

Tarja Salokoski

Tietokonepelit ja niiden pelaaminen







ABSTRACT

Salokoski, Tarja

Tietokonepelit ja niiden pelaaminen

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2005, 126 p.

(Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research

ISSN 0075-4625; 277)

ISBN 951-39-2269-3

Summary: Electronic games: content and playing activity

Diss.

The present study investigated electronic game playing and its background factors, particularly those related to risk-playing. Risk-playing is defined as the preference for violence-containing games and/or heavy-playing. In the research sample, heavy players were those who played at least 14 hours per week, an average 21 hours per week. The research was methodologically divided into two parts: the content analysis and the survey research. *In the first part*, the presence of violence and its nature in 71 games was examined by content analysis; violence in games was compared to age limit standards; and the popularity of games containing violence among school children was investigated. The content analysis showed that violence was a dominating element in electronic games: 73 % of all the games analyzed and 60 % of children's games contained violence. Almost always when violence was present in the game, it was dominant. The violence in most of the games was portrayed as realistic, intense, and as an illegal action of the hero character. The violence in the children's games was found to be more dominating and regular than that in other games. It was presented fictionally, in an animated game environment where violence was portrayed as the hero's action with humour and no negative consequences. Games' recommended age limits did not protect children from violence. Violence did not, however, make the game popular. *The second part of the research* addressed the motives for playing, the player's attitude towards playing, player's age and gender, and their relationship to playing—in particular, to risk-playing. The second aim was to examine the role of the parents' supervision of the playing. The goal was also to investigate the relation of risk-playing to parents' observations of their children exhibiting low self-control, aggressiveness, and/or restlessness after playing. Participants of the survey were 1096 Finnish students (aged 10-16 years) and their parents (N=972). A sizeable majority (87%) of all children and youth played electronic games at least sometimes. Generally, playing seemed to be a social activity involving friends and way to spend time. Risk-playing was associated with several factors: fantasizing about violence, the regulation of emotions with the help of playing, and an attitude that emphasized usefulness of playing. The supervision of playing was found to be relatively rare and the activity of the supervision made differences between parents. Risk-playing was associated with the parents' observations of low self-control and its behavioural manifestation (aggression and restlessness) in the child after playing.

Keywords: Electronic games, computer games, media violence, content analysis, media uses and gratifications, aggression, violence, attitudes, parents, low self-control

Author's address

Tarja Salokoski
Department of Psychology
University of Jyväskylä
P.O. Box 35 (Agora)
FIN-40014 University of Jyväskylä
FINLAND
e-mail: tarjas@psyka.jyu.fi

Supervisor group

Professor Lea Pulkkinen
Department of Psychology
University of Jyväskylä, Finland

Senior Assistant Jukka Kaartinen
Department of Psychology
University of Jyväskylä, Finland

Anu Mustonen, PhD
Head of PR & Information
University of Jyväskylä, Finland

Reviewers

Professor Christina Salmivalli
Department of Psychology
University of Turku, Finland

Researcher Annikka Suoninen
Audience Research
Finnish Broadcasting Company

Opponent

Professor Christina Salmivalli
Department of Psychology
University of Turku, Finland

ESIPUHE

Kuluneet vuodet ovat olleet minulle suuri elämänkoulu. Nuorena tyttönä suoraan koulunpenkiltä väitöskirjatyön aloittaminen, perheen perustaminen ja aikuiseksi kasvaminen ainakin joidenkin mittareiden mukaan ovat tuoneet elämäni haasteita, joiden yhteensovittaminen on välillä ollut raskasta. Samalla ne ovat kuitenkin kasvattaneet minua ja auttaneet näkemään, mitä elämältäni haluan tai en halua.

Tätä esipuhetta kirjoittaessa yksi matkan etapeista on lähes saavutettu ja on kiitosten aika. Vilpittömästi voin osoittaa kiitokseni monelle taholle, jotka ovat tukeneet minua tai muulla tavoin olleet osallisena matkani varrella. Olen voinut vain hämmästellä pääohjaajani professori Lea Pulkkinen rautaista ammattitaitoa ja intohimoa tieteellisen työn tekemiseen. Kiitän mitä nöyrimmin sekä arvostan suuresti ensinnäkin sitä oppia, jonka olen Lealta saanut näiden vuosien aikana, mutta myös mahdollisuutta seurata hänen elämäntyötään hetken verran aitiopaikalta.

Mitä nöyrin kiitos kuuluu myös muille ohjausryhmäni jäsenille. Psykologian tohtori Anu Mustoselle haluan osoittaa mitä kauneimman kiitoksen hänen sisällöllisestä asiantuntemuksestaan, jota ilman en olisi selviytynyt. Myös Anun ainainen ystävällisyys ja rohkaisu ovat kantaneet minua eteenpäin työssäni. Suuri kiitos tämän työn valmistumisesta kuuluu psykologian tohtori Jukka Kaartiselle. Hänen panoksensa tutkimusprojektin vastaavana tutkijana on ollut mittava työni eri vaiheissa. Myös se tuki ja äärimmäinen ystävällisyys, jonka olen vuosien varrella Jukalta saanut, on ollut erittäin merkittävää työssäjaksamiseni kannalta. Lisäksi haluan kiittää esitarkastajina toimineita professori Christina Salmivallia ja tohtori Annikka Suonista heidän työpanoksestaan sekä arvokkaista kommentteistaan.

Kiitos kuuluu myös Elektronisten pelien pelaaminen -tutkimusprojektissa työskennelleille henkilöille, joista haluan erityisesti mainita Jari Westerholmin, jota ilman aineiston kerääminen ei olisi onnistunut sekä Henna Jokelaisen ja Tarja Latvalan, jotka tekivät myös suuren työn aineiston keräämisessä. Kiitän myös tilastotieteellisestä tuesta ja ohjauksesta Anna-Liisa Lyyraa ja Asko Tolvasta, joiden puoleen olen voinut aina tiukan paikan tullen kääntyä. Kiitos Matti Itkoselle suomen kielen tarkastamisesta ja Vojna Tapolalle, Kati Tillemanille sekä Barbara Crawfordille englanninkielisen tiivistelmän viimeistelystä. Kiitos Jyri Leskiselle kuvien käsittelystä.

Tätä väitöskirjaa ei olisi tehty ilman taloudellista tukea, josta saan kiittää erityisesti Suomen kulttuurirahastoa, jonka myöntämien apurahojen turvin olen voinut tehdä joustavasti työtäni yhteen sovittaen sen aina vallitsevaan elämäntilanteeseeni. Kiitos kuuluu myös psykologian laitokselle, Psykocenterille sekä Ihmisen kehitys ja sen riskitekijät -huippututkimusyksikölle.

Haluan kiittää myös työtovereitani vuosien varsilta. Teidän ansiostanne arkisessa uurastuksessa oli aina ripaus iloa ja aurinkoisuutta. Kiitos niille, jotka aina kohtasivat minut tasavertaisena työtoverina tutkimusaiheesta tai -projektista riippumatta. Kiitos myös arvokkaista kommentteistanne ja tuesta, jota olette työni eri vaiheissa minulle antaneet. Kiitos Marja-Liisa Kinnunen, Johanna Rantanen ja Taru Feldt hyväsydämyydestänne ja ajastanne, jonka uhrasitte lukiessanne ja kom-

mentoidessanne työtäni omalla ajallanne lukuisten seminaarikertojen lisäksi. Eri-tyiskiitos myös Pirkko Kekäläiselle ystävydestä ja tuesta.

Haluan kiittää mitä nöyrimmin myös tutkimukseen osallistuneita lapsia ja nuoria sekä yhteistyökouluja Jyväskylässä ja Rovaniemellä. Kiitos myös kaikille niille lukuisille lasten vanhemmille ja opettajille, jotka ovat välittäneet minulle arvokasta tietoa ja kokemuksia lasten ja nuorten pelaamisesta ja siihen liittyvistä niin myönteisistä kuin kielteisistäkin kokemuksista.

Kiitän lukusia ystäviäni, jotka ovat eläneet vierelläni myös tämän elämäkoulun aikana. Kiitos Mäntsälän jengille pitkäaikaisesta ystävydestä, joka on kestänyt aikuisuuden ja arjen mukanaan tuoman harmauden ja pitkän välimatkan. Olette aina sydämessäni. Kiitos jyväskyläläisille ystävilleni. Teidän tuki ja ystävyysenne on minulle äärimmäisen tärkeää ja sen merkitys työn vastapainona on ollut minulle suuri voimavara.

Elämäni varrella olen aina voinut luottaa vanhemmiltani saamaan täydelliseen tukeen kaikessa, mitä olen tehnyt. Äitini Rauni Särkelä ansaitsee mitä nöyrimmän kiitokseni siitä myötäelämisestä ja rakkaudesta, jota häneltä olen osakseni saanut. Äitini panos elämäni taipaleella on mittaamattoman arvokas. Isäni Gösta Särkelä on aina ollut se elämäni kallio, jonka järkkymättömyyteen olen voinut luottaa. Se avuliaisuus ja tuki, jota minä ja perheeni olemme isältäni saaneet, on jotain äärimmäisen ainutlaatuista tässä maailmassa ja opettanut tässä elämäkoulussani enemmän kuin millään luennolla olisin koskaan voinut oppia. Minulle äärimmäisen rakas ystävä ja sisko Mari Särkelä saa mitä suurimman kiitokseni siitä tuesta, ymmärryksestä ja rakkaudesta, jota olen häneltä saanut koko pienen elämäni aikana. Hän on minun aisaparini ja ilman häntä elämästäni ja sydämestäni puuttuisi suuri pala. Haluan kiittää myös puolisoni perhettä ja vanhempia Annukka ja Tapani Salokoskea siitä lämmöstä ja ystävällisyydestä, jota olen heiltä osakseni aina saanut.

Elämäni suurin rakkaus, puolisoni Jukka Salokoski ansaitsee mitä kaudenimmat kiitokseni siitä tuesta ja kärsivällisyydestä, jota hän on tänä koko aikana minulle suonut. Ilman hänen rakkauttaan en olisi tähän kaikkeen pystynyt eikä se olisi ollut edes sen arvoista. Kaikesta muusta voisin luopua, mutta se, että sinä, Jude, kuljet vierelläni ja olet turvanani, merkitsee minulle kaikkea. Rakastan sinua koko sydämestäni. En voisi myöskään kuvitella, kuinka perheen perustaminen ja väitöskirjatyön samanaikainen työstäminen olisi voinut olla mahdollista ilman sellaista isää, joka Jukka on ollut lapsillemme. Jukalle kuuluu kiitos myös pelien pelaamisesta sisällönanalyysin toteuttamisen yhteydessä. Suuren elämäkoulun tästä ovat tehneet myös tänä aikana syntyneet rakkaat tyttäremme Veera (2/02) ja Venla (7/03) sekä kolmas prinsessamme, joka syntyi vajaa kuukausi ennen väitöstilaisuuttani. Heidän myötäni syntynyt äitiyden onni on tasapainottanut elämäni ja luonut uudenlaiset mittasuhteet myös työlle. He ovat elämäni keskeinen sisältö ja ilo, joka kantaa minua eteenpäin tulevaisuudessa niin työelämässä kuin sen ulkopuolellakin.

Jyväskylässä 30. lokakuuta 2005
Tarja Salokoski

SISÄLLYS

ESIPUHE
ABSTRACT

1	JOHDANTO	9
1.1	Tietokonepelit lasten ja nuorten vapaa-ajan sisältöinä.....	9
1.2	Tietokonepelien suhde muihin medioihin	10
1.3	Televisioväkivallan tutkimukseen perustuvat teoreettiset näkökulmat pelitutkimuksen lähtökohtina.....	11
1.4	Mediavalintojen ja -vaikutusten perusteita.....	15
1.4.1	Väkivaltaisten pelisisältöjen merkitys mediavaikutuksissa	15
1.4.2	Pelaamisen motiivit mediavalintojen ohjaajina	17
1.4.3	Lasten yksilölliset piirteet mediavalintojen ja -vaikutusten taustalla.....	19
1.4.4	Lasten pelaamisen valvonta	20
1.5	Tutkimuksen tavoitteet	21
2	OSA I: Väkivaltaa sisältävien elektronisten pelien sisällönanalyysi.....	23
2.1	Johdanto.....	23
2.2	Tutkimuksen toteutus.....	28
2.2.1	Peliotos.....	28
2.2.2	Tutkimusmenetelmä ja muuttujat	30
2.2.3	Koodauslomakkeen reliabiliteetti ja aineiston analyysi	33
2.3	Tulokset	34
2.3.1	Sisällönanalyysi	34
2.3.2	Luokitusjärjestelmä	40
2.3.3	Suosio	44
2.4	Pohdinta.....	45
3	OSA 2: Elektronisten väkivaltapelien suosiminen ja pelien suurkulutus riskipelaamisena sekä vanhempien rooli pelaamisen valvonnassa ..	50
3.1	Johdanto.....	50
3.2	Tutkimuksen toteuttaminen	55
3.2.1	Osanottajat.....	55
3.2.2	Muuttujat.....	56
3.2.3	Aineiston analysointi	61
3.3	Tulokset	63
3.3.1	Pelaamisen määrä, pelityypit ja koululaisten riskipelaaminen	63
3.3.2	Pelaamisen motiivit ja asenteet koululaisilla sekä riskipelaamisessa.....	65
3.3.3	Pelaamisen valvonta ja sen yhteys riskipelaamiseen.....	78
3.3.4	Kokoava malli riskipelaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä...83	

3.4	Pohdinta.....	84
4	TULOSTEN TARKASTELUA.....	92
4.1	Keskeiset tulokset ja johtopäätelmät	92
4.1.1	Peliväkivallan hallitsevuus ja laadulliset erot.....	92
4.1.2	Pelaamisen ja riskipelaamisen yksilölliset tekijät.....	95
4.1.3	Vanhempien rooli pelaamisen valvonnassa.....	98
4.1.4	Tavoitteena turvallisempi lasten ja nuorten peliharrastus.....	100
4.2	Tutkimusmenetelmien arviointi ja pelitutkimus tulevaisuudessa ..	101
	SUMMARY	106
	LÄHTEET	111

1 JOHDANTO

Koululaisten elämää hallitsevat monessa suhteessa media ja siihen kulutettu aika. Perinteisen tarjonnan lisäksi vuorovaikutteinen media ja tietokonepelit ovat viime vuosikymmenten aikana nousseet keskeisiksi osiksi lasten ja nuorten vapaa-aikaa myös Suomessa (Ermi, Heliö & Mäyrä, 2004; Salokoski, Mustonen, Sipari & Pulkkinen, 2002; Suoninen, 2002). Media luo mahdollisuuksia lapsen kehityksen tukemiseen ja tarjoaa hauskaa viihdettä lapsille, mutta sisältää myös riskinsä lasten kehitykselle haitallisten sisältöjen ja liiallisen suurkulutuksen takia. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin pelaamista ja sen aiheuttamia keskeisiä huolenaiheita: pelien väkivaltaisista sisällöistä sekä väkivaltaa sisältävien pelien suosimista ja runsasta pelien pelaamista. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin vanhempien aktiivisuutta pelaamisen valvonnassa.

Media käsitettiin perinteistä joukkoviestintävälinettä laajemmin sisällyttään siihen vuorovaikutteinen multimedia, johon myös tietokonepelit kuuluvat. Tietokonepeleillä tarkoitetaan elektronisia pelejä, joihin lukeutuvat niin tietokoneilla kuin konsoleillakin (mm. Playstation, Nintendo 64, Nintendo Gameboy, Sega Dreamcast, Came Cube) pelattavat pelit. Tämän takia tutkimusosissa käytetään pääsääntöisesti käsitettä elektroniset pelit.

1.1 Tietokonepelit lasten ja nuorten vapaa-ajan sisältöinä

Tietokonepelit ovat vallanneet alaa lasten ja nuorten vapaa-ajasta kirjojen sekä perinteisen audiovisuaalisen median (televisio, elokuvat ja videot) kustannuksella. Kirjojen ja satujen osuus lasten elämässä on pienentynyt audiovisuaalisen sekä vuorovaikutteisen median suosion myötä (Paik, 2001). Televisio on viime vuosikymmenten aikana ollut hallitseva media lasten elämässä. Sen katseleminen koululaiset käyttävät aikaansa eniten nukkumisen ja koulutyön jälkeen, keskimäärin kolme tuntia päivässä (Comstock & Scharrer, 2001). Suomalaisen ajankäyttötutkimuksen mukaan suomalaiset 10 - 14-vuotiaat lapset katsovat televisiota keskimäärin kaksi tuntia ja 23 minuuttia vuorokaudessa (Tilastokes-

kus, www.tilastokeskus.fi). Television haastajaksi ovat kuitenkin nousseet elektroniset pelit, jotka ovat Suomessa nykyään lähes kaikkien lasten ja nuorten saatavilla. Pelit ovatkin syrjäyttämässä television suosikkimediana 8 - 18-vuotiailla lapsilla ja nuorilla (Subrahmanyam, Kraut, Greenfield & Gross, 2001b).

Suomessa yli 90 % koululaisista pelaa pelejä ainakin satunnaisesti (Ermi, Heliö & Mäyrä, 2004). Pojat pelaavat enemmän ja pidempiä aikoja kuin tytöt (Suoninen, 2002). Lasten suosikkeja ovat erityisesti toimintapelit, seikkailupelit ja tasohyppelypelit siten, että pojat suosivat enemmän taistelu- sekä seikkailupelejä ja tytöt tasohyppelypelejä (Ermi ym., 2004; Funk & Buckman, 1996; Salokoski ym., 2002; Suoninen, 2002). Pojat suosivat myös auto- ja urheilupelejä (Salokoski ym., 2002).

Lasten ja nuorten tietokonepeliharrastus ei ole aivan ongelmaton. Erityisesti pelien väkivaltaisia sisältöjä ja aikuisille tarkoitettun peliviihteen leviämistä lasten ja nuorten pariin on pidetty huolestuttavana kehityssuuntana. Lisäksi pelien äärimmäinen vetovoimaisuus ja sen aiheuttama runsas pelien pelaaminen sekä mahdollinen peliriippuvuus ovat joidenkin lasten kohdalla ongelmia. Pelaaminen turvallisena harrastuksena edellyttää tietoa pelaamisesta, pelisisällöistä ja pelaamisen taustoista, jotta pelaamista ilmiönä ymmärrettäisiin paremmin ja mahdollisiin riskeihin voitaisiin puuttua leimaamatta pelaamista ylipäättänsä ongelmalliseksi. Tarvitaan siis tutkimustietoa väkivaltaisista pelisisällöistä sekä pelaamisesta, riskipelaamisesta ja niiden taustatekijöistä.

1.2 Tietokonepelien suhde muihin medioihin

Elektroniset pelit ovat suhteellisen uusi viihteenmuoto, minkä vuoksi tieteellinen tutkimus tältä alalta on vasta vakiinnuttamassa omaa teoreettista ja metodista näkökulmaansa. Siitä syystä psykologian piirissä tehdyissä pelitutkimuksissa on käytetty lähtökohtana erityisesti televisiotutkimuksesta lainattuja teoreettisia malleja ja menetelmiä. Perinteisen mediatutkimuksen soveltaminen on perusteltua, sillä pelien pelaamisen taustalla voidaan olettaa olevan hyvin pitkälle samanlaisia teoreettisia vaikutusreittejä sekä yksilöllisiä tarpeita kuin muissa medioissa. Soveltamisessa ja mahdollisia vaikutuksia arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon, että vuorovaikutteisissa elektronisissa peleissä on myös merkittäviä eroja perinteisiin medioihin, kuten kirjoihin ja televisioon, verrattuna.

Keskeinen ero kirjallisen ja audiovisuaalisen median välillä on se, että perinteiset kirjat sekä sadut jättävät tilaa lapsen mielikuvitukselle ja lapsella on mahdollisuus suodattaa tarinan elämysvoimaa kehitys-, kokemus- ja ymmärrystasonsa mukaan (Groebel, 2001; Paik, 2001). Luettuun tai kuultuun tarinaan lapsi luo itse kuvat oman kehitystasonsa mukaisesti, jolloin psyyken suojausmekanismit erittelevät esimerkiksi pelottavan materiaalin juuri niin pelottavaksi ja ahdistavaksi, kuin lapsi on valmis käsittelemään. Sen sijaan audiovisuaalisessa mediassa kuvat ja tarinat tarjotaan lapselle valmiina kuvaruudulta, jolloin ta-

pahtumien suodattaminen ei ole yhtä helppoa tai mahdollista (Martsola & Mäkelä, 2004). Tällöin näköhavainto ei pysty siivilöimään lapselle vahingollisia elementtejä (Martsola & Mäkelä, 2004).

Verrattaessa perinteisiä audiovisuaalisia viestimiä vuorovaikutteiseen kuvamediaan on selvää, että perinteisissä kuvamedioissa (televisio, videot, elokuva) ei vaadita niin intensiivistä tarkkaavaisuutta kuin vuorovaikutteinen media (pelit, Internet) vaatii. Kun lapsi katselee televisiota, hänen tarkkaavaisuutensa saattaa kiinnittyä välillä muihin asioihin ja kohdentua havaitsemaan ainoastaan mielenkiintoiset ja keskeiset elementit juonen seuraamisen kannalta. Televisiota katsellessaan lapsi on toiminnaltaan passiivinen median käyttäjä, jolloin hänen omaa aktiivisuuttaan ei vaadita siihen, miten tapahtumat etenevät. Sen sijaan pelissä vaaditaan intensiivistä tarkkaavaisuutta ja vuorovaikutteisuutta, jotta pelin tarina ja tapahtumat etenevät. Lapsi on osa pelitapahtumaa, ja pelin eteneminen on riippuvaista lapsen omasta toiminnasta sekä valinnoista (Subrahmanyam ym., 2001b).

Vuorovaikutteisuuden, reaaliaikaisuuden ja pelaajan aktiivisen roolin synnyttämä voimakas immersio pelin aikana tuottaa arvioiden mukaan mahdollisesti voimakkaampia mediavaikutuksia kuin perinteinen audiovisuaalinen media (Bracken & Lombard, 2004; Mustonen & Pulkkinen, 2003; Mustonen, 2001; Nocovich, Boller & Cornwell, 2005). Immersiolla tarkoitetaan voimakasta psykologista eläytymistä ja tunnetta siitä, että pelaaja sulautuu peliin ja uppoutuu virtuaaliseen lumemaailmaan (Mustonen, 2001; Reitmaa, 1995). Immersio on alun perin Marie-Laure Ryanin (2001) pelimaailmaan lanseeraama ajatus siitä, että peleissä sekä virtuaalitodellisuudessa on tyypillistä kirjallisuudesta tuttu toisen todellisuuden avautuminen ja tarinaan mukaan heittäytyminen. Peleissä teknologian avulla saavutettu multimedia tuottaa eri aistimia hyödyntävän tunnekokemuksen, mikä ei ole mahdollista television katselussa tai kirjan lukemisessa (Krahé & Möller, 2004). Lisäksi pelimaailmaan identifioitumista voimistetaan peleissä sillä, että pelaajan annetaan itse valita roolihahmonsensa sekä rakentaa ja muokata niitä mieleisikseen, jolloin samastumisen on oletettu olevan voimakkaampaa (Krahé & Möller, 2004).

Psykologisen eläytymisen lisäksi elektroniset pelit vaativat myös fyysistä ponnistelua. Pelien vaikutusten on oletettu olevan perinteisiä kuvamedioita voimakkaampia myös sen takia, että niistä saa välittömän palkkion (pisteet, seuraavalle tasolle siirtyminen) ja niiden aikana harjoitellaan tiettyjä taitoja (esim. väkivallan käyttöä ongelmanratkaisukeinona tai autolla ajoa) (Krahé & Möller, 2004).

1.3 Televisioväkivallan tutkimukseen perustuvat teoreettiset näkökulmat pelitutkimuksen lähtökohtina

Elektronisten pelien ja perinteisen median eroista huolimatta tähänastisessa psykologisessa pelitutkimuksessa lähtökohtana ovat olleet televisiotutkimuk-

siin perustuvat teoreettiset näkökulmat mediavaikutuksista ja erityisesti väkivaltaviihteen vaikutuksista, joihin teoreettiset mallit perustuvat. Vaikka vaikutusten arvellaan olevan voimakkuudeltaan erilaisia eri medioissa, vaikutusmekanismien oletetaan olevan samanlaisia.

Median vaikutusreitit ovat hyvin tunnettuja, samanaikaisia psykologisia prosesseja, joiden vaikutukset ovat osittain lyhytaikaisia ja osittain pitkäaikaisia (Bushman & Huesmann, 2001). Median vaikutuksia on tarkasteltu erilaisista teoreettisista näkökulmista, jotka eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan pikemminkin toisiaan täydentäviä. Niiden avulla on mahdollista saada suhteellisen monipuolinen käsitys median vaikutusmekanismeista.

Televisiotutkimuksista tiedetään, että mediavalinnat ja vaikutukset syntyvät mediasisältöjen, lapsen yksilöllisten tekijöiden sekä hänen kasvuympäristönsä monimutkaisena kokonaisuutena (Mustonen, 2001). Voidaan siis ajatella, että myös peleissä näillä tekijöillä on keskeinen merkitys. Näkemys perustuu monien teorioiden pohjalta luotuun kokonaisuuteen.

Varhaisin teoreettinen malli, jolla on selitetty pelien vaikutuksia, on *sosiaalisen oppimisen teoria* (Irwin & Gross, 1995; Schutte, Malouff, Post-gorden & Rodasta, 1988). Sen mukaan ohjelmien sisältöjen matkiminen (imitointi) sekä lapsen käyttäytymistä säätelevien estojen vähentyminen (disinhibitio) selittävät mediavaikutuksia (Bandura, 1994; Mustonen, 2001; Sherry, 2001). Pelien roolimallit tarjoavat lapsille ja nuorille samastumiskohteen, joka pelin vuorovaikutuksellisuuden sekä lapsen aktiivisen roolin seurauksena on perinteistä samastumista voimakkaampaa (Cook, 2000).

Väkivaltaisessa pelissä pelaaja on itse aktiivinen toimija ja väkivallankäyttäjä, jolloin myös mallioppimisen on oletettu olevan voimakkaampaa. Väkivaltaisessa pelissä aggressio on toivottava ongelmanratkaisukeino, jota ilman pelissä ei voi voittaa. Väkivaltaisesta toiminnasta saatujen palkkioiden (pisteiden ja voittamisen) uskotaan vahvistavan väkivaltaisten mallien oppimista (Bandura, 1994; Sherry, 2001). Sen sijaan käyttäytymistä säätelevien estojen vähentymisen on uskottu toimivan siten, että väkivaltainen toiminta peleissä höllyttää aggression pidäkkeitä ja vähentää näin ollen itsehillintää myös reaali maailmassa (Bandura, 1994). Sillä tavoin pelissä opittu toiminta voi yllyttää aggressiiviseen käyttäytymiseen myös oikeassa tilanteessa.

Nykyään korostetaan kuitenkin median käyttäjän omaa aktiivista roolia ja korkeampia kognitiivisia prosesseja, kuten mielessä tapahtuvien tulkintojen merkitystä sekä metakognitiivisia taitoja, jotka edistävät mediakäyttäjän harkintaa mallien omaksumisessa. Sosiaalisen oppimisen pohjalta kognitiivisia prosesseja korostavat teoreettiset mallit (Berkowitz, 1984, 1986; Huesmann, 1988) ovatkin tuoneet täydennystä perinteiseen sosiaalisen oppimisen teoriaan vaikutustutkimusten lähtökohtina.

Berkowitzin *kognitiivis-neoassosiatiivinen* näkökulma median vaikutuksista olettaa, että median sisältämä väkivalta antaa sytykkeen aggressiivisille tunteille ja ajatuksille (Berkowitz, 1984, 1986). Mediavaikutusten taustalla ovat siis kognitiiviset prosessit, assosiaatioketjut tai sytytysilmiö (priming effects) (Anderson & Ford, 1986; Sherry, 2001). Vihjeet, joita väkivaltaiset pelit lapsille ja

nuorille tarjoavat, saattavat herättää myöhemmin vihamielisiä miellelyhtymiä, ajatuksia ja tunteita, jotka mahdollistavat myös aggressiivisten ajatusten siirtymisen toiminnan tasolle itsehallinnan murentuessa. Itsehallinnan murentumista edeltäviä ja myös ehkäiseviä prosesseja ovat kuitenkin lapsen yksilölliset, korkeammin järjestäytyneiden kognitiivisten prosessien, attribuutioiden (syyselitysten), toiminnan seurauksien ja sääntöjen puntaroinnit (Berkowitz, 1984, 1986).

Kognitiivisiin prosesseihin, aggressiivisiin skeemoihin ja skripteihin sekä niiden omaksumiseen myös perustuva teoreettinen malli, jolla on selitetty pelien vaikutuksia, on Huesmannin (1988; Huesmann & Miller, 1994) *sosiaalisen informaatioprosessoinnin teoria*. Erityisesti pitkäaikaisten mediavaikutusten syntyminen edellyttää muutoksia tietorakenteissa ja asenteissa. Huesmannin mukaan lapset ja nuoret ovat informaation prosessoijia, jotka aktiivisesti poimivat rakennusaineita (toimintamalleja, asenteita ja arvoja) omiin tietorakenteisiinsa, joita käytetään muun muassa toiminnan ohjaajina ja sosiaalisten ongelmien ratkaisemisessa. Altistuminen pelien tarjoamalle väkivallalle mahdollistaa väkivaltaisten toimintamallien sekä asenteiden omaksumisen osaksi omaa toimintaa. Väkivaltaisten pelien etenemisstrategiat ovat väkivaltaisia tekoja, jotka toistuaan saattavat lisätä tai vahvistaa väkivaltaa hyväksyvien asenteiden ja ajattelumallien syntymistä.

Erityisesti pelitutkimukseen keskittynyt teoreettinen selitysmalli on Andersonin ja hänen kollegoidensa (Anderson & Dill, 2000; Anderson & Bushman, 2002) luoma sosiaalis-kognitiivinen *yleinen aggressiomalli* (General Aggression Model, GAM), joka selittää yhteyttä peliväkivallalle altistumisen ja aggressiivisten kognitioiden, asenteiden sekä käyttäytymisen välillä. Vaikutusmekanismi on monivaiheinen prosessi, jossa sekä pelaajan yksilölliset tekijät (esim. pelaajan aggressiivisuus) että tilannetekijät (väkivaltaisen pelin sisällölliset ominaisuudet) vaikuttavat mahdolliseen lopputulokseen. Selitysmallissa erotellaan pelaamisen lyhyt- ja pitkäkestoiset vaikutukset. Lyhytaikaisissa vaikutuksissa korostetaan yksilöllisiä tekijöitä, erityisesti pelaajan aggressiivisuutta vaikutusten suuntaa ja voimakkuutta säätelevänä tekijänä siten, että altistuminen väkivaltaisille pelisisällöille herättää pelaajan aggressiiviset ajatukset ja lisää vihamielisiä tunteita tai nostaa pelaajan vireystilaa (Anderson & Dill, 2000). Jo valmiiksi aggressiiviset ihmiset ovat todennäköisemmin muita pelaajia alttiimpia pelisisällöistä herääville aggressiivisille ajatuksille ja tunteille.

Pitkäkestoisessa ja toistuvassa altistumisessa pelien väkivallalle pelaajan yksilölliset piirteet, erityisesti aggressiivisuus, voivat aiheuttaa pelaajan aggressiivisuuden lisääntymistä, jolloin aikaisempi aggressiivisuus voi toimia välittävänä tekijänä väkivaltaisten pelien vaikutuksille kuten väkivaltaiselle käyttäytymiselle (Anderson & Dill, 2000; Anderson & Bushman, 2002). Pitkäaikainen ja toistuva altistuminen väkivaltaisille peleille johtaa aggressiivisten tietorakenteiden kehittymiseen, oppimiseen ja vahvistumiseen. Nämä tietorakenteet sisältävät muun muassa vihamielisiä ennakkoluuloja, aggressiivista toimintaa muita ihmisiä kohtaan, oletuksia siitä, että muut ihmiset ovat väkivaltaisia, myönteisiä asenteita väkivallan käyttämistä kohtaan sekä käsityksen väkivallasta te-

hokkaana ja hyväksyttynä ongelmanratkaisukeinona (Anderson & Dill, 2000; Anderson & Bushman, 2002; Gentile, Lynch, Linder & Walsh, 2004).

Medialla on merkittävä rooli arvojen siirtämisessä, ja se toimii myös pelien kohdalla ihmisten sosiaalistajana tarjoamalla maailmankuvien, asenteiden ja arvojen rakennusaineita (Gerbner, Gross, Morgan & Signorelli, 1986; Mustonen, 2001). Väkivaltaisten pelien pelaajat saattavat saada todellisuutta väkivaltaisemman kuvan maailmasta, jossa väkivalta on hyväksytty keino ratkaista ongelmia. Väkivaltaiset pelit myös yksinkertaistavat maailmaa ja saattavat lisätä esimerkiksi stereotyyppioita väkivallan seurauksista ja uhreista. Sosialisatiovaikutus on sitä voimakkaampi, mitä enemmän ihminen saa käsityksensä elämästä esimerkiksi television ja pelien välityksellä ja mitä vähemmän hänellä on todellisia elämäkokemuksia (Gerbner ym., 1986).

Kognitiivisten prosessien rinnalla on esitetty myös fysiologiseen tilaan perustuva teoreettinen näkökulma, joka sisältää oletuksia median vaikutuksista vireystilaan ja aktivaatiotasoon (Calvert & Tan, 1994; Sherry, 2001). *Aktivaatiomalli* pohjautuu ajatukseen yksilöllisestä vireystilasta, joka suuntaa median valikoivaa käyttöä (Bryant & Zillmann, 1984; Sherry, 2001). Ihmiset tavoittelevat median avulla itselleen sopivaa vireystilaa, joka tulkinnan ja tilanteen mukaan saatetaan kanavoida myös aktiivisena toimintana. Teorian mukaan väkivaltaiset pelit tuottavat pelaajalle korkean vireystilan, joka on tarpeellinen aggressiivisille reaktioille (Sherry, 2001).

Televisiotutkimusten *kultivaatio*-malli (Gerbner ym., 1979) pyrkii selittämään median valtaa muokata ihmisten todellisuuskäsityksiä median maailmankuvan mukaisiksi eli niin sanotusti valtavirtaistamaan ihmisten käsitykset samanlaisiksi mediasisältöjen suuntaan (Mustonen, 2001). Väkivaltaisissa peleissä väkivalta ylikorostuu ja sen esiintymisen todennäköisyys on huomattavan suuri suhteutettuna todelliseen maailmaan, mikä saattaa muokata pelaajien käsityksiä, asenteita ja maailmankuvaa väkivallan suhteen hyväksyviksi. Lisäksi televisiotutkimusten tulosten mukaan mediaväkivalta saattaa lisätä katsojan tai tässä tapauksessa myös pelaajan sosiaalisia pelkoja ja epäluuloista suhtautumista lähimmäisiinsä (Gerbner ym., 1986; Mustonen, 2001).

Väkivaltaviihteen ylikorostuminen joidenkin pelaajien arkipäivässä saattaa häivyttää pelaajan herkkyyttä omille tunnekokemuksilleen. Raaosta väkivallan teoista tuleekin osa elämysvoimaista viihdettä. Jotta viihtyvyys ja tunnekokemukset säilyisivät, tarvitaan jatkuvasti raaempia ja realistisempia kokemuksia, koska "tavallinen" ihmisten ampuminen tietokoneruudulla ei enää tunnu miltään. Turtuminen toistuvaan väkivaltaan ja sen seurauksiin saattaa aiheuttaa reaktioherkkyyden vähenemistä, väkivallan seurausten vähättelelyä, empatian puutetta ja välinpitämättömyyttä (Cheballo, Dahl, Aretakis & Ramiretz, 2001; Funk, Baldacci, Pasold & Baumgardner, 2004; Mustonen, 2001). Vaikka pelaaja ei tulisikaan siis itse aggressiivisemmaksi väkivaltaisten pelien pelaamisen myötä, väkivaltainen toiminta saattaa tuntua luonnollisemmalta eikä sen seurauksiin suhtauduta empaattisesti.

Teoreettisesti voidaan siis olettaa, että pelaamisen mahdolliset vaikutukset syntyvät yksilön kognitiivisten prosessien, kuten tulkintojen, seurauksena.

Näihin tulkintoihin vaikuttavat mediasisällöt sekä pelaajan yksilölliset ja sosiaaliset tekijät. Niistä puuttuu kuitenkin tutkimustietoa. Tiedetään vielä hyvin vähän eri peleissä esiintyvistä väkivallan laadusta ja väkivaltaa sisältävien pelien suosimisen tai pelien suurkulutuksen taustatekijöistä. Tieto olisi merkittävää siltäkin osin, että ennen kuin voidaan pohtia mahdollisia vaikutuksia, tulee ymmärtää, miksi lapset ja nuoret pelaavat heille mahdollisesti haitallisia pelejä ja millaisia nämä haitalliset väkivaltaiset sisällöt peleissä ovat. Kun nämä tekijät tunnetaan, on mahdollista ennustaa erilaisia mahdollisia vaikutuksia sekä löytää lapsia, joilla on muita pelaajia korkeampi riski pelaamisen kielteisistä seurauksista. Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli tarkastella monipuolisesti väkivallan laatua ja pelaamisen mahdollisia taustatekijöitä selvittäen pelien väkivaltaisten sisältöjen määrää ja laatua, pelaajan sekä erityisesti riskipelaajien yksilöllisiä ja sosiaalisia tekijöitä.

1.4 Mediavalintojen ja -vaikutusten perusteita

1.4.1 Väkivaltaisten pelisisältöjen merkitys mediavaikutuksissa

Psykologian alalla tehdyssä pelitutkimuksessa keskeisellä sijalla ovat olleet väkivaltaiset sisällöt. Vaikka lapset ovat olleet aina kiinnostuneita vireystilaa nostattavista väkivaltaisista ja pelottavista saduista, väkivaltaisten mediasisältöjen määrä ja laatu ovat uuden teknologian myötä kasvaneet huomattavasti (Groebel, 2001). Väkivalta on peleissä hallitsevassa osassa ja suurin osa kaikista peleistä sekä jopa yli puolet lapsille suunnatuista peleistä sisältää väkivaltaa (Diez, 1998; Smith, Lachlan & Tamborini, 2003; Thomson & Haniger, 2001). Vaikka monet väkivaltaisista peleistä ovat aikuisille tarkoitettuja, tutkimukset osoittavat selkeästi, että lapset pelaavat näitä pelejä (Ermi ym., 2004; Funk, 1993; Funk & Buckman, 1996; Griffiths, 1997; Griffiths, Davies & Chappell, 2004; Schutte ym., 1988; Salokoski ym., 2002; Särkelä, 2000).

Väkivaltaisten pelien pelaamisen määrän on todettu olevan yhteydessä lapsen ja nuoren aggressiivisuuteen (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003; Anderson & Bushman, 2001; Anderson & Dill, 2000; Bushman & Anderson, 2002; Colwell & Payne, 2000; Kirsh, 1998; Särkelä, 2000). Lisäksi peliväkivallan suurkuluttajilla esiintyy muita pelaajia enemmän aggressiivisia ajatuksia ja tunteita (mm. pelkoja, vihaa, ahdistusta) (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003; Anderson & Dill, 2000; Bushman & Anderson, 2002; Funk, Baldacci, Pasold & Baumgardner, 2004; Gentile ym., 2004), fysiologisen vireystilan nousua (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003), prososiaalisen toiminnan vähentymistä (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003) sekä väkivaltaisen käyttäytymisen hyväksymistä normatiivisena toimintana (Krahé & Möller, 2004). Väkivaltapelejä pelaavilla lapsilla esiintyy muita lapsia enemmän aggressiivista minäkäsitystä, jolloin he liittävät itseensä enemmän aggressiivisia piirteitä ja aggressiivista toimintaa (Uhlmann & Swanson, 2004). Lisäksi väkivaltaisten pelien pelaamisen on todettu olevan yhteydessä alhaisempaan empatiakykyyn ja väkivaltaa hyväksyviin

asenteisiin, jotka ovat turtumisen kannalta keskeisiä tekijöitä (Funk ym., 2004; Funk ym., 2003).

Tulokset eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä. Osassa pelitutkimuksista ei ole löydetty minkäänlaista yhteyttä pelaamisen ja lapsen käyttäytymisen välillä (Scott, 1995; Graybill, Strawniak, Hunter & O'Leary, 1987). Osassa taas on todettu väkivaltaisten pelien pelaamisen rauhoittava (Kesterbaum & Weinstein, 1985) sekä aggressiivisuutta ja defensiivisiä mielikuvia vähentävä vaikutus (Graybill, Kirsch & Esselman, 1985).

Osittain tulosten ristiriitaisuutta voidaan selittää peliteknologian nopealla kehitymisellä. 1980- ja 1990-lukujen pelit eroavat monessa suhteessa nykypäivän pelitarjonnasta. Väkivallan raastuminen realismin myötä on aikaansaanut tilanteen, jossa 1980-luvun ötökän pyydystämistä ei pidetä enää väkivaltaisena nykyajan realistisiin 3D-räiskintöihin verrattuna (Salokoski, 2002). Sisältöjen kehittymisen lisäksi keskeinen ongelma väkivaltapelien tutkimuksissa on se, että peliväkivallan laatu ja kriteerit ovat vaihdelleet huomattavasti (Salokoski, 2002). Tutkimuksissa käytetyissä peleissä väkivallan yleisyys, määrä, raakuus ja vetovoimaisuus ovat hyvin erilaisia. Esimerkiksi Graybillin ja hänen kollegoidensa (1985) tutkimuksessa väkivaltaisena pelinä käytettiin nyrkkeilyä. Nyrkkeily käsitetään kuitenkin hyväksytyksi, sääntöjen rajoissa tapahtuvaksi urheilumuodoksi, jonka ei ole televisiotutkimuksissa todettu lisäävän katsojan aggressiivisuutta samalla tavalla kuin muun mediaväkivallan (Russell, DiLullon & DiLullon, 1989; Russell & Pigat, 1991). Lisäksi nyrkkeily on lievää väkivaltaa verrattuna esimerkiksi Irwinin ja Grossin (1995) väkivaltaisena pelinä käyttämään katutappelupeliin (Double Dragon), jossa ihmishahmot muun muassa potkivat sekä hakkaavat uhrejaan kadulla. Katutappelu on urheiluun verrattuna epäoikeudenmukaista ja normien vastaista toimintaa.

Väkivaltaisten pelien ja lapsen aggression yhteyttä tarkastelevissa tutkimuksissa ei ole siis otettu riittävästi huomioon pelien väkivallan laatua suhteessa mahdollisiin vaikutuksiin, vaikka televisiotutkimuksissa on osoitettu, että sisällöt vaikuttavat olennaisesti katsomiskokemukseen ja esitysten tulkintaan (Wartella, Olivarez & Jennings, 1998). Gerbnerin kehittämän kultivaatioteorian mukaisissa empiirisissä tutkimuksissa on analysoitu televisio-ohjelmien sisältöjä ja havaittu, että mediaväkivallan vaikutuksiin liittyvät tietyntyyppiset väkivallan esittämisen piirteet (Wilson ym., 1998). Televisio-ohjelmien mahdollisten vaikutusten kannalta keskeisiä tekijöitä on osoitettu olevan altistumisen määrän tietyille mediasisällöille, sen esittämistavan (realistisuus, fiktiivisyys) sekä sen asenteellisen sisällön (Mustonen, 1997a; 1997b; 2001; Wilson ym., 1998). Mitä enemmän lapsi altistuu jollekin tietylle mediasisällölle, sitä todennäköisemmin sillä on vaikutuksia lapsen käyttäytymiseen, asenteisiin, uskomuksiin ja tunne-reaktioihin (Mustonen, 2001; Wilson ym., 1998). Sisältöjen esittämistapa, sen realistisuus, seurausten vakavuus ja dramatisointi vaikuttavat omalta osaltaan siihen, millaisia ohjelman mahdolliset vaikutukset ovat. Fiktiivisten sisältöjen vaikutukset lapseen ovat erilaisia kuin realistisen tai autenttisen ohjelmasisällön vaikutukset (Bushman & Huesman, 2001; Carter & Weaver, 2003; Wilson ym., 1998). Mitä lähemmäksi autenttista kuvausta ohjelmassa päästään, sitä voimak-

kaampia tunnekokemuksia se saattaa lapsessa synnyttää. Realistisiin henkilö-
hahmoihin samastuminen ja heidän toimintamalliensa omaksuminen saattavat
olla fiktiivisiin hahmoihin samastumista voimakkaampaa.

