoksi näitä koneita ostettiin lähinnä yrityksiin ammattikäyttöä varten. Koneiden kohdeyleisö oli selvästi tunnistettavissa alan lehdistössä. Tietokonepelien ohjelmointilistauksia ja peleistä kertovia artikkeleita julkaistiin harvakseltaan tietokone- ja elektroniikkalehdissä 1970-luvun loppupuolella. *Proessori*- ja *Tietokone*-lehtien entisen päätoimittajan Lauri Kotilaisen mukaan peliaiheiset artikkelit olivat aluksi lähinnä täytejuttuja, mutta niiden suosion kasvu pantiin lehdissä merkille 1980-luvun alussa. Artikkelien kirjoittajat olivat usein tietokonekerhojen aktiivijäseniä. (Lauri Kotilaisen haastattelu 21.6.2001.)

Pelien suunnittelu ja ohjelmointi oli tuohon aikaan varsin haasteellista, sillä varhaisissa mikrotietokoneissa oli usein vain muutamia kilotavuja käyttömuistia. Pelien vahvistuva asema kerhoissa ja muissa käyttäjäyhteisöissä vaikutti myös pelityyppien kirjon kasvamiseen. Tuolle ajalle tyypilliset tietokonepelit olivat edelleen perinteisten lauta- ja korttipelien (esim. *Hirsipuu*, *Shakki*, *Ristinolla*, *Pokeri* tai *Mastermind*) digitalisoituja variantteja, mutta kaupallisesti suosittujen videopelien (esim. *Pong*, *Breakout*, *Frogger* tai *Pac-Man*) klooneja alkoi ilmestyä yhä enemmän 1980-luvun alussa. Näihin peleihin liittyvien muistelmien, tarinoiden ja kirjoitusten mukaan pelien ohjelmointia ja pelaamista voitiin perustella muun muassa sillä, että ”mikrotietokonetta voi käyttää välillä vähemmän haudankaviin tarkoituksiin” (Proessori 3/1980, 52). Tietokonepelien merkitys alkoi myös kasvaa harrastustoiminnan kehittyessä 1980-luvun alussa; ainakin monet harrastajat käyttivät yhä enemmän aikaa pelaamisen parissa. Samaan aikaan tietokonekerhoissa alettiin järjestää peli-iltoja ja peliohjelmointikilpailuja. Viitteet tällaisesta toiminnasta liittyvät epäilemättä myös kerhojen pyrkimykseen houkutella nuorempia harrastajia jäsenikseen. (Proessori 3/1980, 34–35; 11/1980, 36, 58.) Peliohjelmointi nähtiin siis tuohon aikaan osittain houkuttimena ”vakavampaan” tietokoneosaamiseen ja ammatteihin. Tietokonepelien avulla mikrotietokoneharrastajan oli mahdollista opiskella ohjelmointia tai demonstroida joitain mikrotietokoneen ominaisuuksia. Tästä huolimatta löytyy myös viitteitä siitä, että peleillä alkoi olla täysin erillistä, viihteellistä lisäarvoa.

Suomalainen tietokoneharrastus koki voimakkaan sosiaalisen ja kulttuurisen murroksen siirryttyä 1980-luvulle. Samalla tietokoneharrastus käsitteenä muuttui perusteellisesti. Erityisesti tämä alkoi näkyä, kun ensimmäiset massatuotetut mikrotietokoneet tulivat Suomen kulutusmarkkinoille 1980-luvun alkupuoliskolla. Koneiden arkipäiväistymisen seurauksena niitä kutsuttiin yhä yleisemmin *kotitietokoneiksi*, millä haluttiin erottaa ne ammattikäyttöön tarkoitetuista mikrotietokoneista. Kotitietokoneiden käyttäjäryhmään kuului lähinnä poikia ja nuoria miehiä. Harrastajien keskuudessa pelaaminen muodostui ylivoimaisesti suosituimmaksi toimintamuodoksi, mutta myös esimerkiksi ohjelmoinnin merkitys oli varsin vahva 1980-luvulla. Suomessa 1980-luvun alun

tärkeimmät kotitietokoneet olivat Commodore Vic-20 (1982), Sinclair Spectrum (1982) ja Commodore 64 (1983). Varhaisten kotitietokoneiden historiaa tarkastelleet tutkijat ovat painottaneet, että tietokonepelit vaikuttivat varsin voimakkaasti näiden koneiden suosion kasvuun eri maissa. (Haddon 1988, 178–210; Saarikoski 2004, 210–236; Bragnall 2005.)

Suomessa erityisesti Commodore 64 -kotitietokone voidaan oikeutetusti nostaa tärkeimmäksi tekijäksi tietokonepelikulttuurin synnyssä. Commodore 64:n suosioon vaikuttivat ensisijaisesti ne tuhannet tietokonepelit, joita alkoi virrata markkinoille vuoden 1984 aikana ja sen jälkeen. Toisaalta myös Commodore-koneiden maahantuoja tunnetun PCI-Datan aggressiiviset ja näkyvät mainoskampanjat vaikuttivat koneen tunnettavuuden kasvuun. Luotettavia tilastoja myydyistä Commodore 64 -koneista ei ole toistaiseksi saatavilla. Tilanetta tarkkaan seuranneiden asiantuntijoiden ja toimittajien arvioiden mukaan vuosina 1986 ja 1987, jolloin Commodore 64 oli suosionsa huipulla, konemerkki hallitsi vähintään 75 prosenttia suomalaisista kotimikromarkkinoista. (Petri Lehmuskosken haastattelu 14.6.1999; Kim Leideniuksen haastattelu 3.6.1998; Niko Nirvin haastattelu 27.8.1998; ks. myös MikroBitti 5/1985, 10.)

Kansainvälisessä vertailussa on kiinnostavaa, että Suomessa varhainen digitaalinen pelikulttuuri syntyi tietokonepelien varaan. Varhaiset videopelikonsolit ja elektroniikkapelit eivät ehtineet kyllästyä Suomen markkinoita ennen kuin videopeliteollisuus koki romahduksen maailmalla vuoden 1983 aikana. Välittömästi tämän jälkeen tietokonepelit täyttivät Suomen pelimarkkinat, mikä merkitsi käytännössä konsolien ja elektroniikkapelien maahantuonnin kuihtumista. Käännä näkyy verrattain hyvin kotitietokonelehdissä. Ne viittasivat videopeleihin muutamissa varhaisimmissa numeroissaan, mutta pian videopeleistä kertovat jutut loppuivat kokonaan. Aivan vastaavalla tavalla pelilehdistö ja -julkaisut kiinnittivät ainoastaan satunnaisesti huomiota Nintendon nousuun 1980-luvun lopun pelimarkkinoilla. Suomessa videopelikonsolit alkoivat saavuttaa suurempaa suosiota vasta 1990-luvun alkupuolella, jolloin niiden mediaseuranta myös laajeni. (Saarikoski 2004, 219–220, 288–289.)

Vielä 1970-luvun lopulla, jolloin mikrotietokoneiden maahantuonti Suomeen käynnistyi, kaupalliset tietokonepelit olivat lähinnä muun tietokoneohjelmiston

yhteyteen liitettyjä oheistuotteita. Saatavilla olevista lähteistä ei käy ilmi, että tuohon aikaan kansainvälisesti tunnetut pelifirmat, kuten amerikkalaiset Broderbund, Sirius tai Sierra Online, olisivat saavuttaneet Suomessa minkäänlaisia osuuksia ohjelmistomarkkinoilla. (Näiden yhtiöiden alkuvaiheista Yhdysvalloissa ks. Levy 1994, 333, 307–308; Campbell-Kelly 2003, 210, 226.) Kotitietokonemarkkinoiden avautuminen muutti vähitellen tilannetta. Varsinkin alkuvaiheessa harrastajat kärsivät merkittävästä ohjelmistopulasta, mikä varmasti lisäsi myös tietokonepelien kysynnän kasvua. Tästä huolimatta ennen vuotta 1983 Suomessa ei ollut lainkaan pelkästään tietokonepeleihin erikoistuneita yrityksiä.

Kotitietokoneiden läpimurron yhteydessä alkoi Euroopassa syntyä myös peleihin erikoistunutta ohjelmistoteollisuutta. Erityisesti Iso-Britanniassa peliyhtiöiden varhainen nousukausi ajoittuu vuosiin 1982 ja 1983, jolloin kehitystä vauhditti aikaisemmin elektroniikkavalmistajana tunnetun Sinclair-yrityksen kotitietokoneiden, Sinclair ZX-81:n ja ennen kaikkea Sinclair Spectrumin, myyntimenestys. Samaan aikaan myös Commodore, joka oli tätä ennen vaikuttanut erityisesti Pohjois-Amerikassa, alkoi vahvistaa asemiaan eurooppalaisilla kotitietokonemarkkinoilla (Haddon 1988, 57, 99). Suomessa brittiläisten peliyhtiöiden tuotteiden maahantuonti alkoi vuonna 1982, ja vuotta myöhemmin lehdistö tunnusti, että ennen melko vähäpätöisistä ”viihdeohjelmista” oli tulossa merkittävä liiketoiminnan haara mikrotietokonealalla (Proessori 10/1983, 62–63; TM 20/1983, 4–5). Tästä huolimatta suuri osa suomalaisista maahantuojista oli varsin vaatimattomia postimyyntifirmoja, jotka usein lopettivat toimintansa muutaman vuoden kuluessa. Jotkut yritykset tekivät 1980-luvun alussa tarvittavia lisäinvestointeja ja laajensivat näin toimintaansa. Eräs näistä yrityksistä oli vuonna 1982 aloittanut turkulainen Toptronics, jonka perustaja oli tuohon aikaan vielä lukiossa opiskellut Petri Lehmuskoski. Toptronicsista kasvoi 1980- ja 1990-luvun mittaan eräs tärkeimmistä tietokonepelien ja oheislaitteiden maahantuojista Skandinaviassa. (Petri Lehmuskosken haastattelu 14.6.1999; ks. myös Saarikoski 2004, 224–225.)

Peliohjelmia myytiin erityisesti tietokonekaupoissa, tavarataloissa ja kirja-kaupoissa, minkä lisäksi myös postimyynti kukoisti aina 1990-luvun alkuun.

Liiketoiminnan merkittävänä esteenä oli kuitenkin tietokoneharrastajien keskuudessa laajalle levinnyt piratismitoiminta. Pelien ja muiden ohjelmien kopioiminen ja levittäminen tuli erittäin helpoksi, kun markkinoille alkoi ilmestyä uusia massatalletuslaitteita, kuten levykeasemia. Samaan aikaan kopiointiin tarkoitetut pakkausohjelmat nousivat hyvin suosituiksi. Vaikka pelien kopioiminen ja levittäminen kaverien ja tuttavien kesken ei ollut edes laitonta Suomessa 1980-luvulla, liiketoiminnasta leipänsä tienaatvat yritykset alkoivat 1980-luvulla kampanjoida aktiivisesti kotitarvepiratismia vastaan. Toptronics oli yksi tärkeimmistä yrityksistä antipiratismi-liikkeen takana. (Petri Lehmuskosken haastattelu 14.6.1999; Saarikoski 2004, 319–342.) Esimerkki piratismiin vaikuttamista on *Boulder Dash* -pelin huono myyntimenestys 1980-luvun puolivälissä. *Boulder Dash* on edelleen yksi muistetuimmista 1980-luvun kotitietokonepeleistä, jonka ensimmäistä versiota pelattiin erityisen aktiivisesti vuosina 1984 ja 1985. Vastaavasti myös pelin jatko-osat olivat seuraavina vuosina varsin tunnettuja kotitietokoneharrastajien keskuudessa. First Star -peliyritys julkaisi alkuperäisen pelin vuonna 1984. Sopivilla puzzle-tehtävillä maustettu ja sympaattisella Rockford-hahmolla varustettu toimintapeli saavutti nopeasti valtaisan suosion, ja hyvin pian se levisi Suomeen ahkerasti kopioituna piraattiversiona. Kun *Boulder Dash* myöhemmin seuraavana vuonna tuli myyntiin, lähes kaikki pelit jäivät kauppiaiden käsiin, koska siihen mennessä nimike löytyi jo melkein kaikkien tietokoneharrastajien omista kokoelmista. (MikroBitti 4/1984, 23; 2/1985, 20; 6–7/1985; Printti 1/1985, 6–7.)²

1980-luvun puoliväliin mennessä kotimaisella ohjelmistopiratismilla oli takanaan jo vuosia jatkuneet perinteet, ja siitä oli tullut kiinteä osa normaalia tietokoneharrastamista. Kaupallisia pelejä oli kopioitu ja levitetty aluksi pääasiassa siksi, että se oli lähes ainoa tapa hankkia kunnollista peliohjelmistoa tuon ajan yleisimmille mikrotietokoneille. Tässä suhteessa pelien kopioiminen oli sosiaalisena ja kulttuurisena harrastuksena lähes samanlaista kuin musiikin kopioiminen vinylilevyiltä C-kaseteille. Lisäksi esimerkiksi kasettinahurin kohdalla jopa kopioimiseen tarkoitettu laite oli sama. Tämä tuo mieleen Martin Campbell-Kellyn väitteen, jonka mukaan pelit olivat mediamuotona lähempänä musiikkia ja kirjoja kuin yritysmaailman ohjelmistotuotantoa. Tieto uusien pelien

olemassaolosta levisi myös samaan tapaan: niistä joko luettiin aikakauslehdistä tai kuultiin kavereilta ja tuttavilta. (Campbell-Kelly 2003, 281.)

Kotitietokonemarkkinoiden vakiintuessa pelipiratismi yksinkertaisesti jatkoi kehittymistään. Piratismi oli niin yleistä 1980-luvulla, että pelialalla toimineiden yritysten oli täysin mahdotonta lopettaa sitä. Pelivalmistajien ainoiksi aseiksi jäivät kopiointisuojausten parantelu ja välillisesti piratismia koskeneiden moraalisten kysymysten jatkuva pyörittely alan valtamediassa, kotitietokonelehdissä. Jotkut julkaistut mielipiteet olivat tahallisen ylilyöviä. Niissä Suomi saatettiin kuvata Eurooppaa piinanneen pelipiratismiin ”villinä läntenä”, jossa ”roistot ja huligaanit saattoivat laittomasti riehua miten tahtoivat” (MikroBitti 9/1989, 5; 12/1989, 4; C=lehti 4/1989, 28–30; Pelit 1991 (kevät), 5, 22–24). Tässä kontekstissa piratismia on myös Suomessa pidetty yhtenä tärkeimpänä syynä 1990-luvun alussa syntyneelle ”ohjelmistokriisille”, jonka seurauksena peliyritykset menettivät kiinnostuksensa tuottaa pelejä kotitietokoneille ja siirsivät tuotantonsa kasvaville PC- ja pelikonsolimarkkinoille. Tästä huolimatta Suomen tekijänoikeuslainsäädäntöä uudistettiin 1980- ja 1990-luvun kuluessa siten, että siinä otettiin tarkemmin huomioon myös tietokoneohjelmat. Kotitarvepiratismiin näillä lain uudistuksilla oli kuitenkin hyvin vähän vaikutusta, ja tietoverkkojen läpimurron yhteydessä 1990-luvun puolivälissä piratismikeskustelu koki uuden nousun. (Saarikoski 2004, 319–337.)

Pelijournalismin kehittyvä asema ja rooli

Internetin kaltaisten globaalien tietoverkkojen puuttuessa valtaosa suomalaisista tietokonepelaajista sai 1980-luvulla tietonsa uusista pelijulkaisuista alan erikoislehdistä. Erikoislehdet tarjosivat tietoja ja rakensivat peliteollisuudelle markkinoita mutta tiivistivät samalla harrastajayhteisöä. Osa niistä myös rohkaisi tietokoneharrastajia pelaamiseen ja peliohjelmointiin. Näistä syistä pelijournalismin synnyn käsittely on tärkeää harrastamisen ja peliteollisuuden suhdetta pohdittaessa.

Suomalaisen pelijournalismin juuret ovat 1970-luvulla ilmestyneissä varhaisissa kerholehdissä ja erikoisaikakausjulkaisuissa. Aluksi kerholehdet julkaisivat

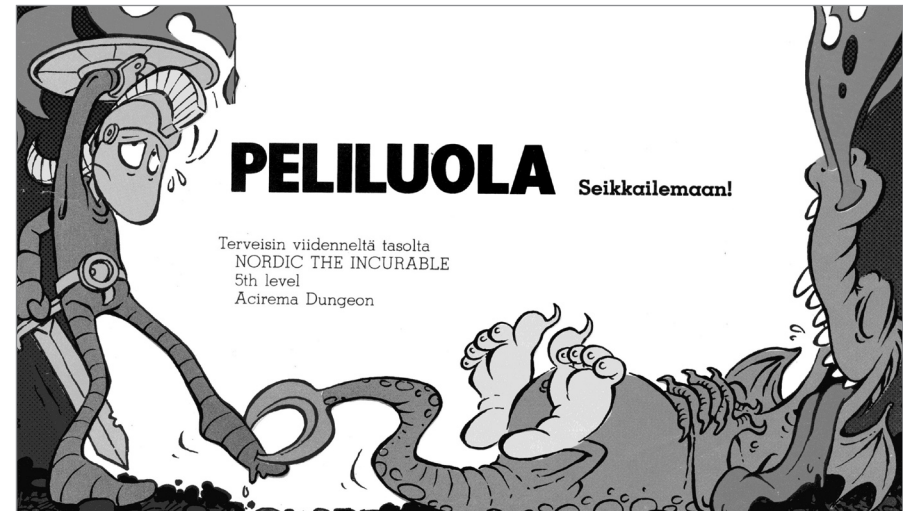
satunnaisesti arvosteluita uusista, kiinnostavista kaupallisista tietokonepeleistä. Tuohon aikaan tyypillinen peliarvostelu oli varsin lyhyt, enintään 100–150 sanan pituinen. Varhaiset arvostelut olivat lähinnä kirjoittajien omilla mielipiteillä maustettuja esittelyitä. Myöhemmin tietokonelehdet ja populaarit tekniikan aikakauslehdet aloittivat peliarvosteluiden julkaisun erityisesti mikro- ja kotitietokoneille tarkoitetuissa erikoisliitteissä. (Proessori 4/1983, 78–79; 10/1983, 62–63; TM 20/1983, 4–5.)

Muutaman vuoden kuluttua, 1980-luvun alkupuoliskolla, arvostelijat alkoivat luokitella pelejä televisio- ja elokuvajournalismista tutulla viiden tähden arvosteluportaikolla. Suuri osa varhaisista peliarvosteluista oli tietokoneharrastajien käsialaa, ja niiden julkaisua varten lehtien päätoimittajat joutuivat usein pyytämään apua toimituskunnan tuttavapiiriin kuuluneilta teini-ikäisiltä pojilta. Monille nuorille kirjoittajille näin auenneet työtarjoukset olivat varsin arvokkaita tulevan uran kannalta. Tasokkaiden tietokonepeliarvostelujen kysyntä kasvoi voimakkaasti vuonna 1984, jolloin kaksi tärkeintä kotitietokonelehteä, Sanoma Oy:n *MikroBitti* ja A-lehtien *Printti*, aloittivat toimintansa. *Printissä* pelijournalismin taso ei koskaan noussut kovin korkealle lähinnä siksi, että lehden toimituskunta piti peliarvosteluita muita artikkeleita tukevana täytejuttuina. (Reijo Telarannan haastattelu 30.1.2002.) Sen sijaan MikroBitissä pelijournalismiin panostettiin enemmän, minkä seurauksena lehti oli vuosina 1985–1987 tärkein pelijulkaisu Suomessa. Toisaalta MikroBitissäkin peliaiheet artikkelit ja arvostelut edustivat ainoastaan pientä osaa lehden muusta tarjonnasta, ja ne sijoitettiin pääsääntöisesti lehden loppuosaan.

MikroBitti etsi kuitenkin aktiivisesti pelijournalismiin erikoistuneita kirjoittajia lukijakunnan eli nuorten harrastajien joukosta. Yksi heistä oli Aki Korhonen, joka myöhemmin muutti Yhdysvaltoihin ja on siellä vaikuttanut erityisesti PC-Doctor-yrityksessä vuodesta 1993 alkaen. Korhonen aloitti kirjoittajauransa 15-vuotiaana vuonna 1984, jolloin hän otti yhteyttä MikroBitin toimitukseen ja sai tietää, että lehdellä oli tarvetta löytää hyviä avustajia kirjoittamaan peliarvosteluita. Yhteydenoton seurauksena hän päätyi avustamaan lehteä freelancer-journalistina yli kahdenkymmenen vuoden ajaksi. (Aki Korhosen haastattelu 29.10.2001.)

MikroBitin pitkäaikainen päätoimittaja Eskoensio Pipatti värväsi keväällä 1985 Risto Hiedan kirjoittamaan ensimmäistä vakituista, Peliluola-nimistä palstaa lehteen. Aikaisemmin lähinnä Suomen harvalukuisten roolipeli-harrastajien keskuudessa tunnetuksi tullut Risto Hieta käytti avustajana pelimaailmaan hyvin sopivaa nimimerkkiä Nordic the Incurable. Peliluola-palsta, joka oli sekoitus kolumnia, peliarvostelua ja uutista, oli Pipatin mukaan tarkoitettu luomaan jatkuvuutta tuohon aikaan melko hajanaiselle pelijournalismille. Vakituisen kirjoittajahahmon ajateltiin toimivan sopivana yhdyshenkilönä toimituskunnan ja pelaajien välillä, ja Peliluolan uskottiin näin toimivan myös pelaajia yhdistävänä keskustelupalstana. Lukijoiden lähettämällä kirjeillä olikin hyvin tärkeä osa palstan sisällössä. (MikroBitti 3/1985, 55; Eskoensio Pipatin haastattelu 17.6.1998.) Ensimmäinen Peliluola julkaistiin MikroBitin numerossa 3/1985 ja viimeinen vuonna 1998, minkä jälkeen Risto Hieta jatkoi samanimisen palstan kirjoittamista *Pelit*-lehteen vielä muutamien vuosien ajan. Hiedan kirjoitustyyli oli vapaamuotoinen ja humoristinen. Hän kirjoitti tavallisesti uusimmista tapahtumista omassa peliyhteisössään, mutta kiinnitti samalla huomiota myös tietokonepelaamisen kansainvälisiin virtauksiin ja viimeisimpiin uutisiin. Peliluola-palstalla oli suomalaisessa pelijournalismissa varsin suuri merkitys vuosina 1985 ja 1986, kun muissa alan julkaisuissa kiinnitettiin vain vähän huomiota tietokone- ja roolipelaamiseen.

Suomalainen pelijournalismi alkoi ammattimaistua vuoden 1986 jälkeen. Tämä näkyi peliarvosteluiden ja -artikkelien yleisen tason huomattavana kohoamisena. Vaikutusvaltaisina ja tunnetuin kirjoittajahahmo oli Niko Nirvi, joka aloitti pitkän ja yhä jatkuvan kirjoittajauransa kesällä 1986 julkaistulla ja paljon huomiota herättäneellä *Zoids*-tietokonepelin arvostelulla (MikroBitti 6–7/1986, 89). Nirviä voidaan pitää ensimmäisenä ammattimaisesti toimineena suomalaisena pelitoimittajana. Hänen kirjoitustyyliään on pidetty poikkeuksellisen humoristisena ja taitavana. Nirvi pystyi peliarvosteluissaan kiinnittämään huomiota myös pelien historiaan ja laajempaan populaarikulttuuriseen kontekstiin. Toisin kuin monet muut kirjoittajat, hän poimi esimerkiksi kirjallisuudesta ja elokuvista arvosteluihin hyvin sopivia anekdootteja ja tapaus-esimerkkejä. (Suominen 2009.)



Kuva 2. Peliluola-palstan kuvitusta keväältä 1985.
Lähde: MikroBitti 3/1985.

Tietokonepelaajien keskuudessa Niko Nirvi sai nopeasti oman vankan ja fanaattisen kannattajakuntansa, mikä näkyi jopa suoranaishana fanitoimintana. Vuosina 1986 ja 1987, jolloin Nirvin fanikunta alkoi vähitellen muotoutua, suomalainen pelijournalismi näytti muutenkin vakiinnuttavan asemansa lehdistössä. Ensimmäistä kertaa tietokonepelejä lähdettiin luokittelemaan systemaattisemmin tiettyjen alalajien ja lajityyppien mukaan, jolloin niiden historiaa ja populaarikulttuurisia viittauksia, erityisesti fantasian ja tieteisfiktion osalta, käsiteltiin yhä useammin laajemmissa erikoisartikkeleissa. Esimerkki tästä kehityksestä on Niko Nirvin kirjoittama erikoisartikkeli "Elämää suuremmat pelit" joulukuulta 1986, jossa hän yritti kartoittaa kokonaisvaltaisesti tietokonepelien historiaa ja nykyisyyttä. Artikkelin kiinnostavin yksityiskohta on "maailman parhaimman pelin" tittelin antaminen Richard Garriottin luomalle *Ultima*-roolipelisarjalle (MikroBitti 12/1986, 15–17). Tämä artikkeli yhdessä muiden kirjoitusten kanssa osoitti myös, miten tietokonepelaaminen oli kolmessa vuodessa noussut marginaaliharrastuksesta koko suomalaista

nuorisokulttuuria koskettavaksi ilmiöksi. Pelijournalismin nousu oli näin osoitus pelaamisen mediaimagon vähittäisestä vahvistumisesta.

Samaan aikaan, kun pelijournalismi vakiintui ja kehittyi, kirjoittajat viittasivat yhä useammin tiettyihin ”peliklassikoihin”, joita yleisesti pidettiin esimerkkeinä poikkeuksellisen luovasta pelisuunnittelusta. Klassikot olivat lajityyppinsä parhaimmista. Niitä pelattiin vielä vuosia niiden markkinoille tulon jälkeen, ja niiden uskottiin tulevan ihmisten mieliin, kun julkisuudessa vuosikymmenien päästä viitattaisiin 1980-luvun tietokonepeleihin. Klassikoita koskevassa pelityyppittelyssä oli nähtävissä myös nousevaa kuluttajakritiikkiä, mikä näkyi esimerkiksi puhuttaessa ”klooneista”. Klooneilla viitattiin lähinnä peleihin, jotka vain kierrättivät aikaisemmin keksittyjä ja hyväksi havaittuja peli-ideoita tai -suunnitteluratkaisuja. Tästä käytävä keskustelu tiivistyi myöhemmin vuoden 1987 aikana, jolloin Commodore-kotitietokoneiden käyttäjille suunnattu ja MikroBitin sisarlehtenä markkinoitu *C=lehti* aloitti. Samana vuonna ilmestyi myös ensimmäinen *Tietokonepelien vuosikirja*, joka oli niin ikään MikroBitin eräiden pelitoimittajien oma sivuprojekti. Samassa yhteydessä peliaiheisten juttujen populaarikulttuuriset viittaukset vakiintuivat. Tämä saattoi johtua myös toimituskunnan avustajien ja toimittajien omista harrastuksista ja kiinnostuksen kohteista. Esimerkiksi rooli- ja fantasiapelejä käsiteltiin yhdessä J. R. R. Tolkienin fantasiaromaanien kanssa, ja science fiction -aiheisten pelien yhteydessä saatettiin viitata William Gibsonin tuotantoon tai *Star Trek* -televisiosarjaan. Vastaavasti kauhuaiheisten pelien yhteydessä alkoi näkyä viittauksia esimerkiksi H. P. Lovecraftin kauhuvuorokirjoituksiin. 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa Suomen harvalukuiset pelijournalistit loivat omia ammatillisia verkostojaan sekä henkilösuhteita tärkeisiin kansainvälisiin pelituottajiin, suunnittelijoihin, julkaisijoihin ja medioihin. Pelijournalismin vakiintuminen näkyi myöhemmin, keväällä 1992, jolloin tietokonepelien erikoislehti *Pelit* perustettiin. Lehti oli ensimmäinen ja tuohon aikaan ainoa pelikäsittävien peleihin keskittyvä ja säännöllisesti ilmestyvä aikakauslehtijulkaisu. Tätä kuvasi hyvin lehden ensimmäisen numeron pääkirjoituksen ”viimein pelejä ilman reunaehjoja” -otsikko, joka oli samalla myös viite tietokonepelien aikaisemmin melko ristiriitaiseen ja kiistanalaiseen asemaan kotitietokonelehdissä. (*Pelit* 1/1992, 5; Saarikoski 2004, 246–247, 276.)

Pelijournalismin merkitystä suomalaisessa tietokonepelikulttuurissa on helppo liioitella ja ylitulkita. Toisaalta lehtien tiedonvälityksellistä roolia on myös turha väheksyä. Suomessa tietokonepelit olivat muissa medioissa esillä äärimmäisen harvoin 1980-luvulla. Muutamat kotitietokonelehdet olivat yhdessä muiden saman alan julkaisujen kanssa ylivoimaisesti merkittävin suomalainen digipelimedia 1990-luvulle asti. Pelijournalistit olivat epäilemättä myös tärkeitä pelaajien yhteisyyden tunteen synnyttäjiä. Tämä johtui ehkä pääasiassa siitä, että usein lehtien avustajat ja toimittajat olivat itsekin tietokoneharrastajia, ja siksi heidät tunnettiin lukijakunnan keskuudessa poikkeuksellisen hyvin. 1980-luvun tietokoneharrastajien piirit olivat nykyiseen verrattuna pienet ja tiiviit. Varhaisten tietokoneharrastajien yhteisöllisyys oli epäilemättä myös yksi tärkeimpiä tekijöitä harrastuspohjaisen tietokonepeliohjelmoinnin muuttumisesta yhä ammattimaisemmaksi.

Oikeastaan vasta Internetin yleistyminen 1990-luvulla ja nettikulttuurin leviäminen laajensivat merkittävästi digitaalisten pelien mediajulkisuutta. Tosin ennen Internetin läpimurtoa Suomessa esiintyi jo vilkasta, pääasiassa harrastajien ylläpitämää tietoverkkotoimintaa. Esimerkiksi puhelinverkkoon kytketyt BBS-purkit, joihin voi ottaa yhteyttä modeemilla, toimivat tärkeinä peliharrastuksen tiedonvälityskanavana. Purkeissa oli mahdollista paitsi keskustella muiden käyttäjien kanssa, myös jakaa kopioituja peliohjelmia, päivityspaketteja ja harrastajien itsensä tekemiä pelisisältöjä. Lisäksi joissain BBS-purkeissa pystyi jopa pelaamaan verkkopelejä. Lehdistö seurasi mielenkiinnolla harrastajien oman BBS-toiminnan laajentumista, minkä seurauksena esimerkiksi *MikroBitti* ja *Pelit*-lehti pystyttivät omat BBS-purkinsa 1990-luvun puolivälissä. (Saarikoski 2004, 378–384; ks. myös Hirvonen 2007.)

Demoskene ja suomalaisen peliteollisuuden synty

Tietokoneharrastamisen leviäminen ja vakiintuminen näkyi varsinkin harrastajien välisen verkottumisen tiivistymisenä, jolloin yksittäiset kerho- ja kaveriporukat alkoivat luoda yhteyksiä toisiinsa. Suomalaiset ohjelmoijat ja muut tietokoneharrastajat etsivät jatkuvasti uusia itseilmaisun tapoja, kuten

itse tehtyjä pelejä, ohjelmia tai muita sovelluksia. Yksi kiinnostavimmista tähän liittyvistä ilmiöistä oli multimediaohjelmoinnin nousu aivan 1980-luvun loppupuolella. Tietokonepiratismiin kehittyä siihen pisteeseen, että pelien kopiointisuojausten murtaminen sekä pelien kopioiminen ja levittäminen ei enää yksinään kiehtonut kaikkia käyttäjiä, kekseliäämmät harrastajat alkoivat ohjelmoida piraattipelien yhteyteen lyhyitä multimediaesityksiä. Näistä esityksistä käytettiin aluksi nimitystä crack-introt (myöhemmin cracktrot), koska ne liitettiin pelien latausvaiheen alkukohtaan. Intron viestinnällinen rooli oli myös tärkeä, sillä siinä piraattiryhmät pystyivät kertomaan kuulumisiaan, kehuaan itseään ja lähettämään terveisiä muille saman alan ryhmille. Muutaman vuoden kuluttua jotkut harrastajat kehittivät harrastustaan ja alkoivat ohjelmoida itsenäisiä multimediaesityksiä, tietokonedemoja. Suomessa tämä toiminta vakiintui vuosien 1987 ja 1988 aikana. Kotitietokonemarkkinoille tuli Amigan ja Atari ST:n kaltaisia uuden sukupolven multimediakoneita, ja harrastajataapaamisia alettiin järjestää.

Demo-ohjelmointiharrastus muodosti lopulta pohjan digitaalisen taiteen vahvana alakulttuurina tunnetulle *demoskenelle*. Ilmiö syntyi ja kehittyi erityisesti Skandinaviassa ja Pohjois-Euroopassa 1980- ja 1990-luvulla, ja nykyisinkin sen vahvimmat tukialueet löytyvät samoilta seuduilta. Demot ja muut vastaavat digitaalisen taiteen muodot ovat olleet aina yhdistelmä teknistä ja taiteellista taituruutta, joiden välistä vuorovaikutusta ulkopuolisten on usein vaikea ymmärtää. Monet demoskene-ilmiötä tarkastelleet tutkijat ovat nähneet yhtäläisyyksiä sen ja vanhemman hakkerikulttuurin välillä. Yhdistäviä piirteitä ovat esimerkiksi kokeilunhaluinen ja innovatiivinen ohjelmointi, voimakas yhteishenki, hauskanpito ja jäsenten välinen jatkuva kilpailu. Tietyissä tapauksissa toimintaan on liittynyt myös idealistisia pyrkimyksiä määrittää uudelleen ihmisen ja teknologian välistä suhdetta. (Saarikoski 2001, 54–65; 2004, 190–210; Faler 2001, 7–23; Huuskonen 2004; Polgár 2005.)

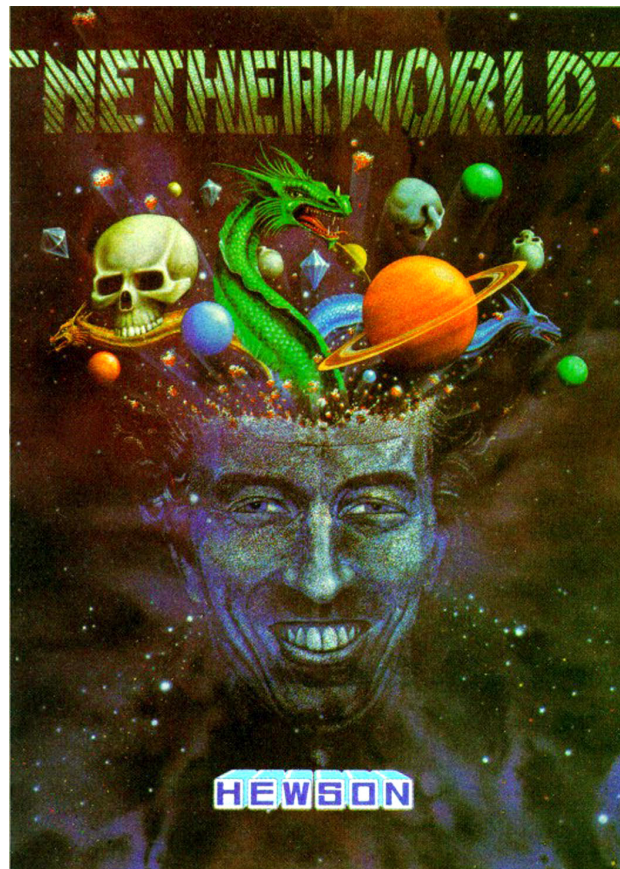
Demoskeneä tarkastelevissa tutkimuksissa ilmiötä kuvataan usein multimediahakkerismiksi. Tämä liittyy ehkä kiinteämmin Steven Levyn (1994) hakkerikuvaukseen, jossa pelit ovat osa tietokoneharrastajien laajempaa omaehtoista ja kokeellista toimintaa. Varhaisten kotitietokoneiden tekniikan rajoituksia ja

niiden kiertämistä saatettiin pitää kiinnostavana, haasteellisena ongelmana. Samantapainen ”kikkataiteilu” oli leimannut jo 1950-luvulla tietokoneiden edeltäjien, reikäkorttikoneiden kytkentäohjelmointia ja ohjelmointikokemusten vaihtamista (Suominen 2003, 142–144).

Pelin tekeminen mikrotietokoneelle oli luonteeltaan demonstraatio, osoitus ohjelmoijan kyvystä optimoida ohjelmakoodia riittävän tarkasti. Harrastajien multimediaohjelmoinnilla pyrittiin osittain samaan eli tietokoneet laitettiin tekemään jotain sellaista, mihin niiden ei normaalisti uskottu pystyvän. Demoskeneä tarkastelevien tutkimusten mukaan harrastus oli tärkeä taustatekijä suomalaisen peliteollisuuden syntymisessä. Demoskene itsessään oli osa paljon vanhempia itseopiskelun ja ohjelmoinnin väliin sijoittuvia perinteitä, jotka olivat muotoutuneet kymmenien vuosien aikana tietokoneharrastuksen vähitellen yleistyessä. Multimediaohjelmoinnin suosion kasvu 1980-luvun lopulla huomattiin myös alan lehdistössä, jolloin esimerkiksi *C=lehti* ja *MikroBitti* julkaisivat aiheesta pitkiä erikoisartikkeleita. Jotkut näiden artikkelien kirjoittajista olivat tietokoneharrastuksensa ohella jo saavuttaneet kansainvälistä mainetta taidokkaina ja innovatiivisina pelisuunnittelijoina. He olivat saaneet tärkeimmät työtarjouksensa Iso-Britanniasta. Heistä mainittakoon Stavros Fasoulas, jonka kehittämä ja Thalamus Ltd:n julkaisema *Sanxion*-toimintapeli tuli markkinoille vuonna 1986. Toinen kansainvälistä mainetta saavuttanut pelisuunnittelija oli Jukka Tapanimäki, kirjallisuustieteen opiskelija ja freelancer-toimittaja, jonka suunnitteleman *Netherworld*-toimintapelin brittiläinen Hewson julkaisi vuonna 1988. Tieto nuorten harrastajien varhaismenestyksestä innosti monia lahjakkaita tietokonedemoharrastajia, ja jotkut heistä alkoivat vähitellen kokeilla omien peliviritelmien kehittämistä. Puhtaasti tekniseltä kannalta demojen ja pelien ohjelmointitavat muistuttivat paljon toisiaan, sillä kummassakin tapauksessa harrastelijoilta vaadittiin optimoidun ohjelmakoodin kehitystaitoa sekä lahjakkuutta median tuottamisessa. Valtaosa näin alkaneista peliprojekteista ei valmistunut koskaan, mutta niiden pohjalta alkanut peliohjelmointiharrastus alkoi saavuttaa menestystä 1990-luvun alussa. (Saarikoski 2004, 267–269.)

Suomalaisen tietokonepeliteollisuuden mahdollisuudet menestyä olivat haasteelliset 1980- ja 1990-luvulla. Suomessa ei käytännössä ollut juuri lainkaan

pelijulkaisijoita, pelitaloja tai -studioita. Varhaisia kotitietokonemarkkinoille suunnattuja nimikkeitä suunnitteli ja julkaisi ohjelmistoyrityksenä tunnettu Amersoft vuosina 1984–1986, mutta yritys lopetti raskaasti tappiollisen toimintansa muutamassa vuodessa. Muut ohjelmistoyritykset, kuten Triosoftware ja Avesoft, julkaisivat satunnaisesti pelejä, mutta ilman kaupallista menestystä. Tilanne alkoi muuttua vasta vuonna 1993, jolloin joukko demoharrastajia perusti ohjelmoija Harri Tikkasen johdolla Bloodhouse-peliyhtiön. Heidän ensimmäinen julkaisunsa *Stardust* (1993) Amiga 1200 -kotitietokoneelle saavutti jonkin verran menestystä Euroopan pelimarkkinoilla. Jatko-osa *Super Stardust* (1994)



Kuva 3.
Pelisuunnittelija
Jukka Tapanimäen
kasvokuvat
Hewsonin
julkaiseman
Netherworldin
julisteessa.
Lähde: MikroBitin
kuvakokoelmat.

menestyi erityisesti Iso-Britannian markkinoilla. Suomessa Bloodhouse sai alan lehdistössä hyvin myönteisen vastaanoton, ja yrityksen toimintaa pidettiin kiinnostavana esimerkkinä tavasta kehittää harrastajatasolla omaksuttuja tietoja ja taitoja liiketoiminnaksi. Tietokoneharrastajien keskuudessa nuoren yrityksen alkumenestys sai odotettua vastakaikua. Harrastajat vaikuttivat ruohonjuuritason myönteisesti yrityksen medianäkyvyyden lisäämiseen. Lisäksi lehtitietojen mukaan eräät pelipiratismiin erikoistuneet harrastajaryhmät jopa kieltäytyivät kopioimasta ja levittämästä Bloodhousen pelijulkaisuja. (MikroBitti 11/1993, 58–59; 1/1994, 68; Pelit 1/1993, 1; 8/1993, 30–31; 8/1994, 43.) Bloodhousen vanavedessä syntyi myös muita pelialan yrityksiä. Seuraavana vuonna aloittanut Terramarque-peliyhtiö syntyi myös käytännössä harrastajavoimin. Myöhemmin yritys fuusioitui Bloodhousen kanssa ja tuloksena oli



Kuva 4.
Bloodhousen
julkaiseman
Stardustin
lehtimainos
syksyllä 1993.
Lähde: MikroBitin
kuvakokoelmat.

Housemarque, joka on pelistudiona saavuttanut laajaa kansainvälistä mainetta. Toistaiseksi Housemarquen kehittämistä peleistä kuuluisin ja parhaiten menestynyt on lumilautailupeli *Supreme Snowboarding* (1999), jota on yrityksen omien tietojen mukaan myyty eri pelialustoille yhteensä noin 1,4 miljoonaa kappaletta. (Housemarque, *Company History*.)

Varhaisista edistysaskeleista huolimatta suomalainen peliteollisuus ei saavuttanut huomiota valtamedioissa ennen 2000-luvun taitetta. Ehkä tunnetuin mediajulkisuuden nostattaja oli vuonna 1995 perustettu Remedy Entertainment, joka saavutti kuuluisuutensa ennen kaikkea *Max Payne* -pelisarjan kehittäjänä. Remedynkin tapauksessa yrityksen perustajajäsenet olivat olleet aktiivisesti mukana demoskene-piireissä 1990-luvun alkupuoliskolla. Ensimmäisen *Max Payne* -pelin kehittäminen alkoi vuonna 1997, ja peli julkaistiin neljä vuotta myöhemmin. Näiden vuosien aikana pelistä ja sen takana olevasta peliyrityksestä oli säännöllisin väliajoin artikkeleita tietokone- ja pelilehdissä. Merkittävän muutos pelin saavuttamassa julkisuudessa oli valtamediodien orastava kiinnostus hanketta kohtaan. Suurista päivälehdistä esimerkiksi *Helsingin Sanomat* alkoi jo vuonna 1997 julkaista artikkeleita Remedyn tulevasta ”hittipelistä”. Saman vuoden marraskuussa lehti julisti, että suomalainen peliteollisuus oli muutamassa vuodessa noussut nörttien puuhastelusta vakavasti otettavaksi ohjelmistoteollisuuden muodoksi (HS 14.11.1997). Helsingin Sanomien kirjoittelu johtui epäilemättä mediajulkisuudessa samaan aikaan nousseesta laajemmasta kiinnostuksesta uusmediateollisuuteen. Tämä puolestaan liittyi valtaisaan innostuksen ilmapiiriin, jonka oli nostattanut suomalaisen IT-teollisuuden, ennen kaikkea Nokia-vetoisen matkapuhelinvalmistuksen, kansainvälinen menestys. Osittain kyse oli uuden, pelikokemuksia omaavan toimittajasukupolven esiinmarssista valtamediassa.

Harrastajalähtöisyys saattoi vaikuttaa Remedyn pelituotannon kokemiin lukuisiin käytännön vaikeuksiin. Laajan, monimutkaisen ja nykyaikaisen tietokonepelin kehittämistä jouduttiin opettelemaan yhtä aikaa, kun sitä aktuaalisesti luotiin. Pitkäksi venähtäneen valmistusajan seurauksena muun muassa pelin runkoa jouduttiin ohjelmoimaan uudestaan pelitekniikassa tapahtuneiden muutosten vuoksi. Yhtiö onnistui kuitenkin pitämään huonot uutiset taustalla,

ja toisaalta viivästykset tuntuivat päinvastoin lisäävän peliä kohtaan tunnettua kiinnostusta. Tekijäryhmän tukijoukot, innokkaat ja aktiiviset peliharrastajat, levittivät samaan aikaan ennakkotietoa pelistä Internetissä. Varsinkin keskustelupalstoilla ja verkkosivuilla pelistä käytiin vilkasta ja vuosia jatkunutta keskustelua, minkä ansiosta sille alkoi kehittyä vahva fanipohja. Pelin saavuttama laaja mediajulkisuus toimi Remedyn hyväksi, ja *Max Payne*n julkaisu kesällä 2001 nousi Suomessa näkyvästi uutisotsikoihin. Pelistä muodostui nopeasti kaupallinen suurmenestys. Maailmalla julkaistut peliarvostelut olivat pääsääntöisesti hyvin myönteisiä, ja varsinkin suomalainen lehdistö ylisti *Max Payne*a kotimaisen peliteollisuuden suurimmaksi virstanpylvääksi. Kiinnostavalla tavalla kirjoituksissa oli jopa isänmaallista ja humoristista paatosta, jossa ”Remedyn pojat” nostettiin suorastaan kansallissankareiksi. (MikroBitti 9/2001, 114; Pelit 8/2001, 4, 26–29.) Hetken aikaa varsinkin pelialan medioissa tunnelmat olivat sellaiset kuin Suomi olisi yllättäen voittanut kultamitalin jääkiekon maailmanmestaruuskisoissa (HS 26.7.2001; IS 3.8.2001). Epäilemättä tietokone- ja pelimedian innostus liittyi siihen, että *Max Payne*n menestys nosti samalla myös tietokonepelaamista kohtaan tunnettua yleistä arvostusta.

*Max Payne*sta on tullut 2000-luvulla yksi pelialan tunnetuista tuotemerkeistä. Jatko-osa *Max Payne 2: The Fall of Max Payne* julkaistiin vuonna 2003. *Max Payne* -pelejä on myyty yhteensä 7 miljoonaa kappaletta eri pelialustoille, ja siitä on myös tehty elokuvasoitus, joka tuli ensi-iltaan syksyllä 2008. (IS 19.8.2008; Taloussanomat 27.9.2007.) Muutamat muutkin yritykset ovat pystyneet hyötymään peliteollisuuden noususta. Samassa yhteydessä yritykset ovat laajentaneet toimintaansa erityisesti video- ja mobiilipeleihin. Näistä yrityksistä mainittakoon esimerkiksi vuonna 2000 perustettu Bugbear Entertainment, joka on tuotannossaan keskittynyt erityisesti kilpa-autopeleihin, joista tunnetuimpana *FlatOut*-pelisarja (2004, 2006, 2007).

Suomalaisen peliteollisuuden menestystarinat erityisesti 2000-luvulla ovat luoneet mediassa osittain vääristyneen kuvan alan kasvuennustuksista. Tästä huolimatta digitaalisista peleistä on tullut 2000-luvulla vakiintunut liiketoiminnan haara. Eri lähteiden perusteella pari vuotta sitten Suomessa toimi parhaillaan noin 1200–1300 pelialan ammattilaista, mikä on huomattava luku

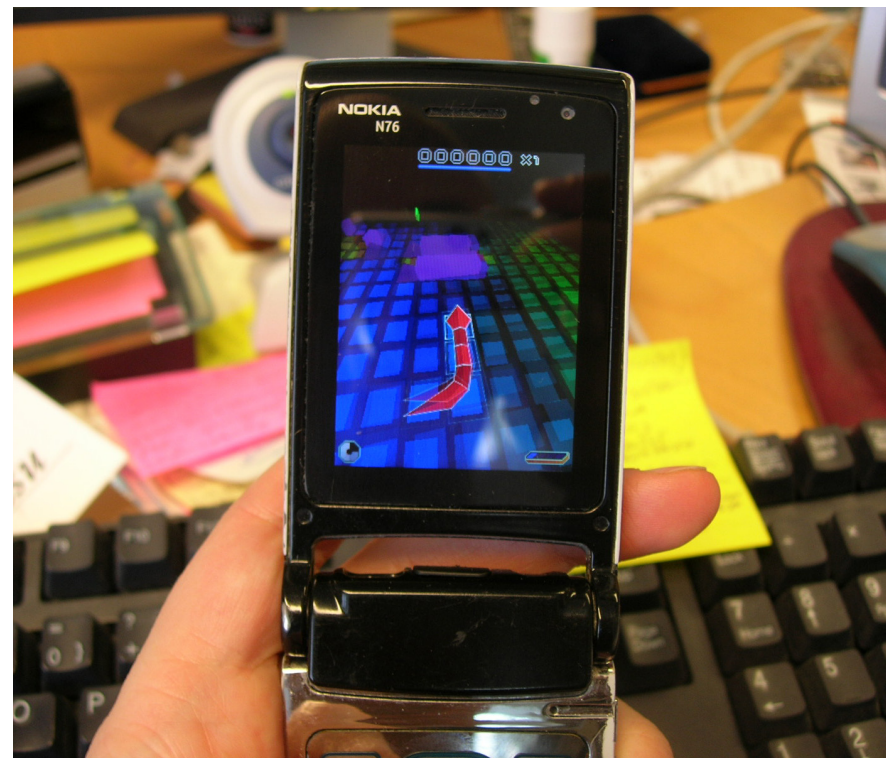
suhteutettuna alan nuoruuteen. Alan yritykset ovat jakaantuneet kolmeen päätyyppiin: ensimmäisessä yritysryhmässä pelit ovat hallitseva osa liiketoimintaa, seuraavassa ryhmässä ovat yritykset, joissa pelit tukevat muuta ohjelmistotarjontaa ja viimeisenä yritykset, jotka tulevaisuuden liikestrategioissaan ovat suuntautuneet pelialalle. (Report of Finnish Gaming Industry 2007.)

Demoskenellä ja muilla tietotekniikan alakulttuureilla on ollut epäilemättä suuri vaikutus paitsi suomalaisen peliteollisuuden synnyssä myös laajemmin maamme informaatioteknologiaan liittyvän ammatillisuuden muotoutumisessa. Demoskenen merkitystä suomalaisen kotitietokoneharrastuksen historiassa on myös hyvin helppo idealisoida. Tästä johtuen monet harrastajat kuvaamaan herkästi, Steven Levyn (1994) ja Pekka Himasen (2001) kaltaisten kirjoittajien innoittamina, idealistisiksi ja pyyteettömiksi multimediahakkereiksi, jotka ovat määrätietoisesti kehittäneet harrastuksestaan tuottoisan ammatin. Peliteollisuuden ja demo-ohjelmoitsijoiden välinen liittouma välittää lähes samanlaista julkisuuskuvaa kuin mikä on tullut tutuksi esimerkiksi Linux-käyttöjärjestelmän leviämiseen liittyvästä sankaritarinasta. Sen keskiössä on kaikkien nörttien sankari Linus Torvalds taistelemassa harrastajalähtöisen projektin kautta suuria kaupallisia ohjelmistojättiläisiä vastaan. Tästä huolimatta varsinkin sosiaalisen ja kulttuurisen verkostoitumisen ja yhteistyön merkitys on ollut pelialalla vastaavassa asemassa kuin mitä on nähty esimerkiksi 1990-luvulta alkaen open source -liikkeen tunnetuimmissa valtavirtauksissa.

Kuten todettua, henkilöiden lisäksi sankaruuden viitta voidaan asettaa myös pelituotteiden harteille. Yksi suomalaisen peliteollisuuden merkkituotteista on ollut matopeli (*Snake*), ja tietyssä mielessä kännykkäpelien historia voidaan aloittaa nimenomaan Taneli Armannon Nokian puhelinta varten ohjelmoimasta matopelistä (1997), joka pohjautuu useampaan 1970- ja 1980-luvun tietokonepeleihin (IS 13.8.1999). Mobiiliviihteellä on toki paljon matopeliä pidempi historiansa (Parikka & Suominen 2006). Vahvasti Nokian menestystarinaa kytkeytynyt kännykkäbuumi onkin ollut toinen keskeinen tekijä suomalaisen peliteollisuuden kehityksessä. Monet suomalaiset, usein pienet, peliyhtiöt aloittivat toimintansa tekemällä pelejä ja muita sovelluksia nimenomaan kännyköihin. Omalta osaltaan tämä antoi tilaisuuksia sellaisille lahjakkaille peliharrastajille,

jotka olivat tottuneet pakkaamaan ohjelmakoodia pieneen tilaan ja oppineet ottamaan irti kaiken mahdollisen teknisesti rajoittuneista käyttöympäristöistä. Yhtä lailla harrastajat saattoivat versioida niitä pelejä ja pelityyppejä, joita he olivat tottuneet pelaamaan Commodore 64:n tapaisilla 8-bittisillä tietokoneilla. (HS 14.4.2001.) Tähän asiaan kiinnitettiin huomiota myös pelejä koskevassa julkisuudessa:

Finér, Sinivaara ja Kummola tekivät pelejä 90-luvun alussa silloin suosituimmalle pelimyllylle eli Amigalle. Sitten tulivat kolmiulotteista grafiikkaa pyörittävät peceet ja playstationit, ja Amiga-harrastus näivettyi. Tietotekniikan nopeasti kehittyvässä maailmassa teknologinen murros yleensä synnyttää



Kuva 5. Uudempi IOMO Studion tekemä kolmiulotteinen matopeliversio vuodelta 2007 Nokian N76-matkapuhelimessa. Kuva Jaakko Suominen 2009.

uudet nuoret osaajansa, ja vanhojen ohjelmointikielten ja koneiden taitajat jäävät sivuraiteelle. Nyt Finér, Sinivaara ja Kummola elävät renessanssia. Kännykkä- ja kämmenmikropeleissä vanha osaaminen on jälleen arvossa. Taas pitää osata tehdä yksinkertaisia pelejä, jotka toimivat pienellä prosessoriteholla ja lähes olemattomalla muistilla. (HS 14.4.2001.)

Suomalainen erityispiirre on ollut myös television ja mobiilipelien yhdistäminen. Nämä pelit, joita ovat tehneet Red Lynx ja kumppanit, ovat tietystä mielessä lähteneet liikkeelle samasta Nokia-vetoisesta kännykkäbuumista mutta linkittyvät toisaalta suomalaiseen varsin yhtenäiseen ja harvojen suosikkikanavien leimaamaan televisiokulttuuriin. Samaten Sulake Labsin *Habbo Hotelin* kaltaiset peli- ja leikkiympäristöt ovat hyödyntäneet mobiiliteknologiaa vähintään käyttömaksujen keräämisessä. Habbo on myös erityinen esimerkki siitä, miten sovelluksen suunnittelijoiden omat varhaiset pelikokemukset ovat vaikuttaneet virtuaaliympäristön estetiikkaan. Habbo on erottautunut kilpailijoistaan muun muassa graafisella ilmeellään, joka on saanut vaikutteita useista 1980-luvun isometristä grafiikkaa hyödyntäneistä tietokonepeleistä. (Suominen 2008; Johnson 2006.)

Johtopäätöksiä

Peliteollisuuden ja harrastamisen suhde on rakentunut kolmivaiheisena prosessina toisen maailmansodan jälkeen. Tällä tarkasteluvälillä kyseinen suhde on ylipäättään syntynyt, ja sittemmin se on lähentynyt ja vähintään monipuolistunut. Harrastajien keskinäisellä verkostoitumisella on ollut huomattava merkitys myös peliteollisuuden synnylle. Harrastajat ovat tuoneet peliteollisuuden pariin niin pelaamista kuin muitakin kulttuurin aloja koskevan tietämyksensä ja kiinnostuksensa (vrt. Tanja Kotron (2007) ajatus hobbyistisesta tietämyksestä). Samaten on tärkeää huomata, että sosiaalisen ulottuvuuden lisäksi harrastamisen ja peliteollisuuden suhdetta on muovannut julkisuus niin tietokone- ja pelialan erikoislehdissä kuin laajemminkin muualla mediassa.

Digitaaliset tietokoneet esiteltiin toisen maailmansodan jälkeen. Suomeen rakennettiin ja hankittiin tietokoneita 1950-luvun jälkipuoliskolta lähtien.

Alkuvaiheessa ei ollut olemassa tietokoneharrastusta eikä peliteollisuutta sellaisina kuin ne nykyään tunnemme, mutta jo 1940-luvulta lähtien digitaalisten pelien roolina on ollut tietokonealan ammattilaisten ja laajemman yleisön tai käyttäjien välisen kuilun umpeen kurominen. Yhtä lailla pelit ovat yhdistäneet koti-, työ- ja tutkimuskäyttöä esimerkiksi tulevaisuuden visioinnissa, yksityisissä pohdintoissa ja julkisessa keskustelussa.

Alusta lähtien pelit ovat toimineet keskeisenä osana teknologista puuhailua, ideointia ja kehittelyä. Ne ovat tarjonneet kehittäjilleen ja käyttäjilleen sekä henkilökohtaisia että sosiaalisia mielihyvän kokemuksia, vaikka pelaamista olisikin selitetty ulospäin oppimisen tai tieteellisen tutkimuksen hyödyillä. Kaiken kaikkiaan alkuvuosikymmeninä tietokonekäytön ja pelaamisen suhde oli kuitenkin marginaalinen ja imaginaarinen. Tilanne alkoi muuttua 1970-luvun kuluessa muun muassa mikrotietokoneistumisen, kuluttajamarkkinoille suunnattujen digitaalisten pelien sekä ohjelmistoteollisuuden merkityksen muuttuessa.

Suomalaisessa arkielämässä digitaaliset pelit ovat olleet tärkeässä asemassa viimeistään 1980-luvun alkupuolelta lähtien. Tässä vaiheessa peliharrastamisen keskeiseksi kontekstiksi muodostui koti, josta käsin niin pelien pelaaminen kuin ohjelmointikin ponnistivat. Kansallinen kaupallinen pelituotanto oli vähäistä muun muassa vaatimattomien kansallisten markkinoiden ja tietynlaisen perinteen puuttumisen takia, toisin kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa, Iso-Britanniassa ja Japanissa. Kollektiiviset ja sosiaaliset 1980-luvun pelikokemukset ja ilmiöt, kuten demoscene, pelijournalismi sekä pelipiratismi ovat kukin omalta osaltaan vaikuttaneet siihen, millaisiksi suomalaiset pelikulttuurit ovat myöhemmin muokkautuneet. 1990-luvulta lähtien onkin ikään kuin niitetty sitä satoa, jota on kylvetty 1980-luvulla ja jo sitä aiemmin. Yksittäisten harrastajapohjalta nousseiden peliohjelmointien jälkeen Suomeenkin alkoi vakiintua pelituotantoyhtiöitä, joiden kautta puolestaan 2000-luvun alussa Suomeen on syntymässä entistä monipuolisempi peliteollisuuden toimintaympäristö. Se elää ja kehittyy jatkuvassa vuorovaikutuksessa pelaamiseen liittyvien harrastusilmiöiden kanssa.

Pelisovellusten kautta pelaamisen ja leikin tarkeys ovat vakiintuneet osaksi digitaalista teknologiaa. Uusien kulttuuri-ilmiöiden lisäksi yhä tärkeämmäksi

trendiksi on muodostunut niin kutsuttu retropelaaminen, jonka puitteissa aiempia pelaamisen muotoja on pidetty hengissä, elvytetty sekä kierrätetty uusiin muotoihin. Digitaalisista peleistä onkin tullut digitaalista kulttuuri-perintöä. Tällaiset ilmiöt ovat niin ikään vaikuttaneet suomalaisen peliteollisuuden kehitykseen ja luonteenomaisiin piirteisiin 1990-luvulta lähtien. (Ks. lisää Suominen 2008.)

Voimme havaita selviä yhtymäkohtia suomalaisten ja ylikansallisten pelikulttuurien välillä, mutta on tärkeää tiedostaa, että pelaamiseen liittyy hyvin paljon kansallisia, paikallisia ja yksilöllisiä piirteitä. Suomen pieni markkina-alue, erityisesti peliautomaatteja ja pelien ikärajoja koskeva sääntely sekä edelläkävijyys muun muassa mobiiliviihteen ja television mobiilipelien alueilla ovat vaikuttaneet suomalaisen pelaamisen erityispiirteisiin.

Vaikka tietokoneharrastaminen viittaakin usein johonkin epäammattimaiseen, mielihyvää tuottavaan puuhailuun, siihen kytkeytyy suomenkielessä vahva utteruuden ja omistautumisen eetos, joka työstää harrastamista kohti yhä ammattimaisempaa ja kaupallisesti hyödynnettävää toimintaa. Tällainen ylevöittävä vakavahenkisyys on tietyssä mielessä jopa vaarana, kun peliharrastuksen ja peliteollisuuden vaiheita käsitellään ja nivotaan kronologiseksi kokonaisuudeksi. Tästä syystä pelien kulttuurihistoriaa tutkittaessa on oltava valmis myös kyseenalaistamaan sankaritarinoita ja kertomuksia ilmiöiden kypsymisestä ja kehittymisestä.

Viitteet

- 1 Viiteapparaattia on osittain kevennetty viittaamalla ajoittain kirjoittajien aiempiin tutkimuksiin eikä suoraan kaikkiin primaarilähteisiin.
- 2 Toisen kirjoittajan muistaman mukaan *Boulder Dashin* myöhemmin ilmestyneen PC-version levykettä oli sittemmin käsitelty niin, että sen kopiointi oli äärimmäisen vaikeaa moniin muihin PC-peleihin verrattuna.

Lähteet

HAASTATTELUT

(haastattelijoiden hallussa, ellei toisin mainita)

Bäckström, Lars 25.3.2008 (haastattelija Petri Saarikoski).
Korhonen, Aki 29.10.2001 (haastattelija Petri Saarikoski).
Koski, Eero 7.9.1999 (haastattelija Jaakko Suominen).
Kotilainen, Lauri 21.6.2001 (haastattelija Petri Saarikoski).
Lehmuskoski, Petri 14.6.1999 (haastattelija Petri Saarikoski).
Linturi, Risto 4.7.2002 (haastattelija Petri Saarikoski).
Pipatti, Eskoensio 17.6.1998 (haastattelija Petri Saarikoski).
Pukonen, Reijo 16.6.1999 (haastattelija Jaakko Suominen).
Tiihonen, Kari 11.9.2001 (haastattelija Petri Saarikoski).
Nirvi, Niko 27.8.1998 (haastattelija Petri Saarikoski).
Leidenius, Kim 3.6.1998 (haastattelija Petri Saarikoski).
Telaranta, Reijo 30.1.2002 (haastattelija Petri Saarikoski).

SANOMA- JA AIKAKAUSLEHDET

Helsingin Sanomat (HS) 1946, 1997, 2001.
Ilta-Sanomat (IS) 1999, 2001, 2008.
MikroBitti 1984–1986, 2001, 1989.
New York Times 1951, 1952, 1955, 1957.
Nya Pressen 1953.
Oma Markka 1960.
C=lehti 1989.
Pelit – tietokonepelien vuosikirja 1991 (kevät).
Pelit 1992, 2001.
Proessori 1980, 1983.
Taloussanomat 2007.
Tekniikan Maailma (TM) 1971, 1973, 1975–1977, 1979, 1980, 1983.

KIRJALLISUUS

Bagnall, Brian (2005). *On the Edge. Spectacular Rise and Fall of Commodore*. Variant Press.

Campbell-Kelly, Martin (2003). *From Airline Reservations to Sonic the Hedgehog*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Dickman, Klas (1993). Uudet tuotteet – tuttu ympäristö. Teoksessa Martti Tienari (toim.): *Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa*. Espoo: Suomen Atk-kustannus, 316–339.

Faler, Matti (2001). Johdatus demosceneen. Teoksessa Tanja Sihvonen (toim.): *Sähköä, Säpinää, Wapinaa. Risteilyjä teknologian kulttuurihistoriassa*. Turku: Turun yliopisto, 7–23.

Haddon, Leslie (1988). *The Roots And Early History Of The British Home Computer Market. Origins Of The Masculine Micro*. London: Management School, Imperial College.

Haraldsen, Arild (1999). *Den forunderlige reisen gjennom datahistorien*. Oslo: Tano Aschehoug.

Hertz, J. C. (1997). *Joystick Nation. How Videogames Gobbled Our Money, Won Our Hearts and Rewired Our Minds*. London: Abacus.

Himanen, Pekka (2001). *Hakkerietiikka ja informaatioajan henki*. Suom. Pekka Himanen. Helsinki: WSOY (engl. alkuteos 2000).

Hirvonen, Mikko (2007). BBS-harrastus Suomessa 1993–1999. Havaintoja toiminnan piirteistä ja muutoksista. *Tekniikan Waiheita* 2007:2, 58–63.

Housemarque, *Company History*. Viitattu 9.9.2008. <http://www.housemarque.fi/CompanyHistory.htm>

Huhtamo, Erkki (2002). Vastakoneen vaiheet. Elektronisen pelikulttuurin arkeologiaa. Teoksessa Erkki Huhtamo & Sonja Kangas (toim.): *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 21–46

Hård, Mikael & Andrew Jamison (toim.) (1998). *The Intellectual Appropriation of Technology. Discourses on Modernity, 1900–1939*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Huuskonen, Juha (2004). The Art of Defining Software Culture. The Benevolent Dictators of the Read_me Festival. *FRAME Finnish Fund for Art Exchange, Framework* 2/2004. http://www.framework.fi/2_2004/focus/artikkelit/huuskonen.html

Häkkinen, Kaisa (2004). *Nyky-suomen etymologinen sanakirja*. Helsinki: WSOY.

IBM (1968). *IBM 1401. Liiketaloudellinen päätöksentekopeli – Ohjeita pelin johtajalle*. Suom. Heikki Lehikoinen. Helsinki: Suomen IBM.

Johnson, Mikael (2006). Uses of History in the Design of Habbo Hotel. Proceedings of Innovation Pressure Conference. Tampere, 15–17 March 2006.

Johnson, Timothy (1972). *Tietokoneiden aika*. Suom. Pertti Jotuni. Porvoo: WSOY (engl. alkuteos 1971, *The Computers in Our Lives*).

Jones, Alan (2002). Pioneers on the air. BBC radio broadcasts on computers and A. I., 1945–55. Actes du 6e colloque sur l'Histoire de l'informatique et des Réseaux. Grenoble: ACONIT.

Jørgensen, Anker Helms (2007). An Early Danish Computer Game. The case of NIM, Piet Hein, and Regnecentralen. Paper presented in the History of Nordic Computing 2 conference. Turku 21 August 2007.

Kallio, Kirsi Pauliina, Kirsikka Kaipainen & Frans Mäyrä (2008). *Gaming Nation? Piloting the International Study of Games Cultures in Finland*. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 14. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/tup/978-951-44-7141-4.pdf>

Kent, Steven L. (2001). *The Ultimate History of Video Games. From Pong to Pokémon and Beyond. The Story Behind the Craze That Touched Our Lives and Changed the World*. Roseville: Prima Publishing.

Kortelainen, Jukka (1988). *Pajatso ja kansanterveys. Raha-automaattiyhdistys 1938–1988*. Porvoo: WSOY.

Kotro, Tanja (2007). User Orientation Through Experience. A Study of Hobbyist Knowing in Product Development. *Human Technology* 3:2, 154–166. <http://www.humantechnology.jyu.fi/articles/volume3/2007/kotro.pdf>

Levy, Steven (1994). *Hackers. Heroes of the Computer Revolution*. New York: Penguin Books (ilm. alun perin 1984, Delta).

Mäyrä, Frans (2008). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. London & New York: Sage Publications.

Paju, Petri (2003). Huvia hyödyn avuksi jo 1950-luvulla. Nim-pelin rakentaminen ja käyttö Suomessa. *Wider Screen* 2003:2–3. http://www.widerscreen.fi/2003/2-3/huvia_hyodyn_vuoksi_jo_1950-luvulla.htm

Paju, Petri (2008). *”Ilmarisen Suomi” ja sen tekijät. Matematiikkakonekomitea ja tietokoneen rakentaminen kansallisena kysymyksenä 1950-luvulla*. Turku: Turun yliopisto.

Parikka, Jussi & Jaakko Suominen (2006). Victorian Snakes? Towards a Cultural History of Mobile Games and the Experience of Movement. *Game Studies* 6:1. <http://gamestudies.org/0601/articles/parikka-suominen>

Polgár, Tamás (2005). *Freax. The Brief History of the Computer Demoscene. Volume 1*. Winnenden: CSW Verlag.

Report of Finnish Gaming Industry 2007. Viitattu 6.7.2009. <http://www.hermia.fi/@Bin/301641/Finnish+games+industry+2007.PDF>

Saarikoski, Petri (2001). Valtavirtaa vastaan. Demoscene suomalaisen kotimikroilun historiassa. *Lähikuva* 3/2001, 54–65.

Saarikoski, Petri (2004). *Koneen lumo. Mikrotietokoneharrastus Suomessa 1970-luvulta 1990-luvun puoliväliin*. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 83. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Saarikoski, Petri (2005). Keskiajan fantasia. J. R. R. Tolkienin Keskimaa digitaalisessa pelikulttuurissa. Proceedings from the Symposium Virtually Medieval? Turku, Finland, 10–11 December 2004. *Mirator Theme Issue* 2005. Turku: Turun yliopisto. <http://www.glossa.fi/mirator/virtuallymedievalsymposium.htm>

Suominen, Jaakko (1999). Elektronisen pelaamisen historiaa lajityyppien kautta tarkasteltuna. Teoksessa Timo Honkela (toim.): *Pelit, tietokone ja ihminen*. Suomen tekoälyseuran julkaisuja 15. Helsinki: Suomen tekoälyseura, 70–86.

Suominen, Jaakko (2000). *Sähköaivo sinuiksi, tietokone tutuksi. Tietotekniikan kulttuurihistoriaa*. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 67. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Suominen, Jaakko (2003). *Koneen kokemus. Tietoteknistyvä kulttuuri modernisoituvassa Suomessa 1920-luvulta 1970-luvulle*. Tampere: Vastapaino.

Suominen, Jaakko (2008). The Past as the Future. Nostalgia and Retrogaming in Digital Culture. *Fibreculture* 11. http://journal.fibreculture.org/issue11/issue11_suominen.html

Suominen, Jaakko (2009). Good reviewers know all games? Referring practices in Finnish game reviews, 1984–2008. (Tulossa.)

Suominen, Jaakko & Jussi Parikka (2010). Sublimated Attractions. The Introduction of Early Computers in Finland in the late 1950s as an Audiovisual Experience. *Media History* 16:4 (December 2010). (Hyväksytty, tulossa.)

Tiainen, Pentti (1967). Tietokone sotapelien johtamisen apuvälineenä. *Sotilasaikakauslehti* 1967:2, 57–68.

Vihersaari, Jukka (1963). Företagsspel som undervisningmetod: ett experiment vid Kaupparkeakoulu i Helsingfors. *Abacus* 1963:4, 5–6.

Vettenranta, Eero & Heikki Kahrama (1973). Tietokonesotapeli koeajettu. *Sotilasaikakauslehti* 1973:6–7, 277–286.

Television interaktiivinen pelihetki

Television pelillisuus ja merkitys pelikokemusten tuottamisessa

PAULIINA TUOMI

sptuom@utu.fi

Turun yliopisto / Tampereen teknillinen yliopisto

Tiivistelmä

Televisio on jo vuosia ilahduttanut harmaan arjen keskellä. Televisio merkitsee kuluttajille eri asioita ja sillä on useita käyttötarkoituksia. Artikkelin pureutuu television pelilliseen ja leikilliseen vuorovaikutukseen yleisön kanssa. Miten televisio on kutsunut katsojia pelaamaan eri vuosikymmenillä? Onko ajatus vuorovaikutteisesta televisiosta sittenkään uusi? Mikä on pelitelevision tulevaisuus – horjuuko sen asema uusien teknologioiden myötä vai tuleeko sen rooli pelikokemusten tuottajana säilymään? Artikkelin käsittelee aihetta television synnystä tähän päivään. Kohti nykypäivää ja tulevaisuuden mahdollista peliteleviointia lähdetään 1950- ja 1960-lukujen tietovisoista. Matkalla pohditaan 1970-luvun lottoarvontojen roolia sekä 1980-luvun pelikonsolien kulta-ajan merkitystä peliteleviointille. Lopuksi tarkastellaan 1990- ja 2000-luvun interaktiivisen television kehitystä ja antia pelillisyyden ja vuorovaikutteisuuden kautta. Peliteleviointia lähestytään neljästä näkökulmasta: Televisio 1) peliaihteiden ohjelmien joukkoviestimenä, 2) pelilaitteeseen kytkettävänä kuvaruutuna, 3) vuorovaikutteisena uuteleviointina ja 4) edellisten yhdistelmänä. Televisio nähdäänkin niin peliaihteiden ohjelmatyyppeiden dynaamisena kuvaruutuna, pelitapahtuman reaaliaikaisena kuvaajana kuin nykypäivän vuorovaikutteisen televisiotarjonnan pelikenttänäkin.

Hakusanat: *interaktiivinen televisio, tv, pelit, pelillisuus, historia, cross-media*

Abstract

A television has never been just a TV set. Surprisingly enough, it often plays a considerable part in creating gaming situations and experiences, even though it is often completely forgotten when game cultures and technologies are defined. This can be seen especially nowadays, when television is easily considered an old and passive medium when compared with, for example, the internet and online and mobile games. However, it can be clearly seen that the television also has its connecting points with activity and active functions. A qualitative study of television as a part of an active gaming experience is conducted by analyzing the past, present and future of television. The different roles of interaction are discussed to answer the following questions: How has television activated consumers from the gaming point of view? What kind of dimensions can be found in this interaction? Looking back, what are the various 'gameful' and playful functions the television has operated with? What has happened since the 1950s and what is the current situation? Is television still a part of game technology and gaming situations at home? The article concentrates on television as a broadcast medium, as a monitor and as iTV, as well as through its cross media functions. After all in the future television, as most of us know it, will become just one piece of a larger puzzle of many interconnected devices.

Keywords: *interactive television, TV, games, history, cross media*

Aluksi

Televisio on jo vuosia ilahduttanut harmaan arjen keskellä. Tuo olohuoneen sydän on niin yhdistänyt perheitä kuin antanut mahdollisuuden yksilölliseenkin viihteen kuluttamiseen. Televisio merkitsee kuluttajille eri asioita ja sillä on useita käyttötarkoituksia. Televisio on kaikkiaan monimuotoinen joukkoviestin. Pertti Näräsen mukaan television medialuonne on polyseeminen eli

monimerkityksellinen: sille on tyypillistä sisältöjen, diskurssien, tyylien ja käyttötapojen moninaisuus (Näränen 2006, 29). Alun uutuudenviehätyksen jälkeen siihen on liitetty myös pelkoja (Heinonen 2008, 49). Sen rooli on nähty ristiriitaisena, yhtä aikaa yhteisöllisyyttä rakentavana ja hajottavana. Informaatio- ja viestintäteknologialaitteet eroavat muista kodin laitteista siinä, että mediana ne yhdistävät kotitalouden yksilöt ja ulkopuolisen maailman – joko

interaktiivisesti tai passiivisesti (Silverstone et al. 1994, 15). Varsin yleisesti, myös erilaisissa tutkimuksissa, television on nähty passivoivan katsojia (ks. esim. Tichi 1991).

Yhä nykyään, kun televisioon luodaan uudenlaisia teknisiä ja sosiaalisia toimintoja, se pyritään säilyttämään totuttuna passiivisena viihdekoneistona. Interaktiivinen ja sosiaalinen televisio on toki yksi kiinnostavimmista kehityssuunnista, mutta uusien sisältöjen suunnittelijat haluavat kuitenkin säilyttää myös tv-katsojalle ominaisen mahdollisuuden sohvaperunana pötköttelyyn. Yleisempänä television tarkoituksena voidaan pitää sen eskapistista eli todellisuuspaon mahdollistavaa roolia rentoutumisessa. Televisiota voidaan pitää malliesimerkkinä niin sanotusta paina päälle -mediumista (*push media*) ja yksisuuntaisesta joukkoviestimestä. Interaktiivisen television idea on kuitenkin noussut aika ajoin uudelleen esiin sen kehityskaaren aikana. (Jensen 2008, 1.) Itse asiassa televisio on vuorovaikutuksessa katsojan kanssa monella eri tavalla.

Interaktiivisuuden määrittely on kuitenkin hankalaa. Esimerkiksi Johan Fornäs'n mukaan käsite on pahamaineisen monimerkityksinen: sillä voidaan korostaa joko median käyttäjien sosiaalista vuorovaikutusta toistensa tai koneiden kanssa tai kulttuurista vuorovaikutusta tekstien ja käyttäjien välillä (Fornäs 1999, 37). Interaktiivisuus voidaan määritellä myös kolmijakoisesti: koneen ja ihmisen väliseksi vuorovaikutukseksi, ihmisten väliseksi vuorovaikutukseksi ja koneiden väliseksi vuorovaikutukseksi (Huhtamo & Kangas 2002, 362). Pertti

Kuva 1. Kassakaappikin voi käydä televisiosta. Televisio ja sen katselutilanne merkitsee kuluttajille eri asioita ja laitteella on useita käyttötarkoituksia. Aku Ankan taskukirja 262, kansikuva.



Näränen taas on osoittanut, että interaktiivisuudella on myös eri asteita, jotka vaihtelevat ajallisen keston sekä valinnanmahdollisuuksien mukaan (Näränen 1999, 56).

Interaktiivisuus on 1990-luvulta saakka nostettu merkittäväksi tulevaisuuden mediakulttuuriksi määrittäväksi tekijäksi. Tämä liittyy oleellisesti mediakulttuurin pelillistymiseen; kulttuurintuotteita ei vain katsota, lueta tai kuunnella, vaan niihin myös osallistutaan. (Parikka 2004, 84.) Esimerkiksi elektronisten pelien keskeiseksi ominaisuudeksi nimetään vuorovaikutteisuus, jolloin ne yleisesti ottaen eroavat vaikkapa television katsomisesta. Televisiota yleensä tuijotetaan, mutta pelaajat muuttuvat mediaa käyttäessään osallistujiksi, jotka toiminnallaan luovat aktiivisesti pelimaailmaa. (Huhtamo & Kangas 2002.) Toisaalta tietyt valmiiksi determinoidut eli kaavamaiset pelit saattavat myös olla tietyllä tapaa passivoivia. Pelaajan positio voikin olla yllättävän passiivinen, kun tarkastellaan antautumista pelin ehdoille (Parikka 2004, 84). Usein aktiivisen ja passiivisen ero tehdään esimerkiksi juuri television ja pelien välille. Harvoin huomioidaan näiden kahden yhteistä roolia pelikokemuksen tuottamisessa. Kun passiiviseen televisioon liitetään (inter)aktiivista toimintaa vaativa pelikonsoli, eikö televisiokin samalla muutu osaksi pelaajaa aktivoivaa prosessia?

Artikkelin tarkoitus on pureutua tähän vuorovaikutukseen television pelillisen ja leikillisen puolen kautta. Miten televisio on kutsunut katsojiaan pelaamaan eri vuosikymmenillä? Onko ajatus vuorovaikutteisesta 2000-luvun televisiosta sittenkään täysin uusi? Entä minne leikki- ja pelitoverimme, media-panikoiva lapsenvahtimme, on menossa? Mikä on pelitelevision tulevaisuus? Horjuuko television asema uusien teknologioiden myötä vai tuleeko television rooli pelikokemusten tuottajana säilymään?

Televisiota voidaan ajatella kuvaruutuna. Mediatutkija Lev Manovich (1996) jakaa kuvaruudun historian neljään eri aikakauteen sen erilaisten funktioiden perusteella: 1) klassinen kuvaruutu, 2) dynaaminen kuvaruutu, 3) reaaliaikainen kuvaruutu ja 4) vuorovaikutteinen kuvaruutu. Klassinen kuvaruutu on litteä, suorakulmainen pinta, jota katsotaan suoraan edestäpäin. Klassinen kuvaruutu sijaitsee elintilassamme ja toimii ikkunana toiseen maailmaan. Dynaamisella kuvaruudulla on kaikki klassisen kuvaruudun ominaisuudet, mutta myös jotain

uutta: sen esittämä kuva muuntuu ajan kuluessa. Tämä kuvaruutu kuuluu elokuvalle, televisiolle ja videolle. Reaaliaikaisessa kuvaruudussa uutta on se, että kuvaruutu heijastaa kohteen muuntumista reaaliaikaisesti. Tällöin kuva päivittyy seuraten esineen sijaintia tilassa (tutkana), näkyvän todellisuuden pieniä muutoksia (suorana lähetyksenä) tai tietokoneen muistissa vaihtuvaa dataa (näyttöpöytäteenä). Vuorovaikutteinen kuvaruutu on tila, jossa käyttäjä kykenee vaikuttamaan esimerkiksi tietokoneen muistiin kuvaruudun välityksellä. (Manovich 1996, 167–172.) Pelillisyyden näkökulmasta televisioruudun voi nähdä olevan kaikkien edellä mainittujen yhdistelmä. Pääpaino on kuitenkin selkeästi reaaliaikaisessa ja vuorovaikutteisessa kuvaruudussa. Televisio voidaan nähdä peliaiheisten ohjelmatyyppeiden dynaamisena kuvaruutuna, pelitapahtuman reaaliaikaisena kuvaajana sekä nykypäivän vuorovaikutteisen televisiotarjonnan pelikenttänä. Uudenlaista liikkuvaa kuvaruutua edustavat erilaiset mobiili-tv:n muodot. Käsitetä voidaan tulkita laaja-alaisesti. Pääasiassa sillä tarkoitetaan matkapuhelimia ja muita mobiililaitteita, jotka toimivat televisiolähetysten vastaanottimina siellä, missä kuluttaja kulloinkin haluaa. Mobiili televisioruutu ei kuitenkaan ole mukana yhtenä kuvaruutuna siksi, että artikkeli käsittelee ensisijaisesti perinteistä ja tässä tapauksessa paikallaan pysyvää televisiota ja sen pelillisiä puolia.

Lähestyn aihetta television synnystä tähän päivään. Keskityn pääosin kuitenkin 2000-luvun interaktiivisen television pelitarjontaan ja vuorovaikutukseen. Tarkastelen pelitelevisiota neljästä näkökulmasta: televisio 1) peliaiheisten ohjelmien joukkoviestimenä, 2) pelilaitteeseen kytkettävänä kuvaruutuna, 3) vuorovaikutteisena uustelevisiiona ja 4) edellisten yhdistelmänä. Lähdän etenemään kohti nykypäivää ja tulevaisuuden mahdollista pelitelevisiota 1950- ja 1960-lukujen tietovisoista. Käsittelen 1970-luvun lottoarvontojen roolia sekä 1980-luvun pelikonsolien kulta-ajan merkitystä pelitelevisiolle. Lopuksi tarkastelen 1990- ja 2000-lukujen interaktiivisen television kehitystä ja antia pelillisyyden ja vuorovaikutteisuuden näkökulmista. Miten esimerkiksi pelikokemukseen vaikuttavat sisällön tuottamiseen osallistuminen tai vaikuttaminen ja mitä eroa näillä on pelillisyyden kannalta? Viimeiseksi pohdin, minne peli(tele)visio on menossa ja mitä mahdollisia uusia piirteitä se saa.

1. Televisio peliaiheisten ohjelmien joukkoviestimenä

Uutisointia, muuta mediaa ja jopa tieteellisiä julkaisuja seurattaessa saattaa syntyä käsitys, että interaktiivinen televisio on uusi ilmiö tai että se on jotakin, joka toteutuu vasta tulevaisuudessa. Todellisuudessa interaktiivisella televisiolla on yhtä pitkä historia kuin televisiolla muutenkin. Jo 1920-luvulla, jolloin televisioteknologiaa kehitettiin, interaktiivisen kanssakäymisen mahdollistavia formaatteja tutkittiin ja testattiin. (Jensen 2008, 1; Kortti 2007, 12.)

Interaktiivisen television alkuaskelia olivat kaukosäätimet, joiden avulla television kanssa pääsi vuorovaikutukseen painelemalla nappeja. Niin sanotun uustelevisiion valinnanmahdollisuudet kaapeli- tai satelliittitelevisiion ja videon myötä kiteytyivät kaukosäätimeen (Eco 1985). Se lisäsi katsojan valtaa kanavapujotteluun ja -hyppelyyn (Kortti 2007, 10). Aivan ensimmäiset vaiheet television kaukosäätimien historiassa sijoittuvat 1950-luvulle, jolloin ensimmäinen kaukosäädin, Lazy Bones, tuli markkinoille. Se oli johdollinen säädin, jolla käynnistettiin television viritintä säätävä moottori. Vuonna 1957 kehitetty laite, Space Command, ohjasi ultraäänellä televisiota. Korkeilla ääniaalloilla oli kuitenkin muitakin vaikutuksia – koirat saattoivat kuulla ne ja haukkua aina, kun kanavaa vaihdettiin. 1980-luvulla olohuoneeseen saapui kaukosäädin, joka käytti infrapunatekniikkaa. Tämän jälkeen kaukosäätimestä tuli nopeasti television vakiovaruste. (Electronic Adventure 2003–2008.)

Toinen television varhainen vuorovaikutteisuuden muoto ovat erilaiset peli- ja visailuohjelmat. Passiivisena broadcast-ohjelmavirtana pidetty televisio on jo pitkään aktivoinut katsojia kanssaan vuorovaikutukseen, niin teknisesti kuin sisällöllisestikin. Television alkuaajoista lähtien tietovisat ovat olleet suosittu ohjelmaformaatti. Genrenä ne ovatkin yksi tärkeimmistä television ohjelmatyypeistä, ja ne ovat saaneet alkunsa vastaavista radio-ohjelmista. (Fiske 1987, 265.) Ensimmäiset tv-tietokilpailut olivat yleisön ulottuvilla heti 1950-luvulla ja ne rantautuivat Suomenkin televisioon jo 1950-luvun lopulla. Tuon ajan tietovisat olivat ensimmäisiä kannattavia ohjelmamuotoja. Syynä tähän voidaan pitää sitä, että katsojia kiehtoi tavallisen kansan sijoittaminen dramaattisiin tilanteisiin ennalta arvaamattomin seurauksin. (Murray & Oullette 2004, 3.) Lajityypin

kehityksen myötä tietovisoihin kykenivät osallistumaan myös tavallisten katsojien joukosta valitut kilpailijat, mutta ennen kaikkea myös jokainen sohvaperuna omalta kotisohvaltaan. Tietovisojen yhtenä tehtävänä voidaan nähdä niiden yleissivistävä vaikutus katsojiin, mutta yhtä merkittävää lienee niiden anti kotikisailijoiden katsojakokemukseen. Kuten tunnettua, kuka tahansa voi ohjelmaa katsoessaan haastaa studiokilpailijat ja testata samalla omaa tietämystään. Television tietokilpailuille on myös hahmoteltavissa tietynlainen hierarkia ja arvojärjestys, jossa korkeimmalle sijoittuvat akateemista älyä ja tietoa mittaavat kilpailut, kun taas pohjimmaisiksi jäävät arvaamiseen tai onneen perustuvat visailut. (Fiske 1987, 269.)

Suomessa television pelillisyyttä sai 1970-luvulla konkreettisen käänteen, kun lottoarvonnot tulivat maahan. Veikkaus aloitti lottoarpojen myynnin joulukuussa 1970, ja Suomen ensimmäinen lottoarvonta televisioitiin 3. tammikuuta 1971. Lottonumerot ilmestyivät televisioruudulle, joten ne oli helppo tarkastaa omasta pelikupongista. Pelaamisesta tuli palkitsevaa mahdollisten rahapalkintojen ansiosta. Roger Caillois'n mukaan sattumapeleissä eli rahapeleissä pelaamisen lopputulos ei riipu pelaajan taitavuudesta. Nämä pelit tukeutuvat sen sijaan kohtaloon ja ikään kuin poistavat pelaajan oman tahdon. (Caillois 1961, 17–18.) Veikkauksen pelit asettavat siis itse pelaajan varsin passiiviseen rooliin, kun taas pelitilanteen seuraaminen ruudulta aktivoi kupongin ostaneet henkilöt.

Television historiassa on teknologisia sovellutuksia, jotka ovat säilyttäneet asemansa tai kadonneet kuriositeeteiksi teknologian historiaan ¹ (Kortti 2007, 5). 1980-luvun alussa television lisäpiirteeksi syntyi teleteksti eli teksti-tv. Kyseessä oli vuorovaikutteinen lisäpalvelu, jota käytettiin kaukosäätimellä. Teksti-tv-kokeilut sisälsivät usein myös erilaisia pienimuotoisia pelejä, joita pystyi pelaamaan samalla kun seurasi televisiolähetystä. (Vrt. Jenkins 2008.) Teksti-tv tarjoaa muun muassa uutisia, urheilutuloksia, television ohjelmätietoja, tekstityksiä, säätiedotuksia ja Veikkauksen pelien tuloksia. Sari Walldénin tutkimuksen mukaan urheilu- ja veikkaustulosten seuraaminen ovat koti- ja ulkomaan uutisten sekä sää- ja ohjelmatietojen ohella tekstitelevision yleisimmät käyttötarkoitukset (Walldén 2004, 7). Veikkaus lanseerasi syksyllä 2004

Live-vedonlyönnin, joka mahdollistaa veikkaamisen kesken ottelutapahtumien internetin tai kännykän välityksellä. Vetoa voi lyödä esimerkiksi ensimmäisen maalin syntyajasta tai seuraavasta maalintekijästä. (Turtiainen 2005.) Digitalisoitua urheilun kuluttamista tutkinut Riikka Turtiainen toteaa, että televisio on ainakin vielä tällä hetkellä tärkein viestintäväline, jonka kautta varsinaisia urheilutapahtumia seurataan, mikäli ne vain televisiokanavien ohjelmatarjonasta löytyvät (Turtiainen 2005, 73). Tässä yhteydessä en kuitenkaan keskity pelillisyyteen urheilun näkökulmasta.

Television rooli peliaiheisten ohjelmien joukkoviestimenä on edelleen merkittävä. Tietokilpailuformaatit eivät todennäköisesti tule koskaan katoamaan kokonaan, vaan ne varioituvat ja jatkavat siten elämäänsä ohjelmavirrassa. Tietovisojen viihteellisyys on aikojen kuluessa saanut selvästi pelillisiä piirteitä aiempien, ehkä leikillisten, piirteiden tilalle. Vuorovaikutteisten viihdeohjelmien



Kuva 2. *Tupla tai Kuitti* -tietovisa (1958–1988) on pisimpään Suomen televisiossa esitetty kotimainen visailuohjelma.

sisältämä leikki on puolestaan muuttunut monella tapaa pelaamiseksi. Nykyisissä viihdeohjelmissa (esim. *Huuma*, 2007) on usein lisänä erilaisia studioyleisön välisiä kilpailuja ja kotiyleisön huomioon ottavia, usein maksullisia, kotipelejä. Kotipelit syntyivät 1990-luvun alussa studiossa käytävien visailujen oheen. Tällaisesta ohjelmasta esimerkkinä mainittakoon Jukka-Pekka Palon juontama tietokilpailu *Megavisa*, joka pyöri Kolmoskanavalla ja MTV3:lla vuosina 1991–1995. Siihen sisältyi bingon tapainen kotipeli, jossa ruudun täyteen saatuaan saattoi soittaa ohjelman toimitukseen. Nopein voitti palkinnon. Erikoista on, että kotipeli ei maksanut mitään ja kotipelikuponkeja sai vapaasti kaupoista. Nykyään viihdeohjelmissa on kenties enemmän suorittamista ja päihittämistä kuin leikkimielistä kisaamista (esim. *Meidän isä on parempi kuin teidän isä*, 2008). Tähän vaikuttanee muun muassa nykyisten palkintojen korkea arvo. Palkinnot ovatkin tv-visailuvihteessä tärkeä kiinnostuksen kohde. Peli- ja tietokilpailujuontajat korostavat usein palkintoja ja niiden houkuttelevuutta (Ojanen 1995, 39). Leikistä tulee äkkiä peliä, kun halutaan voittaa mittava palkinto.

2. Televisio kuvaruutuna

Television ominaisuutta kuvaruutuna voidaan pohtia useasta lähtökohdasta ja näkökulmasta. Television voi nähdä muun muassa ohjelmavirran, video- ja DVD-tallenteiden, digitaalisten kuvien ja ennen kaikkea pelilaitteiden, kuten erilaisten televisioon kytkettävien konsolien, kuvaruutuna. Televisioon liitettävät laitteet kehitetään usein nimenomaan tuomaan lisäarvoa television normaaleihin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi videosta ei koskaan tullut kilpailijaa broadcasting-televisiolle, vaan video täydensi sitä ja loi sille uusia käyttöulottuuksia (Hellman 1988, 165). Televisio voi toimia myös monitorina eli näyttötilana, joka on olennainen osa pelitilanteen ja -kokemuksen syntyä.

Eräänlaiseksi interaktiiviseksi kuvaruuduksi televisio muuntui Yhdysvalloissa jo 1950-luvulla, jolloin CBS-kanavalla esitettiin *Winky Dink and You* -ohjelmaa (CBS 1953–1957). Ohjelman interaktiivista osuutta varten lapsille oli myynnissä muoviliuskoja, joiden avulla he saattoivat lähetyksen aikana auttaa Winky Dink-piirroshahmoa etenemään. (Kortti 2007, 12.)

1970-luvulla elektroniikkateollisuus tuotti peliviihdettä kasvavan lähiönuorison kulutushyödykkeeksi. Pelejä pelattiin aluksi lähinnä baareissa ja pelihalleissa, joihin videopelit kotiutuivat 1970-luvun alussa flipperien ja muiden elektromekaanisten laitteiden rinnalle. Televisiota alettiin kuitenkin nopeasti käyttää myös monitorina erilaisille pelikonsoleille. (Kortti 2007, 12.) Vuonna 1971 julkaistiin ensimmäinen kotikäyttöön suunnattu televisiopelikone, Magnavox Odyssey. Toiminnaltaan monipuolisempi konsoli, Atari 2600, tuli markkinoille joulukuussa 1977 ja sillä pystyi pelaamaan *Space Invandersin* ja *Breakoutin* kaltaisia pelisovellutuksia. (Ks. Saarikoski 2004.) 1980-luvun alussa suosittuja videopelikonsoleita olivat muun muassa Mattelin Intellivision (1980) ja Colecon ColecoVision (1982).



Kuva 3. Winky Dink -televisio-ohjelmaa pidetään yhtenä vanhimmista tv-interaktion muodoista.

1980-luvun vaihteessa television roolia ravisteltiin kunnolla, kun erilaiset pelitietokoneet valloittivat kodit. Niitä pidettiin luonnostaan aktiivisina viihdetyökaluina, jotka loivat vuorovaikutusta pelin ja pelaajan välille. Tämän aallon myötä televisio näytti entistäkin passiivisemmalta laitteelta, joka ei koskellut katsojaa kovinkaan aktiiviseen katselu- tai toimintakokemukseen. Atari 2600:n tyyppiset televisiopelit menettivät nopeasti suosionsa. Vuonna

1982 Commodore Vic-20, ensimmäinen todella edullinen kotimikro, tuli Suomen markkinoille ja osoittautui myyntimenestykseksi. Vuonna 1983 koettiin muun muassa Pohjois-Amerikassa videopelilama, joka johtui kotitietokoneiden halpuudesta ja aggressiivisesta markkinoinnista. Vuosi 1984 oli taas mikrotietokoneiden kotikäytön läpimurtovuosi. Commodore 64 kaappasi Vic-20:ltä paikan Suomen kotimikrojen kuninkaana. (Ks. Saarikoski 2004.) Televisio oli menettänyt asemansa pelitilanteen rakentajana ja kotitietokoneet olivat, ainakin hetkellisesti, nujertaneet peli(konsoli)teollisuuden.

Televisio alkoi kuitenkin hyvin nopeasti lunastaa takaisin asemaansa pelillisenä laitteena. Uudet ja erilaiset pelikonsolit tavoittivat jälleen kodit. Commodore ja muita tietokoneita vastaan markkinoilla asettuivat Nintendon ja Segan 8-bittiset videopelikonsolit Nintendo Entertainment System ja Sega Master System (1987). Elektroniset pelikoneet yhdistettiin kodin tekniseen keskuslaitteeseen eli televisioon, joka oli tuolloin jo melkein jokaisessa taloudessa. Pelit pyrkivät integroitumaan kodin viihdekeskukseen, eivät niinkään syrjäyttämään sitä. Samalla televisioteknikka uudistui ja kykeni näin ollen säilyttämään keskeisen asemansa. (Suominen 1999.)

Jälleen pelikonsolit elivät televisiolle. Ne eivät olleet mitään ilman kumppaniaan. Pelikonsolit kytkettiin televisioon ja siitä tuli monitori. Tämä pelimuoto synnytti vuorovaikutteisen tilan konsolin ja ennen passiivisen ohjelmavirta-television välille. Peliohjaimella tehdyt valinnat välittyivät välittömästi televisioruudulle reaktionä ohjaimen koskettamiseen. Tämä oli uutta, vaikka vastaavaa näppäimistön (peliohjain) ja monitorin (tv tai näyttö) yhdistelmä oli koettu jo pelihallien pelikoneita ja kodin pelitietokoneita käytettäessä. Kuitenkin tämä uudistus toi selkeästi aivan uudenlaisen elämyssuhteen television ja katsojan välille. Televisiota oli totuttu katsomaan paikallaan, rauhallisesti ja keskittyen. Yhtäkkiä televisioruutu heräsikin eloon, minkä seurauksena ei ollut harvinaista huomata uusien konsolipelaajien eläytyvän pelimaailman tapahtumiin vahvasti, jopa fyysisesti. Näkyvä esimerkki television katselutapoihin vuorovaikutusta tuoneista pelitilanteista oli pelaajien tapa hypähdellä pelihahmoa mukaillen. Usein peliohjainkin nousi käsissä korkealle ilmaan, kun pelimaailmassa oli tarkoitus ylittää esimerkiksi rotko. Samoin pelihahmon kääntymiset, ampuminen ja

vihollisten kohtaaminen näkyivät usein pelaajan konkreettisena samaistumisena pelihahmoon. Tämä kertoo tottumattomuudesta vaikuttaa televisioruudulla tapahtuviin tilanteisiin, vieläpä täysin reaaliajassa.

Televisio oli ollut paikallaan pysyvä ja stabiili laite, johon ei ollut välttämättä tarvinnut fyysisesti reagoida muuten kuin kohdistamalla silmänsä kohti ruutua. Television paikallaan pysyvyyttä ravistelivat niin sanotut matkatelevisiot, joita oli mahdollista liikuttaa paikasta toiseen, vaikka sisältö pysyikin samana. Matkatelevisioita myytiin myös videopelien kulta-aikana paljon juuri pelien monitoreiksi, ikään kuin ”kakkostelkuiksi”. Toisaalta televisio myös aktivoi katsojia fyysiseen eläytymiseen myös konsolipelitilanteiden ulkopuolella. Ihmiset eläytyvät television ”passiivisen” ohjelmatarjonnan äärellä, kuten urheilukilpailuja ja esimerkiksi televisiosarjojen intensiivisiä juonikuvioita seuratesaan. Kuvatunlainen pelitilanteeseen eläytyminen ja nykiminen rinnastettiin myöhemmin ikäviinkin asioihin, kuten epilepsiaan, ylivilkkauteen ja peliriippuvuuteen (ks. esim. Saarikoski 1999). Joka tapauksessa uudenlainen ja selvästi immerssiivinen² pelikokemus oli syntynyt myös televisioon.



Kuva 4. Nintendon 8-bittinen NES-konsoli oli yksi suosituimmista 1980- ja 1990-luvun televisioon liitettävistä pelikonsoleista. Se julkaistiin Japanissa vuonna 1983, Yhdysvalloissa vuonna 1985 ja Euroopassa vuosina 1986 ja 1987.

3. Televisio vuorovaikutteisena uustelevisiona

Television oltua pitkään pelkästään ohjelmavirran näyttöpäätteenä, se alkoi muuntua 1980- ja 1990-luvulla vuorovaikutteisemmaksi. Vuorovaikutteisuuden lisääntymistä ennustettiin Suomessakin jo 1970-luvulla (Kortti 2007, 12). Puhuessaan 1980-luvulla uustelevisiosta Umberto Eco mainitsee: ”Se puhuu yhä vähemmän ulkomaailmasta. Se puhuu itsestään ja kontaktista, jonka se on solmimassa yleisönsä kanssa.” (Eco 1985.) 1990-luvun puolessa välissä katsojat saivat maistiaisja erilaisesta ja aiempaa pidemmälle viedystä vuorovaikutuksesta. Varsinaisesti interaktiivisuus tuli mukaan suomalaiseen televisioon 1990-luvun alkupuolella, kun puhelinkeskukset digitalisoitiin (Kortti 2007, 12). Televisiuruutuihin saapuivat kertahetimitä erilaiset vuorovaikutteiset peliohjelmat, kuten *Hugo* (1993) ja *Vito – Game Over* (1994). Näihin ohjelmiin katsojat pystyivät osallistumaan ja vaikuttamaan reaaliaikaisesti. *Hugo*³ oli hyvin uudentyyppinen tv-peliohjelma: se nappasi katsojan sohvalta television suoraan lähetykseen eli oli online-ajassa (Ojanen 1995). Enää ei tarvittu konsolia tai peliohjainta synnyttämään pelikokemusta televisiuruuden ja katsojan välille, koska *Hugossa* soittaja pelasi piirretyllä peikolla puhelimen näppäinten avulla. Pelaaja ohjasi Hugo-hahmoa erilaisissa ympäristöissä kuten metsässä, vuorilla, veden alla, lumessa, rautatiellä, lentokoneessa tai rullalautailmassa. Suomessa *Hugoa* esitettiin Ylen TV2:lla vuosina 1993–1995.

Interaktiivinen puhelinyhteys studioon ei tietenkään ollut enää tuore asia suomalaisessa televisiokulttuurissa (vrt. erilaiset makasiiniohjelmat).



Kuva 5. Hugo-peikko hyppeli suomalaisten televisiuruuduille 1990-luvun puolivälissä. Erikoista oli, että pelihahmoa pystyi reaaliaikaisesti liikuttamaan kotoa käsin pelkästään puhelimen näppäimistön avulla.

Radiokanavatkin olivat pitkään tuottaneet paljon vuorovaikutteisia ohjelmatyyppejä, joissa kuka tahansa pääsi esiintymään puhelimitse. (Mustonen 2001, 129.) Television puolella Jorma Pulkkinen ja Sirpa Viljamaan juontama *Ruutuysi* (myöhemmin *Ruutuässä*) oli 1980- ja 1990-luvulla suosittu puhelinvälitteinen ohjelma, jossa pelaajat soittivat studioon ja arvailivat, mitä vähitellen paljastetut kuvat esittivät. Nykyään samaan tarpeeseen vastaavat erilaiset interaktiiviset soittovisat⁴. Jo *Ruutuysin* aikaan luotiin selkeää yhteyttä katsojan ja sisällön välille ja otettiin katsoja studioon mukaan. Uutta *Hugossa* oli katsojan-soittajan mahdollisuus puhelimen näppäinten avulla ohjailla kuvaruudussa näkyvää tietokonepelin animaatiomaailmaa. Se oli Suomessa ennennäkemätöntä: katsoja tunkeutui studioon paitsi äänenä myös ruudun visuaalisen maailman ohjailemista hallitsevana osallistujana. (Ojanen 1995.)

Game Over oli vuosina 1994–1997 MTV 3 -kanavalla esitetty peliaiheinen ohjelma. Ohjelmaa juonsi kuminukke Vito. Ohjelmassa pelattiin muun muassa CD-i-, PlayStation-, ja Sega Saturn -pelikonsolien pelejä. Pelaamiseen osallistuivat niin kotikatsojat puhelimillaan kuin paikalla olleet kilpailijatkin. CD-i-pelit⁵ olivat nykymittapuulla melko yksinkertaisia. Puhelin- ja CD-i-tekniikan yhdistäminen tuotti kuitenkin vaikeuksia, ja ohjelmassa jouduttiin usein sellaiseen tilanteeseen, että pelaaminen syystä tai toisesta takkusi tai ei onnistunut lainkaan.

1990-lukua taaksepäin katsomalla voi jäljittää, mistä lähtökohdista televisio on 2000-luvulle siirtynyt. 2000-luvulla iTV eli interaktiivinen televisio mullistui käsitteenä lähinnä kolmesta näkökulmasta: laajennettu (enhanced) televisio, personalisoitu televisio ja SMS-televisio⁶. Laajennettu televisio viittaa kaiken tyyppisiin lisäsisältöihin, joihin kuluttaja pääsee käsiksi interaktiivisesti. Se voidaan nähdä parannettuna teksti-tv:nä, jonkinlaisena super-tekstitelevisiiona. Personalisoitu televisio viittaa käyttäjän kykyyn vaikuttaa siihen, mitä hän televisiosta katsoo ja milloin. Kuluttajalla on tällöin ikään kuin sama valta television ohjelmavirtaan kuin hänellä on ollut videonauhurin käyttäjänä. Kolmas versio 2000-luvun iTV:stä perustuu cross-media-toimintoihin eli esimerkiksi mobiilipäätteen ja internetin tai television yhdistäviin sisältöihin. Nykyisin on tavallista tuottaa erilaisia kaksisuuntaisia, paluukanavan omaavia interaktioformaatteja,

jotta osallistuminen televisio-ohjelmaan olisi mahdollista. Paluukanava voidaan järjestää esimerkiksi puhelimen, sähköpostin, faksin, tekstiviestien tai multi-mediaviestien avulla. Suosituimpia SMS-televisio-ohjelmien muotoja ovat maailmanlaajuisesti olleet äänestykset, kyselyt, pelit ja chatit. (Jensen 2008, 9.) On hyvä muistaa, että tekstiviestisovellukset, joita käytetään erilaisten televisio-ohjelmien äänestyksissä, ovat olleet mahdollisia jo ilman käsitettä digi-tv (Kortti 2007, 12).

Televisio-ohjelmat (televisio-ohjelmien tyhjiaikaan eli aamu- ja keskipäivään sekä yöaikaan sijoittuva ohjelmatarjonta) muuttuivat selvästi 2000-luvulle tultaessa. Ohjelmat alkoivat hyödyntää sen hetkistä mobiiliteknologiaa. Televisio-mobiilipelit ja soittovisat toimivatkin nykypäivän täyteohjelmina. Aiemmin ohjelmavirran päättymistä ilmaisi tv-kuuluttajan hyvän yön toivotus ja sen jälkeen alkanut lumisade. Nykyisin tyhjää ohjelma-aikaa vuosikymmeniä hallinnut lumisade on hävinnyt täysin, ja tyhjiaajan on vallannut interaktiivinen tv-mobiiliviihde. Televisioon rakennettujen keskustelupalstojen historia alkoi Suomessa viimeistään vuonna 2000, jolloin Alma Media -konsernin kaapelikanava TVTV! lanseerasi oman tekstiviestejä käyttävän chattinsa (Sihvonen & Suominen 2002, 10). Tv-chatit antoivat katsojille mahdollisuuden leikitellä tekstuaalisesti televisioruudulla. Seuraava laajennus otettiin kohti pelejä, kun tv-chatit saivat vuonna 2002 rinnalleen uuden interaktiivisen viihteen muodon – interaktiiviset tv-mobiilipelit. Ne erosivat muista mobiilipeleistä siten, ettei niitä voinut ladata matkapuhelimeen ja pelata paikasta riippumatta. Mobiili-termi kuuluukin näille peleille vain siksi, että niitä pelataan matkapuhelimilla, kun taas tv-peli-termiä voi käyttää, koska kyseessä on televisiosta ohjelma-aikana tuleva interaktiivinen ohjelmamuoto. Toisaalta pelkkä tv-peli on harhaanjohtava nimitys, koska se liitetään usein nimenomaan televisioon kytkettäviin konsoleihin. Televisioruudulla pelattavat tekstiviestipelit, kännyköihin ladattava viihdesisältö sekä niiden rinnalla kehittyvä palveluarsenaali nähtiin 2000-luvun alkuvuosina merkittävän uuden markkina-alueen muodostajina. Televisio oli jälleen kerran napannut uudenlaisen pelikokemuksen itselleen.

Tv-mobiilipelit ja interaktiiviset soittovisat ovat lyöneet itsensä läpi samalla kun erilaiset mobiili- ja internet-teknologiaa hyödyntävät televisio-

lisämausteet jatkavat voittokulkuaan. Nykykatsoja voi pelata ja pelleillä televisioruudulla kotisohvaltaan käsin. On myös mahdollista voittaa useita satoja euroja yhdellä puhelinsoitolla tai vaikuttaa televisio-ohjelmien sisältöön tekstiviestien äänestysten kautta.

Toinen vuorovaikutteinen 2000-lukua leimaava ilmiö on tosi-tv eri formaatteineen. Tosi-tv on ilmiönä levinnyt laajalle, ja uusia ohjelmaformaatteja syntyy koko ajan. Felicia von Feilitzen tarkentaa, että tosi-tv on pitänyt sisällään useita erilaisia ohjelmamuotoja olemassaolonsa aikana. Yhtenä uusimpana ilmiönä voidaan nähdä juuri tv-mobiilipelit. Vuosien varrella radiossa ja televisiossa on ollut useita erilaisia visailuohjelmia, sekä useita erilaisia tosi-tv:n muotoja, peliohjelmia ja peli-show-ohjelmia. (Von Feilitzen 2004, 27.) Kun määritellään interaktiivisen pelitelevisio-ohjelmien muotoja, tulisi ottaa huomioon ero televisio-ohjelmavirtaan osallistumisen (attending) ja ohjelmasisältöihin vaikuttamisen (influencing) välillä. Osallistumista edustavat esimerkiksi erilaiset tv-mobiilipelit ja -chatit, kun taas vaikuttamista edustavat esimerkiksi tosi-tv-äänestykset ja muut yleisön tahtoon perustuvat valinnat, jotka myöhemmin mahdollisesti vaikuttavat ohjelmien sisältöön. (Ks. Tuomi 2009; Näränen 1999, 57.)

Kuten huomattu, 2000-luvulla katsojan ja tv-ruudun välikätenä toimii usein matkapuhelin. Kyseessä on televisio, kaukosäätimen ja matkapuhelimen mediakonvergenssi. Niin sanottua läpitunkevaa tietotekniikkaa (ubiquitous computing) voidaan toteuttaa liittämällä erilaiset teknologiat, kuten televisio, matkapuhelin ja internet, tarjoamaan näkymiä samaan sisältöön (ns. monikanavaisuus). (Kangas 2004, 136.) Interaktiiviseen tilaan ja vaikuttamisen piiriin pääsee, kun ottaa matkapuhelimen käteensä ja kirjoittaa tekstiviestin tai soittaa puhelun. Matkapuhelin, jolla peleihin osallistutaan, muuttuu katsojan kädessä näin ollen peliohjaimeksi. Tv-mobiilipeli *Horse Derbyssä* (2006) puhelimesta (oli se sitten lanka- tai matkapuhelin) todella tulee peliohjain näppäimineen. Peliyhteys avataan soittamalla, minkä jälkeen näpytetään näppäimiä 1 ja 3 nopeasti, jolloin osallistujan ravihevonen ravaa kohti maalia. Pelaaminen muistuttaa läheisesti Konamin vanhaa yleisurheilupeliä *Track and Field* (1984), jossa pelihahmo laitetaan liikkeelle vain hakkaamalla hallitsemattomasti joystickiä tai sen kahta nappia.



Kuva 6. *Horse Derby*ssä pelaaja voi itse vaikuttaa hevostensa nopeuteen – hänen täytyy vain painaa toistuvasti ja mahdollisimman nopeasti puhelimen näppäimiä 1 ja 3.

Televisio soveltuu perusluonteeltaan, isona ruutuna yhteisissä oleskelutiloissa, aktiiviseen toimintaan ja vuorovaikutukseen heikommin kuin vaikkapa tietokone tai matkapuhelin. Interaktiiviset sovellukset kuitenkin lisääntyvät televisiossakin jatkuvasti. Tietotekniikan hajauttamisen ajatus on noussut pelisovellusten yhteydessä keskeisempään asemaan cross-media-ideoiden saattelemana. Cross-media mahdollistaa pelikokemuksen esimerkiksi juuri television ja matkapuhelimen välillä. Matkapuhelin toimii syötelaitteena ja televisio näyttää (monin)peilympäristön. (Kangas 2004, 139–140.) Oleellista on sovellusten käytön helppous, nopeus ja saumaton sisällöllinen kytkeytyminen televisio-ohjelmiin. Sovellusten kehitys on kulkenut perinteisen television suuntaan: puhuvat päät ovat ilmestyneet chatteihin, ja juontajat osallistuvat eri tavoin tv-peleihin. (Cross Over 2007.) Ensiluokkaisen tärkeä reaaliaikaisen pelikokemuksen rakentaja, juontaja, sijoitettiin virtuaaliselle pelikentälle vuonna 2004 peleissä kuten *Maali!* ja

Kuva 7. *Rantalentis* on yksi suosituimmista interaktiivisen television peleistä, eikä todennäköisesti vähiten siksi, että juontaja on pukeutunut pelin hengen mukaisesti pelkkiin bikineihin.



Rantalentis. Syynä tähän oli chat-ohjelmista tehty selkeä havainto siitä, että elävä ihminen peli- ja muissa vuorovaikutusympäristöissä lisää kuluttajien kiinnostusta ja osallistumisaktiivisuutta. (Tuomi 2007; 2008.)

Tv-mobiilipelejä pelataan tekstiviesteillä valitsemalla halutut koordinaatit pelikentältä. Paikka valitaan esimerkiksi sen mukaan, halutaanko potkaista jalkapallo juontajan taakse vai yritetäänkö osua juontajaan vesipallolla. Yksi viesti eli pelisiirto maksaa kanavasta ja formaatista riippuen yleensä noin yhden euron. Tv-mobiilipelit ovat selvästi yhteydessä vanhoihin kolikkopeleihin. Japanilaiset pachinko-pelit⁷ perustuivat jo aikanaan siihen, että pelaajan itse ei tarvinnut tehdä mitään, vaan peli teki lähes kaiken itse (Huhtamo 2002, 30). Television mobiilipeleissäkin pelaaja antaa vain koordinaatit ja seuraa pelin kulkua televisioruudulta. Pelien luonne ja käyttömuodot ovat teknisen kehityksen myötä radikaalisti muuttuneet ja pelien maailmat ovat monipuolistuneet, mutta toisaalta myös perinteisemmät pelimuodot ovat säilyttäneet suosionsa (Neittaanmäki & Kankaanranta 2004, 10). Vanhemmissa peleissä aktiivista toimintaa vaativat mekaaniset pelikoneet, joilla simuloitiin ampumista (metsästystä, tarkka-ammuntaa tai sodankäyntiä) tai erilaisten urheilulajien harjoittamista. Vaikka mainittujen laitteiden interaktiivisuutta voi nykymittapuun mukaan pitää rajoittuneena, on selvästi nähtävissä, että useimmat tv-mobiilipelit perustuvat juuri samaan alkuviettiin. Palloillahan tavallaan metsästetään juontajaa tarkka-ampumalla. (Vrt. Huhtamo 2002, 32.)

Olemme siis palanneet takaisin kolikkokoneisiin, mutta olohuoneesta käsin. Jo aikanaan kolikkokoneiden tuottoisuus ja leviäminen saivat viestimissä paljon huomiota ja ne aiheuttivat myös kriittisiä reaktioita (ks. esim. Huhtamo 2002, 32). Samoin on käynyt myös tv-mobiiliviihteelle, joka on synnyttänyt niin moraali- kuin mediapaniikkienkin aallon (ks. esim. Mobiili 2004).

Tv-mobiilipeleissä katsoja-pelaajalla on mahdollisuus vaikuttaa juontajaan verbaalisesti ja fyysisesti (Tuomi 2008, 68–69). Mikäli pelaajalle ei anneta riittävästi mahdollisuuksia vaikuttaa pelin tapahtumiin, ei voida puhua todellisesta vuorovaikutuksesta eikä pelaajakaan todennäköisesti viihdy (Järvinen 1999). Pelitilanteen ja -kokemuksen synnyssä tärkein rooli on pelijuontajalla, joka pyörittää show'ta. Katsojat voivat kilpailla joko häntä tai muita pelaajia vastaan. Toisaalta juontaja on kuin tivolin pelikopin valvoja, toisaalta hän on verrattavissa pelipöydän hoitajaan, jota vastaan pelataan. Pelaajan ja pelin välinen suhde on luonteeltaan intensiivinen, sillä peli esiintyy pelaajalle hänen toimintansa näyttämönä. Digitaalisen pelin toiminnallisuuden onnistuminen edellyttää eheää vuorovaikutusta pelaajan ja pelattavan pelin välillä. (Latva 2004, 40.) iTV-peleillä ei olisi niin paljon pelaajia päivittäin, jos elävä juontaja olisi ennalta arvattava, tietyn liikeradoin toimiva piirretty pelihahmo. Vuorovaikutus ja pelikokemus syntyvät television, pelaajan, pelin ja ennen kaikkea juontajan välille (Tuomi 2009).

Peleissä, joissa on mukana chat-toiminto, katsojalla on mahdollisuus ilmaista itseään kirjallisesti pelin pelaamisen ohella. Tv-chattejä voi tarkastella yhtäaikaaisesti perinteisen televisiokerronnan kulminoitumana, aluttomana ja loputtomana, sarjamuotoisena ja katkeamattomana ohjelmavirtana, johon voi liittyä mukaan koska tahansa. Samalla katsojille annetaan mahdollisuus ohjailla televisioruudun tapahtumia ja pelihahmojen toimintaa tekstiviestimuotoisilla käskyillä. Varsinainen televisio-ohjelman sisältö muotoutuu siis katsojien mielihalujen mukaan sekä grafiikan että tekstin tasolla (Suominen & Sihvonen 2002). Tavallaan tämä on kiehtova ajatus, mutta toisaalta ei pidä unohtaa televisio-ohjelmien katsojille antaman vallan rajallisuutta. Sensuuri ja tietyt säännöt ovat edelleen puitteita, joiden rajoissa osallistujien tulee toimia. Kuluttajalla on siis tietty valta vaikuttaa siihen mitä ruudulla tapahtuu, mutta vaikuttaminen on valvottua ja muiden hallitsemmaa. Niin myös tosi-tv-ohjelmien sisältöön on todellisuudessa

vaikea todella puuttua, vaikka mahdollisuutta siihen usein mainostetaankin. Tosi-tv-ohjelmiin vaikuttavat kuitenkin myös ohjaaja, tuottajat, kuvakulmat ja editointi sekä tietyt valmiit paradigmat. (Tuomi 2007, 33–34; 2008.) Tosi-tv:n sisältöön vaikuttamista tai tv-mobiilipelien juontajien hallintaa kuin pelihahmoja konsanaan ei kuitenkaan voi väheksyä. Ne mahdollistavat vuorovaikutuksen, tai ainakin sen tunteen, televisioruudun ja katsojan välillä. Tämä vetoaa ihmisiin, koska katsojan osaksi on pitkään jäänyt vain ohjelmasisällön vastaanottaminen ja tulkitseminen. (Suominen & Sihvonen 2002.)

Uusmedia on tulvillaan interaktiivisuutta eli sitä, että viestintää tapahtuu sekä mediasta yleisöille että päinvastoin. Tämä on Juha Herkmanin mukaan johtanut monissa yhteyksissä ylistyksiin uusmedian käyttäjän aktiivisuudesta. Siinä missä perinteisempien audiovisuaalisten medioiden yleisöt ovat ”sohva-perunoita” tai elokuvateatterin penkkiin jähmettyneitä katsojia, uusmedian yleisöt muodostuvat aktiivisesti toimivista käyttäjistä. (Herkman 2001, 147.) Median muuttuminen yksisuuntaisesta vuorovaikutteiseksi viestintäväyläksi muuttaa mediasuhteen aivan toiseksi.

4. Peli-tv edellisten yhdistelmänä?

Interaktiivinen televisioviihde on kehittymässä. Uusia pelejä ja muita formaatteja kehitellään koko ajan. Nopeimmin kasvavia mobiilisovellusten kenttiä ovat juuri matkapuhelimen ja television yhdistelmät, joissa television suuri tavoitettavuus kohtaa tekstiviestien ja internetin mahdollistamat interaktiiviset pelit ja chatit (Frantic 2004). Useat muunnokset vanhasta, alkuperäisestä ja yksinkertaisesta chat-ohjelmasta kertovat siitä, että uusia attraktioita tarvitaan koko ajan. Esimerkiksi pelkällä rantapallolla pelailu ei enää riitä, vaan uudemmissa *Rantalentis*-versioissa (2006) juontajaa voi heitellä pallojen sijasta kaloilla tai suurilla grilleillä. Tämäkin kertoo siitä, että elävä juontaja on virtuaalisen televisiopelin yksi tärkeimmistä aineksista. Jollekulle pelaamisen tavoite voi olla heittää juontajaa grillillä sen sijaan, että pelaisi pisteellisesti hyvää peliä perinteisillä tekstiviestipalloilla. Vuorovaikutus kuluttajien ja televisio-ohjelmien välillä tulee oletettavasti kasvamaan ja kehittymään. Voisiko olla lystiä vaikkapa

tiputtaa juontaja oikeasti vesialtaaseen tähtäämällä virtuaalipallolla ympyröityyn maaliin?

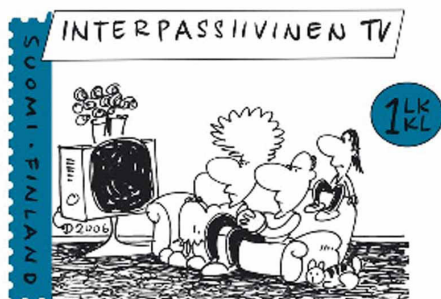
Mediateknologinen vuorovaikutus tai vuorovaikutteinen käyttöliittymä ei kuitenkaan itsessään takaa immersivistä kokemusta eli käyttäjän imeytymistä mediamaailmaan, vaan kokemuksen syvyys liittyy moniin muihinkin tasoihin (Inkinen 2005, 12). Tietokonepelienkin suosio on aina perustunut mahdollisuuden vaikuttaa ja kokea uusia tuntemuksia pelien mielikuvitusmaailmoissa (Inkinen 2005, 18). Juha Herkmanin mielestä mediakulttuurista on kokonaisuudessaan tullut eräänlaista peliä. Ihmiset ovat yhä enemmän tietoisia mediaesitysten keinotekoisesta luonteesta ja he ”pelaavat” mediakulttuurin merkeillä ja merkityksillä. Viime vuosina suosiossa on ollut erityisesti mediateknologialla pelaaminen, mikä on ilmennyt erilaisten digitaalisten lelujen tulvana – samaan tapaan kuin 1800-luvulla kehiteltiin optisia leluja. Interaktiiviset tv-mobiilipelit ovat 2000-luvun digitaalisia medialeluja, ajantappovälineitä. Herkmanin mukaan aika näyttää, kuinka digitaaliset lelut asettuvat osaksi mediakulttuurin arkea. Hänen mukaansa on vaikea kuvitella, että tekninen vuorovaikutteisuus eli niin sanottu motorinen pelaaminen korvaisi koskaan täysin mediakulttuurin toista mielihyvän lähde: mahdollisuutta joutilaisuuden kokemukseen. (Herkman 2001, 193.) Kuten mainitsin television käyttötilanteiden yhteydessä, aina ei mediakäyttäjälle ole sopiva aika tai paikka osallistua. Tuttuus, konventiot ja toisto voivat olla yhtä ratkaisevia populaarin mielihyvän kannalta kuin aktiivinen osallistuminen. Elokuvan ja television kaltaisia mediaesityksiä pitää osaltaan hengissä niiden tuottama mahdollisuus antautua kuva- ja äänivirran vietäväksi. (Herkman 2001, 193.)

Jokainen viestittäjä-pelaaja kokee tiettyä nautintoa toimiessaan ja vaikuttaessaan interaktiivisesti digitaalisessa maailmassa, joka on melkein hänen hallinnassaan, mutta ei sittenkään aivan. Nykyisin viestille odotetaan palautetta tai jonkinlaista reaktiota: Pelaanko hyvin? Vastaako juontaja kysymykseeni? Mitä juontaja (eli arvaamaton pelihahmo) tekee tai sanoo, kun heitän häntä grillillä päähän? Kuluttajat maksavat mielellään pelaamisesta televisioruudulla tai vaikuttamisesta televisio-ohjelman kulkuun tai päätöksiin, kuten euroviisuedustajan valintaan. Maksullinen ”vaikutusvalta” kiehtoo ja houkuttaa.

Interaktiivisuus ei pelkästään kasvata käyttäjän vapautta vaikuttaa mediasisältöihin, vaan myös sitoo kuluttajan tehokkaammin mediatuotteisiin. (Parikka 2004, 83.) Kaikkia palveluiden kaupallinen puoli ei häiritse, vaan jokaiseen äänestykseen riittää tuhansia osallistujia. Kuitenkin juuri rahastuksen maku jarruttaa interaktiivisen viihteen voittokulkua. Toinen puoli kaupallisuudessa ovat peliformaattien lapsikäyttäjät ja maksullisten palveluiden markkinointi alaikäisille. (Tuomi 2008, 70.)

Voidaan todeta, että pelkkä yleinen huudahdus televisioruudulla ei enää riittä, vaan ohjelmaan lähetetyllä tekstiviestillä on saatava jotain muutakin (Tuomi 2007; 2008). Tämä huomio antanee viitteitä interaktiivisen viihteen tulevaisuudesta. Vuorovaikutuksella kyllästetty yhteiskunta, jossa tällä hetkellä elämme, on problemaattinen ja kaksijakoinen. Toisaalta meille tarjotaan väyliä vaikuttaa asioihin, joihin emme ennen ole voineet puuttua. Tätä valtaa leimaa kuitenkin pitkälti viihteellisyys. Emme pääse vaikuttamaan yhteiskunnallisesti tärkeisiin asioihin, vaan lähinnä tosi-tv-äänestyksiin ja missikilpailutuloksiin. (Vrt. Näränen 2006, 71–81.) Oletettavaa on, että vuorovaikutteisuuden muodot tulevat muuttumaan, aikanaan jopa asiapohjaiseksi vaikuttamiseksi (Tuomi 2008, 70).

Television luonne on monipuolistunut 1980-luvulta alkaen nopeasti niin kulttuuristen muutosten kuin myös esimerkiksi video- ja pelikonsolien, satelliitti- ja kaapelijakelun, maksu-tv-järjestelmän, kanavakilpailun vapauttamisen, tekstitelevision, kotiteatterilaitteiden, laajakuvaformaatin ja viimeisimpänä digitalisoitumisen seurauksena (Näränen 2006, 29). Viimeisen viiden vuosikymmenen aikana on nähty useita yrityksiä tuottaa niin kokemuksellisia kuin kaupallisiakin interaktiivisen television konsepteja. Erilaiset ongelmat, kuten keskeneräinen teknologia, kehittymättömät infrastruktuurit ja puutteelliset sisällöt ovat kuitenkin jarruttaneet varsinaista läpimurtoa. Toisaalta interaktiivinen televisio on siis tehnyt tuloaan jo viimeiset 50 vuotta. (Jensen 2008, 1.) Kuten jo edellä totesin, aktiivisuuden ja passiivisuuden välinen rajanveto on hankalaa, samoin kuin interaktiivisuuden määrittely pelkkänä terminäkin. Entisajan ja nykypäivän televisiota yhdistää kuitenkin edelleen ajatus rentoutumisesta. 1990-luvulla iTV-konsepti nähtiin ohjelmavirran (broadcasting) ja



Kuva 8. Televisiokeskeiselle perhe-elämälle hymyiltiin kahdessa vuonna 2006 ilmestyneessä 1. luokan ikipostimerkissä. Mielenkiintoisen kannanoton nykytelevision vuorovaikutteisuuteen on luonut professori Matti Remes.

internetin konvergenssina ⁸. 1990-luvun lopulla mahdollisuus selata internet-sivustoja omalla televisiolla nähtiin, varsinkin useiden tv-palvelutuottajien silmin, varsin kiinnostavana ja kuluttajia kiehtovana palveluna. (Jensen 2008, 7.) Kuitenkin jo 1980-luvulla (ja Qube-projektin yhteydessä 1970-luvulla ⁹) todettiin, että interaktiivisen televisiopalvelun tulee olla helppokäyttöinen. Kuluttajat haluavat television, eivät tietokonetta. (Jensen 2008, 6.) Ihmiset eivät ole erityisesti kaivanneet televisiolta interaktiivisuutta. Mahdollisuus vuorovaikutukseen ja lisätiedon saamiseen on kompensoitunut internetillä laajakaistojen levitessä kotitalouksiin. (Kortti 2007, 12.) Tämä aspekti jarruttaa vielä television muuttumista internetin kaltaiseksi.

Alussa mainitsin yleisen käsityksen, jonka mukaan televisio perusolemukseltaan kannustaa passiivisuuteen, kun taas internet selkeästi aktivoi yleisöä. Miten nämä kaksi sopisivat yhteen? Ainakin televisiota tulisi aina olla mahdollisuus vain seurata ilman mitään aktivoivia lisätoimintoja, kuten pelejä tai äänestyksiä. Eräs johtava tulevaisuuden suuntaus korostaa puolestaan television sosiaalisuutta ¹⁰. Tavoitteena olisi luoda formaatteja ja lisäpalveluita, joiden avulla televisiokatsojat kykenisivät chattaamaan, pelaamaan tai olemaan muilla tavoin yhteydessä toisiinsa katselutilanteen aikana. Tämä tulevaisuuden tv 2.0 -sovellus herättää kysymyksen siitä, häiriintyykö television ja katsojan välinen vuorovaikutus ja funktio, jos mukaan tulee useampia läsnäolijoita? Toisaalta erilaiset monipelit ovat liittyneet televisioruudun yhteyteen pelikonsolien alkua ajoista asti. Konsolipelikokemukseen nähden ”internet-tv” saatetaan nähdä ennalta määriteltynä sovelluksena, jota ei voi



Kuva 9. *Sanaristikko* on yksi lukuisista interaktiivisista soittovisoista, joihin kuka tahansa voi kotisohvaltaan osallistua.

halutessaan napsauttaa pois päältä. Kaiken kaikkiaan voi sanoa, että media on aina interaktiivinen, koska se vaatii käyttöä ja valintoja (Parikka 2004, 84). Nähtiinpä televisio sitten aktiivisena tai passiivisena, siihen tulisi sisältyä valinnanmahdollisuus.

Televisio näyttäytyy nykyään niin (peli)joukkoviestimenä, (peli)kuvaruutuna, uustelevisiiona kuin edellä mainittujen sekoituksenakin. Esimerkiksi call quiz -tyyppisissä soittovisoissa television tietokilpailuperinne yhdistyy 2000-luvun vuorovaikutteiseen televisiovihteeseen. Eroja entisten ja nykyisten visailujen välillä on teknologian lisäksi lähinnä sisällössä, sillä kuten mainittu, ennen tietovisoja leimasi yleissivistävä vaikutus katsojiin ja osallistujiin. 2000-luvun soittovisat eivät mittaa älykkyyttä, vaan perustuvat lapsellisen helppojen kysymysten ohella lähinnä vastaajien reaktioaikoihin. (Tuomi 2008, 68.) Joka tapauksessa television rooli pelikokemusten tuottajana on edelleen vahvasti läsnä.

Lopuksi

Televisio ei ole menettämässä asemaansa pelikokemuksen tuottajana, vaan se on pikemminkin uusintamassa ja vahvistamassa sitä. 2000-luvun alusta nykypäivään uusia tv-pelikonsoleita on tullut markkinoille rytinällä. Sonyn PlayStation 3 ja Microsoftin Xbox 360 käyttävät uusia optisia tallennusformaatteja (blu-ray ja HD-DVD) sekä kykenevät teräväpiirtotarkkuuteen. Nintendon uusimman konsolin, Wiin, erikoisuutena taas on sen uudentyypinen peliohjain, jossa on liikkeentunnistus. Kuluttajille halutaan siis tarjota koko ajan jotakin uutta, vaikka television ja konsolin välinen yhteys säilyykin suhteellisen samanlaisena. Kuitenkin esimerkiksi Wii-konsolin peliohjain kasvattaa entisestään pelaajan ja televisioruudun välistä vuorovaikutusta. Jokainen liike television edessä välittyy välittömästi ruudulle, jolloin ihminen todella ”esiintyy” reaaliaikaisesti televisiossa, tai tarkkaan ottaen televisioruudulla. Television rooli pelikokemuksen tuottajana ei oletettavasti ole hiipumassa tulevaisuudessaakaan. Aika ajoin markkinoille tulee uusia keksintöjä, kuten *Guitar Hero*¹¹, joka pelinä nojaa saumattomasti televisioruutuun ja jota pelataan kitaraa muistuttavalla peliohjaimella.

Toisaalta pelikonsolit eivät tunnu kokeneen mainittavaa inflaatiota, vaikka pelaamiseen tarkoitetut tietokoneet ovat edelleen suosiossa. Ne ovat löytäneet keinon menestyä yhdessä sulkematta toisiaan pois. Toisin kuin 1980-luvulla, nykyään peliteollisuuden alalla on tilaa useille pelialustoille ja -muodoille samanaikaisesti. Monesta kodista löytyy niin pelaamiseen käytettävä tietokone kuin pelikonsolikin, mikä todistaa myös sen, ettei tietokone ole syrjäyttänyt televisiota pelikokemuksen tuottajana tai toisinpäin. Molemmissa medioissa nimenomaan kuvaruutu saa uusia merkityksiä ja funktioita silloin kun siihen liitetään jokin muu teknologia. Yhä suuremmat televisiot sekä kotiteatteri tarjoavat aiempaa kokonaisvaltaisemman ja immersivisemmän eli uppouttavan kokemuksen konsolipelien pelaamiseen. (Hintikka 2003, 10.) Tietokoneeseen yhdistyttyään kuvaruutu kehittyi aikanaan nopeasti pääväyläksi kaikenlaisen tiedon – kuvien, elävän kuvan ja tekstin – äärelle (vrt. Manovich 1996, 166). Lopulta kuvaruutu määrittäytyi usein suhteessa johonkin toiseen teknologiaan. Lev Manovich toteaa

seuraavaa: ”Kuvaruutu voi olla dynaaminen, vuorovaikutteinen ja reaaliaikainen, mutta yhä se on vain kuvaruutu.” (Manovich 1996, 180.)

Toisaalta teknologian kehittyminen ja median konvergoituminen tai divergoituminen, joista esimerkkinä muun muassa edellä mainittu mobiili-tv, tulevat muuttamaan käsitystämme televisiosta. Samalla television pelikulttuurilla on edessään uusia muotoja ja mahdollisuuksia. Esimerkiksi interaktiivinen televisio muuttuu yhä enemmän osaksi suurempaa yhteen liittyvien laitteiden kokonaisuutta. Televisio ei enää ole pelkkä televisio, vaan se on pikemminkin sekoitus useita mediuumeja. Tietotekniikan ja viestintäteknologian valtava kehitys on johtanut ubiikin eli kaikkialla läsnä olevan tilan syntymiseen, jossa ihmiset voivat päästä käsiksi ja osallistua mediasisältöihin missä ja milloin haluavat. Tämä taas onnistuu useiden eri lisälaitteiden ja -palveluiden, kuten TiVo:n, netti-tv:n, tietokoneen, taskutietokoneen ja 3G-matkapuhelimen avulla. (Changsheng & Qi 2007.) Televisio pelkästään yhdyntyyppisenä kokemuksena muuttuu ja sen pelillisuus moninaistuu, vaikka se edelleen säilyttäisikin vanhimman olomuotonsa. Lähihistoriaan nojaten voidaan joka tapauksessa sanoa, että televisioruudun tapahtumiin vaikuttaminen ja oman toiminnan näkeminen reaaliaikaisesti tulee kiinnostamaan pelaajia ja kuluttajia vielä pitkään. (Tuomi 2009.) Televisioruudun tapahtumiin osallistuminen, tekstiviestin tai pelikonsolin kautta, on tietyn tavoitellun, myös julkisen rajan rikkomista, vielä vuonna 2009. Televisio on aina halunnut ja haluaa yhä kutsua meidät mukaansa ja pelata kanssamme. Vuorovaikutuksen keinot ja muodot vain muuttavat muotoaan. (Tuomi 2009.)

Viitteet

- 1 Esimerkiksi videotex oli teksti-tv:n tapainen, mutta puhelin- tai kaapelilinjoja pitkin kulkenut lisäominaisuus, johon sisältyi myös mahdollisuus tilata palveluja. (Kortti 2007, 12.)
- 2 Ympäröivä maailma suljetaan pelikokemuksen ulkopuolelle (Huhtamo 2002).
- 3 Hugo on alun perin televisiopelien hahmoksi Tanskassa vuonna 1990 luotu fiktiivinen peikko, josta on tehty monenlaisia tietokone- ja videopelejä.
- 4 Interaktiiviset soittovisat eli iTV Call Quiz -ohjelmat ovat kansainvälinen formaatti, jossa katsojat voivat yhdellä puhelinsoitolla voittaa useita satoja euroja. Suomessa Mtv 3- ja SubTV-kanavilla on lähetetty eniten tällaisia ohjelmia, joista esimerkkejä ovat *Soittopeli*, *Rahalinko* ja *Voittopotti*.
- 5 Compact Disc Interactive oli Philipsin kehittämä multimediasoitin. Ensimmäinen CD-i-soitin julkaistiin vuonna 1991.
- 6 SMS eli Short Message Service on suomeksi tekstiviesti.
- 7 Kuulapeli pachinko on tavallaan flipperin, pajatson ja hedelmäpelin risteytys.
- 8 Vrt. nykyisin IPTV eli internet-protokollan käyttöön perustuva teknologia niin televisio-ohjelman jakelussa kuin paluukanavassakin.
- 9 Qube oli yksi iTV:n historian merkittävimmistä projekteista, joka sai alkunsa 1970-luvulla Ohiossa, USA:ssa.
- 10 Tämä suuntaus oli nähtävissä mm. iTV-alan konferenssissa UXTV 2008 (Designing interactive user experiences for TV and video, Mountain View, California, USA. 22–24.10.2008).
- 11 Harmonix Music Systemin kehittämä ja RedOctanen julkaisema musiikkipeli Playstation 2 -konsolille (2005–2006).

Kirjallisuus

- Bendas, Dan & Mauri Myllyaho (2002). *Games as Part of Mobile Entertainment*. Oulu: Oulun yliopisto. http://virtual.vtt.fi/virtual/proj1/projects/moose/docs/bendas_in_template_springer.pdf
- Caillois, Roger (2001). *Man, Play, and Games*. Illinois: University of Illinois Press (ilm. alun perin 1958).
- Changsheng, Xu & Tian Qi (2007). Semantic analysis and personalization for mobile media applications. Proceedings of the 2007 IEEE International Conference on Multimedia and Expo, ICME 2007. Beijing, China, 2–5 July 2007, 1047–1050.
- Eco, Umberto (1985). *Matka arkipäivän epätodellisuuteen*. Suom. Aira Buffa. Juva: WSOY.
- Electronic Adventure (2003–2008). The history of TV remote controls. <http://www.electronicadventure.us/history.htm>
- Ermi, Laura, Satu Heliö & Frans Mäyrä (2004). *Pelien voima ja pelaamisen hallinta. Lapset ja nuoret pelikulttuurien toimijoina*. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/tup/951-44-5939-3.pdf>
- Fiske, John (1987). *Television culture*. London: Routledge.
- von Feilitzen, Cecilia (toim.) (2004). *Young people, soap operas and reality TV*. Yearbook 2004, The international clearinghouse on children, youth and media. Göteborg: Nordicom Göteborg University.
- Frantic Median verkkosivu. <http://www.frantic.fi/solutions/applications/mobile.html>
- Gorman, Lyn & David McLean (2003). *Media and Society in the Twentieth Century. A Historical Introduction*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Hanski, Mikko-Pekka & Anu Kankainen (2004). Pelien laadun kehittäminen käyttäjien näkökulmasta. Teoksessa Marja Kankaanranta, Pekka Neittaanmäki & Päivi Häkkinen (toim.): *Digitaalisten pelien maailmoja*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 67–76.
- Heinonen, Ulla (2008). *Sähköinen yhteisöllisyys. Kokemuksia vapaa-ajan, työn ja koulutuksen yhteisöistä verkossa*. Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen laitoksen julkaisuja 14. Turun yliopisto, Pori.
- Hellman, Heikki (1988). *Uustelevisiion aika?* Helsinki: Hanki ja jää.
- Herkman, Juha (2001). *Audiovisuaalinen mediakulttuuri*. Tampere: Vastapaino.

Hintikka, Kari (2003). *Julkishallinnon palvelut ja niiden mahdollisuudet digitaalisessa televisiossa*. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n julkaisusarja, osa 12. Helsinki: TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry.

Huhtamo, Erkki & Sonja Kangas (toim.) (2002). *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus.

Huhtamo, Erkki (2002). Vastakoneen vaiheet. Elektronisen pelikulttuurin arkeologiaa. Teoksessa Erkki Huhtamo & Sonja Kangas (toim.): *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 21–46.

Inkinen, Tommi (2005). Johdattava polku lasten tietoyhteiskuntaan. Teoksessa Anja Riitta Lahikainen, Pentti Hietala, Tommi Inkinen, Marjatta Kangassalo, Riikka Kivimäki & Frans Mäyrä (toim.): *Lapsuus mediamailmassa. Näkökulmia lasten tietoyhteiskuntaan*. Helsinki: Gaudeamus, 9–18.

Jensen, Jens F. (2008). Interactive Television. A Brief Media History. Proceedings of the 6th European conference on Changing Television Environments 2008. Salzburg, Austria, 3–4 July 2008. Heidelberg & Berlin: Springer, 1–10.

Järvinen, Aki & Ilkka Mäyrä (toim.) (1999). *Johdatus digitaaliseen kulttuuriin*. Tampere: Vastapaino.

Kangas, Sonja (2004). Läsna-äly pelisovelluksissa. Teoksessa Marja Kankaanranta, Pekka Neittaanmäki & Päivi Häkkinen (toim.): *Digitaalisten pelien maailmoja*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 131–150.

Kankaanranta, Marja, Pekka Neittaanmäki & Päivi Häkkinen (toim.) (2004). *Digitaalisten pelien maailmoja*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Kortti, Jukka (2007). Näköradiosta mobiilitelevision. Telesioteknologioiden sosiokulttuurista historiaa. *Tekniikan Waiheita* 2007:2, 6–20.

Mobiili (2004). Kuluttajavirasto: Television mobiilipelit lainavastaisia. *Mobiili* 11.10.2004. <http://hightechforum.kaleva.fi/index.cfm?alue=2&Id1=436571&msg=436571&OpenStory=1&lang=1&secure=0&scs=1>

Latva, Suvi (2004). Pelisuunnittelun tematiikka. Lapsille tarkoitettujen digitaalisten pelien suunnittelun lähtökohtia. Teoksessa Marja Kankaanranta, Pekka Neittaanmäki & Päivi Häkkinen (toim.): *Digitaalisten pelien maailmoja*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 33–50.

Manovich, Lev (1996). Kuvaruudun arkeologiaa. Teoksessa Minna Tarkka, Kari A. Hintikka & Asko Mäkelä (toim.): *Johdatus uuteen mediaan*. Helsinki: Edita, 166–182.

Murray, Susan & Laurie Ouellette (2004). *Reality TV. Remaking Television Culture*. New York: New York University Press.

Mustonen, Anu (2001). *Mediapsykologia*. Porvoo: WSOY.

Neogames (2007). Cross Over -projektin loppuraportti. http://www.neogames.fi/crossover/Cross%20Over_loppuraportti_v1.o_jm.pdf

Näränen, Pertti (1999). Interaktiivisuus mediautopiana ja televisiojournalismin mahdollisuutena. *Tiedotustutkimus* 22:4, 50–61.

Näränen, Pertti (2006). *Digitaalinen televisio. Analysejä alkuhistoriasta, viestintäpoliittisista haasteista ja TV-järjestelmän muuttumisesta*. Tampere: Tampereen yliopisto.

Ojanen, Soila (1995). *Visailuviihde arvuuttelun perinteen jatkajana. Tutkimus television peliohjelmista ja niiden katsojien kokemuksista*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto.

Parikka, Jussi (2004). Interaktiivisuuden kolme kritiikkiä. *Lähikuva* 2004:2–3, 83–97.

Saarikoski, Petri (1999). Tietokonepelit osana audiovisuaalisen kulttuurin moraalipaniikkia. *Wider Screen* 1999:1–2. <http://www.widerscreen.fi/1999/1-2/index.htm>

Saarikoski, Petri (2004). *Koneen lomo. Mikrotietokoneharrastus Suomessa 1970-luvulta 1990-luvun puoliväliin*. Jyväskylän nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 83. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Sihvonen, Tanja & Jaakko Suominen (2002). Tölli näpyttäjien näyttämönä. Performanssi ja yhteisöllisyys TV-chateissa. *Mediumi* 1:1. <http://www.m-cult.net/mediumi/>

Silverstone, Roger & Eric Hirsch (toim.) (1994). *Consuming technologies. Media information in domestic spaces*. London & New York: Routledge.

Suominen, Jaakko (1999). Elektronisen pelaamisen historiaa lajityyppien kautta tarkasteltuna. Esimerkkeinä 1960-luvun yrityspelit sekä videopelaaminen ja sen mediakuva 1970-luvulta 1980-luvun alkuun. http://www.tuug.fi/~jaakko/tutkimus/jaakko_pelit99.html

Suominen, Jaakko (2000–2001). Suomen tietotekniikan kronologia. <http://www.tuug.fi/~jaakko/tutkimus/kronologia.html>

Tichi, Cecelia (1991). *Electronic Heart. Creating an American Television Culture*. Oxford: University Press.