Se, millaisessa valossa jokin tietty mediasisältö on esitetty, vaikuttaa sii-
hen, millaisia käsityksiä lapselle asiasta muodostuu. Jos väkivalta esitetään san-
karihahmon toimintana, on hyvin todennäköistä, että lapsi omaksuu väkivaltaa
sallivia asenteita (Bushman & Huesmann, 2001; Wilson ym., 1998). Sen sijaan
kielteisessä valossa esitettynä vaikutukset saattavat olla päinvastaisia (Bushman
& Huesmann, 2001). Todelliseen elämään liitetty, oikeutettuna pidetty, sankarin
suorittama väkivalta on mahdollisten mediavaikutusten kannalta voimak-
kaampaa kuin väkivallan kuvaaminen pahana tai vääränä asiana realististen ja
kivuliaiden seurausten kanssa (Bushman & Huesmann, 2001; Liebert, Sprafkin
& Davidson, 1982; Schmutte & Taylor, 1980; Wilson ym., 1998). Myös humoris-
tisesti esitetty väkivalta, joka minimoii väkivallan todelliset seuraukset, saattaa
tuottaa väkivaltaa hyväksyviä asenteita (Wilson ym., 1998).

Väkivaltaa esiintyy lasten ja nuorten suosimissa peleissä paljon (Diez,
1998; Smith ym., 2003; Thomson & Haninger, 2001). Tiedetään myös, että lapsil-
le ikärajoiltaan sallituissa peleissä esiintyy väkivaltaa ja että se on esitetty yleen-
sä fiktiivisessä, animoidussa peliympäristössä (Smith ym., 2003). Vanhemmille
suunnatuissa peleissä esiintyy kuitenkin enemmän väkivaltaa kuin lastenpe-
leissä, ja se on esitetty yleensä realistisessa peliympäristössä (Smith ym., 2003).
Sen sijaan ei tiedetä, kuinka hallitsevaa väkivalta on ja kuinka keskeistä se on
pelissä etenemisen kannalta eri pelityypeissä sekä eri ikärajaluokituksen saa-
neissa peleissä. Ei ole myöskään kattavaa tietoa peleissä esitetyn väkivallan
raakuudesta eikä vetovoimaisuudesta. Väkivallan määrän ja laadun kattava
arviointi edellyttää pelien sisällönanalyysia. Vasta sitten on mahdollista arvioi-
da laaja-alaisemmin väkivallan merkitystä ja osuutta peleissä sekä mahdollisia
erilaisia pelaamisen vaikutuksia väkivallan erilaisista esitystavoista riippuen.

1.4.2 Pelaamisen motiivit mediavalintojen ohjaajina

Tähänastisissa väkivaltaisten pelien ja lapsen käyttäytymisen yhteyttä tarkaste-
levissa tutkimuksissa ei ole väkivallan laadun lisäksi otettu riittävästi huomi-
oon pelivalintojen kannalta merkittäviä pelaajan yksilöllisiä motiiveja. Vaiku-
tustutkimuksissa tarkastellaan, mitä pelit aiheuttavat pelaajassaan, mutta niissä
unohdetaan näkökulma siitä, mihin pelaaja tarvitsee pelejä ja pelaamista. Tele-
visiotutkimukset ovat osoittaneet median käyttäjien valikoivan tarjonnasta
omia tarpeitaan tyydyttäviä sisältöjä (Ferguson & Perse, 2000; Mustonen, 1997b;
2001; Perse, 1992). Median käyttötarkoitusteoria (uses and gratifications) ottaa
huomioon sisältöjen annin (gratifications) sekä käyttötavat (uses). Mediavalin-
tojen taustalla esiintyy yksilön erilaisia motiiveja, joiden seurauksena yksilö
kiinnostuu tietyistä sisällöistä (Ferguson & Perse, 2000). Käyttäjän henkilöko-
haiset motiivit ohjaavat siis eri sisältöjen pariin ja näin ollen valikoituneen käy-
tön seurauksena on myös erilaisia mahdollisia vaikutuksia sen mukaan, millai-
sia sisältöjä tarjonnasta valitaan (Ferguson & Perse, 2000).

Mediavalinnoilla voi olla sekä sosiaalisia että psykologisia lähtökohtia. Käyttötarkoitustutkimuksissa on käyttösyiden eli motiivien todettu jakautuneen kolmeen pääkategoriaan: tunneperäisiin motiiveihin (mm. jännitys, rentoutuminen, sensaatiohakuisuus, ajankulutus ja pako) (Mustonen, 1997b; Palmgreen, Wenner & Rosengren, 1985; Perse, 1992; Perse & Rubin, 1990), sosiaalisiin motiiveihin (ajanvietto ystävien kanssa tai puuttuvien ihmiskontaktien korvaaminen) (Lull, 1980; Mustonen, 1997b; Rosengren & Windahl, 1977) sekä tiedollisiin motiiveihin (tiedonjonon tyydyttäminen, maailmankuvan laajentaminen) (Mustonen, 1997b; Perse, 1990; 1992; Perse & Rubin, 1990). Lisäksi lapsi tai nuori voi ottaa viihteestä aineksia minän luomiseen, itsensä ja todellisuuden tulkintaan (Mustonen, 2001).

Myös väkivaltaisten mediasisältöjen kulutuksen taustalla oletetaan olevan tiettyjä psykososiaalisia funktioita, tehtäviä, jotka ne täyttävät (Rubin, 1986). Televisioväkivallan kulutuksen taustalla esiintyy erityisesti tunneperäisiä motiiveja, jotka kompensoivat lapsen omaa frustraatiota ja ongelmia, tarjoavat jännitystä, vastaavat haluun kokea aggression tunteita ja nähdä ei-hyväksytyä väkivaltaa (Tamborini & Stiff, 1987; Tamborini, Stiff & Zillmann, 1987; Zillmann & Bryant, 1986). Mahdollisten vaikutusten kannalta oletetaan olevan keskeistä median hallitsevuus tarpeiden tyydyttämisessä, ja se koetaan ongelmalliseksi, jos se korvaa muut tarpeen tyydyttämisen vaihtoehdot ja tulee liian hallitsevaksi (Rubin, 1986).

Kulutuksen määrällä on todettu olevan merkitystä mahdollisten vaikutusten kannalta (Rubin, 1986). Rituaalinomainen mediakulutus, jota kuvastaa viihteellinen ja määrällisesti runsas valittujen sisältöjen kuluttaminen, aiheuttaa todennäköisesti voimakkaampia asennevaikutuksia sekä riskin mediariippuvuuteen (Rubin, 1986). Rituaalinomaisen suurkulutuksen taustalla oletetaan esiintyvän myös tiettyjä tunneperäisiä motiiveja kuten sosiaalisten kontaktien kaipuuta (Rubin, 1986) sekä tarvetta paeta todellista arkea ja elämää (Colwell & Payne, 2000; Groebel, 2001).

Pelitutkimuksessa käyttötarkoitusteoriaa ovat Rosengreniä mukaillen soveltaneet Lucas ja Sherry (2004), jotka korostivat pelivalintojen perustuvan pelaajan yksilöllisiin motiiveihin ja sosiaalisiin tekijöihin. Pelitutkimukset ovat osoittaneet, että pelaamisen taustalla esiintyy erityisesti tunneperäisiä ja sosiaalisia motiiveja. Pelaaminen vastaa muun muassa lasten sekä nuorten tarpeisiin kuluttaa aikaa, rentoutua ja saavuttaa mielihyvää (Ermi ym., 2004; Jones ym., 2003; Perse & Dunn, 1998; Phillips, Rolls, Rouse & Griffiths, 1995; Suoninen, 2002). Lisäksi pelit tarjoavat hauskaa ajanvietettä yhdessä tovereiden kanssa, tuottavat yhteisiä puheenaiheita (Ermi ym., 2004; Griffiths, 1997; Jones ym., 2003; Phillips ym., 1995; Selnow, 1984; Suoninen, 2002) ja helpottavat yksinäisyyden torjumista (Selnow, 1984). Sen sijaan ei ole tietoa riskipelaamisen eli väkivaltaisten pelisisältöjen tai pelien suurkulutuksen taustalla esiintyvistä yksilöllisistä motiiveista. Niiden selvittäminen olisi keskeistä riskipelaamisen ymmärtämiseksi. Jotta mahdolliseen riskipelaamiseen voitaisiin puuttua tehokkaammin, tarvitaan tietoa siitä, mitkä motiivit ohjaavat väkivaltaa sisältävien pelien pariin tai runsaaseen pelien pelaamiseen.

1.4.3 Lasten yksilölliset piirteet mediavalintojen ja -vaikutusten taustalla

Media vaikuttaa kuluttajiin aina jollakin tavalla, mutta käyttäjän yksilölliset tekijät muuntavat median vaikutuksia (Bushman & Huesmann, 2001; Potter, 2003). Lasten oletetaan olevan aikuisia alttiimpia median vaikutuksille vähäisempien elämäkokemusten ja minuuden rakentamisen keskeneräisyyden takia (Bushman & Huesmann, 2001). Lisäksi lapsen ajattelunrakenteet, emotionaalinen ja moraalinen kehitys, sosiaalinen ympäristö (mm. toverisuhteet ja vanhemmat) sekä henkilökohtaiset mieltymykset vaikuttavat siihen, kuinka lapsi tulkitsee näkemänsä mediasisällön (Anderson ym., 2003; Bushman & Huesmann, 2001; Huesmann, 1998; Mustonen, 2001; Viemerö, 1986).

Television vastaanottotutkimuksissa on kiinnitetty huomiota yksilön medialle ja mediasisällöille antamiin merkityksiin (Nieminen & Pantti, 2004). Yksilön antamat merkitykset ja asenteet median eri välineitä ja sisältöjä kohtaan vaikuttavat siihen, kuinka innokkaasti lapsi tai nuori käyttää kyseistä mediaa ja millaisia tulkintoja hän antaa sisällöille. Tyttöillä esiintyy vähemmän myönteisiä asenteita tietokoneita kohtaan kuin pojilla, mikä selittää tyttöjen vähäisempää tietokoneiden käyttöä (Colley & Comber, 2003).

Pojilla pelaaminen on yleisempää kuin tyttöillä (Ermi ym., 2004; Griffiths, 1991; Phillips, Rolls, Rouse & Griffiths, 1995; Salokoski ym., 2002; Suoninen, 2002; Wright ym., 2001). Monien pelien hallitsevia teemoja voidaan pitää varsin miehisinä väkivaltaisine taisteluineen. Pojilla esiintyy enemmän väkivaltaisen median käyttöä, jolloin pojilla on myös suurempi riski altistua sen mahdollisille vaikutuksille (Slater, 2003). Tytöt pitävät elektronisista peleistä, mutta heidän pelimakunsa on erilainen kuin poikien, joiden suosikkipelit ovat väkivaltaisempia kuin tyttöjen (Chaika, 1996; Inkpen ym., 1994). Tyttöjen vähäisempi kiinnostus ei todennäköisesti siis johdu itse pelaamisesta vaan peleistä, joita on saatavilla (Salokoski ym., 2002; Suoninen, 2002). Tyttöillä ja pojilla on myös erilaisia sukupuolirooliin liittyviä normeja sekä oletuksia, joiden mukaan pelaaminen on pojille sallitumpaa kuin tytöille (Lucas & Sherry, 2004).

Mediavaikutusten ja -valintojen kannalta merkittäviä tekijöitä ovat myös lapsen persoonallisuus ja identiteetti (Bushman & Huesmann, 2001; Huesmann, 1988; Mustonen, 2001; Viemerö, 1986), joita tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollista tarkastella. Esimerkiksi ihmisen tappaminen verisesti pelissä synnyttää lapsissa erilaisia reaktioita: toista tapahtunut järkyttää ja ahdistaa, toisen kohdalla se lisää aggressiivisuutta. Lapset siis samastuvat mediasisältöihin, hahmoihin ja väkivallan uhreihin eri tavoin. Heidän oma persoonallisuutensa vaikuttaa siihen, millaiset hahmot heitä kiehtovat ja keiden kohtaloihin he eläytyvät. Väkivaltaisiin hahmoihin samastuminen saattaa synnyttää voimakkaamman aggressiivisen vaikutuksen lapsen käyttäytymiseen kuin muihin hahmoihin samastuminen (Viemerö, 1986). Lisäksi lapsen oma aikaisempi aggressiivisuus vaikuttaa väkivaltaaviihteen valikoimiseen ja mahdollisiin vaikutuksiin (Anderson & Dill, 2000; Bushman, 1995; Bushman & Gean, 1990; Slater, 2003). Ennestään aggressiiviset lapset pitävät väkivaltaaviihteestä, josta he omaksuvat väkivaltaa hyväksyviä asenteita ja ajatuksia, minkä seurauksena heidän aggression pidäkkeensä saattavat löystyä ja väkivallattomat tavat ratkoa

ongelmia vähetä (Anderson ym., 2003; Bushman & Huesmann, 2001; Mustonen, 2004).

Riskipelaamisen yksilöllisistä taustatekijöistä ei ole olemassa kattavaa tietoa. Pelaamiseen ja pelivalintoihin yhteydessä olevista pelaajan yksilöllisistä tekijöistä tarvitaan tietoa, jotta voidaan arvioida tarkemmin lapsia, joilla on mahdollisesti muita lapsia suurempi riski kehitykselle haitallisiin pelisisältöihin, peliriippuvuuteen ja pelaamisen kielteisiin vaikutuksiin.

1.4.4 Lasten pelaamisen valvonta

Mediavaikutukset välittyvät läheisten ihmissuhteiden kautta muuntaen sekä lapsen alttiutta samastua väkivaltaisiin sankarihahmoihin että noista samastumisista tehtyjä tulkintoja (Anderson ym., 2003). Ne myös vaikuttavat seurausten suuntaan ja voimakkuuteen olemalla osallisina siinä, kuinka paljon lapsi viettää aikaansa väkivaltaviihteen parissa tai, toteuttaako lapsi mediasta opittuja toimintamalleja todellisessa elämässä (Anderson ym., 2003).

Lasten mediavalintojen ja -kuluttamisen hallinnassa keskeisessä roolissa ikätovereiden lisäksi ovat lasten vanhemmat. Vanhemmilla on ensisijainen vastuu lastensa median kulutuksesta, koska heillä on päävastuu lastensa kasvatamisesta ja koska pääasiallinen altistuminen mediasisällöille tapahtuu kotona (Bushman & Huesmann, 2001; Martsola & Mäkelä, 2004). Vanhempien omat mediatottumukset ja lasten mediakäytön rajoitukset toimivat riskejä suojaavina tekijöinä. Vaikka lapsi omaksuu tiettyjä asenteita ja käyttäytymismalleja mediasta, vanhempien vaikutus kasvatukseen, rajoitusten ja keskustelujen kautta muokkaa lapsen mediasta omaksumia malleja sekä vaikuttaa lapsen kykyyn käsitellä mediaa kriittisesti (Anderson ym., 2003; Bushman & Huesmann, 2001; Cantor, 2001; Gentile ym., 2004; Nathanson, 2004).

Television katselun valvonta on tutkimusten perusteella aktiivisempaa kuin elektronisten pelien pelaamisen valvonta: kun television katselua rajoittaa reilusti yli puolet vanhemmista (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001; Hogan, 2001; Jordan, 2001), vastaavasti lastensa pelaamista rajoittaa vain puolet tai alle puolet vanhemmista (Ermi ym., 2004; Gentile & Walsh, 2002). Elektronisten pelien edellyttämä tekninen osaaminen asettaakin vanhemmille uusia haasteita ja esteitä lastensa median käytön valvontaan, mikä näkyy selvästi pelaamisen valvonnan aktiivisuudessa (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001). Lisäksi vanhempien tietämys peleistä ja niiden sisällöistä on myös Suomessa vähäistä (Ermi ym., 2004; Jokelainen & Maunola, 2000).

Pelaaminen turvallisena lasten harrastuksena edellyttää, että vanhemmat valvovat lastensa pelaamista. Tiedetään kuitenkin varsin vähän pelaamisen valvonnan yhteydestä lapsen riskipelaamiseen. Gentilen ja hänen kollegoidensa (2004) mukaan pelaamisen valvonta toimii suojaavana tekijänä myös vuorovaiikutteisessa mediassa ainakin siltä osin, että pelaamisen ja erityisesti väkivaltaisten pelien pelaamisen rajoittaminen ennusti vähäisempää fyysisen väkivallan käyttöä sekä parempaa koulumenestystä yläasteikäisillä nuorilla. Lisätutkimuksia tarvitaan kuitenkin vielä paljon.

Pelaamisen valvonnan aktiivisuudesta ja sen taustatekijöistä on myös varsin vähän tietoa. Valvonnan aktiivisuuden ja sitä selittävien tekijöiden selvittäminen on merkittävää. Sen perusteella on mahdollista saada tietoa pelaamisen valvonnan tasosta Suomessa sekä mahdollisista keinoista, joilla mediakasvatuksesta saataisiin nykyistä tehokkaampaa. Lisäksi tutkimustietoa tarvitaan, jotta voitaisiin pohtia vanhempien mediakasvatustyötä tukevia menetelmiä.

1.5 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella elektronisia pelejä ja erityisesti riskipelaamista. Tutkimuksessa tarkasteltiin pelien väkivaltaisia sisältöjä, lasten ja nuorten pelaamisen motiiveja, asenteita ja taustatekijöitä sekä vanhempien toteuttamaa pelaamisen valvontaa sekä niiden yhteyttä riskipelaamiseen. Riskipelaaminen määriteltiin väkivaltaa sisältävien pelien suosimisen ja/tai pelien suurkulutuksen perusteella. Lisäksi tarkasteltiin riskipelaamisen yhteyttä vanhempien havaitsemaan lasten itsehallintaa ilmentävään käyttäytymiseen. Tavoitteena oli myös kehittää pelitutkimuksen metodeja.

Elektronisten pelien väkivalta määriteltiin laajasti tahalliseksi fyysiseksi tai psykologiseksi vahingon, vamman tai kuoleman tuottamiseksi toisille tai omalle pelihahmolle sekä tahalliseksi vahingon tai tuhon tuottamiseksi peliympäristölle. Psykologiseen väkivaltaan sisältyi verbaalinen väkivalta sekä muut henkisen väkivallan muodot, kuten alistaminen, pelottelu ja uhkailu. Väkivaltaan sisällytettiin siten tässä tutkimuksessa myös aggression ilmaukset muulla tavalla kuin väkivaltaisena käyttäytymisenä, esimerkiksi kielelliset aggression purkaukset.

Pelaamisen ja sen mahdollisten riskitekijöiden kannalta on merkittävää ymmärtää pelaamisen yleisyyttä, pelityyppejä ja pelaamisen taustatekijöitä. Tämä on olennaista, jotta pelaamisen riskit voitaisiin tunnistaa ja kohdentaa niihin lapsiin, joilla ne ovat todellisia. Tällöin kaikkea pelaamista ei tarvitse leimata haitalliseksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli nostaa esille pelaamisen vaikutuksia mahdollisesti selittävistä tekijöistä ensiksikin pelien väkivallan laatu, toiseksi pelaajan motiivit, asenteet, sukupuoli ja ikä sekä kolmanneksi pelaamisen valvonta.

Pelitutkimukselle ei ole vielä kattavaa teoreettista traditiota, minkä vuoksi tässä tutkimuksessa sovellettiin televisiotutkimuksiin perustuvia teoreettisia näkemyksiä median sisältöjen sekä käyttäjän yksilöllisten ja sosiaalisten tekijöiden merkityksestä pelaamisessa ja vaikutusten syntymisessä. Vaikutus- ja käyttösyytteorioiden perusteella oletettiin, että pelaamisen vaikutusten kannalta on tärkeitä selvittää pelisisältöjä, pelaajan yksilöllisiä tekijöitä ja pelaamiseen liittyviä sosiaalisia tekijöitä. Tutkimusongelmat jaoteltiin kolmeen pääongelmaan, joita käsitellään mahdollisine hypoteeseineen tutkimuksen kahdessa metodologisesti erilaisessa osassa.

Osa I koskee *pelien väkivaltaisia sisältöjä*, eli sitä kuinka paljon ja minkälaista väkivaltaa elektronisissa peleissä esiintyy ja onko pelin suosio yhteydessä sen sisältämään väkivaltaan.

Osa II koskee kahta muuta pääkysymystä:

1. Pelaaminen ja siihen liittyvät yksilölliset tekijät

Tarkastellut kysymykset käsittelivät sitä, missä määrin pelaamista ja eri pelityyppejä sekä mahdollista riskipelaamista esiintyy koululaisilla ja millaisia yksilöllisiä pelaamisen motiiveja ja asenteita sekä taustatekijöitä (sukupuoli, ikä) pelaamiseen kytkeytyy.

2. Pelaamisen valvonta

Pelaamiseen liittyvät sosiaaliset tekijät rajattiin tässä tutkimuksessa vanhempien rooliin pelaamisen valvonnassa. Tutkimuksessa tarkasteltiin, missä määrin vanhemmat valvovat lastensa pelaamista, mitkä vanhempien taustatekijät ovat yhteydessä valvonnan aktiivisuuteen ja onko pelaamisen valvonta yhteydessä lapsen riskipelaamiseen.

Eri tutkimusongelmat yhdistävänä tavoitteena oli koota malli, joka kuvaa pelaajan motiivien, asenteiden, sukupuolen ja iän sekä pelaamisen valvonnan yhteyttä riskipelaamiseen – eli väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen sekä pelien suurkulutukseen – ja riskipelaamisen yhteyttä vanhempien havaintoihin pelaamisen jälkeisestä lapsen itsehallintaa ilmentävästä käyttäytymisestä. Lisäksi luotiin metodeja pelien väkivallan analysoimiseksi sekä pelaamisen taustatekijöiden selvittämiseksi. Siksi varmistettiin myös tutkimusta varten kehitettyjen menetelmien rakenteet ja validiteetit.

2 OSA I: VÄKIVALTAAN SISÄLTÄVIEN ELEKTRONISTEN PELIEN SISÄLLÖNANALYYSI

2.1 Johdanto

Väkivalta on lasten ja nuorten pelaamisessa elektronisissa peleissä hallitseva aihepiiri (Diez, 1998; Funk & Buckman, 1996; Provenzo, 1991; Griffiths, Davies & Chappell 2004; Salokoski ym., 2002; Särkelä, 2000; Thomson & Haniger, 2001). Pelejä koskevilla tutkimuksilla pelien väkivaltaa on yleensä käsitelty ainoastaan väkivallan esiintymisen perusteella erittelemättä tarkemmin väkivallan sisällöllisiä piirteitä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli luoda koodauslomake elektronisten pelien väkivallan sisällöllisen tematiikan selvittämiseksi.

Televisioväkivallan vaikutustutkimuksista tiedetään, että väkivallan määrä, esittämistapa ja asenteellinen sisältö muokkaavat lasten ja nuorten käyttäytymistä, tunteita sekä asenteita (Bushman & Huesmann, 2001; Paik & Comstock, 1994; Viemerö, 1986, 1996; Wilson, Linz & Randall, 1990). Väkivaltaisten pelien vaikutustutkimusta lasten ja nuorten käyttäytymiseen, muun muassa aggressiivisuuteen on myös tehty (Anderson ym., 2003; Anderson & Bushman, 2001; Anderson & Dill, 2000; Bartholow & Anderson, 2002; Bushman & Anderson, 2002; Cooper & Mackie, 1986; Irwin & Gross, 1995). Näissäkin tutkimuksissa on kiinnitetty suhteellisen vähän huomiota väkivallan sisällölliseen tarkasteluun.

Lapsia ja nuoria on pyritty suojaamaan sopimattomilta pelisisällöiltä asettamalla ikärajasuosituksia ja kehittämällä erilaisia suodatinohjelmia (ESRB game ratings, 2003; ICRA home site, 2003). Laajimmin tunnetut luokitusjärjestelmät, jotka sisältävät myös pelin sisältökuvauksen, ovat The Entertainment Software Ratings Board (ESRB) sekä Pan European Game Information (PEGI). ESRB on yhdysvaltalainen, täysin viihdeteollisuudesta riippumaton ja vapaaehtoisuuteen perustuva kaupallinen luokittajaorganisaatio, jonka tarkoituksena on toimia perheiden valintapäätöksen tukena. Sen luokitusjärjestelmä koostuu viidestä kategoriasta: Early Childhood (EC, 3. ikävuodesta lähtien), Everyone (E, 6. ikävuodesta lähtien), Teen (T, 13. ikävuodesta lähtien), Mature (M, 17.

ikävuodesta lähtien) sekä Adults Only (AO, aikuisille tarkoitettu). ESRB:n erittelemät väkivaltaan liittyvät sisällönkuvaukset (taulukko 1) luokittelevat väkivaltaa sen perusteella, kuinka lievää tai raakaa väkivaltaa pelissä on ja kuinka tarkasti tekojen kuvaukset on näytetty.

TAULUKKO 1 ESRB:n väkivallan sisällönkuvaukset

ESRB:n merkintä	Kuvaus
Animated blood	Verta, animaatio
Animated violence	Väkivaltaa, animaatio
Blood	Verta
Blood and Gore	Verta ja silpoutuneita ruumiinosia
Mild animated violence	Lievää väkivaltaa, sarjakuvamaisia kuvauksia henkilöähahmosta vaarallisissa ja väkivaltaisissa tilanteissa
Mild realistic violence	Valokuvan kaltaista kuvausta henkilöähahmosta lievissä vaarallisissa ja väkivaltaisissa tilanteissa
Mild violence	Lievää väkivaltaa, kuvauksia henkilöähahmosta vaarallisissa ja väkivaltaisissa tilanteissa
Realistic blood	Valokuvan tarkkaa kuvausta verestä
Realistic blood and Gore	Valokuvan tarkasti kuvattua verta ja silpoutuneita ruumiinosia
Realistic violence	Valokuvan kaltaista kuvausta henkilöähahmosta vaarallisissa ja väkivaltaisissa tilanteissa
Violence	Väkivaltaa, aggressiivisia konflikteja

Selitys. ESRB Game Ratings. Game Rating & Descriptor Guide. Haettu huhtikuun 28, 2003, osoitteesta http://www.esrb.com/esrbratings_guide.asp#symbols

PEGI on uudempi yleiseurooppalainen ikäluokitusjärjestelmä, jonka kehitystyöhön ovat osallistuneet tietokone- ja konsolipelien valmistajat sekä viranomaiset ja pelialan organisaatiot eri maissa (Valtion elokuvatarkastamon tiedote, 2003). Järjestelmä otettiin käyttöön myös Suomessa kevään 2003 aikana. Järjestelmän ikäraajat ovat: 3+, 7+, 12+, 16+ ja 18+. Suomen pelimarkkinoilla myytävissä peleissä ikärajoja on kuitenkin yhdenmukaistettu aikaisemmin Suomen lainsäädännön perusteella asetetun ikäraajajärjestelmän mukaisiksi, minkä vuoksi 12+ on korvattu ikämerkinnällä 11+ ja 16+ ikämerkinnällä 15+. PEGI-järjestelmä on maksullinen, minkä vuoksi sen rinnalla pysyy Valtion elokuvatarkastamon (VET) laatima luokitus (sallittu kaikenikäisille, aikaisemmin S/T, nykyään 3), kielletty alle 7-vuotiailta (7), kielletty alle 11-vuotiailta (11), kielletty alle 15-vuotiailta (15) ja kielletty alle 18-vuotiailta (18)). Suomessa ikäraajat ovat siis samat merkinnästä riippumatta. Näin ollen Suomessa pelien ikärajasuositukset ovat 3, 7, 11, 15 ja 18. PEGI-järjestelmään kuuluvat osana myös pelin sisältöä kuvaavat symbolit, jotka kertovat pelin sisältämän haitallisen aineiston laadun. Symbolit varoittavat pelissä esiintyvistä väkivallasta, seksistä, kauhusta, huumeista, syrjinnästä ja kiroilusta.

Luokitusjärjestelmien validiteettia tarkastelevissa tutkimuksissa on osoitettu, että monet lapsille sallituista (E) peleistä sisältävät väkivaltaa, joten nämä luokitusjärjestelmien ikäraajat ja sisältökuvaukset eivät suojaa lapsia pelejä hallitsevalta väkivallalta (Anders, 1999; Diez, 1998; Funk, Flores, Buckman & Germann, 1999; Marketing Violent Entertainment to Children, 2000; Smith, Lachlan

& Tamborini, 2003; Thomson & Haninger, 2001). Lisäksi Thompson ja Haninger (2001) ovat analysoineet lapsille sallittujen tietokonepelien väkivallan määrää osoittaen, että yli puolet lapsille sallituista (E) peleistä olivat väkivaltaisista siten, että keskimäärin 31 % pelin kestoajoista edustivat väkivaltaista toimintaa. Lapsille sallitut (E) pelit sisälsivät sisällönkuvauksia erityisesti animoidusta väkivallasta (21,3 % kaikista E peleistä), mutta joissakin lasten peleissä oli myös realistista väkivaltaa (Realistic violence) ja väkivaltaa (Violence) (Thompson ja Haninger, 2001).

Funk kollegoineen (1999) on osoittanut, että lasten peleissä on erityisesti fantasiaväkivaltaa. Tutkimusten mukaan sekään ei ole vaikutusten kannalta riskitöntä (Carter & Weaver, 2003; Nathanson & Cantor, 2000). Lisäksi Diez (1998) on havainnut, että pelien väkivalta vaihtelee urheiluun liittyvästä fyysisestä aggressiosta lainvastaiseen toimintaan. Monipuolisimmin pelien sisältöä on analysoinut Smith kollegoineen (2003), joka osoitti, että lasten peleissä on vähemmän väkivaltaa kuin nuorille ja aikuisille suunnatuissa peleissä. Vanhemmille suunnatuissa peleissä (Teen ja Mature) oli myös enemmän ihmisiin kohdistuvaa väkivaltaa, "oikeutettua" väkivaltaa ja realistisempia väkivallan kuvauksia. Nuorille sallituissa (Teen) peleissä esiintyy lähes poikkeuksetta (98 %) väkivaltaa, mutta myös seksuaaliset sisällöt (27 %), kiroilu (27 %) ja päihteiden käyttö (15 %) ovat jo suhteellisen yleisiä pelisisältöjä (Haninger & Thompson, 2004). Ikärajoihin ja lapsille sallittuihin (E) peleihin liittyvästä sisällöllisestä tutkimuksesta huolimatta kaikkia pelityyppejä, kuten urheilupelejä, autopelejä, lastenpelejä, roolipelejä sekä taistelu- ja räiskintäpelejä, koskevaa sisällönanalyysia pelien väkivallasta, sen hallitsevuudesta, esittämistavasta ja asenteellisuudesta ei ole tehty.

Lähin vertailukohta elektronisten pelien sisällönanalyysille tarjoutuu TV-väkivallan sisällönanalyysista, jolla on pitkät perinteet. Luokitusjärjestelmiä ovat laatineet muun muassa Gerbner kollegoineen (Gerbner, Gross, Signorielli, Morgan & Jackson-Beeck, 1979; Gerbner, Gross, Morgan & Signorielli, 1980), Cumberbatch, Jones ja Lee (1988) sekä Mustonen ja Pulkkinen (1993, 1997). Televisioväkivallan analyysit osoittavatkin selkeästi, ettei väkivaltaa voida käsitellä homogeenisena kokonaisuutena, koska väkivallan määrä, intensiivisyys ja vetovoimaisuus vaihtelevat paljon eri ohjelmien väkivaltaisissa kohtauksissa (Gerbner ym., 1980; Mustonen & Pulkkinen, 1997). Mustosen ja Pulkkinen (1993; 1997; Mustonen, 1991; 1997a, 1997b) kehittämä luokitusjärjestelmä televisioväkivallan sisällönanalyysia varten on monipuolisin. Siinä ovat olleet lähtökohtina mediaväkivallan keskeiset elementit: väkivallan määrä, intensiivisyys sekä asennesisällöt.

Väkivallan määrä

TV-väkivallan sisällönanalyysissa analyysiyksikkönä on ollut väkivaltainen toiminta (act) ja väkivallan määrä on perustunut näiden toimintojen frekvenssiin (Gerbner ym., 1980; Cumberbatch ym., 1988; Mustonen & Pulkkinen, 1997).

Väkivallan intensiivisyys

Väkivallan intensiivisyyden eli raakuuden arviointi on perustunut (1) kuvausten realistisuuteen (kulttuurinen ja ajallinen etäisyys, konteksti), (2) seurausten vakavuuteen ja (3) dramatisointiin (kesto, selkeys, elävyys) (Mustonen & Pulkkinen, 1993, 1997). Vaikutustutkimuksissa on todettu väkivallan realistisuuden, vakavuuden ja dramatisoinnin olevan merkittäviä väkivallan osatekijöitä vaikutusten kannalta, sillä ne lisäävät muun muassa katsojien emotionaalisia reaktioita (Gunter, 1985; Liebert, Sprafkin & Davidson, 1982; Mustonen, 1997a; 1997b; Schmutte & Taylor, 1980; Shelov & Bar-on, 1995).

Väkivallan asennesisällöt, vetovoimaisuus

Mediaväkivallan asennesisältöön, eli ihannoivaan tai kriittiseen esitystapaan, sisältyy Mustosen ja Pulkkinen (1997) määrittelyn mukaan väkivallan oikeutus, romantisointi ja tehokkuus. Väkivallan asennesisällöt on keskeinen osatekijä väkivallan analysoimisessa, sillä väkivallan esittäminen moraalisesti ”oikeutettuna”, lainvastaisena, sankarillisena sekä kaunisteltuna (romantisointi) toimintana saattaa lisätä väkivallan ihannointia ja puoleensavetävyyttä (Bandura, 1994; Huesmann, 1988). Lisäksi väkivallan esittäminen miellyttävänä ja hyväksyttynä toimintamallina saattaa tuottaa väkivaltaa hyväksyviä asenteita (Gunter, 1985, Mustonen, 1997a; 2001). Näin tapahtuu erityisesti silloin, jos väkivaltaisesta toiminnasta palkitaan, jos siitä ei rangaista tai jos väkivallan seurauksia vähätellään ja uhrien kärsimys jätetään näyttämättä (Bandura, 1994; Paik & Comstock, 1994; Tan, 1986). Myös väkivaltaan yhdistetty huumori saattaa välittää katsojalle tai pelaajalle viestin väkivallasta hauskana ja hyväksyttynä ongelmanratkaisukeinona (Nathanson & Cantor, 2000; Mustonen, 2001).

Väkivallan määrää, intensiivisyyttä ja asennesisältöjä elektronisissa peleissä voidaan analysoida tietyin rajoituksin. *Määrää* kuvaava frekvenssi ei sovellu pelien väkivallan tutkimiseen, koska väkivaltaisten tapahtumien frekvenssit riippuvat pelaajan aktiivisesta toiminnasta ja vaihtelevat näin ollen pelikerrasta ja pelaajasta toiseen. Elektronisten pelien väkivaltaisuuden tutkimuksissa väkivaltaiseksi peliksi onkin määritelty hyvin erityyppisiä pelejä, kuten Sherryn (2001) meta-analyyttinen tutkimus osoittaa. Usein pelit on luokiteltu ainoastaan joko väkivaltaa sisältäviksi tai ei sisältäviksi (Anderson & Dill, 2000; Bartholow & Anderson, 2002; Graybill, Kirsch & Esselman, 1985; Irwin & Gross, 1995; Cooper & Mackie, 1986; Schutte ym., 1988). Jos sisältöä on eritelty, jaottelu on tehty realistisuuden perusteella siten, että on erotettu kohtalaista väkivaltaa tai fantasiaväkivaltaa sisältävät pelit hyvin väkivaltaisista, ihmisten välistä väkivaltaa sisältävistä peleistä (Anderson & Ford, 1986; Funk ym., 1999; Scott, 1995). Väkivallan hallitsevuutta, sitä kuinka laaja-alaisesti väkivaltaa pelissä esiintyy ja kuinka keskeinen rooli sillä on pelissä etenemisen kannalta pelin aikana, ei ole otettu huomioon (Salokoski, 2002).

Väkivallan *intensiivisyyttä* lisäävät piirteet, kuten realismi, seurausten vakavuus ja dramatisointi ovat elektronisissa peleissä korostuneet pelien yleistyksen myötä 1980-luvun kesyistä ötökänsyöntipeleistä 2000-luvun realistisiin,

kolmiulotteisiin ihmisten tappopeleihin (Subrahmanyam ym., 2001). Lisäksi epärealistisetkin lastenpelit saattavat sisältää vakavaa ja dramatisoitua väkivaltaa, josta lapset saattavat omaksua väkivaltaa ihannoivia käyttäytymismalleja ja asenteita (Funk ym., 1999; Smith ym., 2003; Thompson & Haninger, 2001).

Toisin kuin televisiotutkimuksessa, peleissä kulttuurista tai kielellistä kehystä on vaikea arvioida, sillä se ei korostu samalla tavalla kuin televisio-ohjelmissa. Uusissa peleissä voi usein itse valita pelikielen ja jopa rakentaa oman peliympäristön, jolloin ennalta määrittely on mahdotonta. Sen takia tapahtumien läheisyyttä pelaajan todelliseen maailmaan on syytä arvioida ainoastaan ajallisen läheisyyden perusteella. Realistisuuden arvioinnissa analyysissa joudutaan pidättäytymään peliympäristön suhteen fiktiivisen animaation ja realistisen fiktion erottelussa, sillä toisin kuin televisio-ohjelmista, tietokonepeleistä puuttuvat vielä autenttisen väkivallan kuvaukset.

Intensiivisyyden analyysissa joudutaan dramatisointia lähestymään eri näkökulmasta kuin televisiotutkimuksessa, jossa muuttujat perustuvat väkivaltaisten toimintojen keston ja määrän mittaamiseen (Mustonen & Pulkkinen, 1997). Lähtökohtana voidaan olettaa, että mitä kokonaisvaltaisemmin pelaaja eläytyy pelimaailmaan, sitä voimakkaammin peli tempaa hänet mukaansa. Ääni ja visuaaliset efektit korostavat kokonaisvaltaista eläytymistä ja voivat näin ollen toimia pelimaailman dramatisoinnin keinoina.

Väkivallan *asennesisällöt* ovat ainakin osassa väkivaltaisista pelejä keskeisessä roolissa, sillä väkivaltaiset toimintastrategiat ovat niissä olennaisia voiton saavuttamiseksi, jolloin väkivalta esitetään sosiaalisesti hyväksyttynä toimintamuotona (Funk, 1995; Funk ym., 1999). Joissakin väkivaltaisissa peleissä pelaajan rooli sankarillisena hahmona korostuu. Funk (1995) on kutsunut tätä ilmiötä nimellä "Power Ranger defense", jolloin väkivalta esitetään prososiaalisena ja moraalisesti oikeutettuna vaihtoehtona.

Pelien väkivaltaisten mediasisältöjen tarkempi analysointi on merkityksellistä myös siksi, että ymmärrettäisiin miksi ne ovat lapsista ja nuorista niin vetovoimaisia. Koska väkivaltaiset pelit ovat erittäin suosittuja, ja pelien markkinoinnissa tuodaan pelin väkivaltaisuus voimakkaasti esille (Funk ym., 1999; Salokoski ym., 2002), voisi olettaa väkivaltaisen sisällön lisäävän pelin suosiota. Televisiotutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että televisioväkivalta ei tee ohjelmasta katsojien suosikkia (Diener & DeFour, 1978; Diener & Woody, 1981; Mustonen, 1997a). Väkivaltaisten pelien suosiosta ei ole olemassa tutkimustietoa. Myöskään siitä, mitkä väkivaltaisen pelin kontekstuaaliset piirteet mahdollisesti lisäävät väkivaltaisen pelin suosiota, ei ole tietoa.

Käsillä olevassa tutkimuksessa on laadittu elektronisten pelien koodausrunko siten, että väkivallan määrää suosituissa peleissä on frekvenssien sijasta tarkasteltu väkivallan olemassaolon ja hallitsevuuden näkökulmista pelin edetessä. Lisäksi tutkimuksessa analysoitiin väkivallan raakuutta pelin realistisuuden, seurausten vakavuuden ja dramatisoinnin kannalta sekä asennesisältöjä väkivallan laillisuuden, romantisoinnin ja tehokkuuden näkökulmista. Tutkimuksen ongelmat voitiin esittää seuraavasti:

1. Elektronisten pelien analyysi: Miten voidaan analysoida pelien sisältämiä väkivallan muotoja ja esittämistapoja? Missä määrin lasten ja nuorten suosimat pelit sisälsivät väkivaltaa? Kuinka hallitsevaa, intensiivistä ja vetovoimaista pelien väkivalta oli? Erosivatko eri pelityypit väkivallan hallitsevuuden, raakuuden ja asennesisältöjen suhteen?
2. Elektronisten pelien luokitusjärjestelmät: Missä määrin peleissä esiintyi väkivaltaa suhteessa ESRB:n ja VET:n ikärajasuositukseen? Kuinka hallitsevaa, intensiivistä ja vetovoimaista väkivaltaa peleissä esiintyi suhteessa ESRB:n sisällönkuvauksiin? Kuinka hallitsevaa, raakaa ja vetovoimaista väkivaltaa ESRB:n lapsille sallitut (E) pelit sisälsivät?
3. Elektronisten pelin suosio: Oliko pelin suosio yhteydessä väkivallan hallitsevuuteen, raakuuteen ja/tai vetovoimaisuuteen? Mitkä väkivallan sisällölliset piirteet olivat yhteydessä väkivaltaisten pelien suosioon?

Elektronisten pelien väkivalta määriteltiin tahalliseksi fyysiseksi tai psykologiseksi vahingon, vamman tai kuoleman tuottamiseksi toisille tai omalle pelihahmolleen sekä tahalliseksi vahingon tai tuhon tuottamiseksi peliympäristölle. Määritelmän ulkopuolelle jäivät tahaton vahingoittava toiminta, luonnonkatastrofeista aiheutuneet vammat, vaaralliset esteet ja ansat, jotka eivät olleet riippuvaisia päähenkilön toiminnasta, sekä urheiluun liittyvä, sääntöjen mukainen väkivaltainen teko. Psykologiseen väkivaltaan sisältyi verbaalinen väkivalta sekä muut henkisen väkivallan muodot kuten alistaminen, pelottelu ja uhkailu. Tahallinen väkivalta saattoi olla sekä hyökkäävää että puolustavaa. Lain sallimaksi väkivallaksi katsottiin väkivaltainen toiminta, jonka motiivina oli ihmishenkien tai omaisuuden suojeleminen esimerkiksi sodassa tai poliisin työssä, ja lainvastaiseksi Suomen lakien mukaan laiton, muista motiiveista (mm. viha, henkilökohtainen hyöty, epätasapainoisuus, hauskuus) lähtevä väkivaltaisuus. Elektronisiksi peleiksi määriteltiin laajasti niin tietokoneilla kuin konsoleillakin (mm. Playstation, Nintendo 64, Nintendo Gameboy, Sega Dreamcast, Came Cube) pelattavat pelit.