Tuomi, Pauliina (2007). *Juontajuus 2000-luvun ”televisiojätteessä”? Juontajan rooli interaktiivisissa TV-mobiilipeleissä ja soittovisoissa*. Pro gradu -tutkielma. Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen laitos, Turun yliopisto.

Tuomi, Pauliina (2008). SMS-based human-hosted interactive TV in Finland. Proceedings of the first international conference on Designing Interactive User Experience for TV and Video, UXTV 08. Mountain View, California, USA, 22–24 October 2008. New York: ACM, 67–70.

Tuomi, Pauliina (2009). (i)TV Brings People Together? How the Feeling of Togetherness Can Be Built. Workshop: Enhancing Social Communication and Belonging by Integrating TV Narrativity and Game-Play. Adjunct proceedings of EuroITV 2009 Conference. Leuven, Belgium, 3–5 June 2009.

Turtiainen, Riikka (2005). *Penkkiurheilijasta virtuaaliurheilijaksi. Digitalisoituva urheilun kuluttaminen*. Pro gradu -tutkielma. Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen laitos, Turun yliopisto.

Waldén, Sari (2004). *Käyttäjäkeskeinen supertekstitelevision suunnittelu. Käytettävyyys ja metodit*. Tampere: Tampereen yliopisto.

Weinbren, Grahame (2002). Sonic – c’est moi! Pelihahmoon samastuminen ja virtuaalitalan pakkomieltainen hallinta. Teoksessa Erkki Huhtamo & Sonja Kangas (toim.): *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 218–237.

KUVAT

Kuva 1. ”Kauniit ja Vihreät”: http://fi.wikipedia.org/wiki/Tiedosto:Kauniit_ja_vihre%C3%A4t.jpg

Kuva 2. ”Tupla tai Kuitti”: http://img.mtv3.fi/mn_kuvat/mtv3/ohjelmat/mtv_50_v/kotimaiset/430590.jpg

Kuva 3. ”Winky dink”: <http://www.tvparty.com/requested2.html>

Kuva 4. ”Nintendo: NES”: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8a/Nintendo_entertainment_system.jpeg

Kuva 5. ”Hugo”: Kuvakaappaus [www.hugo-net.com-sivuston verkkopelistä](http://www.hugo-net.com-sivuston-verkkopelistä) *Kuoriaistaisto*. Tarkka osoite peliin: http://www.hugo-net.com/HugoNet.php?S_ID=72bd6d522589ab1c09a167c1e26d54f&content=projects/games/JavaGames3/BeetleBattle/BeetleBattle.html

Kuva 6. ”Horse Derby”: Kuvakaappaus.

Kuva 7. ”Rantalentis”: <http://www.redlynx.com/index.php?id=498&productId=68#>

Kuva 8. ”Interpassiivinen tv”: <http://www.dfg-rhpfsaar.de/interpassiivinen.jpg>

Kuva 9. ”Sanaristikko”: http://www.mtv3.fi/ohjelmat/sivusto.shtml/viihde/interaktiivinen_tv/ohjelma__ristikko_ja_ruudukko

(Verkko-osoitteiden toimivuus tarkastettu 24.2.2009.)

Kolme näkökulmaa independent-peleihin

JAAKKO KEMPPAINEN

jaakko.kemppainen@iki.fi

Tiivistelmä

Riippumattomia pelejä ja pelituotantoja voidaan tarkastella kolmesta eri näkökulmasta: tuotannon, tuotteen ja tuottajan kannalta. Tuotannon kannalta katsottuna pelit ja tuottajat voidaan jakaa kolmeen osioon riippuen pelien rahoitusmallista ja julkaisusopimuksista. Tuotteen näkökulmasta independent-tyyli tarkoittaa jonkinlaista poikkeavuutta valtavirtatuotteista. Indie-hengen mukainen tuottaja puolestaan ei tingi omista pyrkimyksistään ja taiteellisista tavoitteistaan kaupallisten tai muiden syiden takia. Tämä tekee indie-henkisestä tekijästä peli-auteurin.

Hakusanat: *pelit, tietokonepelit, peliteollisuus, pelituottajat, riippumaton pelituotanto*

Abstract

Independent games and game productions can be examined from three perspectives: that of production, the product or the producer. The production viewpoint handles the concept of independent games as a financial matter. Games can be divided into three layers of independence based on their financing and publishing methods. The product viewpoint approaches the content and artistic aspect of the games concentrating on independent style and the differences from mainstream products. An independent or indie producer does not make any compromises between commercial success and their own artistic touch for the game. This renders the indie-spirited game producer an auteur of the game industry.

Keywords: *independent games, games, computer games, game industry, game producers, indie*

Riippumattomat pelit ja niiden tuottajat ovat viimeisimmän neljän vuoden aikana nousseet mukaan pelitoimittajien ja -harrastajien keskusteluihin ja kirjoituksiin. Asiasta puhutaan, mutta keskustelu on usein ristiriitaista ja välillä tuntuu, että toiset puhuvat aidasta ja toiset aidan seipästä. Mistä independent-ilmiössä on oikeastaan kyse?

Peliala on ristiriitaisen muutoksen kourissa uusien pelikonsolien ja pelien verkkojaketun ansiosta. Suuret pelituotannot vievät jatkuvasti enemmän resursseja sekä tuottajilta että laitteistolta. Samalla Internetin ja uusien konsolien verkkokaupat ovat mahdollistaneet pienten pelien myynnin ja tuotannon, mikä on yhtä aikaa sekä edellyttänyt että edistänyt täysin uusien pelaajaryhmien tuloa markkinoille. Suuremmilla markkinoilla on tilaa useammille toimijoille, joista kaikki eivät voi eivätkä välttämättä edes halua olla jättiläisiä. Kaikki tämä on mahdollistanut independent-pelituotannon viimeaikaisen esiinnousun.

Riippumattomia pelejä ja niiden tuotantoa voidaan tarkastella kolmesta eri näkökulmasta: tuotannon, tuotteen ja tuottajan kannalta. Vaikka peli voi olla riippumaton kaikilla kolmella mittarilla yhtä aikaa, ne eivät ole toistensa edellytys tai seuraus. Selkeitä syy-seuraussuhteita on, mutta yhtä lailla on myös esimerkkitapauksia, joissa nämä suhteet eivät päde.

Esittelen tässä kirjoituksessa kolme näkökulmaa independent-peleihin ja käsittelen niiden välisiä suhteita. Käyn ensin läpi tuotannollisen riippumattomuuden kolme astetta. Tällöin käytän käsitettä *riippumaton pelituotanto*. Seuraavaksi luon katsauksen tuotteen tyylin ja sisällön riippumattomuuteen, eli *independent-tyyliin*. Kolmanneksi tarkastelen tuottajan riippumattomuutta eli *indie-henkeä* ja sen suhdetta populaarikulttuuriin ja auteur-teoriaan. Lopuksi esittelen kolmen eri riippumattomuustyylin välisiä riippuvuus- ja riippumattomuussuhteita.

Tuotannollisen riippumattomuuden asteet

Tyypillisen näkemyksen mukaan riippumaton pelituotanto toimii ilman julkaisijoiden rahoitusta tai julkaisusopimusta. Elokuva- ja musiikkialalla tuotannollinen näkökulma riippumattomuuteen lähtee tästä ajatuksesta, joten tukea tarkempaan pelialan independent-tuotannon määrittelyyn voidaan hakea kyseisiltä viihdeteollisuuden alueilta. Riippumaton pelituotanto voidaankin jakaa kolmeen eri tasoon, jotka perustuvat elokuva- ja musiikkialalla esiteltyihin tapoihin. (Kemppainen 2008, 36–37.)

Ei-riippumattomien pelituottajien voidaan laskea kuuluvan pelimaailman ”neljän suuren” yhtiön joukkoon tai niiden omistamiin studioihin. Vuonna 2007 GameStop-peliketjun myynnistä 65 prosenttia tuli Microsoftin, Nintendon, Sonyn ja Electronic Artsin peleistä (Martin 2008). Näitä neljää voidaan pitää tämän hetken peliteollisuuden suurina pelituottajina, joista kolme ensiksi mainittua ovat myös uuden sukupolven pelikonsolien valmistajia. Aiemmin myös Independent Games Festival sulki pelikilpailunsa ulkopuolelle ESA:n (Entertainment Software Association) ja ELSPA:n (Entertainment and Leisure Software Publishers Association) jäsenien tekemät pelit. Näihin jäseniin kuuluivat Electronic Arts, Microsoft, Sony ja Acclaim. Vuoden 2009 säännöissä erikseen poissuljettuja tuottajia ei enää mainita (IGF 2008).

Greg Costikyanin mukaan tyypillinen määritelmä riippumattomalle pelituottajalle on ”sellainen studio, joka ei ole minkään julkaisijan omistuksessa” (Kemppainen 2008, 101). Tämän määritelmän mukaan myös pienten julkaisijoiden omistamat studiot kuuluisivat ei-riippumattomien pelituottajien joukkoon. Oman määritelmäni mukaan tällaiset tuottajat voivat kuulua joko puoliriippumattomaan tai riippumattomaan tuottajaryhmään. Ongelmalliseksi muodostuikin pienten ja suurten julkaisijoiden välisen rajan vetäminen. Julkaisijan kokoa voidaan mitata ainakin liikevaihdon, pelistudioiden määrän ja julkaistujen pelien perusteella. Täsmällisiä lukuja ei voi antaa, koska pelibisnes on hittivetoista, ja liikevaihdot ja pelien määrät saattavat vaihdella hyvinkin paljon eri vuosina.

Puoliriippumattomilla (semi-independent) pelituottajilla ei ole pysyviä sopimuksia minkään julkaisijan kanssa, mutta ne voivat tarjota pelejään eri

tahoille parempien sopimusten toivossa. Monet tällaiset tuottajat toimivat suurrempien studioiden alihankkijoina tuottaen pelejä tai niiden osia tilaustyönä. Esimerkiksi suurin osa suomalaisista pelitaloista kuuluu tähän ryhmään, eivätkä ne siis ole sidottuja vain yhden julkaisijan sopimuksiin. Puoliriippumattomat pelit voivat myös olla pienempien julkaisijoiden (esim. Jo-Wood tai Matrix Games) kustantamia. (Kemppainen 2008, 36–37.)

Täysin riippumattomat pelit on tuotettu kokonaan ilman julkaisijan rahoitusta. Näillä peleillä ei ole etukäteen tehtyjä julkaisusopimuksia, ja ne myös julkaistaan usein omakustanteina – esimerkiksi Internet-selaimessa pelattavina pikkupeleinä tai shareware-tyyppisinä asennettavina kasuaalipeleinä. Myös täysin riippumattomasti tuotetulle pelille voidaan pelin valmistumisen jälkeen hankkia julkaisusopimus, ja se voidaan saada levitykseen esimerkiksi uusien pelikonsolien (PlayStation 3, Xbox 360, Wii) verkkokauppoihin tai Valve Softwaren ylläpitämän Steam-pelikaupan kaltaisiin Internet-palveluihin. (Kemppainen 2008, 36–37.)

Erityinen täysin riippumattomien pelien tuottajaryhmä koostuu pelien tekemistä harrastavista yksilöistä tai pienryhmistä. Oikeastaan koko peliala sai alkunsa innokkaiden harrastajien piiristä vuosia ennen pelien kaupallisen merkityksen ymmärtämistä ja hyödyntämistä (mm. Kent 2001, 16–26; ks. myös Saarikoski & Suominen tässä kirjassa). Niinpä harrastustoiminnalla on pelialalla vahvat perinteet. Ennen Internetin yleistymistä pelien tekijät levittivät tuotoksiaan lähettämällä niitä toisilleen disketeillä tai laittamalla ne jakeluun ns. purkkeihin (BBS eli Bulletin Board System) eli sähköisille ilmoitustauluille, jotka olivat eräänlaisia modeemin avulla lähestyttäviä pienoisnettejä. Internetin yleistymisen myötä pelien levittäminen siirtyi nopeasti tekijöiden omille verkkosivuille ja aiheeseen omistautuneisiin verkkopalveluihin, kuten www.suomipelit.comiin tai www.madmonkey.netiin. Selainteknologian ja ennen kaikkea Java- ja Flash-liitännäisten kehittymisen myötä Internet tuntuu nykyään pullistelevan erilaisista harrastajien tekemistä peleistä ja pelipalveluista (mm. www.kongregate.com, www.flash-game.net).

Puhekielessä riippumaton pelituotanto ymmärretään usein kahdella tavalla. Toiset laskevat riippumattomaan tuotantoon sekä riippumattomat että

puoliriippumattomat tuottajat jättäen ulos vain todella suurten pelitalojen ja niiden tytärstudioiden tekemät pelit. Toisten mielestä pelkästään täysin riippumattomat pelintekijät ovat oikeasti riippumattomia tuottajia, koska he tekevät pelit täysin omalla riskillään ja usein myös julkaisevat ne ilmaiseksi tai omakustanteena. Tässä suhteessa kolmijakoinen malli puolustaa paikkaansa, puoliriippumattoman osan toimiessa eräänlaisena harmaana alueena selvien tapausten välissä.

Independent-tyyli ja sisältö

Independent-peleistä ei toistaiseksi juuri ole olemassa kirjallisuutta. Elokuvalalla independent-ilmio on kuitenkin vaikuttanut jo pitkään, ja tieteilistä traditiota alkaa olla jo jonkin verran. Alan teorioita ja ajatuksia voi hyvin soveltaa myös pelialalle. D. K. Holmin (2008), Greg Merritin (2000) ja Jim Hillierin (2001) mukaan independent-tyyli tarkoittaa elokuvataiteessa eroamista valtavirrasta jollain keinolla. Tyypillisesti independent-elokuvat on kuvattu suuria speaktaakkeleita pienemmissä ja halvemmissä lavasteissa, ja ne kertovat yleensä hyvin henkilökohtaisista aiheista. Ainakin Holm ja Hillier näkevät independent-elokuvat vastavoimana Hollywoodin megakoneiston tuottamille, samalla muotilla valetuille toimintaelokuville, teinikomedioille ja speaktaakkeille. Tällaisten elokuvien tärkeä ominaisuus on ennalta-arvattavuus, ja ne lisäävät katsojan mielihyvää antamalla tämän arvata oikein elokuvan tulevat tapahtumat (Adorno 1979).

Independent-pelien maailmassa analogia pienempiin lavasteisiin on helposti ymmärrettävissä karsitumpana grafiikkana, ääninä ja animaatioina. Pelien juonikuviot eivät välttämättä ole yhtä pitkiä kuin suurten julkaisijoiden massakulttuurituotteissa. Samalla pelien tekijät pyrkivät paikkaamaan resurssien vähyyttä niiden käytön luovuudella. Esimerkiksi *Sam & Max* -seikkailupelisarjan uudet osat käyttävät osittain samoja hahmoja ja 3D-malleja kaikissa ”tuotantokauden” osissa – samaan tapaan kuin ensimmäisen *Cube*-elokuvan (1997) kuvauksissa käytettävissä oli vain yksi huone, joka saatiin vaikuttamaan loppumattomalta sokkelolta luovan kameratyöskentelyn ansiosta.

Sam & Max yhteydessä voidaan mainita myös pelien episodimainen julkaisutapa, jossa yksittäiset seikkailut ovat vain muutaman tunnin mittaisia ja maksavatkin vain murto-osan laajan seikkailupelin hinnasta. Tällainen pienemmissä erissä julkaisu näyttää olevan tulossa laajempaankin käyttöön. Kymmenien tuntien mittaisen juonirakenteiden yhtenäinen kirjoittaminen niin, ettei peli missään vaiheessa käy tylsäksi tai itseään toistavaksi, on äärimmäisen hankalaa, jopa mahdotonta. Sen sijaan samalla resurssimäärällä toteutetut useat muutaman tunnin mittaiset tarinat on paljon helpompi pitää tiiviinä ja kiinnostavina. Samalla tuotannon resurssitarve ja sitä myötä myös riskit jakautuvat pienempiin ja helpommin hallittaviin osiin.

Yleistymässä oleva retrotyyli liittyy osaltaan itsenäisten pelituotantojen pienempiin resurssihin. Siinä missä uusimmat *Grand Theft Autot* ja *Tomb Raiderit* vaativat kymmenien graafikoiden, mallintajien ja animaattoreiden vuosien työpanoksen, voi pieni independent-studio tuottaa tyyliältään viihdyttävää ja massasta (ainakin toistaiseksi) erottuvaa grafiikkaa luottamalla 1980- ja 1990-luvulta tuttuihin menetelmiin. Esimerkiksi BugFactoryn *The Tales of Bingwood* -peli käyttää jo 1990-luvulla Amiga-tietokoneella piirrettyjä grafiikoita, joita ei nähty tarpeen edes ajanmukaistaa 15 vuotta vanhaa tyyliä nykyaikaisemmaksi, kun peli julkaistiin vuonna 2008. Toisaalta *Darwinia* käyttää modernia kolmiulotteista teknologiaa, mutta pelin hahmot ovat kaksiulotteisia, kulmikkaita olioita kuin suoraan 1970-luvun videopeleistä.

Retroilmiöön liittyvät myös vanhoja pelejä edullisesti myyvät Internet-palvelut, jotka ovat yleistymässä nopeasti. Esimerkiksi Good Old Games- ja Steam-palvelut myyvät enemmän tai vähemmän vanhentuneita pelejä erittäin halvalla verrattuna kauppojen uusiin pelituotteisiin. Valikoimassa olevilla peleillä ei luultavasti olisi alkuperäisille julkaisijoilleen kovin suurta taloudellista merkitystä, joten pelien hinnat ja levitysoikeudet on saatu neuvotelluiksi kuluttajaa kiinnostavalle tasolle. Pelejä nuorempina pelanneet tai vaikkapa nykyaikaisiin valtavirtapeleihin vaihtelua hakevat pelaajat saattavat mielellään maksaa muutaman euron ilmestymishetkellään erinomaisista peleistä. Suurin osa tarjolla olevista peleistä on audiovisuaalisesti vanhentuneita, eivätkä pelien käytettävyyden ja pelattavuuden vastaa nykystandardeja. Vanhojen pelien uudelleenmyynti

asettaa independent-tyylin omaan ajalliseen kontekstiinsa. Omana aikanaan valtavirtaa edustaneet seikkailupelit ja vuoropohjaiset strategiapelit olisivat nykyhetkessä tuotettuina hyvin independent-tyylisiä. Toisaalta mainittujen lajityyppien tarjonta näyttää olevan kasvussa, joten ilmeisesti kyseessä on myös muoti-ilmiöiden ajallinen kierto.

Henkilökohtaisempien aihevalintojen ja tarinoiden kanssa analogian löytäminen on vaikeampaa. Henkilökohtaisuutta voisi tietenkin etsiä pelien tarinoista, mutta oikeastaan vain muutama peli, kuten Electronic Artsin *Sims* (2000–) sekä Michael Mateasin ja Andrew Sternin kokeellinen ihmissuhdepelit *Facade* (2005), voisivat olla osa tavallisen ihmisen elämää. Kuitenkin esimerkiksi *Sims*issä pelaaja voi leikkiä ihmishahmoillaan ja asettaa ne varsin epärealistisiin mutta hauskoihin tilanteisiin. *Facadessa* pelaaja joutuu keskelle yhden illan mittaista ihmissuhdedraamaa, ja pelaaminen koostuu valinnoista, kuten osallistuako keskusteluun tai tapahtumien kulkuun ja millä tavalla.

Independent-tyylin mukainen henkilökohtaisuus voisi ennemminkin merkitä pelin tekijöiden kehittämää uutta pelimekaniikkaa ja tapoja nähdä muiden keksimät pelitavat uudessa valossa. Esimerkiksi *Gish*-tasohyppelypeli lisäsi perinteiseen tasoloikkaan fysiikkamallinnuksen ja muutti pelaajan avatarin humanoidista mustaksi, elastiseksi tervapalloksi, joka pystyy valitsemaan olomuotonsa normaalin, valuvan ja kovan välillä. Ei-riippumattoman pelituotannon puolelta esimerkiksi voidaan ottaa Nintendon *Super Paper Mario*, joka kääntää tavanomaisen kaksiulotteisen tasohyppelyn kolmanteen ulottuvuuteen tavoitellen samalla matemaattis-filosofisia ulottuvuuksia uusilla pelillisillä kikoilla.

Pelimekaniikan ja -grafiikan ohella myös pelien teemat voivat kummuta pelaajan omasta arvomaailmasta tai arvojen yleisestä kyseenalaistamisesta. Gonzalo Frasca terrorismin vastaista sotaa kyseenalaistavat pelit (tai pelinkaltaiset tuotteet) pyrkivät saamaan pelaajan ajattelemaan omien tekojensa ja suurvaltapolitiikan syitä ja seurauksia (Frasca 2009). Samoin Yhdysvaltain presidentinvaalien yhteydessä vuonna 2008 nähtiin jälleen lukuisia selaimella pelattavia pelejä, jotka pyrkivät vaikuttamaan äänestäjien mielipiteisiin joko mainostamalla tai ivaamalla tiettyjä ehdokkaita tai parodioimalla koko

amerikkalaisen edustuksellisen demokratian äänestysperiaatetta ja vaalien ympärillä pyörivää show'ta (mm. About.com 2009).

Jos ero valtavirrasta laajennetaan pelien levityskanaviin ja -tapoihin, Eric Zimmermanin (2002) mukaan voidaan riippumattomiksi laskea kaikki pelit, joita saa muualta kuin kaupan hyllyltä. Tällöin Internet-selaimella pelattavat pelit ja harrastajien verkossa jakamat pelit olisivat automaattisesti independent-tuotteita. Suurtenkin kaupallisten pelien verkkojakelu on kuitenkin kovaa vauhtia yleistymässä, joten muutaman vuoden kuluttua pelien ostaminen verkkokaupasta lienee valtavirtaa. Toisaalta on mahdollista, että suuret studiot alkavat myös tuottaa Internet-selaimella pelattavia, laajoja pelejä, joten levityskanavan mukainen independent-pelin määritelmä saattaa vanhentua hyvinkin nopeasti. Zimmermanin levitystapa-ajatus tukee myös episodimaisen julkaisemisen independent-luonnetta.

Indie-henki ja riippumattomuuden vapaus

Taloudellisen ja valtavirrasta eroavan näkökulman ohella riippumattoman pelituotannon yhteydessä käytetään usein termiä indie-henki tai indie-ideaali (mm. MacDonald 2005b). Kyseistä termiä käytetään paljon myös elokuva- ja musiikkiteollisuudessa. Käsitettä ei kuitenkaan ole määritelty, ja se tuntuu olevan jonkinlainen vakiintunut nimitys tyyllille tai tavalle tehdä asioita vapaammin ja henkilökohtaisemmista lähtökohdista kuin massatuotetussa viihdeteollisuudessa yleensä. Tämä lähtökohta on lähellä hakkerikulttuurin ja hakkerietiikan periaatetta, jossa onnellisuuden peruskivet ovat ruoka, ystävät ja hauskanpito (Himanen 2001, 55). Hauskanpito tarkoittaa itseä kiinnostavia projekteja. Niiden toteuttamisesta saadaan vastineeksi yhteisöllistä kunnioitusta ja vertaistukea ystävilä. Rahalla ei ole niin väliä, kunhan ruokaa riittää, eli perustarpeet tulevat tyydytetyiksi.

Auteur tarkoittaa elokuvan (tai pelin) tekijää, joka pitää tuotteidensa taiteellisen vastuun tiukasti omissa käsissään. Elokvataiteessa auteur-ohjaajat toimivat usein myös käsikirjoittajina ja tuottajina – tai ainakin osallistuvat kyseisiin prosesseihin – joten heidän persoonansa ja kättensä jälki näkyy tuotteessa

paljon vahvemmin kuin teollisemmin tuotetuissa teoksissa. Auteur on siis määritelmältään taiteellisesti itsenäinen ja riippumaton toimija, mikä korreloi indie-hengen kanssa. Auteurismi ei toki ole pelkästään taloudellisesti riippumattomien tuotantojen yksinoikeus. Peliteollisuuden suurimmat nimet, kuten Sid Meier, Peter Molyneux, Will Wright ja Shigeru Miyamoto, tunnetaan vahvasta panoksestaan luomiensa pelien olemukseen ja persoonallisesta, tunnistettavasta lopputuloksesta.

Indie-henki voidaan puhtaimmillaan löytää harrastelijoiden tekemistä pelikokeiluista ja hiomattomista peliprototyypeistä. Dan MacDonaldin (2005a) mukaan useat indie-henkiset pelintekijät eivät ole niinkään kiinnostuneita peliensä saattamisesta valmiiksi tai viimeisen silauksen antamisesta oman pelinsä tuotteistamiseksi. Tärkeämpää on päästä kokeilemaan kiinnostavia pelimekaniikkoja, teknologioita ja omia rajoja. Kokemuksesta voisin sanoa, että pelin viimeisten viilausten aikana tuotannon hauskuus kärsii usein merkittävästi, koska tuotannon edistyminen tuntuu tällöin hyvin hitaalta, ja itseään toistavat testaus- ja säätöproseduurit tuntuvat vievän pelimekaniikkaan ja algoritmeihin suuntautuneen ohjelmoijan ajasta aivan liian suuren osan.

Indie-henki on tässä mielessä kuin 1950-luvun ranskalaisen elokuvakriitikon ja -teoreetikon, Alexandre Astrucin, lanseeraama, auteur-teorian osaksi hahmotettu *camera-stylo* laajennettuna uuden mediumin mahdollistamaksi *code-styloksi*. Camera-stylon ajatuksena oli, että elokuvantekijän täytyisi käyttää instrumenttiaan samaan tapaan kuin kirjailija käyttää kynäänsä – siis tuottamaan jotain välineelle ominaista, jonka aikaansaaminen aiemmilla teknologioilla oli mahdotonta (Astruc 1948). Innostuneet indie-tekijät pyrkivätkin löytämään dynaamisesta ja interaktiivisesta toteutusvälineestään sen oleellisesti muista välineistä erottavan sydämen ja hyödyntämään heille ominaisen välineen mahdollisuuksia. Esimerkiksi *Racing Pitch* -rallipelissä auton nopeutta säädellään imitoimalla auton moottorin ääntä mikrofoniin. Juonelliset ja draamalliset suuren luokan pelit puolestaan pyrkivät usein ”interaktiivisen elokuvan” kokemukseen tai kohti mahdollisimman realistista kerrontaa, joka puolestaan periytyy elokuvan ja sitä vanhempien kerronnallisten mediumien perinteestä.

Esimerkiksi *Metal Gear Solid 4* -pelin peliajasta suuri osa kuluu erilaisten juonta kuljettavien välianimaatioiden katseluun.

Indie-henkisyys ei välttämättä tarkoita sellaista audiovisuaalista olemusta, joka poikkeaisi valtavirtateollisuuden tuottamista peleistä. Independent-tuottaja saattaa olla erityisen kiinnostunut näyttötekniikan ja graafisten tehosteiden kokeilemisesta ja kehittämisestä. Niinpä on mahdollista, että indie-henkinen peli näyttää yhtä hyvältä kuin satakertaisilla resursseilla tuotettu ei-riippumaton peli. Tämä on yleistä varsinkin räiskintäpeleissä, jotka ovat perinteisesti nojanneet vahvasti mahdollisimman näyttäviin visuaalisiin tehosteisiin ilman sen kummempaa sisältöä tai juonta. Tällaisissa tapauksissa indie-tuottajan peli saattaa kuitenkin olla hyvin lyhyt, pelimekaniikan toimivuutta todistava kokeilu tai esitys tekijän teknologisista kyvyistä. Toisaalta peli voi saada julkaisijan rahoituksen taakseen ja onnistua pysymään kuukausia myyntilistojen kärjessä, kuten Housemarquen tuottamalle *Super Stardust HD* -pelille kävi PlayStation 3:n verkkokaupassa.

Dan MacDonald määrittelee indie-henkiset pelituotannot tekijöidensä silmäteriksi tai sydänverellä tuotetuiksi peleiksi, riippumatta niiden kaupallisesta menestyksestä (MacDonald 2005c). Indie-henkisyys voi siis olla myös yrittäjyyttä ja bisnesajattelua, riippumatta pelin tuotantoprosessista, innovatiivisuudesta tai tyylistä. Oleellista on se, että taiteellisista tai muista omista tavoitteista ei tingitä suurempien markkinoiden toivossa. Tällainen ajattelu voi vaikuttaa ristiriitaiselta, mutta mikäli tavoitteena ei ole saavuttaa valtavia voittoja, kasvattaa yritystä ja myydä sitä suurella voitolla, vaan ennemminkin mahdollistaa omien ideoiden toteuttaminen ja normaali toimeentulo yrityksen työntekijöille, voidaan peliyrityksen toimintaa pitää indie-henkisenä.

Riippumattomuuden riippuvaisuuksista

Satunnaispelaajille suunnatut pelit (casual games) ovat peliliiketoiminnan kannalta erittäin tärkeä osa riippumatonta pelituotantoa. Vaikka suuret toimijat Electronic Artsia ja Real Networksia myöten ovat ainakin kokeilleet tällaisten pelien tuotantoa, on suurin osa alan toimijoista kuitenkin korkeintaan

puoliriippumattomia toimijoita. Kasuaalipelien indie-henkisyys voidaan kyseenalaistaa, sillä onhan suurin osa kyseisistä peleistä melko suoria kopioita muutamasta suurimmasta hitistä. (Kempainen 2008, 74.) Esimerkiksi PopCapin *Zumasta* laaja-alaisesti liikkeelle lähtenyt (joskaan ei alkanut) marble popper -pelin sarja on saanut muun muassa www.bigfishgames.com-sivustolla oman osionsa. Näissä peleissä erivärisistä kuulista muodostuvaa jonoa ammutaan värikuulilla ja yritetään muodostaa vähintään kolmen samanvärisen kuulan ryhmiä. Tällaisia pelejä on mainitussa palvelussa yli kolmekymmentä. Jos indie-henkisyys käsitetään riippumattomuutena muista peleistä – viitaten elokuvamaailman henkilökohtaiseen näkökulmaan – muodostuu kasuaalipelejä tuottavista yhtiöistä selkeä esimerkki liiketoiminnallisesta riippumattomuudesta, josta ei seuraa sisällöllistä riippumattomuutta.

Kasuaalipelit ovat mainio esimerkki siitä, että tuotannollinen riippumattomuus ei välttämättä tarkoita sisällöllistä riippumattomuutta tai indie-henkeä. Edellä on myös todettu, ettei independent-tyyli takaa tai vaadi tuotannollista riippumattomuutta. Pelituotannon riippumattomuudella on kuitenkin yhteys pelillisiin seikkoihin. Aarsethin ja kumppaneiden (2003) pelitypologian mukaisessa lajityyppivertailussa huomataan, että varsinkin pelien näkökulmat ja liikkuminen muuttuvat rajoitetummiksi mutta vaeltavammiksi mentäessä riippumattomista peleistä kohti suurempia valtavirtapelejä. Samoin lajityyppien määrittäminen peleille muuttuu huomattavasti helpommaksi siirryttäessä kauemmas riippumattomasta pelituotannosta (Kempainen 2008, 84).

Pelin riippumaton tuotantoprosessi merkitsee usein myös pienempää myyntimäärää ja liiketoimintaa. Riippumattomat tuottajat eivät voi käyttää peliensä markkinointiin samanlaisia summia kuin suuret yhtiöt. Pelit eivät ole saatavilla supermarkettien hyllyillä, joilta ne olisi helppo napata mukaan lauantaishompailemalla. Joissain tapauksissa tästä puutteesta ei kuitenkaan ole ollut haittaa. PopCapin *Bejeweled*-peliä on myyty yli kymmenen miljoonaa kappaletta, mikä on valtava määrä verrattuna mihin tahansa pelimyyntiin. Mielenkiintoista kyllä, *Bejeweled*-peliä ei kuitenkaan näy virallisilla myyntilistoilla, koska peliä myydään listoihin vaikuttavien suurten myyntikanavien ulkopuolella. Myös Bejeweledin vuosikausien pituinen tehokas myyntiaika on

moninkertainen verrattuna hittipelien muutaman kuukauden tehokkaaseen myyntipiikkiin ennen joulua. Tässä suhteessa Bejeweledin yksinkertaisempi audiovisuaalinen olemus on varmasti ollut kilpailuetu verrattuna viimeisimmän teknologian esittelyyn perustuvien ja ”vau-efektiin” nojaavien valtavirran mukaisten hardcore-pelien myyntiin.

Kuten elokuvissa, myös peleissä riippumattomien pelien sisällöt, teemat ja tyyli voivat kulkeutua valtavirtatuotantoon ja ei-riippumattomiin peleihin. Esimerkkinä tästä voidaan tarkastella *Tetristä*. Ilmestymisajankohtanaan kyseinen peli oli ulkoasultaan ennennäkemättömän yksinkertainen ja abstrakti. Varsinaisessa pelikokemuksessa ei ollut minkäänlaista metaforaa tai analogiaa reaalimaailmaan, toisin kuin aiemmin julkaistuissa peleissä, joissa rajunkin abstraktisoinnin taustalta löytyi lähes poikkeuksetta jokin reaalimaailman toiminto (esimerkiksi tennis ääriminimalistisen *Pong*-pelin taustalta). Tetriksen valtavan suosion innoittamana pelillisesti abstrakteista toimintapuzzlepeleistä on kasvanut merkittävä osa kasuaalipelien markkinoita, jotka puolestaan ovat laajentuneet myös aiemmin hardcore-pelaajien välineinä tunnettuihin pelikonsoleihin uuden sukupolven laitteiden verkkokauppojen mukana.

Yhteenveto

Riippumattomuudesta puhutaan niin tuotannon, sisällön kuin tekijyydenkin kontekstissa, joten käsitteen täsmällinen määrittely on ongelmallista. Pelituotanto voi olla toteutettu joko kokonaan ilman julkaisijoiden tukea ja valmiita sopimuksia, julkaisusopimuksen ja julkaisijan rahoituksen avulla tai kokonaan julkaisijan tai sen tytäryhtiön sisäisenä tuotantona. Tiukimman tulkinnan mukaan vain täysin omakustanteena tuotetut pelit voidaan laskea riippumattomiksi peleiksi. Tähän sarjaan lasken myös pelien tekemistä harrastavat yksilöt ja yhteisöt, jotka tarjoavat pelejään pelattaviksi ilmaiseksi joko Internet-selaimella tai ladattavina ja asennettavina pelipaketteina.

Laveammin ajateltuna suurista julkaisijoista riippumattomat, mutta niiltä peleilleen rahoituksen saavat pelituottajat olen nimennyt puoliriippumattomiksi tuottajiksi. Näille peleille hankitaan tyypillisesti julkaisusopimus ja

rahoitus ennen varsinaisen tuotannon aloittamista, esimerkiksi pelin demo-version avulla. Ei-riippumattomat pelituottajat puolestaan ovat suuria yrityksiä tai niiden omistamia tytäryhtiöitä tai studioita.

Taiteelliselta ja sisällölliseltä kannalta independent-tyyli on aina aikansa lapsi. Tiettyinä hetkenä peli saattaa poiketa valtavirrasta huomattavasti, kun taas muutaman vuoden kuluttua siitä valtavirtatuotanto saattaa olla omaksunut aiemman independent-tyylin mukaisia tyylikeinoja ja sisällöllisiä piirteitä siten, että kasvava osuus peleistä muistuttaa aiempaa riippumatonta tuotantoa. Samaan aikaan independent-tyylin edustajat ovat jo siirtyneet uusille inspiraation lähteille ja pyrkivät etsimään ja tuottamaan uudenlaisia tapoja viihtyä pelien parissa kokien mahdollisesti tunteita ja elämyksiä, joita pelit eivät kenties ole aiemmin pystyneet tarjoamaan.

Indie-henki on ensisijaisesti pelin tekijän tai tekijäryhmän persoonallista ja tinkimätöntä kädenjälkeä. Puhtaimmillaan indie-henki tarkoittaa sitä, että pelin tekijät eivät anna kaupallisten tai muiden ulkoisten syiden vaikuttaa pelin ulkomuotoon tai sisältöön. Riippumaton tuottaja on auteur, joka tietää mitä haluaa ja on hakkerihengen mukaisesti valmis tinkimään esimerkiksi omasta taloudellisesta hyvinvoinnistaan voidakseen tuottaa sellaisia pelejä, joita haluaa – ilman, että joutuu tekemään kompromisseja tai myönnytyksiä rahoittajan tai kustantajan suuntaan.

Lähteet

KIRJALLISUUS

Aarseth, Espen, Solveig Marie Smedstad & Lise Sunnanå (2003). A Multi-Dimensional Typology of Games. Proceedings of the LevelUp Digital games research conference. Utrecht, the Netherlands, 4–6 November 2003. Utrecht: University of Utrecht, 48–53.

About.com (2009). *2008 Election Games*. Viitattu 13.2.2009. http://politicalhumor.about.com/od/electiongames/2008_Election_Games.htm

Adorno, Theodor W. & Max Horkheimer (1979). The Culture Industry. Enlightenment as Mass Deception. Teoksessa Joanne Hollows, Peter Hutchings & Mark Jancovich (toim.) (2000): *The Film Studies Reader*. London: Hodder Arnold, 7–12. (Alkuteos 1979, *Dialectic of Enlightenment*. London: Verso.)

Astruc, Alexandre (1948). *Naissance d'une nouvelle avant-garde*. Viitattu 13.2.2009. <http://aliquid.free.fr/spip.php?article2261> (Ilm. alun perin 1948. *L'Ecran français* 144. 30.3.1948.)

Frasca, Gonzalo (2009). *My Games*. Viitattu 13.2.2009. http://www.ludology.org/my_games.html

Hillier, Jim (toim.) (2001). *American independent cinema*. London: British Film Institute.

Himananen, Pekka (2001). *Hakkerietiikka ja informaatioajan henki*. Suom. Pekka Himananen. Helsinki: WSOY (engl. alkuteos 2000).

Holm, D. K. (2008). *Independent cinema*. Harpenden: Kamera Books.

IGF (2008). *The Rules – IGF Main Category*. Independent Games Festival. Viitattu 15.11.2008. <http://www.igf.com/rules.html>

Kemppainen, Jaakko (2008). *Independent games: What they are and are they different*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/18922>

Kent, Steven L (2001). *The Ultimate History of Video Games*. New York: Three Rivers Press.

MacDonald, Dan (2005a). *Understanding 'Independent'*. Viitattu 15.11.2008. <http://www.gametunnel.com/articles.php?id=267>

MacDonald, Dan (2005b). *The Indie Ideal*. Viitattu 15.11.2008. <http://www.gametunnel.com/articles.php?id=266>

MacDonald, Dan (2005c). Do independent developers make indie games? Viitattu 15.11.2008. <http://www.garagegames.com/blogs/15718/9392>

Martin, Matt (2008). *GameStop: Four publishers account for majority of new sales*. Viitattu 15.11.2008. <http://www.gamesindustry.biz/articles/gamestop-only-four-publishers-account-for-the-majority-of-new-sales>

Merritt, Greg (2000). *Celluloid Mavericks*. New York: Thunder's Mouth Press.

Zimmerman, Eric (2002). *Do Independent Games Exist?* Viitattu 15.11.2008. <http://www.ericzimmerman.com/texts/indiegames.htm>.

PELIT

Bejeweled. PopCap, 2001.

Darwinia. Introversion, 2006.

Facade. Michael Mateas & Andrew Stern, 2005. Lisätietoja: <http://www.interactivestory.net/>

Gish. Chronic Logic, Steam, Stardock, 2004.

Grand Theft Auto -sarja. Rockstar Games, 1997–.

Metal Gear Solid 4: Guns of the Patriots. Konami, 2008.

Pong. Atari Inc., 1972.

Racing Pitch. Julkaisija: Secret Exit, tekijä: Skinflake & tAAat, 2006.

Sam & Max -sarja. Telltale Games, 2006–.

The Sims -sarja. Electronic Arts, 2000–.

Super Paper Mario. Nintendo, 2007.

Super Stardust HD. Julkaisija: Sony Computer Entertainment, tekijä: Housemarque, 2007.

Tales of Bingwood Chapter 1: To save a princess. BugFactory, 2008.

Tetris. Kehittäjä Alexey Pajitnov, useita julkaisijoita, 1985.

Tomb Raider -sarja. Eidos Interactive, 1996–.

Zuma. PopCap, 2003.

Arvon muodostuminen sosiaalisessa pelikulttuurissa

SONJA KANGAS

sonja.kangas@souplala.net
Nuorisotutkimusverkosto

Tiivistelmä

Digitaalinen pelaaminen on 30 vuodessa muuttunut pienen harrastelijaryhmän tekemisestä yleiseksi eri ikäryhmien ajanvietteeksi. Pelien sijoittuminen viihdekulttuurien, tietokonevälitteisen vuorovaikutuksen, visuaalisen kulttuurin ja informaatioyhteiskunnan risteymäkohtaan korostaa niiden merkitystä sekä kulttuurinmuotona että esitysmuotona, jota hyödynnetään muissa digitaalisen median välineissä. Vaikka pelaaminen on aina ollut sosiaalista toimintaa, on artikkelin esille tuoma kulttuurinmuutos merkittävä. Se osoittaa, että digitaaliset pelit eivät enää ole valmiiksi määriteltyjä ja paketoituja tuotteita, joista muunnelmien tekeminen on pelituotteesta irrallinen alakulttuurinen harraste. Pelikulttuurin sisällöllinen joustavuus, pelaajien kollektiivisesti tuottamat sisällöt, pelistä saadut henkilökohtaiset kokemukset, itse-ilmaisu ja pelissä rakentuva sosiaalinen vuorovaikutus mahdollistavat uudenlaisen tekijyyden. Artikkelissa käydään läpi pelinkehitysprosessia sekä osallistumisen kautta syntyvää kokonaiselämystä kahden tapausesimerkin, Little Big Planet -pelin ja XNA-pelikehitysympäristön, kautta. Artikkelitarkastelee kollektiivista luovuutta ja arvon rakentumista sekä motivaatiotekijöitä, jotka potentiaalisesti muuttavat pidemmällä aikavälillä koko pelinkehitysprosessia.

Hakusanat: arvo, käyttäjien tuottama sisältö, käyttäjäinnovaatiot, digitaaliset pelit, luovuus, motivaatiotekijät

Abstract

Within the last 30 years, digital gaming has changed from a marginal hobby to a popular pastime activity. Digital games are located at the junction of entertainment culture, computer-mediated visual culture and information society. This highlights the meaning of games as a form of culture and a form of representation that is being utilized in other types of digital media, too. Even though gaming has always been a social activity, the recent cultural change is remarkable. It shows that digital games are no longer pre-defined, boxed products of which modifications are made within marginal subcultures. Many current games provide ways for a consumer to become a producer, a critic, a collector or an information node. Along with potential authorship, another defining factor of game culture is the contentual flexibility which is replenished when gamers collectively modify content as well as through their personal experiences or by social in-game coaction. The article discusses collective creativity and total experience through two case studies, Little Big Planet and the XNA game development environment. The article will focus on value generation and motivational factors which will potentially change the whole game development process in the long run.

Keywords: value, user generated content, user innovation, digital games, creativity, motivational factors

Digitaaliset pelit ovat kolmessakymmenessä vuodessa siirtyneet sekä kulttuurisesti että taloudellisesti nykykulttuurin marginaalista valtakulttuuriin. Pelaaminen on muuttunut pienen harrastelijaryhmän tekemisestä yleiseksi eri ikäryhmien ajanvietteeksi. Se vie ajankäytön tutkimusten mukaan alati kasvavan osuuden vapaa-ajasta, ja Suomessa peliteollisuus on kaupallisesti mitattuna ohittanut ääniteteollisuuden tuoton (Tilastokeskus 2005; Figma 2009). Pelien sijoittuminen viihdekulttuurien, tietokonevälitteisen vuorovaikutteisuuden, visuaalisen kulttuurin ja informaatioyhteiskunnan risteymäkohtaan korostaa

niiden merkitystä sekä kulttuurinmuotona että esitysmuotona, jota hyödynnetään muissa digitaalisen median välineissä (Simon 2006; Couldry 2004, 8; Boellstorff 2006, 33). Osallistumisen ja käyttäjien tuottaman sisällön valtavirtaistuminen (Jenkins 2006) on mediakulttuurin megatrendi, joka vaikuttaa myös digitaalisten pelien kulttuuriin. Samalla digitaalisen median ja pelien käyttö-kulttuuri korostaa kuluttajan moniroolisuutta.

Kuluttaja- ja katsojaroolin ohella pelaaja on potentiaalinen tuottaja, kriitikko, tiedon keräilijä ja linkittäjä (Kangas et al. 2008). Pelimäisiä ratkaisuja

sovelletaan esimerkiksi internetpalveluissa ja -mainonnassa. Yhtä lailla peleihin omaksutaan sosiaalisessa verkkomediassa yleistyneitä käytäntöjä, kuten tekijyys ja aktiivisempi osallisuus. Nämä käytännöt ilmenevät uudelleen yhdisteltävien mediaobjektien hyödyntämisenä sekä pelaajien pelielämykseen yhdistyvänä pitkittyneenä pelien testaus- ja kehitysvaiheena. Potentiaalisen tekijyyden ohella pelikulttuuria määrittää sisällöllinen joustavuus, jota täydentävät pelaajien kollektiivisesti tuottamat sisällöt, pelistä saadut henkilökohtaiset kokemukset, itseilmaisu ja pelissä rakentuva sosiaalinen vuorovaikutus. Vaikka pelaaminen on lähtökohtaisesti aina ollut sosiaalista toimintaa, on artikkelini esille tuoma pelikulttuurinen muutos erityinen. Viimeaikainen muutos osoittaa, että digitaaliset pelit eivät enää ole valmiiksi määriteltyjä ja paketoituja tuotteita, joista muunnelmien tai tulkintojen tekeminen on pelituotteesta irrallinen alakulttuurinen harraste (Postigo 2007). Pelien keskeneräisyys ja muuntelu on osa pelituotantoa ja jaettua pelikokemusta ja muodostaa näin osan pelin tuottamasta arvosta pelaajalle.

Artikkeli käsittelee pelien synnyttämää kokonaiselämystä tarkastelemalla uudenlaisia kuluttajarooleja ja kollektiivisen luovuuden kehittymisen muotoja. Etsin vastauksia kysymykseen: miten kollektiivisesta kokemuksesta saatava arvo motivoi nykypelikulttuurin tekijyyttä, ja millaista arvoa pelaaja osallistumisesta saa? Pelin virtuaaliobjektien tai avatarien myynnistä saatavan taloudellisen arvon sijaan artikkeli tarkastelee pääosin aineetonta arvoa, joka täydentää pelistä saatavaa kokonaiselämystä sekä motivoi pelaajaa. Tarkastelen kysymystä kahden esimerkin, Microsoftin XNA-pelinkehitysympäristön ja *Little Big Planet* -pelin (2008) kautta. XNA-kehitysympäristössä pelaajat voivat jakaa itse tuottamiaan pelejä Xbox 360 -konsolin verkkoympäristössä. *Little Big Planet* puolestaan ammentaa kollektiivisen luovuuden moninaisuudesta.

Tuottamattoman leikin tulkitsijasta pelielämyksen aktiiviseksi luoja

Digitaalisista peleistä kirjoitettaessa viitataan usein Johan Huizingan (1984, 93) ja Roger Caillois'n (1958, 23–24) klassikkomääritelmiin leikistä, vaikka kumpikaan ei luonnollisesti ollut määritelmiä muotoillessaan tietoinen

digitaalisen median erityislaatuisuudesta saatikka sittemmin laajentuneesta digitaalisten pelien kulttuurista. Huizingan ja Caillois'n määritelmissä painottuvat leikin vapaus, ennakoimattomuus, tuottamattomuus, kuvitteellisuus, säännönmukaisuus, vapaaehtoisuus ja leikkijöiden luovuus. Molemmat korostavat leikin tapahtuvan määrättyssä ajan ja paikan rajoissa vapaaehtoisesti hyväksyttyjen, mutta sitovien sääntöjen mukaan. Leikistä seuraa jännityksen ja ilon tunne sekä tietoisuus jostakin, mikä on toista kuin tavallinen elämä (Huizinga 1984, 93; Meier 1986, 271–272).

Luovuutta, osallisuutta ja vapautta korostavat klassikkomääritelmät antavat lähtökohtia pelien ja pelikulttuurin muutosten tarkasteluun, mutta määritelystä puuttuu ulottuvuuksia, jotka ovat keskeisessä roolissa nykypelikulttuurissa. Digitaalisessa pelaamisessa yhä tärkeämpää on pelaajien moniroolisuus, esittäminen ja remix- tai haukkapalakulttuuri, siis samanlainen käyttäjälähtöinen osallistuminen, muokkaaminen ja erillisten mediaobjektien yhdistely kuin esimerkiksi verkkoyhteisöjen, blogien tai verkkotietosanakirja Wikipedian tuotannossa ja kulutuksessa (Diakopoulos et al. 2007; Purushotma 2007, 223). Toisaalta peleissä ei tarjota samanlaista tekemisen vapautta kuin leikeissä, mutta leikeistä poiketen pelin sääntöjä voidaan muokata. Muokkaus ja versiointi edellyttävät teknistä osaamista.

Pelejä on ollut vaikea pelata toisin, koska niihin on ohjelmoitu tietyt toiminnallisuudet ja tilalliset ulottuvuudet. Viimeaikainen mediaobjektiajattelu on tuonut käyttäjät keskeisempään rooliin pelituotantoprosessissa. Tämä ajattelu korostaa pelin koostuvan komponenteista, joita pelaaja voi muokata ja täten rakentaa vaihtoehtoisia tulkintoja sekä tuottaa yhdistelmiä tai uusia esitysmuotoja. Mediaobjektiajattelu on peleissä uutta ja se on aiemmin liittynyt alakulttuuriin harrasteisiin, kuten muunnelmien eli modien tekemiseen. Sen sijaan monet suositut sosiaaliset mikrobloggerit, verkottumis- ja sisällönjakopalvelut on lähtökohtaisesti rakennettu elementtiajatuksen päälle. Esimerkiksi Twitter-mikrobloggeripalvelussa käyttäjät voivat tuoda objekteja muista internetpalveluista, yhdistellä ja koostaa uusia tulkintoja tai käyttää palvelua muiden ohjelmien kautta. Mediaobjektiajattelu sivuaa emergentin pelaamisen (Smith 2001; Juul 2005) ohella muuttuvaa tekijä-tuottaja-mallia ja korostaa pelin

rakentumista komponenteista, kuten pelimaailman säännöistä ja objekteista, kommunikointityökaluista, toimintatavoista ja tavoitteista. Se painottaa pelaajista ja pelitavoista lähtevien uudenlaisten mediamuotojen syntyä.

Edellä kuvatun kuluttajaroolin tarkasteluun David Marshall (2004) on ehdottanut hyödynnettäväksi kulttuurin tuotannon teesiä. Sen mukaan digitaalisen median kulutusta tulisi tarkastella kulttuurin tuottamisena, koska digitaalinen media ja uudet työkalut ovat laajentaneet katsojan ja kuluttajan roolia oheistuottajaksi. Marshall on erotellut määrittämisensä selaajan (browser) ja pelaajan (player) roolit. Internetin selailijan rooli on digitaalisen median kehityksen ja pelikulttuurien moninaistumisen myötä vahvistunut pelaajan rooliksi. Pelaajan roolissa kuluttaja omistautuu ja sitoutuu medioiden käyttöön syvemmin (Marshall 2004, 26–27). Rohkeimmat tutkijat ovat vienneet kehityskulun vielä muutaman askeleen eteenpäin puhuessaan peleistä ammentavasta toimintatyylisestä tai jopa pelielämäntyylisestä (Buckingham & Willett 2006, 1; Tokunaga et al. 2007). Tällöin tuodaan esiin pelaajan moniroolisuus pelin sisäisessä sosiaalisessa ympäristössä tai muussa pelikulttuurisessa tekemisessä, kuten pelien arvioinnissa tai tiettyyn brändiin liittyvässä fanikulttuurissa.

Askeleet osallistuvan tuottamisen valtavirtaistumiseen

Kaupallisen pelikulttuurin alusta lähtien kuluttajat ovat jossain määrin toimineet osallistujina ja oheistuottajina. 1980-luvulla pelaaminen oli ajanvietteen ohella ohjelmointiharrastus (Herman 2001; Kent 2001). Tietokoneet olivat pienentyneet kooltaan ja muuttuneet helppokäyttöisemmiksi sekä tulleet paremmin saataville. Ensimmäiset tietokonepelit, kuten *SpaceWar!* (1962), syntyivät harrastajayhteisöissä, joiden tavoitteena oli varsinaisten pelien kehityksen sijaan havainnollistaa tietokoneiden mahdollisuuksia (Levy 2001).

Seuraavina vuosikymmeninä mikrotietokoneiden yleistymisen ja sitä kautta käyttäjien luovuus näkyi niin pelinkehityksessä, krakkeroinnissa, hakkeroinnissa kuin ohjelmakoodin optimointiin ja ohjelmointiosaamiseen painottuvan demoskenen kehityksessäkin. Luova osallistuminen oli tuolloin harvojen käsissä, koska se edellytti teknistä taitavuutta. Ohjelmointiosaamisen painopiste vahvisti

1980-luvun pelaaja-pelinkeskeistä mallia. Markkinoiden ollessa hyvin pienet ja kehittymättömät Atari ja muut senaikaiset peliteollisuuden suuryritykset saivat innokkaita ohjelmointitaitoisilta pelaajilta peli-ideoita, joista osa pääsi tuotantoon saakka (Herman 2001).

Markkinoiden kehittymättömyys johtui osin tarjolla olleesta teknologiasta. 1980-luvun alkupuoliskolla konsolipelilaitteet tulkittiin leluiksi ja kotimikrojen suorituskyky oli hyvin rajallinen. Prosessorien suoritinteho oli mallista riippuen vain muutamia megahertsejä, käyttömuisti liikkui muutamissa kymmenissä kilotavuissa ja äänipiirissä oli käytössä kolme tai neljä kanavaa. Näiden teknisten rajaviivojen sisälle sijoittuivat kaikki yleisimmät Suomessa myydyt kotimikrot, kuten Commodore 64, Sinclair Spectrum ja Spectravideo MSX. Vähäiset resurssit määrittivät kotimikrolla tehtävän ohjelmointityön käytäntöjä. Ohjelmoitsijat pystyivät nopeasti kiertämään koneiden teknisiä heikkouksia ja optimoimaan käytettyä ohjelmakoodia. Hyvältä näyttävän ja kuulostavan tietokonepelin ohjelmoinnista tuli usein tärkeä yksilösuoritus. (Saarikoski 2003.) Samoihin aikoihin BBS-järjestelmään (Bulletin Board System, joka kääntyi suomen kielessä purkiksi) painottuva sosiaalinen verkkoympäristö muodosti luonnollisen paikan osallistuvalla suunnittelulla. Ohjelmointitekniikan osaaminen ja pioneerikulttuuri kehittyivät myös merkkipohjaisten verkkopelien eli MUDien (Multi-User Dimensions tai Dungeons) myötä. MUDeissa riittävän pitkälle edennyt ja teknisesti taitava pelaaja sai mahdollisuuden siirtyä seikkailun kehittäjäpuolelle eli niin kutsutuksi velhoksi laajentamaan peliympäristöä (Kangas 1999).

Auktoriteettiroolin saamiseen liittyi elimellisesti tekninen osaaminen. Nykyään tätä keskeisempää on henkilökohtainen motivaatio ja sosiaalinen toimintaympäristö. Vaikka osallistumisen keinoja on yhä enemmän, muokkautyökalut ovat moninaisia ja osallistumisen kulttuuri on siirtymässä osaksi pelistä saatavaa kokonaiselämästä, edelleen vain pieni osa pelaajista tuottaa aktiivisesti uutta sisältöä verkkoympäristöön tai peleihin. XNA-kehitysyhteisöön liittymisen tai *Little Big Planetin* työkalujen hyödyntämisen sijaan tyypillisempi osallistumisen tapa on rikastuttaa olemassa olevaa sisältöä arvioimalla, laittamalla asioita järjestykseen, yksilöllistämällä pelihahmoa ja kommentoimalla

tai ohjeistamalla muita pelaajia (Keen 2008). Tällöin pelaaja ottaa katsojaa aktiivisemman roolin viestien vahvistajana tai arvioijana, mutta ei suoranaisesti muuta jaettua kokemusta tai siirry pelinkehittäjäksi. Uudenlaisen osallistumiskulttuurin keskiössä ei tällöin ole harrastajien kiinnostus tai fanikulttuurinen luominen, vaan osallistumiseen aktivoi kulttuurin muutos ja osallistumisesta saatava sosiaalinen arvo. Tämä muutos valtavirtaistaa pelien muuntelua ja normalisoi sitä osaksi pelin kokonaiselämyksen rakentumista. Samanlainen kehityskulku toistuu sosiaalisen median yhteydessä, jossa Marshallin (2004) termein selaajan rooli on osin jo vakiintunut pelaajaksi. Muutos todentuu yksinkertaisimmillaan sisältöjen pisteyttämisenä tai suosittelemalla Facebookin ja YouTuben kaltaisissa verkostoitumis- ja sisällönjakelupalveluissa. Näiden palveluiden tuottajat tarjoavat rajattuja keinoja vaikuttaa ja osallistua sisällön ja sitä kautta palvelun muotoutumiseen. Käyttäjät tuottavat palveluiden keskeisen sisällön, kuten videot tai profiilit, ja arvottavat mielenkiintoisen sisällön joko pisteyttämällä, linkittämällä tai suosittelemalla sitä muille. Samalla käyttäjät luovat palveluun kollektiivisesti arvoa ja monipuolistavat siitä saatavaa hyötyä. Osallistajuuden merkityksen kasvu merkitsee sekä pelien tuotantoprosessin että peleistä saatavan elämyksen ja arvon dynaamista muuttumista suhteessa käyttäjäyhteisöön.

Digitaaliset pelisisällöt risteävät muiden sisältöjen kanssa

Digitaalisen pelikulttuurin muodot eivät ole vakiintuneita, vaan ne joustavat ja limittyvät intertekstuaalisesti muiden kulttuurinmuotojen kanssa kuluttajaroolien kehittyessä ja ennakoivat samalla yleisempää vuorovaikutteisen mediakulttuurin kehitystä (Harrison et al. 2004). Mediatuotteiden ja sisältöjen keskinäiset viittaussuhteet näkyvät vahvasti internetpalveluissa, jotka pohjaavat muilta populaarikulttuurin alueilta lainattuihin tai sovellettuihin sisältöihin (Agger 1999; Higgins 2001). Niiden ymmärrys edellyttää laajempaa käsitystä mediamuotojen kokonaisuudesta. Digitaalisten pelien intertekstuaalisuus näkyy esimerkiksi machinima-animaatioissa ja YouTuben peleistä tehdyissä kommunikatiivisissa remix-videoissa, joissa olemassa olevasta aineistosta

muokataan uudenlainen tulkinta tai vaihtoehtoisesti tuotetaan videovastaus tai alkuperäistä videota imitoiva muunnelma.

Osallistuminen mahdollistetaan pelinkehittäjien tarjoamilla työkaluilla, jotka eivät vaadi pelaajalta erityisiä tarinankerronta-, ohjelmointi- tai visualisointitaitoja. Teknisen taitavuuden ohella keskiöön nousee taiteellinen, sosiaalinen, kielellinen ja taktinen luovuus (Kangas & Laukkanen 2007). Muokkaustyökalujen avulla pelaaja muuttaa ja rikastuttaa sisältöä tai konkreettisesti tuottaa uutta sisältöä jaettuun pelitilaan, jolloin hän myös rakentaa toisten pelikokemusta. Ohjelmointiharrastukseen liittyvän tekijyyden ohella monen pelaajan verkkopeliyhteisöt ovat jo vuosia mahdollistaneet hahmon muokkauksen ja tarjonneet keinoja osallistua pelimaailman täydentämiseen. Lisäksi pelikulttuurista osallisuutta on toteutettu pelin ulkopuolella faniyhteisöissä, pelilehtien foorumeilla tai vaikkapa leikeissä (Nikunen 2005; Karimäki 2007). Nyt tiettyihin pelityypeihin liittyvä toimintakulttuuri on yleistymässä kaikenlaisessa pelaamisessa, ja aktiivisen osallistujan rooli näkyy peleihin liittyvän kulttuurisen tekemisen lisäksi entistä monipuolisemmin myös itse peleissä.

Digitaalisen kulttuurituotannon keskeiset piirteet tiivistyvät tapoihin kuvailla, arkistoida, muokata, ryhmitellä ja kierrättää mediasisältöjä. Tekninen ja kulttuurinen muutos mediatuotannossa ja mediasisältöjen kulutuksessa edellyttää katsojalta moniroolisuutta ja aktiivisuutta (Jenkins 2006). Kuluttaja- tai katsojaroolin ohella pelaaja on usein sisällön arvostelija, linkittäjä, sen viestiä vahvistava solmukohta tai tuottaja ja muokkaaja (Kangas et al. 2008). Pelikulttuurissa nämä roolit näyttäytyvät kuudessa pelituotannon tyyppissä (vrt. Haddon 2003):

Modit ja patchit	Käyttäjien tuottama sisältö	Fanifiktio, machinima ja remix-videot
Demokehitys	Ulkopelilliset tuotokset	Performatiivinen pelaaminen

Eric Raymondin mukaan mod (lyhenne englanninkielisestä sanasta modify tai modification) on samankaltainen termi kuin patch (Raymond 1994, 283). Patch tarkoittaa ohjelmallista lisäystä, jolla esimerkiksi korjataan pelin koodissa oleva virhe. Digitaalisten pelien yhteydessä modeilla tarkoitetaan käyttäjien tekemiä muunnelmia olemassa oleviin peleihin. Modien tai patchien tekeminen edellyttää teknistä osaamista sekä pelien ohjelmallista muokkaamista käyttäen pelimekaniikasta ja graafisesta mallintamisesta vastaavia pelimoottoreita. *Tomb Raider* -pelistä on muun muassa grafiikoita muokkaamalla tehty *Nude Raider* -versio, ja *Quake*-pelimoottoria on käytetty pohjana, kun räiskintä-pelin esineet ja pelihahmot on vaihdettu keittiötarvikkeisiin ja hirviökasviksiin (Schleiner 2002).

Käyttäjät voivat tuottaa sisältöä joko tarjolla olevien pelinkehitysohjelmien, muokkaustyökalujen, ohjelmallisen muuntelun tai grafiikka- ja koodikirjastojen avulla. Aiemmin vain harvojen pelien ohessa tarjotut pelaajille suunnatut työkalut ovat yleistymässä eri pelaajaryhmien pelituotteissa. *Little Big Planet* on esimerkki pelistä, joka tarjoaa monipuolisia apuvälineitä, muotoja ja muita suunnittelun lähtökohtia käyttäjille. Pelaajat voivat tuottaa pieniä kilpailuja ja tehtäviä, joissa on aikaraja, tai kehittää kokonaisia tasoja tai muuten hyödyntää pelin työkaluja itseilmaisuuksiin pelin verkkoympäristössä. Microsoftin XNA-kehitysympäristössä voi tehdä omia pelejä käyttäen ohjelmoinnin apuna XNA-kirjastoa ja kehittäjäyhteisöä.

Machinima-animaatiot ovat pelimoottorien avulla tehtyjä lyhytelokuvia. Fanifiktiolla tarkoitetaan esimerkiksi tietyn pelin tai pelihahmon ihailijoiden tuottamia tarinoita ja tulkintoja pelikäsikirjoituksen, tapahtumien ja hahmojen pohjalta (Jenkins 1992; 2006). Televisio-ohjelmassa Coca-Colan juonin maailmanennätystä yrittäneen Kola-Ollin video puolestaan on innoittanut monenlaisia muunnelmia ja versiointejä. Ne ovat esimerkkejä remix-videoista, joissa olemassa olevista videoleikkeistä koostetaan ja jäsennetään uusia videoita. Erilaisia muunnelmia voi kootusti kuvata termillä remediaatio. Remediaatiossa uusi väline tai muoto parantaa vanhaa. Esimerkiksi internetin graafisen selaintyyppien nähdään parantaneen aiempien medioiden tarjontaa. Samaan tapaan machinima-animaatiot tai pelaajien tuottamat uudenlaiset tulkinnat

peleistä parantavat aiempaa muotoa tarjoamalla uudenlaisia näkökulmia ja jäsennystapoja samaan sisältöön. (Bolter & Grusin 1999, 47–48.)

Demojen tekeminen on teknistä luovuutta vaativa, tyypillisesti kollektiivinen harrastus, jossa tavoitteena on ohjelmoida näyttävä audiovisuaalinen esitys. 1980- ja 1990-luvulla demojen ohjelmointia rajoitti tietokoneiden suorituskyky. Nykyään demokulttuuri on monipuolistunut, eikä demojen tekeminen ole enää yhtä riippuvaista tekniikan edistyksestä. Silti tekninen luovuus on edelleen demokulttuurin keskiössä. (Tasajärvi 2004.) Demokehittäjien tapahtumissa demoryhmät kilpailevat teknisellä taitavuudella ja ohjelmakoodin tiiviydellä suhteessa aikaansaatuun audiovisuaaliseen tuotokseen.

Ulkopelillisillä tuotoksilla tarkoitetaan erilaisia apukeinoja, joita pelaajat ovat tuottaneet muiden pelaajien käyttöön. Pelaajien tekemillä ohjeilla ei ole suoraa sisällöllistä vaikutusta peleihin, mutta niiden avulla voi esimerkiksi löytää piilotettuja pelialueita, kun taas huijauskoodeilla voi helpottaa pelitehtäviä. Ulkopelillisissä tuotoksissa korostuvat pelaajien välinen viestintä ja apukeinojen tuottaminen. Kaikki piilotetut tai vaihtoehtoiset sisällöt ovat peliohjelmointien tuottamia, joten ulkopelilliset tuotokset painottuvat havaintojen tai vihjeiden jakamiseen, eivät niinkään uuden sisällön tuottamiseen.

Myös performatiivisessa pelaamisessa peli tarjoaa lähtökohdan tai ympäristön, kun taas pelaajat luovat tapahtuman ja sisällön. Tällaisista peleistä tunnetuimpia ovat tanssipelit sekä soitto- ja laulupelit, jotka laajentavat pelaamisen sosiaalisesti tapahtumaksi. Myös erilaiset tanssipelilaitetta hyödyntävät free style -tanssiperformanssit ovat esimerkkejä performatiivisesta pelaamisesta. Free style -esityksessä tanssipeliä ei pelata tyypilliseen tapaan, vaan pelilaitetta ja peliä hyödynnetään osana pelaajan tai pelaajien luomaa ja yleisölle esittämää performanssia. Esitys on kertaluontoinen tulkinta tai muunnelma alkuperäisestä. Siinä ei luoda uutta tai laajenneta olemassa olevaa, vaan tulkitaan tiettyä musiikkikappaletta uudelleen tai hyödynnetään tanssimattoa tavalla, jota pelinkehittäjä ei alun perin ole ajatellut.

Edellä esiteltyt käyttäjien luovuutta erittelevät tyypit voidaan jakaa sekä teknisen vaativuuden että tekijäroolin ja siihen liittyvän sitoutumisen ja motivaation tason mukaan. Portugalilaiset tutkijat Tavares, Qui ja Rogue (2005) korostavat

yhtenä muutostekijänä sosiaalista kokemusta, joka rakentuu usean pelaajan yksilöllisestä toiminnasta etenkin monen pelaajan verkkopeleissä. Jokaisen pelaajan toiminta vaikuttaa pelin kokonaisuuteen eli toisten pelaajien tapoihin toimia, asettaa tavoitteita ja tulkita pelimaailmaa. Tämä korostaa käyttäjien tuottaman sisällön merkitystä sellaisissa peliympäristöissä, joissa käyttäjillä on mahdollisuus osallistua kokemusten rakentamiseen. Toiseksi luovan toiminnan muodoksi he ehdottavat yksinkertaista peliympäristön muokkausta, kuten tekstuurien tai pelin äänien muuttamista. Mediaobjektien muokkaaminen on käyttäjien tuottaman sisällön yksinkertaisin muoto, ja siinä on kyse pikemminkin personoinnista kuin kokonaiselämyksen muuttamisesta. Tavares ja kumppanit tunnistavat kolmanneksi luovan osallistumisen muodoksi modit ja neljänneksi uusien kokemusten suunnittelun olemassa olevaa peliä täydentämällä tai sen infrastruktuuria hyödyntämällä. Peli voidaan varustaa uusilla merkityksillä ja tulkinnoilla ja siten muuttaa pohjimmiltaan sen muotoa ja kieltä (Tavares et al. 2005). Kaksi viimeksi mainittua osallistumisen muotoa korostavat teknistä taitavuutta ja vaativat voimakkaampaa sitoutumista pelin muokkaamiseen tai uudelleentuottamiseen. Modien ohella sitoutuneempaa tuotantoa edustavat esimerkiksi demot ja machinima-videot.

Kollektiivinen pelituotanto ja arvon rakentuminen: tarkastelussa Little Big Planet ja XNA

Digitaaliset pelikulttuurit korostavat yhä enemmän yhdessä tekemistä ja jakamista kokonaiselämysten osatekijöinä. Kollektiivisen luovuuden mahdollisuuksia hyödynnetään monella tavalla pelaajia osallistavasta testausvaiheesta varsinaisen pelin rikastuttamiseen ja täydentämiseen. Tässä luvussa tarkastelen pelaajien saaman arvon rakentumista kahden esimerkin, XNA-kehitysympäristön ja *Little Big Planet* -pelin, kautta ja pyrin hahmottamaan, millaista aineetonta arvoa pelielämykseen liittyy motivaatiotekijöiden ja kollektiivisen luovuuden kannalta. Reichwald ja Piller (2006) ovat määrittäneet vuorovaikutteisen arvon tuottamisen termin osin rinnakkaisena massakustomoinnin ajatukselle (Pine & Gilmore 1999), avoimelle innovointimallille

(Chesbrough 2003) sekä Eric von Hippelin (2005) käyttäjät innovaattoreina- ja lead user -teorioille. Edelleen Reichwald ja Piller (2006) ovat eritelleet motivaatiotekijät ulkoisiin, sisäisiin ja sosiaalisiin tekijöihin. Ulkoisiin tekijöihin lukeutuvat taloudelliset tai rahaan rinnastettavat palkinnot, tuotetyytyväisyys ja epäsuorat hyödyt, kuten itsen brändäys tai markkinointi. Sisäisiin tekijöihin kuuluvat tyytyväisyyden tunne ja virtauksen (flow) kokemus, epävarmuuden vähentyminen sekä ylpeys tekijyydestä. Sosiaalisissa tekijöissä altruismi toimii motivaation perusajurina. Lisäksi vertaisryhmien huomio, sosiaalinen arviointi ja tuki sekä yhteisöltä saatava tunnustus tuottavat arvoa pelaajalle.

Kollektiivisen tuotannon yleistessä digitaalisten pelien kokonaiselämys lähestyy sosiaalisen median palveluista tuttuja osatuottajuuden ajatuksia (Keen 2008). Digitaaliset pelikulttuurit ovat yhteistoiminnallisia ympäristöjä, joissa kollektiivinen luovuus näkyy performatiivisuutena, osallisuutena ja moninaisena sisällön tuottamisena ja muokkaamisena. Tässä käsiteltävät tapausesimerkit, *Little Big Planet* ja XNA-ympäristö, edustavat tuotokeskeistä luovuutta. Kumpikaan ei painotu fanikulttuuriseen tekemiseen tai pelkästään tekniseen taitavuuteen, joten pelaajia ei motivoi teknisen osaamisen esilletuonti tai syvempi sitoutuminen itse tuotteeseen ja kehittäjäyhteisöön, vaan pikemminkin kiinnostus oman roolin rakentamiseen, jaettuun pelielämykseen ja siitä saatavaan arvoon.

Little Big Planet on 1–4 pelaajan konsolipeli, jossa pelinkehittäjien tuottamien valmiiden tasojen lisäksi pelaajille tarjotaan monipuolisia työkaluja kenttien muokkaamiseen ja uudenlaisten tulkintojen tekemiseen pelin mediaobjekteja yhdistelemällä. Se on ensimmäinen konsolipeli, jonka keskiössä ovat pelaajien tuottamat ja pelin verkkoyhteisön välityksellä jaetut pelit. *Little Big Planet*in sosiaalinen kehitys- ja jakeluympäristö on sidottu alkuperäiseen peliin ja sen audiovisuaaliseen tyyliin. Uusien pelien kehittämisen ohella keskeisiä ovat yhteisön jäsenten antamat arviot ja kuvaukset muiden käyttäjien peleistä. Arvioiden ja pisteytyksen perusteella pelit pääsevät suosituimmuuslistoille, joista ne on helpompi löytää. Yksinpelistä moninpeliin siirtyminen avaa yhteyden muihin pelaajiin, mutta myös tapoihin käyttää pelin tarjoamia työkaluja omien pelien kehitykseen. Peli tarjoaa rajatun ja määrätyn jakeluympäristön,

mutta painottaa vahvasti kollektiivista osallistumista. Se muuttaa pelikulttuuria vuorovaikutteisemmaksi ja osallistavammaksi ja mahdollistaa moninaisten työkalujen avulla kehitettyjen esitysten jakamisen. Little Big Planetin kehitystyökalua on pelien tuottamisen lisäksi käytetty esimerkiksi musiikin ja vuorovaikutteisten onnitelukorttien tekemiseen sekä ohjelmointitaitojen esittelemiseen demokulttuurista tuttuun tapaan. Little Big Planetin pelinkehitystä voisi verrata askarteluun. Taidot kasvavat kokemuksen myötä ja teknis-taiteelliset sekä kielellis-vuorovaikutukselliset kyvyt nousevat keskeisiksi kompetenssitekijöiksi.

Microsoftin XNA-kehitysympäristö puolestaan tarjoaa valikoiman työkaluja ja tekniikoita sekä objektikirjaston, joiden avulla pelinkehitys on mahdollista ilman syvällisempää ohjelmointiosaamista. Edellisestä tapausesimerkistä poiketen se ei millään tavalla rajaa pelien esitystyylä, audiovisuaalisuutta tai rakennetta. Little Big Planet -peliin verrattuna XNA edellyttää aktiivisempaa tuottajaroolia, korkeampaa teknistä osaamista sekä sitoutumista. Lisäksi se sisältää ansaintamallin ja markkinointikanavan, joiden avulla harrastajapelinkehittäjien pelit saattavat saavuttaa yleisönsä. Eräs XNA:n merkittävä piirre on mahdollisuus tuottaa pelejä pelikonsolille, mikä ei aiemmin ole ollut harrastajille mahdollista. Ilman teknistä ymmärrystä ohjelmointikielistä XNA-kehitysympäristön hyödyntäminen on rajallista. Siinä missä Little Big Planet muistuttaa askartelua, XNA-ympäristön hyödyntäminen on käsityötä alusta lähtien.

Reichwaldin ja Pillerin (2006) määrittelemien motivaatiotekijöiden kautta tarkasteltuna Little Big Planet -pelissä arvoa kerryttää statuksen saaminen osallisuuden, arvostelujen ja pisteiden kautta ja edelleen saavuttamalla pelin suosion myötä parempaa näkyvyyttä pelaajayhteisössä. Yksilöllisyys rikastuttaa kokonaispelikokemusta ja synnyttää uusia tulkintoja tai tapoja pelata. Oman identiteetin tai verkkoidentiteetin vahvistaminen on keskeinen sisäinen motivaatiotekijä. Taloudellista hyötyä ei pelistä ole saatavissa, mutta sisäinen motivaatio ja hyöty tulevat osallisuuden tunteesta ja siitä, että saa tehdä oman pelin ja jakaa sen pelaajista koostuvan yhteisön kanssa. Keskiössä ovat siis sosiaaliset motivaatiotekijät, kuten vertaisryhmän arvostus ja muiden pelaajien julkinen arvonto, yhteisön huomio sekä pyyteetön muiden auttaminen,

pelin kehittäminen muita varten ja siitä saatava ilo. Arvo rakentuu muiden pelaajien toiminnasta ja tulkinnoista sekä pelaajan oman tekijyyden ja muun yhteisöllisen aktiivisuuden myötä.

XNA-ympäristössä arvo syntyy hieman eri tavalla. Ensinnäkin mukana on mahdollisuus taloudelliseen hyötyyn. Sen lisäksi motivaatio muodostuu osallisuuden tunteesta, yhteisöllisestä arvonannosta ja tunnettuudesta tietyssä peliyhteisössä tai verkon sosiaalisessa ympäristössä. Harrastajapelituottajien yhteisössä huomion saaminen ei ole yhtä satunnaista eikä jakelukanava yhtä rajattu kuin edellisessä tapausesimerkissä. Omien pelien tuotannon ja jakelun ohella taloudellista hyötyä voi liittyä mahdollisuuksiin siirtyä ammattimaiseksi pelinkehittäjäksi, kehittää peliteollisuutta uuteen suuntaan, myydä virtuaalisia esineitä tai avatar-hahmoja tai ansaita rahaa turnauksissa taidokkaana ammattipelaajana. XNA-kehitysympäristössä yhteisön aktiivisuus ei ole yhtä keskeistä kuin Little Big Planet -pelissä, koska pelien saama huomio ei synny arvioiden määrästä tai tasosta, vaan tuotettuja pelejä voidaan luokitella myös muun muassa pelityypin tai ajan mukaan.

Molemmat edellä esitellyt mallit muokkaavat sekä kulttuurisia, taloudellisia että sosiaalisia pelituotannon käytäntöjä. XNA painottuu työkaluihin siinä missä Little Big Planet keskittyy määrättyyn audiovisuaaliseen aineistoon ja valmiiksi tarjottuihin vuorovaikutustapoihin. Molemmat tapaukset tuovat hyvin esille, kuinka aiemman demo- ja mod-kulttuurin rajatun kehittäjäyhteisön sijaan entistä laajemmalla pelaajien joukolla on mahdollisuus osallistua pelien tuotantoon, kehitykseen ja muokkaukseen ammattimaisen kehitystyön ja fanikulttuurisen toiminnan ohessa. Sekä Little Big Planet että XNA sitovat osallistumisen ja tuottamisen osaksi pelielämystä.

Teknisestä luovuudesta monitahoiseen arvontuottamiseen

Digitaalisten pelien kehitykseen vaikuttaa digitaalisen kulttuurin kokonaiskehitys. Sosiaalisessa mediassa käyttäjien rooli on nopeasti muodostunut osaksi sisällöntuotantoa, vaikka se peleissä onkin tarjolla olevista mahdollisuuksista huolimatta vielä rajattua. Vain pieni osa pelaajista tuottaa aktiivisesti

sisältöä peleihin. Suuri enemmistö pysyy katsojan tai kuluttajan roolissa, jolloin aktiivisuus rajoittuu sisältöjen täydentämiseen ja esimerkiksi pilakuvien tai arvosteluiden tuottamiseen. Artikkelissa esiteltyn *Little Big Planet* -pelin ja XNA-kehitysympäristön voi nähdä ennakoivan muutosta ja osoittavan, että kollektiivinen osallisuus ja monipuolinen luovuus ovat tulleet osaksi pelinkehitysprosessia.

Digitaalisten sisältöjen täydennysmahdollisuudet eivät enää ole pelkästään ulkopelillisiä arvioita tai fanikulttuurista tuottamista. Pelaaja-kehittäjä-roolin muutoksessa keskeistä on pelikulttuurisen luovuuden siirtyminen yksilö- tai pienryhmätekemisestä, demotuotannosta tai merkkipohjaisten peliympäristöjen laajentamisesta kollektiiviseksi ja jatkuvasti yleistäväksi osallistumiseksi. Pelikulttuuri on sekä sosiaalisesti, teknisesti että taloudellisesti kehittyvässä vuorovaikutteiseksi kokemisympäristöksi, jossa jatkuva kehittyminen ja keskeneräisyys hyväksytään digitaalisten pelien kulttuurisena piirteenä. Sosiaalisen verkkomedian kehityksen myötä digitaalisten pelien kulttuuri tarjoaa moninaistuvia osallistumismahdollisuuksia ja erilaisia osallistumisen tasoja. Pidemmällä aikavälillä tämä kehitys normalisoi pelien tuottamiseen ja muokkaamiseen painottuvaa osallistumisen kulttuuria ja tuo sisältöjen luonnin, arvioinnin ja uudelleentulkinnan osaksi pelikulttuurien valtavirtaa.

Artikkeli tunnisti Reichwaldin ja Pillerin (2006) mallin mukaan ulkoisia, sisäisiä ja sosiaalisia tekijöitä, jotka luovat arvoa pelinkehitykseen tai muokkaukseen osallistumiselle. Molemmista tapausesimerkeissä tuli esille etenkin vertaisryhmän ja sosiaalisen arvioinnin rooli arvon rakentumisessa sekä tunnustuksen saaminen pelaajayhteisöltä. Lisäksi verkkoidentiteetin vahvistaminen tai itsen brändäys tuottajana, ylpeys tekijyydestä, mutta myös altruismi, motivoivat käyttäjiä osallistumaan pelisisältöjen muokkaukseen ja kommentointiin. Arvon muodostuminen yhdistettiin motivaatiotekijöihin ja kompetenssin laajentumiseen. Teknisen osaamisen ohella kielellisen, sosiaalisen ja taktisen luovuuden tulkittiin nousevan keskiöön.

Luovuus yhdistää kolme kehityskulkua: pelinkehityksen tulevaisuuden ennakkoinnin ja kollektiivisen suunnittelun trendin, yhteistoiminnallisten kuluttajayhteisöjen lisäarvon tuottamisen ja informaatioteknologiaratkaisut ja

työkalut, jotka tukevat tätä kehitystä (Thrift 2006). Digitaalisessa pelikulttuurissa kollektiivisen luovuuden arvo ei rakennu valmiiksi muokatusta tuotteesta, vaan keinoista, työkaluista ja vaihtoehtoista pelaajia osallistavan arvon tuottamiseen (Ahonen et al. 2007).

Digitaalisten sisältöjen jaettu omistajuus on muutoksessa myös laajemmassa kulttuurisessa kontekstissa. Termit kuten prosumer (Toffler 1970), Pro-Am (Leadbeater 2004; Keen 2008) ja kuluttajainnovaattori (von Hippel 2005) korostavat roolimutosta ja digitaalisten mediasisältöjen kuluttajien moniroolisuutta. Aktiivisemmän kuluttajuuden tai pelaajuuden muutosta edistävät digitaalisen median performatiivisuus, sosiaalisuus sekä kehittyvä kollektiivisen luovuuden ja osallistumisen kulttuuri.

Avoin ja pitkäkestoinen tuotantovaihe on muuttunut normiksi pelien teko-prosessissa. Peli voi olla jatkuvasti tai loputtomasti kehityksen alla. Pelikulttuuri ja sen kokemus rakentuu näin sosiaalisista rakenteista ja tapahtumista pelissä sekä peliin liittyvästä kulttuurisesta tekemisestä pelin sisällä, verkon eri yhteisöissä ja keskustelufoorumeilla. Pelen vuorovaikutteinen arkkitehtuuri, pelaajien osallisuus sekä yhteisöllisen luovuuden mahdollisuudet muuttavat dramaattisesti pelien ja pelaamisen kulttuurista kokemusta. Kokemuksen arvo syntyy tällöin osallistuvasta suunnittelusta ja pelituotannosta. Peliteollisuudessa on MUD-kehittäjien ja muokkauskulttuurin myötä jo olemassa aktiivisen pelaajan historia. Nyt käyttäjien luovuus, yhteistoiminnallinen tekeminen anonyymissä kehittäjä-yhteisössä, sosiaaliset osallistumismuodot ja niistä syntyneet intermediaaliset vaikutukset ovat normalisoitumassa valtavirraksi.

Lähteet

TUTKIMUSAINEISTO

XNA. Microsoft, 2008.

Little Big Planet. Media Molecule & Sony, 2008.

KIRJALLISUUS

Agger, Gunhild (1999). Intertextuality Revisited. Dialogues and Negotiations in Media Studies. *Canadian Journal of Aesthetics* 1999:4. Viitattu 24.3.2009. http://www.uqtr.quebec.ca/AE/vol_4/gunhild.htm

Ahonen, Mikko, Maria Antikainen & Marko Mäkipää (2007). Supporting Collective Creativity within open innovation. Proceedings of the European Academy of Management (EURAM) Conference. Paris, France, 16–19 June 2007. Paris: HEC, 6–8.

Bolter, Jay David & Richard Grusin (1999). *Remediation. Understanding New Media*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Boellstorff, Tom (2006). Ludicrous Discipline? Ethnography and Game Studies. *Games and Culture* 2006:1, 29–35.

Buckingham, David & Rebekah Willett (toim.) (2006). *Digital Generations. Children, Young People, and the new media*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Caillois, Roger (1958). *Les jeux et les hommes. Le masque et vertige*. Paris: Gallimard.

Chesbrough, Henry (2003). *Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Couldry, Nick (2004). Theorising Media as Practice. *Social Semiotics* 14, 115–132.

Diakopoulos, Nicholas, Kurt Luther, Yevgeniy Medynskiy & Irfan Essa (2007). *Remixing Authorship. Reconfiguring the Author in Online Video Remix Culture*. Georgia Institute of Technology. <http://smartech.gatech.edu/dspace/bitstream/1853/19891/1/GIT-IC-07-05.pdf>

Figma (2009). Lehdistötiedote 11.2.2009. Viitattu 24.3.2009. <http://www.figma.fi/Vanhat%20tiedotteet/tiedote11022009.htm>

Haddon, Leslie (2003). What is Innovative Use? A Think piece. Proceedings of The Good, The Bad and The Irrelevant. The User and The Future of Information and Communication Technologies Conference. Helsinki, 3–5 September 2003, 99.

Harrison, Stephan, Steve Pile & Nigel Thrift (toim.) (2004). *Patterned Ground: Entanglements of Nature and Culture*. London: Reaktion.

Herman, Leonard (2001). *Phoenix. Fall & Rise of Video Games*. Springfield, NJ: Rolenta Press.

Higgins, Dick (2001). Synesthesia and Intersenses – Intermedia. *Leonardo* 34:1 (ilm. alun perin 1966. Something Else Newsletter 1:1. Something Else Press). <http://muse.jhu.edu/journals/leonardo/v034/34.1higgins.pdf>

von Hippel, Eric (2005). *Democratizing Innovation*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Huizinga, Johan (1984). *Leikkivä ihminen. Yritys kulttuurin leikkiaineksen määrittelemiseksi*. Suom. Sirkka Salomaa. Helsinki: WSOY (ilm. alun perin 1938).

Jenkins, Henry (1992). *Textual Poachers. Television Fans and Participatory Culture*. London: Routledge.

Jenkins, Henry (2006). *Fans, Bloggers, and Gamers. Exploring Participatory Culture*. New York: New York University Press.

Juul, Jesper (2005). *Half-real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Kangas, Sonja (1999). MUD – Verkon sosiaaliset tilat. Teoksessa Aki Järvinen & Ilkka Mäyrä (toim.): *Johdatus digitaaliseen kulttuuriin*. Tampere: Vastapaino, 147–164.

Kangas, Sonja & Marjo Laukkanen (2007). Haluan 15 sekuntia parrasvaloissa ja tuhat ystävää! Nuorten ubiikki nettiarki. *Nuorisotutkimus-lehti* 2007:3, 87–92.

Kangas, Sonja; Sara Sintonen & Anniina Lundvall (2008). *Lasten ja nuorten mediamaailma pähkinänkuoressa*. LVM Mediafoorumi. http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=22170&name=DLFE-4803.pdf&title=Lasten

Karimäki, Reeli (2007). Media leikkiin innoittajana. Teoksessa Leena Pentikäinen, Anu Ruhala & Hanna Niinistö (toim.): *Mediametkaa, osa 2. Kasvattajan matkaopas lasten mediamaailmaan*. Helsinki: Mediakasvatus Metka ry.

Keen, Andrew (2008). *The Cult of the Amateur. How blogs, MySpace, YouTube, and the rest of today's user-generated media are destroying our economy, our culture, and our values*. Portland: Broadway Books.

Kent, Steven (2001). *The First Quarter. A 25-year History of Video Games*. Washington: BWD Press.

Leadbeater, Charles & Paul Miller (2004). *The Pro-Am Revolution. How enthusiasts are changing our economy and society*. Demos. <http://www.demos.co.uk/files/proamrevolutionfinal.pdf>

Levy, Steven (2001). *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*. New York: Penguin Books.

Marshall, David (2004). *New Media Cultures*. London: Arnold.

Meier, Klaus (1986). Play and paradigmatic integration. Teoksessa Kendall Blanchard, Wanni Anderson, Garry Chick & Eric Johnsen (toim.): *The Many Faces of Play*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, 271–272.

Nikunen, Kaarina (2005). *Faniuden aika. Kolme tapausta televisio-ohjelmien faniudesta vuosituhanen taitteen Suomessa*. Tampere: Tampereen yliopisto.

Pine, Joe & Jim Gilmore (1999). *The Experience Economy. Work Is Theater & Every Business a Stage*. Boston: Harvard Business School Press.

Postigo, Hector (2007). Of Mods and Modders. Chasing down the value of Fan-Based Digital Game Modifications. *Games and Culture* 2:4, 300–313.

Purushotma, Ravi (2008). When remix-culture meets micro learning. Teoksessa Theo Hug (toim.): *Didactics of micro learning. Concepts, discourses and examples*. Münster: Waxmann Publishing, 218–235.

Reichwald, Ralf, & Frank Piller (2006). *Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung*. Wiesbaden: Gabler.

Saarikoski, Petri (2003). Tietokonepelit ennen ja nyt. Kotimikrolehdistö ja tietokonepelikulttuurin alkuvaiheet Suomessa. Teoksessa Tanja Sihvonen & Pasi Väliaho (toim.): *Mediaa kokemassa: koosteita ja ylityksiä*. Taiteiden tutkimuksen laitoksen julkaisuja. Sarja A, n:o 53. Turku: Turun yliopisto, 91–108.

Schleiner, Anne-Marie (2002). Loiselöt puuttuvat peliin. Pelien muuntelu ja hakkeritaide. Teoksessa Erkki Huhtamo & Sonja Kangas (toim.): *Mariosofia: elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 313–324.

Simon, Bart (2006). Beyond Cyberspatial Flaneurie. On the Analytic Potential of Living with Digital Games. *Games and Culture* 1:1, 62–67.

Smith, Harvey (2001). *The Future of Game Design. Moving Beyond Deus Ex and Other Dated Paradigms*. Viitattu 24.3.2009.
http://www.igda.org/articles/hsmith_future.php

Tasajärvi, Lassi (2004). *Demoscene. The Art of Real-Time*. Helsinki: Even Lake Studios.

Tavares, José Pedro, Rui Gil & Licinio Roque (2005). Player as Author. Conjecturing online game creation modalities and infrastructure. Proceedings of DiGRA 2005 Conference. Changing Views. Worlds in Play. Vancouver, Canada, 16–20 June 2005. <http://www.digra.org/dl/db/06278.49263.pdf>

Toffler, Alvin (1970). *Future Shock*. London: The Bodley Head.

Raymond, Eric (1994). *The New Hacker's Dictionary*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Thrift, Nigel (2006). Reinventing invention. New tendencies in capitalist commodification. *Economy and Society* 35:2, 279–306.

Tilastokeskus (2005). *Yksilöllisiä valintoja, kulttuurien pysyvyyttä. Vapaa-ajan muutokset 1981–2002*. Tilastokeskus.

Tokunaga, Eiji, Masaaki Ayabe, Hiroaki Kimura & Tatsuo Nakajima (2007). Lifestyle Ubiquitous Gaming. Computer Games Making Daily Lives Fun. Teoksessa Uwe Brinkschulte, Tony Givargis & Stefano Russo (toim.): *Software Technologies for Embedded and Ubiquitous Systems*. Berlin & Heidelberg: Springer.

Pelaaminen matkapuhelimella nyt ja tulevaisuudessa

JANNE PAAVILAINEN

janne.paavilainen@uta.fi
Tampereen yliopisto

HANNU KORHONEN

hannu.j.korhonen@nokia.com
Nokia Research

HANNAMARI SAARENPÄÄ

hannamari.saarenpaa@uta.fi
Tampereen yliopisto

Tiivistelmä

Tässä artikkelissa käsittelemme matkapuhelimien erityisominaisuuksia pelisuunnittelun näkökulmasta. Perinteisesti matkapuhelimille tarkoitettuja pelejä on suunniteltu lähinnä laitteiden rajoitukset huomioon ottaen. Matkapuhelimien pienet näytöt, heikot ääniominaisuudet ja kankea ohjattavuus ovat olleet pelisuunnittelun polttopisteessä, kun tavanomaisia tietokone- ja konsolipelejä on muokattu matkapuhelimille sopiviksi. Nykyään matkapuhelimet sisältävät runsaasti uutta verkko- ja sensortechnologiaa, jota voidaan hyödyntää pelisuunnittelussa. Myös matkapuhelimille ominainen käyttökulttuuri ja sosiaalinen verkottuneisuus mahdollistavat uudenlaisten pelikonseptien kehityksen. Mikäli mobiilipelien suunnittelun lähtökohdaksi otettaisiin matkapuhelimien erityisominaisuudet, aukeaisi pelisuunnittelulle uusia suuntia ja näin voisi syntyä uudenlaista mobiilipelaamisen kulttuuria.

Hakusanat: *pelit, matkapuhelimet, mobiilipelit, pervasiiviset pelit, pelisuunnittelu*

Abstract

In this article we discuss the special characteristics of mobile phones and the question of how these characteristics could be taken into consideration when developing mobile games. Traditionally mobile games have been designed from the point of the lowest nominator, trying to figure out how to implement good game design into a platform that is not primarily a gaming device. Awkward controls and limited audiovisual capabilities have been in the main focus when developers have redesigned traditional computer and console games into a mobile platform. However, mobile phones have many special characteristics that could be utilized in game design. They feature advanced networking capabilities, a vast array of sensor technologies and a unique culture of use compared to stationary systems such as computers or gaming consoles. By focusing on these qualities in game design, mobile games could acquire an identity of their own instead of being mere toned down versions of computer and console games. Aiming at the strengths of the device could open up new possibilities for game design, create new gaming experiences and possibly spawn a new mobile gaming culture.

Keywords: *games, mobile phones, mobile games, pervasive games, game design*

1. Johdanto

Mobiilipelit ovat saavuttaneet jo yli kymmenen vuoden iän. Vuonna 1997 Nokia toi markkinoille 6110-mallissaan *Snake*-pelin (Nokia 1997), josta tuli hetkessä klassikko. Peli löytyy arviolta 350 miljoonasta matkapuhelimesta (Nokia 2005) ja se on todennäköisesti yksi maailman eniten pelatuista mobiilipeleistä. Peli perustuu 1970-luvulla julkaistuun samannimiseen videopeliin, josta on vuosien saatossa tehty useampia versiota erilaisille pelilaitteille. Snake kuvaa hyvin, millaisia pelejä matkapuhelimella nykyisin pelataan. Suurin osa niin sanotuista mobiilipeleistä on itse asiassa perinteisiä videopelejä, jotka on alun perin

kehitetty joko tietokoneella tai pelikonsolilla pelattaviksi. Vuonna 2002 Järvinen määritteli, että ollakseen todellinen mobiilipeli pelin täytyy ottaa huomioon laitteen käyttötarkoitukset ja -tilanteet sekä huomioida käyttökontekstista johtuvat eroavaisuudet (Järvinen 2002). Näin ollen pelkästään peli, jota voi pelata matkapuhelimella, ei ole todellinen mobiilipeli, ellei se ota huomioon laitteen erityispiirteitä ja käyttökontekstia. Tässä artikkelissa tarkoitamme mobiilipelellä yksinomaan matkapuhelimella pelattavia pelejä, ja *todellisella mobiilipelillä* viittaamme peliin, joka ottaa huomioon matkapuhelimien erityispiirteitä mahdollisimman kattavasti. Kannettavia pelilaitteita (esim. Sony PSP, Nintendo DS) ja niille tehtyjä pelejä emme tässä artikkelissa käsittele.

Matkapuhelimet ovat yleistyneet nopeasti teollistuneissa maissa ja nykyään ne ovat kotitalouksissa yleisempiä kuin tietokoneet. Yksittäisessä taloudessa on usein vain yksi tietokone koko perheen käytössä, mutta jokaisella perheenjäsenellä on oma matkapuhelin. Erityisesti kehittyvillä alueilla matkapuhelmien edut kommunikaation ja digitaalisen median kulutuksen välineinä ovat selvästi nähtävissä, ja ihmiset hankkivatkin usein ensimmäiseksi laitteekseen matkapuhelimen tietokoneen tai lankapuhelimen sijaan. Myös infrastruktuurin kehittämisen kannalta langattomat tietoliikenneverkot ovat helpompia rakentaa ja ylläpitää. Lisäksi matkapuhelimet eivät ole yhtä riippuvaisia paikoitellen epävakasta sähkösaannista. Matkapuhelmien laaja levinneisyys merkitsee myös sitä, että potentiaaliset markkinat mobiilipalveluille ja -peleille ovat suuremmat kuin millään muulla alustalla.

Matkapuhelimissa on monia ominaisuuksia, jotka tekevät niistä mielenkiintoisia laitteita pelaamiseen, vaikka niitä ei olekaan siihen alun perin suunniteltu. Tärkein ominaisuus on puhelimen henkilökohtaisuus, jonka vuoksi laite on aina käyttäjän mukana ja jonka ansiosta sen pelejä voi pelata missä ja milloin vain. Laitteen pieni koko ja keveys myös tekevät siitä helposti kuljetettavan. Matkapuhelimissa on monia kiinnostavia teknisiä ominaisuuksia, jotka antavat uusia mahdollisuuksia pelisuunnittelijoille. Nykyisissä matkapuhelimissa on erilaisia sensoreita, joiden avulla saadaan tietoa muun muassa käyttäjien sijainnista ja liikkumisesta. Lisäksi matkapuhelimia voidaan käyttää sekä pelitiedon esittämisessä että ohjainlaitteina ilman erillisiä lisälaitteita ja johtoviidakoita.

Tässä artikkelissa pohdimme, miten matkapuhelmien ominaisuuksia ja niiden käyttökontekstin erityispiirteitä voitaisiin hyödyntää mobiilipelien suunnittelussa. Aluksi tarkastelemme nykyisten matkapuhelmien teknisiä ominaisuuksia sekä käymme läpi mobiilipelaamisen historiaa ja nykypäivää. Jatkamme esittelemällä sekä kaupallisia että tutkimukseen tarkoitettuja pelejä, jotka ovat toteutukseltaan mielenkiintoisia artikkelin näkökulmasta. Lopuksi perehdymme matkapuhelmien tarjoamiin mahdollisuuksiin verkottuneisuuden, sosiaalisuuden ja käyttökontekstin osalta. Päätämme artikkelin yhteenvetoon ja yleiseen pohdintaan matkapuhelimen roolista mahdollisena tulevaisuuden pelialustana.

2. Matkapuhelimen teknisiä ominaisuuksia

Matkapuhelimet sisältävät huomattavan määrän teknologiaa, jota voidaan käyttää hyödyksi pelisuunnittelussa. Tässä luvussa esittelemme matkapuhelimille tyypillisiä ominaisuuksia keskittyen näyttöihin, näppäimistöihin sekä radio- ja sensorteknologioihin.

2.1. NÄYTÖT

Kun puhutaan matkapuhelmien sopivuudesta pelaamiseen, esille nousee usein, miten hankalaa se on näyttöjen ja näppäimistöjen pienuuden vuoksi. Nykyisin laitteen koko määrittelee pitkälti, minkä kokoinen näyttö tai näppäimistö laitteessa voi olla. Laitevalmistajat etsivät uusia suunnitteluratkaisuja hyödyntääkseen käytettävissä olevan tilan mahdollisimman tehokkaasti ja sisällyttääkseen mahdollisimman suuren näytön ja näppäimistön matkapuhelimiin. Markkinoille onkin ilmestynyt monia malleja, joissa erilaisilla teollisen muotoilun ratkaisuilla näyttöjen ja näppäimistöjen kokoon on kiinnitetty erityistä huomiota (Kuva 1).



Kuva 1. Teollisen muotoilun ratkaisuja näppäimistön ja näytön koon maksimoimiseksi. Vasemmalta oikealle Nokia N76 (2007), Nokia N810 (2007), Nokia N96 (2008) ja LG U960 (2007).



Kuva 2. Kosketusnäyttö valtaa koko laitteen. Apple iPhone (2007) ja Nokia 5800 XpressMusic (2008).

Uusimmissa laitteissa on puolestaan siirrytty kosketusnäyttöihin, joissa fyysinen näppäimistö on korvattu lähes kokonaan virtuaalinäppäimistöllä (Kuva 2). Tällä ratkaisulla on voitu kasvattaa näytön kokoa edelleen, ja käytännössä näytölle valittu koko on määritellyt laitteen muut fyysiset mitat.

Valmistajat etsivät jatkuvasti uusia innovaatioita näytön koon kasvattamiseen, mistä esimerkkinä Nokian patenttihakemus mobiililaitteelle, joka koostuu neljästä kokoontaitettavasta palasesta (Electronista 2008). Joka tapauksessa on kuitenkin tunnustettava, että matkapuhelimissa näytön koko on vielä pitkään enintään yhtä suuri kuin itse laite. Emme ehkä vielä pitkään aikaan näe yhtä suuria näyttöjä kuin mihin pelaajat ovat tottuneet pelatessaan pelikonsoleilla tai tietokoneella. Näyttötekniologioiden kehittyminen on kuitenkin nopeaa, ja tulevaisuudessa muun muassa taipuvat OLED-näytöt (organic light emitting diode) voivat kasvattaa näytön suuremmaksi kuin laitteen fyysinen koko.

Näytön fyysisen kasvattamisen lisäksi toinen keino kuvapinnan kasvattamiseen on parantaa näytön resoluutiota. Tälläkin alueella on tapahtunut kehitystä, ja nykyiset matkapuhelimien näytöt pystyvät huomattavasti tarkempaan resoluutioon kuin aiemmin, mutta korkeimmatkin matkapuhelinten resoluutiot ovat vielä kaukana tietokoneiden minimivaatimukset täyttävästä 1024×768-resoluutiosta. Siinä missä uusimmat pelikonsolit pyrkivät teräväpiirtokuvaan (1920×1080 kuvapistettä), matkapuhelimissa päästään maksimissaan 1024×480-resoluutioon ja yleisesti tarkkuus on huomattavasti vaatimattomampi.

Kuva 3. Tyypilliset matkapuhelimen näppäimistöt. Vasemmalla ITU 12- ja oikealla Qwerty-näppäimistö.



2.2. NÄPPÄIMISTÖT

Matkapuhelimien näppäimistöjen sopivuus pelaamiseen on myös ollut keskeinen kysymys, ja tässä suhteessa kehityksessä ei voida puhua suurista edistyksistä. Yleisin näppäimistö on ITU 12 -tyyppiä (Kuva 3). Siinä on numeronäppäimien 0–9 lisäksi erikoisnäppäimet * ja #. Tekstin kirjoittamista varten kuhunkin numeronäppäimeen on liitetty kolmesta neljään aakkoskirjainta. Tämän lisäksi käytössä voi olla muita näppäimiä puheluiden hallintaan tai valikoissa liikkumiseen, johon käytetään yleisesti nelisuuntaista keinulautanäppäintä (rocker key). Laitteiden koon pienentyessä myös näppäimistön kokoa joudutaan yleensä muuttamaan, ja painikkeet joudutaan sijoittamaan pienempään tilaan. Joissain matkapuhelimissa ITU-näppäimistö on korvattu Qwerty-näppäimistöllä, jotta kirjoittaminen olisi helpompaa (Kuva 3). Tämä kuitenkin pienentää yksittäisen näppäimen kokoa entisestään, koska laitteen kokoa ei voida kasvattaa kaikkien uusien näppäinten verran.

Toinen pelaamista haittaava tekijä matkapuhelimien näppäimistöissä on virhepainalluksien mahdollisuus. Koska matkapuhelimet on suunniteltu käytettäväksi useampaan tehtävään samanaikaisesti ja laitteen pitää toimia ensisijaisesti kommunikointilaitteena, näppäimistön ”ylimääräisiä” näppäimiä ei voida poistaa käytöstä pelaamisen ajaksi. Käyttäjän on pystyttävä vastaamaan puheluihin kaikissa tilanteissa. Virhepainalluksien mahdollisuus on näin ollen suuri, koska kaikki näppäimet ovat koko ajan käytettävissä. Kosketusnäytön omaavissa puhelimissa voidaan virtuaaliset näppäimet sijoitella pelin

käyttöliittymän mukaisesti eri puolille kosketusnäyttöä. Fiksun suunnittelun avulla virhepainalluksien mahdollisuus laskee, mutta käyttäjä saattaa edelleen vahingossa painaa laitteen fyysisiä näppäimiä.

Matkapuhelimien fyysisten mittojen ja laitteiden monipuolisten käyttö-tarkoitusten aiheuttamat rajoitukset näytön ja näppäimistön toimintaan tulisi ottaa huomioon pelisuunnittelussa. Tulisi myös enemmän toimia niiden antamien mahdollisuuksien mukaan kuin tehdä niistä ylitsepääsemättömiä ongelmia ja käyttää niitä tekosyynä peleille, jotka sopivat huonosti matkapuhelimilla pelattaviksi. Matkapuhelimeissa on kuitenkin monia teknisiä ominaisuuksia, jotka antavat pelisuunnittelijoille uusia mahdollisuuksia luoda erilaisia, todellisia mobiilipelejä.

2.3. RADIOLÄHETTIMET JA SENSORIT

Pelisuunnittelijoiden kannalta mielenkiintoisempia teknisiä ominaisuuksia matkapuhelimeissa ovat erilaiset radiolähettimet (Bluetooth, wlan, WiMax, 2G, 3G), kamera, mikrofoni ja erilaiset sisäänrakennetut sensorit, kuten GPS, kiihtyvyyssensori ja gyroskooppi. Tulevaisuudessa erilaisten sensoreiden määrä tulee lisääntymään. Nokia on esimerkiksi esitellyt Nokia Eco Sensor Concept -laitekonseptin (Nokia 2007), joka avaa uudenlaisia käyttömahdollisuuksia myös pelejä ajatellen.

Radiolähettimet tarjoavat monia tapoja olla yhteydessä toisiin pelaajiin ja pelipalvelimiin. Bluetooth-yhteydellä voidaan luoda väliaikainen yhteys lähitöllä oleviin pelaajiin. WLAN-, WiMax-, 2G- ja 3G-verkot tarjoavat nopeampia yhteyksiä internetiin, joskin niiden verkkokattavuudessa ja latenssissa on eroja. Verkkoyhteyksien lisäksi näitä teknologioita voidaan käyttää reaali maailmassa sijaitsevien pelimaailmojen suunnitteluun. Joissakin peleissä esimerkiksi WLAN-tukiasemat tai Bluetooth-laitteet ovat esittäneet pelimaailman objekteja, joita pelaajien on pitänyt etsiä ja käyttää erilaisiin tarkoituksiin.

Kamera ja mikrofoni puolestaan luovat pelisuunnittelijoille lähtökohdan hyödyntää reaali maailmaa peleissä esimerkiksi siten, että pelaaja tallentaa matkapuhelimella erilaisia asioita, jotka muunnetaan pelielementeiksi. Toinen vaihtoehto on, että pelaaja katselee reaali maailmaa matkapuhelimen kameran

kautta, jolloin näyttöön voidaan lisätä keinotekoisesti erilaisia pelissä tarvittavia asioita.

Erilaiset sensorit puolestaan voivat kerätä tietoa pelaajasta tai tämän ympäristöstä, mikä puolestaan tuo monia mahdollisuuksia pelisuunnittelijoille. Tähän mennessä eniten käytetty sensoridata on ollut paikkatieto (esim. Brunnberg 2004; Casey et al. 2007). Pelaajien sijainti voidaan lähettää pelipalvelimille, jotka välittävät tietoa muille pelaajille. Peli voi myös sijoittua tiettyyn paikkaan, johon saapuessaan pelaaja pääsee mukaan pelimaailman tapahtumiin.

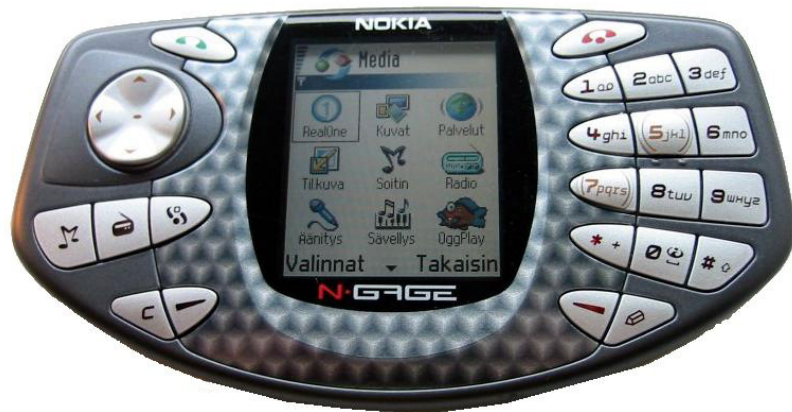
Matkapuhelimiin lisätään myös useita muita sensoreita, joilla voi toteuttaa kiinnostavia pelikonsepteja. Gyroskooppi ja kiihtyvyyssensorit tekevät matkapuhelimesta aktiivisen ohjauslaitteen, jonka asennot ja liikeradat voidaan jäljittää. Näiden tietojen avulla voidaan seurata, millaisia liikkeitä pelaaja tekee tai miten hän käyttää matkapuhelinta kolmiulotteisessa avaruudessa toimivana ohjauslaitteena.

3. Mobiilipelaamisen historiaa ja nykypäivää

Vaikka kannettavia pelilaitteita on ollut olemassa jo 1970-luvulta, ensimmäinen matkapuhelimesta toimiva peli nähtiin vasta vuonna 1997. Ensimmäinen mobiilipeli *Snake*, tuttavallisemmin matopeli, sisällytettiin Nokia 6110 -matkapuhelimien viihdesovelluksiin. Tarkoituksena oli esitellä uuden matkapuhelimen viihdeominaisuuksia ja sen tiedonsiirtokykyä infrapunalinkin välityksellä. Matopelissä pelaaja ohjaa mustista kuvapistelistä koostuvaa matoa, jonka tehtävänä on syödä yhden kuvapisteen kokoisia ruokapaloja. Jokainen syöty ruokapala kasvattaa madon häntää vastaavasti yhdellä kuvapistellä. Pelaajan tehtävänä on ohjata liikkuvaa matoa koko ajan, sillä matoa ei voi pysäyttää. Peli päättyy, jos mato törmää pelialueen reunaan tai omaan häntäänsä. Nokian arvioiden mukaan vuonna 2005 markkinoilla oli 350 miljoonaa matkapuhelinta, jotka sisälsivät matopelin (Nokia 2005), mikä teki siitä todennäköisesti maailman laajimmalle levinneen digitaalisen pelin. Alkuperäistä matopeliä voi pelata joko yksinpelinä tai infrapunalinkin välityksellä kaksinpelinä. Peliä pidetään yleisesti klassikkona, ja vuonna 2005

Mobile Entertainment Forum palkitsi pelin kehittäjän, Taneli Armannon, erikoispalkinnolla työpanoksestaan mobiiliviihteen hyväksi (Nokia 2005). Alkuperäisen matopelin jälkeen markkinoille ilmestyi vastaavanlaisia pelejä, jotka asennettiin puhelimiin valmiiksi. Tyypillisesti nämä pelit olivat erilaisia versioita aiemmista klassikkopeleistä kuten *Tetris* (Aleksi Pažitnov 1984), *Pong* (Atari 1972) ja *Breakout* (Atari 1976). Nämä pelit olivat kaksivärisiä aina vuoteen 2001 saakka, jolloin värillisillä näytöillä varustetut matkapuhelimet tulivat markkinoille (Graft 2005).

Matopelien jälkeen 1990-luvun lopussa WAP (Wireless Application Protocol) mahdollisti internetin käytön langattomasti matkapuhelimella. WAP-protokollan avulla oli mahdollista ladata ja pelata pelejä verkossa, mutta kiinnostus palveluun oli vähäistä hitaiden tietoliikenneyhteyksien ja kankean pelattavuuden vuoksi (Haukkamaa 2006). Huolimatta kuluttajien vähäisestä kiinnostuksesta WAP- ja tekstiviestipeleillä uskottiin olevan valtavasti potentiaalia, joten rahoittajat olivat valmiita sijoittamaan rahaa lupaaviin kehitysprojekteihin. Suomalainen pelikehitysstudio Riot Entertainment (Riot-E) keräsi 21,5 miljoonan



Kuva 4. Nokian N-Gage-pelipuhelin (2003).

euron rahoituksen, mutta joutui vararikoon kahden vuoden toiminnan jälkeen (HS 20.3.2002). Riot-E:n tuottama ja julkaisema yksinkertainen *X-Men*-peli (Riot-E 2001) saavutti kuitenkin suosiota, ja yhtiö sai haltuunsa muitakin arvokkaita lisenssejä (Mobileinfo 2001).

WAP- ja tekstiviestipelien jälkeen matkapuhelimien kehittyessä pelejä alettiin tehdä Javalla ja BREW:illa (Binary Runtime Environment for Wireless), joista jälkimmäinen on Pohjois-Amerikassa suosioon noussut kehitysalusta. Pelejä kehitettiin myös suoraan Nokian tukemille Symbian S40- ja S60-sovellus-alustoille. Java, BREW ja Symbian ovat nykyään vakiintunutta teknologiaa, ja suurin osa mobiilipeleistä kehitetään näillä kehitysalustoilla.

Matkapuhelimien pelillisiin ominaisuuksiin panostettiin ensi kerran vuonna 2003, kun Nokia julkisti N-Gage-pelipuhelimen. N-Gagen konsepti muistuttaa perusratkaisuiltaan 1990-luvun kannettavia pelilaitteita Atari Lynx (Atari 1989) ja Sega Game Gear (Sega 1990). N-Gage-pelipuhelimessa on pystysuora 11:13-kuvasuhteen näyttö laitteen keskellä, ja hallintanäppäimet sijaitsevat näytön molemmin puolin (Kuva 4).

Laajasta huomiosta huolimatta N-Gage ei kuitenkaan menestynyt odotetulla tavalla, sillä laitteessa oli useita käytettävyyteen liittyneitä suunnitteluvirheitä (Saariluoma et al. 2004). Laitteesta julkaistiin parannettu N-Gage QD -versio vuonna 2004, vain kuusi kuukautta alkuperäisen mallin ilmestymisen jälkeen. Jo seuraavana vuonna Nokia kuitenkin kertoi, että N-Gagen myynti oli jäänyt kolmanneksen tavoitteesta ja että jatkossa myynti tulisi keskittymään lähinnä Intiaan ja Kiinaan (Thomson 2005). N-Gage-pelit eivät myöskään ole saaneet suurta suosiota, sillä artikkelia kirjoitettaessa Metacritic-sivuston 42:sta N-Gage-pelistä yksikään ei ole saanut yli 85 pistettä sadasta ja noin kolme neljäsosaa peleistä on saanut alle 80 pistettä (Metacritic 2008). Myöhemmin N-Gage-brändi on muutettu laitteesta rajapinnaksi Nokian N-sarjan älypuhelimille, ja N-Gage-pelipalvelu N-Gage.com avattiin vuonna 2008.

Mobiilipelejä on ollut markkinoilla jo yli kymmenen vuotta, mutta ne muistuttavat edelleen suurimmaksi osaksi toteutukseltaan ja sisällöltään 1990-luvun konsoli- ja tietokonepelejä. Verrattaessa mobiilipelien vaiheita videopelien kehityshistoriaan (Egenfeldt-Nielsen et al. 2008) samankaltaisuudet

ovat selkeästi nähtävissä, mutta mobiilipelien kehityskaari on ollut huomattavasti nopeampi. Kuitenkin mobiilipelit ovat edelleen useimmiten vain yksinkertaisia versioita peleistä, joiden ensisijainen julkaisualue on ollut jokin muu laite. Vanhojen pelikonseptien poimiminen mobiililaitteisiin ei sinänsä ole yllättävää, sillä klassikkopelien kierräystä on tapahtunut jo pitkään uusien pelialustojen ilmestyessä. Retropelaaminen on osa pelikulttuuria (Suominen 2008), ja Newman (2004) on pitänyt sitä jopa tulevaisuuden trendinä. Suominen täsmentää, ettei paluu vanhojen pelikonseptien ääreen ole hetkellinen ilmiö vaan resurssi, joka nostetaan esiin tarvittaessa. Voidaan kenties ajatella, että klassiset pelikonseptit ovat sekä kehittäjien että kuluttajien näkökulmasta helposti lähestyttäviä, jolloin ne ovat turvallisia tuotteita uusille teknologia-alustoille.

Nykyiset mobiilipelit eivät tue matkapuhelimien erityispiirteitä kovin hyvin, sillä ne on, kuten Järvinenkin (2002) toteaa, käytännössä käännetty matkapuhelimille vain laitteiden rajoitukset huomioon ottaen. Nykyisellään pelikehittäjät ovat lähinnä taistelleet näitä rajoituksia vastaan sen sijaan, että olisivat hyödyntäneet laitteiden erityispiirteitä. Heikkoihin ominaisuuksiin kuuluvat hankala ohjattavuus sekä pienen näytön ja huonon äänentoiston vuoksi vaatimaton audiovisuaalinen anti. Hankalan ohjattavuuden takia pelimekaniikkaa on lähdetty yksinkertaistamaan. Esimerkiksi pelit *Tower Bloxx* (Digital Chocolate 2005) ja *Nom* (Gamevil 2006) perustuvat ajoitukseen ja vain yhden painikkeen painamiseen. Edellä mainitut rajoitukset ovat kuitenkin lähes poikkeuksetta läsnä jokaisessa matkapuhelimessa, eivätkä kaikki pelit voi olla yhden painikkeen pelejä. Ei voida myöskään ajatella, että yhden näppäimen painamiseen perustuva pelimekaniikka tukisi millään muotoa matkapuhelimen vahvuuksia, vaan se on pikemminkin vain yksi ratkaisumalli hankalan ohjattavuuden aiheuttamaan ongelmaan. Myös konsoli- ja tietokonepelejä suunnitellaan hyvin tarkkaan alustojensa erityispiirteiden ehdoilla. Nämä erot ovat nähtävissä esimerkiksi käyttöliittymän ja vuorovaikutuksen suunnittelussa, mikä puolestaan vaikuttaa myös pelien sisältöihin ja siihen, millaisia pelejä konsoleille ja tietokoneille tuotetaan. Kaupalliset mobiilipelit taas eivät juuri hyödynnä alustansa erityispiirteitä, joten niitä ei voida pitää todellisina mobiilipeleinä.

4. Erityispiirteiden hyödyntämistä pelikonsepteissa

Muutamien kaupallisten pelien lisäksi matkapuhelimien erityispiirteiden mahdollisuuksia on toistaiseksi tarkasteltu lähinnä tutkimuskäyttöön tuotetuissa peleissä. Tässä luvussa esittelemme sekä kaupallisia että tutkimuskäyttöön luotuja pelikonsepteja, jotka ovat jollain tapaa hyödyntäneet matkapuhelimien erityispiirteitä. Jaottelemme pelit neljään lajityyppiin: pervasiiviset mobiilipelit, vaihtoehtoisen todellisuuden pelit, lisätyn todellisuuden pelit ja seka-alustapelit. Jaottelu on sikäli mielenkiintoinen, että useimmat tässä esitetyistä pelikonsepteista voisivat kuulua useampaan lajityyppiin.

4.1. PERVASIIVISET MOBIILIPELIT

Pervasiivisissa peleissä (pervasive games) pelikokemus pyritään laajentamaan pelimaailmasta arkitodellisuuteen, jolloin pelaamisen taikapiirin rajat hämärtyvät. Huizingan (1955) teorian mukaan niin sanottu taikapiiri erottaa pelin todellisuudesta. Se luo peleille omat sääntönsä, jotka määrittelevät peleille ajan, paikan ja osallistujat. Esimerkiksi jalkapallossa, tenniksessä ja jääkiekossa on omat sääntönsä pelin kestosta, pelikentän sijainnista ja muodosta sekä pelaajien määrästä. Montolan (2005) mukaan pervasiiviset pelit laajentavat Huizingan taikapiiriä, koska ne hämärtävät pelin ja arkitodellisuuden rajaa. Niissä pelaajalla ei välttämättä ole tiedossa pelin kestoa, pelikentän laajuutta tai edes sitä, ketkä osallistuvat peliin. Montolan määritelmän mukaan pervasiiviset pelit laajentavat taikapiiriä joko ajallisesti, paikallisesti tai sosiaalisesti (Montola 2005). Ne eivät ole riippuvaisia teknologiasta. Mikäli pervasiiviseen peliin kuuluu olennaisesti matkapuhelimen käyttö, voidaan puhua pervasiivisesta mobiilipelistä. Silloin painotetaan pelin teknologista näkökulmaa.

Day of the Figurines (Blast Theory 2005) on pervasiivinen peli, jota pelataan tekstiviestien avulla. Pelin olennainen osa on pelilauta, joka sijoitetaan julkiseen tilaan, esimerkiksi museoon tai galleriaan. Ensimmäisen kerran peliä pelattiin vuonna 2005 Lontoossa. Pelilauta sijaitsi Laban School of Contemporary Dance -tanssikoulussa, jossa rekisteröiduttiin peliin. Pelaaja valitsi itselleen hahmon, joka esitti häntä pelilaudalla, sekä joukon ominaisuuksia, joita

hyödynnettiin pelin aikana. Peli kesti 24 päivää, ja jokainen päivä vastasi yhtä tuntia pienen englantilaiskaupungin elämänmenossa. Day of the Figurines -peliin osallistuttiin vain tekstiviestien välityksellä (pelaaja määräsi tekstiviesteillä, mitä halusi hahmonsa tekevän, ja hän sai matkapuhelimeensa tietoa pelin tapahtumista), ja koska itse pelimaailmakin sijaitsi ainoastaan yhdessä fyysisessä paikassa, tämä peli poikkesi tavanomaisista mobiilipeleistä. Pelaajalla oli matkapuhelimen kautta käytännössä jatkuva yhteys peliin, vaikka se sijaitsikin muualla. Day of the Figurines siis laajensi taikapiiriä mahdollistaen pitkäkestois- sen ja intensiivisen pelikokemuksen ilman, että pelaaja oli sidottu mihinkään paikkaan. (Benford et al. 2006.)

Insectopia (Johan Peitz 2006) hyödyntää matkapuhelinten Bluetooth-yhteyksiä luoden uudenlaisen pelikokemuksen, joka myös peliin liittyneen tutkimuksen mukaan onnistui sitouttamaan pelaajia uudella tasolla (Peitz et al. 2007). Insectopian idea on yksinkertainen: pelaajan tulee kerätä mahdollisimman paljon hyönteisiä, joita kuvaavat Bluetooth-radiolähettimet, ja nousta paremmuuslistalla ylöspäin. Pelaaja etsii pelin tutkalla ympäristöstään avonaisia Bluetooth-yhteyksiä, joita voi löytyä esimerkiksi toisista matkapuhelimista. Radiolähettimien etsimisen jälkeen peli näyttää saatavilla olevat hyönteiset, jotka pelaaja voi ottaa haltuunsa. Jokaisen kiinnioton jälkeen pelissä on odotusaika, jolloin hyönteisiä ei voi kerätä. Tämä vaikeuttaa pelaamista ja pakottaa pelaajan miettimään, mitkä hyönteiset olisi järkevää napata. Hänen valitsemansa hyönteinenhän ei välttämättä enää odotusajan jälkeen ole tavoitettavissa, onhan matkapuhelimen Bluetooth-radiolähtetimen kantavuus lyhyt, ja kohteena oleva matkapuhelin saattaa vangitsemista yritettäessä olla jo kilometrien päässä. Vangittu hyönteinen kuolee seitsemän päivän päästä kiinni- otosta, ellei sitä napata uudelleen. Pelissä on siis otettu huomioon myös uudet pelaajat, koska aikaisemmin aloittaneetkaan eivät pysy listoilla, elleivät he pelaa jatkuvasti.

Feeding Yoshi (Equator 2005) on moninpeli, joka perustuu avoimiin ja salattuihin langattomiin verkkoyhteyksiin. Feeding Yoshissa pelaajan päämääränä on ruokkia Yoshi-otuksia niiden lempihedelmillä. Kullakin Yoshilla on hallussaan niiden hedelmien siemenet, joita se haluaa. Pelaajan tehtävänä

on ottaa nämä siemenet Yoshilta, kylvää ne ja viedä kasvaneet hedelmät Yoshille. Yosheja on useita, kuten myös mahdollisia istutuspaikkoja; Yoshit ovat itse asiassa suojattuja langattomia verkkoyhteyksiä ja istutuspaikat avoimia langattomia verkkoyhteyksiä. Feeding Yoshi ei lähtökohtaisesti ole sidottu paikkaan tai aikaan, vaikka Bellin ja kumppaneiden kuvailema testipeli kestitkin vain viikon. (Bell et al. 2006.)

Voidaan huomata, että useimmat pervasiiviset mobiilipelit hyödyntävät vain yhtä kontekstielementtiä, kuten Bluetooth-yhteyttä (*Insectopia*) tai langatonta verkkoyhteyttä (*Feeding Yoshi*). *Mythical: The Mobile Awakening* (IPerG 2008) sen sijaan on pervasiivinen monen pelaajan mobiilipeli, jonka avulla pyrittiin tutkimaan usean kontekstielementin yhtäaikaista käyttöä. Pelaaja on tässä pelissä taikamaailman velho, jonka tehtävänä on kerätä taikoja suorittamalla erilaisia rituaaleja. Taioilla pelaaja voi taistella muita pelaajia tai tekoölyä vastaan. Pelissä hyödynnetään useita kontekstielementtejä, kuten vuorokaudenaikaa, paikkatietoa, säätilaa ja Bluetooth-yhteyksien saatavuutta. Rituaalit on sidottu aina johonkin kontekstielementtiin ja ne onnistuvat vain, jos kontekstielementin vaatimus täyttyy. Pelissä on myös mahdollista luoda omia taisteluskenaarioita, joiden keston pelaaja voi vaikuttaa. Pelaaja saa määrittellä, millä aikavälillä skenaarion toiminnot suoritetaan, jolloin taistelut voivat kestää sekunneista minuutteihin tai vastaavasti hyvin pitkään, tunneista päiviin. Ajallisen määrittelyn ansiosta jokainen voi pelata peliä omien kykyjensä ja halujensa mukaisesti. (Korhonen et al. 2008.)

4.2. VAIHTOEHTOISEN TODELLISUUDEN PELIT

Vaihtoehtoisen todellisuuden pelit (alternate reality games) ovat pelejä, jotka yrittävät hämärtää todellisuuden ja pelimaailman rajoja siten, että peli pyritään kytkemään läheisesti todellisuuteen. Niissä on yleensä satoja pelaajia, jotka ratkaisevat erilaisia haasteita (Montola et al. 2006). Vaihtoehtoisen todellisuuden pelit käyttävät usein tiettyä suunnitteluestetiikkaa (This Is Not A Game, TINAG, ks. esim. McGonigal 2003), jossa peliä ei kohdella pelinä vaan jossa yritetään päinvastoin uskotella sen olevan todellisuutta. Tästä johtuen näissä peleissä ei yleensä ole yhtenäistä tarinaa, vaan pelaajat etenevät erilaisten

pienten vihjeiden avulla ja näin ollen saattavat ”hyppiä” tarinassa. Vaihtoehtoisen todellisuuden peleissä ei yleensä ole myöskään mitään erityisiä valmiiksi luotuja sääntöjä, vaan pelaajat luovat säännöt itse.

Yksi varhaisimmista vaihtoehtoisen todellisuuden peleistä oli *The Beast* (Microsoft 2001), joka sai alkunsa vuonna 2001 Steven Spielbergin elokuvasta *A. I. Artificial Intelligence*. Elokuvan lopputeksteihin oli lisätty kuvitteellisen robottiterapeutin (sentient machine therapist), Jeanine Sallan, nimi. Nimen perusteella internetin hakukoneet johdattivat ”pelaajan” verkkosivustolle, joka oli päivätty vuodelle 2142. Tältä verkkosivustolta seikkailu varsinaisesti alkoi. Itse pelissä oli tarkoitus seurata erilaisia vihjeitä (soittamalla puhelin-numeroihin, etsimällä tietoa internetistä jne.) ja selvittää, kuka murhasi Jeaninen ystävän Evanin. *The Beast* -pelissä oli parhaimmillaan tuhansia pelaajia. (McGonigal 2003.)

Toinen esimerkki vaihtoehtoisen todellisuuden peleistä oli *I Love Bees* (42 Entertainment 2004), joka markkinoi *Halo 2* -peliä (Microsoft Game Studios 2004). Pelaajien täytyi muun muassa selvittää erilaisten vihjeiden avulla tietyn yleisöpuhelimen sijainti sekä ajat, jolloin puhelimeen soitettaisiin. Peli oli todellinen menestys: sadattuhannet ihmiset kävivät *I Love Bees* -pelin nettisivuilla, ja tuhannet ihmiset ympäri maailmaa pelasivat sitä (Prendergast 2004).

Vaihtoehtoisen todellisuuden pelit ovat lisääntyneet paljon viime vuosina, ja niille on perustettu omia verkkosivustoja, joissa kerrotaan muun muassa kulloinkin käynnissä olevista peleistä. Yksi tällainen sivusto on ARGNet eli Alternate Reality Gaming Network (argn.com). Vaihtoehtoisen todellisuuden peleissä matkapuhelinta voidaan hyödyntää monin tavoin, sillä matkapuhelimen verkko-ominaisuuksien avulla pelaaja pääsee nopeasti käsiksi tarpeelliseen tietoon, kuten yllättäen esille tulleeeseen vihjeeseen.

4.3. LISÄTYN TODELLISUUDEN PELIT

Lisätyn todellisuuden pelit (augmented reality games) pyrkivät nimensä mukaisesti lisäämään todellisuuteen virtuaalisia elementtejä teknologian avulla. Nämä virtuaaliset elementit tulevat näkyviin, kun niitä katsotaan esimerkiksi matkapuhelimen kameranäkymän kautta. Pelisuunnittelija Will Wright on

todennut, että lisätyn todellisuuden pelit voisivat olla mobiilipelaamisen tulevaisuus (Houghton 2008).

Yksi varhaisimmista lisätyn todellisuuden peleistä on *ARQuake* (Wearable Computing Lab of the University of South Australia 2000), jossa alkuperäisen *Quake*-pelin (id Software 1996) tapaan ammutaan hirviöitä ja kerätään esineitä. Pelaajalla on repussa tietokone, ja hänen ylleen on puettu kamera- ja paikannussensoreita. Pelaaja näkee virtuaaliset hirviöt ja esineet virtuaalilasien läpi, ja pelialue on etukäteen rajattu. (Broll et al. 2008.)

Broll ja kumppanit (2008) kuvailevat artikkelissaan useita erilaisia lisätyn todellisuuden pelejä, joista osa hyödyntää matkapuhelinta. Heidän mukaansa matkapuhelimilla on vahvat lähtökohdat toimia alustana lisätyn todellisuuden peleille. Esimerkkinä *AR Soccer* (C-Lab 2004), joka on ensimmäinen lisätyn todellisuuden peli mobiililaitteelle. Peli perustuu älypuhelimien kameraan ja ohjelmistoon, joka tunnistaa pelaajan jalan liikkeen. Pelaaja pystyy potkaisemaan vapaapotkuja virtuaalisella pallolla kohti virtuaalista maalia (Broll et al. 2008). Siemens julkaisi pelin myöhemmin nimellä *Kick Real* (Siemens 2006), ja sitä markkinoitiin vuoden 2006 jalkapallon maailmanmestaruuskisojen aikana (Perttonen 2006).

Lisätyn todellisuuden pelit ovat myös viime aikoina saaneet yhä enemmän huomiota. Muun muassa vuonna 2008 yksi tällainen peli, *Ghostwire* (A Different Game 2008), voitti Nokian järjestämän Mobile Game Innovation Challenge -kilpailun, jossa etsittiin uusia innovatiivisia mobiilipelejä (Nokia 2008). *Ghostwire*-pelissä pelaajat kommunikoivat haamujen kanssa, joita etsitään ympäristöstä matkapuhelimen kameran avulla.

Myös kaupallinen huomio lisätyn todellisuuden pelejä kohtaan on jatkunut, sillä Coca-Cola-yhtiö alkoi vuonna 2008 käyttää Fanta-virvoitusjuoman markkinointiin *Fanta Virtual Tennis* -peliä (Coca-Cola Company 2008), jota voidaan pelata Nokian N-sarjan puhelimilla. Pelataksaan osallistujan pitää tulostaa pelialueen tunnistamiseen liittyvät merkit tavalliselle paperille ja ladata peliohjelmisto matkapuhelimeensa. Ohjelmisto tunnistaa kameran avulla tulostetun pelialueen, jonka päälle kameranäyttöön renderoidaan virtuaalinen tenniskenttä palloineen. Peli toimii myös kaksinpelinä. (Fanta – Games 2008.)

4.4. SEKA-ALUSTAPELIT

Seka-alustapelit (cross-platform games) ovat pelejä, joissa käytetään useita erilaisia pelialustoja, esimerkiksi matkapuhelimia ja tietokoneita. Tämän tyyppisissä peleissä pelaajilla voi olla erilaisia pelialustasta riippuvia rooleja. Esimerkiksi *Uncle Roy All Around You* -pelissä (Blast Theory 2003) osa pelaajista toimi niin sanottuina katupelaajina, joiden tehtävä oli pelata peliä mobiililaitteen avulla fyysisesti ulkona liikkuen. Heidän ohellaan pelissä olivat mukana tietokoneella pelaavat, joiden tehtävä oli kerätä tietoja ja auttaa kaduilla liikkuvia pelaajia. Pelin tarkoituksena oli löytää salaperäinen Uncle Roy -hahmo todellisesta kaupunkiympäristöstä. Tässä pelissä kaikki pelaajat olivat samalla puolella ja pyrkivät yhteiseen päämäärään. (Magerkurth et al. 2005.)

BotFighters (It's Alive 2001) oli paikkatietoon perustuva kaupallinen peli, joka julkaistiin vuonna 2001 Ruotsissa. Pelaajan tehtävä oli etsiä ja tuhota robotteja, jotka edustivat toisia pelaajia. BotFighters käytti matkapuhelimen solutunnistietoja toisten pelaajien paikannukseen. Matkapuhelimen lisäksi BotFighters-peliin kuului verkkosivu, jossa luotiin ja päivitettiin pelaajien omia robotteja. Pelimekaniikka perustui tekstiviesteihin, joilla pelissä tehtiin kaikki toiminnot, kuten toisten robottien etsiminen, tähtääminen ja ampuminen (Sotamaa 2002). BotFighters on yksi harvoista kaupallisista mobiilipeleistä, joissa on otettu huomioon matkapuhelimen erityispiirteet. Peli oli myös menestykseäs, sillä vuonna 2005 sillä oli yli 40 000 rekisteröitynyttä pelaajaa ympäri maailmaa (Söderlund 2005).

Näiden kahden esimerkin lisäksi on olemassa myös lukemattomia muita seka-alustapelejä. Esimerkiksi Tampereen yliopiston GameSpace-projektissa kehitettiin Facebook-peli *Flosters* (Johannes Niemelä 2008), jota pelattiin sekä matkapuhelimella että tietokoneella. Flosters perustui pelaajan sosiaalisen verkoston hyödyntämiseen siten, että pelissä tuli muodostaa Facebook-ystävän nimi annetuista kirjaimista. Tällainen sosiaalisen verkoston käyttö on peleissä vielä harvinaista, vaikka matkapuhelimissa sosiaalinen verkosto olisi valmiina osoitekirjan muodossa. Myös televisiokanavien tekstiviestipelit ovat malliesimerkkejä seka-alustapeleistä. Edellä mainittujen esimerkkien perusteella matkapuhelimet voivat toimia oivina päätelaitteina ja ohjausvälineinä seka-alustapeleissä.

5. Kohti todellista mobiilipeliä

Jotta matkapuhelimella pelattava peli olisi todellinen mobiilipeli, sen tulisi tukea ulkoasu- ja käyttöliittymävaatimusten lisäksi matkapuhelimien erityispiirteitä, joita ovat muun muassa verkottuneisuus, sosiaalisuus ja matkapuhelimille ominainen käyttökulttuuri. Myös Järvinen (2002) asettaa käyttökulttuurin ja siitä kumpuavan käyttökontekstin keskeisiksi tarkastelun kohteiksi todellista mobiilipeliä etsittäessä. Näiden erityispiirteiden huomioon ottaminen pelisuunnittelussa mahdollistaa pelin laajentumisen matkapuhelimista reaali-maailmaan, jolloin lähestytään edellisessä luvussa mainittuja pelejä. Tällöin voidaan puhua myös laajennetusta pelikokemuksesta, joka ei ole riippuvainen pelialustasta. Matkapuhelimen luonne itsessään on pervasiivinen, sillä se kulkee käyttäjän mukana yleensä koko päivän erilaisissa tilanteissa. Pelien tulisi pyrkiä hyödyntämään näitä tilanteita. Vaikka matkapuhelimien koko ja liikuteltavuus ovat myös erityispiirteitä, ne asettavat pelisuunnittelulle lähinnä teknisiä rajoitteita. Pienen koon hyödyt näkyvät toistaiseksi enimmäkseen matkapuhelimille ominaisessa käyttökulttuurissa: laitetta on helppo kantaa mukana.

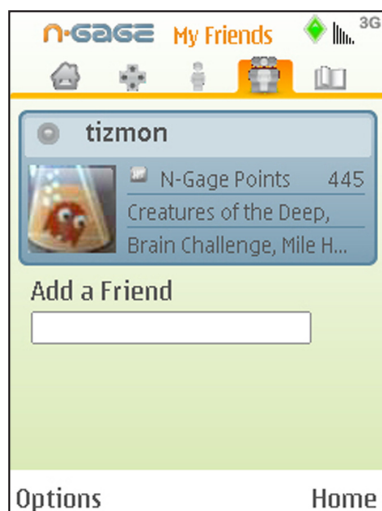
5.1. VERKOTTUNEISUUS

Verkottuneisuus on matkapuhelimen selkein erityispiirre. Se on myös lähtökohta muille erityispiirteille, jotka liittyvät sosiaalisuuteen ja käyttökulttuuriin. Päällä ollessaan matkapuhelin on käytännössä aina verkossa, ellei se satu olemaan katvealueella tai jos sen käyttäjä ei tietoisesti päättää pitää sitä suljettuna tai poissa verkosta. Tietoliikenneverkko mahdollistaa informaation lähettämisen ja vastaanottamisen, joka on matkapuhelimen pääasiallinen käyttötarkoitus. Verkkoa voidaan käyttää myös peleissä moniin tarkoituksiin, joista osaa käsitellään myöhemmin tarkasteltaessa sosiaalisuuden ja käyttökulttuurin erityispiirteitä. Tietoliikenneverkkojen mahdollistamat moninpelit ovat nykyään hyvin suosittuja konsoli- ja tietokonepeleissä, mutta mobiilipelit ovat harvoin moninpelejä. Jokainen matkapuhelin tukisi tosin verkkopelaamista paremmin kuin pelikonsoli tai tietokone, joiden vakiovarustukseen verkko-ominaisuudet eivät välttämättä edes kuulu. Matkapuhelimet voivat myös hyödyntää erilaisia

verkkoteknologioita. Matkapuhelimille tyypillisten 2G- ja 3G-verkkojen lisäksi langattomien lähiverkkojen (wlan) ja Bluetooth-yhteyksien käyttö on mahdollista. Verkkojen tukiasemia voidaan käyttää esimerkiksi paikannukseen kuten *BotFighters*-pelissä, tai sitten niitä voidaan käyttää muilla tavoin pelin kontekstielementteinä kuten *Feeding Yoshi*- ja *Insectopia*-peleissä. Mainitut pelit ovat hyviä esimerkkejä laajennetusta pelikokemuksesta, jossa matkapuhelimen vahvuuksia käytetään hyväksi pelisuunnittelussa ja pelin kokemuksellisuus ei rajoitu itse laitteeseen vaan laajenee myös pelaajan ympäristöön.

Vaikka teknologia ja tietoliikenneverkot ovat kehittyneet huimasti viimeisen 20 vuoden aikana, reaaliajassa toimivat eli synkroniset moninpelit, jotka vaativat nopeutta ja tarkkaa ohjausta, eivät toistaiseksi sovi matkapuhelimella pelattaviksi. 3G-verkkojen vasteaika on tällaisille peleille liian korkea (Niemelä 2008), mutta suurempana haasteena on matkapuhelimen fyysinen käyttöliittymä, joka ei varsinaisesti tue nopeatempoista ja tarkkuuteen perustuvaa pelaamista. Matkapuhelin on kuitenkin oiva alusta asynkroniseen moninpeliin. Toisin kuin synkronisessa moninpelissä, asynkronisessa moninpelissä

osallistujien ei tarvitse pelata yhtä aikaa, vaan he voivat liittyä peliin ja poistua siitä omaan tahtiinsa ilman, että pelin kulku häiriintyy. Asynkronisessa moninpelissä pelaajat voivat olla vuorovaikutuksessa keskenään, vaikka kaikki osapuolet eivät olisikaan samanaikaisesti läsnä. Asynkronisuus antaa mahdollisuuden osallistua peliin silloin kun se kullekin pelaajalle parhaiten sopii (Saarenpää et al. 2009). Bogost (2004) on kirjoittanut asynkronisten pelien mahdollisuuksista, mutta hänen määritelmänsä asynkronisuudesta kytkeytyy pelin vuoropohjaisuuteen. Mielestämme



Kuva 5. Sosiaalinen verkosto Nokian N-Gage-palvelussa.

asynkronisuus ei viittaa siihen, onko peli reaaliaikainen vai vuoropohjainen, vaan kuvaa ainoastaan sitä, milloin pelaajat voivat olla vuorovaikutuksessa keskenään pelin välityksellä. Korhosen ja kumppaneiden (2008) mukaan eräs pervasiivisten mobiilipelien suunnittelun lähtökohta tulisi olla mahdollisuus pelata silloin kun pelaajille sopii ja samalla siten, etteivät mahdollisuudet menestyä pelissä heikentyisi tämän takia.

5.2. SOSIAALISUUS

Siinä missä erilaiset verkkoteknologiat mahdollistavat pelikumppanin hakeamisen joko lähiympäristöstä tai internetistä, kumppanin löytyminen riippuu usein siitä, ketkä sattuvat olemaan hakuhetkellä pelaamassa. Useimmiten pelaajat eivät aluksi tunne toisiaan, ja ystävyysuhteiden luominen vie aikaa. Lisäksi nämä suhteet saattavat olla pelikohtaisia, ja uuteen peliin siirtyessään pelaajat joutuvat etsimään uuden peliporukan. Matkapuhelimiin voi tallentaa sukulaisten, ystävien ja tuttujen yhteystiedot, jolloin pelaajan oma sosiaalinen verkosto kulkee aina hänen mukanaan. Pelikavereiden löytäminen voi tällöin olla vaivatonta, koska pelaaja voi helposti ehdottaa pelaamista jollekin oman sosiaalisen verkostonsa jäsenelle. Nykyiset mobiilipelit eivät hyödynnä matkapuhelimien yhteystietolistoja pelaajien yhdistämisessä, mutta aivan vieras ajatus se ei kuitenkaan ole. Uuden N-Gage-palvelun käyttäjä näkee suoraan, ketkä muut palveluun tietonsa tallentaneet pelaajat ovat kulloinkin halukkaita pelaamaan ja mitä pelejä heillä on matkapuhelimessaan (Kuva 5). Tämä tarjoaa helpon tavan löytää muita pelaajia pelistä riippumatta.

Toinen tapa käyttää sosiaalista verkostoa hyväksi on jakaa uusia pelejä omasta matkapuhelimesta suoraan tutuilleen. Tätä tapaa kutsutaan itsestään leviäväksi jakelutieksi (viral distribution). Pelaaja voi esimerkiksi lähettää kutsun toiselle pelaajalle tekstiviestinä, ja viestissä voi myös olla liitetiedostona itse peli tai linkki, josta pelin voi ladata. Tämä on vaivaton tapa saada uusia pelikavereita, ja koska kutsut lähetetään omaan sosiaaliseen verkostoon ja ihmiset tuntevat näin ollen toisensa entuudestaan, on todennäköisempää, että ihmiset hyväksyvät kutsun ja liittyvät peleihin. Kolmas mahdollisuus on käyttää sosiaalista verkostoa kontekstielementtinä siinä missä Bluetooth-radiolähettimiäkin.

Esimerkki tällaisesta on aiemmin mainittu *Flosters*-seka-alustapeli, jossa pelaajien Facebook-kontaktit sulautettiin osaksi pelin sisältöä.

Viestintä on eräs moninpelien tärkeimmistä elementeistä ja sitä voidaan tukea mobiilipeleissä monella tavalla. Yksi vaihtoehto on käyttää asynkronista kommunikaatiota, jossa muiden pelaajien lähettämät viestit säilötään puskuriin, joka näytetään pelaajalle sisäänkirjautumisen yhteydessä (Linner et al. 2005). Lindley ja kumppanit (2005) kuvailevat perversiivista mobiilipeliä, jossa pelaajat voivat vastaanottaa pelin lähettämiä viestejä, vaikka olisivat kirjautuneet pelistä ulos. *Pathway to Glory* -pelissä (Nokia 2004) pelaajat voivat lähettää lyhyitä radioviestejä toisilleen käyttäen matkapuhelimen mikrofonia. Tällöin matkapuhelimen sosiaaliset ja pelilliset piirteet lähentyvät luonnollisella tavalla toisiaan. Oli viestinnän muoto mikä tahansa, sen tulisi olla yksi suunnittelun lähtökohdista perversiivisissä mobiilipeleissä (Korhonen et al. 2008).