2.2 Tutkimuksen toteutus

2.2.1 Peliotos

Sisällönanalyysi

Analysoituja pelejä oli yhteensä 71. Analyysin kohteena olivat kaikki tutkijan käsiin saamat pelit (n = 56) tutkimusprojektissa laaditusta 103 peliä kattavasta listasta, joka oli koottu Suomen pelilehtien ja maahantuojojen TOP 10 -pelilistoilta (Pelit-lehti, Mikrobitti, Toptronics) sekä TOP 10 -myyntilistoilta (Anttila) vuosien 1999 – 2000 aikana. Lisäksi analysoitaviin peleihin lisättiin vuoden 2001 myydyimpiä pelejä (n= 12) sekä lastenpelejä (n = 3), joita oli suhteellisen vähän laaditussa pelilistassa.

Pelityyppiäottelu perustui maahantuojiin, peliarvostelijoiden, pelien valmistajien ja tutkimusprojektin omiin kategorisointeihin. Jos maahantuoja oli selkeästi määritellyt pelityyppin, pitäydettiin maahantuojan luokituksessa. Jos maahantuojan pelityyppiä ei ollut käytettävissä, peli luokiteltiin siitä tehtyjen lehtiartikkelien, pelin kotisivuilta saadun luokittelun ja tutkijan analyysien perusteella. Jos peli oli määritelty useampaan eri pelityyppiin kuuluvaksi, päätettiin siihen tyyppiin, jota oli useimmin pelin yhteydessä käytetty. Analysoidut pelit luokiteltiin seitsemään eri pelityyppiin: ajopelit (n = 13; esim. Colin McRae Rally, Midtown Madness, Grand Prix 3), urheilupelit (n = 7; esim. NHL, FIFA, Tiger Woods), seikkailupelit (n = 8; esim. Silent Hill 2, Tomb Raider IV, 007: Agent under fire), lastenpelit/tasohyppelypelit (n = 10; esim. Jazz the Jack Rabbit, Croc, Rayman), taistelu- ja räiskintäpelit (n = 16; esim. Red Faction, Max Payne, Quake III), roolipelit (n = 8; esim. Rune Sword II, Gabriel Knight 3) sekä strategiapelit (n = 9; esim. Black and White, Swat 3). Analysoiduista peleistä ei yksikään kuulunut simulaatio- tai opetuspeleihin.

Luokitusjärjestelmä

Analysoiduista 71 pelistä 64 oli saanut kansainvälisen ESRB:n ikärajaluokituksen, viisi oli ilmestynyt ainoastaan Suomessa ja kahdesta pelistä ei löytynyt tietoja lainkaan. Valtion elokuvatarkastamon (VET) ikärajasuosituksen oli saanut 57 peliä. Lisäksi 51 peliä oli saanut sekä ESRB:n että VET:n ikärajasuosituksen. ESRB:n ikärajamerkinnät otettiin pelipakkauksista tai etsittiin Internetistä niistä peleistä, joissa pakkauksia ei ollut käytettävissä. Merkinnät olivat englanninkielisiä ja sijaitsivat pakkauksen takaosassa. Myös VET:n ikärajasuositukset löytyivät pelipaketin takakannesta tai VET:n Internet-sivuilta niistä peleistä, joiden pelipakkaus ei ollut käytettävissä. Suomessa elektronisiin peleihin on asetettu ikärajat vasta vuonna 2001 voimaan astuneen lain kuvaohjelmien tarkastamisesta seurauksena eikä näin ollen kaikista vanhimmista peleistä löytynyt suomalaisia ikärajasuosituksia. Analysoidut pelit eivät myöskään kattaneet kaikkia ikärajaluokkia. Valituista peleistä yksikään ei ollut ESRB:n kaikista pienimmille lapsille (EC) eikä VET:n seitsemänvuotiaille tai sitä vanhemmille (7+) sallittu peli. Lisäksi tutkimuksen ulkopuolelle jäivät vuonna 2003 käyttöön otetun PEGI-järjestelmän merkinnät, sillä tutkimuksessa mukana olleissa peleissä järjestelmän mukaisia merkintöjä ei ole vielä ollut.

Suosio

Pelien suosiota mitattiin koululaiskyselyllä, jossa lapsilta ja nuorilta tiedusteltiin heidän suosikkipelejään. Kysely toteutettiin vuoden 2000 aikana, ja siihen osallistui 1 099 lasta ja nuorta (10 – 16-vuotiaat luokkatasoilta 4 – 9) 19 eri koulusta Jyväskylässä ja Rovaniemeltä. Otos rajattiin neljännestä luokka-asteesta ylöspäin siitä syystä, että kysely toteutettiin tietokoneavusteisella lomakkeella, jolloin haluttiin varmistaa, että lapsella oli riittävät luku- ja atk-aidot lomakkeen täyttämiseen.

Kyselyyn osallistuneista lapsista ja nuorista 956 ilmoitti pelaavansa pelejä ainakin satunnaisesti, jolloin he täyttivät kyselylomakkeesta pelaamista koskevan osion ja näin ollen myös vastasivat suosikkipelejään koskeviin kysymyksiin. Kyselyssä oli 103 peliä käsittävä lista, jolta lapset ja nuoret valitsivat omat suosikkipelinsä. Lisäksi heillä oli mahdollisuus lisätä oma suosikkinsa avoimena vastauksena, jos heidän suosikkipeleään ei löytynyt kyseiseltä listalta. Sisällönanalyyseissa tarkastelluista 71 pelistä 56 sisältyi kyseiseen listaan.

Tutkimuksessa varmistettiin, ettei analyysin ulkopuolelle jääneistä pelilistan peleistä ($n = 47$) yksikään ollut suuri lasten ja nuorten suosikki. Analyysin ulkopuolelle jääneistä peleistä suuri osa oli pelityypiltään erittäin haastavia strategia- ja simulaatiopeliejä, joita suosikikseen oli valinnut keskimäärin ainoastaan muutama lapsi ($ka = 2.6$, $sd = 3.3$). Kun suosikiksi valittujen pelien lukumäärä ($N=103$) suhteutettiin analysoitujen ($n = 56$) ja ei-analysoitujen valittujen pelien lukumäärään ($n = 47$), analysoituja pelejä oli mainittu erittäin merkittävästi enemmän kuin analyysin ulkopuolisia pelejä ($p = .000$). Lisäksi tarkasteltaessa valittujen pelien lukumäärän yhteyttä sisällönanalyyseissa väkivaltaa sisältäviksi peleiksi osoittautuneiden pelien suhteelliseen osuuteen regressioanalyysillä havaittiin, että yhteys ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($r = .057$, ns). Suosikiksi valittujen pelien lukumäärä ei näin ollen siis vaikuttanut väkivaltaa sisältävien pelien lukumäärään.

2.2.2 Tutkimusmenetelmä ja muuttujat

Sisällönanalyysi

Koodauslomake laadittiin pilottitutkimuksen perusteella pyrkien sisällyttämään siihen käsitteellisesti validit elektronisten pelien väkivallan elementit. Laadinnan lähtökohtana oli televisioväkivallan koodauslomake (Mustonen, 1991; 1997a; 1997b; Mustonen & Pulkkinen, 1993; 1997), ja sitä muokattiin elektronisten pelien erityispiirteet huomioon ottavaksi.

Koodauslomake koostui 33 muuttujasta (Liite1). Se sisälsi neljä pääkategoriaa: väkivallan esiintyminen (4 muuttujaa), hallitsevuus (6 muuttujaa), intensiteetti eli raakuus (12 muuttujaa) ja vetovoimaisuus (11 muuttujaa) elektronisissa peleissä. Näiden kategorioiden lisäksi lomake sisälsi pelin perustiedot (nimi, pelityyppi, ikäraajat ja sisällönlukitus ESRB:n mukaan sekä VET:n ikäraajat).

Väkivallan esiintyminen

Jokaisesta pelistä koodattiin, esiintyikö pelissä fyysistä väkivaltaa (0 = ei) ja jos esiintyi, niin oliko se lievää (= 1), kohtalaista (= 2) vai raakaa (= 3). Lisäksi arvioitiin, esiintyikö kielellistä väkivaltaa (ei/kyllä) tai psykologista väkivaltaa (ei/kyllä) ja käytettiinkö väkivallan teossa apuvälineitä (esim. aseita)(ei/kyllä). Esimerkiksi pelissä, jossa pakoa yrittävä uhri saarretaan sivukujalle, hänet uhaetaan tappaa ja kiroillaan, minkä jälkeen hänet potkitaan hengiltä, esiintyy kaikkia analyyseissa eriteltyjä väkivallan muotoja. Jos pelissä esiintyi fyysistä, kielellistä tai psykologista väkivaltaa, koodausta jatkettiin.

Väkivallan hallitsevuus

Väkivallan hallitsevuutta arvioitiin kuudella muuttujalla. Pelistä arvioitiin, (1) oliko siinä juonta (kyllä/ei), (2) oliko väkivalta keskeistä juonen kannalta (asteikko 0 – 3), (3) palkittiinko väkivaltaiset teot pisteillä (asteikko 0 – 2), (4) kuinka säännöllisesti ja laaja-alaisesti väkivaltaa tapahtui pelin edetessä (asteikko 1 – 3) sekä (5) kuinka aktiivinen rooli pelaajalla oli väkivaltaisessa toiminnassa (asteikko 0 – 2) ja (6) tekotapojen (aseiden) valinnassa (asteikko 0 – 2). Muuttujien asteikot muodostettiin siten, että mitä hallitsevampaa väkivalta pelissä oli, sitä suuremman arvon kyseinen peli sai. Koska asteikot vaihtelivat, muuttujat standardoitiin ennen summamuuttujan muodostamista. Väkivallan hallitsevuuden summamuuttuja muodostui kaikista kuudesta muuttujasta, ja sen Cronbachin alpha oli .88.

Väkivallan raakuus

Väkivallan raakuutta analysoitiin pelin realistisuuden (6 muuttujaa), seurausten vakavuuden (3 muuttujaa) ja dramatisoinnin (3 muuttujaa) kannalta. Realistisuutta arvioitiin (1) ajallisen esittämisyhteyden (sijoittuivatko pelin tapahtumat tulevaisuuteen tai menneisyyteen vai nykyaikaan), (2) peliympäristön (fiktiivinen, animaatio/realistinen fiktio), (3) hahmojen (asteikko 0 – 4) ja (4) aseiden realistisuuden (asteikko 0 – 2) sekä (5) väkivallan seurausten (0 – 3) ja (6) uhrien ja kuoleman kuvausten realistisuuden (asteikko 0 – 2) perusteella. Epärealististen ja realististen seurauksien lisäksi jouduttiin lomakkeeseen lisäämään näiden kahden vaihtoehdon välimuoto, jossa uhrin kuolema oli loppujen lopuksi realistinen, mutta siihen vaadittiin epärealistisen paljon laukauksia ja yritystä ennen kuin uhri kuoli lopullisesti eikä esimerkiksi noussut enää verisenä taistelemaan.

Seurausten vakavuutta arvioitiin väkivallan toteutumisen näkökulmasta. Tutkimuksessa analysoitiin, kuinka vakavia (1) fyysisen väkivallan ja (2) psykologisen väkivallan seuraukset olivat vakavimmillaan (asteikot molemmissa 0 – 3) sekä (3) esiintyikö väkivallan seurauksena aineellisia haittoja (kyllä/ei).

Dramatisointia analysoitiin sen perusteella, korostettiinko väkivaltaisia tapahtumia (1) asiaankuuluvalla musiikilla (mm. nopeatahtinen, aggressiivinen, jännitystä lisäävä musiikki), (2) muilla auditiivisilla efekteillä (huudahduksin, voimasanoihin, aseiden äänin) ja (3) visuaalisilla efekteillä, kuten hidastuksilla, eri kuvakulmilla tai uusinnoilla. Kaikki dramatisoinnin muuttujien asteikot olivat dikotomisissa (ei/kyllä).

Myös väkivallan raakuutta mittaavat muuttujat rakennettiin siten, että mitä raaempaa ja vaikuttavampaa väkivalta oli, sitä suuremman pistemäärän peli sai. Standardoitu summamuuttuja koostui väkivallan raakuutta mittaavista 11 muuttujasta (psykologisen väkivallan seuraukset jätettiin pois), ja sen Cronbachin alpha oli .84.

Väkivallan vetovoimaisuus

Väkivallan asennesisältöjä tarkasteltiin väkivallan laillisuuden, romantisoinnin ja tehokkuuden näkökulmasta. Yhteensä 11 muuttujaa kohdistui siihen, oliko pelaajan tuottama väkivalta (1) puolustavaa (kyllä/ei), (2) hyökkäävää (ei/kyllä) vai (3) oliko pelissä esiintyvä väkivalta kahden tasaveroisen vastapuolen kamppailua (kyllä/ei), (4) oliko pelin keskeinen hahmo hyvä vai paha (asteikko 0 - 2), (5) oliko pelin väkivalta lainvastaista vai laissa sallittua (asteikko 0 -3), oliko väkivaltaan yhdistetty (6) erotiikkaa (ei/kyllä), (7) huumoria (ei/kyllä), (8) rasismia (ei/kyllä), (9) alkoholia tai huumeita (ei/kyllä) sekä (10) kuinka tehokkaasti väkivaltaiset teot (asteikko 0 - 3) ja (11) niiden seuraukset esitettiin (asteikko 0 - 4).

Väkivallan asennesisältöjä mittaavat muuttujat rakennettiin siten, että mitä vetovoimaisempaa, romantisoidumpaa ja tehokkaampaa väkivalta oli, sitä suuremman pistemäärän kyseinen peli sai. Standardoitu summamuuttuja koostui kaikista asennesisältöjä mittaavista 11 muuttujasta, ja sen Cronbachin alpha oli .88.

Luokitusjärjestelmät

Sekä ESRB:n että VET:n ikärajoista muodostettiin järjestysasteikollinen muuttuja siten, että pienimmän arvon saivat kaikille sallitut pelit (ESRB:n E-pelit 6-vuotiaille ja sitä vanhemmille sekä VET:n 3+-pelit 3-vuotiaille ja sitä vanhemmille) ja suurimman arvon aikuisille tarkoitetut pelit (ESRB:n M-pelit sekä VET:n K 18 -pelit). ESRB:n väkivallan sisällönkuvauksista muodostettiin muuttuja siten, että mitä raaempaa väkivaltaa tai mitä useamman sisällönkuvauksen peli oli saanut, sitä suuremman pistemäärän kyseinen peli sai: 0 = ei kuvausta, ei väkivaltaa, 1 = lievä animoitu väkivalta, 2 = animoitu väkivalta, 3 = animoitu väkivalta, verta ja vammoja, 4 = väkivaltaa, verta ja vammoja.

Suosio

Analysoituille peleille, jotka olivat mukana myös kyselylomakkeessa (n = 56), voitiin laskea pelin suosio. Suosio oli suhteellinen osuus siitä, kuinka moni pelaamista ainakin satunnaisesti harrastava lapsi tai nuori (n = 956) oli valinnut kyseisen pelin 103 pelin joukosta. Listalta sai valita useampia kuin yhden suosikkipelin. Lomakkeessa oli esitetty erikseen lista tietokonepeleille ja konsolipeleille, jotka laskettiin yhteen. Instruktio oli seuraava: "Jos pelaat tietokonepelejä/konsolipelejä, valitse seuraavalta pelilistalta suosikkisi. Voit valita useita vaihtoehtoja." Tietokonepelien ja konsolipelien listassa oli joitakin samoja pelejä (n = 21), mikä on otettu huomioon suhteellista osuutta laskettaessa. Näin ollen on siis tarkistettu, ettei yhden pelaajan kohdalla lasketa samaa peliä kahta kertaa suosikiksi. Kaikki kyselylomakkeessa mukana olleet pelit oli valittu suosikkipeleiksi. Suosio vaihteli kuitenkin suhteellisen paljon (min 2 %, max 48 %, Ka = 14 %, Sd = 9 %) siten, että monella pelillä suosio jakautui tasaisesti ja muutama peli oli lasten ja nuorten ylivoimaisia suosikkipelejä. Koululaisten eniten suosimia pelejä olivat ikärajasuosituksiltaan 15+ pelit Grand theft auto 2 (valinnut 48 % lapsista) ja Tomb Raider IV (37 %).

2.2.3 Koodauslomakkeen reliabiliteetti ja aineiston analyysi

Reliabiliteetin testaamiseksi eri koodaajat koodasivat osan analysoiduista peleistä (16 %) useaan kertaan. Koodaajien arvioita verrattiin pääkoodaajan vastaaviin arvioihin, ja kaikille 33 muuttujalle laskettiin näitten perusteella kappan reliabiliteetti (Schumm, 1990). Reliabiliteetit vaihtelivat .65:n ja 1.00:n välillä (taulukko 2). Ainoastaan psykologista väkivaltaa mittaavien muuttujien reliabiliteetit jäivät niin alhaisiksi, ettei niitä ollut syytä sisällyttää jatkoanalyysiin. ”Esiintyykö pelissä henkistä, psykologista väkivaltaa” -muuttujan reliabiliteetti oli -.14 ja ”Pelissä esiintyvät henkisen, psykologisen väkivallan seuraukset vakavimmillaan” -muuttujan reliabiliteetti oli .34. Psykologisen väkivallan tulkitseminen elektronisesta pelistä vaikuttaisi siis olevan hyvin yksilöllistä, ja pelaajat voivat kokea sen hyvin eri tavoin.

TAULUKKO 2 Koodauslomakkeen reliabiliteetit muuttujittain

Muuttujat	Kappa	p
1. Esiintyykö pelissä fyysistä väkivaltaa?	1.00	< .001
2. Esiintyykö pelissä verbaalista väkivaltaa?	.74	< .01
3. Esiintyykö pelissä muunlaista henkistä, psykologista väkivaltaa?	-.14	.62
4. Käytetäänkö väkivallan teoissa apuvälineitä?	1.00	< .001
5. Onko pelissä juonta?	1.00	< .001
6. Onko väkivalta keskeistä pelin juonen kannalta?	.73	< .001
7. Palkitaanko väkivaltaiset teot esim. pisteillä?	.86	< .001
8. Pelissä esiintyvää väkivaltaa	1.00	< .001
9. Pelaajan rooli väkivaltaisessa toiminnassa	1.00	< .001
10. Pystyykö pelaaja valitsemaan itse aseensa, jolloin tuottaa väkivaltaisen toiminnan?	1.00	< .001
11. Pelin tapahtumat ajoittuvat	.85	< .001
12. Pelin konteksti, peliympäristö on	1.00	< .001
13. Pelin hahmot ovat	.74	< .001
14. Pelissä käytetyt aseet ovat pääasiallisesti	1.00	< .001
15. Väkivallan seuraukset ovat	.87	< .001
16. Pelissä väkivallan uhrit ja kuolema kuvataan	1.00	< .001
17. Pelissä esiintyvän fyysisen väkivallan seuraukset vakavimmillaan	.86	< .001
18. Pelissä esiintyy väkivallan seurauksena aineellisia haittoja	.65	< .001
19. Pelissä esiintyvän psyykkisen väkivallan seuraukset vakavimmillaan	.34	< .02
20. Väkivaltaisia tapahtumia korostetaan asiaan kuuluvalla musiikilla	.81	< .01
21. Väkivaltaisia kohtauksia on mahdollista korostaa visuaalisesti	.82	< .001
22. Väkivaltaisia kohtauksia on korostettu huudahduksin, voimasanoin ja aseitten äänin	1.00	< .001
23. Pelaajan tuottama väkivalta on puolustavaa	.77	< .001
24. Pelaajan tuottama väkivalta on hyökkäävää	.67	< .001
25. Pelissä esiintyvä väkivalta on kahden tasaveroisen vastapuolen kamppailua	.71	< .001
26. Pelin keskeinen hahmo ja väkivallan suorittaja (pelaaja itse) on	.68	< .001
27. Teon laillisuus	.72	< .001
28. Väkivaltaan on yhdistetty seksiä	.67	< .001
29. Väkivaltaan on yhdistetty huumori	.72	< .001
30. Väkivaltaa on yhdistetty rasismi	.75	< .001
31. Väkivaltaan on yhdistetty huumeet/alkoholi	1.00	< .001
32. Väkivaltaisten tekojen esittäminen	1.00	< .001
33. Väkivallan seurausten esittäminen	1.00	< .001

Aineiston analysoinnissa käytettiin SPSS 11.0 for Windows-tilasto-ohjelmaa. Tutkimuksen deskriptiivinen analyysi perustui frekvensseihin, prosenttilukuihin sekä ristiintaulukointeihin. Tilastollisen merkitsevyyden arvioimiseksi käytettiin χ^2 -testiä 95 %:n luottamustasolla. Pienen otoskoon takia analyysissä käytettiin parametrittomia testejä ja menetelmiä. Näihin päädyttiin myös sen takia, ettei joidenkin muuttujien kohdalla normaalijakaumaoletus ollut voimassa. Tutkimuksessa käytettiin Mann-Whitney-testiä (U) riippumattomien otosten t-testin asemesta sekä Kruskal-Wallis-testiä (H) yksisuuntaisen varianssianalyysin asemesta. Väkivallan esiintymisen, hallitsevuuden, intensiteetin ja vetovoimaisuuden yhteyttä pelin suosioon tarkasteltiin korrelatiivisesti. Myös tällöin pitäytyttiin parametrittomassa Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimessa.

2.3 Tulokset

2.3.1 Sisällönanalyysi

Väkivallan esiintyminen

Analysoiduista 71 pelistä 27 % (n = 19) ei sisältänyt minkäänlaista väkivaltaa. Vähiten väkivaltaa esiintyi urheilu- ja ajopeleissä, joissa väkivaltaa oli vastaavassa järjestyksessä 14 ja 31 %:ssa peleistä (taulukko 3). Sitä vastoin väkivaltaa esiintyi kaikissa taistelu- ja räiskintäpeleissä, seikkailupeleissä, roolipeleissä ja strategiapeleissä. Väki-valta oli niissä luonteeltaan ensisijaisesti fyysistä, mutta puolessa peleistä esiintyi myös kielellistä väkivaltaa. Lastenpeleistä 60 % sisälsi väkivaltaa, ja se oli luonteeltaan fyysistä. Todettakoon, että fyysistä väkivaltaa sisältävät pelit (n = 27) ja fyysisen ja kielellisen väkivallan kombinaatiopelit (n = 22) olivat yleisempiä kuin vain kielellistä väkivaltaa sisältävät pelit (n = 3). Väki-vallan esiintyminen pelissä ilmaisi kuitenkin ainoastaan sen, että pelissä esiintyi ainakin yksi väki-valtainen teko, ei sitä, kuinka keskeinen rooli väki-vallalla oli pelin etenemisen kannalta.

TAULUKKO 3 Väki-vallan esiintyminen eri pelityypeissä sekä väki-vallan luonne

Pelityyppi	Väki-vallan esiintyminen					Väki-vallan luonne (% kaikista peleistä)			
	Ei			Kyllä		Fyysinen		Kielellinen	
	N	F	%	F	%	F	%	F	%
Ajopeli	13	9	69	4	31	3	23	3	23
Urheilupeli	7	6	86	1	14	0	0	1	14
Seikkailupeli	8	0	0	8	100	8	100	4	50
Lastenpeli	10	4	40	6	60	6	60	0	0
Taistelu- ja räiskintäpeli	16	0	0	16	100	16	100	9	56
Roolipeli	8	0	0	8	100	7	88	5	63
Strategiapeli	9	0	0	9	100	9	100	3	33
Yhteensä	71	19	27	52	73	49	69	25	35

Väkivallan hallitsevuus

Väkivalta oli keskeistä pelin juonen kannalta yli puolessa kaikista peleistä (n = 71), ja sitä tarvittiin säännöllisesti ja laaja-alaisesti pelin edetessä (taulukko 4). Niissä peleissä, joissa väkivaltaa esiintyi (n = 52), sen rooli oli lähes poikkeuksetta hyvin keskeinen: jos pelissä oli selkeä juoni ja tarina, väkivalta oli juonen kannalta keskeistä ja sitä tapahtui säännöllisesti ja laaja-alaisesti. Neljänneksessä väkivaltaa sisältävistä peleistä ei ollut minkäänlaista juonta; näiden pelien ainoa idea oli ampua ja tappa. Väkivaltaiset teot palkittiin pisteillä kolmanneksessa väkivaltaa sisältävistä peleistä. Suuressa osassa peleistä väkivaltaisesta toiminnasta saatu palkkio oli pelissä eteneminen, vaikeamman tason saavuttaminen ja voitto. Huomionarvoista oli, että jopa puolessa lastenpeleissä (n = 10) pelaaja palkittiin pisteillä väkivaltaisen toiminnan ja tappamisen jälkeen. Suuressa osassa (66 %) väkivaltaa sisältävistä peleistä (n = 52) pelaaja ohjasi jonkun sankarihahmon väkivaltaista toimintaa. Lähes kolmanneksessa väkivaltaa sisältävistä peleistä pelin perspektiivi oli valittavissa siten, että peli näytettiin pelaajan perspektiivistä ja pelaaja itse oli väkivaltainen toimija. Useimmiten (69 %) pelaaja pystyi itse valitsemaan väkivaltaisen toimintatavan ja aseensa.

TAULUKKO 4 Väkivallan hallitsevuus peleissä; muuttujat dikotomisoitu

	Kaikki pelit ^a		Väkivaltaa sisältävät pelit ^b	
	Kyllä		Kyllä	
Väkivallan ensisijaisuutta koskevat muuttujat	F	%	F	%
Pelissä on juoni.	58	82	39	75
Väkivalta on keskeistä pelin juonen kannalta. ¹	39	55	39	75
Pelaaja palkitaan väkivaltaisista teoista pisteillä. ²	18	25	18	35
Väkivaltaa tarvitaan säännöllisesti ja laaja-alaisesti pelin edetessä. ³	43	61	43	83

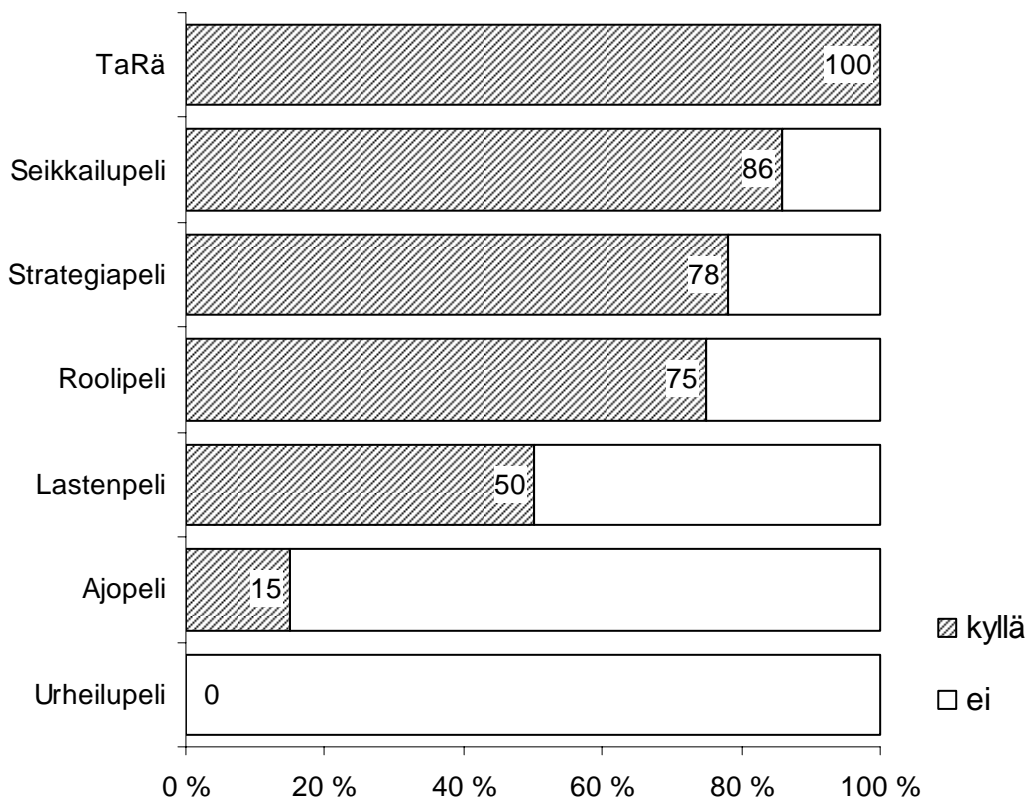
^a n = 71. ^b n = 52.

¹ Muuttuja dikotomisoitu (0 = väkivallattomat etenemistavat mahdollisia tai pelin etenemisen kannalta eivät merkitseviä, 1 = väkivalta keskeistä tai pelissä ei edetä ilman väkivaltaa).

² Muuttuja dikotomisoitu (0 = pelissä ei kerätä pisteitä tai ei palkita, 1 = kyllä).

³ Muuttuja dikotomisoitu (0 = väkivaltaa ei ole ollenkaan tai tapahtuu muutaman kerran pelin aikana, 1 = tapahtuu säännöllisesti tai laaja-alaisesti pelin edetessä)

Väkivalta oli hallitsevaa ja keskeistä voittamisen kannalta urheilu- ja ajopelejä lukuun ottamatta kaikissa muissa pelityypeissä (kuviot 1). Erityisesti taistelu- ja räiskintäpeleissä väkivalta oli hallitsevaa pelin edetessä ja voittaminen mahdollista ilman väkivaltaista toimintaa. Puolessa lastenpeleistä edellytettiin toistuvaa väkivaltaa pelissä etenemiseksi.



KUVIO 1 Väkivallan keskeisyys pelin edessä eri pelityypeissä (N = 71). Väkivallan keskeisyys -muuttuja dikotomisoitu (0 = väkivallattomat etenemistavat mahdollisia tai pelin etenemisen kannalta eivät merkittäviä, 1 = väkivalta keskeistä tai pelissä ei edetä ilman väkivaltaa). TaRä = taistelu- ja räiskintäpeli

Väkivallan intensiivisyys

Peliympäristöjen välillä ei esiintynyt eroja pelien (n = 71) kesken: peliympäristö oli joko realistinen (59 %) tai fiktiivinen (41 %). Myös väkivaltaa sisältävien pelien (n = 52) peliympäristö jakautui tasaisesti realistiseen (52 %) tai fiktiiviseen animaatioon (48 %). Sen sijaan pelihahmojen realistisuudessa esiintyi eroja. Kun ristiintaulukoitiin väkivallan esiintyminen (kyllä/ei) ja pelien hahmot, havaittiin, että väkivaltaa sisältävissä peleissä oli sekoitettu realistisia ja fiktiivisiä ihmishahmoja useammin (42 %) kuin ei-väkivaltaisissa peleissä (5 %, n = 19) ($\chi^2(4, N = 71) = 18.56, p < .001$). Väkivaltaa sisältävissä peleissä saattoi esimerkiksi päähenkilö olla realistisesti kuvattu ihminen, joka taisteli ihmismutaatioita vastaan. Vaikka väkivaltaa sisältävien pelien tapahtumat sijoittuivatkin tasaisesti nykyaikaan (42 %) ja tulevaisuuteen/menneisyyteen (42 %), aseet olivat hyvin realistisia ja oikeiden aseiden kaltaisia yli puolessa (60 %) näistä peleistä.

Lastenpelit erottuivat selkeänä ryhmänä muista pelityypeistä peliympäristöltään ja pelihahmojensa realistisuudelta. Lastenpelien (n = 10) ja muiden pelityyppien (n = 61) ympäristöjen vertailu osoitti, että kaikissa lastenpeleissä esittämissyhteys oli fiktiivinen ($\chi^2(1, N = 71) = 16.86, p < .001$) ja hahmot olivat

useammin (80 %) eläimiä tai mielikuvitusolioita kuin muissa pelityypeissä (5 %)($\chi^2(4, N = 71) = 40.93, p < .01$).

Seurausten vakavuutta arvioitaessa osoittautui, että väkivaltaa sisältävissä peleissä (n = 52) väkivallan seuraukset olivat usein (67 %) todentuntuksia (esim. ampumisesta kuoli tai haavoittui) ja väkivaltaisen toiminnan seurauksena oli useimmiten kuolema (79 %). Puolessa väkivaltaa sisältävistä peleistä väkivaltaisen toiminnan seurauksena esiintyi myös aineellisia haittoja, kuten tavaroiden särkymistä. Sen sijaan väkivaltaa sisältävissä lastenpeleissä uhrit ja kuolema kuvattiin epärealistisesti ilman vammoja, verta ja haavoja. Lastenpelien (n = 10) ja muiden pelityyppien pelien (n = 61) vertailu seurausten vakavuuden näkökulmasta osoitti, että väkivallan seuraukset kuvattiin lastenpeleissä muita pelityyppejä useammin epärealistisesti ($\chi^2(1, N = 71) = 11.32, p = .001$). Tällöin esimerkiksi väkivallan uhri ei loukkaantunut millään tavalla, jos joku ampui häntä.

Väkivaltaa sisältävien pelien dramatisoinnista havaittiin, että niissä korostettiin väkivaltaista toimintaa hyvin usein (81 %) voimakkailla ääniefekteillä, kuten kiroilulla ja aseiden äänillä. Myös nopeatempoista, heavy-musiikin tyylistä aggressiivista musiikkia (23 %), hidastuksia ja uusintoja (15 %) käytettiin dramatisoinnin keinoina.

Väkivallan asennesisällöt ja vetovoimaisuus

Väkivaltaa sisältävissä peleissä (n = 52) pelaajan toiminta oli sekä hyökkäävää (75 %) että puolustavaa (69 %). Pelaaja taisteli useimmiten (79 %) monia vihollisia vastaan tasavertaisten kaksintaistelujen ollessa harvinaisia (17 %). Laissa sallitun väkivallan suhteellinen osuus oli pieni: väkivaltaista toimintaa voitiin pitää lain sallimana ainoastaan 28 %:ssa väkivaltaa sisältävistä peleistä. Lain sallima väkivalta liittyi elämän ja ihmishenkien puolustamiseen esimerkiksi sodassa silloin, kun vihollinen oli hyökännyt tai poliisin virkatehtävissä käytettyyn perusteltuun väkivaltaan. Suurin osa väkivaltaisesta toiminnasta (62 %) oli lainvastaista. Pelityyppien välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja väkivallan laillisuuden näkökulmasta. Kun ristiintaulukoitiin pelityypit ja väkivallan laillisuus, havaittiin että taistelu- ja räiskintäpeleissä (82 %), seikkailupeleissä (75 %) ja roolipeleissä (75 %) väkivalta oli useimmiten lainvastaista, kun taas strategiapeleissä (90 %) väkivalta oli muita pelityyppejä useammin lain sallimaa ($\chi^2(12, N = 52) = 32.17, p = .001$). Väkivaltaa sisältävissä peleissä pelin päähenkilö oli useammin (52 %) sankarihahmo, joka taisteli hyvän puolesta (esim. maahan hyökkääviä olioita vastaan) kuin paha, rikollinen hahmo (10 %).

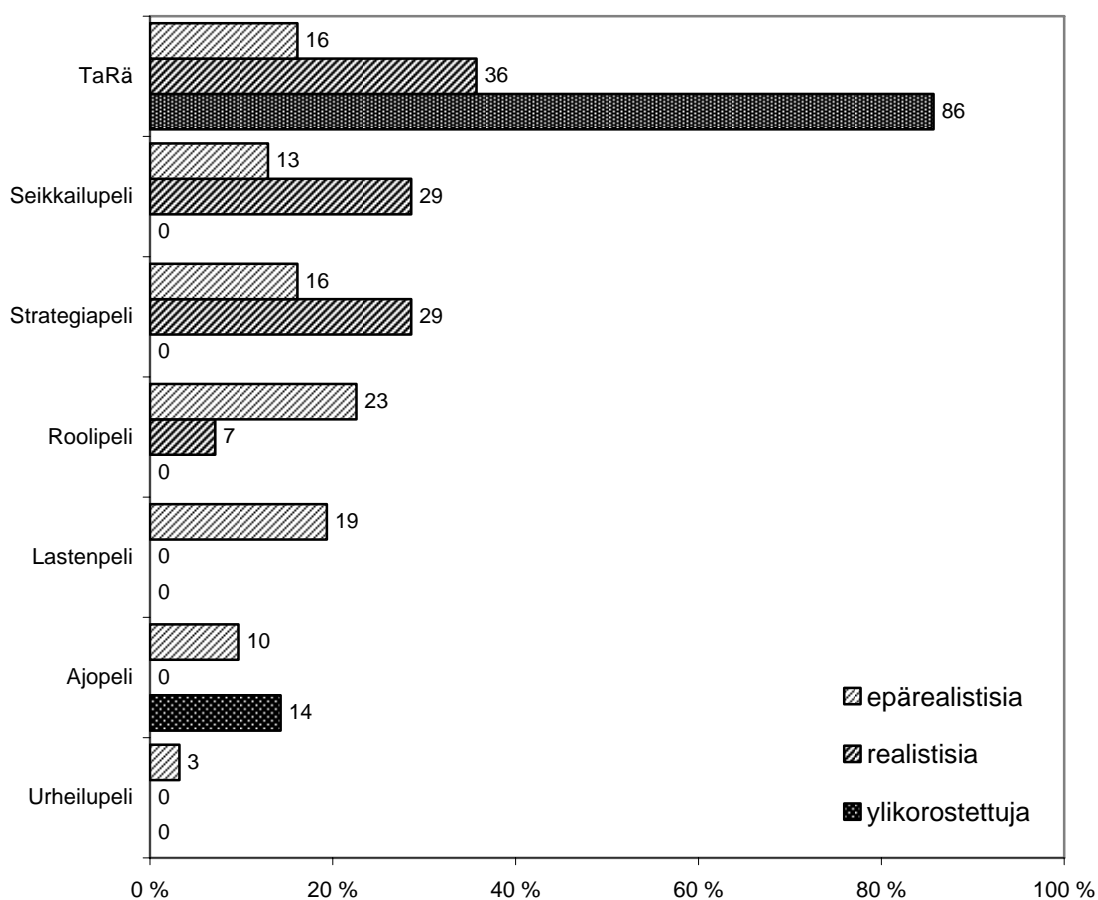
Väkivallan ja huumorin välinen yhteys oli huomion arvoinen: viidenneksessä väkivaltaa sisältävistä peleistä (n = 52) väkivaltaiseen toimintaan oli yhdistetty huumori. Tällöin esimerkiksi ihmisen tappamisen jälkeen sankari vitelsäi tapahtuneesta. Väkivaltainen teko saattoi olla myös osa tilannekomiikkaa. Kun verrattiin lastenpeleissä ja muissa pelityypeissä esiintyvää huumoria, havaittiin, että väkivaltaisen toiminnan ja huumorin yhdistäminen oli väkivaltaa sisältävissä lastenpeleissä huomattavasti yleisempää (50 %, n = 6) kuin muissa

pelityypeissä (11 %, n = 46) ($\chi^2(1, N = 52) = 6.24, p < .01$). Lastenpeleille tyypillinen väkivallan ja huumorin yhdistäminen sisälsi piirrosanimaatioista tuttua takaa-ajoa ja hassua kuolemattomuutta. Lisäksi tappamiseen oli liitetty esimerkiksi hauskoja aseita, kuten määkivä, räjähtävä lammas.

Joissakin peleissä väkivaltaan oli yhdistetty myös erotiikkaa (15 %) ja rasmia (8 %). Eroottinen tematiikka ilmeni peleissä erityisesti vähäpukeisina naissankareina tai -uhreina. Se korostui etenkin väkivaltaa sisältävissä seikkailupeleissä, joista puolessa väkivaltaiseen toimintaan oli yhdistetty vähäpukeisia, muodokkaita naisia.

Väkivallan tehokkuutta arvioitaessa havaittiin, että väkivaltaa sisältävissä peleissä (n = 52) väkivallan kuvauksia korostettiin enemmän kuin sen seurauksia. Väkivaltaiset teot näytettiin todenmukaisesti (esim. ammuttaessa rintaan uhri heilahti taaksepäin, mahdollisesti kyyristyi, veri valui) yli kolmanneksessa (37 %) peleistä ja korostettuna, verellä ja ruumiinosien sinkoutumisella mässäillen (esim. ammuttaessa rintaan uhri levitti kätensä, veri roiskui ympäriinsä, mahdollisesti ruumiinosia irtosi) viidenneksessä (21 %) peleistä. Sen sijaan yli puolessa (54 %) väkivaltaa sisältävistä peleistä seuraukset näytettiin epärealistisesti tai ne jätettiin näyttämättä kokonaan (esim. ammuttaessa rintaan uhri saattoi reagoida kyyristymällä, mutta ei satuttanut itseään sen kummemmin tai häneltä ainoastaan heikkenivät voimat ampumisen seurauksena).

Verrattaessa eri pelityyppien seurausten vakavuutta, havaittiin, että seikkailu- ja strategiapeleissä väkivallan kuvaukset näytettiin useammin realistisesti kuin epärealistisesti. Taistelu- ja räiskintäpeleissä väkivallalla mässäiltiin ja lastenpeleissä väkivaltaista toimintaa ei korostettu niin usein kuin muissa pelityypeissä ($\chi^2(12, N = 52) = 40.19, p < .01$). Väkivallan seurauksissa (kuvio 2) pelityyppien väliset erot olivat samansuuntaiset. Väkivallalla mässäily korostui erityisesti taistelu- ja räiskintäpeleissä, kun taas lastenpeleissä väkivalta esitettiin epärealistisesti.



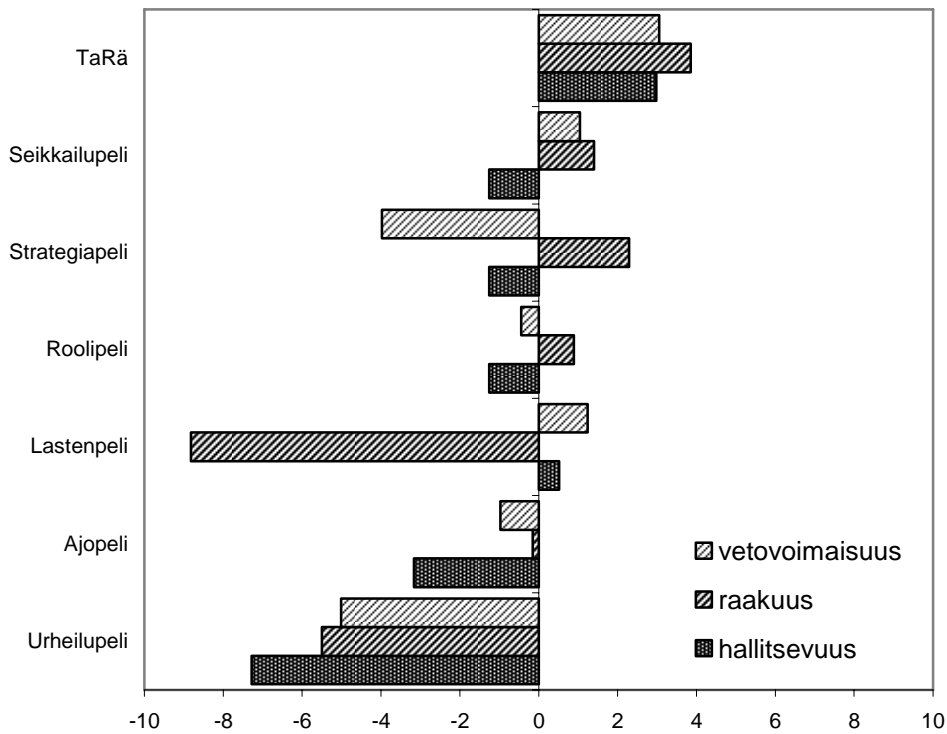
KUVIO 2 Väkivallan seurausten esittäminen eri pelityypeissä (N = 52)

Väkivallan hallitsevuuden, raakuuden ja vetovoimaisuuden painottuminen ja erot eri pelityypeissä

Väkivaltaa sisältävistä peleistä suurin osa (79 %) sisälsi intensiteetiltään voimakasta, raakaa ja kuolemaan johtanutta väkivaltaa ja 64 %:ssa väkivaltainen toiminta oli lainvastaista aseella tappamista, päähän potkimista ja muunlaista fyysistä pahoinpitelyä. Väkivallan raakuuden (0 = väkivaltaisen teon seurauksena ei vahinkoa tai lievä vahinko; 1 = seuraukset vakavat, pysyvä vamma tai kuolema) ja laillisuuden ristiintaulukointi osoitti, että väkivaltaa sisältävissä peleissä raaka ja lainvastainen väkivalta oli yleisintä (56 %) ($\chi^2(1, N = 52) = 4.42, p < .05$). Ainostaan seitsemän väkivaltaa sisältävistä peleistä (14 %) sisälsi lain sallimaa, lievää väkivaltaista toimintaa, kuten poliisien työhön kuuluvaa fyysistä voimankäyttöä.