5.3. KÄYTTÖKONTEKSTI

Käyttökulttuuri on selkein tekijä, joka erottaa matkapuhelimet staattisista pelikonsoleista ja tietokoneista, sillä matkapuhelimet on tarkoitettu olemaan omistajiensa mukana ajasta ja paikasta riippumatta. Matkapuhelinta käytetään lyhyitä hetkiä kerrallaan, ja käyttötilanteet ovat herkkiä keskeytyksille. Käyttökulttuuriin liittyy läheisesti käyttökonteksti eli se, millaisissa tilanteissa puhelinta käytetään. Kontekstin määritelmiä on useita (mm. Dey 2001; Hoyoung et al. 2002; Guarneri 2004), mutta voimme todeta lyhyesti, että käyttökonteksti käsittää yksittäisessä tilanteessa olevan pelaajan fyysiset, mentaaliset ja sosiaaliset resurssit sekä ajan, paikan, ympäristön ja teknologian suomat mahdollisuudet. Matkapuhelimen verkko- tai sensoriominaisuuksien avulla voidaan peliin tuoda kontekstittietoa reaali maailmasta. Yllä olevan määrittelyn mukaan kontekstittietoa ovat esimerkiksi pelaajan fyysinen sijainti, kellonaika, säätily ja saatavilla olevat tukiasemat tai radiolähtetimet.

Peleissä kontekstittietoa voidaan käyttää useilla tavoilla. Esimerkiksi Becamin ja Nenosen (2008) mukaan ympäristöön liittyvää kontekstittietoa voidaan käyttää kolmella eri tavalla: lineaarisesti, epälineaarisesti ja passiivisesti. Lineaarisessa mallissa vallitsee suora seuraussuhde reaali maailman ja pelimaailman

välillä: jos ulkona sataa, myös pelimaailmassa sataa, ja sateella on vaikutusta itse peliin. Epälineaarisessa mallissa seuraussuhde on epäsuora ja tällöin esimerkiksi reaali maailman yöaika vahvistaa pelimaailman hirviöitä. Passiivisessa mallissa reaali maailman kontekstittietoa käytetään pelissä vain koristeena, jolloin vaikkapa päävalikon värit muuttuu kellonajan tai vuodenajan mukaan. Kontekstittiedon käyttö avaa useita mahdollisuuksia rikastaa pelikokemusta reaali maailman ilmiöillä ja tapahtumilla.

Vaikka pelaaminen matkapuhelimella erilaisissa tilanteissa kuulostaakin mielenkiintoiselta ja tuntuu tarjoavan uusia mahdollisuuksia pelisuunnittelijoille, tämä asettaa myös haasteita. Pelin käyttökonteksti ei ole ennalta arvattavissa, joten tekijöiden pitää suunnitteluvaiheessa kiinnittää huomiota uudenlaisiin asioihin. Vaihtelevissa käyttökonteksteissa pelaajat eivät aina pysty täysin keskittymään pelaamiseen, vaan heidän on myös tarkkailtava ympäristöään ja otettava huomioon lähistöllä olevat ihmiset, jotta pelaaminen ei aiheuttaisi tarpeetonta häiriötä (Korhonen & Koivisto 2006). Matkapuhelimen käyttö ja siten myös mobiilipelien pelaaminen on kiellettyä tai rajoitettua tietyissä julkisissa tiloissa, kuten sairaaloissa ja kirjastoissa. Uppoutuminen peliin saattaa myös jossain käyttökontekstissa asettaa pelaajan tai muut ihmiset lähistöllä vaaraan.

Peli ei myöskään saa rajoittaa pelaamista vaatimalla tietynlaisen kontekstin olemassaoloa. Esimerkiksi maaseudulla pelattaessa Bluetooth-radiolähtetimiä saattaa olla saatavilla huomattavasti vähemmän kuin vilkkaan suurkaupungin rautatieasemalla, tai kuten Järvinen (2002) toteaa, *BotFightersin* tyyppistä peliä on vaikea pelata menestyksekkäästi kotoa käsin. Tästä syystä pelin pitää osata joko vaihtaa vaadittavaa kontekstia tai luoda sellaisia etenemisehtoja, jotka kaikki pelaajat pystyvät täyttämään. Pelin tulee myös esittää kontekstivaatimukset yksiselitteisessä muodossa (Korhonen et al. 2008). Esimerkiksi liian tarkka säätilyjen erottelu saattaa johtaa pelattavuusongelmiin, jos pelaaja ja peli ovat eri mieltä vaikkapa pilvisyyden asteesta.

Matkapuhelin voi toimia myös osana suurempaa järjestelmää, jonka avulla kierretään esimerkiksi matkapuhelimen oman näytön rajoitukset. Tällaisessa tapauksessa voidaan puhua ubiikista eli jokapaikan tietotekniikasta. Esimerkiksi Mikontalo Lights -tapahtumassa vuonna 2007 tamperelaisen kerrostalon 99

ikkunaa varustettiin voimakkailla LED-valaisimilla, joiden avulla luotiin 9×11-resoluution värillinen jättiläisnäyttö (Kurri 2007). Jättiläisnäytöllä muun muassa pelattiin matkapuhelimen avulla *Tetristä* ja esiteltiin muita sovelluksia. Tällainen tapahtuma on tietenkin ääriesimerkki, mutta tekninen mahdollisuus valjastaa julkisten tilojen näyttöjä hetkelliseen pelisessioon ei ole kaukaa haettu, sillä kotisohvalta matkapuhelimella pelattavia tekstiviestipelejä ja chatteja on ollut olemassa jo pitkään.

Matkapuhelimien käyttökontekstiin liittyvät olennaisena osana myös keskeytykset, koska käyttäjä joutuu usein jakamaan huomionsa monien tehtävien kesken ja pelisessioista saattaa siksi tulla pirstaleisia. Matkapuhelimia käytetään edelleen pääasiallisesti kommunikointivälineinä, jolloin tulevat puhelut ja viestit keskeyttävät muut toiminnot. Korhonen ja Koivisto (2006) ovatkin todenneet, että saapuviin puheluihin vastataan lähes poikkeuksetta ja saapuvat viestit katsotaan myös heti erityisesti silloin, kun odotetaan viestiä joltakulta. Ympäristö ja muut tekijät aiheuttavat myös ulkoisia keskeytyksiä, jotka katkaisevat peläämisen ennalta arvaamattomasti. Tällaiset tilanteet ovat erityisen vaikeita pelisuunnittelun kannalta, koska niihin on lähes mahdotonta varautua etukäteen. Tämän takia keskeytykset tulisi nähdä pelisuunnittelussa mahdollisuutena, ei uhkana. Esimerkiksi huippusuositussa massiivimoninpelissä *World of Warcraft* (Blizzard 2004) pelaaja voi saada niin sanottua lepoboostia, mikäli hän poistuu pelistä jättäen hahmonsa lepäämään. Seuraavalla pelikerralla hahmo kerää kokemuspisteitä tavanomaista nopeammin. Tämänäyttöisiä ominaisuuksia soisi näkevän mobiilipeleissäkin, koska keskeytykset valjastetaan tällöin lisäämään pelikokemusta eikä vähentämään sitä. Pelisessioiden välisenä aikana pelit voivat myös pelata itseään kuten Facebookissa toimivassa *Dungeons & Dragons: Tiny Adventures* -pelissä (Wizards of the Coast 2008), jossa pelaajan tarvitsee vain silloin tällöin palata peliin tekemään ohjaavia valintoja.

6. Matkapuhelin – tulevaisuuden pelialusta

Tässä artikkelissa olemme pohtineet matkapuhelimien erityispiirteiden mahdollisuuksia laajentaa ja rikastaa pelikokemusta. Olemme tarkastelleet

matkapuhelimien teknisiä valmiuksia sekä mobiilipelien historiaa ja nykypäivää. Olemme myös esitelleet erilaisia pelikonsepteja, joissa matkapuhelimien erityisominaisuuksia voidaan hyödyntää. Lopuksi olemme pohtineet pelisuunnittelua matkapuhelimien verkottuneisuuden, sosiaalisuuden ja käyttökontekstin näkökulmasta.

Huomioimalla matkapuhelimien erityispiirteet ja käyttökontekstit pelisuunnittelussa olisi mahdollista synnyttää uudenlaista mobiilipelaamisen kulttuuria, jossa mobiilipelit eivät olisi vain riisuttuja versioita konsoli- ja tietokonepeleistä, vaan aidosti uudenlaisia ja oman identiteetin omaavia *todellisia mobiilipelejä*. Myös Frans Mäyrän (2008) mukaan matkapuhelimien ja esimerkiksi paikannustekniikan avulla voidaan löytää uusia pelikulttuurin suuntia. Suominen (2003) on todennut aiemmin, että tämän suuntainen ajattelu voidaan tulkita asenteelliseksi arvottamiseksi, jossa mobiililaitteiden erityispiirteitä huomioon ottavat pelit nähdään tavanomaisia mobiilipelejä edistyneempinä ja parempina. Kysymys ei sinänsä ole pelien paremmuudesta, vaan siitä, miten hyvin pelit ottavat huomioon laitteiston tarjoamat mahdollisuudet. Nykyään matkapuhelimille on hyviäkin pelejä, mutta se ei tee niistä todellisia mobiilipelejä tämän artikkelin näkökulmasta. Jotta mobiilipelit löytäisivät oman, tutuista konsoli- ja tietokonepeleistä eroavan identiteettinsä, pelisuunnittelun tulisi keskittyä tukemaan matkapuhelimien erityispiirteitä. Näin pelikokemusta voitaisiin laajentaa itse laitetta ja sen rajoituksia pidemmälle.

Tällaiseen muutokseen liittyy kuitenkin useita haasteita ratkottavaksi. Laitekanta on erittäin sirpaloitunut, ja pelivalmistajat joutuvat kehittämään pelejä useille kymmenille, jopa sadoille laitealustoille, jotta riittävä ostovoima tavoitetaan. Tällöin joudutaan kuitenkin tekemään rajanvetoja tuettavien matkapuhelinmallien välillä, koska kaikkia malleja on lähes mahdotonta tukea. On myös selvää, ettei matkapuhelimien erityispiirteiden hyödyntäminen pelisuunnittelussa käy hetkessä, kun tarkastellaan vaikkapa matkapuhelimien erilaisia ominaisuuksia verkko- ja sensorteknologiassa. Ongelmana on lisäksi nykyisten mobiilipelien väsu markkinointi, jonka vuoksi kuluttajilla ei ole selvää käsitystä siitä, millaisia pelejä heidän matkapuhelimilleen olisi tarjolla. Tätä noidankehää jatkaen todellisten mobiilipelien kehittäminen ja uusien ominaisuuksien

liittäminen niihin saattaa tuntua turhalta haasteelta, johon ei nykyisessä kvartaalitalouteen perustuvassa tuotantomallissa välttämättä edes haluta vastata. Mutta kuten Järvinenkin (2002) toteaa, tutkimatta tai kokeilematta jättäminen ei varsinaisesti kehitä mobiiliviihdettä eteenpäin.

Mobiilipelit ovat ehtineet vasta reilun kymmenen vuoden ikään ja ne etsivät yhä muotoaan. Nähtäväksi jää, löytävätkö mobiilipelit oman identiteettinsä vai jäävätkö ne perinteisten konsoli- ja tietokonepelien varjoon tarjoten vain halpoja ja yksinkertaisia klooneja esikuvistaan. Mobiilipelien ja -pelaamisen tutkimus on osoittanut useaan otteeseen matkapuhelimien potentiaalın tarjota uudenlaisia elämyksiä ja pelikokemuksia. Nyt tarvitaan rohkeutta siirtä teoriaista ja tutkimuksista käytäntöön ja kaupallistamiseen. Kuten aina, muutos lähtee ihmisistä, ei teknologiasta.

Lähteet

KIRJALLISUUS

ARGNet. Alternate Reality Gaming Network -verkkosivu. Viitattu 16.6.2009. <http://www.argn.com/>

Becam, Alain, Ville A. A. Nenonen (2008). Designing and Creating Environment Aware Games. 1st IEEE International Workshop on Digital Entertainment, Networked Virtual Environment, and Creative Technology. Las Vegas, Nevada, USA 10–12 January 2008.

Bell, Marek, Matthew Chalmers, Louise Barkhuus, Malcolm Hall, Scott Sherwood, Paul Tennent, Barry Brown, Duncan Rowland, Steve Benford, Mauricio Capra & Alastair Hamshire (2006). Interweaving mobile games with everyday life. Proceedings on Human Factors in Computing Systems Conference. Montréal, Québec, Canada, 22–27 April, 2006. New York: ACM, 417–426.

Bogost, Ian. (2004). Asynchronous Multiplay: Futures for Casual Multiplayer Experience. Other Players conference on Multiplayer Phenomena. The IT University of Copenhagen. Viitattu 22.11.2008. <http://www.bogost.com/downloads/I.%20Bogost%20%20Asynchronous%20Multiplay.pdf>

Broll, Wolfgang, Irma Lindt, Iris Herbst, Jan Ohlenburg, Anne-Kathrin Braun & Richard Wetzel (2008). Towards Next-Gen Mobile AR Games. *IEEE Computer Graphics and Applications* 28:4, 40–48. Viitattu 15.1.2009. <http://ieeexplore.ieee.org/search/wrapper.jsp?arnumber=4557954>

Brunnberg, Liselott (2004). The Road Rager. Making Use of Traffic Encounters in a Mobile Multiplayer Game. Proceedings of the 3rd international conference on Mobile and ubiquitous multimedia. College Park, Maryland, USA, 27–29 October 2004. New York: ACM, 33–39.

Capra, Mauricio, Steve Benford, Martin Flinham, Adam Drozd, Andy Crabtree, Minna Räsänen, Ella Tallyn, Nick Tandavanitj, Matt Adams, Ju Row Farr, Leif Opperman, Eiman Kanjo & Joel Fischer (2006). Evaluation of the first City as Theatre Public Performance. IPerG deliverable D12.4. Viitattu 22.11.2008. <http://iperg.sics.se/Deliverables/D12.4-City-as-Theatre-Evaluation.pdf>

Casey, Sean, Ben Kirman & Duncan Rowland (2007). The Gopher Game: A Social, Mobile, Locative Game with User Generated Content and Peer Review. Proceedings on International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology (ACE 2007). Salzburg, Austria, 13–15 June 2007. New York: ACM, 9–16.

- Dey, Anind. (2001). Understanding and Using Context. *Personal and Ubiquitous Computing* 5, 4–7.
- Egenfeldt-Nielsen, Simon, Jonas Heide Smith & Susana Pajares Tosca (2008) *Understanding Video Games. The Essential Introduction*. New York: Routledge.
- Electronista (2008). Nokia files for multi-hinged device patent. *Electronista* 29.12.2008. Viitattu 16.6.2009. <http://www.electronista.com/articles/08/12/29/nokia.files.folding.patent/>
- Fanta – Games (2008). *Fanta Virtual Tennis* -pelin verkkosivu. Viitattu 16.6.2009. <http://fanta.eu/>
- Graft, Kris. (2005). Analysis: History of Cell-phone Gaming. Next Generation. *Business Week* 22.1.2006. Viitattu 21.11.2008. http://www.businessweek.com/innovate/content/jan2006/id20060122_077129.htm
- Guarneri, R. (toim.), A. Sollund, D. Marston, E. Fosbak, B. Berntsen, G. Nygreen, G. Gylterud, R. Bars & A. Kerdraone (2004). ePerSpace – IST integrated project. Report of State of the Art in Personalisation. Tutkimusraportti. Viitattu 21.11.2008. <http://www.ist-eperspace.org/deliverables/D5.1.pdf>
- Haukkamaa, Jussi (2006). Mobiilipelien arvoverkosto. Case Minikarting Mobile. Teoksessa Sam Inkinen, Sanna Karkulehto, Marjo Mäenpää & Eija Timonen (toim.): *Minne matka, luova talous?* Oulu: Kustannus Oy Rajalla, 293.
- Houghton, Stuart. (2008) Will Wright Thinks Augmented Reality Could be Way Forward for Mobile Gaming. *Kotaku* 4.9.2008. Viitattu 16.6.2009. http://www.kotaku.com.au/2008/09/will_wright_thinks_augmented_reality_could_be_way_forward_for_mobile_gaming/
- Hoyoung, Kim, Jinwoo Kim, Yeonsoo Lee, Minhee Chae & Youngwan Choi (2002). An Empirical Study of the Use Contexts and Usability Problems in Mobile Internet. Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences 5:5. 7–10 January 2002. 1767–1776.
- HS (2002). Game Over for RIOT-E, after two years and EUR 20 million. *Helsingin Sanomat* 20.3.2002. Viitattu 28.11.2008. <http://www2.hs.fi/english/archive/news.asp?id=20020320IE7>
- Huizinga, Johan (1955). *Homo Ludens. A Study of the Play-Element in Culture*. Boston: Beacon (ilm. alun perin 1938).
- Järvinen, Aki (2002). Milloin pelistä tulee mobiili? *Mediumi* 1.1. Viitattu 28.11.2008. <http://www.m-cult.net/mediumi/article.html?id=29>
- Korhonen, Hannu & Elina M. I. Koivisto (2006). Playability Heuristics for Mobile Games. Proceedings of the 8th conference on Human-computer interaction with mobile devices and services, MobileHCI'06. Helsinki, Finland, 12–15 September 2006. New York: ACM, 9–16.
- Korhonen, Hannu, Hannamari Saarenpää & Janne Paavilainen (2008). Pervasive Mobile Games – a New Mindset for Players and Developers. Proceedings of the 2nd international conference on Fun and Games. Eindhoven, the Netherlands, 20–21 October 2008. Heidelberg & Berlin: Springer, 21–32.
- Kurri, Sampsa. (2007) MikontaloLights: Tetristä kerrostalon seinällä. *Muropaketti* 4.12.2007. Viitattu 16.6.2009. <http://plaza.fi/muropaketti/mikontaloights-tetrista-kerrostalon-seinalla>
- Lindley, Craig (2005). Game Space Design Foundations for Trans-Reality Games. Proceedings of the international conference on Advances in Computer Entertainment Technology (ACE 2005). Valencia, Spain, 15–17 June 2005. New York: ACM, 397–404.
- Linner, David, Fabian Kirsch, Ilja Radusch & Stephan Steglich (2005). Context-aware Multimedia Provisioning for Pervasive Games. Proceedings of the Seventh IEEE International Symposium on Multimedia (ISM 2005). Irvine, California, USA, 12–14 December 2005, 60–68.
- Magerkurth, Carsten, Adrian David Cheok, Regan L. Mandryk & Trond Nilsen (2005). Pervasive games: bringing computer entertainment back to the real world. *Computers in Entertainment* (CIE) 3:3, 4–4.
- McGonigal, Jane (2003). ‘This Is Not a Game’: Immersive Aesthetics and Collective Play. Proceedings of the Digital Arts & Culture 2003 Conference. Melbourne, Australia, 19–23 May 2003. Viitattu 22.11.2008. <http://www.seanstewart.org/beast/mcgonigal/notagame/paper.pdf>
- Metacritic (2008). Metacritic-sivuston lista N-Gage-pelien arvostuksista. Viitattu 28.11.2008. <http://www.metacritic.com/games/ngage/scores/>
- Mobileinfo (2001). Riot Entertainment Secures Exclusive Wireless Interactive Game Rights to New Line Cinema’s ‘The Lord of the Rings’ Film Trilogy. *Lehdistötiedote*. Viitattu 28.11.2008. http://www.mobileinfo.com/Press_Releases2001/Riot_July16.htm
- Montola, Markus (2005). Exploring the Edge of the Magic Circle. Defining Pervasive Games. Proceedings of The Digital Arts and Culture 2005 Conference. Copenhagen, Denmark, 1–3 December 2005. Viitattu 22.11.2008. <http://users.tkk.fi/~mmontola/exploringtheedge.pdf>
- Montola, Markus, Annika Waern & Eva Nieuwdorp (2006). Domain of Pervasive Gaming. IPerG deliverable D5.3B. Viitattu 15.2.2009. <http://iperg.sics.se/Deliverables/D5.3b-Domain-of-Pervasive-Gaming.pdf>
- Mäyrä, Frans (2008). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. London & New York: Sage Publications.
- Newman, James (2004). *Videogames*. London: Routledge.
- N-gage.com. N-Gage-pelipalvelu. Viitattu 16.6.2009. <http://www.n-gage.com/>
- Niemelä, Johannes (2008). *Mobiilien moninpelien reaaliaikaisuuden tavoittelemisen matkapuhelinverkoissa*. Pro gradu -tutkielma. Tietojenkäsittelytieteiden laitos, Tampereen yliopisto. Viitattu 21.11.2008. <http://tutkielmat.uta.fi/tutkielma.phtml?id=18881>
- Nokia (2005). Snake Creator Receives Special Recognition From Mobile Entertainment Forum. Nokia 16.6.2005. Viitattu 21.11.2008. <http://www.nokia.com/A4136002?newsid=998877>
- Nokia (2007). Nokia Eco Sensor Concept. Viitattu 16.6.2009. <http://www.nokia.com/A4707477>
- Nokia (2008). Winners of the MGIG 2008. Viitattu 16.6.2009. <http://www.gamingchallenge.org/winners.php>
- Peltz, Johan, Hannamari Saarenpää & Staffan Björk (2007). Insectopia: exploring pervasive games through technology already pervasively available. Proceedings on the international conference on Advances in computer entertainment technology (ACE 2007). Salzburg, Austria, 13–15 June 2007. New York: ACM, 107–114.
- Perton, Marc (2006). Siemens launches “Kick Real” cameraphone. *Engadget* 3.2.2006. Viitattu 16.6.2009. <http://www.engadget.com/2006/02/03/siemens-launches-kick-real-cameraphone-game/>
- Prendergast, Jonathan (2004). Halo 2’s “I Love Bees” Alternate Reality Game. *ARGNet* 19.12.2004. Viitattu 16.6.2009. http://www.argn.com/archive/000190halo_2s_i_love_bees_alternate_reality_game.php
- Saariluoma, Pertti, Janne Paavilainen & Jarkko Vepsäläinen (2004). Mobiilipelaamisen käyttäjäpsykologian haasteita. Teoksessa Marja Kankaanranta, Pekka Neittaanmäki & Päivi Häkkinen (toim.): *Digitaalisten pelien maailmoja*. Jyväskylä: Agora Center & Koulutuksen tutkimuslaitos, 97–114.

Saarenpää, Hannamari, Hannu Korhonen & Janne Paavilainen (2009). Asynchronous Gameplay in Pervasive Multiplayer Mobile Games. Proceedings of the 27th international conference extended abstracts on Human factors in computing systems. Boston, MA, USA, 4–9 April 2009. New York: ACM, 4213–4218.

Sotamaa, Olli (2002). All the World's a Botfighters Stage. Notes on Location-Based Multi-User Gaming. Proceedings of the Conference on Computer Games and Digital Cultures. Tampere, Finland, 6–8 June, 2002. Tampere: Tampereen yliopisto.

Suominen, Jaakko (2003). Liikkeellä vai liikkeestä pois? Mobiilipelejä luokittelemassa. *Wider Screen* 2003;2–3. Viitattu 21.11.2008. http://www.widerscreen.fi/2003/2-3/liikkeelle_vai_liikkeesta_pois_mobiilipeleja_luokittelemassa.htm

Suominen, Jaakko (2008). The Past as the Future? Nostalgia and Retrogaming in Digital Culture. *Fibreculture* 11. Viitattu 11.2.2009. <http://journal.fibreculture.org/issue11/issue11-suominen.html>

Söderlund, Tom (2005). Stories from the Frontier or Mobile Gaming. Esitelmä Helsingissä 20.9.2005. Viitattu 16.6.2009. <http://lumen2.uiah.fi/gamesandstorytelling/material/Soderlund.ppt>

Thomson, Iain (2005). Nokia holds fire on mobile gaming. *Vnunet* 23.11.2005. Viitattu 21.11.2008. <http://www.vnunet.com/vnunet/news/2146487/nokia-holds-fire-mobile-gaming>

PELIT

Tower Bloxx. Digital Chocolate, 2005.

AR Soccer. C-Lab, 2004.

ARQuake. Wearable Computing Lab of the University of South Australia, 2000.

BotFighters. It's Alive, 2001.

Beast, The. Microsoft, 2001.

Breakout. Atari, 1976.

Day of the Figurines. Blast Theory, 2005.

Dungeons & Dragons: Tiny Adventures. Wizards of the Coast, 2008.

Fanta Virtual Tennis. Coca-Cola Company, 2008.

Flosters. Johannes Niemelä, 2008.

Ghostwire. A Different Game, 2008.

Halo 2. Microsoft Game Studios, 2004.

I Love Bees. 42 Entertainment, 2004.

Insectopia. Johan Peitz, 2006.

Mythical: The Mobile Awakening. IPerG, 2008.

Nom. Gamevil, 2006.

Kick Real. Siemens, 2006.

Pathway to Glory. Nokia, 2004.

Pong. Atari, 1972.

Snake. Nokia, 1997.

Tetris. Aleksei Pažitnov, 1984.

Quake. id Software, 1996.

Uncle Roy All Around You. Blast Theory, 2003.

X-Men. Riot-E, 2001.

Dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopeleissä – uhka ja mahdollisuus?

OLLI RAATIKAINEN

ora@uwasa.fi
Vaasan yliopisto

Tiivistelmä

Dynaaminen tuotesijoittelu eroaa perinteisestä staattisesta tuotesijoittelusta siten, että sitä voidaan tarvittaessa muuttaa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi kolmiulotteisissa videopelissä käytettävää dynaamista tuotesijoittelua voidaan muuttaa pelin julkaisemisen jälkeenkin. Elokuville ja televisiosarjoissa käytettyä staattista tuotesijoittelua ei puolestaan voi elokuvan tai televisiosarjan ilmestymisen jälkeen muuttaa vaan tuotesijoittelun ominaisuudet ovat aina samat kuin ensimmäiselläkin esityskerralla. Miten dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopelissä sitten vaikuttaa pelikokemukseen? Pilaako se muuten viihdyttävän pelikokemuksen? Vai voidaanko se toteuttaa niin, että pelikokemus onkin pelaajan kannalta parempi kuin ilman dynaamista tuotesijoittelua? Tämän tutkimuksen tarkoituksena on rakentaa dynaamisen tuotesijoittelun teoreettinen malli, joka pyrkii kuvaamaan optimaalista tasapainoa pelikokemuksen ja dynaamisen tuotesijoittelun välillä. Siksi artikkelissa otetaan huomioon sekä pelaajan että mainostajan näkökulma. Tutkimuksen tuloksena syntyneen mallin perusteella dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopeleissä voidaan toteuttaa niin, ettei se haittaa pelikokemusta vaan jopa vahvistaa sitä ja on samalla tehokasta myös mainostajan näkökulmasta.

Hakusanat: *tuotesijoittelu, videopelit, pelikokemus*

Abstract

Dynamic product placement differs from traditional static product placement in one significant way: dynamic product placements can be changed whenever needed. In practice this means that the product placements inside the virtual environment of a 3D video game can be changed even after the game title has already been published. This technique resembles banner advertising on the web. In comparison, product placements in movies or television series cannot be changed after the movie or television series has aired. What does this mean from the video game player's point of view? Will the dynamic product placements ruin the gameplay experience? Or can dynamic product placements be implemented in a way that pleases both the player and the marketer? The aim of this study is to build a theoretical model for measuring and analyzing dynamic product placement in 3D video games. The purpose of the resulting model is to find an optimal balance for the relationship between the video game player and the dynamic product placements in 3D video games. Therefore this study has two points of view: the player's and the marketer's. This study suggests that dynamic product placement can be implemented in a 3D video game in a way that does not harm the gameplay experience. Instead, dynamic product placement can enhance the gameplay experience and still be effective from the marketer's point of view.

Keywords: *product placement, video games, gameplay experience*

1. Johdanto

Nykyään yhä suurempi osa ajasta, joka ennen käytettiin television katse-
luun, käytetään erilaisten internet-pohjaisten videopalveluiden käyttöön ja kolmiulotteisissa virtuaalimaailmoissa liikkumiseen. Videopelien suosion nousussa niistä on tullut merkittävä markkinointikanava. (Edery 2006; ESA 2008.) Videopelien kiinnostavuuteen markkinointikanavana vaikuttaa erityisesti

pelaajien ikä- ja sukupuolijakauman muuttuminen markkinoinnille edullisemmaksi: vanhoista käsitksistä poiketen pelaajien keski-ikä nousee ja naisten osuus pelaajista kasvaa (Oser 2005; ESA 2008). Peleistä on siis markkinoijien näkökulmasta tullut yhä enemmän koko perheen viihdettä.

Perinteisemmistä markkinointikanavista televisiota on käytetty jo vuosikymmeniä ja www-sivuilta tuttu bannerimainontakin on jo yli kymmenen

vuotta vanha keksintö (Clientwell 2006). Videopeleissä taas mainoksia ei ole juurikaan käytetty. Tilanne saattaa kuitenkin muuttua lähitulevaisuudessa varsin nopeasti, sillä videopeleissä käytetään yhä useammin dynaamista tuotesijoittelua (Edery 2006; Raby 2007). Tuotesijoittelulla tarkoitetaan jonkin olemassa olevan tuotemerkin sijoittamista esimerkiksi elokuvan kuvitteelliseen ympäristöön markkinointitarkoituksessa. Sitä on käytetty markkinointikeinona jo 1950-luvulta lähtien. Aikaisemmin tuotesijoittelua on nähty pääasiassa elokuvissa ja televisiosarjoissa, mutta viime vuosina yhä useammin myös videopeleissä. Tähän mennessä tuotesijoittelu on kuitenkin ollut pääosin staattista: sijoitettua tuotetta tai tuotesijoittelun ominaisuutta ei ole ollut mahdollista muuttaa ensimmäisen käyttökerran jälkeen. Dynaamisella tuotesijoittelulla tarkoitetaan tuotesijoittelua, jonka ominaisuuksia voidaan tarvittaessa muuttaa. Miksi juuri kolmiulotteiset videopelit sitten tarjoavat uudenlaisen mahdollisuuden dynaamisen tuotesijoittelun käyttöön?

Tällä hetkellä suosituin tapa esittää videopelin peliympäristö on käyttää kolmiulotteista grafiikkaa ja ensimmäisen persoonan näkökulmaa (Natkin 2006, 31, 82). Kolmiulotteisuus tarjoaa mahdollisuuden tuotesijoitteluun, joka näyttää pelaajan mielestä realistiselta videopelin luomassa ympäristössä. Realistisuus voi tarkoittaa esimerkiksi videopelissä seinällä näkyvää mainosjulistetta, joka on sijoitettu reaali maailman esikuvan mukaisesti. Videopeleissä käytettävän dynaamisen tuotesijoittelun kasvun syynä voidaan pitää esimerkiksi moninpeliä internetin välityksellä. Dynaamisen tuotesijoittelun mahdollistaa se, että videopeli pitää yhteyttä muihin saman pelin pelaajiin (yleensä pelin valmistajan tai julkaisijan kontrolloiman) pelipalvelimen kautta. Kun pelaajat ovat yhteydessä toisiinsa palvelimen kautta, tuotesijoittelua voidaan muuttaa www-sivuilla käytettävien bannerimainosten tavoin reaaliaikaisesti.

Tämän artikkelin tarkoituksena on rakentaa teoreettinen malli dynaamisesta tuotesijoittelusta kolmiulotteisissa videopeleissä. Tieteellisten mallien sanotaan kuvaavan jotain ilmiötä tai aineistoa (Frigg & Hartmann 2006; Routio 2007). Tämän tutkimuksen kohteena oleva ilmiö on dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopeleissä. Käytän termiä *teoreettinen malli*, koska tämän tutkimuksen tuloksena syntynyt malli perustuu kokonaan aiempiin

tutkimustuloksiin ja teorioihin, jotka on valittu kattavan kirjallisuuskatsauksen perusteella.

Mallin tarkoituksena on kuvata optimaalista tasapainoa pelikokemuksen ja dynaamisen tuotesijoittelun välillä. Tämän vuoksi artikkelissa otetaan huomioon sekä pelaajan että mainostajan näkökulma. Pelikokemuksella tarkoitetaan tässä yhteydessä pelaajan tunteista ja havainnoista muodostuvaa kokonaisuutta (Ermi & Mäyrä 2005, 2).

Mallin keskeiset elementit ovat pelikokemus, kuluttajan informaation käsittely ja dynaaminen tuotesijoittelu. Kaikki nämä elementit ovat läsnä, kun pelaaja pelaa kolmiulotteista videopeliä, jossa käytetään dynaamista tuotesijoittelua. Ilman pelikokemusta ei ole pelaajaa eikä siten peliäkään (Wolf & Perron 2003, 15; Ermi & Mäyrä 2005, 2; Salen & Zimmerman 2006, 79). Kuluttajan informaation käsittelyn tutkimus liittyy läheisesti markkinointiviestintään ja siten myös dynaamiseen tuotesijoitteluun.

Valittujen elementtien perusteella teoreettisen mallin rakentamisessa käytetään seuraavia tutkimuskysymyksiä:

1. Miten kolmiulotteisen videopelin luoma *pelikokemus* voidaan määritellä suhteessa dynaamiseen tuotesijoitteluun?
 - a. Kuinka *läsnäolon tunne* (sense of presence) voidaan määritellä kolmiulotteisen videopelin yhteydessä?
 - b. Kuinka *virtaus* (flow) voidaan määritellä kolmiulotteisen videopelin yhteydessä?
2. Miten kuluttajan *informaation käsittely* voidaan määritellä suhteessa dynaamiseen tuotesijoitteluun kolmiulotteisissa videopeleissä?
 - a. Kuinka pelaajan muisti vaikuttaa informaation käsittelyyn kolmiulotteista videopeliä pelattaessa?
 - b. Kuinka tuotesijoittelu toimii suhteessa kuluttajan informaation käsittelyyn kolmiulotteisen videopelin luomassa ympäristössä?

Pelikokemus muodostuu pelaajan läsnäolon tunteesta ja virtauksesta. Virtauksella tarkoitetaan kokonaisvaltaista ja nautinnollista kokemusta (Csikszentmihalyi 1990). Sekä läsnäolon tunnetta että virtausta on käytetty pelikokemuksen analysoinnissa (Katso esim. Ravaja et al. 2004, 340, 346;

Sweetser & Wyeh 2005). Myös kuluttajan informaation käsittelyä on tutkittu paljon (ks. esim. Schultz & Kitchen 2000). Dynaaminen tuotesijoittelu on tämän tutkimuksen aihe ja siten sekä läsnäolon tunnetta että virtausta tarkastellaan suhteessa siihen.

Aloitetaan teoreettisen mallin rakentamisen tarkastelemalla aiempia tuotesijoitteluun, pelikokemukseen ja kuluttajan informaation prosessointiin liittyviä teorioita ja tutkimustuloksia. Niiden perusteella muodostan sarjan hypoteeseja jokaista teoreettisen mallin elementtiä varten. Näitä hypoteeseja käytän myöhemmin teoreettisen mallin rakentamiseen.

2. Videopeli mainosmediana

Jotta videopeli mainosmediana voidaan määritellä, tarvitaan ensin yleisempi videopelin määritelmä. Videopelin määrittelemisen yksiselitteisesti on kuitenkin vaikeaa, koska jo pelin käsite on moninainen, ja määritelmä riippuu aina näkökulmasta (Salen & Zimmermann 2006, 77). Tässä tutkimuksessa peli on joukko sääntöjä, jotka määrittävät pelaajan keinoja haluttuun tavoitteeseen pääsemiseksi. Tämä tavoite voi olla esimerkiksi tulla ensimmäisenä maaliin autopelissä. Tyypillistä pelille on myös se, että tavoitteen saavuttamiseksi pelaaja on valmis käyttämään tehottomiakin keinoja, jos säännöt niin määräävät. Tällaisella tehottomalla keinolla tarkoitetaan esimerkiksi sitä, että autopelin pelaaja ei oikaise nurmialueen poikki, vaan ajaa rataa pitkin, vaikka se ei ole lyhin reitti maaliin. (Suits 2006; Salen & Zimmermann 2006, 9.)

Aiemmissa tutkimuksissa videopeli on määritelty esimerkiksi peliksi, jota pelataan joko tietokoneella tai pelikonsolilla (Wolf 2005, 16). Tämä taas vaatii tietokonepelin käsitteen määrittelemistä. Wolf (2005, 17) jatkaa videopelin määritelmää lukemalla tietokonepelit osaksi videopeli-käsitettä. Videopeli voidaan myös määritellä peliksi, jota pelataan kotona käyttäen televisiota näyttölaitteena (Baer 2002, xii). Videopelin määrittelemisessä minkään teknisen ominaisuuden käyttäminen ei ole kovin pitkäikäinen ratkaisu tekniikan nopean kehityksen takia. Se, onko aiemmissa tutkimuksissa käytetty käsitettä tietokonepeli vai videopeli, näyttää riippuvan tutkijasta. (Wolf 2005, 2.)

Tässä tutkimuksessa käytän videopelin käsitettä, koska tutkimukseen kuuluvat sekä tietokoneella että konsoleilla pelattavat pelit. Tässä artikkelissa virtuaali-maailmoja ei lueta kuuluvaksi videopeleihin, koska esimerkiksi Second Life ei tässä artikkelissa käytettävän määritelmän mukaan täytä pelin (eikä videopelin) määritelmää. Samalla tavalla asian näkee myös esimerkiksi Second Lifen perustaja Philip Rosedale (Economist.com 2006).

2.1. MAINONTA VIDEOPELEISSÄ 2000-LUVULLA

Videopeleissä käytetään useaa erityyppistä mainontaa, eikä käsite mainonta videopeleissä ole myöskään kovin selkeästi määriteltävissä. Esimerkiksi The Internet Advertising Bureau UK (Iabuk), joka on internetmainonnan edistämiseen keskittynyt kauppajärjestö Isossa-Britanniassa, katsoo että mainonta videopeleissä kattaa kaikki mahdolliset videopeleissä käytettävät mainonnan keinot (Iabuk 2007). Toisena esimerkkinä mainittakoon Winkler ja Buchner (2006, 37), jotka erottavat videopeleissä käytetyn mainonnan niin sanotuista mainospelistä (advergame). Perusteena tälle erottelulle heidän mukaansa on se, onko kyseessä tavallinen videopeli, jossa on mainoksia vai onko videopeli tehty ainoastaan mainontaa varten. Iabuk (2007) on määritellyt videopeleissä tapahtuvalle mainonnalle neljä kategoriaa: mainospeli, mainonta virtuaali-maailmoissa (esim. Second Life), staattinen mainonta ja dynaaminen mainonta. Tässä tutkimuksessa keskitytään dynaamiseen mainontaan eli dynaamiseen tuotesijoitteluun, koska ennusteiden mukaan sen käyttö videopeleissä on tulevaisuudessa selvästi lisääntymässä (Yankee Group 2007).

Mitä mainonta videopelissä sitten käytännössä tarkoittaa? Pelimaailmaan sijoitettu mainos voi olla esimerkiksi seinällä näkyvä mainosjuliste tai vaikkapa pelin etenemisen kannalta tärkeä esine, joka on tietyn merkinen. Esimerkkinä peliympäristöön sijoitetuista pelaajan kannalta interaktiivisista tuotteista ja tuotemerkeistä voidaan mainita Sony Ericsson -matkapuhelin pelissä *Splinter Cell: Pandora Tomorrow* (2004), jossa matkapuhelimen käyttö on pelin etenemisen kannalta välttämätöntä (Loftus 2004). Mainonta videopeleissä voi siis olla pelaajan kannalta joko interaktiivista tai sitten ei. Toisaalta on siis myös mahdollista (mutta ei välttämättä kovin todennäköistä), että kaikki tietyn

videopelin peliympäristössä olevat pelaajan kannalta interaktiiviset objektit ovatkin osa tuotesijoittelukampanjaa.

Tällä hetkellä maailmassa on kolme suurta yritystä (Massive Incorporated, IGA Worldwide ja Double Fusion), joiden toimialana on mainonta videopeleissä. Nämä yritykset eivät ole videopelistudioita tai julkaisijoita, vaan ne ovat erikoistuneet sekä staattisen että dynaamisen tuotesijoittelun (tai muunlaisen mainonnan) suunnitteluun ja toteuttamiseen videopeleissä. Lukumääräisesti tuotesijoittelua (staattista ja dynaamista) on virallisesti käytetty muutamassa kymmenessä videopelissä vuosina 2006–2008 (IGA Worldwide 2007; Massive Inc. 2007; Double Fusion 2008). Tämä on karkea arvio, koska osa julkaisijoista ja mainonnan toteuttajista ei virallisesti ilmoita, missä peleissä tuotesijoittelua on käytetty. Merkittävämpää kuin varsinaisten videopelien määrä on kuitenkin julkaisijoiden lukumäärä. Tuoreen listauksen mukaan maailman noin 200 videopelijulkaisijasta kaikki suurimmat, kuten Electronic Arts, Activision ja Ubisoft ovat yhteistyössä jonkin edellä mainitun tuotesijoittelua tai muuta videopeleissä tapahtuvaa mainontaa tarjoavan yrityksen kanssa. Ainoana poikkeuksena on ainakin vielä Nintendo, jonka Wii-konsolin peleissä ei käytetä mainontaa. (NetworkWorld 2008; Gamasutra 2008.) Vaikka mainonta videopeleissä ei välttämättä aina tarkoitaakaan staattista tai dynaamista tuotesijoittelua, videopelien käyttö mainosmediana on nykyisin enemmän sääntö kuin poikkeus.

3. Pelikokemus

Pelikokemus on olennainen osa videopeliä ja siksi myös olennainen osa tätä tutkimusta. Aivan kuten perinteisempien medioiden ja niiden kuluttajien välisiä suhteita, myös videopelin ja pelaajan välistä suhdetta on tutkittu monista eri näkökulmista. Mihin perinteisempään mediaan videopelejä pitäisi verrata? Aiempien tutkimusten perusteella kysymykseen ei ole oikeaa vastausta. Osa aikaisemmista tutkimuksista pitää videopelejä television ”jälkikasvuna”, kun taas osa tutkimuksista näkee videopelit esimerkiksi monimuotoisina teksteinä (Gee 2004, 229; Kline 2003, 18). Osittain tämä tilanne johtuu varmasti videopeleihin liittyvän tutkimuksen uutuudesta ja vakiintumattomuudesta.

Tässä tutkimuksessa pelikokemusta tarkastellaan kognitiivisen psykologian keinoin, koska videopeli tarjoaa pelikokemuksen, joka luo pelaajalle vahvan läsnäolon tunteen (Lombard & Ditton 1997). Lisäksi useat teoriat eri tieteenaloilta ovat esittäneet, että videopelin virtuaalinen ympäristö auttaa lisäämään vuorovaikutusta kuluttajan ja mainonnan välillä juuri voimistuneen läsnäolon tunteen vuoksi (Lewis 2006, 20). Läsnäolon tunne voidaan määritellä esimerkiksi siten, että videopelin pelaaja ei epäile peliympäristön olemassaoloa (McMahan 2003, 78). Tässä tutkimuksessa ei ole käytetty immersion käsitettä, vaikka se usein käsitetäänkin läsnäolon tunteen synonyyminä (Ermi & Mäyrä 2005, 4) tai esimerkiksi läsnäolon tunteen edellytyksenä (Usoh et al. 1999, 6). Valitsin läsnäolon tunteen käsitteen immersion sijaan, koska tämän tutkimuksen kohteena ovat kolmiulotteiset videopelit, jotka ovat varsinkin graafisilta ominaisuuksiltaan rinnastettavissa virtuaalitodellisuussovelluksiin. Läsnäolon tunteen käsite on peräisin juuri virtuaalitodellisuuden tutkimuksesta. (McMahan 2003, 69–70.) Läsnäolon tunteen lisäksi pelikokemusta tarkastellaan tässä tutkimuksessa virtauksen avulla, koska virtausta on sovellettu useissa eri yhteyksissä mielihyvän tutkimukseen (Sweetser & Wyeh 2005, 3).

3.1. LÄSNÄOLON TUNNE VIDEOPELISSÄ

Aiempi tutkimus on osoittanut, että tärkeimmät läsnäolon tunteeseen vaikuttavat tekijät kolmiulotteisessa videopelissä ovat interaktiivisuus ja realismi (vrt. Lombard & Ditton 1997). Interaktiivisuudella tarkoitetaan vuorovaikutusta sekä peliympäristön että muiden pelaajien kanssa. Realismilla puolestaan tarkoitetaan peliympäristön todellisuuden tuntua, joka voidaan edelleen jakaa sosiaaliseen realismiin ja havainnolliseen realismiin. Seuraavat dynaamista tuotesijoittelua koskevat väitteet on esitetty teoreettisen mallin muodostamiseksi.

Väite 1: Dynaamisen tuotesijoittelun interaktiivisuus vaikuttaa läsnäolon tunteeseen kolmiulotteisessa videopelissä.

Interaktiivisella tuotesijoittelulla tarkoitetaan sitä, että pelaaja on pelissä vuorovaikutuksessa sijoitetun tuotteen kanssa eli pelaaja voi esimerkiksi ajaa tietynmerkkistä autoa peliympäristössä.

Väite 2: Dynaamisen tuotesijoittelun realismi vaikuttaa läsnäolon tunteeseen kolmiulotteisessa videopelissä.

Dynaamisen tuotesijoittelun realismilla tarkoitetaan dynaamisen tuotesijoittelun toteutusta, joka voidaan tehdä karkeasti ottaen kahdella tavalla (Edery 2006; Iabuk 2007):

1. Realistisesti, joka tarkoittaa sitä, että dynaaminen tuotesijoittelu integroituu peliympäristöön reaali maailman esikuvan mukaisesti eikä ole päällekkäystä (esim. yksittäinen mainosjuliste seinällä).
2. Epärealistisesti, joka tarkoittaa sitä, että dynaaminen tuotesijoittelu ei integroidu peliympäristöön reaali maailman esikuvan mukaisesti, vaan se on koko ajan päällekkäystä (esim. suurin osa peliympäristön seinistä on täynnä mainosjulisteita).

3.2. VIRTAUS KOLMIULOTTEISESSA VIDEOPELISSÄ

Pelaajan kokemaa mielihyvää on pidetty videopelin tärkeimpänä tavoitteena (Sweetser & Wyeh 2005, 1). Virtausta (Csikszentmihalyi 1990) puolestaan on käytetty laajasti mielihyvän määrittelemisessä (Sweetser & Wyeh 2005, 3). Videopelin elementit ovatkin lähestulkoon yhteneväiset virtauksen elementtien kanssa (Sweetser & Wyeh 2005). Videopelin ja virtauksen elementeistä hallinta (control) ja läsnäolo (presence) liittyvät aiemmin tässä artikkelissa esitettyihin läsnäolon tunteeseen vaikuttaviin tekijöihin.

Hallinnalla tarkoitetaan esimerkiksi pelaajan mahdollisuutta olla vuorovaikutuksessa peliympäristön kanssa (Desurvire et al. 2004, 3; Gee 2004). Läsnäolo, joka riippuu peliympäristön audiovisuaalisesta laadusta, taas viittaa syvään osallistumisen tunteeseen sekä ajan ja paikan tajun hämärtymiseen. Videopelien pelaajat ovat useissa tutkimuksissa kertoneet tällaisista kokemuksista (Johnson & Wiles 2003, 2). Virtausta koskevat väitteet ovat seuraavat:

Väite 3: Dynaamisen tuotesijoittelun interaktiivisuus vaikuttaa virtaukseen kolmiulotteisessa videopelissä.

Väite 4: Dynaamisen tuotesijoittelun audiovisuaalinen laatu vaikuttaa virtaukseen kolmiulotteisessa videopelissä.

4. Kuluttajan informaation käsittely

Tuotesijoittelu on mainonnan muoto, ja mainonta taas on markkinointiviestinnän muoto. Markkinointiviestintä voidaan kuluttajan kannalta nähdä markkinointiin liittyvien viestien tulkitsemisena, minkä vuoksi markkinointiviestinnän onnistuminen edellyttää kuluttajan huomiota. Pelkkä altistuminen markkinointiviestinnälle ei riitä. (Schultz & Kitchen 2000, 45; Percy et al. 2001, 36.) Kuluttajan informaation käsittelyn toimintaperiaatteiden ymmärtäminen on välttämätöntä mainonnan havaitsemisen toimintaperiaatteiden ymmärtämiseksi. Kuluttajan informaation käsittelyssä muisti on avainasemassa, koska se muodostaa kuluttajan havainnot ja ”päättää” onko kuluttajan kohtaama viesti (esim. mainos) olennainen vai ei (Dubuc 2002; Lutz & Huitt 2003, 4; Schultz & Kitchen 2000, 45). Tässä tutkimuksessa kuluttaja rinnastetaan pelaajaan ja päinvastoin, joten kuluttajan informaation käsittely on samalla myös pelaajan informaation käsittelyä.

4.1. KULUTTAJAN MUISTIN TOIMINTA

Eräs tunnetuimmista muistin toimintaa kuvaavista malleista on niin sanottu muistin vaiheteoria, joka jakaa muistin kolmeen vaiheeseen: sensoriseen muistiin, työmuistiin (laajennettu määritelmä vaiheteorian alkuperäisestä pika-muistista) ja pitkäaikaismuistiin (Dubuc 2002; Lutz & Huitt 2003). Tutkijat eivät ole saavuttaneet yhteisymmärrystä muistin toiminnasta, joten muistin toimintaa kuvaavia malleja ja teorioita on useita. Tässä tutkimuksessa käytetään muistin vaiheteoriaa, koska se on eniten käytetty muistin toimintaa kuvaava malli (Lutz & Huitt 2003, 3).

Vaihemallin mukaisesti sensorinen muisti voidaan jakaa kuuloon perustuvaan auditiiviseen muistiin ja näköön perustuvaan visuaaliseen muistiin (Dubuc 2002). Kolmiulotteisessa videopelissä sekä auditiivinen muisti että visuaalinen muisti ovat tärkeitä, koska pelissä on sekä visuaalisia että auditiivisiä ärsykeitä. Sensorinen muisti toimii ikään kuin portinvartijana muistijärjestelmässä. Ärsyke ei voi tallentua muistiin, ellei sitä havaita. Se, havaitaanko ärsykettä vai ei, riippuu siitä, kiinnitetäänkö ärsykkeeseen huomiota. Kun pelaaja kiinnittää huomion johonkin tiettyyn ärsykkeeseen, muut ärsykkeet jäävät vähemmälle

huomiolle – mutta eivät välttämättä kokonaan ilman huomiota. (Lutz & Huitt 2003, 3–4.) Ärsykkeen saaman huomion määrä on tärkeässä roolissa muistin vaiheteoriassa, sillä informaation siirtyminen muistijärjestelmän toiseen vaiheeseen, työmuistiin, on mahdollista vain, jos ärsykkeeseen kiinnitetään riittävästi huomiota ensimmäisessä vaiheessa (sensorinen muisti).

Työmuistissa informaatio säilyy jopa minuutin ajan, mutta informaation palauttaminen sieltä on vaikeaa jo kymmenen sekunnin jälkeen (Dubuc 2002). Muistin vaiheteorian kolmas vaihe, pitkäaikaismuisti, voi sisältää informaatiota, joka on tallentunut muistiin lähimenneisyydessä tai jo vuosia aikaisemmin. Pitkäaikaismuisti jaetaan edelleen implisiittiseen muistiin ja eksplisiittiseen muistiin, joista implisiittinen muisti on tiedostamatonta muistamista ja eksplisiittinen muisti tietoista muistamista. Tähänkin tutkimukseen hyvin läheisesti liittyvänä esimerkkinä tiedostamattomasta muistamisesta voidaan mainita tilanne, jossa kuluttaja valitsee tietyn aiemmin näkemänsä tuotemerkin nähdessään sen uudelleen kaupan hyllyllä (Shapiro & Krishnan 2001, 1). Esimerkkejä tietoisesta muistamisesta ovat asiat, jotka kuluttaja voi kuvailla sanoin tai vaikkapa kuluttajan syntymäpäivän päivämäärä. (Dubuc 2002.) Markkinointiviestinnän tavoitteena on nimenomaan saada joitakin viestin osia säilymään kuluttajan pitkäaikaismuistissa (Schultz & Kitchen 2000, 45). Se, päätyykö informaatio implisiittiseen vai eksplisiittiseen muistiin, on tapauskohtaista. Shapiro ja Krishnan (2001, 3) ovat todenneet, että valinta implisiittisen ja eksplisiittisen muistin välillä riippuu siitä, kuinka paljon ärsykettä prosessoidaan ja siitä, joutuuko kuluttaja jakamaan huomionsa eri ärsykkeiden välillä.

4.2. DYNAAMINEN TUOTESIJOITTELU KOLMIULOTTEISESSA VIDEOPELISSÄ JA KULUTTAJAN INFORMAATION KÄSITTELY

Implisiittisen muistin vaikutuksia mainonnan yhteydessä on käsitelty useissa tutkimuksissa. Duke ja Carlson (1993) ovat todenneet, että implisiittinen muisti vaikuttaa kuluttajan ostopäätökseen. Yleisellä tasolla implisiittisen muistin vaikutukset mainonnassa eksplisiittisen muistin lisäksi ovat todenneet esimerkiksi Duke ja Carlson (1994), Duke (1995), Krishnan ja Shapiro (1996), Krishnan ja Chakravarti (1999) sekä Shapiro ja Krishnan (2001).

Ero implisiittisen ja eksplisiittisen muistin välillä on merkittävä juuri mainonnan kannalta, koska useimmiten altistuessaan ärsykeille kuluttaja (pelaaja) joutuu jakamaan huomionsa (Shapiro & Krishnan 2001, 2, 11; Yang et al. 2006). Kuluttaja myös oppii tiedostamatta, ja se vaikuttaa päätöksentekoprosessiin (Xia & Monroe 2004, 139). Lisäksi videopeleissä käytetyn tuotesijoittelun on havaittu vaikuttavan eniten nimenomaan pelaajan implisiittiseen muistiin, ja toisto on havaittu toimivaksi tehokeinoksi (Yang et al. 2006). Tämä saattaa johtua siitä, että videopelin peliympäristö on interaktiivinen ja eloisa, joten pelaaja joutuu jakamaan huomionsa eikä välttämättä pysty kiinnittämään huomiota tuotesijoitteluun. Tällöin tuotesijoittelu ei pysty vaikuttamaan pelaajan eksplisiittiseen muistiin. Tämä perustuu yleiseen olettamukseen, että huomion määrä vaikuttaa ärsykkeen prosessoinnin määrään (Law & Braun-LaTour 2004). Implisiittinen muisti puolestaan toimii taka-alalla tilanteesta riippumatta. Law ja Braun-LaTour (2000, 1071) ovat havainneet myös, että tuotesijoittelu toimii parhaiten silloin, kun kuluttajat eivät itse ole tietoisia siitä. Ainakin osittain samoihin johtopäätöksiin on tullut myös Juhl (2006, 60).

Matalan sidonnaisuuden tuotteiden ostopäätös perustuu usein implisiittiseen muistiin (Shapiro & Krishnan 2001, 11). Matalan sidonnaisuuden tuotteella tarkoitetaan tuotetta, jonka ostopäätös ei vaadi kuluttajalta juurikaan prosessointia esimerkiksi siksi, ettei se ole hankintahinnaltaan kallis. Tällainen tuote on esimerkiksi suklaapatukka. Vastakohta matalan sidonnaisuuden tuotteelle on korkean sidonnaisuuden tuote, kuten henkilöauto. Xia ja Monroe (2004, 138) ovat lisäksi todenneet, että kuluttajat tekevät ostopäätöksen usein tilanteessa, jossa he eivät ole motivoituneita tai heillä ei ole mahdollisuutta tutkia ärsykettä tarkasti. Erään aiemman esityksen perusteella videopelin eloisuudesta ja interaktiivisuudesta (Yang et al. 2006) voitaneen todeta, että pelaajalla ei kolmiulotteista videopeliä pelatessaan ole motivaatiota tai mahdollisuutta tutkia dynaamista tuotesijoittelua tarkasti. Näiden tulosten perusteella on muodostettu seuraava teoreettisen mallin väite:

Väite 5: Toistettu ja hienovaraisesti toteutettu matalan sidonnaisuuden tuotteen tuotesijoittelu tavoittaa pelaajan huomion kolmiulotteisessa videopelissä kaikkein tehokkaimmin.

5. Dynaamisen tuotesijoittelun mallintaminen kolmiulotteisissa videopeleissä

Olemme havainneet, että dynaamisen tuotesijoittelun mallintaminen kolmiulotteisissa videopeleissä koskettaa tutkimusaiheena useita tieteenaloja, kuten kognitiivista psykologiaa ja markkinointiviestintää. Tässä tutkimuksessa teoreettisen mallin rakentamisessa on käytetty aiempia hyvin perusteltuja teorioita ja käsitteitä, kuten läsnäolon tunne, virtaus, kuluttajan informaation käsittely ja tuotesijoittelu.

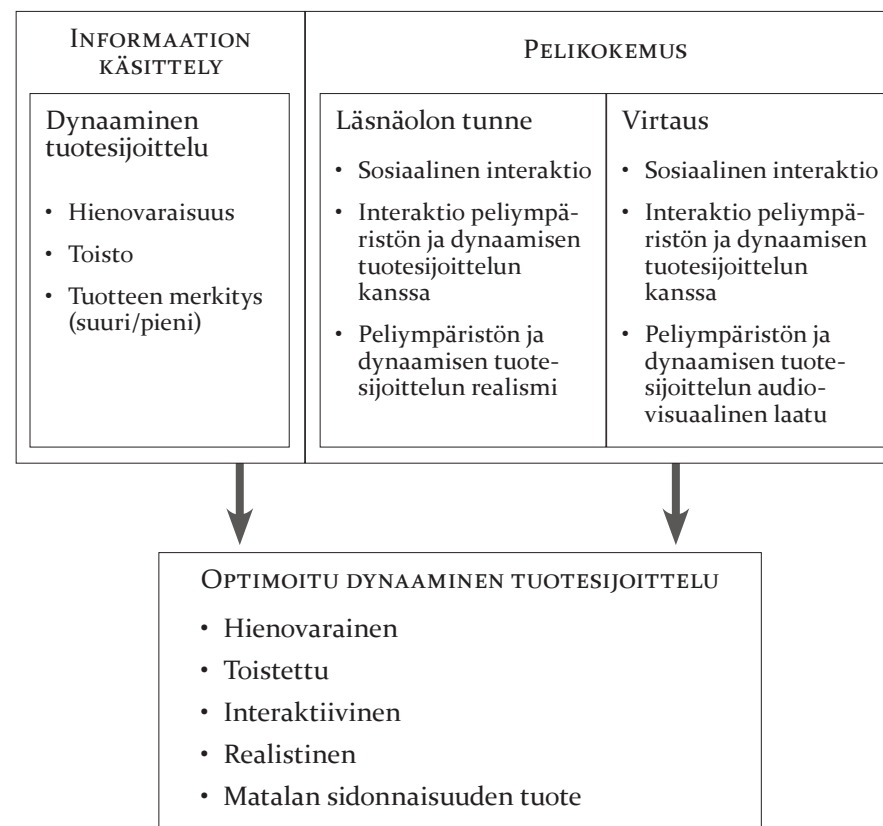
5.1. MALLIN ELEMENTIT

Tämän tutkimuksen perusteella mallin ensimmäinen elementti, pelikokemus, rakentuu läsnäolon tunteesta ja virtauksesta. Läsnäolon tunteeseen vaikuttavat seuraavat tekijät: sosiaalinen interaktio, interaktio peliympäristön kanssa (mukaan lukien dynaaminen tuotesijoittelu) sekä peliympäristön ja dynaamisen tuotesijoittelun realismi. Virtaukseen vaikuttavat tekijät ovat puolestaan sosiaalinen interaktio, interaktio peliympäristön kanssa sekä peliympäristön (mukaan lukien dynaaminen tuotesijoittelu) audiovisuaalinen laatu. Tämän perusteella dynaamisen tuotesijoittelun optimointi pelikokemuksen kannalta tarkoittaa sitä, että tuotesijoittelun interaktiivisuus, realismi ja audiovisuaalinen laatu tulisi optimoida.

Mallin toiseen elementtiin eli informaation käsittelyyn vaikuttavat muistin vaihemallin sekä kuluttajan muistin toiminnasta saatujen tulosten perusteella dynaamisen tuotesijoittelun hienovaraisuus, kuluttajan sitoutuminen tuotteeseen sekä dynaamisen tuotesijoittelun toiston määrä. Näistä tekijöistä johtaen optimoitu dynaaminen tuotesijoittelu pelaajan informaation käsittelyn kannalta on toteutettu niin, että matalan sidonnaisuuden tuote on sijoitettu peliympäristöön toistetusti mutta hienovaraisesti.

5.2. ELEMENTTIEN YHDISTÄMINEN KOKONAISEKSI MALLIKSI

Dynaamisen tuotesijoittelun mallin elementit on yhdistetty kokonaiseksi malliksi kuviossa 1.



Kuvio 1. Dynaamisen tuotesijoittelun malli.

Kuviossa 1 tutkimuksessa tehdyt havainnot on yhdistetty optimoitua dynaamista tuotesijoittelua kuvaavaksi malliksi. Mallin perusteella optimoitu dynaaminen tuotesijoittelu toteutetaan niin, että pelaajan kannalta interaktiivinen, matalan sidonnaisuuden tuote on sijoitettu peliympäristöön toistetusti mutta hienovaraisesti. Kuten alussa mainittiin, tässä tutkimuksessa on kaksi näkökulmaa, pelaajan näkökulma ja markkinoijan näkökulma. Tämän vuoksi kuviossa 1 esitetty optimoitu dynaaminen tuotesijoittelu on optimoitu molemmista näkökulmista. Dynaamisen tuotesijoittelun optimointia koskeva kysymys voidaan

asettaa myös päinvastoin: mitkä dynaamisen tuotesijoittelun ominaisuudet haittaavat pelikokemusta (läsnäolon tunnetta ja virtausta) eniten? Ottaen huomioon kuviossa 1 esitetyt tekijät, todennäköisin pelikokemusta haittaava tekijä on liiallinen toisto, mutta haitan aste riippuu pelaajasta. Lisäksi liiallinen toisto laskee dynaamisen tuotesijoittelun realismia ja siten myös peliympäristön realismia.

6. Päättäntö

Kun videopelien käyttö mainosmedianäyttää tulleen jäädäkseen, miksei mainontaa voisi hoitaa pelikokemusta haittaamatta ja sitä jopa vahvistaen? Tämän tutkimuksen tuloksena syntyneen mallin perusteella dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopeleissä voidaan toteuttaa niin, ettei se haittaa pelikokemusta vaan oikein toteutettuna jopa vahvistaa sitä. Tämän vuoksi dynaaminen tuotesijoittelu kolmiulotteisissa videopeleissä on toteutuksesta riippuen samalla sekä uhka että mahdollisuus.

Tässä tutkimuksessa kehitettyä mallia voidaan käyttää dynaamisen tuotesijoittelun yleisluontoisena tarkastuslistana varsinkin videopelin tuotantovaiheessa, koska tällöin kaikkea ei vielä ole lyöty lukkoon ja dynaamisen tuotesijoittelun integroiminen peliympäristöön on siksi helpompaa. Käytännössä mallin soveltaminen riippuu luonnollisesti videopelin tuotantoyhtiöstä. Malli antaa eräänlaiset yleiset ohjeet dynaamisen tuotesijoittelun toteuttamiseen, mutta yksityiskohdat ovat videopelikohtaisia. Viime vuosina videopelien kehitykselle tyypillisiä ovat olleet huomattavasti kohonneet tuotantokustannukset, joissa on eräs mahdollisuus mallin soveltamiseen. Videopelin tuotantokustannusten kattaminen mainontasopimuksilla pelikokemusta haittaamatta voi varmasti olla houkutteleva mahdollisuus tuotantoyhtiöille.

Kirjallisuus

Baer, Ralph (2005). Foreword. Teoksessa Mark Wolf (toim.): *The Medium of a Video Game*. Austin: The University of Texas Press, ix-xvi (ilm. alun perin 2002).

Clientwell (2006). *First Ever banner Ad Revisited*. Viitattu 14.9.2007. <http://commercial-archive.com/node/114815>

Csikszentmihalyi, Mihaly (1990). *Flow. The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.

Desurvire, Heather, Martin Caplan & Jozsef A. Toth (2004). *Using Heuristics to Evaluate the Playability of Games*. Viitattu 10.10.2008. <http://www.behavioristics.com/downloads/usingheuristics.pdf>

Double Fusion (2008). *Portfolio*. Viitattu 5.11.2008. <http://www.igaworldwide.com/advertisers/gamesroster/>

Dubuc, Bruno (2002). *Memory and Learning*. Viitattu 22.11.2007. http://thebrain.mcgill.ca/flash/a/a_07/a_07_p/a_07_p_tra/a_07_p_tra.html

Duke, Charles R. & Les B. Carlson (1993). A Conceptual Approach to Alternative Memory Measures for Advertising Effectiveness. *Journal of Current Issues and Research in Advertising* 15:2, 1-14.

Duke, Charles R. (1995). Exploratory Comparisons of Alternative Memory Measures for Brand Name. *Psychology and Marketing* 12:1, 19-36.

Economist (2006). *Wonders of the Metaverse*. Viitattu 15.10.2008. http://www.economist.com/surveys/displaystory.cfm?story_id=6794220

Ederly, David (2006). *In-Game Ads. Quick Q&A with Mike McHale (Konami)*. Viitattu 15.1.2007. <http://www.edery.org/category/ads-in-games/>

Ermi, Laura & Frans Mäyrä (2005). Fundamental Components of the Gameplay Experience. Analysing Immersion. Teoksessa Suzanne de Castell & Jennifer Jenson (toim.): *Changing Views: Worlds in Play. Selected Papers of the 2005 Digital Games Research Association's Second International Conference*. Vancouver: Digital Games Research Association & Simon Fraser University, 15-27. http://www.uta.fi/~frans.mayra/gameplay_experience.pdf

ESA (2008). *Essential facts about the computer and video game industry*. Viitattu 1.11.2008. http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2008.pdf

ESA (2008). *In-Game Advertising*. Viitattu 10.1.2009. <http://www.theesa.com/gamesindailylife/advertising.asp>

- Frigg, Roman & Stephan Hartman (2006). *Models in Science (Stanford Encyclopedia of Science)*. Viitattu 4.10.2007. <http://plato.stanford.edu/entries/models-science/>
- Gamasutra (2008). *Activision, IGA Partner For PS3 In-Game Ads*. Viitattu 1.11.2008. http://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=20447
- Gee, James Paul (2004). *Learning by Design. Games as Learning Machines*. Viitattu 24.10.2007. http://www.gamasutra.com/gdc2004/features/20040324/gee_01.shtml
- IGA Worldwide (2007). *Games Roster*. Viitattu 10.10.2007. <http://www.igaworldwide.com/advertisers/gamesroster/>
- Internet Advertising Bureau (2007). *In-game Advertising: The UK Market*. Viitattu 22.8.2007. http://www.iabuk.net/media/images/IABingameadvertisingtheUKMarketMarch2007_1594.pdf
- Johnson, Daniel & Janet Wiles (2003). Effective affective user interface design in games. *Ergonomics* 46:13–14, 1332–1345.
- Juhl, Jasper K. (2006). *The Effectiveness of Product Placement in Video Games*. Bath: University of Bath.
- Kline, Stephen (2003). *Digital Games: The Interaction of Technology, Culture, and Marketing*. London: McGill-Queen's University Press.
- Krishnan, H. Shanker & Dipanka Chakravarti (1999). Memory Measures for Pretesting Advertisements. An Integrative Conceptual Framework and a Diagnostic Template. *Journal of Consumer Psychology* 8:1, 1–37.
- Krishnan, H. Shanker & Stewart Shapiro (1996). Comparing Implicit and Explicit Memory for Brand Names from Advertisements. *Journal of Experimental Psychology: Applied* 2:2, 147–163.
- Law, Sharmisha & Kathryn A. Braun-LaTour (2000). I'll Have What She's Having. Gauging the Impact of Product Placements on Viewers. *Psychology & Marketing* 17:12, 1059–1075.
- Law, Sharmisha & Kathryn A. Braun-LaTour (2004). Product placements: How to measure their impact. Teoksessa L. J. Shrum (toim.): *The Psychology of Entertainment Media*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 63–78.
- Leplin, Jarrett (1980). The Role of Models in Theory Construction. Teoksessa Thomas Nickles (toim.): *In Scientific Discovery, Logic, and Rationality*. Dordrecht: Reidel, 267–284.
- Lewis, Ben (2006). *Measuring Player Perceptions of Advertising in Online Games*. Viitattu 26.11.2007. http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-11162006-101838/unrestricted/Lewis_thesis.pdf
- Lombard, Matthew & Theresa Ditton (1997). *At the Heart of It All. The Concept of Presence*. Viitattu 8.8.2007. <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html>
- Lutz, Stacey T. & William G. Huitt (2003). *The Information Processing Approach to Cognition*. Viitattu 23.11.2007. <http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/cogsys/infoproc.html>
- Massive Incorporated (2007). *Network Content*. Viitattu 10.10.2007. <http://www.massiveincorporated.com/networkcontent.html>
- McMahan, Alison (2003). Immersion, Engagement and Presence. Teoksessa Mark Wolf & Bernard Perron (toim.): *The Video Game Theory Reader*. London: Routledge, 67–86.
- Loftus, Tom (2004). *We Interrupt This Fantasy... Will the Rush of Advertising into Video Games Lessen the Fun?* Viitattu 15.1.2009. <http://www.msnbc.msn.com/id/5722377/>
- Natkin, Stéphane (2006). *Video Games and Interactive Media. A Glimpse at New Digital Entertainment*. Natick, MA: A K Peters Limited.
- Networkworld (2008). *Top 20 video game publishers of 2008*. Viitattu 1.11.2008. <http://www.networkworld.com/news/2008/100108-top-20-video-game-publishers.html>
- Oser, Kris (2005). Game enthusiasm rises up from the basement. *Advertising Age* 76:37, 51.
- Percy, Larry, John R. Rossiter & Richard Elliott (2001). *Strategic Advertising Management*. Bath: The Bath Press.
- Raby, Mark (2007). *Video Game Ads Expected to Soar by 2011*. Viitattu 9.4.2007. <http://www.tgdaily.com/content/view/31529/98/>
- Ravaja, Niklas, Mikko Salminen, Jussi Holopainen, Timo Saari, Jari Laarni & Aki Järvinen (2004). Emotional Response Patterns and Sense of Presence during Video Games. Potential Criterion Variables for Game Design. Proceedings of the third Nordic conference on Human-computer interaction. Tampere, Finland 23–27 October 2004. New York: ACM, 339–347.
- Routio, Pentti (2007). *Mallit tieteeissä*. Viitattu 13.6.2007. <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/05b.htm>
- Salen, Katie & Eric Zimmerman (2006). *The Game Design Reader. Rules of Play Anthology*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Schultz, Don E. & Philip J. Kitchen (2000). *Communicating Globally. An Integrated Marketing Approach*. London: McGraw-Hill & Contemporary.
- Shapiro, Stewart & Shanker H. Krishnan (2001). Memory-Based Measures for Assessing Advertising Effects. A Comparison of Explicit and Implicit Memory Effects. *Journal of Advertising* 30:3, 1–13.
- Sweetser, Penelope & Peta Wye (2005). *GameFlow. A Model for Evaluating Player Enjoyment in Games*. Viitattu 13.6.2007. http://interactive.usc.edu/members/jchen/p3a-sweetser.pdf_sid=GOH146N4qqA&mbox=INBOX&charset=escaped_unicode&uid=5902&number=4&filename=p3a-sweetser.pdf
- Usoh, Martin, Mel Slater & C. Alberto (1999). *Presence. Experiments in the Psychology of Virtual Environments*. Viitattu 23.8.2007. <http://www.cs.ucl.ac.uk/external/M.Usoh/vrpubs.html>
- Winkler, Tina & Kathy Buckner (2006). Receptiveness of Gamers to Embedded Brand Messages in Advergaming. Attitudes towards Product Placement. *Journal of Interactive Advertising* 7:1, 37–46.
- Wolf, Mark (2005). *The Medium of the Video Game*. Austin: The University of Texas Press (ilm. alun perin 2002).
- Wolf, Mark & Bernard Perron (2003). *The Video Game Theory Reader*. London: Routledge.
- Xia, Lan & Kent B. Monroe (2004). Consumer Information Acquisition. A Review and an Extension. *Review of Marketing Research* 1, 101–152.
- Yankee Group (2007). Leading In-Game Advertising Researcher Finds the Market Revenue to Reach \$971 Million by 2011. Viitattu 20.1.2009. <http://www.yankeegroup.com/pressReleaseDetail.do?actionType=getDetailPressRelease&oldId=18>

Käsiterakenteet ja sosiaaliset verkostot oppimispelien tutkimuksessa

HARRI KETAMO

harri.ketamo@samk.fi
Satakunnan ammattikorkeakoulu

MARKO SUOMINEN

marko.suominen@tut.fi
Tampereen teknillinen yliopisto

KRISTIAN KIILI

kristian.kiili@tut.fi
Tampereen teknillinen yliopisto

Tiivistelmä

Tässä artikkelissa tarkastellaan pelejä oppimisen tutkimuksen välineinä. Siinä missä perinteiset menetelmät eivät havaitse pelattaessa tapahtuvaa oppimista, oppimispelit mahdollistavat oppijan jatkuvan seurannan ja siitä kertyvän datan tallennuksen. Tätä dataa voidaan käsitellä erilaisten laskennallisten menetelmien avulla. Esimerkkeinä peliympäristössä tapahtuvasta oppimisen tutkimuksesta käytetään 1) käsiterakenteissa tapahtuvien muutosten mallinnukseen ja analysointiin kehitettyä menetelmää sekä 2) sosiaalisten verkostojen analysointiin kehitettyä menetelmää. Molemmissa osatutkimuksissa tutkimusaineisto on kerätty Oppivat otukset -pelisarjan avulla. Oppivat otukset -peleillä voidaan tarkastella reflektiota läpi koko pelaamisprosessin, mikä tuo uudenlaisen lähestymisen käyttäytymisen mittaamiseen. Erityisesti kerätävän datan yksityiskohtaisuus antaa mahdollisuuden monimutkaisten laskennallisten menetelmien hyödyntämiseen. Saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että opetuspeleissä pitäisikin olla vuorovaikutuksen suhteen erilaisia osioita, jotka toisaalta vaativat aktiivisuutta mutta toisaalta antavat tilaa ajatuksille. Sosiaalisten verkostojen mallinnusta voidaan soveltaa pelitutkimusta laajemminkin yhteyksissä, kuten esimerkiksi lasten henkilökohtaisen turvallisuuden parantamisessa.