Väkivallan hallitsevuuden, raakuuden ja vetovoimaisuuden summamuuttujien tarkastelu Kruskal-Wallis-testimenetelmällä osoitti, että eri pelityyppien välillä oli eroja väkivallan sisällöissä. Pelityypit erosivat toisistaan niin hallitsevuudessa ($H(6, 52) = 19.26, p < .01$), raakuudessa ($H(6, 52) = 17.24, p < .01$) kuin vetovoimaisuudessaakin ($H(6, 52) = 17.20, p < .01$) siten, että taistelun- ja räiskintäpeleissä väkivalta oli hallitsevaa, raakaa ja vetovoimaista, kun taas

seikkailupeleissä, roolipeleissä sekä strategiapeleissä väkivalta oli suhteellisen raakaa, mutta ei niin hallitsevaa pelin etenemisen kannalta (kuvio 3). Merkittävää oli, että lastenpeleissä väkivalta oli taistelu- ja räiskintäpelien jälkeen hallitsevinta. Se oli esitetty lähes yhtä vetovoimaisena kuin seikkailupeleissä, mutta ei raakana.



KUVIO 3 Pelityyppien erot väkivallan hallitsevuudessa, raakuudessa ja vetovoimaisuudessa (N = 52) Mediaani standardoidusta summapistemäärästä (keskiarvo = 0). TaRä = Taistelu- ja räiskintäpeli

Väkivallan hallitsevuuden, raakuuden ja vetovoimaisuuden välillä oli positiivinen yhteys. Mitä hallitsemampi väkivallan rooli pelissä oli, sitä raaempaa ($r_s(52) = .33, p < .05$) ja vetovoimaisempaa ($r_s(52) = .52, p < .01$) se oli. Lisäksi tarkastelu osoitti, että mitä raaempaa väkivaltaa pelissä esiintyi, sitä vetovoimaisempana se oli esitetty ($r_s(52) = .44, p < .01$).

2.3.2 Luokitusjärjestelmä

Ikärajojen laadulliset erot

ESRB:n luokitusten mukaan kuusivuotiaille ja sitä vanhemmille lapsille sallituista (E) peleistä yli puolet (57 %) oli väkivaltaisista (taulukko 5), ja niissä korostui erityisesti fyysinen väkivalta. VET:n ikärajojen mukaan kolmivuotiaille ja sitä vanhemmille lapsille sallitut (3+) pelit sisälsivät jonkin verran (36 %) väki-

valtaa. Lähes kaikki pelit, joissa oli joko ESRB:n tai VET:n ikärajojen mukaan muu kuin lapsille sallittu merkintä, sisälsivät väkivaltaa.

TAULUKKO 5 Väkivallan esiintyminen eri ikäraluokissa

Ikäraluokitukset	N	Väkivallan esiintyminen				Väkivallan luonne			
		Ei		Kyllä		Fyysinen		Kielellinen	
		F	%	F	%	F	%	F	%
<u>ESRB:n ikärajat</u>									
E-rated (6 v.)	28	12	43	16	57	14	50	6	21
Teen (13 v.)	18	1	6	17	94	17	94	7	39
Mature (17 v.)	18	0	0	18	100	17	94	11	61
Yhteensä	64	13		51		48		24	
<u>Valtion elokuvatarkastamon (VET) ikärajat</u>									
3	28	18	64	10	36	8	27	3	11
11	8	1	12	7	88	7	88	4	50
15	19	0	0	19	100	19	100	10	53
18	2	0	0	2	100	2	100	1	50
Yhteensä	57	19		38		36		18	

^a ESRB: The Entertainment Software Ratings Board

ESRB:n ja VET:n luokitusjärjestelmät eri pelityypeissä ja ikärajoissa olivat samansuuntaisia. Suurin ero oli siinä, että useimmat taistelun- ja räiskintäpelit olivat ESRB:n mukaan sallittuja vasta 17-vuotiaille (mature), mutta VET:n mukaan jo 15-vuotiaille (taulukko 6). Myös osa roolipeleistä oli ESRB:n mukaan sallittu vanhemmille kuin VET:n suositukset edellyttivät. Lastenpelejä, ajo- sekä urheilupelejä suositeltiin ESRB:n mukaan vasta kuusivuotiaille tai sitä vanhemmille lapsille, kun VET:n suositukset sallivat ne jo kolmevuotiaille. Myös taistelun- ja räiskintäpeli tai seikkailupeli saattoi olla lapsille sallittu.

TAULUKKO 6 Pelityyppien ikärajat ESRB:n ja VET:n mukaan

Pelityyppi	<u>ESRB:n ikärajat</u>				<u>VET:n ikärajat</u>			
	E (6 v.)	T (13 v.)	M (17 v.)	3	11	15	18	
Ajopeli	9	1	1	8	1	1	1	
Urheilupeli	5	1	0	6	0	0	0	
Seikkailupeli	1	5	1	1	3	3	0	
Lastenpeli	6	0	0	6	0	0	0	
Taistelun- ja räiskintäpeli	2	0	11	1	1	10	1	
Roolipeli	0	2	2	0	2	2	0	
Strategiapeli	0	4	0	0	1	3	0	
Yhteensä	23	13	15	22	8	19	2	

Arvot frekvenssejä. Taulukossa otettu huomioon pelit, joissa sekä ESRB:n että VET:n ikäraja merkitty (n = 51).

Väkivallan laadulliset erot muiden kuin lapsille sallittujen pelien ikäraluokkien välillä olivat vähäisiä. Peleissä, joiden ikärajasuositukset olivat 11+ ja 15+, ei

esiintynyt tilastollisesti merkitseviä eroja väkivallan hallitsevudessa, intensiteetissä tai vetovoimaisuudessa. Väkivallan laatu erosi näissä pelissä ainoastaan esittämisen realistisuudessa. Väkivalta oli esitetty 11+-peleissä useammin (63 % animoitu, 37 % realistinen) animoidussa, fiktiivisessä ympäristössä kuin 15+-peleissä (21 % animoitu, 79 % realistinen) ($\chi^2(1, N = 27) = 4.35, p < .05$). Lisäksi 11+-pelien väkivallan seuraukset oli 15+-pelejä useammin esitetty epärealistisina tai ne oli jätetty näyttämättä kokonaan ($\chi^2(2, N = 27) = 7.24, p < .05$).

ESRB:n sisällönkuvaukset

Suuri osa (69 %) ESRB:n luokituksen saaneista ($n = 64$) peleistä oli saanut ESRB:n sisällönkuvauksissa merkinnän väkivaltaisesta sisällöstä. Kuvaukset olivat seuraavat: lievä animoitu väkivalta 4 % ($n = 3$), animoitu väkivalta 30 % ($n = 21$), animoitu väkivalta, verta ja vammoja 27 % ($n = 19$) ja väkivaltaa, verta ja vammoja 1% ($n = 1$). Kuusivuotiaille tai sitä vanhemmille lapsille sallituissa E-peleissä sisältökuvaukset olivat lievemmän väkivallan kuvauksia (lievä väkivalta tai animoitu väkivalta) tai niitä ei ollut ollenkaan. VET:n ikärajojen mukaan kolmevuotiaille tai sitä vanhemmille lapsille sallituissa 3+-peleissä tulokset olivat samansuuntaiset. Ikärajallisissa peleissä korostui sekä ESRB:n että VET:n luokituksen mukaan animoitu väkivalta, verta ja vammoja -sisällönkuvaus.

ESRB:n väkivallan sisällönkuvauksen saaneita pelejä esiintyi kaikissa pelityypeissä (taulukko 7). Eniten ESRB:n luokitusten mukaan väkivallattomia pelejä oli ajopeleissä. Sen sijaan jopa kaksi kolmesta lastenpeleistä oli saanut väkivaltaisen sisällönkuvauksen. Väkivaltaisiksi peleiksi sisällönkuvauksen perusteella oli luokiteltu 84 % niistä peleistä, jotka oli sisällönanalyysin perusteella määritelty väkivaltaa sisältäviksi peleiksi ($n = 52$). ESRB:n sisällönkuvausten ja tutkimuksen sisällönanalyysin vastaavuus väkivaltaa sisältävissä peleissä oli hyvä (Cronbachin $\alpha .80, r_s = .67, p < .01$).

TAULUKKO 7 Pelien väkivaltaisuus ESRB:n sisällönkuvausten mukaan

ESRB:n sisällönkuvaus	Pelityyppi						
	Ajo	Urheilu	Seikkailu	Lasten	TaRä	Rooli	Strategia
	F	F	F	F	F	F	F
Ei kuvausta	9	4	1	2	1	0	3
Lievä animoitu väkivalta	1	0	0	2	0	0	0
Animoitu väkivalta	1	2	5	2	5	3	3
Animoitu väkivalta, verta ja vammoja	1	0	2	0	9	4	3
Väkivaltaa, verta ja vammoja	0	0	0	0	1	0	0
Yhteensä	12	6	8	6	16	7	9

Selitys. $\chi^2(24, 64) = 47.72, P < .001$.

Jatkoanalyysija varten ESRB:n sisällönkuvaukset yhdistettiin kahdeksi sisältöluokaksi: lievemmän (lievä animoitu väkivalta ja animoitu väkivalta; $n = 24$) sekä raaemman (animoitu väkivalta, verta ja vammoja, väkivaltaa, verta ja vammoja; $n = 20$) väkivallan kuvauksiksi. Kruskal-Wallis-testi osoitti, että raaemman väkivallan luokassa väkivalta oli hallitsevampaa ($H(1, 44) = 4.66, p < .05$), realistisempaa ($H(1, 44) = 14.51, p < .000$) ja vetovoimaisempaa ($H(1, 44) = 6.19, p < .01$) kuin lievemmän väkivallan luokassa. Lisäksi ristiintaulukoinnin perusteella voitiin todeta, että verrattuna lievemmän väkivallan kuvauksiin, raaemman väkivallan kuvauksissa olivat useammin väkivallan seuraukset ($\chi^2(1, N = 44) = 17.11, p < .001$) sekä uhrien ja kuoleman kuvaukset realistisia ($\chi^2(1, N = 44) = 13.20, p < .001$). Väkivallan seurauksena oli vakava vamma tai kuolema ($\chi^2(3, N = 44) = 10.78, p < .01$) ja väkivaltaiset teot ($\chi^2(2, N = 44) = 16.00, p < .001$) sekä seuraukset ($\chi^2(2, N = 44) = 9.56, p < .01$) oli esitetty korostuen ja mässäillen. Lisäksi väkivalta oli keskeisempää juonen kannalta ($\chi^2(3, N = 44) = 12.16, p < .01$) ja sitä esiintyi laaja-alaisemmin ja säännöllisemmin pelin edetessä ($\chi^2(1, N = 44) = 5.79, p < .05$) kuin lievemmän väkivallan kuvauksissa. ESRB:n sisältöluokkien tarkastelu sisällönanalyysin peliympäristöjen (realistinen/fiktiivinen) näkökulmasta osoitti, että animaatio-termiä käytettiin sisällönkuvauksissa riippumatta siitä, oliko peliympäristö sisällönanalyysissa koodattu realistiseksi vai fiktiiviseksi.

ESRB:n Lapsille sallitut (E) pelit

Yli puolet (57 %) kuusivuotiaille tai sitä vanhemmille lapsille sallituista E-peleistä ($n = 28$) sisälsi väkivaltaa tämän tutkimuksen sisällönanalyysin perusteella (taulukko 5). Myös ESRB:n omien sisältökuvauksien mukaan yli puolet (54 %) lapsille sallituista E-peleistä sisälsi väkivaltaa. Väkivaltaisissa lapsille sallituissa peleissä oli lievää animoitua väkivaltaa ja animoitua väkivaltaa. E-pelien väkivalta erosi joiltain osin tilastollisesti merkitsevästi muiden pelien väkivallasta (taulukko 8). E-pelien peliympäristö oli useammin fiktiivinen, pelien hahmot olivat useammin kuin muissa väkivaltaisissa peleissä mielikuvitusolentoja tai eläimiä ja aseet pääasiallisesti mielikuvituksellisia. Väkivallan seurauksia ei näytetty tai ne olivat epärealistisia ja väkivallan uhrit ja kuolema jätettiin näyttämättä tai ne näytettiin epärealistisesti useammin kuin muissa väkivaltaisissa peleissä. Lisäksi väkivaltaisissa E-peleissä väkivaltaan oli yhdistetty myös huumori useammin kuin muissa väkivaltaisissa peleissä.

TAULUKKO 8 Lapsille sallittujen (E) pelien erot muihin pelityyppeihin verrattuna

	E-pelit (n = 16)		Muut pelityypit (n = 36)	
	F	%	F	%
Peliympäristö ^a				
Fiktiivinen	13	81	12	33
Realistinen	3	19	24	67
Pelien hahmot ^b				
Eläimiä, mielikuvitusolioita	7	44	1	3
Aseet ^c				
Ei aseita	4	25	4	11
Mielikuvituksellisia	8	50	5	14
Oikeisiin aseisiin verrattavia	4	25	27	75
Väkivallan seuraukset ^d				
Epärealistisia	12	75	5	14
Realistisia	5	25	31	86
Uhrien ja kuoleman kuvaaminen ^e				
Epärealistista	14	88	13	36
Realistista	2	13	23	64
Väkivaltaan on yhdistetty huumori ^f				
Kyllä	5	31	3	8
Ei	11	69	33	92

Selitys. ^a($\chi^2(1, N = 52) = 10.19, p < .01$). ^b($\chi^2(4, N = 52) = 18.66, p < .01$). ^c($\chi^2(2, N = 52) = 11.81, p < .01$). ^d($\chi^2(1, N = 52) = 18.80, p < .001$). ^e($\chi^2(1, N = 52) = 11.72, p < .01$). ^f($\chi^2(1, N = 52) = 4.47, p < .05$).

Lähes viidennes väkivaltaa sisältävistä peleistä (17 %, n = 52) ei ollut saanut minkäänlaista ESRB:n sisällönluokitusta väkivallasta. Näitä pelejä löytyi kaikista pelityypeistä ja ikärajaluokista. Lastenpelejä näistä peleistä oli kaksi. Peleissä esiintyvä väkivalta oli laadultaan fyysistä väkivaltaa, mutta kolmanneksessa peleistä oli lisäksi kielellistä väkivaltaa. Väkivalta oli hallitsevaa ja keskeistä pelissä etenemisen kannalta yli puolessa (56 %) ilman ESRB:n sisällönluokitusta jääneistä peleistä. Näille peleille oli ominaista, että ne sijoittuivat useammin (67 %) tulevaisuuteen tai menneisyyteen kuin nykyaikaan (33 %). Peliympäristö oli suuressa osassa (78 %) näistä peleistä fiktiivinen animaatio. Tyypillistä näille peleille oli myös se, että väkivallan uhrit ja kuolema jätettiin näyttämättä tai kuvattiin epärealistisesti (67 %) ja väkivaltaisista tekoja ei esitetty korostetusti (67 %).

2.3.3 Suosio

Väkivallan hallitseva rooli elektronisen pelin edetessä ei tee pelistä lasten ja nuorten suosimaa, sillä väkivallan ensisijaisuus ei ollut yhteydessä pelin suosioon ($r_s = .20, n = 52, p = .12$). Myöskään väkivallan raakuus ($r_s = -.04, n = 52, p = .90$) tai vetovoimaisuus ($r_s = 0.02, n = 52, p = .82$) eivät tehneet elektronisesta pelistä lasten ja nuorten suosikkia. Väkivaltaa sisältävien ja ei-väkivaltaisten pelien suosion välillä ei esiintynyt eroja, ei kaikkien pelaajien ($U = 253, p = .43$) eikä myöskään lasten (luokka-asteet 4 - 6) ($U = 240, p = .30$) tai nuorten (luokka-asteet 7 - 9) ($U = 279, p = .78$) kohdalla. Sen sijaan väkivaltaa sisältävien pelien

kesken oli eroja suosiossa siten, että väkivaltainen peli oli suositumpi, jos peliympäristö oli realistinen ($U = 142$, $n = 42$, $p < .05$), väkivaltainen toiminta oli lainvastaista ($U = 137$, $n = 42$, $p < .05$), pelin tapahtumat sijoittuivat nykyhetkeen ($U = 37$, $n = 34$, $p < .001$) ja väkivaltaisten tapahtumien visuaalinen korostaminen hidastuksilla ja/tai uusinnoilla oli mahdollista ($U = 58$, $n = 42$, $p < .05$).

Tarkasteltaessa eri pelityyppien yhteyttä pelien suosioon havaittiin, että ajopelit ($n = 13$) erosivat muista pelityyppien peleistä ($n = 58$) siten, että ajopelitä oli valittu enemmän suosikkipeleiksi kuin muita pelityyppejä ($U = 242$, $n = 71$, $p < .05$). Sen sijaan mikään muu pelityyppi ei ollut yhteydessä pelin suosioon.

2.4 Pohdinta

Tutkimuksen ensimmäisen osan tavoitteena oli ensinnäkin analysoida elektronisten pelien sisältämän väkivallan esiintymistä, hallitsevuutta, raakuutta ja vetovoimaisuutta eri pelityypeissä. Sisällönanalyysi osoitti, että väkivaltaa esiintyi kaikissa pelityypeissä, myös lastenpeleissä. Jopa 73 % kaikista peleistä ja 60 % lastenpeleistä sisälsi väkivaltaa. Tutkimus vahvisti aikaisempien tutkimusten (Smith ym., 2003; Thompson & Haninger, 2001) havainnon siitä, että myös muut kuin perinteisesti väkivaltaisiksi pelityypeiksi (mm. taistelu- ja räiskintäpelit) määritellyt pelit saattavat sisältää hyvinkin raakaa väkivaltaa. Esimerkiksi ajopelissä edellytettiin pelin voittamiseksi raaimmillaan ajamista ihmisten yli.

Väkivallan esiintymisessä keskeistä on kuitenkin väkivallan rooli ja hallitsevuus pelin edetessä. Tulokset osoittivat, että yli puolessa analysoiduista peleistä väkivalta oli hallitsevaa ja pelissä etenemisen kannalta välttämätöntä. Tulokset viittaavat siihen, että väkivalta on tällä hetkellä hyvin keskeinen elementti elektronisissa peleissä ja pelien seikkailut sekä tarinat kietoutuvat väkivallan ympärille pelityypistä riippumatta. Tähän viittaa myös se, että jopa puolessa lastenpeleistä esiintyi väkivaltaa säännöllisesti ja laaja-alaisesti pelin edetessä. Tämä on merkittävä tulos lasten sekä nuorten pelaamisen valvonnan kannalta. Pelisisältöjen seuraamisessa ei voi siis luottaa siihen, että peli olisi välttämättä sisällöllisesti soveltuva kaikille lapsille, vaikka se olisi luokiteltu lastenpeliksi.

Sisällönanalyysi osoitti, että pelien väkivallassa on vaihtelua siinä, kuinka raakana ja vetovoimaisena se esitetään. Tulos on yhteneväinen televisiotutkimuksissa tehtyjen sisällönanalyyysien kanssa (Mustonen, 1997b). Realistista ja raakaa väkivaltaa esiintyi peleissä enemmän kuin fiktiivistä animaatiota. Monissa peleissä realistisesti kuvattu raaka väkivalta esitettiin sankarihahmon laittona toimintana. Peleissä korostuikin raaka, lainvastainen väkivalta, jonka seuraukset näytettiin realistisesti. Lisäksi mitä hallitsevampaa pelin väkivalta oli, sitä raаемpana ja vetovoimaisena se esitettiin. Väkivalta oli raainta ja vetovoimaisinta taistelu- ja räiskintäpeleissä, mikä selittyy sillä, että nimenomaan näissä peleissä toiminta kietoutuu hyvin voimakkaasti väkivalta-teeman ympärille, jolloin siitä pyritään myös tekemään kiehtovaa ja vetovoimaista.

Lastenpelien väkivalta erosi sisältönsä puolesta muiden pelien väkivallasta. Lastenpeleissä korostui animoitu väkivalta, jossa sankarihahmo oli useimmiten fiktiivinen olento tai eläin. Merkille pantavaa oli myös se, että lastenpelien väkivalta oli hallitsevampaa kuin muissa peleissä keskimäärin ja sitä saattoi esiintyä yhtä säännöllisesti kuin taistelu- ja räiskintäpeleissä, joihin verrattuna sitä ei ollut esitetty niin vetovoimaisena ja realistisena. Lastenpelien väkivalta esitettiin ilman seurauksia, ja siihen oli yhdistetty huumori useammin kuin muissa peleissä.

Sankarihahmon raa'an ja lainvastaisen väkivaltaisen toiminnan runsas esiintyminen elektronisissa peleissä voi olla haitallista pelejä pelaavan lapsen kehitykselle. Vaikka pelaaja ei tulisikaan itse väkivaltaisemmaksi väkivaltaisten pelien pelaamisen myötä, on mahdollista, että väkivaltaisen toiminta saattaa tuntua luonnollisemmalta ja arkipäiväistyä, jolloin siihen suhtautuminen saattaa muuttua. Väkivaltaviihde elektronisissa peleissä voi vaikuttaa lasten ja nuorten tunneherkkyyteen ja empatiakykyyn niitä vähentäen sekä lisätä välinpitämättömyyttä ympäristöä ja kanssaihmiä kohtaan (Ceballo, Dahl, Aretakis & Ramiretz, 2001; Funk, Baldacci, Pasold & Baumgarner, 2004).

Väkivaltaisia pelejä pelaavien lasten ja nuorten käsitys väkivallan hallitavuudesta ja yleisyydestä myös oikeassa elämässä voi vääristyä: kun analysoiduista peleistä 69 % sisälsi fyysisistä väkivaltaa, todellisuudessa rikosuhritutkimuksen mukaan ainoastaan keskimäärin 2,4 % suomalaisista joutuu oikeasti väkivallan uhriksi (Kivivuori & Aromaa, 2002). Väkivaltaviihteen korostuminen lapsen elämässä saattaa johtaa tunteiden turtumiseen myös siten, ettei väkivaltaa edes välttämättä tunnisteta väkivallaksi osoittamisesta huolimatta (Martsola & Mäkelä, 2004). Väkivallan katseleminen saattaa aiheuttaa myös voimakkaita pelkoja, ahdistusta sekä traumaattisia kokemuksia (Cantor, 2001; Martsola & Mäkelä, 2004).

Väkivallan korostuminen viihteellisenä ja hyväksyttynä toimintamuotona lisännee myös joidenkin lasten ja nuorten kohdalla väkivaltaa hyväksyvien asenteiden sekä toimintamallien omaksumista osaksi omaa toimintaa. Vaikutusten riski on suurin etenkin sellaisilla lapsilla ja nuorilla, jotka ovat itse jo ennestään aggressiivisia ja jotka elävät väkivaltaa hyväksyvässä ympäristössä (Anderson ym., 2003; Mustonen & Pulkkinen, 2003) sekä aivan pienillä lapsilla (Anderson ym., 2003).

Sisällönanalyysin toisena tavoitteena oli myös tarkastella väkivallan esiintymistä eri ikärajasuosituksia saaneissa peleissä. Tulokset osoittivat, että aikaisempien tutkimusten (Anders, 1999; Diez, 1998; Marketing Violent Entertainment to Children, 2000; Smith ym., 2003; Thomson & Haninger, 2001) tavoin ikärajat osoittautuivat heikosti lasta väkivallalta suojaavaksi menetelmäksi: yli puolet ESRB:n 6-vuotiaille ja yli kolmannes VET:n 3-vuotiaille lapsille sallituista peleistä sisälsi väkivaltaa. Väkivaltaa esiintyi kaikissa ikärajaluokkien peleissä. Sen sijaan sen laatu ei eronnut 11+- ja 15+-peleissä kuin esittämistavan realismisuudessa. Tämä tarkoittaa sitä, että ikärajasuositusten asettamisessa ei tarkastella peliväkivallan laatua riittävän monipuolisesti. Suomessa jo kolmevuotiaille lapsille sallitaan pelit, jotka ESRB:n kriteerien mukaan soveltuvat vasta kuusi-

vuotiaille tai sitä vanhemmille lapsille. ESRB:n luokitusjärjestelmässä on eroteltu pienten lasten (early childhood) cd -rom -pelit omaksi ryhmäkseen, kun Suomessa niiden kanssa samaan luokkaan kootaan niin lasten seikkailupelit, urheilupelit kuin ajopelitkin. Lisäksi Suomessa käytössä olevat ikäraajat näyttäisivät sallivan ESRB:n kriteerejä väljemmin 15-vuotiaille sellaisia pelejä, joita ESRB sallii vasta 17-vuotiaille. Koska Suomessa käyttöön otetussa PEGI-järjestelmässä pitäydytään samoissa ikärajoissa VET:n aikaisempien ikärajojen kanssa eikä järjestelmän käyttöönottoon liity pelien aikaisempaa tarkempaa tarkastusta, tulokset voitaneen suhteuttaa hyvin myös kyseiseen uuteen rinnakkaisjärjestelmään.

Ikärajojen lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin ESRB:n luokitusjärjestelmään kuuluneita väkivallan sisällönkuvauksia, niiden yleisyyttä sekä vastaavuutta suhteessa väkivallan sisällönanalyysiin. Suuri osa (62 %) analysoiduista peleistä ja myös yli puolet (54 %) lapsille sallituista E-peleistä sisälsi väkivaltaan viittaavan ESRB:n sisällönkuvauksen. Vastaavuudet sisällönanalyysin kanssa olivat hyviä. Tulokset osoittivat, että mitä vakavampaa väkivalta sisällönkuvausten mukaan pelissä oli, sitä raaempaa ja vetovoimaisempaa väkivaltaa peli sisälsi. Vaikka ESRB:n sisällönkuvaukset ovat suhteellisen karkeita, antoivat ne tutkimuksen perusteella pelin väkivallasta oikeansuuntaisen kuvan.

Tulokset väkivallan sisältökuvausten yleisyydestä kaikissa peleissä ja lasten peleissä olivat yhdenmukaisia aikaisempien tutkimustulosten kanssa (Funk, 1995; Smith ym., 2003; Thomson & Haninger, 2001). Tutkimuksessa esille tulleet E-pelien sekä lastenpelien väkivallalle ominainen animaatio, seurausten mitätöinti ja väkivaltaan liittyvä hauskuttelu olivat myös yhdensuuntaisia tuloksia niin lasten televisio-ohjelmista analysoidun väkivallan (Carter & Weaver, 2003; Nathanson & Cantor, 2000) kuin aikaisempien lasten peleistä tehtyjen havaintojenkin kanssa (Funk, 1995; Funk ym., 1999; Smith ym., 2003; Thompson & Haninger, 2001).

Tulosten perusteella voidaan pelien ikärajasuosituksia ainoana pelin valintakriteerinä pitää joiltain osin riittämättömänä. Ikäraajat eivät suojaa koululaisia pelien sisältämältä väkivallalta. Lapsille sallituissa peleissä esiintyi erityisesti fiktiivistä, hauskana esitettyä väkivaltaa, jonka seuraukset oli minimoitu. Tämän kaltaisen väkivaltaviihteen riskinä on osoitettu olevan erityisesti väkivaltaa hyväksyvät asenteet ja väkivallan seurausten vakavuuden hämärtyminen (Nathanson & Cantor, 2000).

Väkivaltaisten pelisisältöjen toimivammaksi kuvaajaksi suhteessa ikärajiin osoittautuivat pelien sisällönkuvaukset. ESRB:n sisällönkuvauksissa tuotiin esille tietoa pelin väkivallan laadusta. Suomessa toimivaan PEGI-järjestelmään kuuluvat myös sisältöä vastaavat symbolit. PEGI-järjestelmässä väkivalta niputetaan kuitenkin perinteisesti yhteen luokkaan, jolloin tässä tutkimuksessa havaittu väkivallan vaihtelevuus, esimerkiksi raakuuden eri asteet jää huomiotta. Tarkemmat tuoteselosteet pelisisällöistä auttaisivat vanhempia saamaan paremman käsityksen pelien sisällöistä. Tällaisia ei kuitenkaan ole tällä hetkellä saatavissa. Lisäksi on syytä ottaa huomioon, että tulosten perusteella osa väkivaltaa sisältävistä peleistä ei ollut saanut minkäänlaista merkin-

tää, mikä osoittanee joitakin heikkouksia sisältömerkintöjen saamisen kriteereissä. Tulosten perusteella kaupallisessa ESRB -järjestelmässä merkinnät ovat joiltain osin toimivampia ja monipuolisempia kuin Suomessa käytössä olevat merkintäsystemit. Näitä ESRB:n merkintöjen etuja olisi syytä hyödyntää lainsäädännön kehittämisessä ja pelien levittämisen rajoituksissa myös Suomen lakiin perustuvissa ikärajamerkinnöissä.

Kolmas sisällönanalyysin tavoite oli tarkastella suosittujen pelien yhteyttä pelien väkivaltaisiin sisältöihin. Väkiältä, sen hallitsevuus, raakuus eikä veto-voimaisuus tee pelistä lasten ja nuorten suosimaa. Tulos on yhteneväinen aikaisemmin televisiotutkimusten puolella tehtyjen vastaavien tutkimusten kanssa (Diener & DeFour, 1978; Diener & Woody, 1981; Mustonen, 1997a; Tatar, 1998) ja antaa tukea sille, että myös muun teeman kuin väkivallan ympärille voidaan rakentaa lapsia sekä nuoria kiehtova peli. Tulosten perusteella vaikuttaisikin siltä, että suosikkipeleiksi nousseet ajopelit tarjosivat vauhtia ja haasteita ilman väkivaltaa.

Väkivaltaisen pelin suosioon oli yhteydessä realistinen peliympäristö, tapahtumien sijoittuminen nykyhetkeen, visuaalisten efektien mahdollisuus sekä lainvastainen väkiältä. Näistä kolme ensimmäistä voisivat olla myös väkivallattoman pelin suosioon yhteydessä olevia tekijöitä ja viitata pikemminkin nykyaikaiseen elektroniseen peliin, jossa tapahtumat ja kuvaukset lähenevät autenttisuutta sekä erilaiset kuvakulmat, hidastukset ja uusinnat ovat mahdollisia uuden tekniikan myötä. Sen sijaan lainvastaisen väkivallan veto-voimaisuus herättää kysymyksen siitä, miksi se kiehtoo koululaisia. Toisaalta tällainen väkiältä saattaa kiinnostaa lasta tai nuorta omien tunnekokemusten ja voimantunteiden harjoittelun takia. Lisäksi se mahdollistaa oikeassa elämässä kielletyn toiminnan kokeilemisen turvallisesti osana fantasiamaailmaa (Tatar, 1998). Toisaalta mahdollisuus toistaa uusintana ja hidastuksin lainvastaisia, raakoja, väkivaltaisia tekoja saattaa kiehtoa lapsia sekä nuoria ainakin osaksi myös sen takia, että haetaan uusia keinoja, joilla saadaan tunnereaktiota aikaan, kun miehommat eivät enää tunnu miltään.

Tutkimuksen toteuttamisen ja sisällönanalyysin lähtökohdaksi oli suunniteltu koodauslomake, joka mahdollisti monipuolisen sisällönanalyysin elektronisten pelien väkivallasta. Analyysi erosi aikaisemmista pelitutkimuksista tuottaen yksityiskohtaisempaa ja tarkempaa kuvausta pelien väkivallasta, sen hallitsevuudesta, raakuudesta sekä veto-voimaisuudesta lasten ja nuorten suosimissa peleissä. Lisäksi sisällönanalyysi erosi aikaisemmista sisällönanalyysistä väkivallan määrän arvioimisessa käytetyltä metodiltaan. Koska väkivaltaiset toiminnat pelissä ovat riippuvaisia pelaajasta ja pelikerrasta, oli järkevää käyttää yhden väkivaltaisen toimintakohtauksen sijasta koodauslomakkeen analyysiyksikkönä peliä kokonaisuudessaan.

Jatkoanalyysijä varten lomaketta olisi syytä selkeyttää ja yksinkertaistaa joiltain osin. Tutkimuksessa käytetty versio oli pitkä sekä aikaa vievä. Lisäksi lomakkeessa olisi syytä ottaa huomioon, että uusimmissa peleissä on vaihtoehtoja runsaasti ja esimerkiksi peliympäristön voi rakentaa itse, jolloin pelien analysoiminen tällä tasolla on entistä vaikeampaa.

Tuloksia tulkittaessa on syytä ottaa myös huomioon, että tutkimuksen otos koostui suosituista ja myydyimmistä peleistä Suomessa, minkä takia osa pelityypeistä, kuten opetuspelit, puuttuivat analyysistä kokonaan. Siksi otoksessa korostuivat pelit, joissa väkivaltaa on enemmän. Lisäksi analysoiduissa peleissä ei ollut mukana yhtään ESRB:n early childhood -luokituksen eikä VET:n 7+-luokituksen saaneita pelejä. Tulee siis ottaa huomioon, että tulokset osoittavat, millaista väkivaltaa on nimenomaan myydyimmissä ja TOP 10 -peleissä.

On myös pantava merkille, että lasten suosikkipelit vaihtuvat nopeasti, minkä vaikutus tässä tutkimuksessa minimoitiin sillä, että lapset saivat valita monia suosikkipelejä. Tällöin yksittäinen peli ei korostunut liikaa analyyseissä. Suosion yhteydessä on myös hyvä muistaa, että tutkimuksessa ei ollut tietoa siitä, kuinka paljon lapset pelasivat suosikkipelejään.

Kokoavasti voidaan todeta tutkimuksen osoittaneen, että väkivalta on hyvin hallitseva elementti elektronisissa peleissä pelityypistä riippumatta. Lisäksi ikäraajat eivät suojaa lapsia pelien väkivallalta. Koululaisten peliharrastus ei ole riittävän turvallista. Vanhempien tehtävä pelaamisen valvonnassa on todella haasteellinen. Lasten suojaaminen liialliselta väkivallalta tulee ottaa vakavasti, mikä edellyttää yhteiskunnan, kasvattajien, pelien tuottajien ja maahantuojaisten yhteistä panosta turvallisemman pelimaailman kehittämiseksi lapsille sekä mediakasvatuksen tarjoamista vanhempien työn tueksi. Lapsia tulisi ohjata aktiiviseen, valikoivaan mediankäyttöön, jolloin sisällöt olisivat lapsille sopivia. Olisi myös rakennettava järjestelmiä, jotka tukevat entistä enemmän lapsille soveltuvien pelien kehittämistä ja markkinointia (Mustonen & Pulkkinen, 2003) sekä takaavat aikuisten peliviihteen ja lasten peliviihteen erillään pysymisen. Tämän edellytyksenä pelien suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi ottaa lapset aikaisempaa paremmin huomioon ja kehittää lapsille soveltuvia ja lapsen kehitystä tukevia pelejä säilyttäen kuitenkin peleille ominainen vetovoimaisuus, haasteellisuus sekä virtuaalinen leikki.

3 OSA 2: ELEKTRONISTEN VÄKIVALTAPELIEN SUOSIMINEN JA PELIEN SUURKULUTUS RISKIPELAAMISENA SEKÄ VANHEMPIEN ROOLI PELAAMISEN VALVONNASSA

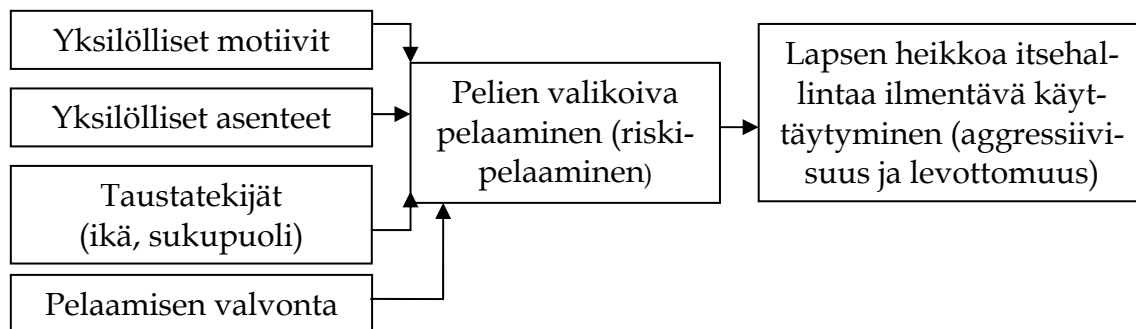
3.1 Johdanto

Lasten ja nuorten peliharrastuksen suurimpina riskeinä tuodaan useimmiten esille elektronisten pelien sisältämä väkivalta sekä pelien liiallinen pelaaminen. Kuten tämän tutkimuksen ensimmäisessä osassa todettiin, väkivalta korostuu myös lasten peliharrastuksessa ja suosikkipeleissä huolimatta peleihin asetetuista ikärajoista. Lisäksi tiedetään elektronisten pelien olevan keskeisessä asemassa lasten ja nuorten vapaa-ajan toiminnassa (Funk ym., 2004; Funk ym., 2003).

Lähes kaikki (98 %) suomalaiset lapset pelaavat elektronisia pelejä ainakin joskus ja 75 % viikoittain (Ermi ym., 2004). Pelaamista itsessään ei voida pitää haitallisena, eikä kaikkia pelaavia lapsia voida luokitella riskipelaajiksi (Funk ym., 2003). Tietoa tarvitaankin siitä, keitä riskipelaajat ovat ja miksi lapset sekä nuoret ylipäättensä tuntevat tarvetta pelata väkivaltaa sisältäviä pelejä ja/tai uppoutuvat ylenpalttisesti pelien maailmaan.

Televisiotutkimukseen nojautuvan median käyttösynteorian mukaan lapset ovat valikoivia mediankäyttäjiä, jotka aktiivisesti hakeutuvat tiettyjen mediasisältöjen pariin (Rosengren, 1985). Myös pelivalintojen ja pelaamiskäyttämisen taustalla vaikuttavat niin lapsen yksilölliset kuin sosiaalisetkin tekijät (Lucas & Sherry, 2004). Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin (kuvio 4) riskipelaamisen taustalla esiintyvistä yksilöllisistä tekijöistä pelaamisen motiiveja, asenteita sekä taustatekijöitä (sukupuoli ja ikä). Pelaamiseen liittyvistä sosiaalisista tekijöistä tarkastelu rajattiin vanhempien rooliin pelaamisen valvonnassa. Lisäksi tarkasteltiin riskipelaamisen yhteyttä lapsen pelaamisen jälkeiseen itsehallintaa ilmentävään käyttäytymiseen (kuvio 4). Tavoitteena oli selvittää pelaamisen yleisyyttä ja pelityyppejä, väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen ja

runsaaseen pelaamiseen yhteydessä olevia pelaamisen motiiveja, asenteita, taustatekijöitä sekä vanhempien aktiivisuutta pelaamisen valvonnassa.



KUVIO 4 Tutkimuksen teoreettinen mallipelaajan yksilöllisten tekijöiden ja pelaamisen valvonnan yhteydestä riskipelaamiseen ja sen yhteydestä lapsen itsehallintaa ilmentävään käyttäytymiseen

Televisiotutkimusten perusteella tiedetään, että erilaiset *motiivit* ohjaavat valikoivaan median käyttöön (Mustonen, 2001; Perse, 1992). Mediakäyttämistä ohjaaviksi motiiveiksi on todettu emotionaaliset tekijät (esim. rentoutuminen, sensaatiohakuisuus, ajan kuluttaminen ja pelko) (Mustonen, 1997b; Perse, 1992; Perse & Rubin, 1990), sosiaaliset tekijät (esim. tovereiden kanssa yhdessä vietetty aika, yhteiset puheenaiheet, sosiaalinen hyöty) (Lull, 1980; Mustonen, 1997b) ja kognitiiviset tekijät (esim. tiedon kartuttaminen, maailmankuvan avartaminen) (Mustonen, 1997b; Perse, 1992).

Myös pelitutkimuksessa on osoitettu samojen motiivien ohjaavan pelivalintoja siten, että pelaamisen taustalla korostuvat erityisesti emotionaaliset ja sosiaaliset motiivit. Pelaamisen tunneperäisiksi käyttösyiksi ovat osoittautuneet ajanviette (Ermi ym., 2004; Jones ym., 2003; Perse & Dunn, 1998; Phillips, Rolls, Rouse & Griffiths, 1995; Sherry ym., 2001; Suoninen, 2002), huvi, hauskuus ja mielihyvän saavuttaminen (Ermi ym., 2004; Griffiths, 1997; Jones ym., 2003; Perse & Dunn, 1998; Phillips ym., 1995), fantisointi ja mielikuvitusmaailma (Ermi ym., 2004; Lucas & Sherry, 2004; Selnow, 1984; Sherry ym., 2001) sekä pako arjesta ja velvollisuuksista (Colwell & Payne, 2000; Lucas & Sherry, 2004; Phillips ym., 1995; Selnow, 1984).

Pelaamisen varsinaisia sosiaalisia motiiveja ovat yhteinen ajanvietto tovereiden kanssa sekä ryhmänjäsenyys (Ermi ym., 2004; Griffiths, 1997; Lucas & Sherry, 2004; Jones ym., 2003; Phillips ym., 1995; Selnow, 1984; Suoninen, 2002). Lisäksi pelaamisen taustalla esiintyy niin kutsuttuja näennäisiä sosiaalisia syitä, kuten yksinäisyyden lievitys ja virtuaalinen ystävyys pelihahmojen kanssa (Colwell & Payne, 2000; Selnow, 1984; Sherry ym., 2001). Pelaamisen kognitiivisiksi motiiveiksi ovat osoittautuneet pelin älylliset haasteet (Ermi ym., 2004; Griffiths, 1997; Lucas & Sherry, 2004) sekä voittamisen halu ja kilpailu (Malone, 1981; Sherry ym., 2001).

Televisiotutkimukset ovat osoittaneet, että väkivaltaviihteen ja television runsaan katselun taustalla esiintyvät tietyt motiivit. Televisioväkivallan kulu-

tuksen taustalla on todettu olevan itsesäätelyn tarpeita (pakoa arjesta ja omien ongelmien unohtamista) (Zillmann & Bryant, 1986), elämyshakuisuutta (Zillmann, 1982; Zuckerman, 1988), halua nähdä ei-hyväksytyä väkivaltaa, empatian puutetta sekä halua kokea voiman ja aggression tunteita (Tamborini & Stiff, 1987; Tamborini, Stiff & Zillmann, 1987). Televisioväkivallan on osoitettu myös kompensoivan lapsen omaa frustraatiota ja ongelmia ja tarjoavan jännitystä lapsille, joilla on vähemmän ongelmallinen ympäristö, sekä erityisesti pojille vetovoimaisia roolimalleja, joihin voi samastua (Groebel, 2001). Ritualistisen eli viihteellisen ja runsaan mediakulutuksen taustalla sen sijaan oletetaan olevan sosiaalisten kontaktien kaipuuta (Rubin, 1986) sekä todellisuutta pakenevan suhteen mediaan (Colwell & Payne, 2000; Groebel, 2001).