Hakusanat: *opetuspelit, oppiminen, sosiaaliset verkostot*

Abstract

Educational games enable virtual observations and continuous data recordings during gameplay. This kind of data can be analyzed with various computational research methods. In this article, educational games are discussed as research instruments. The examples of game supported educational research are 1) a method that is constructed to model and analyze changes in a learner's mental conceptual structure and 2) a method developed especially for social network analysis in classroom gameplay. In both studies, the research material has been collected with the AnimalClass game series, which enables tracking and recording gameplay in detail. The detailed data enables the use of complex computational methods in data analysis. According to the results of this study, we can claim that educational games should on the other hand require active participating in the gameplay and on the other hand, encourage the learner to think reflectively. The social networks research methods demonstrated in this study can also be applied to other contexts, such as the pupils' personal security when using the internet.

Keywords: *educational games, learning, social networks*

Johdanto

Pelaaminen on luonnollinen osa lasten ja nuorten toimintaa. Perinteisesti vanhemmat ja opettajat ovat pystyneet muodostamaan käsityksen lasten taidoista, oppimisesta tai sosiaalisista verkostoista tarkkailemalla lasten näkyvää toimintaa. Verkkoympäristöissä tällainen seuraaminen muodostuu vanhemmalle tai opettajalle lähes mahdottomaksi. Toisaalta verkkoympäristö tarjoaa tutkijoille uudenlaista, hyvinkin yksityiskohtaista dataa pelaajien käyttäytymisestä. Tämän

vuoksi on ollut tarpeen kehittää menetelmiä ja sovelluksia virtuaalisen käyttäytymisen, oppimisen ja sosiaalisten verkostojen selvittämiseksi.

Konstruktivisen oppimiskäsityksen mukaan ihmiset muodostavat aktiivisesti käsitystään ympäröivästä maailmasta vuorovaikutuksessa ympäristön ja muiden ihmisten kanssa (Mayer 2004; Resnick 1989; Phillips 1997; Papert 1999; Dewey 1938). Tässä prosessissa tärkeiksi tekijöiksi nähdään käsiterakenteet sekä akkommodaatio ja assimilaatio. Käsiterakenteet koostuvat yksinkertaistettuna käsitteistä

ja niiden välisistä suhteista. Erityisen tärkeää on tiedostaa, että ei ole olemassa yleismaailmallista käsite-rakennetta, vaan jokaisella on oma yksilöllinen käsite-rakenteensa. Assimilaatiolla tarkoitetaan henkilön käsite-rakenteissa tapahtuvaa, aikaisempia käsityksiä tukevaa vahvistumista, kun taas akkommodaatio nähdään muun muassa uusien käsitteiden ja ilmiöiden tuomisena rakenteeseen. Vahva akkommodaatio tapahtuu tilanteessa, jossa henkilö joutuu muuttamaan aikaisempia käsityksiään asioista tai ilmiöistä, mikä puolestaan edellyttää käsite-rakenteen voimakasta uudelleenjärjestelyä. Tätä prosessia kutsutaan käsitteelliseksi muutokseksi (mm. Merenluoto & Lehtinen 2004; Vosniadou 2007).

Oppimispelissä pelaaja kohtaa joukon toisiaan seuraavia haasteita pyrkies-sään kohti tavoitteitaan. Oppiminen nähdäänkin jatkuvana ja rakentavana prosessina, jossa aiemmat kokemukset ruokkivat uusia. Ratkaistuista haasteista muodostuu tavallaan välineitä ymmärtää ja käsitellä tulevia haasteita. Reflektio voidaankin määritellä merkityksen muodostamisprosessiksi, jossa pelaaja kriittisesti tarkastelee kokemuksiaan ja suhteuttaa niitä omiin käsite-rakentei-siinsa. Reflektio on siis työkalu havaitun datan muuttamiseksi merkitykselliseksi tiedoksi. Pelin tarjoaman palautteen laatu korostuu, koska pelaajan pitää pystyä hahmottamaan tekojensa seuraukset pelimaailmassa. Pelimaailma ei kuitenkaan ole yksinään optimaalinen tai riittävä ympäristö kognitiivisesti merkityksellisen palautteen antamiseen, minkä vuoksi käsitteelliseen muutokseen tähtäävässä pelaamisessa tulisi huomioida myös reaali maailman sosiaalinen dialogi (mm. Merrienboer & Kirschner 2007; Foko & Amory 2008).

Schönin (1983) mukaan reflektio voidaan jakaa pelin aikana tapahtuvaan (reflection-in-action) ja pelin jälkeen tapahtuvaan reflektioon (reflection-on-action). On syytä huomata, että syvälinen reflektio ei ole itsestään selvä ilmiö. Selkeän palautteen lisäksi reflektio vaatii aina aikaa ja kiinnostusta analysoida kokemuksia mielessään. Reflektiota voidaan tukea erilaisilla metodeilla joko pelin aikana tai pelisession jälkeen. Myös sosiaalisen vuorovaikutuksen on havaittu tukevan reflektiota. Kokemuksien jakaminen synnyttää reflektiivistä ajattelua ja laajentaa kokemuksia avaamalla uusia näkökulmia. Oppimistuloksiin vaikuttaa reflektion laatu, joka voi vaihdella spontaanin tulkinnan ja analyttisen pohdinnan välillä (Rodgers 2002). Deweyn (1938) mukaan reflektioprosessiin kuuluu aina

muodostettujen hypoteesien, teorioiden tai strategioiden testaaminen – näin reflektiosta muodostuu syklinen prosessi, joka tehostaa oppimista.

Reflektiivinen ajattelu on välttämätöntä käsitteelliselle muutokselle. Huoles-tuttavaa on, että reflektion merkitys oppimisessa on viimeaikoina hämärtynyt (Xie et al. 2008). Tässä artikkelissa pyrimme osoittamaan, miten pelien käyttö tutkimusvälineinä auttaa käsitteellisen muutoksen tutkimusta. Tarkastelemme reflektiota ensin käsitteellisesti, minkä jälkeen raportoimme tutkimustulok-sia reflektion ja oppimisen yhteydestä *Oppivat otukset* -matematiikkapelissä. Oppimisen ja motivaation välistä yhteyttä on pyritty osoittamaan, mutta ei ole aukotonta todistusta sille, että motivaatio automaattisesti aikaansaisi oppimis-tuloksia (mm. Rao et al. 2000; Lapointe et al. 2005; Mason & Scrivani 2004). Toi-saalta motivaatiotekijöiden on havaittu vaikuttavan siihen, kuinka herkästi oppija havaitsee ristiriidat aikaisemman käsitteistönsä ja uuden kokemuksen välillä (Merenluoto & Lehtinen 2004). Tällaiset kognitiiviset konfliktit nähdään välttä-mättöminä käsitteellisessä muutoksessa. Tässäkin tutkimuksessa motivaation yhteys oppimistuloksiin nousee selvästi esiin, mutta niiden syy-seuraussuhteita ei tässä yhteydessä tarkastella.

Internetin sisältöjä, linkkiavaruutta ja informaatiovirtoja on tutkittu, mallin-nettu ja analysoitu verkostoina jo pitkään. Sosiaalista käyttäytymistä ei kuiten-kaan ole tutkittu samassa laajuudessa. Tämä saattaa johtua siitä, että käytöksen mallinnus mitattavaan ja analysoitavaan muotoon on haastavaa. Yleisimmin verkkokäyttäytymisen tutkimus liittyy tietoturvaan, erityisesti tietoturva uhkaa-vien hyökkäysten tunnistamiseen (mm. Mukkamala et al. 2006; Kuo et al. 2005). Yleisellä tasolla virtuaalisista sosiaalisista verkostoista tiedetään, että lapset toimivat verkko-ympäristössä yleensä lasten kanssa ja aikuiset toisten aikuisten kanssa (mm. Del Valle et al. 2007). Ikä ei kuitenkaan vaikuta virtuaalisten sosiaalis-ten verkostojen kokoon tai laatuun (mm. Cho et al. 2007; Roberts et al. 2008). Tässä tutkimuksessa perinteisiä verkostanalyysijä on laajennettu monimut-kaista mallinnusta hyödyntäen käytöksen analysoinnin suuntaan. Menetelmä lainaa ideoita käytöksen tallentamisen (mm. Bowling et al. 2006; Houlette 2003) ideoista, vaikkakin käytöksen tallentaminen viittaa yleensä liikkeiden tai muun yksinkertaisen ja helposti havaittavan käytöksen tallentamiseen.

Tutkimusmenetelmä

TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella pelien käyttöä välineinä oppimisen tutkimuksessa. Pelit mahdollistavat oppijan jatkuvan seurannan ja seurannasta kertyvän datan tallennuksen. Tätä dataa voidaan käsitellä erilaisten laskennallisten menetelmien, kuten tiedon louhinnan, avulla.

Esimerkkeinä peliympäristössä toteutettavasta oppimisen tutkimuksesta käytetään 1) käsiterakenteissa tapahtuvien muutosten mallinnukseen ja analysointiin kehitettyä menetelmää sekä 2) sosiaalisten verkostojen analysointiin kehitettyä menetelmää. Näiden osatutkimusten tarkemmat tutkimusongelmat sekä tutkimusprosessin kulku kuvataan osatutkimusten tulosten yhteydessä.

AINEISTONKERUU

Tutkimuksen aineisto (N=736) on kerätty *Oppivat otukset* -pelisarjan ennakkopelikampanjan yhteydessä 17.9.–1.10.2007. Tällöin pelaajilla oli mahdollisuus kokeilla matematiikan, englannin kielen ja musiikin opiskeluun tarkoitettuja pelejä. Ennakkopeleihin osallistui yhteensä 736 oppilasta ja opettajaa. Parhaiten menestyneet pelaajat palkittiin, mikä osaltaan vaikutti tutkimustuloksiin.

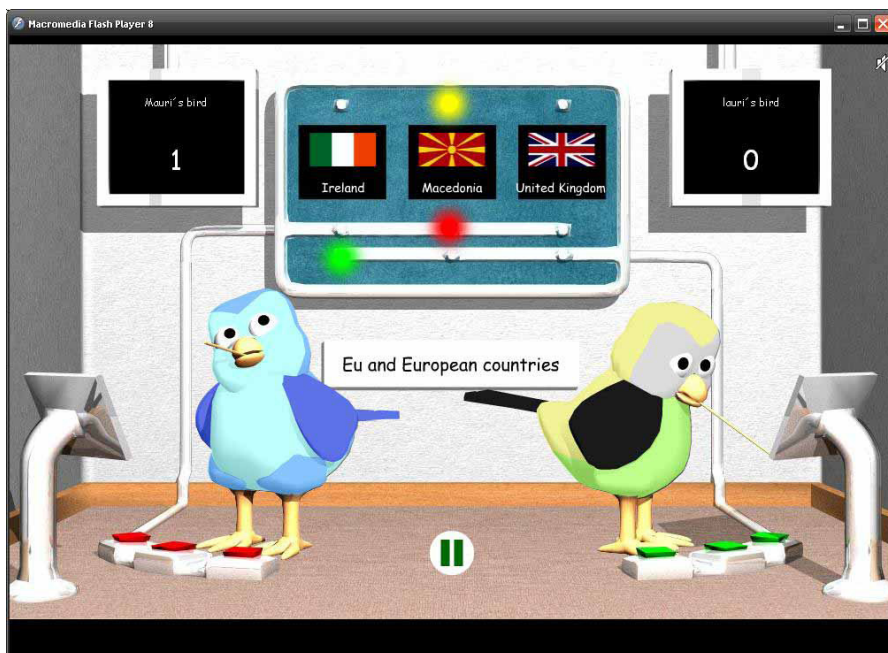
Ensimmäisessä osatutkimuksessa käytettävissä oleva aineisto rajautui 181 pelaajaan, sillä reflektiotapauksia ei voitu todentaa riittävällä tarkkuudella. Tämä johtui muun muassa siitä, että lähtötasoltaan riittävän hyvät oppilaat eivät tehneet virheitä pelin aikana ja tällöin virheitä ei luonnollisesti korjattukaan. Toinen pääsyy koehenkilön poisjättöön oli se, että koehenkilön käsiteverkon tila oli sekava läpi koko pelin. Tällöin algoritmi ei havainnut reflektiota, vaan tulkitsi kaikki muutokset epäjohdonmukaiseksi ”kohinaksi”. Tämä rajausta on osaltaan vaikuttanut tuloksiin, minkä vuoksi tulevissa tutkimuksissa tullaan kehittämään tehokkaampi ja vikasietoisempi analyysimenetelmä. Toisessa osatutkimuksessa pystyttiin hyödyntämään koko otos, sillä sosiaalisten verkostojen mallinnus voitiin toteuttaa irrallaan käsitteellisestä mallinnuksesta.

MATERIAALIT

Tutkimusinstrumenttina käytettiin *Oppivat otukset* -pelisarjaa (mm. Ketamo & Suominen 2008; Kiili & Ketamo 2007). *Oppivat otukset* -peleissä oppilas ryhtyy opettamaan ja valmentamaan virtuaalista lemmikkiään. Pelin juoni ja toiminnallisuudet on rakennettu oppisisältöjen ja reflektiivisen ajattelun varaan. Tällä pyritään tukemaan oppilaiden käsitteellisen ajattelun kehittymistä ja tuottamaan sisällöllisesti palkitsevia pelikokemuksia ulkoisten palkkioiden sijaan. Pedagogisina perusajatuksina peleissä ovat tekemällä oppiminen ja tutkiva oppiminen. Peleissä oppilas voi mitata taitojaan ja kilpailla toisia vastaan virtuaalilemmikin suojissa. Jos virtuaalilemmikki osaa asiat ja menestyy, on se pelaajan ansiota. Jos taas virtuaalilemmikki ei menesty, voi pelaaja halutessaan syyttää siitä virtuaalilemmikkiä. Pelissä on kaksi päätilaa: 1) luokkahuone (kuva 1), jossa oppilas aktiivisesti opettaa virtuaalilemmikkiään tekemällä kysymyksiä ja arvioimalla



Kuva 1. Oppivien otusten luokkahuone.



Kuva 2. Oppivien otusten kilpailutila.

lemmikin vastauksia ja 2) kilpailu (kuva 2), jossa oppilas voi seurata virtuaalilemmikkinsä menestymistä, kun se kilpailee oppilaan valitseman vastustajan kanssa tietovisassa.

Teknisesti Oppivien otusten tekoäly pohjautuu semanttiseen todennäköisyysverkostoon, joka perustuu Bayesilaiseen mallinnukseen (mm. Reye 2004; Kim et al. 2007; Lucas 2005). Tekoäly mahdollistaa moniulotteisten käsitteellisten rakenteiden ja riippuvuussuhteiden opettamisen. Toisaalta mallinnus mahdollistaa näiden rakenteiden ja riippuvuussuhteiden laskennallisen analysoinnin. Käsitteellistä oppimista on käytetty aikaisemminkin opetuspelien yhteydessä, mutta lähinnä deduktiivisen logiikan puitteissa (mm. Biswas et al. 2005). Tekijät eivät ole Oppivien otusten lisäksi tietoisia muista induktiiviseen logiikkaan perustuvista oppivista peleistä. Oppivat otukset -pelit mallintavat pelaajan opettaman käsiteverkoston niin, että sitä pystytään analysoimaan tilastollisten menetelmien lisäksi muun muassa erilaisten tiedon louhinnan menetelmien avulla.

Yksi Oppivien otusten mielenkiintoinen ominaisuus on väärin opettamisen mahdollisuus. Tekoäly ei ota mitään kantaa opetuksen totuusarvoon, vaan toteuttaa käsitteellistä oppimista juuri sellaisena kuin pelaaja haluaa. Tutkimuksellisen arvon lisäksi pelaajat ovat löytäneet tälle ominaisuudelle oman sovelluksensa: useat oppilaat ovat halunneet opettaa umpityhmän lemmikin, siis sellaisen, joka vastaa aina väärin. Tällaisen virtuaalilemmikin opettaminen on mahdollista, mutta vaatii suuremman työmäärän kuin täydellisen lemmikin opettaminen. Tästä syystä henkilöt, jotka ovat opettaneet umpityhmiä lemmikkejä, ovat itse kuitenkin saavuttaneet parempia oppimistuloksia kuin oletuksen mukaisesti pelanneet oppilaat. Tässä havainnossa konkretisoituu yksi pelien opetuksellinen vahvuus, toiminnan vapaus.

I) Käsitteellisen muutoksen mallinnus ja analyysi

TUTKIMUSONGELMAT JA MENETELMÄT

Tutkimuksen aineisto (n=181) on kerätty Oppivat otukset -pelisarjan ennakkopelikampanjan yhteydessä. Alkuperäisestä otoksesta (N=736) suurin osa jouduttiin hylkäämään, koska reflektiotapauksia ei voitu todentaa riittävällä tarkkuudella.

Tässä tutkimuksessa reflektiivistä ajattelua tarkastellaan Schönin (1983) esittämän jaon mukaisesti pelin aikana tapahtuvana reflektiona ja pelin jälkeen tapahtuvana reflektiona. Pelin aikana tapahtuvaa reflektiota tarkastellaan vielä tarkemmin kolmessa osassa:

1. Miten reflektio ilmenee ja kuinka voimakasta se on pelin aikana tapahtuvan aktiivisen tekemisen aikana (luokkahuone)?
2. Miten reflektio ilmenee ja kuinka voimakasta se on pelin aikana, kun pelimekaniikka pyrkii kannustamaan reflektiiviseen ajatteluun (kilpailu)?
3. Miten reflektio ilmenee ja kuinka voimakasta se on pelin jälkeen?

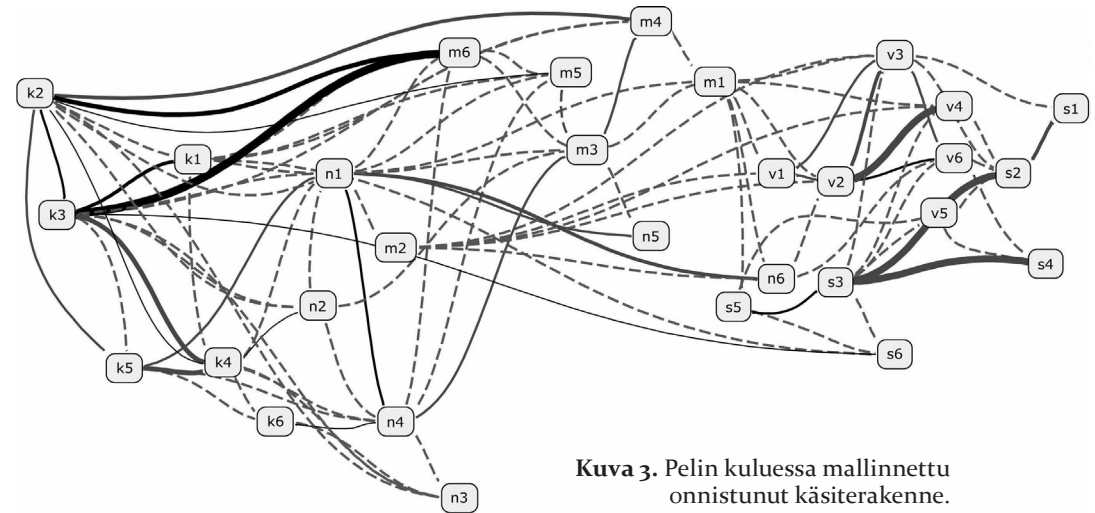
Tässä tutkimuksessa reflektio määritellään käsiteverkoston radikaaliksi muutokseksi. Toisin sanoen reflektion ilmentymiä ovat pelaajan toimet, jotka ovat ristiriidassa käsiteverkon senhetkisen tasapainotilan kanssa ja jotka yhdessä seuraavien toimien kanssa johtavat käsiteverkon tasapainotilan muutokseen. Reflektiokohtien

analysointi toteutettiin tähän tehtävään suunnitellun, neurolaskentaan perustuvan algoritmin avulla. Havaitut muutokset sijoitettiin aikajanelle tutkimusongelmien määrittelemiin vaiheisiin. Reflektio katsottiin tauon aikaansaamaksi, mikäli muutos käsiterakenteessa oli tapahtunut viisi minuuttia uudelleenkirjautumisen jälkeen. Toisin sanoen oppilas oli saanut tässä ajassa suoritettua käsiterakenteen muutokseen johtaneen opetusprosessin. Tässä tutkimuksessa reflektio katsottiin kilpailutilanteen aikaansaamaksi, mikäli muutos käsiterakenteessa oli tapahtunut viisi minuuttia kilpailun aloittamisen jälkeen. Tästä ajasta kilpailu itse vei yhdestä kahteen minuuttia, joten muutoksen toteuttamiseen jäänyt aika oli todellisuudessa vain kolmesta neljään minuuttia. Loput muutostapahtumat kirjattiin opetustilanteen itsensä aiheuttamiksi.

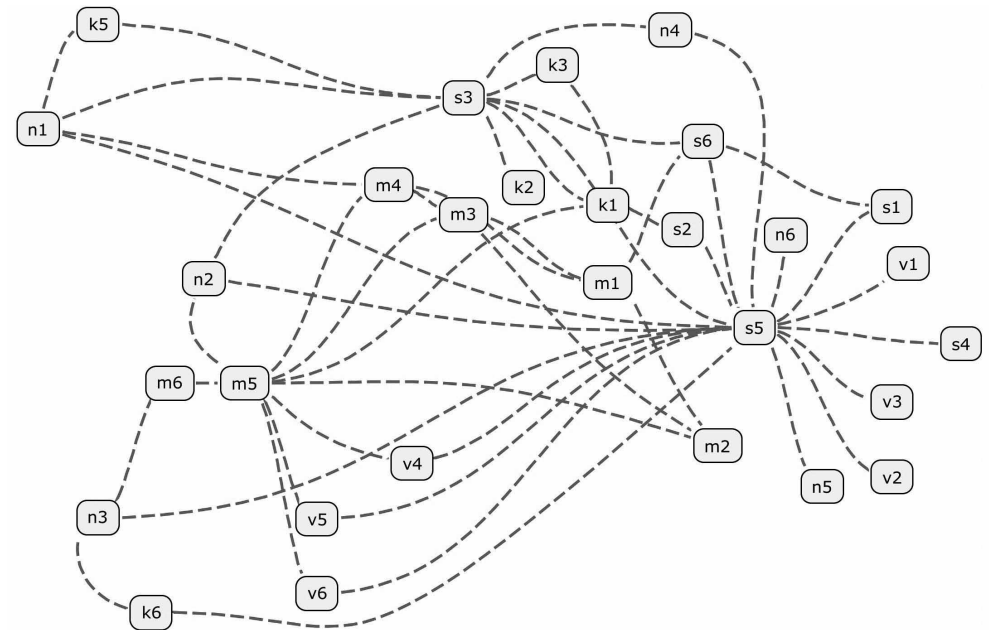
PÄÄTULOKSET

Reflektiivistä ajattelua voitiin todentaa läpi koko pelin, kaikissa pelivaiheissa ja pelitiloissa. Lisäksi ilmiön esiintymisessä oli suurta hajontaa koehenkilöiden välillä. Kuvassa 3 on esitetty yhden pelaajan käsitteellinen rakenne siten, että solmut edustavat opetettuja käsitteitä ja solmuja yhdistävät käyrät käsitteiden välisiä relaatioita. Katkoviivalla esitetyt relaatiot ovat tyypiltään "ei kuulu joukkoon"- tai "on etäällä"-relaatioita. Harmaat yhtenäiset käyrät osoittavat "kuuluu joukkoon"- tai "ovat lähikäsitteitä"-relaatioita. Mustat käyrät kertovat käsitteellisestä muutoksesta.

Oppimistulosten näkökulmasta kuvan 3 pelaaja menestyi pelissä varsin hyvin. Tätä tukevat myös useat käsitteellistä muutosta osoittavat relaatiot. Heikoiten Oppivat otukset -peleissä ovat menestyneet ne oppilaat, jotka ovat tyytyneet opettamaan vain yksipuolisia relaatioita ja joiden opetusprosesseissa ei havaittu käsitteelliseen muutokseen viittaavia toimia (kuva 4). Kuvien 3 ja 4 käsitteverkostoja voidaan hyödyntää laskennallisten muutosten tarkemmassa analyysissä. Kuvan 3 esittämä käsitteerakenteen visualisointi konkretisoi menestyksenkään pelaamisen kaksi havaittavaa verkostopiirrettä: monipuolisen relaatioiden käytön sekä muutokset. Kuvan 4 relaatorakenne on silminnähden yksipuoleinen ja suppea, ja kuten tallennettu käsitteerakennekin antaa ymmärtää, ei kyseinen pelaaja ole saavuttanut mainittavia oppimistuloksia pelin kuluessa.



Kuva 3. Pelin kuluessa mallinnettu onnistunut käsitteerakenne.



Kuva 4. Pelin kuluessa mallinnettu heikko käsitteerakenne.

Yleisesti voidaan todeta, että pelikertojen välillä olleet tauot edesauttoivat parhaiten reflektiivistä ajattelua. Reflektiotapausten suhteellisista osuuksista 54 % oli tapahtunut tauon jälkeen. Voidaan olettaa, että välituntikeskustelut kavereiden kanssa tai opettajien kanssa käydyt palautekeskustelut ovat osaltaan nostaneet erityisesti tätä osuutta. Tauon merkitys reflektion aikaansaamiseksi oli kiistaton verrattuna muihin tapauksiin ($t > 10$, $df = 360$, $p = 0,000$).

Kilpailun jälkeen tapahtuneiden reflektiotapausten suhteellinen osuus oli 28 % ja vain luokkatilanteen aikaansamien reflektiotapausten suhteellinen osuus oli 18 %. Kilpailun merkitys reflektion aikaansamiselle oli tilastollisesti merkitsevällä tasolla suurempi kuin pelkän luokkatilanteen ($t = -3,448$, $df = 360$, $p < 0,001$). Mielenkiintoinen havainto kilpailun motivoivasta vaikutuksesta oli muun muassa se, että voiton tai tasapelin yhteys reflektiotapausten lukumäärään ($r = 0,518$ / $r = 0,529$) oli huomattavasti suurempi kuin tappiollisten kisojen yhteys reflektiotapausten lukumäärään ($r = 0,351$).

II) Sosiaalisten verkostojen mallinnus ja analyysi

MENETELMÄ

Tutkimukseen ei asetettu hypoteeseja tai pääongelmaa. Sosiaalisia verkostoja haluttiin lähestyä tiedon louhinnan hengessä aineistosta käsin. Jäsentämällä, luokittelemalla sekä yhteyksiä ja syy-seuraussuhteita muodostamalla empiirisestä aineistosta pyrittiin rakentamaan laaja yleiskuva pelaajien sosiaalisista verkostoista. Tutkimus on toteutettu laskennallisilla menetelmin. Tutkimuksessa sosiaaliset verkostot on visualisoitu XML Topic Map (XTM) -teknologiaa hyödyntäen sekä analysoitu neurolaskentaan perustuvilla, erityisesti tätä tutkimusta varten kehitetyillä menetelmillä.

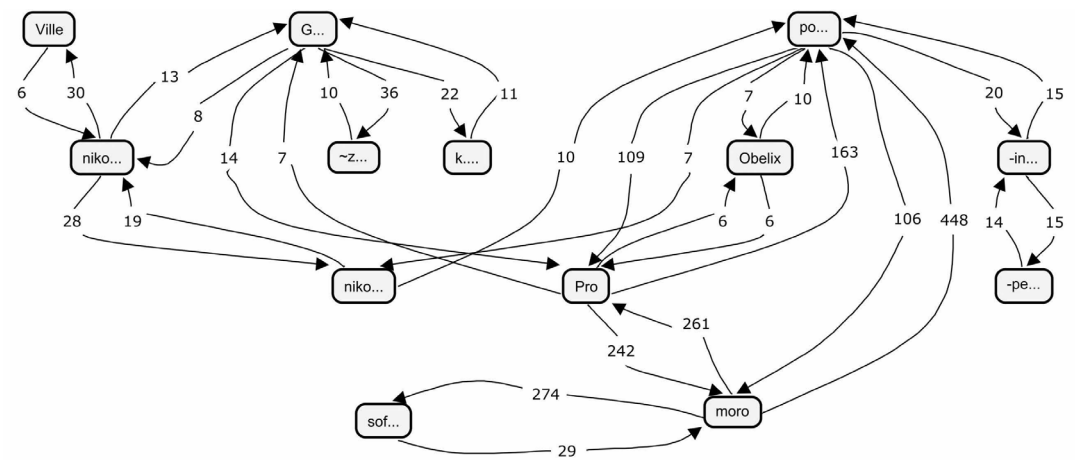
Tutkimuksen aineisto ($n=736$) on kerätty Oppivat otukset -pelisarjan ennakkopelikampanjan yhteydessä. Tutkimuksessa keskitytään Oppivien otusten haasteiden (kilpailun) muodostamiin sosiaalisiin verkostoihin. Kun oppilas haastaa toisen oppilaan, muodostuu heidän välilleen yhdensuuntainen relaatio. Kun edellä haastettu oppilas puolestaan haastaa

edellisen haastajansa, muodostuu näiden välille kahdensuuntainen relaatio. Relaatioden voimakkuus riippuu siitä, kuinka paljon kilpailuja pelaajat käyvät.

TULOKSET

Kun pelaamista lähestytään relaatioiden avulla sosiaalisena verkostona, voidaan pelitapahtumaan muodostaa yhteisöllinen näkökulma. Näkökulma on lähellä perinteistä sosiogrammia, mutta merkittävästi laajempi: kun sosiogrammia käytetään usein luokan sosiaalisten suhteiden selvittämiseen, pystytään pelien sosiaalisilla verkostoilla selvittämään kyseisen pelimaailman suhteita sekä tekemään sosiaaliseen käytökseen perustuvia tilastollisia ennustuksia. Toki opettajalle voidaan tarjota reaaliaikaisia sosiogrammeja hänen luokkansa verkostoista. Näiden avulla opettaja voi seurata, onko pelimaailmassa esimerkiksi sellaista kiusaamista tai poissulkemista, jota opettaja ei muuten pysty havaitsemaan. Tutkimuksen aineistosta voidaan nostaa esiin seuraavia yleisiä teemoja:

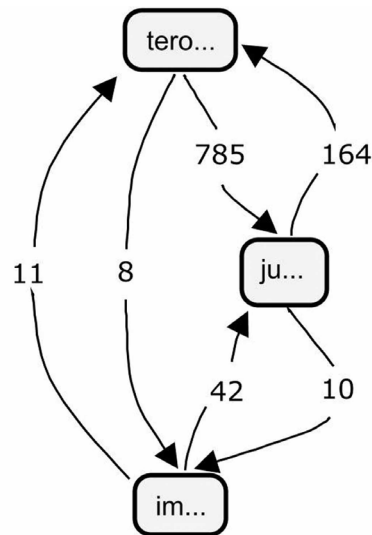
1) Koko aineistoa hallitseva verkosto muodostui tuloslistan kärjessä olevien henkilöiden ja heidän haastajiensa välille. Erityinen huomio kiinnittyi noin 20:n



Kuva 5. Tuloslistan kärjessä olevien henkilöiden verkoston osa.

eniten pisteitä keränneen pelaajan verkostoon, jossa keskinäiset kahdensuuntaiset relaatiot olivat hyvin vahvoja (kuva 5, s. 96). Lisäksi jokaiseen pelaajaan liittyi useita voimakkaita yhdensuuntaisia relaatioita. Tämä ei sinänsä ole yllättävää, sillä kilpailun voitto perustui suureen pistemäärään, ja pisteitä pystyi hankkimaan parhaiten haastamalla listan kärkeä. Yllättävää oli, että pelin voittoon tähdenneiden verkostot näkyivät näinkin selkeinä. Kuuluminen tähän pääklusteriin ennusti huomattavalla tarkkuudella hyvin tehtyä opetusta tai valmennusta ja sitä kautta hyvää menestystä myös itse pelissä.

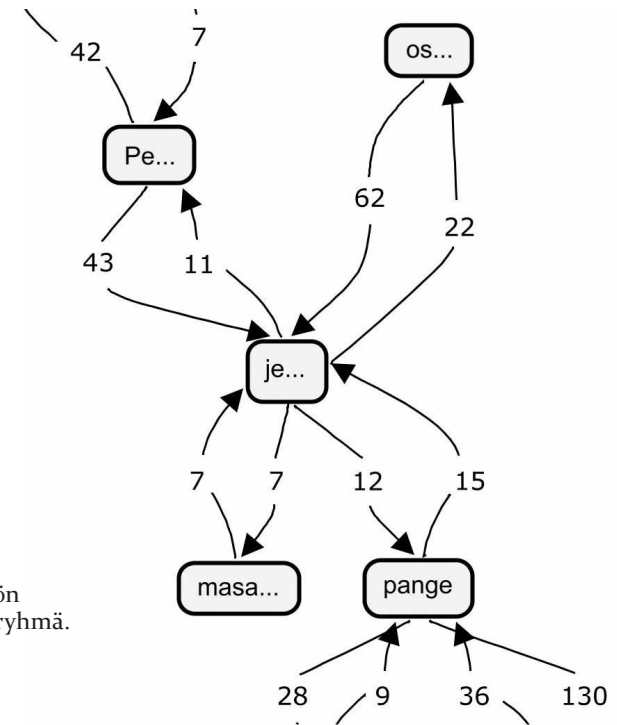
2) Toinen sosiaalisten verkostojen pääryhmä, tai tarkemmin pääryhmät, muodostuivat luokkien oppilaiden tai kaveriporukoiden kesken (kuva 6). Näiden ryhmien hallitsevana piirteenä oli ryhmän tiiviys. Näissä ryhmissä oli huomattavan paljon kahdensuuntaisia voimakkaita relaatioita, mutta vain vähän yhdensuuntaisia relaatioita ryhmästä ulos. Jos tähän tutkimukseen ei olisi liittynyt vahvaa kilpailullista elementtiä, nämä kaveripiirien ryhmät olisivat varmasti olleet hallitsevia.



Kuva 6. Kaveriporukan muodostama verkosto.

3) Koko aineistossa noin 65 % pelitapahtumista oli kahdensuuntaisia. Toisaalta vain hieman alle puolelta pelaajista löytyi kahdensuuntaisia relaatioita. Tämä tarkoittaa, että suurin osa pelaajista pelasi pelejä yksilösuorituksena. Yksilösuorittajista yli 80 % pelasi tuloslistan kärkeä vastaan ja vain alle 20 % poimi vastustajia satunnaisesti.

4) Normaalin sosiaalisen verkoston käsite on tämän tutkimuksen perusteella erittäin laaja. Itse asiassa, jos normaaliuden käsitteen piiriin laskettaiisiin kaikki sellainen toiminta, jota löytyy yli yhdessä prosentissa aineistosta, ei aineistosta löydy poikkeavaa toimintaa. Harvinaisimmat sosiaaliset verkostot



Kuva 7. Keskushenkilön ympärille rakentunut ryhmä.

tässä yhteydessä voidaan jakaa kahteen pääryhmään: keskushenkilön ympärille rakentuneisiin ryhmiin (kuva 7) ja yksisuuntaisiin relaatioihin perustuviin satunnaisverkostoihin.

Keskushenkilön ympärille rakentuneilla ryhmillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ryhmän muodostavat jäsenet a, b, c ja d. A:lla on kahdensuuntainen relaatio muiden jäsenten (b, c, d) kanssa, mutta muilla jäsenillä ei ole edes yhdensuuntaisia relaatioita keskenään. Tällaisia ryhmiä aineistossa oli alle 5 % ja nämä tapaukset selittyvät todennäköisesti sillä, että keskushenkilöllä on kavereita esimerkiksi toisilla paikkakunnilla ja nämä kaverit eivät tunne toisiaan.

Yksisuuntaisiin relaatioihin perustuvilla satunnaisverkostoilla tarkoitetaan tilannetta, jossa keskushenkilö vain satunnaisesti poimii vastustajia listasta sen kummemmin piittaamatta, keitä he ovat. Tämä käytös selittyy täysin sillä, että nämä henkilöt ovat halunneet kokeilla peliä ja ehkä motivoituvat kilpailua enemmän pelin muusta sisällöstä, kuten opettamisesta. Tällaisia verkostoja oli myös alle 5 % aineistosta.

Yhteenveto

Tässä artikkelissa esiteltiin kaksi tutkimusta, joissa tarkasteltiin käsitteellistä muutosta ja sosiaalisten verkostojen muodostumista oppimispe-lympäristössä. Virtuaaliympäristöt mahdollistavat uudenlaisen lähestymistavan käyttäytymisen mittaamiseen. Peleistä voidaan kerätä hyvin yksityiskohtaista pelikäyttäytymiseen liittyvää dataa, jonka avulla päästään kiinni toimintoihin ja käyttäytymismalleihin, jotka saattavat olla jopa pelaajalle itselleen tiedos- tamattomia. Lisäksi peliympäristössä tutkimuksen aiheuttama kokeellisen kontrollin tunne voi olla pienempi kuin perinteisissä koeasetelmissä, mikä osaltaan saattaa vaikuttaa positiivisesti tutkimuksen niin sanottuun ekologiseen validiteettiin.

Käsitteellisten tapahtuman muutoksen tutkimuksen keskeisenä johtopää- töksenä voidaan todeta, että reflektiivinen ajattelu vaatii aikaa ja tilaa ajatuksille. Keskustelu kavereiden kanssa joko pelitapahtuman jälkeen tai sen kuluessa, esi- merkiksi kilpailun lomassa, edistää oman toiminnan reflektointia. Voidaan todeta, että opetuspeleissä pitäisikin olla vuorovaikutuksen suhteen erilaisia osioita, jotka toisaalta vaativat aktiivisuutta mutta toisaalta antavat tilaa ajatuksille. Tämän perusteella voidaan olettaa, että myös ne opetuspelit, joissa on vain nopeaa toimintaa, voivat tukea käsitteellistä muutosta, jos niihin liitetään pelin jälkeistä, ajattelua vaativaa toimintaa. Tilan tarjoaminen ajattelulle ei kuitenkaan yksin riitä, vaan pelien pitäisi tarjota myös virikkeitä reflektiiviseen ajatteluun.

Pelaajien sosiaalisia verkostoja mallintavassa tutkimuksessa keskityttiin varsin suljettuun pelimaailmaan, jossa pelaajat pystyivät halutessaan toimimaan täysin anonyymisti. Tämä mahdollisti kohtuullisen uskottavan verkkokäyttäyty- misen mallin muodostamisen. Toisin sanoen koehenkilöillä ei ollut syytä toimia tai uskotella toimivansa jonkin roolin mukaisesti. Normaali käyttäytyminen on tässä tutkimuksessa laaja käsite, ja tulevan tutkimuksen kannalta olennaisempaa epänormaalia verkkokäyttäytymistä ei vielä kiistattomasti pystytty osoittamaan. Nyt aloitettua menetelmäkehitystä tullaan jatkamaan, ja menetelmää pyritään soveltamaan pelitutkimusta laajemmissa yhteyksissä, kuten lasten henkilökoh- taisen turvallisuuden parantamisessa. Kun mahdolliset pahassa tarkoituksessa

verkkoympäristöissä toimivat voidaan tunnistaa jo sosiaalisen käytöksen perus- teella, tuo tämä menetelmä huomattavan lisän nykyisille sanastoon perustu- ville analyyseille. Toki tässä tulee huomata sama lähtökohta tulosten tulkinnalle kuin sanastopohjaisissa analyyseissä: havainto poikkeavasta on vain havainto, ei todiste. Havainto voi yhtä hyvin selittyä esimerkiksi henkilön heikoilla sosiaa- lisilla taidoilla, eikä se välttämättä liity rikollisiin pyrkimyksiin.

Tällaisten uusien menetelmien avulla pelaajien toiminnasta saadaan yksityis- kohtaisia malleja, joiden varaan voidaan kehittää innovatiivisia sovelluksia. Tutkimuksissa käytettyjen menetelmien avulla voidaan rakentaa vaikkapa opet- tajan työtä tukevia työkaluja, jotka tuovat tietoa esimerkiksi oppimistuloksista, oppilaiden virhekäsityksistä ja sosiaalisista suhteista. Tällaisten työkalujen avulla opettaja pystyy entistä paremmin toteuttamaan rooliaan tutkivana opettajana, joka rikkaan mutta tiivistetyn tiedon avulla voi kehittää omaa opetustaan ja arvioida luokan sosiaalista ilmapiiriä. Vaikka artikkelin tutkimukset tehtiin opetuskontekstissa, esitettyjä menetelmiä ja ideoita voidaan soveltaa hyvinkin laajasti eri konteksteissa. Lisäksi menetelmät mahdollistavat laajojen aineistojen keräämisen, mikä on käyttäytymistieteissä ollut haastavaa niin aikataulujen kuin resurssienkin puitteissa.

Pelikäyttäytymisen tutkiminen sisältää kuitenkin joukon eettisiä kysymyksiä ja haasteita. Olennaisin kysymys on, voidaanko pelissä tapahtuvasta käytöksestä tehdä suoria johtopäätöksiä suhteessa pelaajan reaali maailman käytökseen ja jos voidaan niin missä määrin. Oppimispeleissä saavutetut ja todennetut oppimistu- lokset ovat hyvin yhdenmukaisia reaali maailmaan nähden, mutta FPS-tyyppisessä (first-person shooter) ammuskelupelissä todennetulla käytöksellä ei todennäköi- sesti ole kovinkaan säännönmukaista yhteyttä reaali maailman käytöksen kanssa. Toinen kysymys liittyy yksityisyyteen. Missä määrin pelaajan käytöstä on sopi- vaa mallintaa, ja miten pelaajalle taataan riittävä yksityisyydensuoja? Yksi tapa välttää tämä riski on se, ettei tutkimuksesta kerro henkilökisteriä, vaan kaikki aineisto on identifioitu muilla tavoin. Tämä puolestaan on tutkimusmenetelmä- linen ongelma, sillä jos koehenkilöä ei tunnusteta, ei voida olla varmoja, onko aineistossa useita saman henkilön ilmentymiä tai ovatko jotkin aineiston ilmen- tymät esimerkiksi tietokoneohjelmien pelibottien aikaansaannosta.

Kirjallisuus

Biswas, Gautam, Krittaya Leelawong, Daniel Schwartz & Nancy Vye (2005). Learning by Teaching. A New Agent Paradigm for Educational Software. *Applied Artificial Intelligence* 19:3-4, 363-392.

Bowling, Michael, Johannes Furnkranz, Thore Graepel & Ron Musick (2006). Machine learning and games. *Machine Learning* 63, 211-215.

Cho, Hichang, Geri Gay, Barry Davidson & Anthony Ingrassia (2007). Social networks, communication styles, and learning performance in a CSCL community. *Computers & Education* 49, 309-329.

Del Valle, S. Y., J. M. Hyman, H. W. Hethcote & S. G. Eubank (2007). Mixing patterns between age groups in social networks. *Social Networks* 29, 539-554.

Dewey, John (1938). *Experience and education*. New York: Collier Books & Macmillan.

Foko, Thato & Alan Amory (2008). Social Constructivism in Games Based Learning in The South African Context. Proceedings of Ed-Media 2008 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. Vienna, Austria, 30 June - 4 July 2008. Chesapeake, VA: AACE, 5757-5764.

Ketamo, Harri & Marko Suominen (2008). Learning-by-Teaching in Educational Games. Proceedings of Ed-Media 2008 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. Vienna, Austria, 30 June - 4 July 2008. Chesapeake, VA: AACE, 2954-2963.

Kiili, Kristian & Harri Ketamo (2007). Exploring the Learning Mechanism in Educational Games. *Journal of Computing and Information Technology* 15:4, 319-324.

Kim, Kyoung-Min, Jin-Hyuk Hong & Sung-Bae Cho (2007). A semantic Bayesian network approach to retrieving information with intelligent conversational agents. *Information Processing & Management* 43:1, 225-236.

Kuo Yen-Hung, Yueh-Min Huang, Juei-Nan Chen & Yu-Lin Jeng (2005). Extended Real-Time Learning Behavior Mining. Proceedings of Fifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2005). Kaohsiung, Taiwan, 5-8 July 2005, 440-441.

Lapointe, Judith, Frederic Legault & Seth J. Batiste (2005). Teacher interpersonal behavior and adolescents' motivation in mathematics. A comparison of learning disabled, average, and talented students. *International Journal of Educational Research* 43, 39-54.

Lucas, Peter J. F. (2005). Bayesian network modelling through qualitative patterns. *Artificial Intelligence* 163:2, 233-263.

Mason, Lucia & Luisa Scrivani (2004). Enhancing students' mathematical beliefs: an intervention study. *Learning and Instruction* 14, 153-176.

Mayer, Richard (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? *American Psychologist* 59, 14-19.

Merenluoto, Kaarina & Erno Lehtinen (2004). Number concept and conceptual change: towards a systemic model of the processes of change. *Learning and Instruction* 14:5, 519-534.

Merriënboer, Jeroen J. G. & Paul A. Kirschner (2007). *Ten steps to complex learning. A systematic approach to four-component instructional design*. London: Lawrence Erlbaum Associates.

Mukkamala, Srinivas, Dennis Xu & Andrew H. Sung (2006). Intrusion Detection Based on Behavior Mining and Machine Learning Techniques. *Lecture Notes in Computer Science*. Berlin & Heidelberg: Springer, 619-628.

Papert, Seymour (1999). *Logo Philosophy and Implementation*. Logo Computer Systems Inc.

Phillips, Denis C. (1997). How, why, what, when, and where. Perspectives on constructivism in psychology and education. *Issues in Education* 3, 151-194.

Resnick, Lauren B. (1989). Introduction. Teoksessa Lauren B. Resnick (toim.): *Knowing, learning and instruction. Essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale, USA: Lawrence Erlbaum, 1-24.

Reye, Jim (2004). Student Modelling based on Belief Networks. *International Journal of Artificial Intelligence in Education* 14, 63-96.

Rao, Nirmala, Barbara E. Moely & John Sachs (2000). Motivational Beliefs, Study Strategies, and Mathematics Attainment in High and Low-Achieving Chinese Secondary School Students. *Contemporary Educational Psychology* 25, 287-316.

Roberts, Sam G. B., Ruth Wilson, Pawel Fedurek & R. I. M. Dunbar (2008). Individual differences and personal social network size and structure. *Personality and Individual Differences* 44, 954-964.

Rodgers, Carol (2002). Defining Reflection. Another Look at John Dewey and Reflective Thinking. *Teachers College Record* 104:4, 842-866.

Schön, Donald A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Vosniadou, Stella (2007). Conceptual change approach and its re-framing. Teoksessa Stella Vosniadou, Aristides Baltas & Xenia Vamvakoussi (toim.): *Re-Framing the Conceptual Change Approach in Learning and Instruction*. Advances in Learning and Instruction Series. Oxford: Elsevier Press, 1-15.

Xie, Ying, Ke Fengfeng & Priya Sharma (2008). The effect of peer feedback for blogging on college students' reflective learning processes. *Internet and Higher Education* 11:1, 18-25.

Suomalaisen pelitutkimuksen monet alut

KATSAUS

OLLI SOTAMAA

olli.sotamaa@uta.fi
Tampereen yliopisto

Tiivistelmä

Artikkeli luo katsauksen pelitutkimuksen kansalliseen varhaishistoriaan. Huomion kohteena ovat sellaiset leikkeihin ja peleihin liittyvät tutkimukset, joilla voidaan ajatella olevan jonkinasteista relevanssia nykypäivän perspektiivistä. Siinä missä 1800-luvulla leikin teema on lähinnä esillä julkisessa keskustelussa, 1900-luvun alkupuolelta lähtien tavataan jo aiheeseen liittyviä omaperäisiä ja ansiokkaita tutkimuksia. Artikkelinä käsittelee myös lyhyesti digitaaliseen pelaamiseen liittyvien varhaisten kotimaisten puheenvuorojen kirjoa. Katsauksen tarkoitus on lisätä tutkijakunnan tietoisuutta aiempien vuosikymmenten tutkimuksesta sekä herättää kiinnostusta kehittyvän tieteenalan historiaa kohtaan.

Hakusanat: *suomalainen pelitutkimus, pelitutkimuksen historia, leikintutkimus, Yrjö Hirn, Rafael Helanko*

Abstract

This article sheds light on the early days of Finnish game research. The focus of the review is on contributions that can bear relevance to the present-day studies. Based on the review it seems that while the topic of play is already discussed during the 19th century the first significant studies begin to emerge in the early 20th century. Early accounts on digital games are also shortly discussed. The objective of the review is to raise awareness on the history of the emerging research field by pinpointing some pioneering studies.

Keywords: *Finnish game research, history of game research, play research, Yrjö Hirn, Rafael Helanko*

Moni varmasti yhtyy siihen, että pelitutkimuksen ensimmäistä suomalaista vuosikirjaa voidaan pitää eräänlaisena virstanpylväänä. Harvempi pysähtyy miettimään, millaisella reitillä tämä pylväs sijaitsee ja mitä niissä aiemmissa toipissa mahtaa lukea. Tämän katsauksen tarkoitus on katsoa lyhyesti, millaisia aiemmat pelitutkimuksen lähtökuopat ovat ja millaisia esikuvia ja pioneeritöitä suomalaisesta kirjallisuudesta voisi löytyä. Kysymys ei kuitenkaan ole puhdasoppisesta historiallisesta tarkastelusta. Pikemminkin pyrin jäljittämään teoretisoineja, joilla voisi olla relevanssia nykypäivän pelitutkimuksen perspektiivistä. Samalla kysymys on pyrkimyksestä kasvattaa tieteenalan itseyttä: onhan suunta, johon ollaan menossa, aina jossain määrin sidoksissa siihen mistä ollaan tulossa.

Peleihin kohdistuva tutkimus on usein leimallisesti poikkitieteistä ja siksi alueella voidaan luonnostella useitakin vaihtoehtoisia historioita. Tässä

katsauksessa rajaan huomioni lähinnä leikintutkimuksen puolelta tuleviin puheenvuoroihin¹. Leikin ja pelin rajoja ja keskinäisyyksiä on viimeisen vuosikymmenen aikana määritelty kansainvälisillä foorumeilla paikoin hyvinkin innokkaasti. Vaikka useissa tilanteissa onkin hyödyllistä tehdä analyyttinen ero näiden kahden käsitteen välille, niiden teoretisointi on väistämättä vahvasti toisiinsa kiinnittynyttä. Kuten Aimo Turunen (1981) esittää, arkisessa kielenkäytössä *leikki* ja *pele* ovat usein rinnakkaisilmaisuja, vaikka ne eivät aina olekaan vaihdettavissa toisiinsa. Sanojen välinen suhde on suhteellisen monimutkainen siksi, että ne ovat suomen kielessä aktiivisessa metaforisessa käytössä. Suomen kieleen sanat on lainattu ruotsista, jossa *lek* ja *spel* toimivat samalla tavalla osin toistensa vaihtoehtoina. Skandinaavisten kielten tapaan – ja monista muista kielistä poiketen – sanojen yhteydessä käytetään niiden omia verbijohdoksia: *leikkiä leikki*, *pelata pele*.²

Pikainen silmäys viimeaikaisen pelitutkimuksen valtavirtaan paljastaa, että peleihin liittyvän teoretisoinnin varhaisemmat vaiheet ovat tämänhetkisessä pelitutkimuksessa varsin vähän esillä. Johan Huizingan *Homo Ludens* (1938/1950) ja Roger Callois'n *Les jeux et les hommes* (1958/1961) ovat saavuttaneet jonkinlaisen ylikorostuneen monopoliaseman aiempien vuosikymmenten teoretisoinnin edustajina. Suurin osa tutkimuksista hoitaa pakollisen historiallisen kontekstoinnin viittaamalla pintapuolisesti näihin suhteellisen helposti nykyisiin peleihin sovellettavissa oleviin teoksiin. Toisille kyseiset tekstit ovat tarjonneet helpon harjoitusmaalin paremmin nykyiset pelit huomioon ottavien teoretisointien kehittelyyn. On kuitenkin jossain määrin oireellista, että nykyiset luennat ottavat harvoin huomioon esimerkiksi Ehrmanin (1968) ja Anchorin (1978) klassisia kritiikkejä näistä teksteistä. Lisäksi englanninkieliset puheenvuorot jättävät usein huomiotta, etteivät Huizingan käyttämä hollannin kielen sana *spel* tai Callois'n ranskankielinen *jeux* tunnusta selkeää jakoa leikkiin ja peliin, vaan ne voivat tapauskohtaisesti merkitä kumpaakin ³. Ei sinällään ole poikkeuksellista, että vuosikymmenten takaiset tekstit saavat uusia merkityksiä, kun niiden selitysvoimaa arvioidaan suhteessa ajankohtaisiin ilmiöihin. Pintapuolisten ylitulkintojen ja suoranaisten väärinymmärrysten välttämiseksi on kuitenkin syytä tuntea myös se historiallinen konteksti, joka on vaikuttanut niin tekstien syntyyn kuin niiden vastaanottoonkin.

Yleisellä tasolla menneiden vuosikymmenten kotimaisten peli- ja leikkiaiheisten puheenvuorojen kohtalo on ollut jokseenkin sama kuin kansainvälisillä vastineillaan. Viime vuosien tutkimusartikkeleista niitä löytää äärimmäisen harvoin. Tähän voi varmasti löytää useampiakin syitä. Yhtäältä voi olla niin, että vuosikymmenten takaisen teoretisointien ansiot osoittautuvat sangen vähäisiksi, kun tutkija suuntaa kiinnostuksensa nykyaikaisiin digitaalisiin peleihin. Toisaalta on varmasti myös niin, että nuori tutkimusalue ei ole vielä kovin kattavasti jäsentänyt historiaansa ja siksi aiemmat pohdinnat eivät ole koskaan löytäneet tietään nykyhetken pelitutkijoiden työpöydille. Pysin jatkossa nostamaan esiin joitain kontribuutioita, joilla voidaan ajatella olevan dokumentaarista arvoa laajempaa relevanssia. Katsaukseni ei pyri olemaan kattava. Artikkelin viitteet voivat toivon mukaan toimia suuntaviittoina niille, jotka kaipaavat syvällisempää tarkastelua.

Silmäys alkuhämäriin

Digitaalisiin peleihin keskittyvä tutkimus korostaa usein pelitutkimuksen oppialan uutuutta. Osaltaan tällaiset väitteet ovat oikeassa, sillä koko pelitutkimuksen kenttä on kansainvälisestikin vasta muotoutumassa. Samanaikaisesti peleihin kohdistuva tutkimuksellinen kiinnostus voidaan jäljittää kymmenien ja satojen vuosien taakse ⁴. Jesper Juul (2001) on esittänyt, että pelitutkimuksen viimeaikainen nousu voidaan nähdä itse asiassa jo pelitutkimuksen kolmantena aaltona. Ensimmäinen tiivistymä pelien tieteellisessä tarkastelussa sijoittuu noin sadan vuoden taakse. Varhaisia esimerkkejä kiinnostavista akateemisista tutkimuksista ovat muun muassa E. B. Tylorin pelien historiaa koskevat esseet (esim. 1879 ja 1896) sekä Stewart Culinin tutkielmat muun muassa Pohjois-Amerikan intiaanien peleistä (1907) ⁵. Pelitutkimuksen ”toinen aalto” sijoittuu Juulin tulokinnassa näiden pioneeritutkimusten arvon palautukseen, josta selkein esimerkki lienee Elliott M. Avedonin ja Brian Sutton-Smithin toimittama kokoelma *The Study of Games* (1971). Kokoelma kytkeytyy laajempaan tarpeeseen hahmotella kokonaiskuvaa peleihin liittyvän akateemisen tutkimuksen kentästä. Kirja valottaa artikkelein ja bibliografiain erilaisia pelien tutkimuksen suuntauksia 1800-luvun lopusta kirjan kirjoitushetkeen. Kirjaan sisällytetyt artikkelit hakevat innoitusta muiden muassa antropologiasta, psykologiasta, kasvatustieteestä ja peliteoriasta.

Alustava silmäys suomalaiseen kirjallisuuteen paljastaa, että myös suomalainen pelitutkimus on ehtinyt alkaa jo monta kertaa. Pekka Laaksosen (1981) katsaus suomalaisen leikintutkimuksen merkkivuosiin jäljittää ensimmäiset puheenvuorot kahden vuosisadan taakse. Yhtenä lähtölaukauksena voidaan pitää *Åbo Nya Tidningar* -lehdessä vuonna 1789 julkaistua, ilmeisesti Nils Idmanin kirjoittamaa kuvausta alasatakuntalaisista leikeistä. Hannu Soini (1991) puolestaan muistuttaa, miten muun muassa sellaiset 1800-luvulla vaikuttaneet merkkihenkilöt kuin Elias Lönnrot, Uno Cygnaeus ja J. V. Snellman ottivat intohimoisesti kantaa muun muassa leikin ja työnteon väliseen suhteeseen. Kesti kuitenkin 1900-luvun puolelle, ennen kuin kiinnostus leikkeihin ja peleihin jalostui sekä leikkejä dokumentoiviksi antologioiksi että itsenäisiksi

tutkimuksiksi. Keskeisinä kansanleikkikokoelmina Laaksonen mainitsee muun muassa Anni Collanin *Suomen kansan leikkejä* (1904), Toivo Okkolan *Suomen kansan kilpa- ja kotileikkejä* (1928) sekä Leea Virtasen *Antti pantti pakana* (1970). Laaksonen mainitsee historiikissaan myös joitakin varhaisia tutkimuksia. Vaikutusvaltaisain kansanleikkien tutkija lienee Elsa Enäjärvi-Haavio, joka julkaisi väitöskirjansa *The Game of Rich and Poor* (1932) lisäksi useita kansanleikkien historiaa ja levinneisyyttä käsitteleviä julkaisuja. Kustaa Vilkun *Työ ja ilonpito* vuodelta 1946 pohtii puolestaan leikin kasvattavia mahdollisuuksia ja sen suhdetta talkoisiin ja muihin perinteisiin työn muotoihin. Kenties kaikkein merkittävin yksittäinen tutkimus on kuitenkin Yrjö Hirnin *Barnlek* (1916). Kaksi vuotta ruotsinkielisen laitoksen jälkeen ilmestynyt Joel Lehtosen suomennos sai nimekseen *Leikkiä ja taidetta*.⁶

Hirnin kirjan suomenkielinen nimi on siinä mielessä osuva, että kirja käsittelee leikkikalujen ja lasten leikkien lisäksi muun muassa marionetteja, teatteria ja sirkusta. Yrjö Hirn (1870–1952) toimi Helsingin yliopiston estetiikan ja nykykansain kielten kirjallisuuden professorina vuodesta 1910 eläköitymiseensä asti. Hirnin tunnetuin teos lienee taiteen alkuperää psykologian ja sosiologian perspektiiveistä tarkasteleva *Origins of Art* (1900). Hirnin pohdinnat siitä, kuinka taiteen täytyy palvella olemassaolon kannalta jotain välttämätöntä, johtivat hänet myöhemmin tutkimaan myös leikin olemusta. *Leikkiä ja taidetta* keskustelee sujuvasti 1800-luvun leikintutkimuksen kanssa nostaen esiin vuoroin Gommen, Groosin, Spencerin ja Schillerin käsityksiä. Hirn on myös tietoinen aiemmin mainituista Tylorin ja Culinin klassisista pelitutkimuksista. Hirn korostaa taiteen ja leikin läheistä suhdetta: leikki on Hirnille ”kehkeytymätöntä taidetuotantoa”, jolla on selvät yhteytensä kypsään taidetoimintaan.

Hirn painottaa työssään leikkikulttuurin arvostamisen tärkeyttä. Suomenkielisen laitoksen esipuheessa hän toteaa tutkimuksensa pyrkivän osoittamaan, miten ”lapsellisen mielikuvituksen leikkivät ilmaukset ovat kaikesta hilpeästä ja näennäisesti ajatuksettomasta luonteestaan huolimatta kiinteässä yhteydessä elämän vaivoihin ja sen ankaraan ja synkeään totisuuteen kohdistuvien ajatusten kanssa”.

Sukupolvilta toisille periytyvä leikki toimii eräänlaisena alakulttuurina, joka voi säilyttää historian kuluessa sellaisia kulttuurisia elementtejä, jotka muutoin vaipuisivat unohduksiin. Hirn on myös tietoinen siitä, miten leikin kautta voidaan tarkastella laajempaa yhteiskunnallista kehitystä ja tutkia sivistyshistorian sivuteemoja ja akanvirtoja. Samalla Hirn korostaa, että leikkiä tulee arvostaa sellaisenaan, eikä ole toivottavaa, että leikki alistettaisiin esimerkiksi vain kasvatuksen välineeksi. Tarkemman kuvan Hirnistä leikintutkijana antaa Hannu Soinin napakka tutkielma. Soinin (1994) mukaan Hirnin keskeisen viesti on, että ”leikkiä tulee arvostaa kulttuurina, jonka vaaliminen on yhteisön olemassaolon kannalta erinomaisen tärkeää ja välttämätöntä”. Hirnin persoonaa ja tutkimuksellista monipuolisuutta valottaa puolestaan Irma Rantavaaran kaksiniteinen teos *Yrjö Hirn* (1977 ja 1979)⁷.

Historiallisessa katsannossa Hirnin pioneeritutkimus on jossain määrin omassa luokassaan. Kirjan mittaisista esityksistä, jotka omaperäisesti pohtivat leikin olemusta ja paikkaa, on syytä mainita ainakin Rafael Helangon *Ihminen leikkii* (1980). Kirja perustuu osin Helangon lukuisiin aiempiin raportteihin, joissa käsitellään niin nuorisoryhmien dynamiikkaa, sosialisatiota kuin lasten pihaleikkejäkin⁸. *Ihminen leikkii* laajenee kuitenkin Huizingan hengessä persoonalliseksi tutkielmaksi leikin laajemmasta merkityksestä kulttuurissa. Helangon viitteissä vilahtelevat niin jo Hirnin tuntemat leikintutkimuksen klassikot kuin Caillois’n ja Sutton-Smithin kaltaiset myöhemmät teoretisoinnitkin.

Helanko (1908–1986) tuo tutkimusotteessaan yhteen yksilön kehitysvaiheiden tarkastelun sekä huizingalaisen kiinnostuksen kulttuurin leikkiainekseen. Helangolle ihmisyhteisön kulturoituminen ja yksilön sosialisatio ovat rinnakkaisia prosesseja, joiden molempien alkuvaiheeseen kuuluu leikki. Leikki ilmenee molemmissa myös niiden myöhemmissä kehitysvaiheissa, mutta se muuttuu ”piiloasuseksi”. Tässä mielessä leikki on ihmisen peruskäyttäytymismuoto ja voi olla jopa vahingollista, jos leikki jää liiaksi taka-alalle kulttuurin ja yksilön kehityksessä. Helangolle leikki on siis tila, johon ihminen pyrkii läpi elämänsä, ei ainoastaan lapsena. Siksi Helanko pohtii leikin perusolemuksen lisäksi muun muassa leikin ja urheilun sekä leikin ja työn suhdetta.

Ennen kuin siirrytään eteenpäin, on vielä mainittava Kalevalaseuran vuosikirja vuodelta 1981, joka kartoittaa erilaisia leikkikulttuurin ulottuvuuksia sekä niihin maassamme kohdistunutta tutkimusta. *Pelit ja leikit* -niminen kokoelma sisältää parikymmentä artikkelia, joissa paneudutaan muun muassa kansanleikkien kehitykseen, leikin rooliin kaunokirjallisuudessa ja muissa taiteissa sekä yksittäisten pelien lähempään analysointiin. Yksittäisistä kirjoituksista Bo Lönnqvistin imponoiva katsaus leikkikalututkimukseen ja sen historiaan pohtii muun muassa leikkikaluteollisuuden kehittymisen vaikutusta lelujen ja leikkien eri funktioihin.

Olli Alho puolestaan sekä luokittelee uhkapelejä kategorioihin että tarkastelee rahapelaamisen erilaisten muotojen takana olevia motivaatioita. Alho kirjoittaa tarkkasilmäisesti ja edelleen pätevästi myös erilaisista pelaajaryhmistä ja eritoten taitopelaamiseen liittyvästä pelaajien pyramidista, jossa aloittelijoiden massa rahoittaa niin ammattilaisten elinkeinon kuin amatööriharrastuksenkin. Arvokkaaksi lähdeoteokseksi *Pelit ja leikit* -kokoelman tekevät kirjan loppuun koostettu kansanleikkibibliografia sekä Pekka Laaksosen katsaus suomalaisen leikintutkimuksen merkkivuosiin, joka on osaltaan toiminut myös oman kirjoitukseni innoittajana ⁹.

Digipelien tutkimuksen lyhyt historia

Rafael Helanko valittelee kirjansa johdannossa, miten aikuisten leikkiä koskevaa kirjallisuutta ei juuri ole. Jos suhteellisen tuoreen *Leikin pikkujättiläisen* (2004) perusteella voi tehdä joitain johtopäätöksiä, leikintutkimuksen painopiste ei ole suuremmin muuttunut. Mittava joukko eri tieteenalojen edustajia pohtii kokoelmassa leikin merkitystä lähinnä lapsen kehityksen ja oppimisen näkökulmasta. Vaikka raja on tietoinen ja kenties perusteltukin, on valinta myös oireellinen. Leikintutkimus on keskittynyt ja keskittyy edelleen useimmiten lasten tutkimukseen ¹⁰. Kun samaan aikaan useat tutkimukset osoittavat, että digitaalisten pelien pelaaminen ei lainkaan rajaudu lasten piiriin, on syytä siirtyä tarkastelemaan, millaisia painotuksia suomalainen digitaalisiin peleihin kohdistuva tutkimus on lyhyen historiansa aikana nostonut esiin.

Varhaisimmat digitaaliset pelit saivat alkunsa yliopistollisissa tutkimuslaboratorioissa, ja tätä kautta niillä voi nähdä lähtökohtaisesti olevan omat yhteytensä ajan tutkimukseen. Laajamittainen digitaalisiin peleihin kohdistuva akateeminen kiinnostus sai kuitenkin odottaa 1980-luvulle (Myers 2006; Bryce & Rutter 2006) ¹¹. Jos tarkastellaan aiemmin mainittua Kalevalaseuran vuosikirjaa vuodelta 1981, digitaaliset pelit eivät tässä kokoelmassa vielä näy. Eero Saarenheimo tosin visioi shakki-tutkielmansa lopussa hauskasti tulevaisuudesta, jossa shakkimestarien väliset kamppailut muuttuvat automaatteja huoltavien työryhmien väliseksi kamppailuiksi. 1980-luvun kuluessa pelit ja niiden vaikutukset nousivat siinä määrin julkisen keskustelun aiheeksi, että myös yksittäisiä akateemisia pohdintoja tietokonepeleistä alkoi ilmestyä. Kangas ja Sihvonen (2004) toteavat, että laajemmin artikkeleja ja opinnäytteitä alkoi ilmestyä 1990-luvun alkupuolella ja puolivälissä. Viimeisen kymmenen vuoden aikana on lisäksi julkaistu useita enemmän ja vähemmän peleihin liittyviä väitöskirjoja. Monipuolinen bibliografia pelejä käsittelevistä opinnäytetöistä löytyy Elektronisten pelien kulttuuri Suomessa -sivustolta ¹². Vastaavaa kattavaa koostetta akateemisissa aikakauslehdissä ja konferenssijulkaisuissa ilmestyneistä artikkeleista ei kirjoittajan tiedossa valitettavasti ole.

Kansainvälinen peliaiheinen kirjallisuus ei ole juurikaan löytänyt tietänsä suomalaisten kustantamojen julkaisulistoille ¹³. Yksittäisiä käänösartikkeleja on toki julkaistu antologioissa ja aikakausjulkaisujen erikoisnumeroissa. Kenties kiinnostavin tapaus tässä joukossa on Gonzalo Frasca:n artikkeli ”Ludologia kohtaa narratologian”, joka ilmestyi Anna-Kaarina Kippolan kääntämänä Markku Eskelisen ja Raine Koskimaan toimittamassa *Parnasson* erikoisnumerossa kymmenen vuotta sitten. Artikkelin oli avaus paikoin kiihkeäksikin käyneelle kansainväliselle keskustelulle, joka luotasi niin pelien ja kerronnan suhdetta kuin näiden tutkimukseen liittyviä nyanssejakin. Artikkelia ei koskaan virallisesti julkaistu englanniksi, vaan sen ensimmäinen julkaisumuoto oli juuri *Parnassossa* ilmestynyt suomenkielinen käännös. Leikkisästi voidaankin sanoa, että ludologia sai alkunsa ainakin osittain juuri suomeksi.

Suomalaisten pelitutkijoiden rooli kansainvälisessä kentässä on viime vuosina ollut suhteellisen näkyvä. Keskeisistä aikakausjulkaisuista sekä *Game*

Studiesin että *Games and Culture*n toimituskunnissa on alusta asti vaikuttanut suomalaisia tutkijoita. Tampereella kesällä 2002 järjestetyn Computer Games and Digital Cultures -konferenssin aikana käytiin ensimmäiset keskustelut kansainvälisen pelitutkimusjärjestö Digran perustamiseksi. Yhdistyksen hallituksessa onkin koko sen olemassaolon ajan ollut vankka suomalaisedustus. Kaiken tämän perusteella voisi päätellä, että asiat olisivat suomalaisen pelitutkimuksen kannalta varsin hyvin. Osin toki näin onkin, mutta samanaikaisesti tehtävää edelleen riittää.

Ensinnäkin, suomenkielisen perusoppikirjan puute on ilmeinen. Tarjolla olevat suomenkieliset antologiat, kuten Honkelan toimittama *Pelit, tietokone ja ihminen* (1999), Huhtamon ja Kankaan toimittama *Mariosofia* (2002) tai Kankaanrannan ja kumppanien toimittama *Digitaalisten pelien maailmoja* (2004), sisältävät useita kiintoisia artikkeleja, mutta eivät sellaisenaan sovellu perusteoksiksi. Voidaan toki ajatella, että yliopisto-opinnoissa opiskelijat tottuvat varhain omaksumaan tieteenalan viimeisimmät tiedot vieraskielisistä lähteistä. Oppikirjan tarve ei kuitenkaan rajoitu tähän, vaan yleissivistävälle perusteokselle voisi kuvitella huomattavasti laajemmankin lukijakunnan. Toiseksi, suomalaisten pelikäyttäytymisestä tiedetään edelleenkin suhteellisen vähän. Pelialan lehdistö, joka on muihin samankokoisiin kielialueisiin verrattuna jopa poikkeuksellisen monipuolinen, tallentaa tietenkin omalta osaltaan kansallista pelikulttuuria. Samaten yksittäisillä pelikulttuurin aloilla, kuten esimerkiksi roolipelikulttuurin parissa, kotimaisen kentän kehitystä seurataan ja dokumentoidaan ahkerasti. Suomalaisen pelaamisen kokonaiskuva on kuitenkin edelleen varsin epämääräinen ja tilkkutäkkimäinen. Kallion ja kumppaneiden (2007) raportti on tärkeä alkusysäys tämän ulottuvuuden selvittämiseen, mutta se kaipaa tuekseen niin tarkentavia alakulttuurien analyyseja kuin pitkittäistä seurantatutkimustakin. Kolmanneksi, suomalaiseen peliteollisuuteen kohdistuva kiinnostus on tähän mennessä rajoittunut lähinnä populaareihin selvityksiin sekä yksittäisiin tutkimusartikkeleihin. Kriittinen analyysi toimialan historiasta ja nykypäivästä olisi ehdottomasti tarpeen lähitulevaisuudessa.