Elektronisista peleistä ei ole tietoa siitä, mitkä pelaamisen motiivit ovat yhteydessä väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen tai pelien suurkulutukseen. Kuitenkin alan tutkijat ovat pohtineet väkivaltaisten pelien pelaamisen syitä. Väkivaltapelien pelaamisen on oletettu liittyvän kiellettyjen asioiden jännittävyteen, fantisointiin ja kamppailun jännittävyteen (Ermi ym., 2004; Sherry ym., 2001), elämyshakuisuuteen ja vireystilan nousuun (Mustonen, 2001; Sherry ym., 2001) sekä sosiaaliseen kumppanuuteen yksinäisyyden lievittämiseksi (Colwell & Payne, 2000). Myös peleihin uppoutumista ja mahdollista suurkulutusta on pyritty selittämään pelien elämysvoimaisuudella ja rentoutumisella (Mustonen, 2001), pakenevalla suhteella todellisuuteen (Mustonen, 2001; Colwell & Payne, 2000) sekä toverisuhteiden puuttumisella (Colwell & Payne, 2000). Varsinaista tutkittua tietoa ei kuitenkaan näistä yhteyksistä ole.

Televisio-ohjelmien vetovoimaisuuteen vaikuttavat myös ne merkitykset, joita lapsi televisiolle viestintäkanavana antaa ja se, kuinka miellyttäväksi tai hyödylliseksi lapsi kokee ohjelmat (Comstock & Sharrer, 2001). Ei ole kuitenkaan tutkimusta siitä, selittävätkö lapsen pelaamiseen kohdistamat asenteet väkivaltaa sisältävien pelien suosimista tai pelien suurkulutusta.

Eri-ikäiset lapset suosivat erilaisia televisio-ohjelmia, ja tyttöjä kiinnostavat erilaiset ohjelmat kuin poikia (Comstock & Sharrer, 2001). Lisäksi television katselun määrä lisääntyy aina 12. ikävuoteen asti tehden pienen laskun koulun aloittamisiässä (Comstock & Sharrer, 2001).

Pelitutkimuksessa *taustatekijöistä* on tuotu esille erityisesti pelaajan sukupuoli. Pojat pelaavat tyttöjä enemmän (Lucas & Sherry, 2004) ja tyttöjen sekä poikien suosikkipelit ovat erilaisia siten, että pojat pelaavat tyttöjä enemmän väkivaltaa sisältäviä toiminta- ja taistelupelejä (Ermi ym., 2004; Funk & Buchman, 1996; Salokoski, Mustonen, Sipari & Pulkkinen, 2002; Suoninen, 2002). Sen sijaan iän merkitystä lasten pelaamiseen on tutkittu hyvin vähän. Funk kollegoineen (2003) osoitti, että 5 – 7-vuotiaat tytöt pelasivat vähemmän kuin samanikäiset pojat, jotka pelasivat keskimäärin yhtä paljon kuin 8 – 12-vuotiaat tytöt ja pojat. Suoninen (2002) osoitti, että nuoremmat pojat pelaavat suhteellisesti enemmän kuin vanhemmat pojat. Myös taistelu- ja toimintapelien osuus poikien suosikkipeleinä kasvoi iän myötä. Sen sijaan iän merkitystä lasten ja nuorten riskipelaamisessa ei ole tutkittu.

Lasten mediavalintojen ja -kulutuksen kannalta merkittävässä roolissa ovat lapsen yksilöllisten tekijöiden lisäksi *sosiaalinen ympäristö*, erityisesti lapsen vanhemmat. Televisiotutkimukset ovat osoittaneet, että vanhempien toteuttama valvonta (Bushman & Huesmann, 2001; Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001), ohjelmasisällöistä keskustelu (Nathanson, 2004) sekä television katselu yhdessä lasten kanssa (Nathanson, 2004) saattavat suojata lasta median riskeiltä. Lisäksi vanhempien huolestunut asenne median mahdollisia vaikutuksia kohtaan lisää vanhempien mediavalvontaa (Jordan, 2001). Televisiotutkimukset ovat osoittaneet myös, että nuorempien lasten television katselua rajoitetaan enemmän kuin vanhempien lasten (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001).

Vanhempien aktiivisen pelaamisen valvonnan on myös osoitettu tietyiltä osin ehkäisevän riskipelaamista. Vanhempien aktiivinen osallistuminen lastensa peliharrastukseen valvomalla, keskustelemalla ja pelivalintoihin vaikuttamalla toimii suojaavana tekijänä lapsen aggressiiviselle käyttäytymiselle (Gentile ym., 2004). Kuitenkin on osoitettu, että vanhempien on entistä vaikeampaa valvoa uuden teknologian mukanaan tuomaa vuorovaikutteisten pelien pelaamista ja pelisisältöjä (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001). Pelit ovat lasten vanhemmille pääosin melko vieras ilmiö (Ermi ym., 2004). Suuri osa vanhemmista ei ole kiinnostunut peleistä (Ermi ym., 2004). Heillä esiintyy kielteistä suhtautumista lastensa pelaamiseen (Ermi ym., 2004), ja heillä on vain vähän tietoa peleistä ylipäätään (Ermi ym., 2004; Jokelainen & Maunula, 2000) sekä niistä peleistä, joita heidän lapsensa pelaavat (Funk, Hagan & Schimming, 1999). Alle puolet vanhemmista rajoittaa lastensa pelaamista ja silloinkin pelaamisen valvonta keskittyy pääasiassa ajalliseen rajoittamiseen (Ermi ym., 2004; Gentile & Walsh, 2002). Sen sijaan ei ole tutkittu, mitkä vanhempien taustatekijät selittävät sitä, valvovatko vanhemmat lastensa pelaamista ajallisesti, sisällöllisesti ja ikärajoja noudattamalla.

Tässä tutkimuksessa elektroniset pelit käsitettiin laajasti niin tietokoneilla kuin konsoleillakin (esim. Playstation, Nintendo 64, Nintendo Gameboy, Sega Dreamcast, Came Cube) pelattaviksi peleiksi. Pelien väkivalta määriteltiin tämän tutkimuksen ensimmäisen osan mukaisesti tahalliseksi fyysisen tai psyykkisen vahingon, vamman tai kuoleman tuottamiseksi toiselle tai omalle pelihahmolle sekä tahalliseksi vahingon tai tuhon tuottamiseksi peliympäristössä. Riskipelaamisen termiä käytettiin sillä perusteella, että väkivaltaa sisältävien pelien suosimisella ja pelien suurkulutuksella on oletettu olevan riskin aiheuttaa haitallisia vaikutuksia lapsen ja nuoren kehitykselle (Anderson, 2004; Anderson & Bushman, 2002; Bushman & Huesmann, 2001).

Tutkimuksessa oli kolme pääkysymystä. Ensimmäiseksi selvitettiin lasten ja nuorten elektronisten pelien pelaamisen yleisyyttä ja pelityyppejä sekä mahdollista riskipelaamista, joka määriteltiin väkivaltaa sisältävien pelien suosimisella ja/tai pelaamisen suurkulutuksella. Tutkimuksessa oletettiin lasten suosivan väkivaltaa sisältäviä pelejä, koska niitä on eniten saatavilla, koska markkinoinnissa vedotaan hyvänä pelin ominaisuutena pelin väkivaltaisuuuteen (Salokoski ym., 2002) ja koska tiedetään pelien väkivallan vetoavan lapsen tunnetiloihin sekä tarjoavan sankarillisia roolimalleja (Groebel, 2001; Mustonen

2001). Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että lähes kaikki suomalaiset lapset pelaavat pelejä ainakin jonkin verran, minkä vuoksi oletettiin, että pelaajien joukossa on myös hyvin runsaasti pelejä pelaavia lapsia. Aikaisempien tutkimusten tavoin oletettiin poikien pelaavan tyttöjä enemmän (Funk ym., 2004; Lucas & Sherry, 2004). Riskipelaamisen oletettiin olevan yleisempää vanhempien koululaisten (7. – 9. lk) parissa, mutta myös nuoremmilla koululaisilla (4. – 6. lk) oletettiin esiintyvän riskipelaamista.

Toiseksi selvitettiin pelaamisen motiiveja ja asenteita yleensä pelien pelaamisesta sekä erityisesti riskipelaamista kohtaan. Koska uusi teknologia on lapsille nykyään arkipäivää, oletettiin, että pelaamisen aktiivisuus on yhteydessä pelien hyödyllisyyttä koskeviin asenteisiin. Otaksuttiin myös hyötyä korostavan asenteen olevan yhteydessä riskipelaamiseen, koska jos lapsi kokee pelaamisen hyödylliseksi muiden atk-taitojen oppimisen kannalta, saattavat pelit näyttäytyä vetovoimaisina ja käsitys joidenkin pelisisältöjen sopimattomuudesta voi hämärtyä.

Aikaisempien tutkimusten mukaisesti oletettiin pelaamisen motiiveina yleensä korostuvan pelaamisen emotionaalisten (väkivallasta fantisointi, elämysten hakeminen, tunteiden säätely) ja sosiaalisten motiivien (todelliset sosiaaliset motiivit, kuten tovereiden kanssa vietetty aika ja ryhmän jäsenyys sekä näennäiset sosiaaliset syyt eli yksinäisyyden torjuminen) (Griffiths, 1997; Jones ym., 2003; Lucas & Sherry, 2004; Sherry ym., 2001). Väkivaltaa sisältävissä peleissä on mahdollista kokea todellisessa elämässä kiellettyjä tai mahdottomia asioita. Funk kollegoineen (2003) on oletanut, että väkivaltaiset mediasisällöt vetoavat erityisesti jo ennestään muita aggressiivisempiin tai väkivaltaa kohdanneisiin lapsiin. Siksi otaksuttiin, että väkivallasta fantisointi on yhteydessä väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen. Lisäksi ajateltiin, että tunteiden säätely on yhteydessä runsaaseen pelien pelaamiseen. Pelien avulla toteutetun tunteiden säätelyn oletettiin tuottavan toistuvaa tarvetta pelaamiseen ja pelien suurkulutukseen. Tutkimuksessa kehitettiin motiiveja ja asenteita mittaavat lomakkeet, minkä takia selvitettiin myös pelaamisen motiivien ja asennemittausten rakenteet sekä validiteetit.

Kolmas tutkimusongelma kohdistui vanhempien aktiivisuuteen pelaamisen valvonnassa ja vanhempien havaitsemaan lasten pelaamisen jälkeiseen itsehallintaa ilmentävään käyttäytymiseen. Oletuksena oli, että pelaamisen valvonnan aktiivisuuden taustalla olisi vanhempien tietämys peleistä ja kokemus vuorovaikutteisesta mediasta. Siksi ajateltiin nuorempien, enemmän koulutettujen, aktiivisemmin tietokonetta käyttävien ja itse pelaamista harrastavien vanhempien rajoittavan lastensa pelaamista muita vanhempia enemmän. Lisäksi televisiotutkimusten perusteella otaksuttiin, että pelien haitallisuutta ilmentävä vanhempien asenne pelaamista kohtaan sekä lapsen nuori ikä lisääisivät todennäköisyyttä valvoa pelaamista (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001; Jordan, 2001).

Vanhempien taustatekijöiden lisäksi tutkimuksessa selvitettiin kuvion 4 mukaisesti pelaamisen valvonnan yhteyttä riskipelaamiseen sekä riskipelaamisen yhteyttä vanhempien havaitsemaan lapsen itsehallintaa ilmentävään käyt-

täytymiseen. Koska väkivaltaisten pelien pelaamisen on osoitettu olevan yhteydessä lapsen lisääntyneeseen aggressiivisuuteen ja kielteisiin tunnetiloihin (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003; Funk ym., 2004; Gentile ym., 2004) ja koska väkivaltaista peliä pelatessa lapsen tarkkaavaisuus kiinnittyy pelin tarjoamiin, mahdollisesti emootioita ja käyttäytymistä voimistaviin väkivaltaisiin vihjeisiin, oletettiin riskipelaamisen olevan yhteydessä siihen, että vanhemmat havaitsivat lapsessaan runsaammin pelaamisen jälkeistä heikkoa itsehallintaa. Viimeiseen malliin asetettiin kuvion 4 mukaisesti selittäviksi tekijöiksi myös pelaajan motiivit, asenteet, sukupuoli sekä ikä.

3.2 Tutkimuksen toteuttaminen

3.2.1 Osanottajat

Tutkimukseen osallistui 1 096 lasta ja nuorta, joista seuraavassa käytetään ilmausta koululaiset (nuorimmat koululaiset luokka-asteilta 4 – 6 ja vanhimmat koululaiset luokka-asteilta 7 – 9). Iältään he olivat 10 – 16-vuotiaita. Tutkimukseen osallistuivat myös koululaisten vanhemmat (n = 972). Tutkittavat olivat 19 eri koulusta Jyväskylästä ja Rovaniemeltä. Perheitä, joista sekä vanhempi että lapsi osallistui tutkimukseen, oli 819. Tutkimukseen osallistuneista koululaisista 51 % oli poikia ja 49 % tyttöjä. Heistä oli 47 % vuosiluokilta 4 – 6 ja 53 % vuosiluokilta 7 – 9. Vanhempien lomakkeen oli täyttänyt useimmiten äiti (56 %). Muussa tapauksessa sen oli täyttänyt isä (17 %), vanhemmat yhdessä (26 %) tai joku muu huoltaja (1 %). Jyväskyläläisten ja rovaniemeläisten vanhempien ikään ja koulutukseen liittyvissä taustatiedoissa ei esiintynyt tilastollisesti merkitseviä eroja. Lapsilla merkitsevä ero oli siinä, että suurempi osa rovaniemeläisistä kuin jyväskyläläisistä koululaisista pelasi ainakin satunnaisesti ($\chi^2(1, N = 1096) = 16.13, p \leq .001$).

Tutkimus tehtiin vuoden 2000 aikana yhteistyössä Jyväskylän ja Rovaniemen kaupunkien ja koulutoimen kanssa. Koululaisten kysely toteutettiin tietokoneavusteisella kyselylomakkeella, jossa hyödynnettiin koulujen sisäistä tietoverkkoa. Koululaiset vastasivat lomakkeeseen pienryhmissä tietokonehuoneissa opettajan ja tutkimusryhmän avustuksella. Jokaisella tutkimukseen osallistuvalla lapsella sekä nuorella tuli olla vanhemmiltaan kirjallinen lupa tutkimukseen osallistumiseen. Lupaa pyydettiin kaikkiaan 2 041 koululaisen vanhemmilta. Vastaamatta jättivät siis ne lapset, jotka eivät olleet tutkimuspäivänä tai lupaa pyydettyään koulussa, eivät olleet saaneet lupaa osallistua tutkimukseen tai eivät olleet muistaneet ottaa lupalappua mukaan tutkimuspäivänä. Vastausprosentti jäi 54 %:iin. Koska vastaaminen tapahtui anonyymisti, ei vastausprosenttia ollut mahdollista nostaa pyyntöä uusimalla. Vastausprosentti vastaa hyvin sitä tasoa, joka saadaan ensimmäisellä pyyntökerralla.

Kysely oli suojattu salasanoin ja jokaisella koululaisella oli käytössään yksi salasana. Näin varmistettiin se, että ainoastaan tutkimukseen osallistuvat oppilaat pystyivät täyttämään lomakkeen ja että jokainen oppilas kävi täyttämässä

lomakkeen ainoastaan yhden kerran. Kaikki tutkimukseen osallistuneet koululaiset (N = 1 096) vastasivat lomakkeen alkuosaan, joka käsitteli muun muassa koulumenestystä ja vapaa-ajanviettoa sekä pelaamisen määrää. Jos oppilas valitsi vaihtoehdon ”En pelaa ollenkaan” kaikkiin pelaamisen määrää koskeviin kysymyksiin (Kuinka usein olet pelannut viimeisen viikon aikana?, Kuinka monta tuntia pelaat keskimäärin päivässä? sekä Kuinka kauan olet pelannut aktiivisesti elektronisia pelejä?), tutkimus päättyi hänen osaltaan siihen. Muussa tapauksessa (n = 956) oppilas vastasi kyselylomakkeen loppuosaan, joka käsitteli lapsen pelaamiskäyttäytymistä.

Vanhempien lomake oli paperiversio, ja se toimitettiin vanhemmille koululaisten mukana kotiin, josta se lähetettiin palautuskuoressa Jyväskylän yliopistoon. Lomake lähetettiin vanhemmille lasten lupalapun yhteydessä (N = 2 041). Vanhemmista 48 % palautti vastauslomakkeen; vastausprosentti poikkesi vain hieman lasten vastausprosentista. Vanhempien lomakkeessa oli lasten salasanaja vastaavat tunnusnumerot, jotta tiedon analysointivaiheessa voitiin yhdistää saman perheen lapsen ja vanhemman vastaukset.

3.2.2 Muuttajat

Koululaisten taustamuuttajat.

Tutkimuksessa käytettävät taustamuuttajat olivat lasten ikä (jatkuvana muuttujana) ja sukupuoli. Lisäksi koululaisilta kysyttiin luokka-astetta, jonka perusteella heidät jaettiin vuosiluokkien 4 - 6 ja 7 - 9 pelaajiin.

Pelaamisen määrä

Lapsilta ja nuorilta kysyttiin, kuinka usein (0 = ei ollenkaan, 1 = satunnaisesti/ei viime viikolla, 2 = 1 - 2 päivänä viikossa, 3 = 3 - 4 päivänä viikossa, 4 = 5 - 6 päivänä viikossa, 5 = joka päivä) he olivat pelanneet viime viikon aikana ja kuinka monta tuntia (0 = ei ollenkaan, 1 = alle ½ tuntia, 2 = ½ tuntia tai tunnin, 3 = noin kaksi tuntia, 4 = noin kolme tuntia, 5 = noin neljä tuntia tai enemmän) he pelasivat keskimäärin päivässä. Lisäksi oppilailta kysyttiin, kuinka kauan he olivat harrastaneet aktiivisesti pelaamista (0 = en pelaa ollenkaan, 1 = pelaan satunnaisesti, 2 = alle 1 kuukauden, 3 = 1 - 2 kuukautta, 4 = 2 - 6 kuukautta, 5 = noin vuoden, 6 = 1 - 2 vuotta, 7 = 3 - 5 vuotta, 8 = yli viisi vuotta).

Pelien suurkulutus

Pelaamisen määrää koskevista muuttujista muodostettiin jatkuva muuttuja kertomalla pelaamiseen käytetyt tunnit pelaamiseen käytetyillä päivillä. Koska kyseisissä muuttujissa vastausvaihtoehtona saattoi olla jokin tietty väli, esimerkiksi 3 - 4 päivänä viikossa, laskettiin jokaiselle vaihtoehdolle aluksi keskimääräinen arvo, joka edellisessä esimerkissä oli 3,5. Keskimääräisten arvojen muodostaminen tehtiin seuraavasti: pelaamisen määrä päivissä: (0) = ei ollenkaan → 0, (1) = satunnaisesti/ei viime viikolla → 0,5, (2) = 1 - 2 päivänä viikossa → 1,5,

(3) = 3 - 4 päivänä viikossa → 3,5, (4) = 5 - 6 päivänä viikossa → 5,5, (5) = joka päivä → 7 ja pelaamisen määrä tunneissa: (0) = ei ollenkaan → 0, (1) = alle ½ tuntia → 0,25, (2) = ½ tuntia tai tunnin → 0,45, (3) = noin kaksi tuntia → 2, (4) = noin kolme tuntia → 3, (5) = noin neljä tuntia tai enemmän → 4. Summamuuuttujan avulla voitiin kuvata, kuinka monta tuntia keskimäärin lapsi käytti aikaansa pelien pelaamiseen yhden viikon aikana. Summamuuuttujan Cronbachin α oli .77. Jatkuva muuttuja myös dikotomisoitiin (0 = muut pelaajat, 1 = suurkuluttaja). Katkaisurajana oli 9. persentiili eli 10 % eniten pelaavista määriteltiin suurkuluttajiksi. Keskimäärin suurkuluttajat pelasivat 21 tuntia viikossa.

Pelityypit

Koululaisten suosikkipelejä ja -tyyppejä lähestyttiin kahdella eri tavalla. Aluksi heitä pyydettiin valitsemaan listalta suosikkipelityypinsä. Instruktio oli seuraava: "Minkä tyyppiset pelit ovat suosikkejasi? Voit valita useita vaihtoehtoja." Listassa oli lueteltu maahantuojiensa nimeämiä pelityyppejä (ajopelit, tasohyppelypelit, taistelu- ja räiskintäpelit, lentopelit, opetuspelit, roolipelit, seikkailupelit, lastenpelit, urheilupelit sekä reaaliaikaiset ja vuoropohjaiset strategiapelit). Lisäksi listassa oli mainittu nettipelit, jotka jätettiin analysoinnista pois, koska niihin saattoi sisältyä useita pelityyppejä. Strategiapelit yhdistettiin yhdeksi omaksi luokakseen. Jokaisesta pelityypistä muodostettiin dikotominen muuttuja (esim. ajopelit suosikkina 0 = ei, 1 = kyllä).

Nuorimmilla tutkimukseen osallistuneilla lapsilla ei välttämättä ole tietoa siitä, mihin pelityyppiin heidän suosikkipelinsä kuuluvat. Siksi lapsille esitettiin 103 peliä sisältävä pelilista, jossa ei mainittu pelityyppejä. Listan pelit olivat tunnetuimpia ja myydyimpiä pelejä Suomessa vuosina 1998 - 2000. Lomakkeessa oli esitetty erikseen lista tietokonepeleille ja konsolipeleille, jotka analysointivaiheessa yhdistettiin. Instruktio oli seuraava: "Jos pelaat tietokonepelejä/konsolipelejä, valitse seuraavalta pelilistalta suosikkisi. Voit valita useita vaihtoehtoja". Tietokonepelien ja konsolipelien listassa oli joitakin samoja pelejä (n = 21), mikä otettiin huomioon analyysivaiheessa.

Pelilistan pelit luokiteltiin maahantuojiensa, peliarvostelijoiden, pelien valmistajien ja tutkimusprojektin kategorisointien perusteella eri pelityyppeihin. Jos maahantuoja oli selkeästi merkinnyt pelityypin, pitäydettiin maahantuojan luokituksessa. Jos maahantuojan pelityyppejä ei ollut käytettävissä, peli luokiteltiin siitä tehtyjen lehtiartikkelien, pelin kotisivuilta saadun luokittelun ja tutkijan analyysien perusteella. Jos peli oli määritelty useampaan eri pelityyppiin kuuluvaksi, päädyttiin useimmin pelin yhteydessä esitettyyn kuvaukseen. Pelilistan perusteella lasten ja nuorten suosikkipelit jakautuivat kahdeksaan eri luokkaan: ajopelit (n = 18), urheilupelit (n = 8), seikkailupelit (n = 9), tasohyppelypelit (n = 8), lastenpelit (n = 5), taistelu- ja räiskintäpelit (n = 20), roolipelit (n = 9) sekä strategiapelit (n = 15).

Pelilistan peleistä muodostettiin teemoittain suosikkipelimuuttujat siten, että laskettiin suhteellinen osuus siitä, kuinka monta peliä oppilas oli valinnut suosikikseen kyseisen pelityypin kaikista mahdollisista peleistä. Näiden muuttujien avulla pelityypeistä muodostettiin kolme ryhmää: toimintapelit (Cron-

bachin $\alpha = .84$), animoidut tarinapelit (Cronbachin $\alpha = .78$) sekä kilpailu- ja vauhtipelit (Cronbachin $\alpha = .77$).

Väkivaltaa sisältävien pelien suosiminen

Pelilistan peleistä ($n = 103$) 56 peliä oli mukana tämän tutkimuksen ensimmäisessä osassa raportoidussa sisällönanalyysissä. Näistä peleistä 42 sisälsi väkivaltaa. Niistä suurin osa (74 %) kuului toimintapeleihin, mutta osa oli myös kilpailu- ja vauhtipelejä (12 %) sekä animoituja tarinapelejä (14 %). Väkivaltaa sisältävien pelien suosimisesta muodostettiin muuttuja sen perusteella, kuinka monta väkivaltaa sisältävää peliä lapsi oli valinnut omiksi suosikeikseen. Mitä useamman väkivaltaa sisältävän pelin lapsi oli valinnut suosikikseen, sitä suurempi hänen summapistemääränsä oli (min 0, max 42). Muuttujaan valittiin ainoastaan tutkimuksen ensimmäisessä osassa analysoidut pelit, jotta myös muut kuin perinteisesti väkivaltaisiksi luokitellut pelityyppien pelit sisältyisivät väkivaltaisiin peleihin. Lisäksi näitä pelejä valinneista lapsista oli olemassa kyselylomakkeella kerätty tieto. Summamuuttujaan päädyttiin myös sen takia, ettei laadullisesti erilaisten väkivaltaisten pelien perusteella muodostetut muuttajat olleet mahdollisia pienten otoskokojen takia.

Tutkimuksessa varmistettiin, ettei analyysien ulkopuolelle jäänyt lapsia, jotka olisivat saaneet väkivaltaa sisältävien pelien suosimisesta 0 pistettä, mutta joilla olisi esiintynyt analyysin ulkopuolella hyvin väkivaltaisia suosikkipelejä. Muuttujaa muodostettaessa oli tiedossa tutkimuksen ensimmäisen osan perusteella se, ettei analysoitujen pelien ulkopuolelle ollut jäänyt ainuttakaan sellaista väkivaltaista peliä, joka olisi ollut suuri lasten ja nuorten suosikkipeli. Lapsia, jotka analysoiduista peleistä olivat valinneet ainoastaan ei-väkivaltaisia pelejä, oli 12. Heidän suosikkipelivalintansa analysoitavien pelien ulkopuolisista peleistä olivat enimmäkseen lastenpelejä, tasohyppelypelejä sekä urheilupelejä (mm. Toy Story, Smurf, Supreme Snowboarding).

Tutkimuksessa varmistuttiin myös siitä, ettei lasten profiili analysoitujen pelien ulkopuolisten pelivalintojen perusteella muuttuisi, jos kaikki pelilistan ($n = 103$) pelit olisivat olleet mukana. Lapsia, jotka eivät olleet valinneet yhtään analysoitua peliä suosikkipelikseen oli 72. Näistä 52 ei ollut nimennyt myöskään listan ulkopuolisia pelejä suosikikseen. Näin ollen 956 pelaajasta ainoastaan 20 lasta oli valinnut suosikkinsa analysoitavien pelien ulkopuolelta ja heistäkin 13 oli maininnut yhden, kuusi oli maininnut kaksi ja yksi oli maininnut kolme peliä. Siihen nähden, että suosikkipelejä oli mainittu 0 - 78 kappaletta, keskimäärin 12, ja puolet lapsista oli maininnut vähintään kahdeksan peliä suosikikseen, kyseiset 20 lasta eivät otoskoon perusteella olisi vaikuttaneet tuloksiin merkittävästi.

Motiivit

Tutkimuksessa kehitettiin 14 osiota käsittävä pelaamisen motiiveja koskeva lomake, jolla kysyttiin lapsilta ja nuorilta heidän pelaamisensa motiiveja (liite 2). Instruktio oli seuraava: "Valitse kunkin väittämän kohdalla se vastausvaihtoehto-

to, joka mielestäsi sopii parhaiten kuvaamaan sinun elektronisten pelien pelaamistasi". Väittämien asteikko oli 1 = täysin eri mieltä, 2 = melko eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = melko samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Kysymyksen asettelu ja osiot perustuivat televisiotutkimuksissa käytettyihin motiivikyselyihin (Mustonen, 1997; Rubin, 1983; 1984). Lisäksi lomaketta täydennettiin lapsille tehdyn pilottitestauksen perusteella. Lomakkeen oli sisällöllisin perusteluin tarkoitettu mittaavan viittä motiivien osaa: (1) Väkivallasta fantisointi; halu tapella, empatian puute ja fantisointi (kolme osiota: "Pelatessa on hauska tapella vastustajan kanssa.", "Pelatessani saan tehdä sellaisia asioita, joita oikeasti ei saisi tehdä.", "Pelien seikkailut tempaavat minut mukaansa enkä ole niin herkkä, että kärsisin uhrien puolesta."); (2) Yksinäisyyden torjuminen (kaksi osiota: "Pelaan, koska minulla ei ole kavereita", "Pelaan, jotta saan kavereita."); (3) Elämysten hakeminen (kolme osiota: "Kaipaen pelien tuomaa jännitystä, elämyksiä ja piristystä", "Pelatessa haluan rentoutua.", "Kaipaan pelien tuomaa viihdytystä, huvitusta."); (4) Sosiaalinen ja pätemisen motiivi (kolme osiota: "Useimmat ystävienikin pelaavat", "Haluan tehdä ystäväni kanssa jotain mukavaa.", "Haluan kehittyä ja päästä pelissä pidemmälle.") sekä (5) Tunteiden säätely; pako arjesta ja velvollisuuksista, tunteiden kanavointi (kolme osiota: "Haluan unohtaa pelaamisen avulla ikävät velvollisuudet, läksyt ja kotityöt.", "Pelatessani voin purkaa omia paineitani.", "Pelaaminen on tullut tavaksi, rutiiniksi.").

Motiivien sisällölliset jaottelut perustuivat sekä eksploratiivisiin faktori-analyysihin että empiirisiin television käyttösytytutkimusten tuloksiin. Motivaatio käsitettiin perinteisestä psykologisesta traditiosta poiketen viestintätieteiden käyttösytytutkimuksen mukaisesti. Tällöin kysymys ei niinkään ole syy-seuraussuhteesta vaan katsojan tai pelaajan aktiivisuuden luonteesta. Motiivi nähtiin yksilön aktiiviseen valintaprosessiin yhteydessä olevana vaikuttimena, mediavalintojen taustalla esiintyvänä yksilön kognitiivisten prosessien yhtenä tekijänä. Sisällölliset jaottelut perustuivat kyseisen perinteen mukaisesti ajatukseen mediavalintojen sosiaalisista ja emotionaalisista motiiveista. Tässä tutkimuksessa sosiaaliset motiivit jaettiin kahteen erilliseen osan sillä perusteella, että pelaaminen voi olla sekä sosiaalista että siitä eristävää toimintaa. Emotionaalisten motiivien jaottelu perustui hyvin pitkälle televisiotutkimusten luokitteeluihin. Tunteiden säätelyssä ajateltiin, että pelaamisessa on tapahtunut jo prosessi, jossa rutiininomainen pelaaminen on seurausta pelaamiselle annetuista funktiosta torjua ja välttää muun tyyppistä toimintaa.

Asenteet

Tutkimuksessa kehitettiin myös vanhempia ja lapsia varten pelaamiseen liittyviä asenteita mittaava lomake (liite 3). Pelaamista koskevia väittämiä oli yhteensä 9. Instruktiona oli seuraava: "Mitä mieltä olet/olette seuraavista asioista?". Väittämien asteikko oli viisiportainen: 1 = täysin samaa mieltä, 2 = melko samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = melko eri mieltä, 5 = täysin eri mieltä. Mitarin oletettu rakenne koostui kolmesta komponentista: (1) haitallisuus (neljä osiota: "Tietokone- ja konsolipeleissä on liikaa väkivaltaa.", "Tietokone- ja kon-

solipelien raju toiminta voi aiheuttaa ongelmia pelaajalle.”, ”Tietokone- ja konsolipelien pelaaminen aiheuttaa riippuvuutta, siitä voi tulla paha tapa.”, ”Tietokone- ja konsolipelien pelaaminen on epäsosiaalista.”), (2) hyödyllisyys (kolme osiota: ”Tietokoneella pelaaminen opettaa tietotekniikan taitoja.” ”Paljon tietokoneella pelaavat ovat hyviä käyttämään tietokonetta muullakin tavoin.”, ”Tietokoneella pelaaminen opettaa asenteita tietotekniikkaan.”) sekä (3) ajanviete (kaksi osiota: ”Tietokoneella pelaaminen on pelkkää ajanvietettä.”, ”Pelikonsoleilla pelaaminen on vain ajanvietettä.”). Lasten ja vanhempien väittämät vastasivat sisällöllisesti toisiaan, mutta joitain sanavalintoja oli muutettu muutamassa kohdassa lasten lomakkeeseen (esim. aikuisilla ”Tietokone- ja konsolipelien väkivalta aiheuttaa aggressiota” -väittämä oli muutettu lasten lomakkeessa muotoon ”Tietokone- ja konsolipelien raju toiminta voi aiheuttaa ongelmia pelaajalle.”).

Vanhempien rooli

Vanhempien taustamuuttujia olivat isän ja äidin ikä sekä koulutustausta, jota mittaava standardoitu summamuuttuja muodostettiin erikseen sekä isälle että äidille (pohjakoulutus ja ammatillinen koulutus). Pohjakoulutuksessa muuttujan asteikko vaihteli yhdestä kolmeen (kansakoulu/kansalaiskoulu, peruskoulu/keskikoulu ja lukio). Ammatillisessa koulutuksessa asteikko oli viisiasteinen (lyhytkurssi, ammattikoulu, opisto, ammatillinen korkea-aste sekä yliopisto/korkeakoulu). Koulutusta koskeva summapistemäärän Cronbachin α oli isälle .79 ja äidille .72.

Vanhempien aktiivisuutta pelimaailmassa ja pelaamista yhdessä lastensa kanssa mitattiin summamuuttujalla, joka muodostettiin kolmesta muuttujasta: (1) ”Kuinka monena päivänä viikossa itse pelaatte?” (asteikko 0 – 7 päivänä); (2) ”Kuinka kauan tavallisesti pelaat kerrallaan?” (0 = ei ollenkaan, 1 = noin tunnin, 2 = noin kaksi tuntia, 3 = noin kolme tuntia, 4 = neljä tuntia tai enemmän) sekä (3) ”Pelaatteko elektronisia pelejä yhdessä lastenne kanssa?” (1 = en koskaan, 2 = joskus, 3 = usein). Standardoidun summamuuttujan Cronbachin α oli .77.

Vanhempien tietokoneen käytöstä muodostettiin myös summamuuttuja erikseen äidille ja isälle. Molemmat summamuuttujat rakentuivat neljästä eri muuttujasta: ”Käyttääkö isä/äiti tietokonetta kotona (1) pelaamiseen, (2) tiedonhankintaan, (3) työtehtäviin ja (4) muuhun (esim. pankkiasiat, sähköposti)?”. Asteikko kaikissa muuttujissa oli dikotominen (0 = ei, 1 = kyllä). Summamuuttujan Cronbachin α oli äidin aktiiviselle koneen käytölle .60 ja isän .66.

Pelaamisen valvonta

Pelaamisen valvontaa kysyttiin vanhemmilta sekä pelien sisällöllisenä että ajallisena valvontana: (1) ”Seuraatteko, mitä pelejä lapsenne pelaa?” (0 = ei, 1 = kyllä), (2) ”Rajoitatteko lapsenne pelaamisaikaa arkisin?” (0 = ei, 1 = kyllä) sekä (3) ”Rajoitatteko lapsenne pelaamisaikaa viikonloppuisin?” (0 = ei, 1 = kyllä). Ajallisesta rajoittamisesta (kohdat 2 ja 3) muodostettiin summamuuttuja, jonka

Cronbachin α oli .88. Lisäksi vanhemmilta tiedusteltiin, noudattavatko he pe-
leissä olevia ikärajasuosituksia (0 = ei, 1 = kyllä).

Lapsilta pelaamisen valvontaa kysyttiin usealla eri väittämällä: (1) Van-
hempani rajoittavat pelaamistani, (2) Saan pelata vain tietyn tuntimäärän päi-
vän aikana, (3) Saan pelata vain niitä pelejä, joihin vanhempani antavat luvan,
(4) Vanhempani haluavat nähdä, millainen peli on ennen kuin saan pelata, (5)
Vanhempani ostavat minulle ne pelit, joita saan pelata, (6) Saan pelata niitä pe-
lejä, joita haluan sekä (7) Saan pelata aina silloin kun haluan. Väittämät olivat
kaikki dikotomisia muuttujia (0 = ei, 1 = kyllä).

Pelaamisen jälkeinen itsehallinta

Vanhemmilta kysyttiin, onko heidän lapsensa pelaamisen jälkeen tavallista
rauhallisempi, levottomampi, aggressiivisempi, sosiaalisempi, aktiivisempi,
passiivisempi ja/tai ahdistuneempi (0 = ei, 1 = kyllä). Eksploratiivisen faktori-
analyysin (Principal Axis Factoring, PAF) avulla muodostettiin kaksi pelaami-
sen jälkeistä itsehallintaa ilmentävän käyttäytymisen muuttujaa: prososiaali-
suus (rauhallisempi, sosiaalisempi ja aktiivisempi) (Cronbachin α = .84) sekä
heikko itsehallinta (aggressiivisempi ja levottomampi) (Cronbachin α = .84)
(taulukko 9). Passiivisuuden ja ahdistuneisuuden kommunaliteetit jäivät alhai-
siksi, joten niitä ei otettu mukaan summapistemääriin.

TAULUKKO 9 Faktorianalyysi pelaamisen jälkeisestä itsehallintaa ilmentävästä käyttäy-
tymisestä vanhempien arvioimana (n = 972)

Lapsen pelaamisen jälkeinen käyttäytyminen	I	II
sosiaalisempi	.91	.00
aktiivisempi	.82	.00
rauhallisempi	.81	.00
aggressiivisempi	.00	.75
levottomampi	.00	.75

I Prososiaalisuus, II Heikko itsehallinta

3.2.3 Aineiston analysointi

Pelaamisen yleisyyden ja pelityyppien tarkastelu perustui pääasiassa muuttuji-
en frekvensseihin ja prosenttilukuihin. Lisäksi kuvailevassa analyysissä käytet-
tiin ryhmien välisten erojen tilastollisen merkitsevyyden arvioimisessa luoki-
tusasteikollisten muuttujien kohdalla χ^2 -testiä ja jatkuvien muuttujien kohdalla
keskiarvojen erojen testauksessa Studentin riippumattomien otosten t-testiä.
Sekä χ^2 -testissä että t-testissä käytettiin 95 %:n luottamustasoa. Sukupuolten ja
ikäryhmien välisiä eroja motiiveissa ja asenteissa tarkasteltiin monimuuttujai-
sella varianssianalyysillä (MANOVA). Lisäksi eri motiivien ja asenteiden välisiä
eroja kahdessa ikäryhmässä tytöillä ja pojilla tarkasteltiin profiilianalyysillä

(MANOVA). Vanhempien asenteiden välisiä tasoeroja tarkasteltiin myös MANOVA:lla. Analyysit tehtiin Spss 11.0 for Windows-ohjelmalla.

Motiivilomakkeen ja asennelomakkeen oletettuja rakenteita testattiin konfirmatorisella faktorianalyysillä käyttäen LISREL 8.54-ohjelmaa (Jöreskog & Sörbom, 1996). Oletettujen rakenteiden yhtäsuuruutta (invarianttisuutta) arvioidtiin tyttöjen ja poikien välillä, minkä takia normalisoituihin muuttujiin perustuvat polykoriset korrelaatiomatriisit laskettiin erikseen tytöille ja pojille käyttäen PRELIS-ohjelmaa (Jöreskog & Sörbom, 1996). Oletettujen faktoreiden yhtäsuuruutta tytöillä sekä pojilla testattiin vertaamalla eri tavoin estimoituja rajoitettuja malleja vapaasti estimoituun perusmalliin χ^2 -peräkkäistestiä käyttäen. Mallin rakenteen voidaan olettaa olevan sama tytöillä ja pojilla, mikäli rajoitettujen mallien χ^2 -arvo ei kasva tilastollisesti merkitsevästi perusmalliin nähden [$\chi^2(df)_{raj} - \chi^2(df)_{perus} = \chi^2_{diff}(df)_{diff}$, $p > .01$].

Riskipelaamista (väkivaltaa sisältävien pelien suosimisen ja pelaamisen suurkulutuksen) sekä pelaamisen valvonnan taustatekijöitä tarkasteltiin polkumalleilla sekä rakenneyhtälömallilla (LISREL 8.54; Jöreskog & Sörbom, 1996). Analyysien pohjana käytettiin polykorista korrelaatiomatriisia, joka mahdollistaa järjestysasteikollisten ja dikotomisten muuttujien käytön polkumalleissa. Muuttujat normalisoitiin korrelaatiomatriisin laskemisen yhteydessä (Jöreskog & Sörbom, 1996). Estimointimenetelmänä käytettiin konfirmatorisessa faktorianalyysissä ja polkumalleissa GLS-menetelmää, joka ei vaadi muuttujien olevan normaalisti jakautuneita.

Mallien sopivuutta tutkimusaineistoon selvitettiin useiden eri tunnuslukujen avulla. Estimoidun mallin riittävyttä aineiston kuvaajana tarkasteltiin χ^2 -testillä. Tilastollisesti ei-merkitsevä χ^2 -arvo ($\chi^2(df):n$ p-arvo $\geq .05$) on osoitus hyvästä mallin sopivuudesta. Koska χ^2 -testi tuottaa herkästi merkitseviä arvoja suurten otoskokojen aineistoissa (Bentler & Bonett, 1980), tarkasteltiin sen lisäksi monia toisiaan täydentäviä mallin yhteensopivuuksindeksejä. Näitä olivat GFI (goodness of fit index), CFI (comparative fit index) ja NNFI (non-normed fit index). Mallin monimutkaisuuden riittävyttä tarkasteltiin RMSEA (root mean square of approximation) -indeksin perusteella. Yleensä malleja, joissa CFI, NNFI ja GFI ovat $\geq .90$ (vaihteluväli 0 – 1), voidaan pitää yhteensopivuudeltaan aineiston kanssa hyväksyttävänä. Kun $RMSEA \leq .05$, malli on riittävän hyvä. Jos sen arvot ovat $> .08$, malli on liian yksinkertainen. Mallin hyvyyden lisäksi tarkasteltiin estimoitujen parametrien tilastollista merkitsevyyttä. Kaikkien latauksien ja polkumallien kertoimien t-arvojen on oltava itseisarvoltaan yli 2 ($|t\text{-arvo}| > 2$), jotta parametri olisi 95 %:n luottamustasolla tilastollisesti merkitsevä. Kilpailevien mallien vertailussa käytettiin myös AIC-indeksiä, jossa pienempi AIC-arvo kertoo mallin paremmuudesta. Mallien parantamisessa käytettiin vielä modifikaatioindeksejä, jotka ehdottivat muuttujien välisten yhteyksien estimointia niin, että mallista tulisi sopivampi. Modifikaatioindeksin ollessa 8 tai sitä suurempi, muuttujien välisen yhteyden estimointi parantaa mallin sopivuutta aineistoon.

3.3 Tulokset

3.3.1 Pelaamisen määrä, pelityypit ja koululaisten riskipelaaminen

Pelaamisen yleisyys

Tutkimukseen osallistuneiden koululaisten jakautuminen ei-pelaaviin ja pelaaviin käy ilmi taulukosta 10. Vain 13 % tutkituista ei sanonut pelaavansa lainkaan. Vanhemmissa koululaisissa (7. – 9. lk) oli kaksi kertaa enemmän ei-pelaajia kuin nuoremmissa koululaisissa (4. – 6. lk). Ristiintaulukoitaessa luokka-aste ja jako ei-pelaajiin (n = 140) ja pelaajiin (n = 956) havaittiin, että pelaaminen vähentyi iän myötä ($\chi^2(1, N = 1096) = 16.88, p \leq .001$). Sen sijaan pelaamisen tiheydessä ei ollut eroa luokka-asteiden välillä. Tyttöissä oli neljä kertaa enemmän (21 %) niitä, jotka eivät pelanneet kuin pojissa (5 %). Pojat myös pelasivat paljon useammin kuin tytöt niin päivissä kuin tunneissakin ilmaistuna (päivissä $\chi^2(4, N = 1096) = 212.48, p \leq .001$, tunneissa $\chi^2(7, N = 1096) = 283.66, p \leq .001$).