Vaikka olenkin laatinut edellä olevan katsauksen parhaan taitoni mukaisesti, on selvää, että se jää monilta osin pintapuoliseksi ja puutteelliseksi. Kattavan

kartoituksen sijaan sitä tulee tarkastella pikemminkin avauksena. Toivoakseni kyhäelmäni voi innostaa teitä, arvoisat kollegani, tarttumaan menneiden vuosikymmenten kotimaisiin teoretisointeihin astetta vakavammin. Vaikka digitaaliset pelit ja niitä ympäröivä kulttuuri ovatkin leimallisesti globaalia populaarikulttuuria, on myös ajankohtaista pohtia, miten suomalaisen pelitutkimuksen erityisyys määrittyy. Ei ole yhdentekevää, millaisessa ympäristössä pelejä pelataan, tehdään ja tutkitaan.

Viitteet

- 1 Jos fokuksessa olisivat esimerkiksi erityisesti kilpailuelementtejä sisältävät pelit, katsaus relevanttiin urheilututkimukseen olisi varmasti paikallaan. Vaikka tämä polku jääkin tässä yhteydessä vielä tallaamatta, urheilun teorian kriittinen tarkastelu pelitutkimuksen näkökulmasta olisi varmasti antoisaa. Tätä tukee myös se havainto, että pelitutkijat ottavat kirjoituksissaan usein esimerkkejä erilaisista urheilulajeista, mutta jättävät lähes poikkeuksetta näitä esimerkkejä koskevan aiemman teorianmuodostuksen kokonaan arvioimatta.
- 2 Kahta erillistä ilmausta käyttää myös latina: *iocus* – *ludus*. Sen sijaan esimerkiksi englannin kielen sanojen *play* ja *game* välillä jaottelu ei ole enää yhtä selvä, kuten verbimuoto *to play a game* paljastaa.
- 3 Myös saksankielinen ilmaisu *Spiel* sekä espanjan sana *juego* toimivat vastaavasti.
- 4 Leikkejä ja pelejä koskevan historiallisen kirjallisuuden mittakaavasta kertoo jotain se, että jo vuonna 1761 H. J. Claudius julkaisi kokonaisen niteen, joka sisälsi yksinomaan luettelon antiikin, keskiajan ja uuden ajan leikkejä käsittelevistä teoksista (Hirn 1918, 297). Nykypäivän perspektiivistä näitä kirjoja ei ehkä kutsuttaisi tutkimuksiksi, mutta osaltaan ne vihjaavat siitä, että pelejä koskeva analyttinen ja dokumentaarinen kiinnostus ei ole aivan viimeaikaista perua.

- 5 Alkuteksti on saatavissa Internet Archivesta (<http://www.archive.org/details/gamesofnorthameroculirich>). Culin julkaisi laajasti tutkimuksia myös aasialaisista ja afrikkalaisista peleistä (ks. tarkemmin http://en.wikipedia.org/wiki/Stewart_Culin).
- 6 Hirnin kirja on käännetty myös ranskaksi (1926) ja italiaksi (1929).
- 7 Rantavaaran kirjasta käy muun muassa ilmi, että Hirn valmisti kirjaansa sekä Sveitsissä että Englannissa, keskellä sotaa käyvää Eurooppaa. Rantavaaran mukaan lasten leikin viattomuus ja hilpeys muodostivat Hirnille ”ympäröivän todellisuuden turvallisen vastapainon”. Tässä voi nähdä kiinnostavan rinnakkaisuuden Huizingaan, joka työsti *Homo Ludensia* aivan toisen maailmansodan kynnyksellä. Siinä missä Huizingan pessimismi yhdistää totalitarismin nousun leikin rappioon ja vääristymiseen, Hirnin voidaan nähdä etsivän leikistä ratkaisua vallitsevaan konfliktiin.
- 8 Spesifisti leikkejä koskevat muun muassa seuraavat raportit: *Lounais-Suomen pihaleikkejä 1–3, Keski-Suomen pihaleikkejä 1–2*.
- 9 Hieman muokattu versio Laaksosen katsauksesta ilmestyi tuoreeltaan myös kirjassa *Leikin pikkujättiläinen* (2004).
- 10 Kiinnostavan poikkeuksen viimeaikaisessa tutkimuksessa tekee Riitta Hänninen *Leikki: ilmiö ja käsite* (2003), joka luotaa leikin olemusta ja leikkitutkimuksen historiaa kulttuuriantropologian ja hermeneutiikan näkökulmista.
- 11 Peleihin läheisesti liittyvällä simulaatioiden tutkimuksen alueella tutkimusta on dokumentoitu aina 1950-luvulta lähtien. Esimerkiksi edelleen ilmestyvä akateeminen aikakauslehti *Simulation & Gaming* ilmestyi ensimmäisen kerran jo vuonna 1970. (Mäyrä 2008, 7–8.)
- 12 Verkko-osoite: <http://koti.welho.com/jlassil2/finspel/> (Linkki: ”pelien tutkijat”).
- 13 Kirjan mittaisista suomenkielisistä tutkielmista täytyy tietysti mainita Huizingan *Leikkivä ihminen*, joka ilmestyi Sirkka Salomaan suomennoksena jo vuonna 1947. Nykyperspektiivistä suomennos on jossain määrin vanhahtava ja epätarkka. Tarkennetun suomenkielisen laitoksen laatiminen olisi varmastikin paikallaan ja sinälleen pienimuotoinen kulttuuriteko.

Kirjallisuus

- Alho, Olli (1981). Uhkapelit. *Pelit ja leikit. Kalevalatutkimuksen vuosikirja 61*. Helsinki: SKS, 104–116.
- Anchor, Robert (1978). History and Play. Johan Huizinga and His Critics. *History and Theory* 17:1, 63–93.
- Avedon, Elliott M. & Brian Sutton-Smith (1971). *The Study of Games*. New York, London, Sydney & Toronto: Wiley.
- Bryce, Jo & Jason Rutter (2006). An Introduction to Understanding Digital Games. Teoksessa Jason Rutter & Jo Bryce (toim.): *Understanding Digital Games*. London, Thousand Oaks & New Delhi: Sage Publications, 1–17.
- Caillois, Roger (1961). *Man, Play and Games*. New York: Free Press of Glencoe, Inc. (ilm. alun perin 1958).
- Culin, Stewart (1907). *24th Annual Report of the Bureau of American Ethnology: Games of North American Indians*. Washington DC: US Government Printing Office.
- Ehrmann, Jacques (1968). Homo Ludens Revisited. *Yale French Studies* 41, 31–57.
- Frasca, Gonzalo (1999). Ludologia kohtaa narratologian. *Parnasso* 1999:3, 365–371.
- Helanko, Rafael (1980). *Ihminen leikkii*. Partiomuseon julkaisuja. Sarja A, n:o 4. Turku: Turun yliopisto.
- Hirn, Yrjö (1918). *Leikkiä ja taidetta*. Porvoo: WSOY (ilm. alun perin 1916).
- Honkela, Timo (toim.) (1999). *Pelit, tietokone ja ihminen*. Helsinki: Suomen tekoälyseura.
- Huizinga, Johan (1950). *Homo Ludens: A Study of the Play-element in Culture*. Boston: Beacon (ilm. alun perin 1938).
- Huhtamo, Erkki & Sonja Kangas (toim.) (2002). *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus.
- Hänninen, Riitta (2003). *Leikki: ilmiö ja käsite*. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 76. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Juul, Jesper (2001). The repeatedly lost art of studying games. *Game Studies* 1:1. <http://www.gamestudies.org/0101/juul-review/>
- Kallio, Kirsi Pauliina, Kirsikka Kaipainen & Frans Mäyrä (2007). *Gaming Nation? Piloting the International Study of Games Cultures in Finland*. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 14. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/tup/978-951-44-7141-4.pdf>

Kangas, Sonja & Tanja Sihvonen (2004). Pelitutkimus – cut-scene. *Lähikuva* 2004:2–3, 3–13.

Kankaanranta, Marja, Pekka Neittaanmäki & Päivi Häkkinen (toim.) (2004). *Digitaalisten pelien maailmoja*. Koulutuksen tutkimuslaitos, Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Laaksonen, Pekka (1981). Ymmärrämmekö leikkiä? *Pelit ja leikit. Kalevalatutkimuksen vuosikirja 61*. Helsinki: SKS, 7–13.

Lönnqvist, Bo (1981). Leikkikalut – kulttuurin kuvastin. *Pelit ja leikit. Kalevalatutkimuksen vuosikirja 61*. Helsinki: SKS, 60–67.

Myers, David (2006). Signs, Symbols, Games, and Play. *Games and Culture* 1:1, 47–51.

Mäyrä, Frans (2008). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. London & New York: Sage Publications.

Piironen, Liisa (toim.) (2004). *Leikin pikkujättiläinen*. Helsinki: WSOY.

Rantavaara, Irma (1977). *Yrjö Hirn I: 1870–1910*. Helsinki: Otava.

Rantavaara, Irma (1979). *Yrjö Hirn II: 1910–1952: humanisti ja tutkija*. Helsinki: Otava.

Saarenheimo, Eero (1981). Šakki, pelien kuningas. *Pelit ja leikit. Kalevalatutkimuksen vuosikirja 61*. Helsinki: SKS, 117–129.

Soini, Hannu (1991). Katsaus suomalaisen leikin tutkimukseen. Teoksessa Hannu Soini & Tuija Hyvärinen (toim.): *Leikki ja todellisuus. Puheenvuoroja suomalaisesta leikintutkimuksesta*. Kajaani: Oulun yliopisto, Kajaanin täydennyskoulutusyksikkö, 3–16. <http://www.wedu.oulu.fi/homepage/hsoini/tutkimus/leitutk.htm>

Soini, Hannu (1994). Yrjö Hirn leikin ja leikkikulttuurin tutkijana. Esitelmä professori Pirkko Saarisen juhlaseminaarissa ”Lapsella on sata kieltä”. Oulun yliopisto, 15.–16. huhtikuuta 1994. <http://www.wedu.oulu.fi/homepage/HSOINI/TUTKIMUS/Leihirn.htm>

Turunen, Aimo (1981). Sanat peli ja leikki. *Pelit ja leikit. Kalevalatutkimuksen vuosikirja 61*. Helsinki: SKS, 197–203.

Tylor, Edward Burnett (1879). On the Game of Patolli in Ancient Mexico, and Its Probably Asiatic Origin. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 8, 116–129.

Tylor, Edward Burnett (1896). American Lot Games as Evidence of Asiatic Intercourse before the Time of Columbus. *Internationales Archiv für Ethnographie* 9, 66.

Katsaus monitieteiseen pelitutkimukseen

Suhteellinen määrällinen, strukturoitu laadullinen ja muutamia muita kompromissiratkaisuja

KATSAUS

KIRSI PAULIINA KALLIO

kirsipauliina.kallio@uta.fi
Tampereen yliopisto

Tiivistelmä

Kulttuurinen pelitutkimus on lähtökohdiltaan humanistis-sosiaalitieteellistä tutkimusta, joka tarkastelee eri aikoina, eri paikoissa ja erilaisissa konteksteissa ilmeneviä pelaamiseen liittyviä kysymyksiä. Tavoitteiltaan ja käytännöiltään tutkimus linkittyy kuitenkin tiiviisti myös soveltavaan teknologian ja käyttäytymisen tutkimukseen, mikä tekee kulttuurisesta pelitutkimuksesta monitieteistä laajemmassakin merkityksessä. Tässä puheenvuorossa pohditaan, millaisia haasteita monitieteisyys kulttuuriselle pelitutkimukselle asettaa ja tunnustellaan keinoja näiden haasteiden käsittelemiseen.

Hakusanat: *kulttuurinen pelitutkimus, monitieteisyys, pelitutkimuksen metodologia, digitaalinen pelaaminen*

Abstract

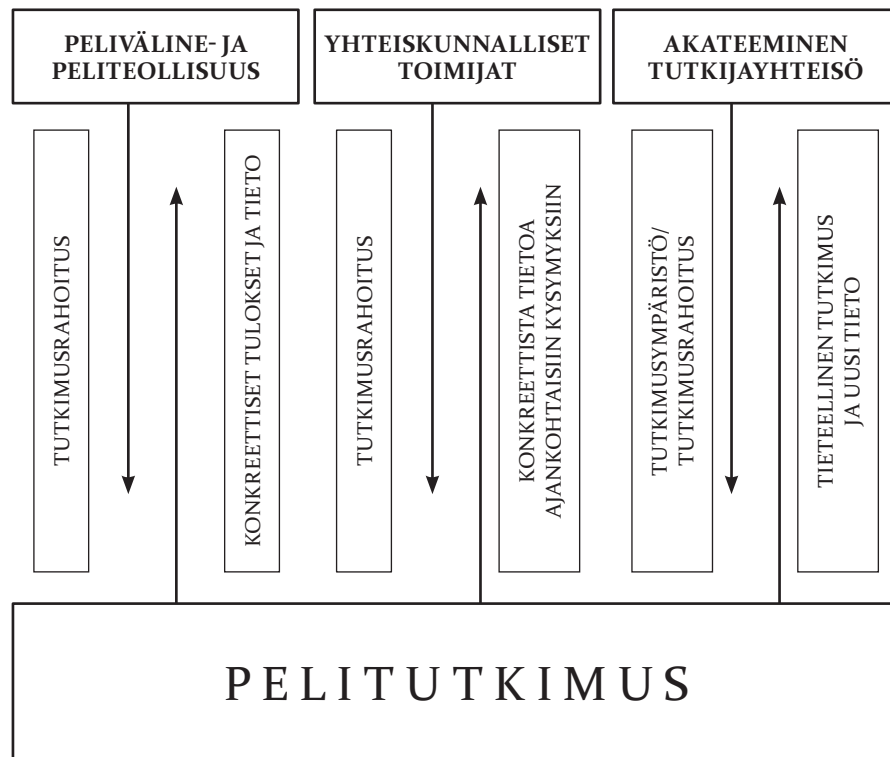
Culturally oriented games studies is a field of humanistic and social scientific research that deals with gaming-related issues in different times, places and contexts. However, because its aims and practices are also firmly linked with applied research on technology and behaviour, cultural games studies is broadly multidisciplinary. This paper considers what challenges multidisciplinary sets for gaming studies, and explores some means to deal with these challenges.

Keywords: *cultural game studies, multidisciplinary, game studies methodology, digital play*

Monitieteinen, sosiokulttuurisesti orientoitunut pelitutkimus on kasvava tutkimusalue, jolla toimii humanisteja, yhteiskuntatieteilijöitä, käyttäytymistieteilijöitä, terveystieteilijöitä ja teknologian tutkijoita lukuisilta tieteenaloilta. Tutkimuksen kohteet vaihtelevat kontekstualisoidusta pelaajatutkimuksesta virtuaalisten verkkopelimaailmojen ja laajan mittakaavan pelikulttuurien tutkimukseen. Kuten kulttuurisessa tutkimuksessa yleisemminkin, myös pelitutkimuksessa sekä mikro- että makrokulttuuriset ilmiöt näyttäytyvät kiinnostavina. Yhtäältä halutaan saada tietoa pelaamisen kulttuurisista merkityksistä kansallisissa ja ylikansallisissa mittakaavoissa, toisaalta arkisista pelaamiskokemuksista ja -käytännöistä ihmisten jokapäiväisessä elämässä.

Tutkimuskentän heterogeenisyydestä johtuen yleisesti käytettyjen tutkimusmenetelmien kirjo on pelitutkimuksessa suuri. Sekä määrällisillä että laadullisilla

metodeilla on kannattajansa, mutta erityisesti näitä kahta tutkimusperinnettä yhdisteleviä monimenetelmällisiä tutkimusotteita viljellään runsaasti. Tutkimushankkeet ovat tyypillisesti moni- tai poikkitieteisiä ja tavoitteenasettelultaan sekä perustutkimuksellisia että soveltavia. Ei ole myöskään poikkeuksellista, että tutkimustulosten tulee palvella samanaikaisesti kahta tai kolmeakin herraa: kaupallista peli(väline)teollisuutta, yhteiskunnallisia toimijoita omine intresseineen ja akateemista tutkijayhteisöä. Tutkimusrahoitusta kootaan monilta tahoilta, muiden muassa teknologia- ja pelialan yrityksiltä (esim. Nokia Research Center), pelejä tuottavilta ja valvovilta kansallisilta organisaatioilta (esim. Raha-automaattiyhdistys, Veikkaus) sekä soveltavaa tutkimusta tukevilta instansseilta (esim. Teknologian ja innovaatioiden tutkimuskeskus). Puhtaasti akateemisella rahoituksella kulttuurisenkaan pelitutkimuksen projekteja ei



Kuvio 1. Pelitutkimuksen ”kolme herraa”.

kovin usein päästä toteuttamaan. Toteutuspaikkana on kuitenkin yleensä yliopisto, joten tutkimus ei voi asettua palvelemaan ainoastaan tuotekehityksen, markkinoinnin ja valvonnan tarpeita, vaan sen on perusteltava itsensä myös tiedeyhteisön suuntaan.

Näistä seikoista johtuen kulttuurinen pelitutkimus asettuu suomalaisen tiedeyhteisön kaltaisessa pienehkössä toimintaympäristössä erikoiseen rakoon. Se on usein lähtökohtaisesti sosiaalitieteellistä perustutkimusta, mutta tavoitteiltaan ja käytännöiltään ainakin joiltakin osin soveltavaa teknologian ja käyttäytymisen tutkimusta. Tyypillistä on, että monitieteisissä tutkimusprojekteissa pyritään ymmärtämään ja selittämään pelaamiseen liittyviä kulttuurisia

ilmiöitä ja merkityksiä laadullisten menetelmien (esim. haastattelu-, havainnointi- ja tekstianalyysimenetelmät) avulla samalla, kun määrällisillä menetelmillä (esim. survey-tutkimus, tilastoanalyysit) tuotetaan kovaa dataa ja nopeasti hyödynnettävää tietoa median ja loppukäyttäjien tarpeisiin.

Asetelma on haastava ja tulee varmasti liudentumaan tutkimusalan laajenemisen ja pelaamisen arkistumisen myötä. Digitaalinen pelaaminen on jo nyt osa lähes kaikkien suomalaisten arkipäivää joko oman, lasten tai lastenlasten pelaamisen kautta. Kansainvälisesti pelaamisen ”luonnollistuminen” on monilta osin jo tapahtunut, mikä näkyy sekä alan tutkimuksen kirjossa että moniäänisessä keskustelussa. Valtavirtaistuessaan edelleen digitaaliset pelit ja pelaaminen muuttunevat myös Suomessa yleisemmiksi tutkimusaiheiksi, jolloin erilaiset tutkimusotteet saavat itsenäisemmän aseman. Tämä tullee helpottamaan tutkimushankkeiden spesifioitumista niin sisällöllisesti kuin menetelmällisestikin. Esimerkiksi Suomen Akatemiassa vuoden 2009 alussa käynnistynyt ”Jokapaikan tietotekniikka ja monimuotoinen viestintä” -tutkimusohjelma sekä Frans Mäyrän, Jaakko Suominen ja Raine Koskimaan luotsaama, niin ikään vuoden 2009 alussa startannut konsortiohanke ”Digitaalisten pelikulttuurien synty Suomessa” ovat osoituksia tästä kehityssuunnasta.

Monitieteisyyden haasteet eivät kuitenkaan tule pelitutkimuksesta kokonaan poistumaan. Niin yliopistot kuin tutkimusrahoittajatkin edellyttävät lähes poikkeuksetta tutkimushankkeiden olevan ainakin joiltain osin monitieteisiä. Siksi olisi tärkeää pohtia, miten monitieteisyyteen pitäisi kulttuurisessa pelitutkimuksessa suhtautua ja millä tavalla sen asettamiin haasteisiin voidaan vastata.

Pohdin tässä puheenvuorossa monitieteisen pelitutkimuksen problematiikkaa juuri päättäneen kaksi ja puolivuotisen tutkimusprojektimme näkökulmasta (ks. Kallio et al. 2007; 2009). Hanke, joka päättyi vuoden 2008 lopussa, oli lähtökohdiltaan monitieteinen ja -menetelmällinen, tavoitteenasettelultaan perustutkimuksellinen ja soveltava, ja tämän lisäksi mittakaavaltaan sekä yksilöllinen, kansallinen että kansainvälinen. Esimerkkitapauksena projektimme osoittaa hyvin, miten mutkikasta ”sopivan” pelitutkimuksen suunnittelemisen, toteuttamisen ja raportoinnin tällä hetkellä on. Tutkimusta tehdesämme saimme tuta kouriintuntuvasti, että eriävät intressit, tieteenfilosofiset

näkemyserot ja tutkimusmenetelmät eivät ole mutkattomasti sovittavissa yhteen. Toisaalta hanke paljasti, että erilaisten tutkimusmenetelmien, -aineistojen ja näkökulmien yhdisteleminen voi myös tuottaa tuloksia, joita kukaan ei osannut etukäteen tilata tai odottaa.

Johdatus monitieteisen tutkimuksen problematiikkaan

Monitieteinen tutkimus on näennäisen yksinkertainen, mutta lähemmin tarkasteltuna varsin monimerkityksinen käsite. Sitä on pyritty määrittelemään ja avaamaan viime vuosina useilla tieteenaloilla ymmärrettävästä syystä: monitieteisyydestä on tullut lähestulkoon edellytys tutkimusrahoituksen saamiselle (ks. esim. Jylhä 1998; Aarnio et al. 2004; Keskinen 2004; Tani 2006; Moisio 2007). Monitieteistä tutkimushanketta toteuttaessaan moni päätyykin pohtimaan, mitä käsite oikeastaan sisältää, millaista tutkimusta sen nimissä pitäisi tehdä ja mitä haasteita se tutkimusprojektille asettaa.

Löyhimmillään monitieteisyydellä tarkoitetaan yhteistyötä, joka perustuu eri tieteenalojen tutkijoiden väliseen ymmärrykseen ja mahdollistaa esimerkiksi saman tutkimuskohteen tai hankkeen piirissä toimimisen. Monitieteistä tutkimusta voidaan tehdä myös moniammatillisessa yhteistyössä, jossa useamman alan asiantuntijat työskentelevät samassa organisaatiossa tai työryhmässä omien projektiansa parissa. Pakkasvirta (2003) kuvailee monitieteistä yhteistyötä ongelmakeskeiseksi ryhmätyöskentelyksi, jonka pyrkimyksenä on selittää ilmiöitä ja isoja tutkimuskysymyksiä. Hänen mukaansa tällainen monitieteisyys ei tuota varsinaista tieteidenvälistä vuorovaikutusta, vaan lähinnä kokoaa yhteen eri tieteenalojen näkemyksiä tutkimuskohteesta.

Toisaalta monitieteisyys voi viitata poikkitieteisyyteen eli kahden tai useamman tieteenalan traditioista ammentavaan tutkimukseen, joka edellyttää edellistä huomattavasti kiinteämpää tutkimusyhteistyötä. Poikkitieteinen tutkimus ei ainoastaan *tuota* monialaista ymmärrystä, vaan asettaa jonkinlaisen hybridisen "tieteen alan" jo *lähtökohdakseen*. Poikkitieteinen työskentely saattaa johtaa ajan mittaan uuden tieteenalan syntymiseen (esim. *nais-tutkimus*). Toisaalta tyydyttävänä tuloksena voidaan pitää myös tutkimuksellisen

integraation toteutumista analyysin tasolla. Tällaisia tutkimusprosesseja kutsutaan tieteidenvälisiksi hankkeiksi eli monitieteisen ja poikkitieteisen tutkimuksen välimaastoon sijoittuviksi tutkimusyhteistyön muodoiksi (Pakkasvirta 2003; Multisilta et al. 2007).

Monitieteisen, erityisesti tieteidenvälisen ja poikkitieteisen, tutkimuksen haasteet tulevat paljaimmin esille, kun tutkimustyön peruskysymyksiä tarkastellaan erilaisten tutkimusperinteiden näkökulmasta. Realistinen ja konstruktionistinen tutkimusperinne ovat hyvä pari tällaiseen vertailuun. Kummankin tietokäsityksen sisällä on toki runsaasti eroja ja jopa ristiriitaisuuksia, mutta periaatteellisena erotteluna tämä dualistinen jako tarjoaa välineitä monitieteisen tutkimuksen haasteiden tarkasteluun laajassa mittakaavassa.

Realistisesta tietokäsityksestä nouseva tutkimus lähestyy maailmaa sellaisena kuin se on: kausaliteetin, tarkan tiedon ja näille perustuvan mitattavuuden, ennustettavuuden ja vaikuttavuuden näkökulmista. Konstruktionistisesti asetuvan tietokäsityksen lähtökohtana puolestaan on todellisuuden sosiaalinen rakentuminen, jolloin tutkimuksen kohteeksi asettuu merkitysten maailma: ei itse tieto, vaan sen syntymisen mekanismit; eivät ennusteet, vaan niiden muodostumisen kontekstit. Kun yhdessä ja samassa tutkimuksessa yritetään sovittaa yhteen realistista ja konstruktionistista tutkimusperinnettä, päädytään muiden muassa seuraavien kysymysten äärelle:

1. Metodologiset ja tietoteoreettiset lähtökohdat
 - a. Mitä on tieto? Miten tietoon suhtaudutaan ja miten sitä tuotetaan tutkimuksessa? Millaista tietoa ylipäätään pyritään tuottamaan?
 - b. Mitä on tutkimus? Miten sitä tehdään ja mihin sillä pyritään? Miten tutkimuksen tuloksia arvioidaan? Mikä tekee tutkimuksesta merkittävää?
2. Tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen kohde
 - a. Mistä tutkimusmenetelmät määrittyvät ja kuka ne valitsee? Millaisia aineistoja käytetään ja miten niitä kerätään? Mitkä analysointimenetelmät ovat yleisesti käytössä? Mikä on tutkijan rooli tutkimuksen toteutuksessa?
 - b. Mitä tutkitaan? Miksi? Kuka valitsee tutkimuskohteet ja miten?

3. Tutkimuskäytännöt ja tutkimusraportoinnin muodot
 - a. Miten tutkimuskohteita lähestytään? Miten määritellään tutkimuksen eettiset rajat? Missä tutkimus tapahtuu? Mihin tutkimustuloksia käytetään?
 - b. Millä tavoin ja missä tutkimuksesta raportoidaan? Kuka julkaisut laatii? Mikä tutkimuksen tuloksissa on keskeistä sen merkittävyyden kannalta?

Monitieteinen, kulttuurisesti suuntautunut pelitutkimus joutuu usein etsimään kompromisseja ja sovellettuja ratkaisuja voidakseen vastata tämän kaltaisiin kysymyksiin. Esimerkiksi omassa hankkeessamme törmäsimme näihin teemoihin toistuvasti. Kuvaan seuraavassa, miten perustutkimuksellisesti suuntautunut kulttuurintutkimusprojektimme eteni tutkimussuunnitelmasta aineistoiksi ja julkaisuiksi, millaisia ongelmia tutkimuksen toteutukseen liittyi ja miten hanke auttoi meitä ymmärtämään monitieteisen tutkimuksen problematiikkaa ja mahdollisuuksia paremmin.

Näin sen piti mennä: suunniteltu tutkimus

Tutkimuksen suunnitteluvaiheessa lähdettiin liikkeelle siitä, että hankkeesta tulisi sekä laadullista että määrällistä tietoa tuottava laaja-alainen kansainvälinen projekti. Keskeiseksi tavoitteeksi asetettiin perustutkimuksellisen tietämyksen tuottaminen digitaalisesta pelaamisesta. Tarkoitus oli kartoittaa, mitä pelaaminen ylipäättään on ja miten pelikulttuurit toimivat. Projektin lopputavoitteena oli digitaaliin peleihin, niiden pelaamiseen ja pelaajien arkitodellisuuteen keskittyvän ensimmäisen kansainvälisen vertailututkimuksen tuottaminen monitieteisestä perspektiivistä.

Tutkimus linjattiin lähtökohtaisesti monitieteiseksi, koska siinä haluttiin yhdistää humanistisen taiteen ja mediakulttuurin tutkimuksen piirteitä sosiaali-tieteisiin lähestymistapoihin. Kohderyhmäksi hahmoteltiin nuoria, alle täysi-ikäisiä pelaajia. Maantieteellisesti ja kulttuurisesti hankkeen ajateltiin toteutuvan Suomen lisäksi kahdessa muussa maassa, joista etsittiin kulttuurisesta pelitutkimuksesta kiinnostuneita yhteistyökumppaneita. Tutkimus suunniteltiin

kaksivuotiseksi hankkeeksi, jossa työskentelisi projektin johtajan lisäksi kolme tutkijaa. Rahoitusta haettiin useilta tahoilta. Tutkimus linjattiin tarkemmin seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

1. Kuinka paljon pelejä harrastetaan eri ikäryhmissä ja minkä tyyppisiin peleihin peliharrastus kohdistuu (digitaaliset ja ei-digitaaliset pelit)?
2. Onko digitaalisten pelien rooli mediakulttuurissa kasvamassa vai vähentymässä esimerkiksi ajankäytön ja rahallisen panostuksen kaltaisilla mittareilla arvioituna?
3. Miten peljä ja niiden harrastamista tulisi ymmärtää laadullisesti? Millaisia merkityksiä peleihin liittyy niitä pelaavien ihmisten elämässä?
4. Mitä ongelmia tai kritiikin kohteita tutkimus paljastaa nykyisistä pelikulttuureista?
5. Kuinka nämä mahdollisesti sekä myönteiset että kielteiset ulottuvuudet vertautuvat kansainvälisesti eri maissa ja maanosissa?

Laaja-alaisen, systemaattisen ja kriittisen perustutkimuksen tekemistä perusteltiin sillä, että peleihin ja pelaamiseen liittyvien stereotyyppisten käsitysten rikkominen olisi ensiarvoisen tärkeää pelikulttuuristen ilmiöiden kokonaisvaltaisessa ymmärtämisessä. Halusimme paljastaa, että digitaalinen pelaaminen ei ole suurelta osin addiktoivaa ja aggressiivista nuorten miesten ”mättöä” vaan sekä pelaamisen tapojen että pelaajien kirjo on suuri. Tällaisten kulttuuristen vääristymien purkamista pidimme sekä yhteiskunnallisesti että akateemisesti erittäin merkittävänä. Rahoittajatahoille tutkimuksen luvattiin tuottavan tietoa tästä ajankohtaisesta, teknologisoituneelle yhteiskunnalle keskeisestä ilmiöstä myös soveltavan tutkimuksen tarpeisiin. Kansainvälisen tiedeyhteistyön puitteissa tutkimuksen toivottiin selventävän kulttuuristen erojen suhdetta digitaaliseen pelaamiseen.

Tutkimuksessa haluttiin ottaa huomioon sekä niin sanottu faktanäkökulma (pyritään tavoittamaan peleihin ja pelaamiseen liittyvät keskeiset tosi-seikat) että konstruktivistiseen kielikäsitukseen ja kulttuurintutkimukseen liittyvä näkökulma (olennaista tavoittaa se, millaista todellisuutta informantit pyrkivät puheellaan ja toiminnallaan rakentamaan). Hankkeen onnistumisen perustana pidettiin 1) tutkimuskeskuksessa työskentelevien, tutkimusaiheeseen

perehtyneiden tutkijoiden asiantuntevaa esiyymmärrystä, 2) kvantitatiivisten eli määrällisten tutkimusmenetelmien avulla tuotettua laajoja ryhmiä koskevaa numeerista tietoa sekä 3) kvalitatiivisten eli laadullisten menetelmien tarjoamaa perspektiiviä ilmiön tulkintaan.

Sovellettavaksi kvantitatiiviseksi menetelmäksi valittiin lomaketutkimuksena toteutettava kuhunkin maahan kontekstualisoitu kyselytutkimus¹. Valintaa perusteltiin hyvällä tavoitettavuudella, jonka sähköisten ja painettujen lomakkeiden käyttö eri informanttiryhmien kohdalla tuottaisi. Laadullisen tutkimuksen keskeiseksi menetelmäksi puolestaan valittiin haastattelututkimus (haastattelujen muoto avoin). Myös muiden kvalitatiivisten aineistonkeruu- ja analysointimetodien mahdollisuuksia päätettiin kuitenkin tunnustella tutkimuksen edetessä (mm. itseraportointi, päiväkirjamenetelmät, osallistuva havainnointi).

Aineiston analysoinnin ajateltiin alkavan painettujen lomakkeiden optisella luvulla (koneellisesti luettavat lomakkeet) ja haastattelujen transkriptiolla (litterointi eli kirjalliseen asuun saattaminen). Näillä keinoin aineisto saatettaisiin digitaaliseen muotoon sisällön analyysiä varten. Määrälliselle aineistolle suunniteltiin suoritettavaksi keskeisten pelaamiseen liittyvien muuttujien tilastanalyysi, jonka tuloksia tarkasteltaisiin suhteessa muihin muuttujiin (esim. iän, sukupuolen, koulutustason, perhesuhteiden, koulumenestyksen, harrastusten ja muun mediakäytön kaltaisten muuttujien suhteet peliharrastukseen liittyviin muuttujiin). Laadullisessa analyysissä puolestaan päätettiin hyödyntää tarpeen mukaan esimerkiksi aineiston teema-analyysiä, tyypittelyä ja sisällönerittelyä. Haastatteluaineiston analyysien oletettiin tuottavan ymmärrystä pelien pelaajista aktiivisina toimijoina sekä niistä merkityksistä ja sosiokulttuurisista konteksteista, joihin pelit ja niiden pelaaminen heidän elämässään kytkeytyvät. Tutkimuksen kuluessa ja tulosten tulkintavaiheessa määrällisiä ja laadullisia tuloksia ajateltiin suhteutettavan toisiinsa siten, että niitä voitaisiin käyttää hyväksi eri vaiheiden hypoteesien korjaamiseen, tarkentavien tutkimuskysymysten tekemiseen sekä integroiviin tulkintoihin, joissa otettaisiin huomioon myös esimerkiksi tekniset, taloudelliset ja poliittiset reunaehdot peleihin liittyvien yksilöllisten kokemusten, ajattelun, toiminnan ja luovuuden alueella.

Näin se meni: toteutettu tutkimus

Tutkimussuunnitelman seuraaminen osoittautui hanketta toteutettaessa monista syistä varsin haastavaksi. Projektille myönnettiin vain osittainen rahoitus, joka ei riittänyt kattamaan kuin puolet suunnitelluista palkka- ja sivukuluisista. Tämän lisäksi hankkeeseen hakuvaiheessa kiinnitetty tutkijat olivat siirtyneet pitkän hakuprosessin aikana muihin tehtäviin, joten alkajaisiksi työryhmään piti ryhtyä rekrytoimaan uusia tutkijoita. Alkuperäisen suunnitelman toteuttamista vaikeutti myös se, että kaikki projektiin mukaan tulleet tutkijat tulivat eri tieteenalojen piiristä. Pian ilmeni myös, että kansainväliset kumppanit eivät kykenisi toteuttamaan kyselytutkimusta hankkeen vaatimassa aikataulussa. Suomalainen rahoittaja puolestaan edellytti rahoituksen käyttämistä suunnitelman määrittelemänä ajanjaksona.

Tutkimussuunnitelmaa jouduttiin siis muokkaamaan tutkimuksen edetessä realiteetteja vastaavaksi. Tutkimuskysymykset ja -menetelmät pyrittiin säilyttämään pääasiassa samoina, mutta kohderyhmä muutettiin käytännön syistä. Yli viisitoistavuotiaita koskeva otos oli mahdollista koota Väestörekisterikeskuksen avulla ja toteuttaa postikyselynä ilman alaikäisten tutkimiseen liittyviä tutkimuseettisiä haasteita, joten painopiste päätettiin siirtää nuorista pelaajista aikuisväestöön. Näin rajallisilla resursseilla saatiin kerättyä laaja, lähes tuhannen vastaajan suuruinen kansallinen otos. Kohdennuksen muuttamista puolsi osaltaan myös se seikka, että kyselytutkimuksen haluttiin tarjoavan vertailtavaa tietoa suhteessa muihin kansainvälisiin kyselytutkimuksiin. Sähköisestä kyselystä ja optisesti luettavista lomakkeista luovuttiin käytännöllisistä ja taloudellisista syistä. Sen sijaan haastattelujen määrää lisättiin siten, että tutkimuksessa koottiin lopulta neljä erityyppistä aineistoa (survey, strukturoitu haastattelu, teemahaastattelu ja focus group -ryhmähaastattelu).

Kansainvälisten kumppaneiden vaikeuksista johtuen survey-kysely päätettiin laittaa liikkeelle aluksi ainoastaan Suomessa sillä ajatuksella, että kumppanit tulisivat mukaan omassa aikataulussaan. Sisällöllisesti lomakkeen suunnittelussa otettiin siis huomioon sekä kansainvälisten kumppaneiden näkemykset että kansainväliset vertailututkimukset. Kyselystä tuli varsin pitkä, monitahoinen

ja raskas täyttää. Kovin yllättävää ei näin ollen ollut, että vastausprosentti jäi alhaiseksi (noin 20 prosenttia) ² ja lomakkeetkin oli täytetty monilta osin puutteellisesti (osittaiset vastaukset, hankalien tai pitkien kysymysten ohittaminen). Uusintakyselyn toteuttamisen ei kuitenkaan näissä olosuhteissa katsottu olevan mielekästä, vaan hankkeessa päätettiin panostaa yleistettävän tilastoanalyysin sijaan laadullisen aineiston keräämiseen ja aineistojen yhteisanalysointiin.

Myös tilastoaineiston käsittelemisessä ja analysoinnissa ilmeni pulmia, jotka johtuivat pitkälti siitä, että tutkijaryhmän kvantitatiivinen erityisosaaminen (suunnitteluvaiheessa mukana ollut tutkija) oli rahoituspäätöksiä odoteltaessa siirtynyt toiseen organisaatioon. Surveyn pohjalta laadittiin kuitenkin alkuperäisen suunnitelman mukaisesti laaja tilastoanalyysi ja englanninkielinen raportti, joka julkaistiin open access -periaatteen mukaisesti sähköisessä muodossa (Kallio et al. 2007). Hanketta esiteltiin myös kansallisissa ja kansainvälisissä seminaareissa. Kun selvisi, että kansainväliset kumppanit eivät tulisi keräämään aineistoa samalla apparaatilla, määriteltiin tutkimus tässä vaiheessa kansalliseksi pilotiksi, jonka perusteella kansainvälinen hanke myöhemmin suunniteltaisiin ja toteutettaisiin. Surveyn tuloksia raportoidessamme nostimme esille tämänkaltaisen monitieteisen ja monimenetelmällisen tutkimusotteen ja -työskentelyn haasteita sekä laajamittaiseen yleistämiseen pyrkivien tilastollisten menetelmien heikkouksia ihmistieteellisessä tutkimuksessa. Tavassamme käsitellä ja tulkita kyselyaineistoa näkyy siis konstruktionistisesti painottunut humanistis-yhteiskuntatieteellinen ote, joka tutkimussuunnitelmassakin määriteltiin hankkeen monitieteisyyden ytimeksi.

Siirtyessämme survey-tutkimuksesta laadullisten aineistojen keruuseen ja yhteisanalysointiin pääsimme ensimmäistä kertaa todella tunnustelemaan, millaisia mahdollisuuksia monimenetelmällinen tutkimusote tarjoaa kulttuuriin pelitutkimukseen. Iloksemme saatoimme todeta, että aineistot tuntuivat todellakin täydentävän toisiaan ja tuottavan kokonaisvaltaista käsitystä siitä, mistä (digitaalisessa) pelaamisessa laajasti ottaen on kysymys ja millaisia merkityksiä pelaamisella on ihmisille itselleen (ks. Kallio et al. tässä teoksessa). Jo kyselytutkimuksen analyysissä alustavasti esiin nousseet ulottuvuudet,

pelaamisen intensiivisyys ja sosiaalisuus, asettuivat tutkimuksen keskeisiksi teemoiksi, joiden lisäksi pelilaitteiden ja itse pelien rooli pelaamisen merkitysten ja käytäntöjen rakentumisessa näyttäytyi tärkeänä.

Laadullisessa analyysissä siirryimme pelaajien luokittelusta pelaamisen luokitteluun ja erilaisia pelaajia yhdistävien tekijöiden etsimisestä kullekin informantille ominaisten piirteiden tunnistamiseen. Samanaikaisesti meillä oli kuitenkin käytössämme laajempi viitekehys tälle tarkastelulle, mikä auttoi osaltaan terävöittämään analyysiä ja suhteellistamaan yksittäisten henkilöiden vastauksia. Laadullisten ja määrällisten aineistojen yhteisanalyysissä meidän olikin siis mahdollista lähteä pohtimaan tukevalta pohjalta suunnitteluvaiheessa asettamiamme tutkimuskysymyksiä, jotka tämän aineiston valossa vaikuttivat varsin relevanteilta ja oikein asetetuilta (ks. edellinen luku). Meillä oli välineitä ottaa kantaa ”kuinka paljon”- ja ”kasvamassa vai vähentymässä” -tyyppisiin kysymyksiin, mutta toisaalta saatoimme pohtia pelaamiseen liittyviä merkityksiä ja ongelmia varsin moniulotteisesti. Myös suomalaisten ja kansainvälisten pelikulttuurien eroja meidän oli mahdollista tarkastella pääpiirteittäin niiden kansainvälisten tutkimusten avulla, jotka olimme ottaneet huomioon jo survey-kyselyä suunnitellessamme. Hankkeemme kansainväliset tavoitteet toteutuivat myös artikkelien ja konferenssiesitysten sekä sosiaalisen median muotoon rakennetun pelikulttuurin tutkijoiden kohtaamispaikan muodossa (www.games-cultures.org). Pääsimme kuin pääsimmekin siis suurelta osin niihin tavoitteisiin, joita olimme hankkeelle asettaneet, vaikka tutkimusprojekti toteutuikin monin paikoin kovin eri tavoin kuin sen oli ajateltu etenevän.

Epävarmuuden ylistys vai yllätyksen riemuvoitto?

Tutkimusprojektin päätösvaiheessa on hyvä tilaisuus tunnustella monitieteisyydestä tutkimukselle koituneita hyötyjä ja haittoja. Oman hankkeemme pohjalta voin käytännön toteutuksen näkökulmasta todeta suoralta kädeltä, että laajasti toteutettuna monitieteisyys tuo mukanaan riskejä ja haasteita ja vaatii paljon työtä. Ensiksikin tutkijoiden vaihtumisella on huomattavasti suuremmat vaikutukset tutkimuksen toteuttamiseen kuin yhden tieteenalan lähtökohdista

rakennetussa hankkeessa, mitä ei aina pystytä ottamaan huomioon tutkimuksen suunnitteluvaiheessa. Tämänäköisissä projekteissa tutkijat toimivat ikään kuin tieteenalojensa majakoina tai ankkureina, joiden poistuessa tutkimus on vaarassa ajautua tuuliajolle tai vähintäänkin pois kurssistaan (ks. myös Multisilta et al. 2007).

Toiseksi, näennäisesti samantyyppiset tutkimusmenetelmät ja metodologiset linjaukset voivat tarkoittaa varsin eri asioita eri tieteenaloilla, mikä helposti pitkittää ja monimutkaistaa tutkimuksen eri vaiheita. Myös eri alojen kirjallisuuden ja teorioiden yhteensovittaminen on haastavaa, koska keskustelut käydään eri kentillä ja usein myös ”eri kielellä”. Poikkitieteisessä tutkimuksessa päädytään kaiken kaikkiaan käyttämään enemmän resursseja tutkimuksen suunnitteluun ja uudelleenorganisointiin kuin muuten olisi tarpeen, mikä on tietysti pois muusta tutkimustyöstä.

Toisaalta, kun tarkastelen tutkimusprojektiamme lopputulosten näkökulmasta, voin niin ikään helposti todeta, että tällaisen tutkimuksen tekeminen ei onnistu monotieteisesti eli yhden ainoan tieteenalan näkökulmasta. Vaikkapa perinteisen pelaajatutkimuksen lähtökohdista asettuva hanke ei olisi tuottanut samankaltaista ymmärrystä ja samanlaisia tuloksia kuin hankkeemme tuotti, eikä käsityksemme erilaisten tutkimusmenetelmien toimivuudesta ja yhteen sovitettavuudesta olisi varmastikaan yhtä laaja kuin se tämän prosessin tuloksena on. Useaan otteeseen onkin tuntunut, että nimenomaan monitieteinen lähestymistapa on auttanut paitsi vastaamaan tutkimuskysymyksiin myös muokkaamaan niitä uudenlaiseen asuun. Kerta toisensa jälkeen olemme päätyneet pohtimaan *mitä* on mielekästä tutkia, *mihin* tutkimuksella pyritään, *millaista* tietoa siinä halutaan tuottaa ja *kenen* tarpeisiin. Realistinen, pelaa- mista kuvaileva ja selittävä tutkimusote on näin asetettu vastakkain konstruktionistisen, ymmärtämiseen pyrkivän tutkimusotteen kanssa. Kompromissien ja yhteensovittamisten kautta molempien mieli on avautunut uudella tavalla, mikä on ollut suureksi avuksi tutkimusaineistojen analysoinnissa ja jatko- tutkimuksen suunnittelussa.

Vuoden 2008 lopussa päättyneessä tutkimusprojektissamme syntyneiden kokemusten pohjalta ajattelenkin, että monitieteisyys on kulttuurisesti

suuntautuneessa tutkimuksessa positiivinen asia. Eri tieteenalojen yhteen tuomista ei siis nähdäkseni tarvitse pelätä tai kartella. Monitieteisyydestä koituviin haasteisiin olisi kuitenkin hyvä varautua jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa huolellisesti, jotta eduista päästään nauttimaan mahdollisimman kivuttomasti. Monitieteisyyden ei tarvitse tarkoittaa poikkitieteellisyyttä, vaan se voi toteutua myös tutkimushankkeen sisällä monialaisena tai -ammattillisena yhteistyönä. Useimmat omassa hankkeessamme esiin tulleista hankaluuksista liittyivät nimenomaan poikkitieteisyyteen eli välttämättömyyteen tehdä kompromisseja kahden hyvin erilaisen näkemyksen välillä. Hyvät kokemukset puolestaan tulivat vuoropuhelun mahdollisuudesta, joka ravisteli luutuneita ajattelemisen ja tutkimisen tapoja. Kannustaisinkin siis kulttuurisen peli- tutkimuksen kentällä toimivia tutkijoita suunnittelemaan yhteishankkeita mieluummin rinnan kuin yhdessä tutkimisen lähtökohdista. Näin monitieteisyyttä on mahdollista käyttää hyödyksi sekä sisällöllisesti että menetelmällisesti, mutta se ei päädy rasittamaan tutkimusta liian suurilla eri tutkimus- perinteisiin ja lähestymistapoihin sisältyvillä vaatimuksilla.

Viitteet

- 1 Survey-kysely, edustava satunnaisotos Väestörekisterikeskuksen kautta. Kyselylomake lähetettiin postitse yhteensä 4000:lle 15–74-vuotiaalle suomalaiselle etniset, kielelliset ja alueelliset edustavuudet huomioiden.
- 2 Väestörekisterikeskuksen mukaan tyypillinen vastausprosentti kyselyihin on 30–40 %, aiheesta ja kyselyn muodosta riippuen. Oma odotuksemme oli, että saisimme 25 % kyselyistä palautumaan, jolloin otoksemme olisi ollut kansallisesti edustava (1000 vastausta). Huomioimme tosin sekä kyselyä lähettäessämme että tuloksia tulkitessamme, että spesifi aihepiiri valikoi vastaajia myös otoksen sisällä, jolloin kansallisen edustavuuden saavuttaminen oli lähes mahdotonta.

Kirjallisuus

Aarnio, Eeva, Mikko Jäkälä & John Pajunen (2004). Argumentaatio monitieteisen opetuksen edellytyksenä. *Aikuiskasvatus* 24:3, 238–247.

Jylhä, Marja (1998). Monitieteisyys haasteena vanhenemistutkimuksessa. Tutkijankoulutuskurssin kokemuksia. *Gerontologia* 12:3, 154–159.

Kallio, Kirsi Pauliina, Kirsikka Kaipainen & Frans Mäyrä (2007). *Gaming Nation? Piloting the International Study of Games Cultures in Finland*. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 14. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/haekokoversio.php?id=202>

Kallio, Kirsi Pauliina, Kirsikka Kaipainen & Frans Mäyrä (2009). At least nine ways to play: approaching gamer mentalities. *Games & Culture*. (Tulossa.)

Keskinen, Suvi (2004). ”Monitieteisyys ei enää taida olla tieteen kentän kummajainen”. *Kulttuurintutkimus* 21:4, 5–19.

Moisio, Sami (2007). Avauksia monitieteiseen lapsuustutkimukseen. *Sosiologia* 44:1, 59–61.

Multisilta, Jari, Anita Seppä & Jaakko Suominen (2007). Uudet teknologiasovellukset uudenlaisten yhteisöjen perustana – vai toisinpäin? Teoksessa Jari Multisilta, Anita Seppä & Jaakko Suominen (toim.): *Käyttäjyhteisöt ja tuotekonseptit. Tutkimuksia ihmiskeskeisestä teknologiasta ja visuaalisuudesta*. Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen laitoksen julkaisuja 11. Turun yliopisto, Pori, 6–34. http://www.hum.utu.fi/oppiaineet/satakunta/tutkimus/julkaisut/kayttajayhteisot_ja_tuotekonseptit.pdf

Pakkasvirta, Jussi (2003). *Monitiede vai monta tiedettä? Näkökulmia poikkitieteiseen kulttuuri-, yhteiskunta- ja aluetutkimukseen*. Helsingin yliopisto, Renvall-instituutti. <http://www.helsinki.fi/hum/renvall/monitieteisyys/>

Tani, Sirpa (2006). Monitieteinen tutkimus ympäristöarvoista, aktiivisesta kansalaisuudesta ja monikulttuurisuudesta: tutkimusuutisia. *Ympäristökasvatus* 2006:2, 29.

Psykofysiologiset menetelmät pelitutkimuksessa

KATSAUS

J. MATIAS KIVIKANGAS

matias.kivikangas@hse.fi
Helsingin kauppakorkeakoulu, CKIR

MIKKO SALMINEN

mikko.salminen@hse.fi
Helsingin kauppakorkeakoulu, CKIR

Tiivistelmä

Psykofysiologisilla mittauksilla voidaan tutkia pelikokemusta automaattisesti ja objektiivisesti koko pelaamisen ajalta häiritsemättä pelin luonnollista kulkua. Mittaamalla esimerkiksi kasvolihaskäytävää ja ihon sähkönjohtavuutta sekä sydän- ja aivosähkökäyrää voidaan tutkia pelaamiseen liittyviä psykologisia (erityisesti emotionaalisia) prosesseja pidempien pelijaksojen aikana tai keskittyen yksittäisten pelitapahtumien herättämiin vasteisiin. Toisaalta psykofysiologisten menetelmien mielekäs tulkinta vaatii erittäin tarkkaa koetilanteen kontrollia, ja niiden käyttö vie enemmän aikaa kuin monet perinteisemmät menetelmät.

Hakusanat: *psykofysiologia, kasvolihaskäytävä, ihon sähkönjohtavuus, EEG, kokeellinen psykologia, digitaaliset pelit*

Abstract

Psychophysiological measurements are an automatic and objective method for studying a digital game experience during the game and without breaking or disturbing the experience. Facial EMG, skin conductance, indices of cardiac activity and EEG can be used to investigate psychological (especially emotional) processes over longer playing periods or focusing on responses to individual events. However, to get meaningful interpretations of the psychophysiological methods, the experimental setup needs to be more rigorously designed and controlled than more traditional methods, and the required time is also longer.

Keywords: *psychophysiology, facial EMG, skin conductance, EEG, experimental psychology, digital games*

Johdanto

Esittelemme tässä lyhyessä katsauksessa psykofysiologisten menetelmien mahdollisuuksia ja rajoituksia pelitutkimuksessa. Keskitymme sellaisiin psykofysiologisiin menetelmiin, joita on käytetty digitaalisten pelien synnyttämien kokemusten tutkimisessa, eli lähinnä kasvolihaskäytävään, ihon sähkönjohtavuuteen sekä aivosähkökäyrään. Tärkeimpänä teoreettisena viitekehiksenä esittelemme emotioiden ulottuvuusmallin.

Psykofysiologinen menetelmä

Psykofysiologisessa tutkimuksessa käytetään fysiologisia signaaleja psykologisten ilmiöiden tutkimiseen (Cacioppo et al. 2000). Mittaamalla kehon toimintaa ja sen muutoksia voidaan siis päätellä jotakin ihmisen sisäisestä

maailmasta: kokemuksista, tunteista, tarkkaavaisuudesta, motivaatiosta ja haluista, asenteista, tiedostamattomista ja tiedostetuista tiedonkäsittelyprosesseista. Vaikka hyväksyttäisiin, että kaikki mentaalinen perustuu kehon toimintaan, käytännössä tätä päättelyä rajoittavat merkittävästi tutkimustiedon suhteellinen vähäisyys ja tutkimusteknologian asettamat käytännön puitteet, mutta myös psykofysiologisen tutkimuksen ominaisuus. Fysiologisilla prosesseilla ei tyypillisesti ole yksi yhteen -suhdetta psykologisiin ilmiöihin, vaan yksittäinen fysiologinen signaali saattaa liittyä useampaan psykologiseen prosessiin ja päinvastoin. Kokeellisen psykologian keinoin voidaan kuitenkin kontrolloida, mitä psykologisia prosesseja todennäköisesti on käytössä, ja tarpeeksi isoa koehenkilöjoukkoa tutkimalla voidaan päätellä, miten nämä prosessit ilmenevät kehon toiminnan mitattavissa muutoksissa.

Digitaalisten pelien yhteydessä psykofysiologinen tutkimus voi käsitellä pelien tai pelaamisen usein pitkäaikaisia vaikutuksia ihmisen käyttäytymiseen

silloin, kun hän ei pelaa. Tällöin ollaan kiinnostuneita peleistä ja pelaamisesta yhteiskunnallisena ilmiönä. Esimerkiksi ”serious gaming” -tutkimuksessa pelaamiseen liittyvä sisäinen motivaatio halutaan valjastaa muuhun kuin viihdekäyttöön. Suunnitteluun liittyvässä tutkimuksessa puolestaan halutaan parantaa peliä – tai pelien avulla jotakin muuta ohjelmistoa tai laitetta – tutkimalla, kuinka ihmiset käyttävät sitä tällä hetkellä. Tutkimuksessa saatetaan keskittyä myös lainalaisuuksiin, jotka vaikuttavat pelaamistapahtumassa. Lisäksi on paljon tutkimusta, jossa pelejä käytetään kokeiden ärsykemateriaalina tai aktiivisina tehtävinä tutkittaessa peleihin sinänsä liittymätöntä aihetta (esim. pelejä käytetään tuottamaan henkistä kuormitusta tai stressiä), mutta tätä ei voida pitää pelitutkimuksena, joten aihetta ei käsitellä tässä katsauksessa. Käytännössä kaikissa muissa tapauksissa psykofysiologisilla menetelmillä tutkitaan pelikokemusta, eli sitä, miten ihminen reagoi peliin tai pelaamistapahtuman muihin puoliin (esim. muut pelaajat, teknologia).

Kuvaamiemme menetelmien etuna suhteessa muihin tyyppisiin pelitutkimuksen menetelmiin on ensisijaisesti se, että fysiologisia signaaleja voidaan mitata automaattisesti ja pelaamista keskeyttämättä. Tällöin ei häiritä pelaajan luontaista käyttäytymistä, mikä mahdollistaa aidon pelikokemuksen tutkimisen. Vaikka elektrodit ja muu mittauslaitteisto saattavat näyttää ulospäin varsin epämukavilta, hyvin suunnitellussa asetelmassa pelaaminen saa koehenkilön nopeasti unohtamaan koetilanteen ja taitavasti asetetut elektrodit. Lisäksi, koska mitatut fysiologiset prosessit ovat pitkälti tahdosta riippumattomia, niiden mittauksiin ei tule häiriöitä tutkijan havainnoinnin vääristymistä, koehenkilön vastustavoista, sosiaalisesta suotavuudesta, muistin väritymisestä tai sanamuotojen tulkinnasta (vrt. esim. Robinson & Clore 2002). Koska psykofysiologisten menetelmien tuloksena saadaan aineistoa koko pelaamistapahtuman ajalta, voidaan aineiston pohjalta tutkia tapahtumakohtaisia (faasisia) reaktioita ja pidempien ajanjaksojen (toonista) aktiviteettia sekä käyttää erilaisia aikasarjoihin perustuvia menetelmiä.

Menetelmien tärkein rajoite on jo mainittu kontrollointi ja tarkkuus, joita koeasetelmalta vaaditaan fysiologisten signaalien monitulkintaisuuden takia. Digitaaliset pelit ovat tässä mielessä erityisen hankalia. Ne antavat aistiärsykeitä ainakin

kahdella eri aistikanavalla (ääni ja kuva, usein myös tuntoaisti ja proprioseptio) ja usein vaativat pelaajalta monipuolista prosessointia. Pelejä myös tulkitaan usealla eri tasolla: niiden tapahtumat ovat monimutkaisia, ja tapahtumien kesto vaihtelee sekunnin murto-osista tunteihin (Klimmt 2003). Lisäksi, koska pelejä ei käytetä tiettyyn tarkoitukseen kuten työkaluja, pelaajien motiivit saattavat olla hyvin erilaisia (ks. Kallio et al. tässä teoksessa). Jos koetilanteessa käytetty peli ei ole äärimmäisen yksinkertainen ja siten helposti kontrolloitava, tutkittavan ilmiön täytyy olla hyvin voimakas tai koehenkilöitä paljon, jotta ilmiö ei peity toisistaisten signaalien alle. Yksi vaihtoehto on rajoittaa tutkittavaa ilmiötä (mieluiten sopivasti valitun) pelin ehdoilla eli keskittyä sellaiseen ilmiöön, jonka tutkimista peli mahdollisimman pitkälle tukee. Esimerkkinä voisi olla kauhun tunteen tutkiminen kauhupelillä: koko peli on rakennettu tuottamaan nimenomaan tutkittavaa ilmiötä, jolloin häiriötekijöitä on jo pelin tekijöiden puolesta pyritty vähentämään. Toinen mahdollisuus on tehdä peli itse juuri halutunlaiseksi, mutta koska nykyaikaisen pelin tekeminen vaatii sekä ammattitaitoa että aikaa enemmän kuin tutkijoilla on käytännössä koskaan varaa investoida, on usein tyydyttävä yksinkertaisimpiin niin kutsuttujen kasuaalipelien (casual games) klooneihin.

Tämän perustavan rajoitteen lisäksi tarvittavat laitteistot ovat tyyppisesti kalliita, ja niiden käytön opetteluun on varattava riittävästi aikaa. Myös kokeen valmisteluun (elektrodien asettamiseen, laitteiston testaamiseen) ja signaalien käsittelyyn kuluu merkittävästi aikaa verrattuna teknologisesti keveämpiin menetelmiin. Kuitenkin useita signaaleja samanaikaisesti käytettäessä ja muihin menetelmiin, kuten itseraportointiin ja tarkkailuun, yhdistettäessä psykofysiologiset menetelmät tarjoavat mahdollisuuden varsin tarkkaan pelikokemuksen mittaamiseen, mikäli ei haluta tyytyä yleisluontoiseen kokonaistilanteen arviointiin.

Emootiot ja psykofysiologia

Merkittävässä osassa pelikokemuksessa ovat pelin ja pelaamistilanteen aiheuttamat tunteet (Grodal 2000; Juul 2005). Koska psykofysiologinen pelitutkimus on – ainakin tällä hetkellä – pääasiassa emootiotutkimusta, on tärkeää tuntea teoreettinen viitekehys, johon tutkimus perustuu.

Yleisesti voidaan sanoa, että emootioihin kuuluu kokemuksellisia, ekspressiivisiä sekä fysiologisia komponentteja ja että ne ohjaavat ihmisen toimintaa motivoimalla tietynlaista, oletettavasti lajin selviytymiseen tähtäävää käyttäytymistä ärsykkeiden suhteen. Fysiologisen komponentin katsotaan usein olevan perustavassa roolissa tunnekokemuksen syntymisessä, joten jos ärsykkeen prosessointiin liittyy emotionaalisia muutoksia, niitä voidaan tutkia fysiologista tilaa mittaamalla.

Psykofysiologisessa emootioiden tutkimisessa käytetään yleensä mallia, jonka mukaan fysiologisen komponentin avulla kaikki emootiot perustuvat samoihin affektiivisiin perusolottuvuuksiin, jotka kuvaavat emotionaalista sävyä (valenssi) ja kehollista aktivaatiota (vireystila, esim. Lang 1995; erilaisia ulottuvuusmalleja ovat esittäneet myös esim. Larsen & Diener 1992; Russell 1980; Tellegen et al. 1999). Yksittäiset emootiot, kuten ilo ja pelko, eroavat teorian mukaan toisistaan olennaisesti siinä, onko niiden sävy positiivinen vai negatiivinen, ja kuinka voimakas kehollinen aktivaatio niihin liittyy. Siten esimerkiksi ilo ja pelko eivät ole perustaltaan laadullisesti erilaisia, vaan niiden katsotaan olevan ihmisen automaattisten reaktioiden tasolla samojen kahden järjestelmän tulosta (ks. Posner et al. 2005). Tunnekokemus muodostuu tämän automaattisen emotionaalisen reaktion kognitiivisesta tulkinnasta (Russell 2003).

Tämän mallin kritiikkinä on esitetty, että se ei kaksinapaisen valenssin tähden salli yhtäaikaista positiivisia ja negatiivisia emootioita (esim. Tellegen et al. 1999; Moore & Isen 1990), vaikka tutkimalla monipuolisempia ärsykeitä on todettu tällaisen tunnekokemuksen olevan mahdollinen (Larsen et al. 2001; 2004). Huomio on erityisen merkittävä digitaalisten pelien kohdalla. Tellegenin, Watsonin ja Clarkin (1999) esittämä vaihtoehto on hierarkkinen malli, joka esittää suhteellisen itsenäiset positiivisen ja negatiivisen emotionaalisen aktivaation ulottuvuudet. Tässä mallissa positiivinen aktivaatio on yhteydessä innostukseen ja iloon ja negatiivinen aktivaatio hätään (distress) ja pelkoon. Tutkijat myös esittävät mallin liittyvän erillisiin neurologisiin motivaatiojärjestelmiin, jotka voivat aktivoitua toisistaan riippumatta. Ne ovat behavioraaliset inhibitio- ja aktivaatiojärjestelmät eli BIS ja BAS, jotka säätelevät välttämislähestymis-käyttäytymistä. (Watson et al. 1999; ks. myös Cacioppo & Berntson 1994; Posner et al. 2005.)

Psykofysiologiset mittarit

KASVOLIHASTEN ELEKTROMYOGRAFIA

Kasvolihasten elektromyografia (EMG) eli lihasten (sähköisen) toiminnan mittaaminen kasvoilta emotionaalisen sävyn selvittämiseksi perustuu ilmeiden merkitykseen emootioiden prosessoinnissa (Tassinari & Cacioppo, 2000). Melko kattava todistusaineisto viittaa siihen, että miellyttävien emootioiden prosessointi on yhteydessä kasvaneeseen zygomaticus major -lihaksen (poskessa, levittää suupieliä) aktiviteettiin, ja vastaavasti epämiellyttävien emootioiden prosessointi on yhteydessä kasvaneeseen corrugator supercilii -lihaksen (kulmakarvan päällä, kurtistaa kulmia) aktiviteettiin (esim. Lang et al. 1993; Simons et al. 1999; Bradley & Lang 2000). Lisäksi orbicularis oculi -lihaksen (silmän ympärillä, liikuttaa silmäluomia ja ihoa silmien ympärillä) aktiviteetin on havaittu liittyvän erityisesti korkean vireystilan positiivisiin emootioihin (esim. Hawk et al. 1992), ja sen on väitetty erottavan aidon mielihyvän muunlaisista hymyistä (Ekman et al. 1990).

Psykofysiologisessa tutkimuksessa EMG-elektrodit kiinnitetään kiinnostuksen kohteena olevien lihasten päälle sen jälkeen, kun iho on huolellisesti puhdistettu heikkojen signaalien välittymisen varmistamiseksi. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää aktiivielektrodeja, jotka vahvistavat signaalin jo mittauskohdassa. Mittausten aikana yli- ja alipäästösuodatettu signaali käsitellään matemaattisesti, ennen kuin sitä voidaan käyttää. Riippuen tutkimusasetelmasta voidaan olla kiinnostuneita lihaksen keskiarvostetusta kokonaisaktivaatiosta ajanjakson aikana tai tietyn ärsykkeen aiheuttaman EMG-reaktion muodosta. (Tassinari & Cacioppo 2000.)

Vaikka jossain määrin saman informaation voi saada myös havainnoiden avulla vaikkapa videokuvaa koehenkilön kasvoista, EMG:n käytön etuna on automaattisuus ja havainnoitsijasta riippumaton objektiivisuus. Lisäksi EMG kykenee erottamaan merkittävästi heikompia signaaleja kuin mitä voidaan ulkoapäin havaita (esim. Bolls et al. 2001). Kasvolihaks-EMG:n käytön rajoituksena on kuitenkin häiriöherkkyys, mikä vaatii jo elektrodien asettamisessa huomattavasti suurempaa tarkkuutta kuin esimerkiksi ihon sähkönjohtavuuden

tai sydänekäyrän mittaamisessa. Tietoinen kasvolihasten käyttö, kuten puhuminen, aiheuttaa aktivaatiota myös mitattavissa lihaksissa (etenkin zygomaticus major -lihaksissa), mikä häiritsee menetelmän käyttöä esimerkiksi sosiaalisissa tilanteissa, ellei koehenkilöitä erikseen kielletä puhumasta. On myös epäselvää, missä määrin useamman koehenkilön kokeissa kasvolihaks-EMG:n käyttöä emootioiden mittarina häiritsee niin sanottu sosiaalisen viestinnän funktio. Tämän behavioral ecology -näkökulman mukaan (ks. esim. Bradley 2000; Ekman 1994) kasvonilmeet välittävät sosiaalisia viestejä, jotka edistävät yksilön selviytymistä, eli esimerkiksi sosiaalisesti suotavia ilmeitä. Nämä rajoitukset jälleen korostavat tarvetta kokeen ja sen virhetekijöiden tarkkaan kontrolliin.

IHON SÄHKÖNJOHTAVUUS

Ihon sähkönjohtavuuden mittaaminen on yksi helpoimmista ja siten käytetyimmistä fysiologisista menetelmistä. Sen katsotaan olevan vahvasti yhteydessä vireystilaan (Dawson et al. 2000; Lang et al. 1993). Elektrodi pari kiinnitetään tavallisesti käsiin, joko sormien kämmenpuolelle tai kämmeneen, eikä käsien pesemistä mittavampaa puhdistusta tarvita. Mikäli pienet elektrodit ja johdot merkittävästi häiritsevät koehenkilön toimintaa, elektrodit voidaan kiinnittää myös jalkapohjiin (Boucsein 1992).

Mittaukset voivat keskittyä ihon sähkönjohtavuuden tasoon (skin conductance level, SCL), joko reaktiona ärsykkeeseen tai keskiarvostettuna lyhyemmällä tai pidemmällä ajanjaksolla, tai diskreettien ihon sähkönjohtavuuden vasteiden (skin conductance response eli SCR, myös electrodermal response tai galvanic skin response) kokoon tai määrään tietyn ajan kuluessa ärsykkeestä. Menetelmän merkittävimpiä puutteita on fysiologisista seikoista johtuva viive: ihon sähkönjohtavuus vaihtelee hien erittyessä ja kuivuessa hitaasti, mikä tarkoittaa, että reaktio ärsykkeeseen voi tulla yhdestä kolmeen sekunnin kuluessa.

Päinvastoin kuin kasvolihaksia ja sydäntä, kämmenten ja jalkapohjien hikirauhasten toimintaa hallitsee lähes yksinomaan sympaattinen hermosto, joka tiedostamattomasti säätelee kehon yleistä aktivaatiotilaa esimerkiksi paon

tai taistelun varalle (Boucsein 1992; Dawson et al. 2000). Siten ihon sähkönjohtavuus on hyvä vireystilan mittari myös monimutkaisten ärsykkeiden, kuten digitaalisten pelien, yhteydessä.

AIVOSÄHKÖKÄYRÄ ELI ELEKTROENKEFALOGRAFIA

Vaikka aivotointojen paikantaminen EEG:n (elektroenkefalografia) avulla on suhteellisen epätarkkaa verrattuna uudempiin aivokuvantamismenetelmiin (esim. MEG, fMRI), EEG antaa tietoa aivotoinnasta millisekunnin tarkkuudella, mikä on selvä etu joihinkin kalliimpiin ja vaivalloisempiin aivokuvantamismenetelmiin nähden. EEG:n paikantamistarkkuus mahdollistaa kuitenkin erottelun esimerkiksi aivojen etu-, keski- ja takaosiin (frontaali-, sentraali- ja parietaaliosat). Pääsääntöisesti suurempi elektrodimäärä mahdollistaa paremman paikantamistarkkuuden, mutta vaatii kiinnittämisessä vastaavasti enemmän aikaa ja vaivaa.

EEG mitataan tiettyihin kohtiin pään pinnalle kiinnitettävillä yksittäisillä elektrodeilla tai samalla kertaa useita elektrodeja paikalleen asettavilla apuvälineillä (elektrodimyssy tai -kehikko). Samoin kuin EMG, aivosähkökäyrä on herkkä häiriöille ja vaatii siten enemmän tarkkuutta ja huolellisuutta sekä koeasetelmaa suunniteltaessa että itse mittauksen valmisteluissa. Lisäksi tyypillisimmissä laitteistoissa koehenkilön hiuksiin jää geeliä, jota käytetään sähkönjohtavuuden parantamiseksi, ja tämä saattaa aiheuttaa käytännön hankaluuksia koejärjestelyihin.

Pelit ovat haastavia ärsykeitä EEG-tutkimukselle: pelaaminen vaatii motorisia ja kognitiivisia taitoja ja muistia, ja pelit synnyttävät emootioita ja oppimista. Yksittäisestä aiovasteesta on usein hankalaa sanoa, mitä näistä ilmiöistä se kuvastaa. Tärkeintä onkin tarkastella vasteiden kokonaisuutta sekä mahdollisuuksien mukaan ottaa tulkinnaissa huomioon myös muut psykofysiologiset signaalit, kuten kasvolihaks-EMG ja EDA. Toinen suuri hankaluus liittyy silmäliike- ja muihin artefakteihin. EEG-signaalista täytyy ennen analyysia usein poistaa kaikki sellaiset kohdat, joissa koehenkilö on räpytellyt tai liikuttanut silmiään, koska näistä aiheutuvat jännitemuutokset peittävät aivoista peräisin olevan aktiviteetin. Pelaamisen yhteydessä silmien liikettä voi pahimmillaan olla paljon. Kuitenkaan ei ole mielekäästä vaatia pelaajaa välttämään räpyttelyä,

koska se tekisi tilanteesta luonnottoman ja häiritsisi itse pelaamista melkoisesti. Ratkaisuna onkin tarpeeksi pitkän nauhoituksen käyttäminen, jotta hyvää signaalia saadaan kerättyä tarpeeksi. On myös mahdollista käyttää erilaisia signaalinkäsittelymenetelmiä artefaktien korjaamiseen pois signaalista, ilman että itse signaalia tarvitsee pilkkoa.

Tyypillisesti aivosähkökäyrää tarkastellaan tutkimalla erilaisiin ärsykkeisiin syntyviä jännitemuutoksia (event-related potential, ERP) tai tutkimalla muutoksia eri taajuuskaistoilla. Taajuusanalyysissä keskitytään tyypillisesti muutoksiin delta- (0–4 Hz), theta- (5–7 Hz), alfa- (8–12 Hz), beta- (13–20 tai 30 Hz) ja gamma-kaistojen (36–44 Hz) tehoissa (Davidson et al. 2000). Muutoksia eri taajuuskaistojen tehoissa voidaan tarkastella pelitapahtumien tasolla, tai sitten voidaan tutkia pidempinä ajanjaksoina syntyviä toonisia vasteita. Toonisen theta-kaistan voimistumisen on havaittu liittyvän koehenkilön uneliaaseen tilaan (Davidson et al. 2000). Tapahtumasidonnaisten theta-vasteiden taas on osoitettu liittyvän muun muassa visuaalisten emotionaalisten ärsykkeiden prosessointiin (Aftanas et al. 2004). Alfa-taajuuskaistan taas on ajateltu liittyvän yleisesti tietyn aivoalueen inaktiivisuuteen: alfa-taajuuden voimakkuus kasvaa, kun koehenkilön suorittama tehtävä, esimerkiksi harjoituksen vaikutuksesta, tulee helpommaksi ja vaatii vähemmän resursseja (Smith et al. 1999). Toonisen beta-taajuuden voimistumisen on osoitettu liittyvän valppaan tarkkaavaiseen tilaan (Davidson et al. 2000), kun taas tapahtumasidonnaiset beta-vasteet liittyvät usein motorisiin tehtäviin (Pfurtscheller et al. 1998). Gamma-taajuuden on osoitettu liittyvän havaitsemiseen ja tietoisuuteen eli muun muassa prosessointiin, jota vaaditaan visuaalisen ärsykkeen tietoiseen havaitsemiseen (Melloni et al. 2007).