TAULUKKO 10 Pelaamisen määrä eri-ikäisillä tytöillä ja pojilla

Pelaamisen määrä	Koko otos		Pojat		Tytöt		4. -6. lk.		7.- 9. lk	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Päivää viikon aikana										
Ei ollenkaan	140	13	29	5	111	21	43	8	97	17
Ei viime viikolla/ satunnaisesti	212	19	65	12	147	27	101	20	111	19
1 - 2 pvä/vko	379	35	177	31	202	38	194	38	185	32
3 - 4 pvä/vko	167	15	117	21	50	9	80	15	87	15
5 - 6 pvä/vko	107	10	91	16	16	3	54	11	53	9
Joka päivä	91	8	81	15	10	2	42	8	49	8
Yhteensä	1096	100	560	100	536	100	514	100	582	100
Tunteja päivää kohti										
Ei ollenkaan	140	13	29	5	111	21	43	8	97	17
Alle ½ tuntia	100	9	20	4	80	15	31	6	69	12
½ tuntia - 1 tunti	574	52	274	49	300	56	287	56	297	49
Noin 2 tuntia	190	17	153	27	37	7	114	22	76	13
Noin 3 tuntia	43	4	38	7	5	1	17	3	26	5
4 tuntia tai enemmän	49	5	46	9	3	1	22	5	27	4
Yhteensä	1096	100	560	100	536	100	514	100	582	100

Yli kolmannes koululaisista pelasi yhtenä tai kahtena päivänä viikossa ja lähes viidennes viitenä tai useampana päivänä viikossa. Tytöistä suurin osa pelasi pelejä satunnaisesti tai muutamana päivänä viikossa. Pojista kolmannes pelasi yhtenä tai kahtena päivänä, yli viidennes 3 - 4 päivänä ja kolmannes sitäkin useampana viikon päivänä. Yli puolet koululaisista käytti yhdellä pelikerralla aikaa pelaamiseensa enintään yhden tunnin ja 5 % vähintään neljä tuntia. Pojis-

ta lähes kymmenesosa mutta tytöistä vain muutama pelasi yhdellä pelikerralla vähintään neljä tuntia.

Puolet koululaisista, jotka sanoivat pelaavansa edes joskus ($n = 956$), oli harrastanut pelaamista ainoastaan satunnaisesti tai alle vuoden. Noin vuoden ajan pelaamista oli harrastanut 5 % koululaisista, 1 - 2 vuotta 17 %, 3 - 5 vuotta 14 % ja yli viisi vuotta 14 %. Pojat olivat harrastaneet kauemmin pelien pelaamista kuin tytöt ($\chi^2(8, N = 956) = 196.54, p \leq .001$). Pojista yli viidennes (22 %) mutta tytöistä ainoastaan 5 % oli harrastanut pelaamista yli viisi vuotta. Nuoremmat koululaiset olivat harrastaneet pelaamista vähemmän aikaa kuin vanhemmat koululaiset, mutta pienempi osa heistä (28 %) sanoi olevansa satunnaisia pelaajia kuin vanhemmista koululaisista (34 %) ($\chi^2(8, N = 956) = 41.19, p \leq .001$).

Pelityypit

Koululaiset olivat valinneet suosikkipeleikseen ajopelit ja seikkailupelit (taulukko 11). Luokka-asteella ei ollut yhteyttä suosikkipeleihin, vaan ne olivat jakautuneet samalla tavalla eri-ikäisten kesken. Sen sijaan pojilla nousivat suosikkipeleiksi ajopelien lisäksi taistelu- ja räiskintäpelit, kun taas tytöt suosivat seikkailupelejä.

TAULUKKO 11 Lasten ja nuorten suosimat pelityypit sukupuolittain ja iän mukaan

Pelityyppi	Koko otos		Pojat		Tytöt		4. - 6. lk.		7. - 9. lk.	
	N	%	N	%	N	%	N		N	%
Pelityypeinä kysyttynä										
Ajopelit	540	49	371	66	169	31	245	48	295	51
Urheilupelit	346	32	263	47	83	15	169	33	177	30
Seikkailupelit	498	45	250	45	248	46	251	49	247	42
Lastenpelit	83	8	11	2	72	13	52	10	31	5
Tasohyppelypelit	277	25	115	21	162	30	147	29	130	22
Taistelu- ja räiskintäpelit	408	37	348	66	60	11	178	35	230	40
Roolipelit	214	20	156	28	58	11	119	23	95	16
Strategiapelit	198	18	175	31	23	4	80	16	118	20
Opetuspelit	61	6	10	2	51	10	41	8	20	3
Pelilistasta valittuna										
Kilpailu- ja vauhtipelit										
Ajopelit	655	60	459	82	196	36	313	61	342	59
Urheilupelit	491	45	401	72	90	17	248	48	243	42
Animoidut tarinapelit										
Lastenpelit	228	21	58	10	171	32	135	26	93	16
Tasohyppelypelit	456	42	182	33	274	51	258	50	198	34
Toimintapelit										
Seikkailupelit	402	37	280	50	122	23	195	38	207	36
Taistelu- ja räiskintäpelit	649	59	441	79	208	39	310	60	339	58
Roolipelit	304	28	254	45	50	9	134	26	170	29
Strategiapelit	408	37	363	65	45	8	190	37	218	37

Vastaukset kysymyksiin pelityyppien suosioista eivät kaikilta osin vastanneet niitä pelityyppisiä, jotka muodostettiin tutkittavien valitsemista suosikkipeleistä

(taulukko 11). Koko otoksessa ($n = 956$) oli eniten valittu ajopelejä sekä taistelua ja räiskintäpelejä. Nämä kaksi pelityyppiä korostuivat nimenomaan pojilla. Sen sijaan tytöt olivat valinneet pelilistalta suosikkipeleikseen eniten tasohyppelypelejä. Pelityyppien ryhmittely osoitti, että toimintapelit olivat enemmän poikien suosiossa, kun taas tytöt suosivat enemmän animoituja tarinapelejä.

Eri-ikäisten suosikkipelit jakoutuivat suhteellisen tasaisesti. Eniten oli valittu ajopelejä sekä taistelua ja räiskintäpelejä. Merkittävä huomio oli se, että jo nuoremmilla koululaisilla suosikkipelit löytyivät suurelta osin aikuisille tarkoitettuista peleistä. Jopa 60 % heistä oli valinnut suosikikseen ainakin yhden väkivaltaisen taistelua ja räiskintäpelin.

Mitä enemmän lapsi pelasi, sitä enemmän hän suosi strategiapelejä ($r(956) = .40, p < .01$), taistelua ja räiskintäpelejä ($r(956) = .36, p < .01$), roolipelejä ($r(956) = .34, p < .01$), seikkailupelejä ($r(956) = .27, p < .01$), autopelejä ($r(956) = .25, p < .01$) ja urheilupelejä ($r(956) = .20, p < .01$). Tasohyppelypeleillä ja lastenpeleillä ei ollut yhteyttä pelaamisen määrään.

Riskipelaaminen

Koululaiset pelasivat keskimäärin neljä tuntia yhden viikon aikana ($M = 3.78, Sd = 6.52$). Suurkuluttajia eli 10 % ($n = 96$) eniten pelaavia olivat koululaiset, jotka pelasivat vähintään 14 tuntia viikossa ($ka = 21.0 \text{ h/vko}, sd = 6.0 \text{ h/vko}$). Koululaisista 6 % ($n = 58$) pelasi yli 20 tuntia yhden viikon aikana. Suurkuluttajista 91 % ($n = 87$) oli poikia ja 9 % ($n = 9$) tyttöjä. Iällä ei ollut merkitsevää yhteyttä pelien suurkulutukseen. Suurkuluttajissa oli lähes yhtä paljon nuorempia (45 %, $n = 43$) sekä vanhempia koululaisia (55 %, $n = 53$). Ainakin satunnaisesti pelejä pelaavista pojista 16 % ja tytöistä 2 % oli suurkuluttajia.

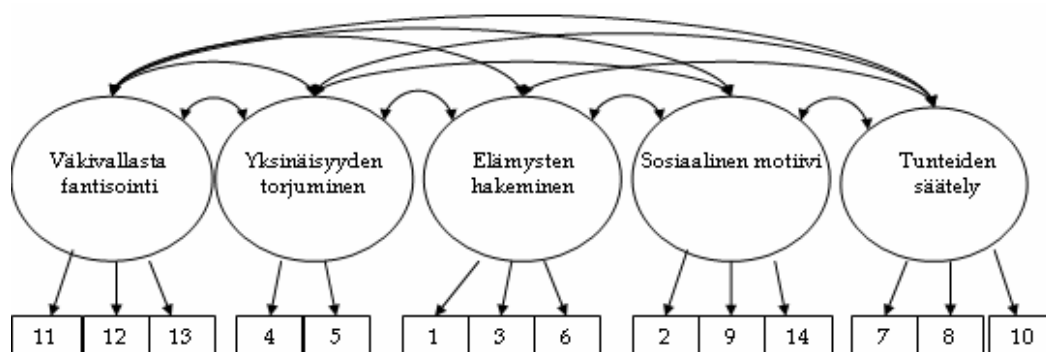
Kaikkiaan 89 % koululaisista oli valinnut ainakin yhden väkivaltaa sisältävän pelin suosikikseen. Tavallisimmin niitä oli valittu yksi ($Mo = 1$) ja keskimäärin 6 peliä ($Ka = 6.4, Sd = 7.0$). Pojat suosivat tyttöjä enemmän väkivaltaa sisältäviä pelejä ($t(954, 956) = 17.46, p < .001$). Luokkatasojen välillä ei ollut eroa väkivaltaa sisältävien pelien suosimisessa. Suurkuluttajat ($n = 96$) suosivat väkivaltaa sisältäviä pelejä enemmän kuin muut pelaajat ($t(954, 956) = -8.88, p < .001$). Jatkoanalyysissä riskipelaamiseksi katsottiin väkivaltaa sisältävien pelien suosiminen ja/tai pelien suurkulutus jatkuvina muuttujina.

3.3.2 Pelaamisen motiivit ja asenteet koululaisilla sekä riskipelaamisessa

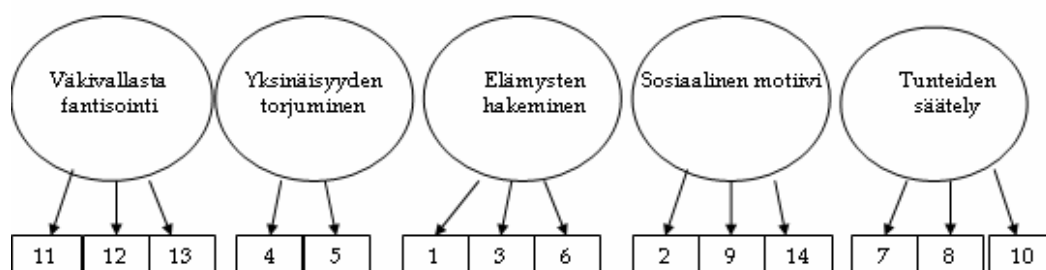
Lomakkeiden rakennevaliditeetti

Motiivien ja asenteiden mittaamiseen kehitettyjen lomakkeiden rakennetta testattiin konfirmatorisella faktorianalyysillä varmistaen mittareiden rakenteen tilastollinen pätevyys. Motiivien 14-osiainen lomake oli suunniteltu sisältämään viisi keskenään korreloivaa motiivifaktoria: väkivallasta fantisointi, yksinäisyyden torjuminen, elämysten hakeminen, sosiaalinen ja pätemisen motiivi sekä tunteiden säätely. Se oli lomakkeen hypoteettinen malli (motiivimalli A) (kuviokuva 5). Tutkimuksessa haluttiin varmistaa, että oletettu motiivimalli A oli muita

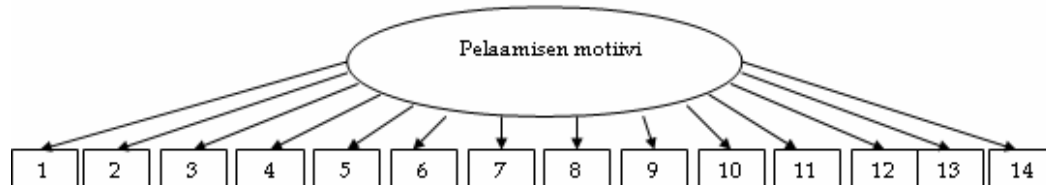
malleja parempi, minkä vuoksi mallia verrattiin vaihtoehtoisin mittamalleihin, joita olivat korreloimaton viiden faktorin malli (motiivimalli B), yhden faktorin malli (motiivimalli C) sekä korreloiva kahden faktorin malli, jossa sosiaaliset motiivit (sosiaalinen ja pätemisen motiivi sekä yksinäisyyden torjuminen) ja emotionaaliset motiivit (väkivallasta fantisointi, elämysten hakeminen ja tunteiden säätely) asetettiin samoille latenteille muuttujille (motiivimalli D). Vaihtoehtoisten mallien yhteensopivuusindeksit on esitetty kuviossa 5. Motiivimalli A:n AIC-arvo oli pienempi kuin muiden motiivimallien AIC-arvo. Myös muut yhteensopivuusindeksit olivat parhaita, minkä perusteella voitiin todeta, että korreloiva viiden faktorin malli sopi aineistoon muita malleja paremmin.



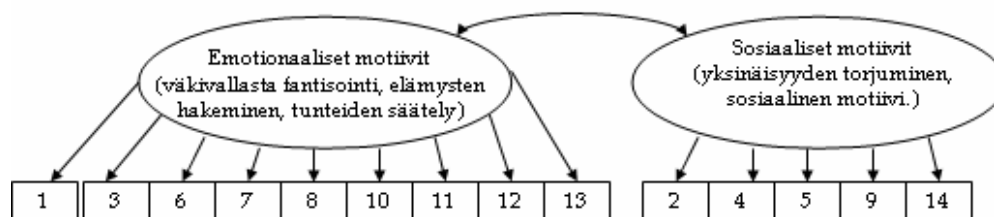
Motiivimalli A ($\chi^2(67, N = 956) = 99.67, p < .006; RMSEA = .02; CFI = .99; NNFI = .99; AIC = 175.67$)



Motiivimalli B ($\chi^2(78, N = 956) = 1411.68, p < .001; RMSEA = .13; CFI = .80; NNFI = .76; AIC = 1465.68$)



Motiivimalli C ($\chi^2(77, N = 956) = 559.67, p < .001; RMSEA = .08; CFI = .91; NNFI = .90; AIC = 615.67$)



Motiivimalli D ($\chi^2(78, N = 956) = 4894.61, p < .001; RMSEA = .25; CFI = .66; NNFI = .60; AIC = 5106.61$)

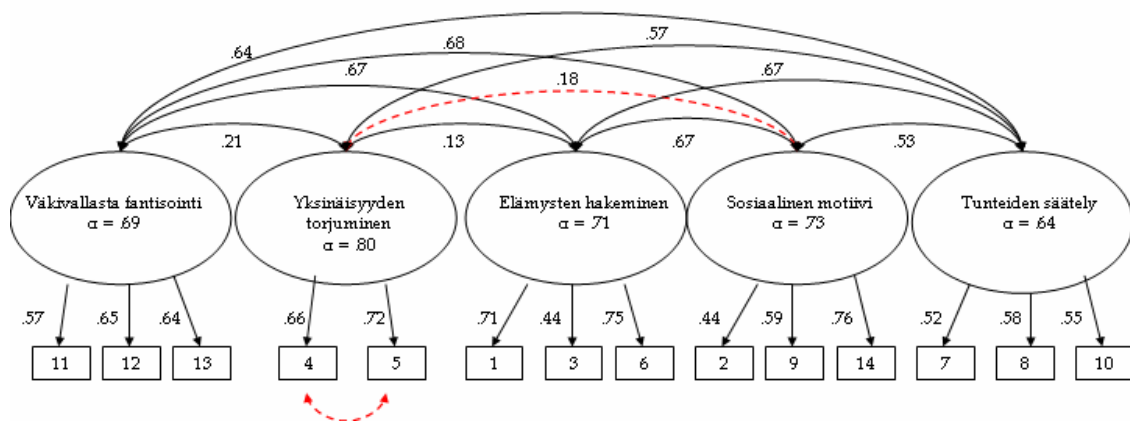
KUVIO 5 Testatut pelaamisen motiivikyselyn rakenteet. Huom. Numerointi liitteen 2 mukainen

Motiivimallin A yhtäsuuruutta (invarianttisuutta) tytöillä ja pojilla testattiin estimoimalla motiivimalli A vaihtoehtoisilla tavoilla. Kuten taulukosta 12 käy ilmi, eri tavoin estimoituja rajoitettuja motiivimalleja verrattiin vapaasti estimoituun perusmalliin (1) χ^2 -peräkkäistestiä käyttäen. Vertailun tulokset osoittivat, että havaittujen muuttujien latauksien asettaminen tytöille ja pojille yhtä suuriksi (2) ja (3) ei huonontanut mallia. Sen sijaan kun asetettiin havaittujen muuttujien väliset korrelaatiot ja virhevarianssit yhtä suuriksi (4), malli huononi verrattuna malliin, jossa kaikki yhteydet oli vapaasti estimoitu tytöille sekä pojille. Kun modifikaatioindeksien osoittamien kahden muuttujan virhevarianssien sekä faktoreiden 2 ja 4 välisten korrelaatioiden annettiin estimoitua vapaasti (5), täysin rajoitettu modifioitu motiivimalli A (faktoreiden lataukset, faktoreiden väliset korrelaatiot ja virhevarianssit) estimoitui yhtä suurina tytöillä ja pojilla. Näin ollen motiivimallin A modifoidun rakenteen (kuvio 6) voitiin olettaa olevan samanlainen tytöillä ja pojilla. Motiivifaktoreiden Cronbachin alfat on esitetty myös kuviossa 6. Jatkoanalyysissä käytettiin modifioitua motiivimallia ja siinä olevien muuttujien summapistemääriä.

TAULUKKO 12 Mallin (Malli A^{ab}) rakenteiden invarianttisuus tytöillä (n = 425) ja pojilla (n = 531)

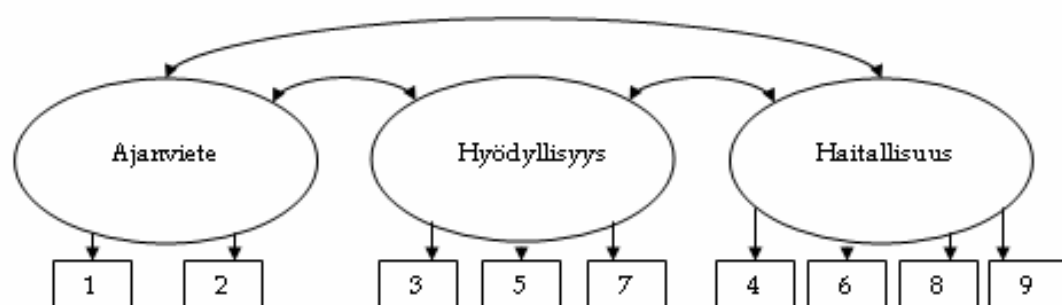
Testattu malli	χ^2	df	χ^2 -peräkkäisyystesti	RMSEA	CFI	NNFI	AIC
Motiivit ^a							
1. Ei rajoituksia (vapaasti estimoitu perusmalli)	210.36	134		.04	.98	.98	362
2. Faktoreiden lataukset yhtä suuria	207.24	141	1. vs 2. $\chi^2(7) = 3.12, p = .87$	.03	.99	.98	345
3. Faktoreiden lataukset ja faktoreiden väliset korrelaatiot yhtä suuria	247.08	156	1. vs 3. $\chi^2(22) = 36.72, p = .03$	.04	.98	.98	355
4. Faktoreiden lataukset, faktoreiden väliset korrelaatiot ja virhevarianssit yhtä suuria	285.77	170	1. vs 4. $\chi^2(36) = 75.41, p = .00$	.04	.98	.98	365
5. Kaikki yhtä suuria paitsi kaksi virhevarianssia ja faktoreiden 2 ja 4 välinen korrelaatio	253.33	166	1. vs 5. $\chi^2(32) = 43.61, p = .08$	.03	.98	.98	341
Asenteet ^b							
1. Ei rajoituksia (vapaasti estimoitu perusmalli)	84.09	52		.04	.98	.98	160
2. Faktoreiden lataukset yhtä suuria	86.80	58	1. vs 2. $\chi^2(6) = 2.71, p = .84$	.03	.98	.98	150
3. Faktoreiden lataukset ja faktoreiden väliset korrelaatiot yhtä suuria	88.06	62	1. vs 3. $\chi^2(10) = 3.97, p = .95$	.03	.99	.98	144
4. Faktoreiden lataukset, faktoreiden väliset korrelaatiot ja virhevarianssit yhtä suuria	93.60	71	1. vs 4. $\chi^2(19) = 9.51, p = .96$	.03	.99	.99	131

^a Korreloiva viiden faktorin (väkivallasta fantisointi, yksinäisyyden torjuminen, elämysten hakeminen, sosiaalinen motiivi, tunteiden säätely) malli; ^b Korreloiva kolmen faktorin (hyödyllisyys, haitallisuus, ajanviete) malli

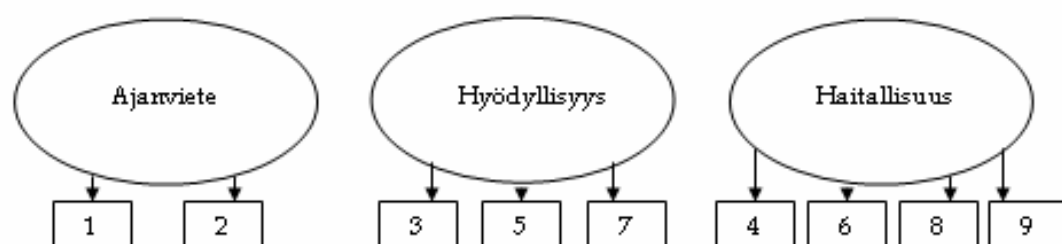


KUVIO 6 Motiivimalli A_{mod} ($\chi^2(166, N = 956) = 253.33, p < .001$; RMSEA = .03; CFI = .98; NNFI = .98; AIC = 341.33). Huom. Numerointi liitteen 2 mukainen

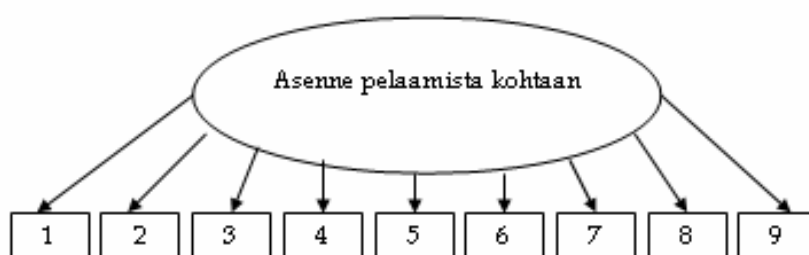
Lasten asennemittarin rakenteen oletettiin olevan kolmifaktorinen sen mukaan pidettiinkö pelaamista haitallisena, hyödyllisenä vai ajanvietteenä. Tämä oli lomakkeen oletettu malli (asennemalli A) (kuvio 7). Jotta varmistuttiin oletetun asennemallin paremmuudesta, mallia verrattiin vaihtoehtoisii asennemalleihin, joita olivat korreloimaton kolmen faktorin malli (asennemalli B) ja yhden faktorin malli (asennemalli C). Kuviossa 7 esitetyt tunnusluvut osoittavat, että kolmen faktorin ratkaisu oli rakenteeltaan paras (asennemalli A:n AIC < asennemalli B:n ja C:n AIC). Asenteita pelaamista kohtaan ei siten voida kuvata vain yhdellä kielteisyyttä tai myönteisyyttä osoittavalla indeksillä, vaan asenteet vaihtelevat sen mukaan, arvioidaanko pelaamista haitallisuuden, hyödyn vai ajanvietteen näkökulmasta. Faktoreiden 1 ja 2 sekä 2 ja 3 väliset korrelaatiot eivät olleet kuitenkaan merkitseviä, joten ne poistettiin lopullisesta mallista (asennemalli A_{mod}), joka parani vielä verrattuna vaihtoehtoisii rakenneyhtälömalleihin (kuvio 8). Tarkastelu osoitti, että modifioidun asennemittarin rakenne oli lapsilla oletettu kolmifaktorinen. Asennefaktoreiden Cronbachin alfat on esitetty kuviossa 8.



Asememalli A ($\chi^2(24, N = 956) = 55.14, p < .001$; RMSEA = .04; CFI = .98; NNFI = .98; AIC = 97.14)

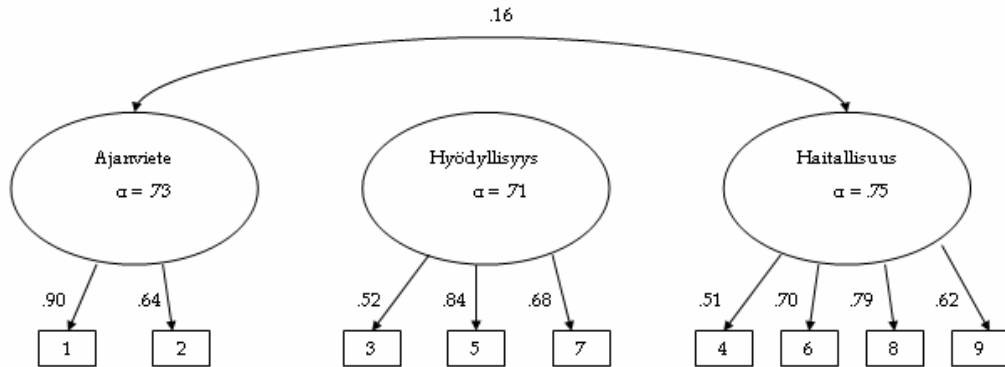


Asememalli B ($\chi^2(28, N = 956) = 69.04, p < .001$; RMSEA = .04; CFI = .98; NNFI = .97; AIC = 103.04)



Asememalli C ($\chi^2(28, N = 956) = 1738.06, p < .001$; RMSEA = .25; CFI = .28; NNFI = .07; AIC = 1772.06)

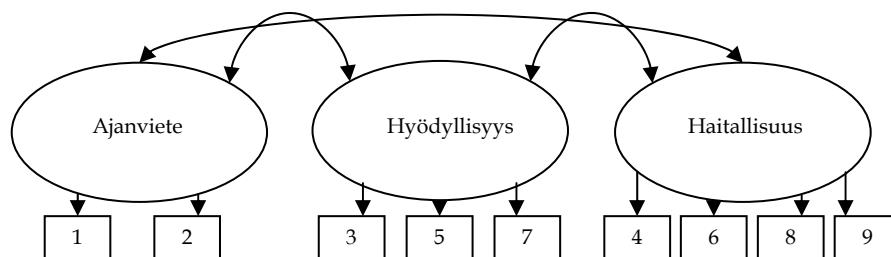
KUVIO 7 Testatut lasten asennekyselyn rakenteet
Huom. Numerointi liitteen 3 mukainen



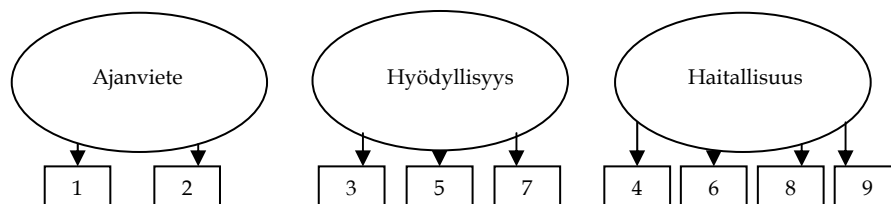
KUVIO 8 Lasten asennemalli A_{mod} ($\chi^2(26, N = 956) = 52.45, p < .002$; RMSEA = .03; CFI = .99; NNFI = .98; AIC = 90.45). *Huom.* Numerointi liitteen 3 mukainen

Modifioitu asennemalli oli kolmen faktorin malli, jossa on korrelaatio faktoreiden 1 ja 3 välillä. Tämän yhtäsuuruutta tytöillä ja pojilla testattiin vertaamalla osittain rajoitettuja malleja vapaasti estimoituun malliin (taulukko 12). χ^2 -peräkkäistestien tulokset osoittivat, että täysin rajoitettu asennemalli, jossa faktoreiden lataukset, faktoreiden väliset korrelaatiot ja virhevarianssit on estimoitu yhtä suuriksi tytöillä ja pojilla, ei ollut tilastollisesti merkitsevästi huonompi vapaasti estimoituun perusmalliin verrattuna. Näin asennemittarin voitiin olettaa olevan samanlainen tytöillä ja pojilla.

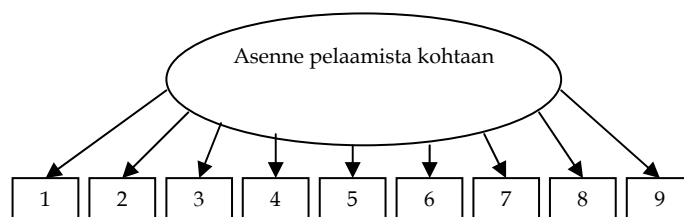
Vanhempien asennemittarin oli oletettu muodostuvan samoista faktoreista kuin lasten asennemittari (asennemalli A_{vanh}), ja sitä verrattiin vaihtoehtoisiin mittamalleihin, joita olivat kolmen faktorin korreloimaton malli (asennemalli B_{vanh}) ja yhden faktorin malli (asennemalli C_{vanh}) (kuvio 9).



Asennemalli A_{vanh} ($\chi^2(24, N = 972) = 132.00, p < .001$; RMSEA = .07; CFI = .90; NNFI = .87; AIC = 174.00)



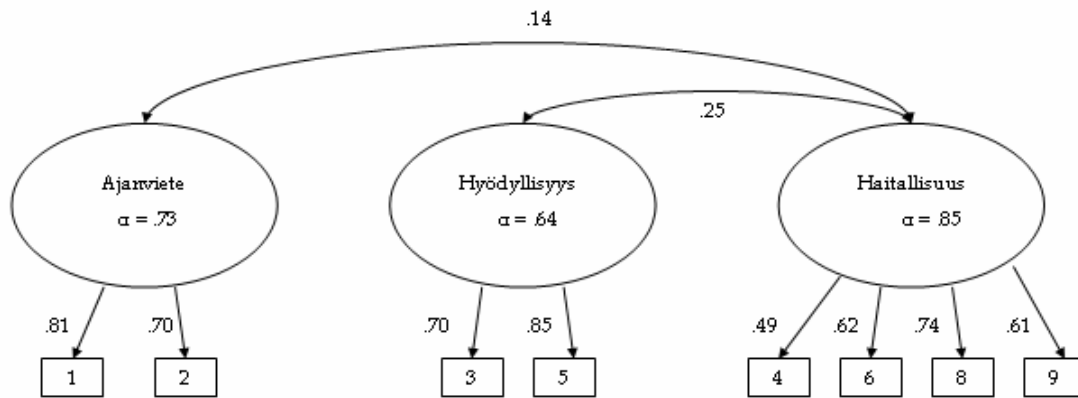
Asennemalli B_{vanh} ($\chi^2(27, N = 972) = 139.40, p < .001$; RMSEA = .07; CFI = .85; NNFI = .83; AIC = 175.40)



Asennemalli C_{vanh} ($\chi^2(27, N = 972) = 2840.34, p < .001$; RMSEA = .33; CFI = .36; NNFI = .35; AIC = 2876.34)

KUVIO 9 Testatut vanhempien asennekyselyn rakenteet. *Huom.* Numerointi liitteen 3 mukainen

Kuten kuvion 9 tilastollisista tunnusluvuista ilmenee, kolmen faktorin korreloiva malli sopi aineistoon parhaiten. Oletetussa asennemallissa A_{vanh} eivät kuitenkaan kaikki yhteydet olleet merkitseviä. Hyötyä koskeva kolmas muuttuja ("Tietokoneella pelaaminen opettaa asenteita tietotekniikkaan") ei latautunut tilastollisesti merkitsevästi ($|t\text{-arvo}| < 2$) näiden asenteiden latentille muuttujalle, minkä vuoksi se poistettiin mallista. Muuttujan poistaminen paransi mallia hieman ($\chi^2(17, N = 972) = 82.82, p < .001$; RMSEA = .06; CFI = .92; NNFI = .90; AIC = 120.82). Lopullisesta modifioidusta vanhempien asennemallista A_{modvanh} poistettiin vielä ajanvietettä ja hyötyä koskevan asenteiden välinen korrelaatio, joka ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Asennemallin A_{modvanh} tilastolliset tunnusluvut sekä asennefaktoreiden alfat on esitetty kuviossa 10. Jatkoanalyseissä käytettiin modifioidussa asennemallissa mukana olleiden muuttujien keskiarvoistettuja summapistemääriä.

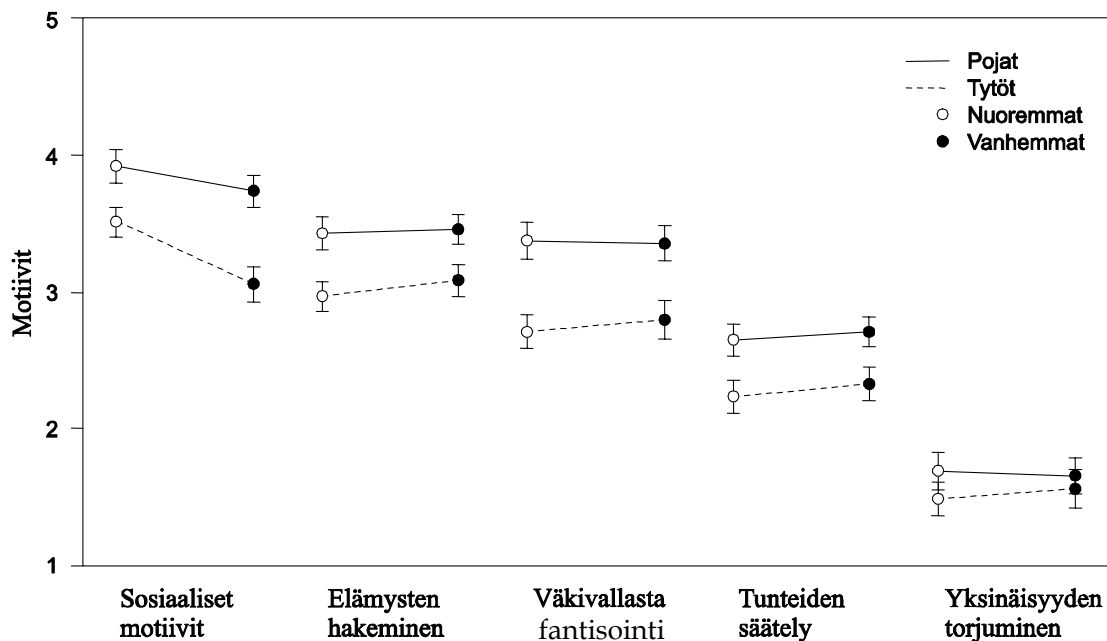


KUVIO 10 Asennemalli A_{modvanh} ($\chi^2(18, N = 972) = 83.25, p < .001$; RMSEA = .06; CFI = .92; NNFI = .90; AIC = 119.25). *Huom.* Numerointi liitteen 3 mukainen

Motiivit

Motiivien välisten erojen tarkastelu profiilianalyysillä kahdessa ikäryhmässä tytöillä ja pojilla osoitti, että kuviossa 11 esitetyt erot eri motiivien välillä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Kaiken kaikkiaan sosiaalisia motiiveja esiintyi pelaamisen syinä eniten ja yksinäisyyden torjumista vähiten. Pojilla esiintyi kuitenkin väkivallasta fantasiointia yhtä paljon pelaamisen motiivina kuin elämysten hakemista. Vanhemmilla tytöillä taas elämysten hakeminen oli yhtä tärkeä pelaamisen motiivi kuin sosiaaliset pelaamisen motiivit.

Sukupuolten ja ikäryhmien välisten erojen tarkastelu eri motiiveissa monimuuttujaisella varianssianalyysillä osoitti, että sukupuolen ja ikäryhmän yhdysvaikutusta esiintyi pelaamisen sosiaalisissa motiiveissa. Pojilla esiintyi tyttöjä enemmän sosiaalisia motiiveja molemmissa ikäryhmissä (taulukko 13), ja nuoremmilla koululaisilla niitä esiintyi enemmän kuin vanhemmilla koululaisilla. Eniten sosiaaliset motiivit korostuivat nuoremmilla pojilla, ja vähiten niitä esiintyi vanhemmilla tytöillä. Poikien keskiarvot olivat kauttaaltaan korkeammat elämysten hakemisessa, väkivallasta fantisoinnissa ja tunteiden säätelyssä kuin tytöillä. Ikäryhmien välillä ei sen sijaan esiintynyt eroja. Yksinäisyyttä esiintyi lähes yhtä paljon kaikilla pelaajilla; nuoremmilla pojilla sitä esiintyi kuitenkin enemmän kuin nuoremmilla tytöillä.



KUVIO 11 Keskiarvoistetuista motiivisummapistemääristä lasketut keskiarvot ja luottamusvälit tytöillä, pojilla, nuoremmilla ja vanhemmilla koululaisilla

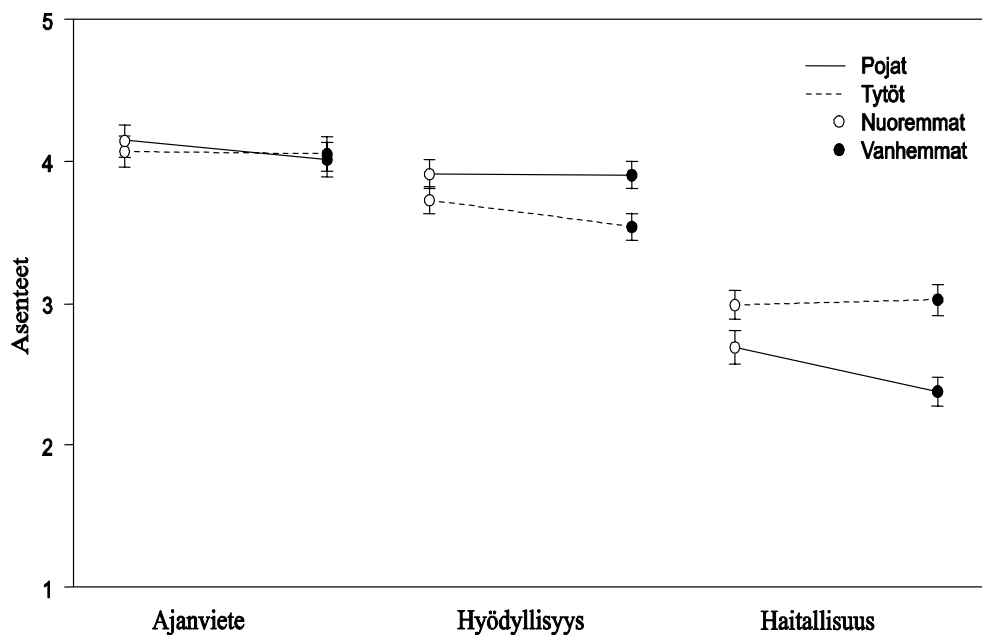
TAULUKKO 13 Keskiarvoistettujen motiivisummapistemäärien keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (sd) nuoremmille pojille (n = 247) ja vanhemmille pojille (n = 279) sekä nuoremmille tytöille (n = 220) ja vanhemmille tytöille (n = 203). Keskiarvojen erot testattu monimuuttujaisella varianssianalyysillä

Summapistemäärä	Koululaiset	Pojat		Tytöt		Tytöt vs. Pojat p	Nuoremmat vs. Vanhemmat	
		ka	sd	ka	sd		p	p
Sosiaalinen motiivi	Nuoremmat	3.92	.97	3.51	.85	.000	pojat	.032
	Vanhemmat	3.74	.97	3.05	.91	.000	tytöt	.000
Elämysten hakeminen	Nuoremmat	3.42	.96	2.97	.84	.000	pojat	n.s.
	Vanhemmat	3.45	.93	3.08	.85	.000	tytöt	n.s.
Väkivallasta fantisointi	Nuoremmat	3.37	1.05	2.70	.93	.000	pojat	n.s.
	Vanhemmat	3.35	1.09	2.79	1.03	.000	tytöt	n.s.
Tunteiden säätely	Nuoremmat	2.64	.93	2.24	.88	.000	pojat	n.s.
	Vanhemmat	2.71	.93	2.33	.91	.000	tytöt	n.s.
Yksinäisyyden torjuminen	Nuoremmat	1.96	1.08	1.49	.90	.032	pojat	n.s.
	Vanhemmat	1.66	1.06	1.56	1.05	n.s.	tytöt	n.s.

Asenteet

Koululaiset pitivät pelaamista ennen kaikkea ajanvietteenä verrattuna pelaamisen hyödyllisyyttä tai haitallisuutta koskeviin asenteisiin (kuvio 12). Pelaamisen hyödyllisyyttä koskevia asenteita esiintyi myös enemmän kuin haitallisuutta koskevia asenteita. Asenteiden väliset erot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä eri-ikäisillä tytöillä ja pojilla muilta osin paitsi vanhemmilla pojilla, jotka pitivät pelaamista yhtä paljon sekä ajanvietteenä että hyödyllisenä atk-taitojen oppimisen kannalta.

Sukupuolten ja ikäryhmien välisten erojen tarkastelu monimuuttujaisella varianssianalyysillä osoitti, että pelaamisen pitäminen pelkkänä ajanvietteenä oli yhtä hyväksyttävää kaikissa ryhmissä (taulukko 14). Pojat näkivät pelaamisen enemmän hyödyllisenä ja tytöt haitallisena asiana. Nuoremmat tytöt pitivät pelaamista hyödyllisempänä kuin vanhemmat tytöt, joilla esiintyi vähiten pelaamisen hyötyä korostavaa asennetta. Sen sijaan nuoremmat pojat pitivät pelaamista haitallisempana kuin vanhemmat pojat, joilla taas esiintyi vähiten pelaamisen haitallisuutta esiin tuovaa asennetta.



KUVIO 12 Keskiarvoistetuista asennesummapistemääräistä lasketut keskiarvot ja luottamusvälit tytöillä, pojilla, nuoremmilla ja vanhemmilla koululaisilla

TAULUKKO 14 Keskiarvoistettujen asennesummapistemäärien keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (sd) nuoremmille pojille (n = 248), vanhemmille pojille (n = 281), nuoremmille tytöille (n = 220) sekä vanhemmille tytöille (n = 203). Keskiarvojen erot testattu monimuuttujaisella varianssianalyysillä

Summapistemäärä	Koululaiset	Pojat		Tytöt		Tytöt vs. Pojat	Nuoremmat vs. Vanhemmat	p
		ka	sd	ka	sd	p	p	
Ajanviete	Nuoremmat	4.14	.92	4.06	.83	n.s.	pojat	n.s.
	Vanhemmat	4.01	1.02	4.05	.90	n.s.	tytöt	n.s.
Hyödyllisyys	Nuoremmat	3.92	.75	3.72	.68	.003	pojat	n.s.
	Vanhemmat	3.90	.80	3.54	.67	.000	tytöt	.006
Haitallisuus	Nuoremmat	2.69	.90	2.99	.75	.000	pojat	.000
	Vanhemmat	2.37	.88	3.02	.82	.000	tytöt	n.s.