MUITA PSYKOFYSIOLOGISIA MITTAREITA

Sydämen toiminnan mittarit – esimerkiksi lyöntitiheys (heart rate, HR) mitattuna elektrokardiografialla (EKG) rintakehän ihon pinnalta tai pulssi mitattuna ääreisverenkierrasta kuten sormenpäästä – ovat käytetyimpiä psykofysiologisen tutkimuksen menetelmiä, mutta pelitutkimukseen ne sopivat suhteellisen huonosti. Koska verenkierto on keskeisessä asemassa ihmiskehon toiminnassa

ja sydämen sekä muun verenkiertojärjestelmän käyttäytymistä säätelevät monet erilaiset ja eritasoiset prosessit, on vaikeaa tai mahdotonta kontrolloida koetilanne niin, että pystyttäisiin osoittamaan monimutkaisesta prosessista juuri tietyn ärsykkeen olevan mitatun muutoksen aiheuttaja. EKG:aa on käytetty mittaamaan esimerkiksi tarkkaavaisuutta, kognitiivista kuormitusta, stressiä, vireystilaa ja orientaatiorefleksin toimintaa. Hengitykseen liittyvän sydämen lyöntitiheyden vaihtelun (respiratory sinus arrhythmia) on esitetty soveltuvan paremmin mediatutkimukseen, mutta tästä on olemassa vasta hyvin vähän käytännön tutkimusta. (Ravaja 2004.)

Hengityksen mittaamista (esim. hengitystiheys) voidaan käyttää emootioiden tai tarkkaavaisuuden tutkimuksessa tai sydämen toiminnan mittarin tulkinna apuna (Harver & Lorig 2000). Hengitystä voidaan mitata kohtuullisen yksinkertaisesti esimerkiksi rinnan tai pallean päälle viritettävällä venyvällä vyöllä. Menetelmä on psykofysiologisessa tutkimuksessa kuitenkin melko hankala, sillä sen hyödyllistä käyttöä rajoittavat ihmisen kyky osittain hallita hengitystään ja toisaalta keuhkojen käyttö puhumisessa. Vaikka tutkimusta mittarin käytöstä mediatutkimuksessa ei juuri ole, helpon mitattavuuden voisi odottaa tulevaisuudessa johtavan menetelmän käyttökelpoisuuden paranemiseen.

Silmänliikkeiden ja pupillin koon vaihtelun mittaamisella voidaan tutkia tarkkaavaisuutta ja sen suuntaamista, vireystilaa tai kognitiivista kuormitusta. Nykyaikaisilla tutkimuslaitteistoilla voidaan varsin huomaamattomasti (esim. tietokoneen erikoisnäytön kameralla) seurata silmänliikkeistä millisekuntien ja millien tarkkuudella, mihin ihminen kullakin hetkellä katsoo, tai tarkkailla vireystilan vaihtelua eri hetkillä. Pelitutkimuksessa tällä menetelmällä voidaan esimerkiksi saada selville pelin suunnittelun ongelmia (koehenkilöt eivät näe oleellista objektia), mutta erityisen kiinnostavia ovat yritykset yhdistää silmänliikkeiden ja emootioista kertovien signaalien tutkimus, jotta saataisiin paremmin selville, mikä ruudulla tarkkaan ottaen aiheuttaa tietyn reaktion.

Ei-spesifiini psykofysiologiseen mittauslaitteistoon voi kuulua välineitä, jotka mittaavat fysiologisia signaaleja vain marginaalisesti tai eivät mittaa niitä lainkaan, mutta jotka voivat siitä huolimatta olla hyödyllisiä pelitutkimuksessa. Esimerkiksi keskimääräisen liikemäärän ja kehon asennon (yläruumiiseen

tai raajaan kiinnitetyllä kiihtyvyyssmittarilla mitattuna) on alustavasti havaittu olevan yhteydessä tarkkaavaisuuteen, kiinnostukseen ja emootioihin (van der Hoogen et al. 2008).

Kehittyneemmät aivokuvantamismenetelmät kuten funktionaalinen magneettiresonanssikuvaus (fMRI) pystyvät huomattavasti tarkempaan aktiviteetin paikantamiseen kuin EEG (tosin ajallisesta tarkkuudesta tinkien), mutta käytännössä laitteistot ja niiden käyttö on niin kallista, että pelitutkimusta niillä ei juuri ole tehty.

Psykofysiologiset menetelmät aiemmassa pelitutkimuksessa

Kuten yleisemminkin pelitutkimuksessa, myös psykofysiologisia menetelmiä käyttävässä pelitutkimuksessa on usein keskitytty erityisesti väkivaltaisten pelien oletettuihin haitallisiin vaikutuksiin. Psykofysiologisten menetelmien käyttö tällaisissa tutkimuksissa on kuitenkin pitkälti rajoittunut vireystilan mittaamiseen EKG:lla, pulssimittarilla tai ihon sähkönjohtavuuden mittarilla ja perustunut oletukseen, että pelien aiheuttama korkea vireystila on osallisena aggression tai desensitisaation eli turtuneisuuden kehittämisessä. Kiihtyneisyyden siirtymisteorian (excitation transfer theory, Zillmann 2003) mukaan se, että korkea vireystila voimistaa reaktioita, saattaa johtaa voimakkaisiin negatiivisiin reaktioihin kuten aggressioon, vaikka negatiivinen ärsyke olisikin mieto; tähän osaltaan perustuu myös yleinen aggressiomalli (general aggression model, Anderson & Bushman 2002).

Digitaalisten pelien aiheuttama kohonnut vireystila lieneekin yleisin psykofysiologinen löydös pelitutkimuksessa (ks. esim. Anderson & Bushman 2001), mutta sen hyöty näiden tutkimusten viitekehyksen ulkopuolella on ilmeisen rajallinen. Sen sijaan vireystilan on väitetty kohoavan enemmän väkivaltaisten pelien kuin ei-väkivaltaisten pelien pelaamisen seurauksena (esim. Fleming & Rickwood 2001), mutta käytettäessä eri pelejä edustamaan väkivaltaisia ja ei-väkivaltaisia pelejä on vaikea sanoa, mikä on ollut pelien muiden erojen vaikutus tulokseen. Vireystilan mittaamisen sijasta vakuuttavin (pienä ja yksipuolista koehenkilöjoukkoa lukuun ottamatta) yhteys peliväkivallan ja aggression

välille on löydetty aivotutkimusmenetelmillä (fMRI, Weber et al. 2006), joiden avulla väkivaltaisen pelin pelaamisen on todettu olevan yhteydessä aktivaatioon niillä aivojen alueilla, jotka liittyvät aggressioon.

Turtuneisuutta tutkittaessa psykofysiologisten mittausten tarkoituksena on selvittää, heikentääkö peliväkivallalle altistuminen reaktioita ihmiseen luonnostaan vaikuttaviin ärsykkeisiin. Esimerkiksi Staude-Müller, Bliesener ja Luthman (2008) löysivät eroja FPS-pelin (first-person shooter) väkivaltaista ja ei-väkivaltaista versiota pelanneiden välillä siinä, kuinka voimakkaasti (SCR-mittaus) he reagoivat luotaantähtäviin tai aggressiivisiin kuviin. Tutkijat esittivät peliväkivallan toisaalta hermistävän väkivaltaisille ärsykkeille ja toisaalta turruttavan luotaantähtäville ärsykkeille (esim. väkivallan uhrit; vrt. Carnegie et al. 2007). Tämänkin tutkimuksen tulosten luotettavuutta saattaa kuitenkin jonkin verran haitata se, että väkivaltaisen ja ei-väkivaltaisen version välillä oli muita, myös pelimekaniikkaan vaikuttavia eroja.

Vireystilan toonisia mittauksia on pelitutkimuksessa käytetty jonkin verran myös muiden kuin oletettujen haitallisten vaikutusten tutkimiseen. On esitetty, että esimerkiksi teknologinen edistyneisyys (Ivory & Kalyanaraman 2007) ja tarinan olemassaolo (verrattuna peliin jossa ei ole tarinaa, Schneider et al. 2004) ovat yhteydessä kohonneeseen vireystilaan eli intensiivisempään kokemukseen, mutta kyseisissä tutkimuksissa on vertailtu eri pelejä, joten pelien muiden erojen vaikutusta ei taaskaan voida sulkea pois. Tätä ongelmaa ei ollut kahdessa tutkimuksessa, joissa todettiin musiikin (verrattuna tilanteeseen jossa musiikki on pois päältä, Tafalla 2007) ja punaisen taustavärin (arkanoid-kloonissa verrattuna siniseen, Wolfson & Case 2000) olevan yhteydessä kohonneeseen vireystilaan. Lisäksi, vaikka kyseessä ei olekaan pelitutkimus, Cassityn, Henleyn ja Markleyn (2008) tutkimus on mielenkiintoinen myös pelitutkijan kannalta. Heidän mukaansa pelin aikana kuultu musiikki kohottaa vireystilaa ja parantaa suoriutumista pelissä, jos se on oman musiikkimaun mukaista – tosin tutkimuksessa käytettiin vain yhtä peliä, ja ero oli merkittävä vain miehillä, joita otoksessa oli vähän.

Pelkän vireystilan lisäksi myös emotionaalista sävyä on tutkittu enimmäkseen sosiaalisissa pelitilanteissa. Tällöin on vertailtu erilaisten vastustajien

vaikutuksia pelaajaan. Ravaja ja kumppanit (2006) havaitsivat, että pelattaessa ystävää vastaan vireystila (SCL) oli korkeimmalla tasolla ja emotionaaliset reaktiot positiivisimpia (kasvolihäs-EMG), kun taas pelattaessa yksinpeliä vireystila oli alhaisin ja emotionaaliset reaktiot vähiten positiivisia. Pelattaessa tuntematonta ihmistä vastaan lukemat olivat edellisten väliltä. Tulos on vireystilan osalta toistunut riippumattomassa tutkimuksessa (Mandryk et al. 2006), ja sama tulos on saatu myös tilanteessa, jossa pelaajat ovat olleet eri huoneissa (Ravaja 2009).

Vaikka psykofysiologisten menetelmien erityisenä etuna on ajallinen tarkkuus, joka mahdollistaa keskittymisen yksittäisiin tapahtumiin tai tapahtumasarjoihin, tällaista tutkimusta on tehty hämmästyttävän vähän. Yksittäisiin pelitapahtumiin liittyviä psykofysiologisia reaktioita tutkittiin ensi kertaa laboratoriossamme (Knowledge Media Lab, Center for Knowledge and Innovation Research) tutkimuksissa, joissa käytettiin kahta peliä: *Super Monkey Ball 2* ja *James Bond 007: Nightfire*. *Super Monkey Ball 2* -pelissä ohjataan apinaa erilaisia tasoja pitkin kohti maalia, keräillen banaaneja ja vältellen reunalta putoamista. Banaanin poiminta herätti vireystilan nousua kuvastavia EEG-taajuusmuutoksia, pelialueen reunalta putoaminen motorisia EEG-vasteita ja maaliin pääseminen rentoutumista kuvastavia vasteita (Salminen & Ravaja 2007). Lisäksi havaittiin ”sielläolon tunteen” (presence) olevan yhteydessä korkeaan positiiviseen ja matalaan negatiiviseen affektiin näiden tapahtumien kohdalla (Ravaja et al. 2004). *James Bond* -pelistä tutkimme kahta tapahtumaa: kun pelaajan hahmo haavoittaa vastustajaa tai tappaa tämän. Tutkitut tapahtumat synnyttivät osittain yhteneväisiä, osittain eriäviä vasteita. Molemmat tapahtumat synnyttivät theta-taajuuden voimistumista näköaivokuorella (Salminen & Ravaja 2008), mutta koska vastaavaa vastetta ei havaittu *Super Monkey Ball 2* -pelin kohdalla, on mahdollista, että se liittyy tapahtumien emotionaaliseen prosessointiin.

Yllä mainitut reaktiot eivät olleet yllättäviä (esim. pelin sisäisen palkkion saaminen tai maaliin pääseminen aiheuttaa positiivisen reaktion), mutta tutkimuksissamme löytyi myös erikoisia vasteita, joille ei välittömästi löytynyt hyvää selitystä. Hämmennystä aiheuttivat erityisesti oman hahmon kuoleminen

(sekä epäsuorasti pelihahmon pudotessa laudalta että suoraan hahmon kuollessa tulitaistelussa) aiheuttama positiivinen reaktio ja toisaalta negatiivinen reaktio vihollishahmon tappamiseen (joka edustaa pelissä onnistumista; Ravaja et al. 2006; 2008). Uudemmassa tutkimuksessa (Kivikangas & Ravaja 2009) selvisi, että positiivinen reaktio kuolemiseen (FPS-pelissä) toistui vastustajasta (ystävä, tuntematon, kone) riippumatta, mutta negatiivinen reaktio tappamiseen paljastui positiivisen affektin vähenemiseksi yksinpeliä pelattaessa, kun ihmistä vastaan pelattaessa reaktiona oli puolestaan positiivisen affektin kasvu. Jos positiivinen ja negatiivinen emotio tulkitaan erillisiksi Tellegenin ja Watsonin tapaan (Tellegen et al. 1999), löydökset voidaan nähdä luonnollisina reaktioina aktiivisen tulitaistelun loppumiseen (Kivikangas & Ravaja 2009): siinä missä ihmistä vastaan pelattaessa kyseessä on mielihyvän tunne hauskan pelitapahtuman päätteeksi, yksinpelissä viholliset eivät tarjoa samanlaista haastetta eikä mielihyväpiikkiä tule. Ilmiö on kuitenkin kaikkea muuta kuin selvitetty, joten tulevat, paremmin kontrolloidut tutkimukset voivat osoittaa myös tämän tulokinnan vääräksi.

Tulevaisuuden suuntauksia

Psykofysiologisia menetelmiä on toistaiseksi käytetty vähän, mutta ne ovat erittäin lupaavia pelikokemusten tutkimuksessa. Mittaamalla pelaamisen aikana samanaikaisesti kasvolihasten EMG:aa, ihon sähkönjohtavuutta sekä aivosähkökäyrää saadaan tehokas, tarkka ja objektiivinen työkalu, jolla pystytään tutkimaan ihmiskehon toimintaa laajalla asteikolla. Tarkka ajallinen resoluutio mahdollistaa tutkimuskohteet, joita olisi vaikea tai mahdoton tutkia muilla menetelmillä, kuten yksittäisten pelitapahtumien aiheuttamat reaktiot (keskeyttämättä luonnollista pelin kulkua) tai emotionaalisen tilan vaihtelu ajan tai pelitapahtumien myötä. Mikäli on mahdollista käyttää peliä, jonka lähdekoodiin tutkijat pääsevät käsiksi, voidaan rakentaa automaattinen merkkajärjestelmä, jossa fysiologiseen signaaliin lisätään aikamerkkeinä mielenkiinnon kohteena olevat pelin ominaisuudet. Tällainen lähestymistapa mahdollistaa erittäin pitkälle automatisoidun ja huomattavasti

nopeutetun tutkimuksenteon, jolloin menetelmää voisi käyttää esimerkiksi kaupallista peliä tehtäessä.

Käytännössä psykofysiologinen pelitutkimus on kuitenkin aiheena niin nuori, että sen erikoistuminen tiettyihin alueisiin (ks. jaottelu alussa) ja niiden erikoistarpeisiin on vielä vuosien työn päässä. Aikaisempi tutkimus ei-interaktiivisten ärsykkeiden kohdalla antaa laajan tulkintapohjan psykofysiologisille reaktioille, ja seuraava askel onkin perustutkimuksen hengessä tunnistaa vasteiden samankaltaisuudet ja erot pelaamisen yhteydessä ja tutkia, missä määrin passiivisen median ilmiöitä ja paradigmoja voidaan käyttää pelitutkimuksessa. Tämän myötä tulisi kehittää teoreettista viitekehystä siitä, kuinka psykofysiologisia signaaleja voidaan tulkita pelitutkimuksessa, ja tarkempia suosituksia hyvän tutkimustavan vakiinnuttamiseksi. Ennen riittävän tutkimusmassan kerääntymistä kaikki psykofysiologinen pelitutkimus on jossain määrin eksploraatiivista. Se ei silti tarkoita, ettei hyvin suunniteltu ja toteutettu psykofysiologinen pelikoe voisi tuottaa myös välittömästi hyödyllisiä tuloksia. Esimerkiksi psykologisessa perustutkimuksessa digitaalisia pelejä voidaan käyttää ärsykeinä tutkittaessa ilmiöitä, joita on vaikeaa tai epäeettistä tutkia aidommassa ympäristössä (vrt. Correll et al. 2006). Psykofysiologisin menetelmin voidaan selvittää pelikokemuksen eri puolia uudesta näkökulmasta; esimerkiksi flow-ilmiötä koskevaa kirjallisuutta on paljon, mutta aiheesta ei ole ainoatakaan tutkimusta, jossa tutkittaisiin kokemuksen kehittymistä ajan myötä (ks. Kivikangas 2006). Tutkimusryhmämme uusimmat tulokset myös viittaavat siihen, että psykofysiologisilla mittauksilla voidaan ennustaa tosielämän pelaamiskäyttäytymistä, mikä voisi olla välittömästi hyödyllinen menetelmä pelintekijöille.

Kiitos

Kirjoittajat ovat käyttäneet psykofysiologisia menetelmiä pelitutkimuksessa erityisesti yhteiseurooppalaisessa FUGA-projektissa (Fun of Gaming: Measuring the Human Experience of Media Enjoyment, <http://project.hkkk.fi/fuga/>) sekä aikaisemmassa Tekesin rahoittamassa MC2-projektissa (Mobile Content Communities).

Kirjallisuus

Anderson, Craig A. & Brad J. Bushman (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behaviour. A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science* 12, 353–359.

Anderson, Craig A. & Brad J. Bushman (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology* 53, 27–51.

Aftanas, Lyubomir I., Natalya V. Reva, Anton A. Varlamov, Sergey V. Pavlov & Victor P. Makhnev (2004). Analysis of evoked EEG synchronization and desynchronization in conditions of emotional activation in humans: temporal and topographic characteristics. *Neuroscience and Behavioral Physiology* 34, 859–867.

Bolls, Paul D., Annie Lang & Robert F. Potter (2001). The effects of message valence and listener arousal on attention, memory, and facial muscular responses to radio advertisements. *Communication Research* 28, 627–651.

Boucsein, Wolfram (1992). *Electrodermal activity*. New York: Plenum.

Bradley, Margaret M. (2000). Emotion and motivation. Teoksessa John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary & Gary G. Berntson (toim.): *Handbook of psychophysiology* (2. painos). New York: Cambridge University Press, 602–642.

Bradley, Margaret M. & Peter J. Lang (2000). Affective reactions to acoustic stimuli. *Psychophysiology* 37, 204–215.

Cacioppo, John T., Louis G. Tassinary & Gary G. Berntson (2000). Psychophysiological science. Teoksessa John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary & Gary G. Berntson (toim.): *Handbook of psychophysiology* (2. painos). New York: Cambridge University Press, 3–23.

Cacioppo, John T. & Gary G. Berntson (1994). Relationship between attitudes and evaluative space. A critical review, with emphasis on the separability of positive and negative substrates. *Psychological Bulletin* 115:3, 401–423.

Carnagey, Nicholas L., Craig A. Anderson & Brad J. Bushman (2007). The effect of video game violence on physiological desensitization to real-life violence. *Journal of Experimental Social Psychology* 43:3, 489–496.

Cassidy, Hope Daniels, Tracy B. Henley & Robert P. Markley (2007). The Mozart effect: Musical phenomenon or musical preference? A more ecologically valid reconsideration. *Journal of Instructional Psychology* 34, 13–17.

Correll, Joshua, Geoffrey R. Urland & Tiffany A. Ito (2006). Event-related potentials and the decision to shoot. The role of threat perception and cognitive control. *Journal of Experimental Social Psychology* 42:1, 120–128.

Davidson, Richard J., Daren C. Jackson & Christine L. Larson (2000). Human electroencephalography. Teoksessa John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary & Gary G. Berntson (toim.): *Handbook of psychophysiology* (2. painos). New York: Cambridge University Press, 27–52.

Dawson, Michael E., Anne M. Schell & Diane L. Filion (2000). The electrodermal system. Teoksessa John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary & Gary G. Berntson (toim.): *Handbook of psychophysiology* (2. painos). New York: Cambridge University Press, 201–223.

Ekman, Paul (1994). Strong evidence for universals in facial expressions: A reply to Russell's mistaken critique. *Psychological Bulletin* 115:2, 268–287.

Ekman, Paul, Richard J. Davidson & Wallace V. Friesen (1990). Duchenne smile: Emotional expression and brain physiology II. *Journal of Personality and Social Psychology* 58:2, 342–353.

Fleming, Michael J. & Debra J. Rickwood (2001). Effects of violent versus nonviolent video games on children's arousal, aggressive mood, and positive mood. *Journal of Applied Social Psychology* 31:10, 2047–2071.

Grodal, Torben (2000). Video games and the pleasures of control. Teoksessa D. Zillmann & P. Vorderer (toim.): *Media entertainment: The psychology of its appeal*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 197–213.

Harver, Andrew & Tyler S. Lorig (2000). Respiration. Teoksessa John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary & Gary G. Berntson (toim.): *Handbook of psychophysiology* (2. painos). New York: Cambridge University Press, 265–293.

Hawk, Larry W., Victor E. Stevenson & Edwin W. Cook III (1992). The effect of eyelid closure on affective imagery and eyeblink startle. *Journal of Psychophysiology* 6, 299–310.

van der Hoogen, Wouter M., Wijnand A. Ijsselstein & Yvonne A. W. de Kort (2008). Exploring Behavioral Expressions of Player Experience in Digital Games. Proceedings of the workshop on Facial and Bodily Expression for Control and Adaptation of Games ECAG 2008. Amsterdam, the Netherlands, 16 September 2008, 11–19.

Ivory, James D. & Sriram Kalyanaraman (2007). The effects of technological advancement and violent content in video games on players' feelings of presence, involvement, physiological arousal, and aggression. *Journal of Communication* 57, 532–555.

Juul, Jesper (2005). *Half-real. Video games between real rules and fictional worlds*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Kivikangas, J. Matias (2006). *Psychophysiology of flow experience: an explorative study*. Pro gradu -tutkielma. Psykologian laitos, Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20061271>

Kivikangas, J. Matias & Niklas Ravaja (2009). Psychophysiological Responses to Victory and Defeat in a Digital Game. The Moderating Influence of the Relationship between Players. (Käsitirjoitus valmisteilla.)

Lang, Peter J. (1995). The emotion probe. Studies of motivation and attention. *American Psychologist* 50:5, 372–385.

Lang, Peter J., Mark K. Greenwald, Margaret M. Bradley & Alfons O. Hamm (1993). Looking at pictures. Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology* 30, 261–273.

Larsen, Jeff T., A. Peter McGraw & John T. Cacioppo (2001). Can people feel happy and sad at the same time? *Journal of Personality and Social Psychology* 81:4, 684–696.

Larsen, Jeff T., A. Peter McGraw, Barbara A. Mellers & John T. Cacioppo (2004). The agony of victory and thrill of defeat. Mixed emotional reactions to disappointing wins and relieving losses. *Psychological Science* 15:5, 325–330.

Larsen, Randy J. & Ed Diener (1992). Promises and problems with the circumplex model of emotion. Teoksessa Margaret S. Clark (toim.): *Review of personality and social psychology*, vol.13. Newbury Park, CA: Sage Publications, 25–59.

Mandryk, Regan L., Kori M. Inkpen & Thomas W. Calvert (2006). Using psychophysiological techniques to measure user experience with entertainment technologies. *Behaviour and Information Technology* 25, 141–158.

Melloni, Lucia, Carlos Molina, Marcela Pena, David Torres, Wolf Singer & Eugenio Rodriguez (2007). Synchronization of neural activity across cortical areas correlates with conscious perception. *Journal of Neuroscience* 14:27(11), 2858–2865.

Moore, Bert S. & Alice M. Isen (1990). Affect and social behavior. Cognition, affect, and interpretation. Teoksessa Bert S. Moore & Alice M. Isen (toim.): *Affect and social behavior*. Cambridge: Cambridge University Press, 1–21.

Pfurtscheller, Gert, Karin Zalaudek & Christa Neuper (1998). Event-related beta synchronization after wrist, finger and thumb movement. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology* 109, 154–160.

Posner, Jonathan, James A. Russell & Bradley S. Peterson (2005). The circumplex model of affect. An integrative approach to affective neuroscience, cognitive development, and psychopathology. *Development and Psychopathology* 17, 715–734.

Ravaja, Niklas (2004). Contributions of psychophysiology to media research: Review and recommendations. *Media Psychology* 6:2, 193–235.

Ravaja, Niklas, Jari Laarni, Kari Kallinen, Timo Saari, Mikko Salminen, Jussi Holopainen & Aki Järvinen (2004). Spatial presence and emotional responses to success in a video game. A psychophysiological study. Proceedings of the PRESENCE 2004 Conference. Valencia, Spain, 13–15 October 2004. Editorial de la UPV, 112–116.

Ravaja, Niklas, Edward F. Schneider, Annie Lang, Mija Shin & Samuel D. Bradley (2004). Death with a story. How story impacts emotional, motivational, and physiological responses to first-person shooter video games. *Human Communication Research* 30:3, 361–375.

Ravaja, Niklas, Timo Saari, Mikko Salminen, Jari Laarni & Kari Kallinen (2006). Phasic emotional reactions to video game events. A psychophysiological investigation. *Media Psychology* 8:4, 343–367.

Ravaja, Niklas, Timo Saari, Marko Turpeinen, Jari Laarni, Mikko Salminen & Matias Kivikangas (2006). Spatial presence and emotions during video game playing: Does it matter with whom you play? *Presence: Teleoperators & Virtual Environments* 15:4, 381–392.

Ravaja, Niklas, Marko Tupeinen, Timo Saari, Sampsa Puttonen & Liisa Keltikangas-Järvinen (2008). The psychophysiology of James Bond. Phasic emotional responses to violent video game events. *Emotion* 8:1, 114–120.

Ravaja, Niklas (2009). The Psychophysiology of digital gaming. The effect of a non co-located opponent. *Media Psychology*. (Tulossa.)

Robinson, Michael D. & Gerald L. Clore (2002). Belief and feeling. Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological Bulletin* 128:6, 934–960.

Russell, James A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality & Social Psychology* 39, 1161–1178.

Russell, James A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review* 110, 145–172.

Salminen, Mikko & Niklas Ravaja (2007). Oscillatory brain responses evoked by video game events. The case of Super Monkey Ball 2. *Cyberpsychology & Behavior* 10:3, 330–338.

Salminen, Mikko & Niklas Ravaja (2008). Increased oscillatory theta activation evoked by violent digital game events. *Neuroscience Letters* 435:1, 69–72.

Simons, Robert F., Benjamin H. Detenber, Thomas M. Roedema & Jason E. Reiss (1999). Emotion processing in three systems. The medium and the message. *Psychophysiology* 36:5, 619.

Smith, Michael E., Alan Gevins, Halle Brown, Arati Karnik & Robert Du (2001). Monitoring task loading with multivariate EEG measures during complex forms of human-computer interaction. *Human Factors* 43, 366–380.

Smith, Michael E., Linda K. McEvoy & Alan Gevins (1999). Neurophysiological indices of strategy development and skill acquisition. *Cognitive Brain Research* 7, 389–404.

Staudé-Müller, Frithjof, Thomas Bliesener & Stefanie Luthman (2008). Hostile and hardened? An experimental study on (de-)sensitization to violence and suffering through playing video games. *Swiss Journal of Psychology / Schweizerische Zeitschrift Für Psychologie / Revue Suisse De Psychologie* 67:1, 41–50.

Tafalla, Richard J. (2007). Gender differences in cardiovascular reactivity and game performance related to sensory modality in violent video game play. *Journal of Applied Social Psychology* 37, 2008–2023.

Tassinari, Louis G. & John T. Cacioppo (2000). The skeletomotor system. Surface electromyography. Teoksessa John T. Cacioppo, Louis G. Tassinari & Gary G. Berntson (toim.): *The handbook of psychophysiology* (2. painos). New York: Cambridge University Press, 163–199.

Tellegen, Auke & David Watson (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science* 10:4, 297.

Watson, David & Auke Tellegen (1999). Issues in dimensional structure of affect. Effects of descriptors, measurement error, and response formats. Comment on Russell and Carroll. *Psychological Bulletin* 125:5, 601–610.

Weber, Rene, Ute Ritterfeld & Klaus Mathiak (2006). Does playing violent video games induce aggression? Empirical evidence of a functional magnetic resonance imaging study. *Media Psychology* 8, 39–60.

Wolfson, S. & G. Case (2000). The effects of sound and colour on responses to a computer game. *Interacting with Computers* 13, 183–192.

Yamada, Fumio (1998). Frontal midline theta rhythm and eyeblinking activity during a VDT task and a video game. Useful tools for psychophysiology in ergonomics. *Ergonomics* 41, 678–688.

Zillmann, Dolf (2003). Theory of affective dynamics. Emotions and moods. Teoksessa Jennings Bryant, David Roskos-Ewoldsen & Joanne Cantor (toim.): *Communication and emotion. Essays in honor of Dolf Zillmann*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 533–567.

Realistisuuden ylistys: pelaan jalkapalloa – olen mies

KATSAUS

RIIKKA TURTIAINEN

riikka.turtiainen@utu.fi
Turun yliopisto

Tiivistelmä

Viimeisimpien peliarvostelujen mukaan uusi Fifa 09 -peli on yliverinen jalkapallo-simulaatio. Sen kerrotaan olevan kaikkein *realistisin* esitys jalkapallosta tähän mennessä. Tässä kuvitteellisessa peliarvostelussa käsittelen naispelihahmojen puuttumista joukkueurheilupeleistä – sivuten samalla koko mediaurheilumaailman vallitsevaa tilannetta. Lähestyn aihetta naissankaruuden ja populaarikulttuurin stereotyyppisten sukupuoliroolien kautta.

Hakusanat: *pelikulttuurit, mediaurheilu, naishahmot, jalkapallo, realismi, Fifa 09*

Abstract

The new Fifa 09 videogame is, according to game reviews, the ultimate football simulation. They claim it is the most *realistic* depiction of football yet. In this fictional game review I discuss the absence of female team players in the case of videogame culture – and at the same time in the whole world of media sports. I approach the topic through questions of female heroism and stereotypical gender roles in popular culture.

Keywords: *videogame cultures, media sports, female characters, football, realism, Fifa 09*

Konsolimaailmassa jalkapallopelien kuninkuudesta on väännetty kättä Konamin *Pro Evolution Soccer*- ja EA Sportsin *Fifa*-sarjojen kesken. Sarjoista jälkimmäinen on tällä hetkellä vahvoilla tuotuaan markkinoille uusilla ominaisuuksilla varustetun *Fifa 09* -pelin. Silmiinpistävintä uudessa jalkapallo-simulaatiossa on äärimmilleen viety realistisuuden tavoittelu, mikä tietenkin vaikuttaa suuresti pelikokemukseen ja pelattavuuteen. Tämä kuvitteellinen peliarvostelu on kirjoitettu oletetun naispelaajan silmin, ja kritiikin kohteeksi tulevat *Fifa 09* -konsolipelin ohella päätyneiksi lopulta niin digitaaliset joukkueurheilupelit ylipäättään kuin simulaatioiden takana vaikuttava mediaurheilumaailman ”itsestään selvä” kahtiajakautuneisuuskin.

”Huhuu, se on liha joka puhuu”

Realistisuus on digitaalisten pelien yhteydessä iskusana yleisemmälläkin tasolla (esim. sotapelit), mutta etenkin urheilupeleissä simulaatiivisuus muodostaa pelikokemuksen ytimen. Realistisuus muodostuu *Fifa 09* -pelissä,

kuten useissa muissakin digitaalisissa urheilupeleissä, itse asiassa representaation simuloinnista¹. Urheilupeleissä ensisijainen jäljittelyn kohde on yleensä ammattilaisurheilusta tuotettu televisiölähetys. Samoin kuin sotapelit simuloivat yleensä sotaelokuvia eivätkä niinkään itse sotaa (Campbell 2008, 186). Pelien audiovisuaalisia tyyliuuntia hahmotellut peliasiantuntija Aki Järvinen nimittää tällaista todentunnon tavoittelua televisualismiksi, joka on fotorealismien alaluokka (Järvinen 2002; 2003). *Fifa 09* -pelissä realismi kuului audiovisuaalisten elementtien lisäksi ohjausmekanismiin ja tekoälyyn kiinnittyvä ”uskottava” pelituntuma.

Fifa 09 -peliin on tehty edeltäjänsä verrattuna yli 200 eriaisteista parannusta. Huomattavampia ovat fysiikkamootoria, ohjaussysteemiä ja taktiikkaeditoria koskevat uudistukset. Kontaktitilanteiden seuraukset ovat totuudenmukaisempia kuin ennen. Heikommalla varrella varustettu jalkapalloilija jää kylki-kylkeä-vasten-tilanteessa toiseksi, ja Michael Owen häviää pääpallon Sami Hyypiälle. Näiden seurannaisvaikutusten taustalta löytyy oikeiden ammattilaisjalkapalloilijoiden vartaloiden yksilöllinen mallinnus, joka on toteutettu

liikkeenkaappaustekniikalla (motion capture). Oikein kohdistetun liikutaklauksen seurauksena noudattaa liike-energian lakeja, ja pelihahmojen liikkuminen on muutenkin entistä luonnollisempaa. Pelihahmojen lisäksi uudistuksilla on vaikutuksensa pelivälineen liikeratoihin. Pallo myös karkaa jalasta lähestulkoon yhtä helposti kuin oikeassa futiksessa. Peliohjainta pitelevän alle 60-kiloisen, nipin napin 160 senttiä lyhyen konsolipelaajan itsensä kaltaiseksi luoma pelihahmo ei arvatenkaan ole kovin vahvoilla kaksinkamppailuissa. Onhan tuo ymmärrettävästi kovin pieni kilpaurheilijaksi jalkapalloilijaksi – varsinkin, kun muut ovat miehiä.

Fifa 09 -pelissä on ”järjettömän laajat kustomointioptiot”², joihin ei kuulu pelihahmon sukupuolen vapaa valittavuus. Asetuksista löytyvät muun muassa sierainten laajuuden, korvalehtien koon ja päivikaljuuden asteen määrittelyt, mutta hyvästä yrityksestä huolimatta pelihahmon ulkonäkö säilyy kovin maskuliinisena. Muuten grafiikkaa kelpaa kyllä kehua. Realistisuus ulottuu pelihahmoista aina ottelumiljöisiin. Stadionien koko- ja valaistuserotkin on huomioitu, kannatuslaulujen kaiku unohtamatta. Taktiikkaeditori taas tuo mukanaan pelitapamuunnelmat. Liukuvalikoista voi säätää esimerkiksi prässilinjaa, mutta kuppikokoa ei voi ”taktikoida”, mitä en silti mielelläni nimeäisi suoranaiseksi pelilliseksi puutteeksi. Sen sijaan useat jäävät edelleen kaipaamaan mahdollisuutta roolittaa pelaajia kulma- ja vapaapotkuissa. Luokitellaanko tässä yhteydessä kenties myös naispelaaja pallon takana erikoistilanteeksi?

Ole ammattilainen (älä nainen)

Pelimuoto, jossa oman pelihahmonsa ulkonäköä pääsee muokkaamaan, on nimeltään Be a Pro. Vaihtoehtoisesti voi valita valmiin liigapelaajan todellisen jalkapallomaailman vastineista, joita on lisensoitu peliin aidoista kansallisista ammattiliigoista. Televisio-oikeuksien ja fanituotteiden myyntiin liiketoimintana rinnastettava lisensoiminen palvelee sekin pelirealistisuuden tarkoituksia (Järvinen 2003). Be a Pro: Season -pelitilan ideana on nousta oman pelihahmon turvin rivipelaajasta kansainväliseksi tähtijalkapalloilijaksi neljässä kaudessa – tai siis vaihtoehtoisesti yrittää edistää valmiin ammattilaisen

uraa. Sen vielä jotenkin käsitan, ettei liigavalikoissa ole mallinnettuja naisjoukkueita (varsinkaan, kun kattavien seuralisenssien joukosta ei löydy kotimaista Veikkausliigaakaan), mutta eikö edes tässä pelimuodossa voisi olla mahdollisuutta leikkiä ajatuksella naispelaajasta miesten joukossa. Fantasia-asetelmaltaan se ei olisi yhtään sen korkealentoisempaa kuin peruspenkkiurheilijauroksen näköispainos Real Madridin avausmiehistössäkään.

On kiinnostavaa, miten luontevasti realismi ja fantasia urheilupeleissä oikeastaan lyövät kättä. Mutta kuten todettu, sitä tapahtuu vain tiettyyn rajaan asti, minkä jälkeen käsi nousee pystyyn virheen merkiksi. Fifa 09 ei tietenkään ole ainoa lajissaan. Joukkueurheilusimulaatioissa naiset loistavat poikkeuksetta poissaolollaan – jos mukaan ei lasketa rantalentopalloa ja tenniksen nelinpeliä (tai *Wii Sportsin* baseballia). Urheilupelit voi tosin nähdä keskimääräistä suvaitsevampinakin pelisovelluksina. David J. Leonard (2005) on kartoittanut tummaihoisten miespelihahmojen osuutta videopeleissä ja todennut sen poikkeuksellisen suurilukuisiksi juuri urheilupelien kohdalla. Kahdeksan kymmenestä mustasta miespelihahmosta on urheilusankari. Samalla hän tulee panneeksi merkille, että naisia ei sen sijaan noillakaan virtuaaliareenoilla pahemmin esiinny. Valkoisen miehen hegemoniaa pelimaailmassa(kin) pitää kuitenkin Leonardin mukaan yllä mustien miesten stereotyyppinen esitystapa.

Mediakulttuuria ruotiva Susanna Paasonen (2004) on puolestaan pohtinut naissankaruutta television fiktiivisten esittämistapojen kautta. Hän jakaa nais-toimintasankarit kolmeen luokkaan, joista Buffy vampyyrintappajan kaltaiset naisrepresentaatiot edustavat magiasta tai noituudesta voimansa saavia hahmoja. *Dark Angelin* Max toimii tieteen ja teknologian avulla muovattujen hahmojen keulakuvana, kun taas Xena ja Lara Croft kunnostautuvat kamppailutaitojensa ja ylivoimaisen ruumiillisen suorituskykynsä kautta yliveraisten myyttisten naishahmojen saralla. Kaikki nämä tv:stä tutut sankarittaret ovat esiintyneet myös digitaalisina pelihahmoina. (Lara Croftin kohdalla astelma toteutui jopa päinvastaisena.) Yhteistä tämän luokituksen mukaisille samaistumiskelpoisille naispäähenkilöille on silti ennen kaikkea se, että ne on rakennettu ominaisuuksiltaan poikkeukselliseksi. Paasonen mukaan naistoimintasankarit vastaavat vartaloiltaan haluttavia naisellisuuden perikuvia (muodokkaita laiheliineja) mutta

ovat fyysiseltä suorituskyvyltään vertaansa vailla (= mahdoton yhtälö). Voimakkuutta selitetäänkin yliluonnollisuudella ja geenimanipulaatiolla. Paasonen toteaa toimintasankaruuden ilmentävän perinteisesti miehelle varattua roolia. Hän myös luettelee sukupuolinormitettuja mediakulttuurin lajityyppejä, joista toiminta- ja sofafiktio sekä urheilu kuuluvat miehille. Naisten genreinä taas nähdään romantiikka, melodraama ja komedia.

Stereotyyppiset sukupuoliroolit siirtyvät populaarikulttuuristen konventioiden kylkiäisinä valitettavasti myös pelien maailmaan (Järvinen 2002). Vaikka 1980- ja 1990-lukujen passiivisista, pelastettavista palkintoprinsessoista, joita pelitutkija Sonja Kangas (2002) nimittää maisemallisiksi uhreiksi, on liikuttu aktiivisten toimijoiden suuntaan, on naispelihahmo edelleen enemmän katseen kohde kuin toimija. Lajityyppilokeroinnissa tyttöpelaaajille on omistettu lähinnä hellyttävät tasohyppelyt. Feministisessä mediatutkimuksessa tullaan lähelle konsolipelimaailman naishahmoja koskevia kysymyksiä, kun pohditaan sitä, miten maailma sukupuolittuu erilaisissa median tuotannoissa, esityksissä ja vastaanotoissa. Alan tutkimuksissa on keskitytty naistoimintasankaruuden kaltaisiin sukupuolen representaatioihin. (Ks. Mäkelä et al. 2006.) Entä kun joukkueurheilupelien kohdalla toisen sukupuolen representaatiot puuttuvat kokonaan? Ilman yksityiskohtiin pureutuvaa erittelevää analyysiäkin voidaan osoittaa, että tässä kontekstissa naiseus muuttuu näkymättömäksi sukupuoleksi.

Mediaurheilun totuudenmukaista simulointia

Naisjalkapalloilijahahmojen poissaoloa joukkueurheilusimulaatioista ei voi säilyttää yksinomaan Fifa 09 -pelin tai edes digitaalisen pelimaailman vastuulle. Kriittiset katseet tulisi kohdistaa koko mediaurheiluun. Yleisesti Fifa 09 -peliarvosteluissa todetaan, että ”realistisempaa pelituntumaa ei ole aikaisemmin nähty”³. Peliä kehitetään ”realisminhakuisen jalkapallon onnistuneeksi simuloinniksi”⁴, jopa ”kaikkien aikojen realistisimmaksi jalkapallo-simulaatioksi”⁵. Arviot pitävät varmasti pitkälti paikkansa, kun simuloinnin kohteeksi mielletään mediajalkapallo, jonka valokeilasta oikeita lajin naisedustajia ei niin ikään löydy.

Liikunta- ja urheilututkimuksessa on tarkasteltu diskursseja, joiden kautta urheilun sukupuolittuminen rakentuu. Riitta Pirinen (2006) on tutkinut feministisen urheilututkimuksen piiriin kuuluvassa väitöskirjassaan tiedotusvälineiden rakentamaa ”Urheilevan Naisen” subjektia. Hän tarkastelee sanoma- ja naistenlehtiaineistonsa kautta sitä, miten naisten toissijaisuutta urheilussa tuotetaan, ylläpidetään ja vahvistetaan. Urheilukulttuurin julkisuuden sukupuolittuneisuutta tulkitsevat myös Sanna Valtonen ja Sanna Ojajärvi (2003), jotka ovat poimineet mediatarjonnasta visuaalisia representaatioita. Median naisille tarjoamat samaistumiskohteet vaikuttavat olevan erityisen vähissä: kilpaurheilu kuuluu miehille, kun taas naisille kohdistettu tarjonta keskittyy kuntoliikuntaan. Viestinnäntutkijat päätyvätkin kysymään, millaisia ideologisia seurauksia naisurheilijoiden mediarepresentaatioilla on ja millaisia mahdollisuuksia ne tarjoavat identiteettityölle ja toimijasubjektin muodostumiselle. Mediaurheilun tutkimuksessa naistähdet on paikannettu yksilölajien urheilijoihin, taitoluistelijoihin sekä golfin ja tenniksen pelaajiin, joiden kohdalla on voitu keskittyä korostamaan urheilijoiden niin kutsuttuja feminiinisiä ominaisuuksia. Joukkuelajien edustajat on nähty isoina, hikisinä ja aggressiivisina – kaiketi siis mediaseksikkyyttä ja naiseuttaan pakenevina toimijoina. (Ks. esim. Baroffio-Bota & Banet-Weiser, 2006; Pirinen 2006, 14.) Yksilölajien naiskaunottaret, kuvattuna vieläpä useimmiten poseeraamassa muussa kuin urheilusuoritusilanteessa, lukeutunevat siis laracroftien tavoin hyväksytyjen naissankareiden kuvastoon. Sami Kolamon (2004, 41) mukaan urheilu edustaa populaarikulttuurin alueista vahvimmin heteroseksuaalisen maskuliinisuuden speaktaakkelia. Fyysisesti vahvat ja henkisesti kovat ideaaliyksilöt ovat media-ajassa mitattuna enimmäkseen miehiä, ja naisten tehtäväksi on jäänyt voittajien seppelöiminen. (Ks. myös Boyle & Haynes 2000, 127–128.)

Naisjoukkueurheilijat ovat lähinnä oman elämänsä sankarittaria. Joukkueurheilulajeissa naisten suorituksia ja pelin tasoa verrataan usein miehiin (ks. Pirinen 1997, 240). Kaikessa miehisyydessäänkin jalkapalloileva nainen on väistämättä hitaampi ja heikompi kuin miesjalkapalloilija, mikä saattaa vaikuttaa tottumattoman lajin seuraajan silmissä jopa koomiselta. Riitta Pirinen (2006, 41) kutsuu trivialisoinniksi niitä tekstillisiä keinoja, joilla naisurheilu

leimataan koomiseksi, heikkotasoiseksi ja vähäarvoiseksi. Urheilu kuuluu alueisiin, joita määritellään vastakohtien kautta. Pirkko Markula ja Richard Pringle (2006) ovat tutkineet mekanismeja, joilla osallistutaan sukupuoli-identiteettien tuottamiseen, kun lajina on rajuksi miesten urheiluksi mielletty rugby. Heidän haastatteluaineistossaan feminiinisyyden ja kontaktilajin merkitysten sekoittuminen koettiin oudoksi ja hämmentäväksi, mitä selitettiin muun muassa sillä, että naiset ovat fyysisesti heikompia kuin miehet (ks. myös Pirinen 2006, 13). Mediassa naisurheiludiskurssi saa usein humoristisen seksualisoivia sävyjä (Carlisle Duncan, 2006). Kävisikö näin myös silloin, jos suosittuihin joukkueurheiluaiheisiin konsolipeleihin tuotaisiin mahdollisuus valita naishahmo, eli muuttuisiko pelailu pilailuksi?

“I just dropped her stats all down to 50, then shipped her off to Russia”⁶

Fifa-pelisarjan nettisivuilla äänestettiin vuonna 2007 siitä, mitä uudistuksia pelaajat haluaisivat nähdä tulevassa Fifa 09 -pelissä. Vaihtoehtoina väläyteltiin uusien liigojen, futsalin ja naisten jalkapallon mukaan lisäämistä. Käyttämäni hakukoneen seulaan osui myös yksi peliarvostelu, jossa uudelle pelille povattiin parempaa menestystä USA:n markkinoilla sen kautta, että mukaan tuotaisiin maassa suurta suosiota nauttiva naisten maajoukkue. Yhdysvalloissa *soccer* mielletään enemmän naisten lajiksi. Maan naisten saavuttamat maailmanmestaruudet ja olympiakullat ovat houkutelleet lajin pariin suunnattomasti uusia tyttöharrastajia. Ex-tähtihökkääjä Mia Hammista tehtiin jo 1990-luvulla Soccer Barbie -nukke, jonka ei tarvinnut töpötellä menemään suoriin jaloihin, koska sillä oli potkimiseen soveltuvat liikkuvat polvinivelet. Senkin vuoksi tuntuu oudolta, ettei 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen kuluessa digitaalinen naisjalkapallopelihahmo ole vielä nähnyt päivänvaloa. (Tunnetaanhan sentään Ms. Pac-Mankin.)

Jääkiekon puolelta löytyy yllättäen poikkeus, joka ei edes ole (yhtä naisurheiludiskursseista noudatteleva) pelikoodarien pila. Fifa-pelisarjaa valmistavan EA Sportsin *NHL 09* -jääkiekkopelissä on yksi hahmo, jonka tunnistaa ulkonäöltään naiseksi. Tämä pelin free agent -listalta löytyvä tyttömaalivahti on nimeltään

Sabrina Ladha. Joukosta erottuvan pelihahmon taustalla on Make-A-Wish Foundation, joka toteuttaa kuolemansairaiden lasten toiveita. Näköishahmonsa peliin saaneen tytön toiveen toteutuminen ei saa hahmoon hämmästykseseen törmänneiltä pelaajilta osakseen pelkkää sympatiaa. Kyseinen pelihahmo on tehty kookkaaksi ja ominaisuuksiltaan loistavaksi, mikä saa suurimman osan NHL 09 -pelistä Internetin keskustelufoorumeilla kirjoittelevista raivon partaalle. “Yliluonnollisen eukon”⁷ esiintyminen realismiin pyrkivässä pelissä tuomitaan rankoin sanakääntein (“WTF?!”⁸). “Indian chick”⁹ neuvotaan sijoittamaan johonkin NHL:n ulkopuoliseen joukkueeseen, jolla ei tule koskaan pelanneeksi tätä konsolipeliä. Hienon eleen puolustajat edustavat foorumeilla vähemmistöä. Provosointiin taipuva voisi kysyä, pitääkö naisen olla kuolemansairas ennen kuin saa omaa sukupuoltaan ilmentävän hahmon joukkueurheilupeliin.

Kaikesta päätellen naishahmon luominen olisi askel taaksepäin (mediaurheilumaisen) realismisuuden pyrkimyksessä. Mutta entä Fifa 09 -pelin parissa viihtyvän naispelaajan pelikokemuksen realismisuus? Pelien subjekti-positiot ja pelihahmoon samaistuminen ovat monimutkaisia prosesseja. Pelisuunnittelijana(kin) kunnostautunut Mary Flanagan (2002) on kutsunut tätä vaikeasti määriteltävää ja liikkuvaa suhdetta pelikokemukseen kaksoisruumiillisuudeksi tai -tietoisuudeksi (double embodiment). Sen lisäksi, että pelin pelaaja katsoo näytöllä olevaa hahmoa, hän “näkee” samanaikaisesti myös hahmon silmillä – eivätkä nämä kokemukset muodostu täysin ilman peliohjainta pitelevän henkilön omaa ruumiillisuutta. Pelin toimija voi siis eri tilanteissa olla pelihahmon kautta välittyvä “minä” tai vaikka “minä ja pelihahmoni yhdessä”. Ei ole myöskään tavatonta lausua tehneensä maalin “Litmasena” tai “van Nistelrooyna”. Siitä huolimatta, että pelissä “minä” voi ilmentyä minä milloinkin, voisi kuvitella, että Fifa 09 -peliä pelaavan tytön tai naisen tuntuisi brasilialaistaiturin nappulakenkiin astuessaan hienolta ohjata välillä maailman parhaaksi naisjalkapalloilijaksi nimettyä Martaa Ronaldinhon sijaan. Tällä hetkellä ainoat Fifa 09 -pelikokemukset naishahmolla taitavat rajoittua pelin Wii-version Footii-otteluiden pelaamiseen omalla Mii-hahmolla. Vaihtoehtoisesti voitaisiin toki kehittää joukkueurheilupeli, jossa pelihahmoa ohjattaisiin ensimmäisen persoonan näkökulmasta – silloin ei tosin enää puhuttaisi televisualismista.

Pelijournalisti Bonnie Ruberg kirjoittaa artikkelissaan *The Truth about Little Girls* olleensa pelimaailmoissa seikkaillessaan niin poika, mies ja uhkea naarakettu pistoolit lanteillaan kuin zombie, pokemon, housuton ninja ja pyöreä, pinkki, reikäsuinen pallokin – mutta pieni tyttö hän ei ole koskaan ollut. Hän kysyy, mihin kaikki videopelien pienet tytöt ovat joutuneet: ”Ovatko he kenties liian kiireisiä tullakseen huomatuiksi järjestäessään teekutsuja pehmoeläimilleen?” Ruberg ruotii naispelihahmoja niiden säännönmukaisesta seksualisoimisesta. Nuorille tytöillekin suunnattujen pelien päähenkilöt ovat hänen mukaansa pääsääntöisesti kauneusleikkauksissa nenänsä poistattaneita Barbie- ja Bratz-hahmoja. Sonja Kankaan (2002) mielestä niin kutsutut tyttöjen pelit ovat kaiken lisäksi pelattavuudeltaan näytönsäätäjien tasoa. Hänen mukaansa pelisuunnittelua ovat rajoittaneet riskien ottamisen pelko ja kapea-alaiset käsitykset tyttöjen kiinnostuksenkohteista. Jälleen kerran on kuitenkin todettava, ettei pelimaailma ole yksin syyllinen stereotyyppien ylläpitämiseen. Laajalevikkoinen sanomalehti uutisoi joulukuisena aamuna (2008!) suurifonttisessa ingressissään vaihtoehtoista joululahjaideoista korvaamaan Bratz-nuket ja Lego-palikat: ”Poika voi ilahtua sähkömailasta tai mikroskoopista, tyttö hula-vanteesta tai maatilan eläimistä” (SK 10.12.2008).

Tytöjen pelaamista on tutkittu akateemisilla aloilla, minkä kautta erilaiset näkökulmat ovat nousseet mukaan pelisuunnitteluun 1990-luvulta lähtien (esim. Cassell & Jenkins: *From Barbie to Mortal Kombat* 1999). On totta, etteivät kaikki tytöt tai naiset edes halua ollenkaan pelata Fifa 09 -peliä, mutta eivät kaikki pojat ja miehetkään. Joukkueurheiluun ja pelihahmoihin tuntuu liittyvän paljon arvotettuja, avoimia kysymyksiä, kun ne saavat etuliitteen ”nais-”. Jos jossain, niin digitaalisissa joukkueurheilupeleissä olisi mielestäni kuitenkin väline ja mahdollisuus asenteiden korjaamiseen. Sillä ellei edes virtuaalisessa pelimaailmassa niin missä sitten? Toistaiseksi en silti osaa kuvitellakaan, miltä tuntuisi, jos peliarvostelujen ”äijä” muuttuisi edes ”ämmäksi” tai ”mujaksi” – kunhan ei ainakaan takavuosien ”mimmiliigalaiseksi”.

Viitteet

- 1 Siinä, missä representaatio tuottaa todellisuutta ja esittää kohteen jonkinlaiseksi, simulaatio taas jäljentää ja mallintaa aina jossakin määrin ja jollakin tavalla (Järvinen 2003).
- 2 Konsolifin-peliarvostelu (2.11.2008) <http://www.konsolifin.net/playstation/arvostelut/771/>
- 3 Gamereactor-peliarvostelu (3.10.2008) <http://www.gamereactor.fi/arviot/2149/FIFA+09/>
- 4 Konsolifin-peliarvostelu (2.11.2008) <http://www.konsolifin.net/playstation/arvostelut/771/>
- 5 Edome-peliarvostelu, Plaza.fi (22.10.2008) <http://plaza.fi/edome/arvostelut/fifa-09>
- 6 Gamespot – Gamefaqs -keskusteluviestiketju, http://www.gamespot.com/xbox360/sports/nhlog/show_msgs.php?topic_id=m-1-4537221&pid=946759
- 7 Konsolifin-keskusteluviestiketju, <http://www.konsolifin.net/bbs/showthread.php?t=50165&page=41>
- 8 Gamespot – Gamefaqs -keskusteluviestiketju, <http://www.gamefaqs.com/boards/genmessage.php?board=946759&topic=45397834>
- 9 IGN Boards -keskusteluviestiketju, http://boards.ign.com/nhl_ea_sports/b6062/170585184/p1/

Lähteet

PELIARVOSTELUT

Lehtonen, Miikka: FIFA 09 (PS3). Peliplaneetta.net 2.10.2008. <http://www.peliplaneetta.net/arvostelut/1010/FIFA-09/>

Saarin, Ossi & Miikka Lehtonen: FIFA 09 – arvostelu. *Pelaaja*-lehden verkkosivu. <http://pelaajalehti.com/arvostelut/pelaaja/fifa-09/>

”Corca”: FIFA 09. Konsolifin 2.11.2008. <http://www.konsolifin.net/playstation/arvostelut/771/>

Rekola, Mikko: FIFA 09. Edome, Plaza.fi 22.10.2008. <http://plaza.fi/edome/arvostelut/fifa-09>

Kyllönen, Lasse: FIFA 09 Raaka peli. *Pelit*-lehti 10/2008. <http://www.pelit.fi/index.php?id=69713>

Moilanen, Jukka: Arvio FIFA 09. Gamereactor 3.10.2008. <http://www.gamereactor.fi/arviot/2149/FIFA+09/>

Grabowski, Dakota: FIFA Soccer 09 Review. GameZone 24.10.2008. <http://ps2.gamezone.com/gzreviews/r35454.htm>

KESKUSTELUVIESTIKETJUT

Konsolifin, <http://www.konsolifin.net/bbs/showthread.php?t=50165&page=41>

IGN Boards, http://boards.ign.com/nhl_ea_sports/b6062/170585184/p1/

Gamespot – Gamefaqs,
<http://www.gamefaqs.com/boards/genmessage.php?board=946759&topic=45397834> ja
http://www.gamespot.com/xbox360/sports/nhlog/show_msgs.php?topic_id=m-1-4537221&pid=946759

Operation Sports, <http://www.operationsports.com/forums/ea-sports-nhl/273622-sabrina-ladha.html>

KIRJALLISUUS

Baroffio-Bota, Daniela & Sarah Banet-Weiser (2006). Women, Team Sports, and the WNBA: Playing Like a Girl. Teoksessa Arthur A. Raney & Jennings Bryant (toim.): Handbook of Sports and Media. New Jersey: LEA, 485–500.

Boyle, Raymond & Richard Haynes (2000). *Power Play. Sport, the Media and Popular Culture*. Harlow: Longman.

Campbell, James (2008). Just Less Than Total War. Simulating World War II as Ludic Nostalgia. Teoksessa Zach Whalen & Laurie N. Taylor (toim.): *Playing the Past. History and Nostalgia in Video Games*. Nashville: Vanderbilt University Press, 183–200.

Carlisle Duncan, Margaret (2006). Gender Warriors in Sport. Women and the Media. Teoksessa Arthur A. Raney & Jennings Bryant (toim.): Handbook of Sports and Media. New Jersey: LEA, 231–252.

FIFA 09 – Introducing Womens Football? Games On Net 11.12.2007. http://games.on.net/article/2344/FIFA_09_-_Introducing_Womens_Football/

Flanagan, Mary (2002). Hyperbodies, Hyperknowledge. Women in Games, Women in Cyberpunk, and Strategies of Resistance. Teoksessa Mary Flanagan & Austin Booth (toim.): *Reload. Rethinking Women and Cyperculture*. Cambridge, MA: The MIT Press, 425–452.

Järvinen, Aki (2002). Kolmiulotteisuuden aika. Audiovisuaalinen kulttuurimuoto vuosina 1992–2002. Teoksessa Erkki Huhtamo & Sonja Kangas (toim.): *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 70–91.

Järvinen, Aki (2003). Urheilun ja tähteyden simulaatiot. *Lähikuva* 16:1, 44–57.

Kangas, Sonja (2002). Mitä sinunlaisesi tyttö tekee tällaisessa paikassa? Tytöt ja elektroniset pelit. Teoksessa Erkki Huhtamo & Sonja Kangas (toim.): *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 131–152.

Kolamo, Sami (2004). Urheilu, tähdet ja fanius mediaspektaakkelin aikakaudella. *Kulttuurintutkimus* 21:4, 37–48.

Leonard, David J. (2005). Performing blackness. Virtual Sports and Becoming the Other in an Era of White Supremacy. Teoksessa Mary Flanagan & Austin Booth (toim.): *re: skin*. Cambridge, MA: The MIT Press, 321–338.

Markula, Pirkko & Richard Pringle (2006). *Foucault, Sport and Exercise. Power, Knowledge and Transforming the Self*. London & New York: Routledge.

Mäkelä, Anna, Liina Puustinen & Iiris Ruoho (2006). Feministisen mediatutkimuksen näkökulmat ja Esipuhe. Teoksessa Anna Mäkelä, Liina Puustinen & Iiris Ruoho (toim.): *Sukupuolishow. Johdatus feministiseen mediatutkimukseen*. Helsinki: Gaudeamus, 7–44.

Paasonen, Susanna (2004). Naisen malleja ja naismalleja: television uudet toimintasankarit. Teoksessa Jari Kupiainen & Katja Laitinen (toim.): *Kulttuurinen sisältötuotanto?* Helsinki: Edita, 121–134.

Pirinen, Riitta (1997). Catching Up with Men? Finnish Newspaper Coverage of Women's Entry into Traditionally Male Sports. *International Review for the Sociology of Sport* 32:3, 239–249.

Pirinen, Riitta (2006). *Urheileva nainen lehtiteksteissä*. Acta Electronica Universitatis Tamperensis 512. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-6574-1.pdf>

Ruberg, Bonnie (2006). The Truth about Little Girls. *The Escapist* 50. http://www.escapistmagazine.com/articles/view/issues/issue_50/299-The-Truth-about-Little-Girls.3

SK (2008). Kun äreät Legot ja viehättävät Bratzit tympivät. *Satakunnan Kansa* 10.12.2008.

Valtonen, Sanna & Sanna Ojajarvi (2003). Kauniit ja kunnolliset. Naiset ja miehet liikuntakulttuurin kuvastoissa. *Lähikuva* 16:1, 30–43.

(Verkko-osoitteiden toimivuus tarkastettu 16.3.2009.)

Kirja-arvio

OLLI SOTAMAA

Frans Mäyrä (2008): *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. London & New York: Sage Publications.

Yhtenä virstanpylväänä tieteenalan vakiintumisessa voidaan pitää vaihetta, jossa suuret kansainväliset tiedekustantamot alkavat julkaista alan perusoppikirjoja. Frans Mäyrän kirja *An Introduction to Game Studies* ei ole ehkä ihka ensimmäinen pelitutkimuksen oppikirja, mutta useasta syystä sen voi ennustaa kuluvaan aktiivisesti tulevien pelitutkijasukupolvien käsissä.

Peliihmiä akateemista kirjallisuutta on viime vuosien aikana ilmestynyt hyllymetreittäin. Teoreettisten lähtökohtien kirjoja ovat esitelleet muun muassa Wolfin ja Perronin toimittama *Game Theory Reader* (2003), Raessensin ja Goldsteinin toimittama *Handbook of Computer Game Studies* (2005) sekä Rutterin ja Brycen toimittama *Understanding Digital Games* (2006). Siinä missä nämä antologiat esittelevät sangen monipuolisesti erilaisia näkökulmia ja tutkimusmenetelmiä, ne jättävät pelitutkimuksen kokonaiskuvan luomisen pitkälti lukijan vastuulle. Kulttuurisesti painottuneita johdantoja pelitutkimuksen alueeseen ovat puolestaan hahmotelleet niin Newmanin *Videogames* (2004), Doveyn ja Kennedyn *Game Cultures* (2006) kuin myös Egenfeld-Nielsenin, Smithin ja Toscan *Understanding Video Games* (2008). Tarkasteltaessa *An Introduction to Game Studies* -kirjaa suhteessa aiempiin kokonaisesityksiin korostuu sen perusoppikirjamaisuus. Lukukohtaiset selkeät yhteenvedot, havainnollistavat informaatiot ja aihepiireihin liittyvät käytännön harjoitukset pyrkivät varmistamaan sen, että ensimmäisiä askeleitaan pelitutkimuksen alueella ottava opiskelija ei pääse lipeämään jalansijoiltaan. Joistain aiemmista johdatusteoksista poiketen keskeisten aihepiirien ja pelikulttuuristen ilmiöiden kartoitus ei kuitenkaan jää pintapuoliseksi. Sisällöllisesti kirjan erityisansiot liittyvätkin

kehityslinjojen ja ilmiöiden monipuoliseen historialliseen ja kulttuuriseen kontekstointiin.

Kirjan alussa Mäyrä muistuttaa tieteen tekemisen ja pelaamisen samankaltaisuudesta: tutkimuksen tekijä kohtaa haasteita, joita sitten pyrkii ratkaisemaan muotoilemalla erilaisia tutkimuskysymyksiä ja -strategioita. Lisäksi lupaavimmatkin avaukset voivat usein johtaa umpikujaan tai uusiin kysymyksiin. Mäyrän mukaan tutkija pääsee kuitenkin harvoin pelaamaan valmista peliä. Tämän sijaan tutkijalle lankeaa varsinkin uudella tutkimuskentällä helposti pelisuunnittelijan rooli: teorioiden ja mallien kestävyys ja arvo mitataan vasta siinä vaiheessa, kun muu tutkimusyhteisö pääsee ”leikkimään” esitetyillä ajatuksilla. Mäyrä on aitiopaikaltaan kansainvälisen pelitutkimusyhdistys Digran ensimmäisenä puheenjohtajana ehtinyt varmasti näkemään varsin paljon näitä ”leikkejä”, ja tämä näkyy kirjassa kiitettävänä monipuolisuutena ja -arvoisuutena.

Akateemisena kenttänä pelien tutkimus on sen verran nuori, että jopa sen tieteenalastatus on kaikkea muuta kuin selvä. Tästä huolimatta, kuten Mäyrä huolellisesti osoittaa, peleihin ja pelaamiseen liittyvä tutkimuksellinen mielenkiinto juontaa varsin kauas historiaan. Samalla Mäyrä pohtii pelitutkimuksen lähtökohtaista moni- ja poikkitieteisyyttä. Yhtäältä pelit muodostavat niin monitahoisen ilmiön, että relevantteja näkökulmia niiden tutkimiseen voidaan nimetä kosolti. Toisaalta pelitutkimuksen yliopisto-opetus on siinä määrin nuorta, että suurin osa pelitutkijoista on saanut koulutuksensa jollain muulla tieteenalalla, ja tätä kautta tutkimuskentälle kulkeutuu mittava kirjo menetelmiä ja lähestymistapoja.

Kirjan ensimmäisessä varsinaisessa luvussa pohditaan moninaisia tapoja määrittää ja ymmärtää *pelikulttuuria*. Erilaiset näkökulmat pelikulttuuriin avaavat samalla koko joukon muita alueen keskeisiä käsitteitä. Laajimmassa katsannossa kulttuuri määrittyy merkitysjärjestelmäksi ja pelaaminen erityiseksi merkitysten muodostamisen tavaksi. Mäyrä ei kiistä pelaamisen yhteydessä tapahtuvan tulkinnan ja tekstien dekadaamisen merkitystä (*semiosis*), mutta hän korostaa eritoten pelien toiminnallista ulottuvuutta ja leikillisen merkityksenmuodostuksen keskeisyyttä (*ludosis*). Analyttisellä tasolla voidaankin Mäyrän termein tehdä erotus pelin ytimen (*core*) ja kuoren (*shell*) välillä. Ytimeen kuuluu kaikki se, mitä pelaaja voi pelissä tai pelillä tehdä sekä säännöt, jotka määrittävät tätä toimintaa. Kuori puolestaan sisältää sen semioottisen moninaisuuden, joka tuottaa erilaisia merkityksiä perustavan tason toiminnalle. Yksin ytimeen kuuluvien sääntöjen perusteella voidaan tietyssä rajatussa katsannossa määrittää pelin olemus, mutta pelin parissa syntyvään kokemukseen vaikuttavat merkittävästi myös sellaiset kuoreen kuuluvat seikat kuin miltä peli näyttää, kuulostaa ja tuntuu.

Rajatummasta näkökulmasta pelejä ja niitä ympäröivää moninaista askarointia voidaan tarkastella erilaisina *alakulttuureina*. Tiettyihin peleihin, pelisarjoihin tai peligenreihin intohimoisesti suhtautuville pelaajille peleistä tulee eräänlaisia symbolisia keskuksia, jotka määrittävät myös välittömän pelaamisen ulkopuolista toimintaa. Tietyn pelialakulttuurin jäsenet voivat jakaa keskenään erityisistä ilmaisuista koostuvan kielen sekä pieteetillä toistettavia rituaaleja. Lisäksi yhteisen mielenkiinnon aiheeksi ja oman alakulttuurisen identiteetin rakennusaineeksi voivat nousta niin pelaamiseen liittyvä esineistö (alkuperäiset pakkaukset, julisteet, kirjat, t-paidat jne.) kuin henkilökohtaisia ja jaettuja kokemuksia mukanaan kantavat muistoesineetkin. Lisäksi pelialakulttuurit voivat ottaa haltuun fyysisiä (kerhohuoneet, konventit, LAN-tapahtumat jne.) ja mitä moninaisimpia virtuaalisia tiloja.

Kirjan lähtökohtana on siis tutkia pelejä ensisijaisesti kulttuurina. Tämä rajausta vaikuttaa hyvin konkreettisesti siihen, miten pelejä käytännössä tutkitaan. Kirjan johdannossa Mäyrä esittää pelitutkimuksen painopistealueiden jakautuvan 1) pelien tutkimukseen, 2) pelaajien tutkimukseen ja 3) näiden

kahden kontekstien tutkimukseen. Samaan hengenvetoon Mäyrä kuitenkin korostaa, että jako on viime kädessä analyttinen ja tutkijan arjessa nämä näkökulmat pikemminkin hedelmällisesti tukevat toisiaan. Luvussa 3 Mäyrä jakaa tutkimukselliset lähestymistavat tarkemmin formaalisesti ja esteettisesti suuntautuneeseen pelien tutkimukseen ja toisaalta kulttuurisemmin orientoituvaan pelaamisen ja pelaajien tutkimukseen. Tässäkin yhteydessä Mäyrä korostaa monitieteisyyttä ja useiden näkökulmien samanaikaista käyttöä. Hiukan ihmetellen voidaan kuitenkin kysyä, mihin laajempi kulttuurisen kontekstin tarkastelu ehtii parissa luvussa hukkua. Kaivattua täydennystä tähän ulottuvuuteen tulee pelien tutkimukseen soveltuvia menetelmiä tarkemmin tarkastelevassa viimeisessä luvussa, joka lisää pelitutkijan arsenaaliin muun muassa pelisuunnittelun tutkimuksen.

Kirjan luvut 4–6 seuraavat digitaalisten pelien kehityskulkuja menneinä vuosikymmeninä. Luvussa 7 tullaan jo uudelle vuosituhatluvulle ja siirrytään tarkastelemaan pelikulttuurin viimeaikaisia muutoksia. Historiallinen tarkastelu on toteutettu huolellisesti, ja lukujen rakenne on suorastaan elegantti. Mäyrä ei tyydy vain esittelemään eri vuosikymmenien tyypillisiä ilmiöitä, vaan nostaa samalla esiin näihin ilmiöihin liittyviä teoreettisia näkökohtia ja keskusteluja. Siinä missä *Pac-Manin* matkassa päästään pohtimaan pelien paikkaa populaarikulttuurin kentällä, *Doom* puolestaan nostaa esiin peleihin kohdistuvat latautuneet asenteet ja yhteiskunnallisen kritiikin.

Suuria puutteita kirjasta on vaikea osoittaa. Yhtenä pienenä puutteena voidaan todeta, että peliteollisuuden tarkastelu jää kirjassa satunnaisten mainintojen varaan. Pelien analysointi globaalina kulttuuriteollisuutena olisi varmasti tuonut esiin vaihtoehtoisia aineksia ”kulttuurin” ymmärtämiseen. Teollisuuden dynamiikan kriittinen analyysi voisi osaltaan terävöittää sekä pelien muotoanalyysejä että pelaajien toimintavapauden kartoittamista. Toinen huomautus tulee analyysikohteiden valinnasta. Yksittäisten pelien analyysit ovat kautta kirjan ansiokkaita ja keskenään kiitettävän erilaisia. Huomio ei kuitenkaan jakaudu tasaisesti peligenrejen välillä. Siinä missä ”räiskinnät” (shoot’em ups) tulee käsiteltyä monipuolisesti, ”mätännät” (beat’em ups) jäävät lähes täysin vaille huomiota. Autopelien mittava historia jää kokonaan

käsittelemättä ja vuosittaisilla myyntilistoilla tasaisesti paistattelevien urheilusimulaatioiden analyysi rajoittuu lähinnä *Pongiin*. Mitä lähemmäs nykyhetkeä tullaan, sitä sattumanvaraisemmilta valinnat vaikuttavat. Siinä missä suhteellisen obskuurit kaikkialle tunkeutuvat pelit (pervasive games) saavat osakseen useamman sivun, miljoonien pelaamat taukopelit (casual games) sivuutetaan muutamalla lauseella. On ehkä kohtuutonta edellyttää esimerkeiltä tällaista kattavuutta. Painotukset ja tehdyt valinnat kuitenkin väistämättä heijastavat yleisiä arvostuksia ja osaltaan tuovat esiin sitä, miten tietynlaiset pelit päätyvät toisia helpommin akateemisen tutkimuksen kohteeksi.

Kirjan päättävä kahdeksas luku esittää havainnollisia huomioita siitä, mitä aloittelevan ja pidemmällekin ehtineen pelitutkijan tulisi ottaa huomioon kohdatessaan erilaisia pelikulttuurisia ilmiöitä. Erilaisten yleisluontoisten menetelmien vahvuuksia ja rajoituksia tarkastellaan erityisesti pelien tutkimuksen näkökulmasta. Mäyrä korostaa, että pelitutkimuksen kaltaisella lähtökohtaisesti monitieteisellä kentällä kirjoittajan tulee ottaa huomioon yleisönsä heterogeenisyys, ottaa mahdollisimman vähän annettuna sekä selittää ja perustella tekemänsä valinnat huolellisesti. Näiden vaateiden kohdistaminen *An Introduction to Game Studies* -kirjaan paljastaa, miten läpinäkyvästä ja helposti lähestyttävästä teoksesta on kyse. Kun dogmaattisuuden sijaan korostuvat refleksiivisyys ja moniarvoisuus, voi kirjalle vain toivoa pitkää ikää niin alan opiskelijoiden kuin tutkijoidenkin innoittajana.