Motiivien ja asenteiden yhteys riskipelaamiseen

Korrelatiivinen tarkastelu osoitti, että väkivaltaa sisältävien pelien suosiminen ja pelaamisen määrä olivat samansuuntaisesti yhteydessä pelaamisen motiiveihin ja asenteisiin (taulukko 15). Molemmat kytkeytyvät siihen, että väkivallasta fantisointi, yksinäisyyden torjuminen, elämysten hakeminen, sosiaaliset pelaamisen motiivit ja tunteiden säätely olivat yhteydessä aktiiviseen väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen sekä runsaaseen pelien pelaamiseen. Mitä enemmän pelaamista pidettiin hyödyllisenä, sitä enemmän suosittiin väkivaltaa sisältäviä pelejä ja käytettiin enemmän aikaa pelien pelaamiseen. Sen sijaan pelaamisen pitäminen haitallisena tai ajanvietteenä oli negatiivisesti yhteydessä väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen ja pelaamisen määrään.

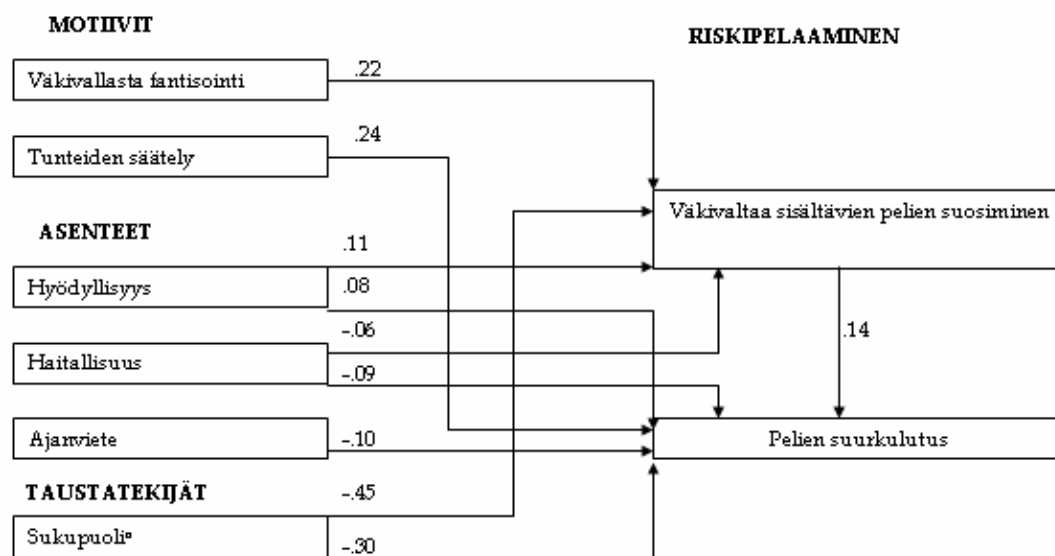
TAULUKKO 15 Korrelaatiokertoimet riskipelaamisen yhteydestä oletettuihin muuttujiin

Muuttujat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Yksilölliset motiivit												
1. Väkivallasta fantisointi	-											
2. Yksinäisyyden torjuminen	.10 ^b	-										
3. Elämysten hakeminen	.45 ^a	.06	-									
4. Sosiaalinen motiivi	.50 ^a	.08 ^b	.57 ^a	-								
5. Tunteiden säätely	.38 ^a	.38 ^a	.42 ^a	.39 ^a	-							
Lapsen asenteet												
6. Hyödyllisyys	.11 ^b	.09 ^b	.19 ^a	.16 ^a	.13 ^a	-						
7. Haitallisuus	-.23 ^a	.02	-.13 ^a	-.19 ^a	-.15 ^a	-.01	-					
8. Ajanviete	-.02	-.05	-.04	-.07 ^c	-.14 ^a	.01	.12 ^a	-				
Taustatekijät												
9. Sukupuoli	-.33 ^a	-.14 ^a	-.22 ^a	-.36 ^a	-.26 ^a	-.19 ^a	.27 ^a	-.02	-			
10. Ikä	-.01	.06	.02	-.16 ^a	.01	-.03	-.09 ^b	.02	-.03	-		
Riskipelaaminen												
11. Väkivaltaa sis. pelien suosiminen	.40 ^a	.10 ^b	.24 ^a	.27 ^a	.24 ^a	.22 ^a	-.24 ^a	-.01	-.57 ^a	.00	-	
12. Suurkulutus	.25 ^a	.14 ^a	.26 ^a	.31 ^a	.38 ^a	.20 ^a	-.25 ^a	-.13 ^a	-.47 ^a	-.06		-

Huom. Sukupuoli (1 = poika, 2 = tyttö). Muuttujien otoskoot vaihtelivat puuttuvien tietojen takia: minimi n = 942, maksimi n = 956. a p < .001, b p < .01, c p < .05.

Riskipelaamista (väkivaltaa sisältävien pelien suosimista ja pelien suurkulutus-ta) selittäviä tekijöitä testattiin LISREL-ohjelmalla tehdyn polkumallin avulla. Polkumalli rakennettiin hypoteettisen mallin (kuvio 4) perusteella siten, että mallissa tarkasteltiin pelaajan yksilöllisten tekijöiden yhteyttä riskipelaamiseen. Mallissa testattiin väkivaltaa sisältävien pelien suosimisen ja runsaan pelaamisen yhteyttä pelaamisen motiiveihin, lapsen asenteisiin ja sukupuoleen. Lisäksi mallissa testattiin väkivaltaa sisältävien pelien suosimisen sekä pelaamisen määrän keskinäistä yhteyttä. Ikä ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä riskipelaamiseen, joten sitä ei mallinnettu. Motiivimuuttujien annettiin korreloida keskenään.

Testattu malli oli saturoitu, ja se sopi aineistoon suhteellisen hyvin ($\chi^2(48, N = 956) = 8.10, p = 1.00$; RMSEA = .00; NNFI = .99; CFI = 1.00; GFI = 1.00; AIC = 68.10). Kaikki yhteydet eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä ($|t| < 2.0$), ja niiden poistaminen paransi mallia ($\chi^2(56, N = 956) = 21.04, p = 1.00$; RMSEA = .00; NNFI = 0.98; CFI = 1.00; GFI = .99; AIC = 65.04). Lopullisesta mallista poistettiin muuttujat (yksinäisyyden torjuminen, elämysten hakeminen, sosiaaliset pelaamisen motiivit), jotka eivät olleet yhteydessä riskipelaamiseen. Tämä malli tilastollisine tunnuslukuineen on esitetty kuviossa 13.



KUVIO 13 Riskipelaamisen yhteys pelaamisen motiiveihin, asenteisiin pelaamista kohtaan ja sukupuoleen ($\chi^2(24, N = 956) = 1.48, p = 1.000$; RMSEA = .00; CFI = 1.00; GFI = 1.00; NNFI = 1.00). Huom.^a pojat = 1, tytöt = 2)

Tulokset osoittivat, että väkiavallasta fantisointi oli yhteydessä runsaampaan väkiavallasta sisältävien pelien suosimiseen (kuvio 13). Pojat ja pelaamista hyödyllisenä pitävät koululaiset suosivat väkiavallasta sisältäviä pelejä. Pelaamisen pitäminen haitallisena sen sijaan oli yhteydessä vähäiseen väkiavallasta sisältävien pelien suosimiseen, joskin yhteys oli heikko. Motiivit, asenteet ja sukupuoli selittivät väkiavallasta sisältävien pelien suosimisen vaihtelusta 38 % ($R^2 = .38$).

Mitä enemmän pelaamisessa korostui tunteiden säätely, sitä enemmän aikaa käytettiin pelien pelaamiseen (kuvio 13). Pelaamisen pitäminen hyödyllisenä heijastui runsaana pelaamisen määränä. Tulokset osoittivat myös, että pojat pelasivat määrällisesti tyttöjä enemmän. Sen sijaan pelaamisen pitäminen haitallisena tai ajanvietteenä oli yhteydessä vähäiseen pelaamiseen. Tulosten mukaan väkivaltaa sisältävien pelien suosiminen toimi välillisenä tekijänä pelaamisen määrän yhteydessä siten, että mitä enemmän lapsi suosi väkivaltaa sisältäviä pelejä, sitä enemmän hän käytti aikaansa pelien pelaamiseen. Muuttujat selittivät pelaamisen määrän vaihtelusta 34 % ($R^2 = .34$).

3.3.3 Pelaamisen valvonta ja sen yhteys riskipelaamiseen

Vanhempien oma pelaaminen

Noin puolet vanhemmista (52 %, $N = 972$) ilmoitti pelaavansa itsekin ainakin jonkin verran. Perheistä, joissa sekä vanhempi että lapsi oli vastannut kyselyyn ($n = 819$), puolet (49 %) oli sellaisia, joissa sekä vanhemmat että lapset pelasivat elektronisia pelejä. Sen sijaan 10 %:ssa perheistä ei pelannut kukaan, 38 %:ssa lapsi pelasi ainakin jonkin verran, mutta vanhemmat eivät pelanneet, ja ainoastaan 4 %:ssa vanhempi pelasi, mutta lapsi ei. Lapsen sukupuolella tai luokka-asteella ei ollut yhteyttä vanhempien pelaamiseen.

Vanhempien asenteet

Vanhemmat pitivät pelaamista ajanvietteenä useammin kuin näkivät sen hyötyjä tai haitallisuutta. Lisäksi haitallisuus arvioitiin suuremmaksi kuin hyöty. Nämä erot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($p < .001$).

Lasten ja vanhempien asenteissa oli tiettyä yhteneväisyyttä. Mitä enemmän vanhemmat pitivät pelaamista pelkästään ajanvietteenä, sitä enemmän myös lapset pitivät pelaamista vain ajanvietteenä ($r(706) = .17$, $p < .001$). Lisäksi mitä enemmän vanhemmat pitivät pelaamista haitallisena, sitä enemmän myös lapset korostivat pelien haitallisuutta ($r(698) = .17$, $p < .001$). Pelaamisen hyödyn kohdalla ei ollut yhteyttä vanhempien ja lasten asenteissa.

Pelaamisen valvonta

Tutkimukseen osallistuneista vanhemmista ($n = 972$) 48 % ilmoitti rajoittavansa lastensa pelaamisen määrää arkisin. Viikonloppuisin lastensa pelaamisen määrää rajoitti 36 %. Pelien sisältöjä ilmoitti seuraavansa 77 % ja ikärajoja noudatti 46 % vanhemmista. Tulokset osoittivat vanhempien valvovan suhteellisen aktiivisesti pelaamista, kun sitä kysyttiin heiltä itseltään.

Koululaisilta kysyttäessä pelaamisen valvonta vanhempien taholta oli huomattavasti vähäisempää. Lapsilta kysyttiin pelaamisen valvontaa seitsemällä dikotomisella muuttujalla, joista seuraavaksi raportoidaan kyllä-vastausten suhteelliset osuudet. Alle kolmannes (29 %) koululaisista ($n = 956$) sanoi vanhempiensa rajoittavan heidän pelaamistaan. Yli puolet koululaisista (61 %) sen

sijaan ilmoitti, että saa pelata aina kun haluaa ja reilu kymmenesosa (13 %) sanoi saavansa pelata vain tietyn tuntimäärän päivän aikana. Myös sisällöllinen valvonta oli huomattavasti vähäisempää lasten arvion mukaan: 85 % lapsista sanoi saavansa pelata niitä pelejä, joita halusivat. Joka kymmenes koululainen (12 %) sai pelata ainoastaan niitä pelejä, joihin vanhemmat olivat antaneet luvan. Saman verran (11 %) oli niitä lapsia, joiden vanhemmat halusivat nähdä pelin ennen kuin lapsi sai pelata kyseistä peliä. Viidennekselle (19 %) koululaisista vanhemmat ostivat ne pelit, joita lapsi sai pelata.

Koululaisten arvioinneissa pelaamisen valvonnassa oli eroja tyttöjen ja poikien välillä. Tytöt kokivat, että heitä valvottiin vähemmän kuin pojat. Tyttöistä 79 % ilmoitti, etteivät heidän vanhempansa rajoittaneet heidän pelaamistaan, kun taas vastaava osuus pojista oli 66 % ($\chi^2(1, N = 956) = 18.58, p < .001$). Sen sijaan neljännes tytöistä ilmoitti, että heidän vanhempansa ostivat heille ne pelit, joita he saivat pelata, kun taas vastaava osuus pojista oli vain 15 % ($\chi^2(1, N = 956) = 12.91, p < .001$).

Koululaisten arvioiden mukaan luokka-aste oli yhteydessä pelaamisen valvontaan: nuorempien koululaisten pelaamista rajoitettiin enemmän kuin vanhempien koululaisten. Nuoremmista koululaisista 34 % ilmoitti, että heidän vanhempansa rajoittivat heidän pelaamistaan jollakin tavalla, kun vastaava osuus vanhemmilla koululaisilla oli 23 % ($\chi^2(1, N = 952) = 15.33, p < .001$). Nuorempia rajoitettiin enemmän niin ajallisesti kuin sisällöllisestikin. Lähes viidennes (17 %) nuoremmista koululaisista ilmoitti saavansa pelata vain tietyn tuntimäärän päivässä, kun ainoastaan yhdeksää prosenttia vanhemmista koululaisista rajoitettiin tuntimäärällisesti ($\chi^2(1, N = 952) = 16.63, p < .001$). Jopa 80 % nuoremmista koululaisista sai oman arvionsa mukaan pelata pelejä, joita he halusivat, vanhemmista koululaisista peräti 90 % ($\chi^2(1, N = 952) = 15.03, p < .001$).

Vanhempien taustatekijöiden yhteys pelaamisen valvonnan aktiivisuuteen

Mitä enemmän vanhemmat rajoittivat lastensa pelaamista ajallisesti, sitä enemmän he kiinnittivät myös sisällöllisesti huomiota lastensa pelaamiin peleihin sekä peleihin asetettuihin ikärajoihin (taulukko 16). Sisällöllisen rajoittamisen lisääntyessä kasvoi myös ikärajojen noudattamisen aktiivisuus.

TAULUKKO 16 Korrelaatiokertoimet pelaamisen valvonnan yhteydestä vanhempien taustatekijöihin

Muuttujat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Vanhempien ikä															
1. Isän ikä	-														
2. Äidin ikä	.72 ^a	-													
Koulutus															
3. Isän koulutus	-.04	.06	-												
4. Äidin koulutus	.02	.02	.53 ^a	-											
Vanhempien aktiivisuus tietokoneiden ja pelaamisen yhteydessä															
5. Isän aktiivinen koneen käyttö	-.11 ^b	-.03	.35 ^a	.21 ^a	-										
6. Äidin aktiivinen koneen käyttö	-.08 ^c	-.10 ^b	.17 ^a	.32 ^a	.37 ^a	-									
7. Peliharrastuneisuus	-.31 ^a	-.26 ^a	-.04	-.06	.24 ^a	.20 ^a	-								
Vanhempien asenteet															
8. Ajanviete	-.07 ^c	-.03	-.02	-.06	-.08 ^c	-.13 ^a	-.09 ^c	-							
9. Hyödyllisyys	.09 ^c	.04	.05	.04	.07 ^c	.10 ^b	-.03	.00	-						
10. Haitallisuus	.10 ^b	.08 ^c	.04	.12 ^a	.11 ^b	.09 ^c	-.07 ^c	.07 ^c	.19 ^a	-					
Lapsen ominaisuudet															
11. Ikä	.26 ^a	.25 ^a	-.10 ^b	-.11 ^b	-.10 ^b	.00	-.12 ^a	-.06	-.18 ^a	-.05	-				
12. sukupuoli	-.02	-.03	.05	-.01	-.01	-.04	.02	.13 ^a	-.06	.02	-.01	-			
Pelaamisen valvonta															
13. Sisällöllinen	-.11 ^b	-.10 ^b	.08 ^c	.12 ^a	.14 ^a	.18 ^a	.20 ^a	-.06	.04	.07 ^c	-.18 ^a	-.16 ^a	-		
14. Ajallinen	-.19 ^a	-.17 ^a	.13 ^a	.16 ^a	.23 ^a	.21 ^a	.16 ^a	-.06	.02	.17 ^a	-.26 ^a	-.11 ^b	.58 ^a	-	
15. Ikärajojen noudattaminen	-.09 ^c	-.12 ^a	.10 ^b	.11 ^b	.09 ^c	.08 ^c	.05	-.04	.01	.09 ^c	-.14 ^a	.24 ^a	.14 ^a	.51 ^a	-

Huom. Lapsen sukupuoli (1 = poika, 2 = tyttö). Sisällöllinen pelaamisen valvonta sekä ikärajojen noudattaminen (0 = ei, 1 = kyllä). Muuttujien välisten korrelaatioiden n vaihtelee välillä min = 643, max = 966, kun N = 972. ^a p < .001; ^b p < .01; ^c p < .05.

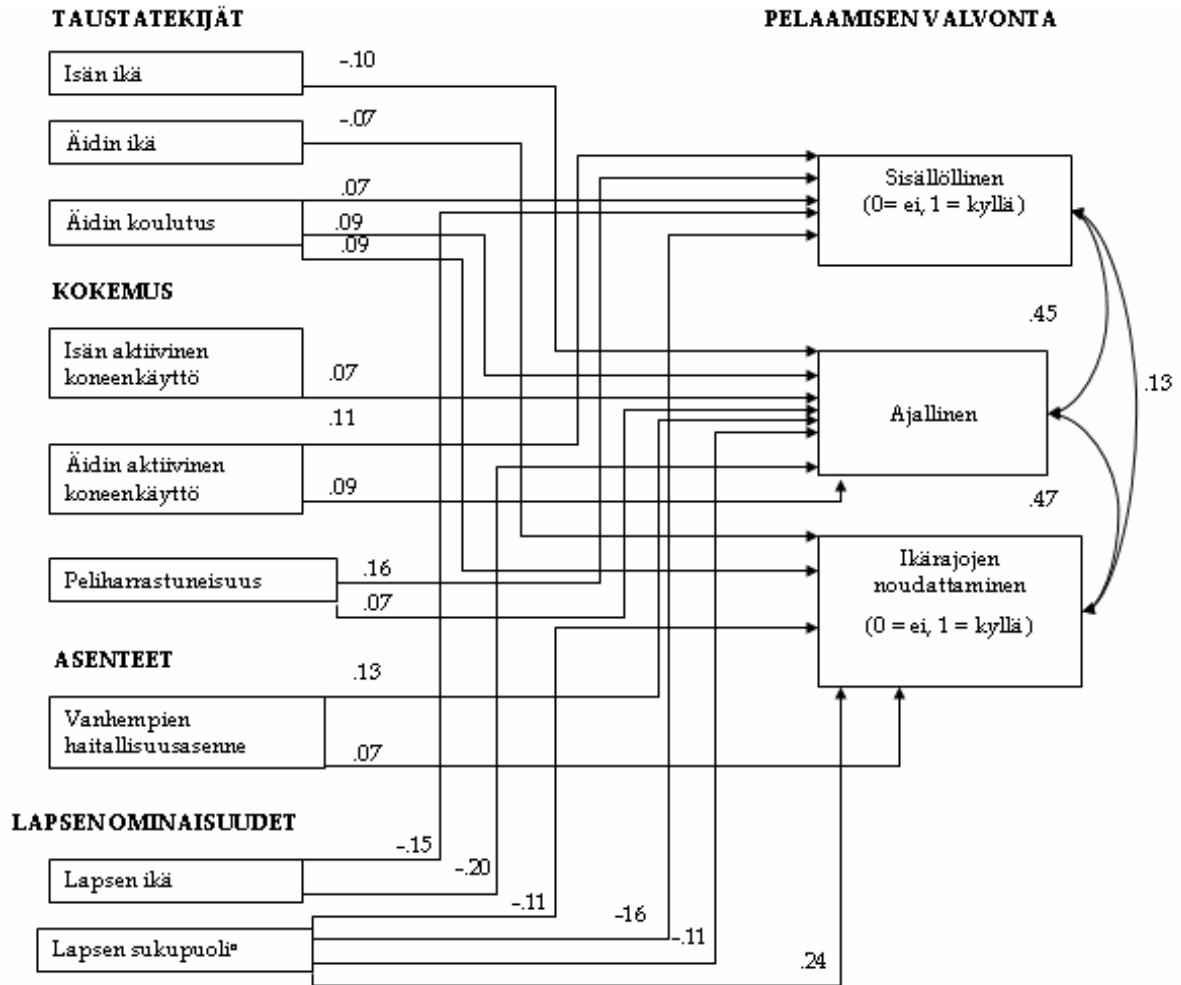
Nuoremmat äidit ja isät rajoittivat lastensa pelaamista enemmän kuin vanhemmat (taulukko 16). Myös koulutetummat vanhemmat sekä aktiivisesti itse tietokonetta käyttävät vanhemmat rajoittivat lastensa pelaamista enemmän kuin vähemmän koulutetut ja passiivisemmin tietokonetta käyttävät vanhemmat. Lisäksi ne vanhemmat, jotka olivat aktiivisia peliharrastajia, valvoivat muita vanhempia enemmän lastensa pelaamista sekä sisällöllisesti että ajallisesti. Pelaamisen pitäminen haitallisena oli yhteydessä aktiiviseen pelaamisen valvontaan.

Pelaamisen valvonnan yhteyttä vanhempien taustatekijöihin ja lapsen ikään ja sukupuoleen tarkasteltiin LISREL-ohjelmalla tehdyn polkumallin avulla. Hypoteesin mukaisesti mallissa testattiin pelaamisen valvonnan (sisällöllinen, ajallinen ja ikärajojen noudattaminen) yhteyttä vanhempien ikään, koulutusasteeseen, tietokoneen käytön aktiivisuuteen, peliharrastuneisuuteen sekä haitallisuutta koskevaan asenteeseen. Lisäksi tarkasteltiin pelaamisen valvonnan yhteyttä lapsen taustatekijöihin (ikä ja sukupuoli). Pelaamisen valvonnan kolmen muuttujan annettiin korreloida keskenään.

Testattu malli oli saturoitu, ja se sopi aineistoon hyvin ($\chi^2(56, N = 972) = 0.14, p = 1.00$; RMSEA = .00; NNFI = 1.00; CFI = 1.00; GFI = 1.00; AIC = 70.14). Kaikki yhteydet eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä ($|t| < 2.0$), ja niiden poistaminen paransi mallia ($\chi^2(67, N = 972) = 12.56, p = 1.00$; RMSEA = .00; NNFI = 0.99; CFI = 1.00; GFI = .99; AIC = 60.56). Lopullisesta mallista, joka on esitetty kuviossa 14, poistettiin isän koulutusmuuttuja, joka ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä pelaamisen valvontaan.

Tulokset osoittivat, että vanhempien ikä oli merkitsevä tekijä pelaamisen valvonnassa joiltain osin. Nuoremmat isät rajoittivat lastensa pelaamisaikaa, ja nuoremmat äidit noudattivat pelien ikärajoja aktiivisemmin kuin iäkkäämmät vanhemmat. Vanhempien koulutusaste oli merkityksellinen äideillä: äidin korkeampi koulutus oli yhteydessä aktiivisempaan pelaamisen valvontaan.

Vanhempien oma kokemus tietokoneista ja peleistä oli myös yhteydessä pelaamisen valvontaan joiltain osin. Tietokoneen aktiivinen käyttö isällä oli yhteydessä runsaampaan pelaamisen ajalliseen valvontaan, kun taas äideillä aktiivinen koneen käyttö oli yhteydessä pelaamisen ajallisen valvonnan lisäksi aktiivisempaan sisällölliseen pelaamisen valvontaan. Mitä enemmän vanhemmat itse pelasivat pelejä, sitä enemmän he ilmoittivat seuraavansa, mitä heidän lapsensa pelaavat ja rajoittavansa lastensa pelaamisaikaa. Pelaamisen pitäminen haitallisena oli yhteydessä aktiiviseen ikärajojen noudattamiseen ja pelaamisen ajalliseen rajoittamiseen.



KUVIO 14 Pelaamisen valvontaan yhteydessä olevat tekijät ($\chi^2(54, N = 972) = 11.08, p = 1.000; RMSEA = .00; CFI=1.00; GFI = 1.00; NNFI = 1.00$). Huom.^a pojat = 1, tytöt = 2)

Vanhempien omien taustatekijöiden lisäksi pelaamisen valvonnan aktiivisuudessa olivat merkityksellistä lapsen tietyt ominaisuudet: mitä nuorempi lapsi oli, sitä enemmän vanhemmat valvoivat hänen pelaamistaan. Poikien vanhemmat olivat aktiivisempia pelaamisen sisällöllisessä ja ajallisessa valvonnassa, kun taas tyttöjen vanhemmat noudattivat muita vanhempia enemmän peleihin asetettuja ikärajoja.

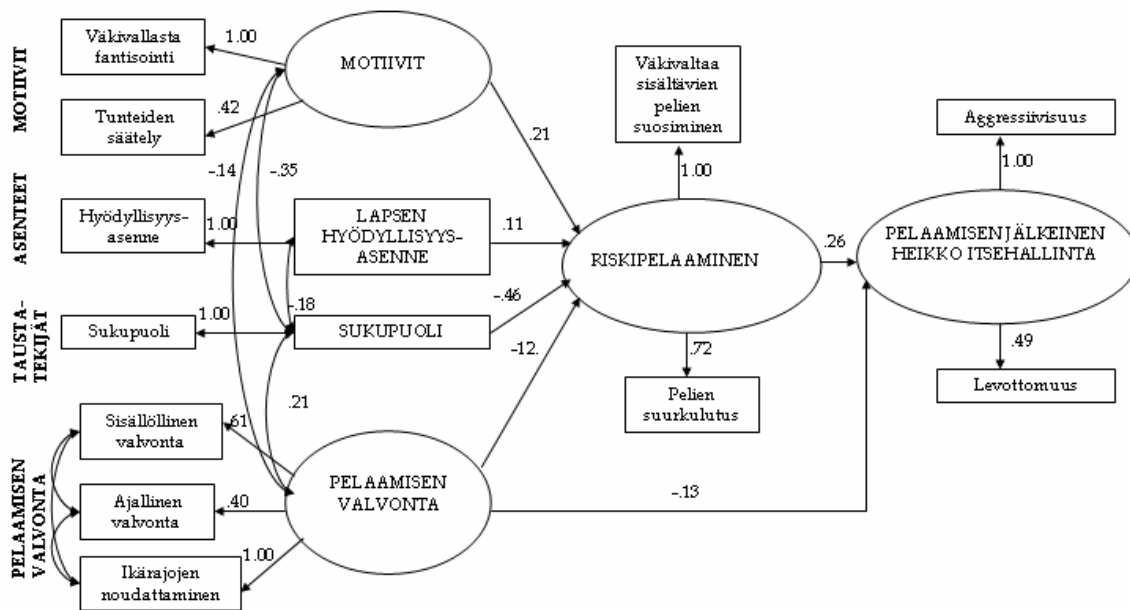
Tiivistetysti tulokset osoittivat, että vanhempien nuorempi ikä, korkeampi koulutus, kokemus tietokoneista ja peleistä sekä pelaamisen pitäminen haitallisena olivat yhteydessä pelaamisen aktiivisempaan valvontaan, joskin osa yhteyksistä oli suhteellisen heikkoja. Myös lapsen ikä ja sukupuoli olivat yhteydessä pelaamisen valvontaan. Muuttujat selittivät pelaamisen sisällöllisen valvonnan vaihtelusta 11 % ($R^2 = .11$), ajallisen valvonnan vaihtelusta 16 % ($R^2 = .16$) ja ikärajojen noudattamisen vaihtelusta 10 % ($R^2 = .10$).

3.3.4 Kokoava malli riskipelaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä

Tutkimuksen viimeisessä vaiheessa tarkasteltiin lapsen yksilöllisten motiivien, asenteiden, iän ja sukupuolen sekä pelaamisen valvonnan yhteyttä riskipelaamiseen sekä riskipelaamisen yhteyttä vanhempien havaitsemaan lapsen pelaamisen jälkeiseen itsehallintaa ilmentävään käyttäytymiseen. Malli rakennettiin hypoteettisen mallin (kuvio 4) perusteella, ja sitä testattiin LISREL-ohjelmalla tehdyllä rakenneyhtälömallilla. Rakenneyhtälömallilla voitiin havaita mittavirheiden vaikutus, mitä polkumalleissa ei voida tehdä.

Aikaisempien tässä tutkimuksessa esitettyjen mallien perusteella malliin otettiin mukaan merkityksellisiksi osoittautuneet motiivit (väkivallasta fantisointi, tunteiden säätely), sukupuoli ja lapsen asenteet pelaamisen haitallisuutta, hyödyllisyyttä ja ajanviettoa kohtaan. Lisäksi malliin otettiin mukaan pelaamisen valvonta ja pelaamisen jälkeinen heikko itsehallinta, jotka olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä riskipelaamiseen. Tämän osoittivat korrelaatiot, joiden mukaan pelaamisen sisällöllinen valvonta ($r(956) = -.21, p < .001$) sekä ikärajojen noudattaminen ($r(956) = -.25, p < .001$) olivat negatiivisesti yhteydessä väkivaltaa sisältävien pelien pelaamiseen. Ikärajojen noudattaminen oli negatiivisesti yhteydessä myös pelaamisen määrään ($r(956) = -.21, p < .001$). Pelaamisen jälkeinen heikkoa itsehallintaa ilmentävä käyttäytyminen (aggressiivisuus ja levottomuus) oli positiivisessa yhteydessä riskipelaamiseen (väkivaltaa sisältävät pelit ($r(956) = .20, p < .001$; pelaamisen määrä $r(956) = .18, p < .001$). Sen sijaan pelaamisen jälkeinen prososiaalinen käyttäytyminen ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä kumpaankaan riskipelaamisen muuttu-jaan.

Motiiveista, hyödystä, haitallisuudesta ja ajanvietosta, sukupuolesta, pelaamisen valvonnasta, pelaamisen jälkeisestä heikosta itsehallinnasta, väkivaltaa sisältävien pelien suosimisesta sekä pelaamisen määrästä muodostettiin latentit muuttujat, joiden annettiin korreloida keskenään. Testattu malli sopi aineistoon huonosti ($\chi^2(56, N = 956) = 189.88, p < .00$; RMSEA = .11; NNFI = .71; CFI = .74; GFI = .94; AIC = 737.13). Pelaamisen haitallisuutta ja ajanviettoa koskeva latentti muuttuja ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä riskipelaamiseen. Siksi se poistettiin mallista. Tämän jälkeen malli parani selvästi ($\chi^2(35, N = 956) = 217.09, p < .00$; RMSEA = .07; NNFI = .86; CFI = .88; GFI = .97; AIC = 460.09). Lopullisesta mallista vapautettiin vielä modifikaatioindeksin osoittama yhteys pelaamisen valvonnan ja pelaamisen jälkeisen heikon itsehallinnan väliltä, minkä jälkeen malli sopi aineistoon suhteellisen hyvin. Lopullinen malli tilastollisine tunnuslukuineen on esitetty kuviossa 15.



KUVIO 15 Tutkimuksen teoreettisen mallin (kuvio 4) todentaminen riskipelaamisen käytösyistä ja pelaamisen jälkeisistä toimintatavoista ($\chi^2(34, N = 956) = 140.70, p < .001$; RMSEA = .06; CFI = .93; GFI = .98; NNFI = .90) Huom. Sukupuoli (1 = poika, 2 = tyttö). Havaitut asenne- ja motiivimuuttujat summamuuttujina

Tulokset osoittivat, että riskipelaamiseen olivat yhteydessä pelaajan sukupuoli (poika), väkivallasta fantisoinnin ja tunteiden säätelyn motiivit, pelaamisen pitäminen hyödyllisenä sekä vanhempien aktiivisuus pelaamisen valvonnassa. Mitä enemmän lapsella esiintyi väkivallasta fantisointia sekä pelaamisen käyttöä tunteiden säätelyyn ja mitä hyödyllisempänä hän piti pelaamista, sitä enemmän hänellä esiintyi riskipelaamista. Pojilla esiintyi tyttöjä enemmän riskipelaamista. Vanhempien aktiivinen pelaamisen valvonta oli yhteydessä vähäiseen riskipelaamisen esiintymiseen lapsella. Tulokset osoittivat myös, että mitä enemmän lapsella esiintyi riskipelaamista, sitä enemmän vanhemmat olivat havainneet lapsessaan pelaamisen jälkeistä heikkoa itsehallintaa, joka ilmeni aggressiivisuutena ja levottomuutena. Vanhempien aktiivinen pelaamisen valvonta oli myös suoraan yhteydessä itsehallinnan ongelmien vähäisyyteen. Lapsen motiivit, asenteet, sukupuoli ja vanhempien valvonta selittivät riskipelaamisen vaihtelusta 40 % ($R^2 = .40$) ja pelaamisen jälkeisen heikon itsehallinnan vaihtelusta 10 %.

3.4 Pohdinta

Tutkimuksen toisen osan tavoitteena oli selvittää koululaisten elektronisten pelien pelaamista ja pelityyppejä sekä riskipelaamisen (väkivaltaa sisältävien pelien suosimisen ja/tai runsaan pelaamisen) esiintymistä. Lisäksi selvitettiin riskipelaamisen taustalla olevia lapsen yksilöllisiä motiiveja, asenteita ja tausta-

tekijöitä (sukupuoli ja ikä). Kolmanneksi tarkasteltiin vanhempien taustatekijöitä pelaamisen valvonnassa. Lisäksi selvitettiin pelaajan motiivien, asenteiden, taustatekijöiden ja pelaamisen valvonnan yhteyttä riskipelaamiseen sekä riskipelaamisen yhteyttä pelaamisen jälkeiseen heikkoon itsehallintaan. Tavoitteena oli myös kehittää pelitutkimuksen metodeja.

Oletus siitä, että pelaaminen on hyvin yleistä eri-ikäisillä lapsilla ja nuorilla sai tukea: lähes kaikki (95 %) pojista ja tytöistäkin suurin osa (79 %) pelasi pelejä ainakin satunnaisesti. Pelaamiseen käytettiin aikaa keskimäärin puolesta tunnista tuntiin yhden pelikerran aikana. Tulokset ovat hyvin yhtenäisiä aikaisempien tutkimustulosten kanssa (Ermi ym., 2004; Hogan, 2001; Krahé & Möller, 2004; Salokoski ym., 2002; Suoninen, 2002) ja tukevat käsitystä siitä, että pelaaminen ja pelit ovat osa koululaisten arkipäivää.

Pelityypeistä suosittuja olivat poikien parissa ajopelit sekä taistel- ja räis- kintäpelit, tytöillä tasohyppelypelit. Tulokset vastasivat aikaisempia tutkimustuloksia sukupuolten välisistä mieltymyksistä (Ermi ym., 2004; Funk, 1993; Funk & Buckman, 1996; Funk, Flores, Buckman & German, 1999; Salokoski ym., 2002; Suoninen, 2002).

Tässä tutkimuksessa osoitettiin selkeästi, että jo hyvin pienet lapset suosivat vanhemmille suunnattuja ikärajaallisia pelejä yhtä lailla nuorten kanssa. Jo 10-vuotiailla lapsilla suosikkipelit löytyivät osittain aikuisille tarkoitetuista K18-peleistä. Pienten lasten tuntema viehtymys vanhemmille suunnattuihin peleihin saattaa osittain selittyä ”kielletyn hedelmän” vetovoimalla erityisesti pojilla (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001). Toisaalta taas väkivallan hallitsevuus pienten lasten peliharrastuksessa kertonee osittain myös siitä, että lasten pelaamia pelejä ei valvota tarpeeksi ja että lapsille suunnatut pelit eivät ole tarpeeksi vetovoimaisia lasten mielestä.

Kymmenesosa koululaisista pelasi pelejä vähintään 14 tuntia yhden viikon aikana, mitä tässä tutkimuksessa pidettiin suurkulutuksen kriteerinä. Suurkuluttajista valtaosa (60 %) käytti pelaamiseen yli 20 tuntia viikossa, mikä täyttää osa-aikaisen työn tuntimäärän. Suurkuluttajista suurin osa oli poikia. Tyttöjen ja poikien osuudet suurkuluttajista olivat samansuuntaisia aikaisempien tutkimustulosten kanssa (Suoninen, 2002). Iällä ei ollut merkitystä pelaamiseen käytetyssä ajassa ja nuorempia koululaisia olikin yhtä paljon suurkuluttajista kuin vanhempia koululaisia.

Lähes jokainen koululainen oli valinnut ainakin yhden väkivaltaa sisältävän pelin suosikikseen. Iällä ei ollut merkitsevää yhteyttä väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen. Väkivaltaa sisältävät pelit olivat siis sekä lasten että nuorten suosimia pelejä. Tulokset vahvistivat vallalla ollutta käsitystä siitä, että lapset ja nuoret altistuvat pelien väkivaltaisille sisällöille (Diez, 1998; Ermi ym., 2004; Funk, 1993; Funk & Buckman, 1996; Griffiths, 1997; Griffiths, Davies & Chappell, 2004; Schutte ym., 1988; Salokoski ym., 2002; Smith ym., 2003; Särkelä, 2000).

Pelaamisen motiiveiksi osoittautuivat oletusten ja aikaisempien tutkimusten (Colwell & Payne, 2000; Ermi ym., 2004; Griffiths, 1997; Jones ym., 2003; Selnow, 1984; Sherry ym., 2001) mukaisesti emotionaaliset ja sosiaaliset motii-

vit. Pelaaminen on koululaisille ennen kaikkea yhteistä toimintaa tovereiden kanssa ja toveripiiriin kuulumista. Pelaaminen vastaa myös koululaisten tarpeisiin rentoutua, viihtyä ja kuluttaa vapaa-aikaansa. Tulokset puhuvat sen puolesta, että suurimmalle osalle lapsista ja nuorista pelaaminen on hauskaa ajanvietettä yhdessä tovereiden kanssa. Pojilla esiintyi kuitenkin väkivallasta fantisointia eli halua tapella, empatian puutetta ja fantasiaa kielletystä yhtä paljon kuin elämysten hakemista ja rentoutumista. Pelaamisen käyttösyinä esiintyi myös tunteiden säätelyä eli pakoa arjesta, paineiden purkamista ja rutiininomaista pelaamista sekä yksinäisyyden torjumista.

Koululaiset pitivät pelaamista ennen kaikkea viihteenä. Pojat pitivät pelaamista tietotekniikkataitojen kannalta hyödyllisempänä kuin tytöt. Tytöt, erityisesti vanhemmat tytöt, pitivät pelejä haitallisempina kuin pojat. Nuoremmat pojat pitivät pelaamista haitallisempina kuin vanhemmat pojat. Nuoremmat tytöt taas pitivät pelaamista hyödyllisempänä kuin vanhemmat tytöt. Tulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että poikien ja nuorempien tyttöjen mielestä pelaaminen opettaa myös muita atk-taitoja ja on hyödyllistä tulevaisuuden kannalta. Tyttöillä ja nuoremmilla pojilla esiintyi myös huolta siitä, että peleissä on liikaa rajua toimintaa ja että ne voivat aiheuttaa riippuvuutta sekä muita ongelmia pelaajalle. Sukupuolten välillä ero saattaa osaksi selittää tyttöjen vähäisempää kiinnostusta peliharrastusta kohtaan ja vallalla olevien pelityyppien ja niiden väkivaltaisuuden vähäistä vetovoimaa tyttöjen joukossa. Toisaalta kyse voi olla myös siitä, että tytöt, jotka eivät ole kiinnostuneita pelaamisesta ovat ikään kuin vapaampia arvostelemaan pelejä ja niiden haitallisuutta.

Ikään liittyen tulos on mielenkiintoinen. Tulosten perusteella nuorempien tyttöjen asenne pelaamista kohtaan on myönteisempi kuin vanhempien tyttöjen, mikä voi olla merkki myös tyttöjen kasvavasta pelaamisesta ja sukupuolten välisen kuilun mahdollisesta kaventumisesta tulevaisuuden asenteissa pelaamista kohtaan. Sen sijaan se, että nuoremmat pojat pitävät pelaamista haitallisempina kuin vanhemmat pojat, voi olla merkki siitä, että lapsille sopimattomat sisällöt herättävät huolta ja pelkoa nuoremmissa pojissa, jotka pelaavat aikuisille suunnattuja pelejä.

Lapsen motiivien, asenteiden, iän ja sukupuolen oletettiin olevan yhteydessä riskipelaamiseen (väkivaltaa sisältävien pelien suosimiseen ja/tai suurkulutukseen). Hypoteesi sai osittain tukea: lapsilla, joilla esiintyi pelaamisen motiivina väkivallasta fantisointia eli halua tapella, empatian puutetta ja fantasiaa kielletystä, suosivat muita pelaajia enemmän väkivaltaa sisältäviä pelejä. Tulokset ovat samansuuntaisia televisiotutkimusten kanssa (Tamborini & Stiff, 1987; Tamborini ym., 1987) ja tukevat esitettyjä pohdintoja siitä, että pelien väkivalta vastaisi lapsen tarpeisiin kokea jännitystä, kiellettyjä aiheita sekä kamppailua (Ermi ym., 2004; Sherry ym., 2001). Lisäksi tulos vahvistaa käsitystä siitä, että riski väkivaltaa sisältävien pelien suosimisesta ja mahdollisista vaikutuksista on suurempi niillä lapsilla, joilla on jo ennestään muita lapsia enemmän aggressiivisia ajatuksia, fantasioita tai käyttäytymistä (Funk ym., 2003). Pelien väkivalta vahvistaa väkivaltaa hyväksyviä asenteita (Funk ym., 2003).

Hyötyä koskeva asenne pelaamista kohtaan oli yhteydessä väkivaltaa sisältävien pelien runsaaseen suosimiseen. Pelien hyödyn korostuminen lapsen elämässä vaikuttaa todennäköisesti siihen, että lapsi on muita lapsia kiinnostuneempi peleistä ja niiden mahdollisuuksista eikä välttämättä näe pelien väkivaltaa kielteisenä asiana. Hyödyn korostaminen saattaa lisätä myös kolmannen persoonan efektiä, jonka mukaan lapsi ajattelee pelien vaikuttavan kyllä muihin ihmisiin, mutta ei häneen itseensä (Bushman & Huesmann, 2001).

Koululaisilla, joilla esiintyi runsaampaa pelien pelaamista (suurkulutusta), esiintyi enemmän kuin muilla pelaajilla pelaamisen motiivina tunteiden säätelyä eli pakoa arjesta, velvollisuuksista, tunteiden kanavointia ja rutiinien ylläpitoa. Tunteiden säätely pelien avulla saattaa synnyttää kehän, jolloin pelejä tarvitaan epämiellyttävien tunteiden heikentämiseen tai miellyttävien tunteiden voimistamiseen. Jos pelejä pelataan mielialan muuttamisen takia, saattaa kehittyä todellisuudesta pakenemisen kierre, joka altistaa erityisesti rutiininomaiselle pelaamiselle ja riippuvuudelle (Mustonen & Pulkkinen, 2003). Tulokset ovat yhteneväisiä television suurkulutuksen, niin kutsutun rituaalisen katselun, taustalla havaittujen tarpeiden kanssa (Colwell & Payne, 2000; Groebel, 2001; Rubin, 1986). Pakenevassa suhteessa peleihin on riski, että pelit koetaan miellyttävämmiksi ja palkitsevammiksi kuin todellinen maailma, jolloin sen vetovoimaisuus suhteessa arkirutiineihin, muihin harrastuksiin tai sosiaalisiin suhteisiin saattaa olla ylivoimainen ja viedä mukanaan. Tällöin syntyy helposti myös riippuvuus pelien vetovoimasta.

Pelien suurkuluttaminen ja väkivaltaa sisältävien pelien suosiminen olivat yhteydessä toisiinsa. Väkivaltaisten pelien suurkulutus lisää huolta siitä, että väkivaltaisten pelien pelaaminen on näillä lapsilla vetovoimaisempaa kuin todellinen elämä ja siihen kuuluvat sosiaaliset suhteet, koulutyö ja muut harrastukset. Tämä saattaa taas lisätä riskiä pelien kielteisistä vaikutuksista: aggressiivisista toimintamalleista ja väkivaltaa hyväksyvistä asenteista (Anderson ym., 2003; Bandura, 1994; Bushman & Huesmann, 2001) sekä turtumisesta, empatiakyvyn heikkenemisestä ja välinpitämättömyydestä myös todellisessa elämässä kohdattua väkivaltaa kohtaan (Anderson ym., 2003; Bushman & Huesmann, 2001; Cheballo, Dahl, Aretakis & Ramiretz 2001; Funk, Baldacci, Pasold & Baumgardner 2004). On myös mahdollista, että osa lapsista voi tulkita maailman ja lähiympäristön väkivaltaisten pelien tavoin uhkaavaksi ja pelottavaksi paikaksi (Bushman & Huesmann, 2001; Gerbner ym., 1979). Peleissä tätä uhkaavuutta voi kuitenkin itse jollakin tasolla kontrolloida, mikä saattaa ruokkia lapsen hallinnan ja vallan tunteita.

Se, että lapsella on huoli siitä, että pelaamisella voi olla kielteisiä vaikutuksia ja että peleissä on liikaa rajua toimintaa, näyttäisi suojaavan lasta riskipeleisyydeltä. Lisäksi lapsilla, joiden mielestä pelaaminen oli ainoastaan viihdettä, esiintyi vähemmän pelien suurkulutusta. Tulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että peleille annettu merkitys on keskeinen tekijä siinä, kuinka intensiivisesti lapsi peleihin uppoutuu.

Kolmanneksi, tulokset osoittivat, että vanhemmat näkivät pelaamisen lähinnä lasten ajanvietteenä. Vanhempia, jotka pitivät pelejä haitallisina, oli

enemmän kuin pelien hyödyllisyyttä korostavia vanhempia. Vanhempien ja heidän lastensa suhtautuminen peleihin näyttäisi olevan joiltakin osin samansuuntaisia. Vanhempien ja lasten asenteissa näyttäisi olevan yksimielisyyttä perheen sisällä silloin, kun pelaamista pidettiin ajanvietteenä tai haitallisena lapsen kehitykselle. Sen sijaan pelien hyödyllisyydessä ei esiintynyt merkittävää yhteyttä. Vanhempien suhtautuminen pelaamiseen ja peleihin saattaa vaikuttaa vanhempien aktiivisuuteen valvoa lastensa pelaamista sekä heidän lastensa asenteisiin pelaamista kohtaan. Lisäksi lasten suhtautuminen pelaamiseen vaikuttaa varmasti vanhempien asenteisiin pelaamista kohtaan. Vanhempien on todennäköisesti helpompi suhtautua pelaamisen vain ajanvietteenä, jos perheessä ei esiinny esimerkiksi liiallista pelien pelaamista kuin silloin, jos lapsella esiintyy riskipelaamista.

Vanhempien ajallinen pelaamisen valvonta ja ikärajojen noudattaminen oli suhteellisen vähäistä. Alle puolet vanhemmista rajoitti lastensa pelaamiseen käytettyä aikaa ja noudatti peleihin asetettuja ikärajoja. Tulokset olivat samansuuntaisia aikaisempien tutkimusten kanssa (Ermi ym., 2004; Gentile & Walsh, 2002). Sen sijaan jopa 77 % vanhemmista ilmoitti seuraavansa, mitä heidän lapsensa pelaavat. Tämä tulos oli ristiriidassa aikaisempien tutkimustulosten kanssa, joista Ermin ja hänen kollegoidensa (2004) tutkimuksessa ainoastaan 29 % vanhemmista seurasi, mitä heidän lapsensa pelaavat. Vastaava osuus Gentilen ja Walshin (2002) tutkimuksessa oli 40 %.

Pelien seuraaminen ei kuitenkaan vielä tarkoita pelisisältöjen rajoittamista. Tähän viittäisi se, että lapsilta kysyttäessä vanhempien valvonta oli huomattavasti vähäisempää. Sisällöllisestä valvonnasta ainoastaan 15 % lapsista ilmoitti, ettei saa pelata kaikkia niitä pelejä, joita haluaisi. Näin ollen vanhemmissa saattaa olla paljon niitä, jotka sallivat tietoisesti lastensa pelaavan myös heille sopimattomia, vanhemmille tarkoitettuja ikärajallisia pelejä. Toisaalta taas saattaa olla, että tutkimuksen otokseen on valikoitunut ainakin osittain aktiivisempien vanhempien joukko kuin esimerkiksi Ermin ja hänen kollegoidensa (2004) tutkimukseen. Tähän saattaisi viitata se, että tutkimukseen osallistuneista vanhemmista jopa yli puolet (52 %) ilmoitti itsekin pelaavansa pelejä, kun taas Ermin (2004) tutkimuksessa 73 % vanhemmista ilmoitti, etteivät itse pidä pelien pelaamisesta lainkaan tai juuri lainkaan.

Tulokset osoittivat myös suhteellisen suuren ristiriidan vanhempien ja lasten vastauksissa pelaamisen valvonnasta. Lapset olivat raportoineet huomattavasti vähemmän pelaamisen valvontaa kuin vanhemmat itse. Tämä ristiriitaisuus on vastaavanlainen lähes kaikissa tutkimuksissa, joissa on pyydetty sekä vanhemman että lasten arviota asiasta (Greenberg & Rampoldi-Hnilo, 2001; Jordan, 2001; Martsola & Mäkelä, 2004). Taustalla on varmasti vanhempien sosiaalisesti suotuisaa vastaamista ja lasten rehentelyä, mutta toisaalta on osoitettu, että vanhemmat tietävät omista käsityksistään huolimatta hyvin vähän peleistä, ikärajoista tai siitä, millaisia pelejä heidän lapsensa pelaavat (Funk, Hagan & Schimming, 1999; Ermi ym., 2004; Jokelainen & Maunula, 2001).

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita siitä, ketkä vanhemmista valvovat lastensa pelaamista muita vanhempia aktiivisemmin. Oletusten mukaisesti nuo-

remmat, koulutetummat ja aktiivisemmin tietokonetta käyttävät ja pelaamista itse harrastavat vanhemmat valvoivat muita vanhempia enemmän lastensa pelaamista. Tämä selittyy ainakin osittain sillä, että vanhemman omat kokemukset ja taitotieto uusmediasta ja peleistä luovat tietämystä myös pelien sisällöistä ja niiden sopimattomuudesta lapsille tietyiltä osin sekä antavat paremmat mahdollisuudet pelaamisen valvontaan myös teknisen osaamisen takia.

Oletusten mukaisesti ne vanhemmat, jotka pitivät pelaamista haitallisena ja olivat huolissaan pelien mahdollisista kielteisistä vaikutuksista, valvoivat lastensa pelaamista muita vanhempia enemmän. Tulokset vahvistavat televisiotutkimuksissa (Jordan, 2001) havaittua käsitystä siitä, että vanhempien huoli mahdollisista vaikutuksista lisää vanhempien mediavalvontaa.

Tulokset osoittivat myös, että samoin kuin television katselua (Greenberg & Ramboldi-Hnilo, 2001) nuorempien lasten pelaamista valvottiin enemmän kuin vanhempien lasten. Poikien pelaamista valvottiin enemmän ajallisesti ja sisällöllisesti, mikä viitanee siihen, että pojat tuntevat vetoa rajumpiin pelityyppeihin. Sen sijaan ikärajojen noudattaminen oli yleisempää tyttöjen vanhemmilla, mikä selittyy yhteydellä tyttöjen suosimiin tasohyppelypeleihin, jotka ovat usein ikärajoiltaan kaikille sallittuja pelejä. Tutkimustulokset olivat yhteneväisiä Skoienin ja Berthelsonin (1996) raportoimien havaintojen kanssa, jotka liittyivät asenteisiin ja vanhemman tietotasoon omasta rajoittamiskäyttäytymisestään. Tutkimus paljasti kuitenkin myös uutta tietoa: se toi julki vanhemman oman peliharrastuneisuuden sekä pelaamisen rajoittamisen keskinäisen merkityksellisyyskytköksen.

Viimeiseksi tutkimuksessa tarkasteltiin tutkimuksen teoreettisen mallin mukaista asetelmaa siitä, ovatko lapsen yksilölliset ja sosiaaliset tekijät yhteydessä riskipelaamiseen, jonka oletettiin liittyvän vanhempien havaitsemaan pelaamisen jälkeiseen lapsen heikkoon itsehallintaa ilmentävään käyttäytymiseen. Tulokset vahvistivat tutkimuksen teoreettista oletusta.

Riskipelaamisen taustalla näyttäisi esiintyvän erilaisia motiiveja kuin muilla pelaajilla. Tämä on merkittävä tulos siltä osin, että ensinnäkin voidaan ajatella pelaamisen ylipäättään vastaavan lasten tarpeeseen viettää yhteistä aikaa tovereiden kanssa, kuulua toveripiiriin sekä rentoutua, viihtyä ja kuluttaa vapaa-aikaansa silloin tällöin. Toiseksi voidaan erottaa riskipelaajat omaksi ryhmäkseen. Pelaamisen mahdolliset kielteiset vaikutukset voidaan kohdentaa paremmin niihin pelaajiin, joilla ne ovat todellisia riskejä. Voidaan myös pohtia tulosten pohjalta niitä keinoja, joilla riskipelaamista ja niiden mahdollisia kielteisiä vaikutuksia pystyttäisiin ehkäisemään.

Merkitykset, joita lapsi pelaamiselleen antaa, näyttäisi olevan keskeisiä peliharrastuksen muotoutumisessa. Jos pelaaminen vastaa lapsen aggressiivisiin tarpeisiin (haluun tapella ja kielletystä fantisointiin), sitä pidetään hyödyllisenä tai pelaaminen on keino paeta todellisuutta, voi kyseessä olla merkki pelaamisen merkityksestä jonakin muuna elementtinä kuin vapaa-ajanviettokeinona. Tällaisen lapsen kohdalla olisi syytä pohtia taustalla vaikuttavia syitä näiden tarpeiden syntymiseen.

Riskipelaaminen näyttäisi olevan yleisempää pojilla kuin tytöillä. Sen sijaan iällä ei ollut merkitystä riskipelaamisen esiintymiseen. Poikien suurta osuutta selittänee heidän myönteisempi suhtautumisensa pelaamiseen sekä heitä enemmän kiinnostavat, peleissä esiintyvät teemat.

Aktiivisempi pelaamisen valvonta oli yhteydessä vähäisempään riskipelaamiseen. Se, että vanhemmat valvovat lastensa pelaamista ja noudattavat aktiivisesti peleihin asetettuja ikärajoja ehkäisee mahdollisesti vanhemmille suunnattujen, ikärajallisten pelien pariin joutumista liian varhain ja mahdollistaa myös lapsille soveltuvien pelisisältöjen suosimisen.

Riskipelaaminen oli oletusten mukaisesti yhteydessä vanhempien havaitsemaan pelaamisen jälkeiseen heikkoon itsehallintaan, aggressiivisuuteen ja levottomuuteen. Vaikka tutkimuksen perusteella ei voida esittää syyseuraussuhteita, vaikuttaisi siltä, että väkivaltaa sisältävien pelien ylenpalttinen suosiminen sekä peleihin uppoutuminen ovat yhteydessä lapsen vaikeuksiin säädellä tunteitaan ja käyttäytymistään. Tämä tukisi vaikutustutkimusten tuloksia siitä, että väkivaltaisten pelien pelaaminen lisää aggressiivisia ajatuksia ja tunteita (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003; Anderson & Dill, 2000; Bushman & Anderson, 2002; Funk, Baldacci, Pasold & Baumgardner, 2004; Gentile ym., 2004), mahdollista aggressiivista käyttäytymistä (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003; Anderson & Bushman, 2001; Anderson & Dill, 2000; Bushman & Anderson, 2002; Colwell & Payne, 2000; Kirsh, 1998; Särkelä, 2000) sekä fysiologisen vireystilan nousua ja levottomuutta (Anderson, 2004; Anderson ym., 2003).

Pelaamisen aktiivinen valvonta oli myös suoraan yhteydessä vähäisiin lapsen ongelmiin hallita tunteitaan ja käyttäytymistään. Tämä saattaisi viitata vanhempien lapsikeskeiseen kasvatuskäytäntöön: vanhempien luontaiseen auktoriteettiin pohjautuvaan turvallisuuteen, toimintojen valvontaan, lämpöön ja lasta aktiivisesti kuuntelemaan suhtautumiseen, jonka on todettu vaikuttavan vahvaa itsehallintaa osoittavien tunteiden sekä käyttäytymisen säätelymallien taustalla (Pulkkinen, 1996).

Tutkimusta varten kehitetyt motiivi- ja asennelomakkeet osoittautuivat toimiviksi ja valideiksi. Motiivien rakenne paljastui oletuksen mukaiseksi viisifaktoriseksi ilmiöksi (väkivallasta fantisointi, yksinäisyyden torjuminen, elämysten hakeminen, sosiaalinen ja pätemisen motiivi, tunteiden säätely) ja se oli samanlainen sekä tytöillä että pojilla. Myös asennemittarin rakenne ilmeni oletuksen mukaisesti kolmifaktoriseksi kokonaisuudeksi (hyödyllisyys, haitallisuus, ajanviete) sekä lapsilla että vanhemmilla ja säilyi samanlaisena tytöillä ja pojilla. Näin ollen tutkimuksessa kehitetyt motiivien ja asenteiden kyselymenetelmät näyttäytyivät rakenteiltaan valideina. Ne erottelivat erilaiset motiivit ja asenteet toisistaan ja toimivat sekä tytöillä että pojilla.

Kyseeissä oli poikkileikkaustutkimus, mikä merkitsee sitä, että syyseurauspäätelmiä ei voida tehdä. Näin ollen kyse on viime kädessä vain ilmiöiden välisistä suhteista. Lisäksi on muistettava, että tutkimusaineisto kerättiin kyselynä, jolloin keskeinen kysymys on, kuinka luotettavana itsearviointitietoa on mahdollista pitää. Tämä on riippuvainen erityisesti siitä, kuinka halukkaita vanhemmat ovat kertomaan rehellisesti esimerkiksi pelaamisen valvonnasta tai

kuinka luotettavasti lapset arvioivat pelaamiseensa käytettyä aikaa ja suosikkipelejänsä. Koska kyselyyn vastattiin vapaaehtoisesti ja nimettömänä ja koska tulokset olivat hyvin yhteneväisiä aikaisempien tutkimusten kanssa pelaamisen yleisyydestä ja pelityypeistä, saattaisi niiden perusteella olettaa suhteellisen totuudenmukaista vastaamista. Lisäksi on syytä vain pohtia sitä, kuinka valikoitunut joukko vanhemmista on suostunut osallistumaan tutkimukseen. On hyvin mahdollista, että passiivisimmat vanhemmat, jotka eivät ole kiinnostuneita lastensa pelaamisesta ollenkaan tai aihe on perheessä ongelmallinen ja arka, eivät ole vastanneet kyselyyn tai eivät ole antaneet lapselleen lupaa osallistua tutkimukseen. Aikaisemmassa tutkimuksessa (Salokoski ym., 2002) valtaosa pelien suurkuluttajien vanhemmista kieltäytyi jatkotutkimuksista.

Se, että väkivaltaa sisältävien pelien tarkastelu perustuu suosikkipeleihin, asettaa omat rajoituksensa tulkinnoille, sillä ei tiedetä, kuinka paljon lapset pelaavat suosikkipelejä suhteessa muihin mahdollisiin peleihin. Lähtökohtana oli kuitenkin, että lapseen vetoavat pelisisällöt ovat myös keskeisellä sijalla siinä, mitä pelejä lapsi pelaa. Lisäksi tulee ottaa huomioon, että lasten suosikkipelit muuttuvat koko ajan. Tämän vaikutus pyrittiin minimoimaan sallimalla lapsen valita pelilistalta niin paljon suosikkipelejä kuin hän halusi. Nämä pelit luokiteltiin sitten pelityypeiksi, jolloin yksittäisen pelin merkitys ei ollut niin suuri. Suosikkipelimuuttujassa rajoituksena tulee ottaa huomioon myös se, että muuttujaan sisältyi ainoastaan ne analysoidut pelit, jotka sisältyivät tutkimuksessa laadittuun suosikkipelien listaan. Muuttuja perustui valintojen määrään, jolloin sen perusteella ei voitu arvioida laadullisesti erilaista väkivaltaa suosivia lapsia tai yhtä väkivaltaista peliä paljon pelaavaa lasta vaan nimenomaan väkivallan hallitsevuutta lapsen pelivalinnoissa.

Suurkuluttajat rajattiin suhteellisen tiukasti kymmenesosaan eniten pelaavista. Tämä vaikutti siihen, ettei mallinnuksia voitu tehdä erikseen tytöille ja pojille. Jatkotutkimuksia ajatellen olisi syytä kerätä suurempi otos riskipelaajista ja tarkastella erityisesti tätä pelaajaryhmää. Lisäksi seurantatutkimus mahdollistaisi kausaalisten suhteiden tarkastelun pelaamisessa. Jatkotutkimuksissa olisi syytä tarkastella myös pelaamisen kognitiivisia motiiveja, joita ei tässä tutkimuksessa käsitelty.

Kaikkien lasten pelaaminen ei ole siis pelkästään harmitonta ja hauskaa ajanvietettä yhdessä ystävien kanssa, vaan pelaamiseen saattaa sisältyä lapsen kehityksen kannalta merkittäviä riskitekijöitäkin. Jotta pelaamisesta saataisiin harmiton ja hauska harrastus myös pienille lapsille, se edellyttäisi tämän tutkimuksen perusteella aktiivista puuttumista lasten suosimien pelien sisältöihin ja pelaamisen määrään, lasten pelaamiselle antamien merkitysten tarkastelua sekä vanhempien kannustusta ja tukemista lastensa pelaamisen valvonnassa.

4 TULOSTEN TARKASTELUA

4.1 Keskeiset tulokset ja johtopäätelmät

Tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella elektronisia pelejä ja erityisesti riskipelaamista ottaen huomioon pelisisällöt sekä pelaajan yksilölliset ja pelaamiseen liittyvät, riskipelaamisen taustalla olevat sosiaaliset elementit. Keskeisenä ajatuksena oli, että pelisisältöjä sekä pelaajan yksilöllisiä ja sosiaalisia tekijöitä tulee selvittää, jotta ymmärretään nykyistä paremmin pelaamista harrastuksena sekä voidaan tunnistaa tehokkaammin mahdollisia pelaamisen riskitekijöitä. Tulokset vahvistivat käsitystä siitä, että näihin kolmeen seikkaan on syytä kiinnittää huomiota pelaamisen haitallisuuden ja mahdollisten vaikutusten arvioinnissa.

4.1.1 Peliväkivallan hallitsevuus ja laadulliset erot

Peleissä esiintyvät väkivallan kuvaukset saattavat olla hyvin erilaisia, ja väkivaltaa löytyy laaja-alaisesti myös lapsille sallituista peleistä. Peleissä on eniten hallitsevaa, raakaa ja realistisesti sankarihahmon toimintana esitettyä, lainvastaista väkivaltaa. Televisiotutkimuksista tiedetään, että hallitsevan ja realistisesti esitetyn mediaväkivallan vaikutukset saattavat olla voimakkaampia kuin muulla tavalla esitetty väkivalta. Niiden on myös todettu lisäävän erityisesti toimintamallien omaksumista ja tunnereaktioita (Bushman & Huesmann, 2001; Carter & Weaver, 2003; Wilson ym., 1998). Lisäksi sankarihahmon toimintana esitetystä väkivallasta roolimallina ja samastumiskohteena toimii väkivallan tuottaja, jolloin toimintamallien omaksuminen saattaa olla voimakkaampaa kuin se muuten olisi (Anderson ym., 2003). Näin ollen voidaan olettaa, että peleissä esiintyvä hallitseva, realistisesti sankarihahmon toimintana esitetty väkivalta voi olla joillekin lapsille ja nuorille haitallista.

Peleissä esiintyvä väkivalta ilmeni hyvin kapea-alaisesti ihannoivana sankarihahmon toimintana. Verrattuna televisiossa esitettyyn väkivaltaan peleissä ei ole dokumentaarista väkivaltaa, kriittisesti esitettyä väkivaltaa ja hyvin vä-

häisessä määrin edes paha saa palkkansa -väkivaltaa, jotka tuottaisivat mahdollisesti väkivaltaa vastustavia asenteita tai toisivat väkivallan haitallisuuden esille seurauksineen.

Lastenpeleissä ja lapsille ikärajoiltaan sallituissa peleissä esiintyvä väkivalta poikkeaa muiden pelien väkivallasta. Lastenpeleille oli tyypillistä myös lasten piirretyistä tuttu animoitu, sankarihahmon toimintana esitetty väkivalta, jonka seuraukset oli minimoitu ja johon oli usein yhdistetty huumori. Tällainenkaan väkivalta ei ole kuitenkaan täysin harmitonta kaikille lapsille. Televisiotutkimuksissa on todettu animaatioväkivallan edistävän aggressiivisten toimintatapojen ja väkivaltaa hyväksyvien asenteiden omaksumista sekä väkivallan seurausten vakavuuden hämärtymistä (Nathanson & Cantor, 2000; Wilson ym., 1998).

Väkivallan keskeisyys myös lapsille sallituissa peleissä osoittaa, etteivät ikäraajat suojaa lasta peliväkivallalta. Erityisesti animoitua väkivaltaa esiintyi paljon lasten peleissä huolimatta sen mahdollisista haitallisista vaikutuksista. Valtion elokuvatarkastamon ikäraajat perustuvat lakiin kuvaohjelmien tarkastamisesta, jonka perusteella "Lasten kehitykselle haitallisena kuvaohjelmana pidetään kuvaohjelmaa, joka väkivaltaisuutensa tai seksuaalisen sisältönsä vuoksi tai kauhua herättämällä taikka muulla näihin rinnastettavalla tavalla, on omiaan vaikuttamaan haitallisesti lasten kehitykseen" (lain 7§) (www.vet.fi). Tulosten pohjalta voidaan kysyä, ovatko ikärajojen asettajat perillä pelisisältöjen haitallisuudesta ja laadullisesti erilaisten väkivaltakuvausten merkityksestä mediavaikutuksissa.

Valtion elokuvatarkastamon mukaan väkivaltaisuuden haitallisuuden arvioimisessa pohditaan muun muassa sitä, jäsenyykö väkivalta katsojan maailmaan, toimiiko väkivalta ongelmien ratkaisijana vai niiden aiheuttajana, ihannoitako vai arvostellaanko väkivallan käyttöä, onko väkivalta perusteltu osa tarinaa ja onko väkivallalla tarinassa vastavoimaa (www.vet.fi). Sisällönanalyysin perusteella Valtion elokuvatarkastamon kriteerit väkivaltaisuuden haitallisuudesta eivät näyttäisi toteutuvan pelien ikärajojen määrittelyssä. Ikäraajat perustuivat sisällönanalyysin perusteella hyvin pitkälle ainoastaan peliympäristön realistisuuteen. Väkiä voi siis olla lastenpelissä yhtä hallitsevaa kuin aikuisille tarkoitettussa 18+-pelissä, jos peliympäristö on epärealistisempi. Samoin nuoremmille koululaisille sallituissa (11+) peleissä esiintyy yhtä hallitsevaa, raakaa, vetovoimaista ja lainvastaista väkivaltaa kuin vanhemmille koululaisille sallituissa peleissä (15+). Tällöin vain peliympäristö on epärealistisempi, jolloin tapahtumat esitetään esimerkiksi kuvitellussa kontekstissa ja hahmot ovat ihmisenkaltaisia hirviöitä autenttisuutta lähenevien ihmishahmojen ja ympäristön sijasta. Fiktiivisten hahmojen sekoittaminen realistiseen ympäristöön näyttäisi riittävän alhaisempaan ikärajaan, jota myös pelintekijät ovat käyttäneet ikärajojen kiertämisessä.

Ikärajojen asettamisessa tulisi ottaa realistisuuden lisäksi huomioon myös muita tekijöitä. Pelitapahtumien ulkoisen kuvan ja graafisen esityksen lisäksi olisi syytä kiinnittää huomiota tarinan sisältöön, suunnatun ikäryhmän kykyyn ymmärtää tarinansisältöä sekä muihin kehityksellisiin eroihin. Esimerkiksi kou-

lulaisten pelot muodostuvat erityisesti hahmon toiminnan ja tarinan vaarallisuuden sekä tuhoavuuden perusteella, eivätkä niinkään enää hahmojen ulkoisen olemuksen perusteella, kuten aivan pienillä lapsilla (Cantor, 2001). Väkivaltaiset taistelut, sodat ja maailman tuhoutuminen sekä fyysisen väkivallan uhriksi joutuminen ovat nuoremmille koululaisille tyypillisiä pelkojen sisältöjä, joita monet väkivaltaa sisältävät lasten pelaamat pelit ruokkivat. Lapsen kyky säädellä emotionaalisia reaktioitaan on riippuvainen lapsen kehitystasosta. Lisäksi nuoremmilta koululaisilta edellytetään pelien sisällöissä esimerkiksi abstraktia moraalista arvopohdintaa ja päättelyä sekä sankarihahmon toiminnan kriittistä arviointia, mikä konkreettisen ajattelun vaiheessa on vielä hyvin haasteellista. Tällöin kuitenkin johtopäätökset tukeutuvat vielä hyvin pitkälle havaittuihin tapahtumiin ja moraalisäädökset sosiaalisesti hyväksytyihin sääntöihin, kuten väkivallan käyttämiseen peleissä.

Suomessa näytetään myös sallivan lapsille pelejä, jotka kaupallisen ESRB:n luokituksen mukaan sallitaan vasta vanhemmille lapsille. Suomessa sallitaan 15-vuotiaille sellaisia väkivaltaisia pelejä, jotka ESRB:n luokituksessa sallitaan vasta 17-vuotiaille, jonka voidaan ajatella vastaavan Suomen 18 -ikärajaa. Lisäksi ESRB:n luokituksessa alle kouluikäisille lapsille sallitaan vain heille erikseen suunniteltuja cd-rom -pelejä, kun taas Suomessa ei ole eritelty varhaislapsuuden pelejä esimerkiksi vauhdikkaista urheilu- ja autopeleistä. Kaupallinen ESRB-järjestelmä tarjoaa vertailukohdan merkinnällisiin ja luokitte- lujärjestelmällisiin puutteisiin, joita Suomen järjestelmässä selkeästi esiintyy. Suomessakin olisi siis syytä tarkastella laajemmin pelisisältöjä suhteessa lapsen kehitystasoon ikärajojen määrittelyssä. Tämä edellyttäisi tarkempaa pelisisältö- jen ja peliväkivallan laadun tarkastamista sekä kehityspsykologista tietämystä.

Pelien sisällönkuvaukset toivat ikärajoja paremmin esille peliväkivallan ja sen laadun myös lastenpeleissä. Analysoitu ESRB:n sisällönkuvausmenetelmä ei ole kuitenkaan Suomessa yleisesti käytössä. Suomessa käytössä olevaan PEGI ikärajalukitusjärjestelmään sisältyy niin ikään pelien sisältöä kuvaavat symbolit, joista yksi kuvaa väkivaltaa. PEGI-järjestelmässä väkivalta niputetaan kuitenkin yhdeksi kokonaisuudeksi, jolloin väkivallan esittämistapoja ei oteta huomioon. Tämän vuoksi on syytä epäillä, jätetäänkö tässä järjestelmässä ainakin osittain animoitu, lapsille sallittu väkivalta ilman symbolimerkintää. Sisällönkuvaukset antavat ikärajoja tarkemman kuvauksen pelien sisältämästä väki- vallasta ja sen laadusta. Suomessa toimiakseen sisällönkuvausten tulisi olla tarkempia ja pelien ennakkotarkastusjärjestelmää tulisi kehittää huomattavasti. Sisällönkuvaukset ja tarkemmat pelien tuoteselosteet tarjoaisivat vanhemmille nykyistä paremmat lähtökohdat pelien sisällölliselle valvonnalle.

Tämänhetkisten ikärajamerkintöjen ja symbolien lisäksi olisi syytä sisällyt- tää pelikoteloihin tarkempi kuvaus pelin tarinasta, pelaajalta edellytetystä toi- minnasta sekä väkivallan hallitsevuudesta, raakuudesta ja vetovoimaisuudesta. Lisäksi vaikkapa pelin eroottisesta sisällöstä tulisi olla tarkemmat kuvaukset. Vanhempien olisi esimerkiksi hyvä tietää, millaista eroottista parisuhdetoimin- taa harjoitetaan Sims-pelisarjan 7+ (The Sims, Bustin' out) tai 11+ (esim. The Sims 2, Nightlife tai University) -ikärajasuosituksen saaneissa peleissä, jossa on

seksin symbolimerkintä. Tarinakuvaukset edellyttäisivät kuitenkin tarkempaa pelien sisällöllistä tarkastusta, jota Suomessa ei tällä hetkellä toteuteta. Lisäksi nykyisten pelisisältömerkintöjen rinnalle olisi syytä kehittää merkintäjärjestelmä, jossa tuotaisiin esille myös pelien myönteisiä sisältöominaisuuksia vanhempien ostopäätösten tueksi.

Tutkimus osoitti myös, että väkivallan hallitsevuus peleissä ei selity sillä, että väkivaltaiset sisällöt tekisivät pelistä lasten ja nuorten suosiman. Tulos on hyvin yhtenäinen televisiotutkimusten kanssa (Mustonen, 1997a). Tulos kannustaa siihen, että samoin kuin muissa medioissa, lapsia ja nuoria kiinnostavia pelejä voi rakentaa tulevaisuudessa toistenkin kuin väkivaltaisten teemojen ympärille. Tämä edellyttäisi kuitenkin sitä, että pelien tuotantoon saataisiin enemmän mukaan tietämystä lasten kehityksestä ja mediapsykologiasta. Lapsille soveltuvia pelejä tulisi siis kehittää myös viihdepelien, ei pelkästään opetuspelien rintamalla.

4.1.2 Pelaamisen ja riskipelaamisen yksilölliset tekijät

Käsitys siitä, että elektroniset pelit ja pelaaminen ovat keskeinen osa lähes jokaisen lapsen ja nuoren vapaa-aikaa Suomessa, vahvistui tulosten perusteella. Pojat pelasivat tyttöjä enemmän, mutta myös tyttöjen osuus pelaajista oli suhteellisen korkea. Keskimäärin koululaiset pelasivat neljä tuntia yhden viikon aikana ja he pitivät pelaamistaan ennen kaikkea sosiaalisena toimintana tovereiden kanssa. Se tarjosi yhteistä puuhaa ystävien kanssa, yhteisiä puheenaiheita ja keinon päteä toveripiirissä. Lisäksi pelaaminen tarjosi myös elämyksiä ja viihdettä. Pelaaminen on siis suurimmalle osalle lapsista ja nuorista kohtuullisesti käytetty hauska vapaa-ajanviettotapa.

Osalla koululaisista sen sijaan korostui väkivaltaa sisältävien pelien suosiminen ja/tai pelien runsas pelaaminen, jotka tässä tutkimuksessa määriteltiin riskipelaamiseksi. Tutkimus toi uutta tietoa riskipelaamiseen yhteydessä olevista yksilöllisistä tekijöistä. Riskipelaajilla esiintyi erilaisia pelaamisen motiiveja, kuin olivat ne vaikuttimet, jotka nousivat esille kaikkien pelaajien parissa. Riskipelaamiseen vaikuttaisi olevan yhteydessä halu nähdä ja kokea väkivaltaa, empatian puutetta sekä pakoa todellisesta elämästä ja tunteiden säätelyä pelien avulla. Pelien väkivalta ja peleihin uppoutuminen vastaavat siis joidenkin lasten tarpeisiin, joihin reaalimaailma ei vastaa. Taustalla voi esiintyä tyydyttämättömiä sosiaalisia tai emotionaalisia tarpeita. Tällöin pelien väkivaltaisiin sisältöihin ja suurkulutukseen projisoidaan omia tunteita ja samastutaan emotionaalisella tasolla pelin sankarihahmoon, joka vastaa kiintymykseen, onnistumisen tunteeseen tai muuhun tyydyttämättömään tarpeeseen (Merlo-Flores, 1998) tai jonka kautta saa hyväksynnän esimerkiksi omalle aggressiiviselle toiminnalleen (Anderson ym., 2003; Slater, 2003). Riskipelaajien kohdalla olisikin syytä pohtia, miksi heillä ei ole vaihtoehtoisia keinoja tyydyttää tarpeitaan esimerkiksi sosiaalisissa suhteissa. On paikallaan puntaroida, vastaako lapsen kasvuympäristö riittävästi lapsen tarpeisiin. Taustalla saattaa olla myös sosiaalisia ongelmia, jolloin pelien tarjoamat virtuaaliset ystävät näyttäytyvät

turvallisempina ja parempina ystävinä kuin lähipiirin oikeat ystävät tai oman perheen jäsenet (Merlo-Flores, 1998; Mustonen, 2004).

Riskipelaamisen taustalla saattaa siis esiintyä todellisessa elämässä olevia ongelmia, joita paetaan tai joihin haetaan helpotusta peleistä. Erityisesti ennestään aggressiivisilla lapsilla, joilla voi ilmetä väkivaltaisia ajatuksia ja fantasioita kielletystä, on todettu olevan taipumusta hakeutua väkivaltaviihteen pariin (Funk ym., 2003; Slater, 2003). Esimerkiksi pelaajan mahdollinen jo olemassa oleva aggressiivisuus, joka todellisessa elämässä aiheuttaa jatkuvasti ristiriitaitilanteita ja kielteistä palautetta, esiintyy väkivaltaisessa pelissä normatiivisena, toivottuna toimintatapana. Ei siis ihme, jos tällaisen lapsen kohdalla väkivaltainen pelimaailma näyttäytyy todellista maailmaa vetovoimaisempana ja palkitsevampana.

Suurkuluttajilla pelaaminen vaikuttasi tulosten perusteella vastaavan tarpeeseen paeta arkea ja velvollisuuksia sekä purkaa pahaa oloaan. Tunteiden säätely pelien avulla saattaa synnyttää kehän, jolloin pelaamista tarvitaan mielialojen käsittelyyn, oman itsen hallintaan ja toimintakyvyn säilyttämiseen (Mustonen & Pulkkinen, 2003). Tällöin pelaaminen saattaa saada keskeisen merkityksen lapsen elämässä ja pelaamista tarvitaan esimerkiksi mielihahan, kiukun, ahdistuksen tai tylsyyden poistamiseen. Kun pelissä esiintyvä toiminta vie pahan olon välittömän kokemuksen hetkittäisesti pois siirtämällä keskittymisen pelin tapahtumiin, välittyy kokemus siitä, että menetelmä on toimiva. Näin siitä saattaa helposti tulla tapa, joka on mahdollista kehittyä riippuvuudeksi. Pelaamisesta tulee lapselle tapa säädellä omia tunnetilojaan.

Koululaisten pelaamiskäyttäytymiseen olivat yhteydessä myös heidän asenteensa pelaamista ja pelikoneita kohtaan. Tästä voidaan päätellä, että ne merkitykset, joita lapsi pelaamiselleen antaa, ohjaavat lapsen mediavalintoja. Tämä antaisi tukea median vastaanottotutkimuksille, joissa tuodaan esille median käyttäjän asenteiden ja tulkintojen merkitys mahdollisissa mediavaikutuksissa (Nieminen & Pentti, 2004). Tulevaisuudessa olisikin syytä tutkia tarkemmin erilaisten asenteiden vaikutusta esimerkiksi siihen, kuinka lapsi tulkitsee erilaisia mediasisältöjä. Lisäksi tulokset kannustavat siihen, että lasten asenteisiin vaikuttamalla, tietoa jakamalla sekä sisällöistä keskustelemalla voidaan tukea lapsen kehitystä aktiiviseksi mutta kriittiseksi pelien pelaajaksi. Lapsille tulisi opettaa, että väkivaltaisten pelien pelaaminen ei itsessään edistä taitojen oppimista, vaan siihen tarvitaan monipuolista, tiedollista käyttöä viihteellisen pelaamisen lisäksi. Tietokoneiden ja Internetin tiedollinen käyttö lisää myös kriittisyyttä, vaikutusmahdollisuuksiin uskomista sekä yleistynyttä luottamusta (Mustonen & Pulkkinen, 2003). Pojilla esiintyi enemmän riskipelaamista kuin tytöillä. Toisaalta tulos selittynee osittain sillä, että pojat pelaavat ylipäättänsä enemmän kuin tytöt ja että väkivaltaiset pelisisällöt kiehtovat enemmän poikia kuin tyttöjä. Toisaalta voidaan pohtia, onko elektronisten pelien maailma helpompi pakopaikka pojille kuin tytöille, joilla esiintyy ongelmia todellisissa sosiaalisissa suhteissa tai tunne-elämässä. Tyttöillä kotiin tai tunne-elämään liittyviä ongelmia jaetaan ehkä enemmän ikätoverien kesken kuin pojilla, jolloin

tyttöillä on mahdollisesti muita keinoja kuin pelaaminen tai väkivaltaviihde kannavoidsa joitain tyydyttymättömiä tarpeitaan.

Ikä ei oletuksista huolimatta ollut yhteydessä riskipelaamiseen, ja hyvin nuorilla koululaisilla esiintyi väkivaltaa sisältäviä pelejä suosikkipeleinään. Tästä voidaan tehdä päätelmä, että riskipelaamista saattaa esiintyä kaiken ikäisillä lapsilla. Yksinkertaiset juonettomat ampumispelit ovat jo hyvin nuorten koululaisten suosiossa, sillä ne vastaavat heidän kehityksellistä tasoaan keskittyä peliin, eivät vaadi haasteellisia ongelmanratkaisutaitoja eivätkä ole liian monimutkaisia pelin idean ymmärtämiseksi. Vaikutustutkimukset osoittavat kuitenkin, että mediaväkivallan vaikutukset ovat suurimmat pienillä lapsilla (Anderson ym., 2003), minkä vuoksi on syytä kiinnittää nykyistä suurempaa huomiota lasten suojaamiseen väkivaltaisilta mediasisällöiltä. Kun 10-vuotiailla lapsilla esiintyy suosikkipeleinä alle 18-vuotiailta kiellettyjä pelejä, on syytä olettaa, että vanhempien valvonta lastensa pelivalinnoista ei näiden lasten kohdalla ole riittävää.

Tulosten mukaan Suomessa jo hyvin nuoret koululaiset altistuvat säännöllisesti aikuisille suunnatulle väkivaltaviihdelle, mikä on varsin huolestuttava kehityssuunta. Lisäksi on osoitettu, että mitä nuorempana aloittaa pelien pelaamisen, sitä suurempi riski on peliriippuvuuteen (Griffiths & Hunt, 1998). Pelaaminen, joka tyydyttää merkityksellisiä emotionaalisia tarpeita lapsen elämässä, saattaa myös lisätä riskiä peliriippuvuuteen, jolloin pelaaminen häiritsee arkirutiinien toteuttamista, oman elämän hallintaa ja sosiaalisia toverisuhteita. Peliriippuvuudesta ja sen kehittymisen mekanismeista tarvitaan pikaisesti tutkimustietoa.

Tulokset antoivat viitteitä myös riskipelaamisen yhteydestä lapsen heikkoon itsehallintaan. Pulkkinen (1994, 2004) emotionin ja käyttäytymisen säätelyn mallin jaottelun mukaan yksilöiden väliset erot tunteiden sekä käyttäytymisen säätelyssä tulevat esille kahdella eri ulottuvuudella, joista toinen liittyy tunteiden hallintaan (vahva – heikko) ja toinen käyttäytymiseen (aktiivinen – passiivinen käyttäytyminen). Näiden kahden ulottuvuuden perusteella voidaan muodostaa neljä käyttäytymisstrategiaa, joista heikkoa tunteiden hallintaa ja aktiivista käyttäytymistä ilmentävä käyttäytymisstrategia vaikuttaisi tämän tutkimuksen mukaan olevan yhteydessä riskipelaamiseen siten, että mitä vakavampaa riskipelaaminen lapsella oli, sitä enemmän vanhemmat olivat havainneet lapsessaan heikkoa itsehallintaa ilmentävää aktiivista käyttäytymistä, aggressiivisuutta ja levottomuutta.

Tunteiden ja käyttäytymisen säätelyyn vaikuttavat ennen kaikkea lapsen temperamentti, persoonallisuus ja kasvatus, mutta myös tilanne- ja ympäristötekijät voivat aktivoida käyttäytymistä (Pulkkinen, 1994). Väkivaltaisten pelien pelaaminen vapaa-ajan sisältönä voi olla tällainen kehitykseen vaikuttava ja sitä suuntaava tekijä. Väkivaltaisia pelejä pelattaessa lapsen tarkkaavaisuus saattaa kiinnittyä pelin tarjoamiin väkivaltaisiin vihjeisiin, jotka voimistavat emootiota, kuten vihan, ahdistuksen ja aggressiivisuuden tunteita. Pelien väkivaltaiset sisällöt pystyvät antamaan myös vihjeitä käyttäytymisen voimistamiseen. Tällöin pelissä esitetyn väkivaltaisen toiminnan on mahdollista synnyttää myös todelli-

sessä elämässä aktivoituvia sytykkeitä lapsen toiminnalle tai käyttäytymisen aktiivinen ilmaisu jää ikään kuin päälle pelaamisen lopettamisen jälkeen. Vaikuttaisi siis siltä, että riskipelaajat pyrkivät pelien ja väkivaltaisten sisältöjen avulla säätelemään jonkinlaista aggressiivisuuttaan ja tunteitaan, joihin ne hetkellisesti voivat tuoda helpotuksen. Tunteiden säätelyn kannalta menetelmä ei vaikuttaisi olevan kuitenkaan hyödyllinen ja lapsen kehitystä tukeva menetelmä, sillä riskipelaaminen näyttäisi vahvistavan heikkoa itsehallintaa ja sitä ilmentävää aktiivista käyttäytymistä. Väkivaltaisten pelien pelaaminen saattaa voimistaa myös käyttäytymistä tukahduttavia heikon itsehallinnan muotoja, kuten ahdistuneisuutta ja pelkoja, mutta vanhempien on todennäköisesti vaikeampi havaita niitä lapsessaan.

On siis syytä olettaa, että väkivallan liiallinen hallitsevuus lasten peliharrastuksessa on todellinen riski, joka saattaa aiheuttaa ongelmia lapsen kehityksessä. Heikon itsehallinnan on todettu olevan yhteydessä ongelmien kasautumiseen (Rönkä, Kinnunen & Pulkkinen, 1999), ja sitä heijastavien käyttäytymisstrategioiden on huomattu jossakin määrin ennakoivan elämänkulun hankaluuksia (Kokkonen & Pulkkinen, 1999; Pulkkinen & Pitkänen, 1994; Pulkkinen & Hämäläinen, 1995). Tämän takia pelien väkivaltaisiin sisältöihin, niiden liialliseen vetovoimaisuuteen joillakin lapsilla sekä suurkulutukseen tulisi puuttua tehokkaasti. Koululaisten pelaamista pitää valvoa ja ohjata, jotta pelaamisen mahdollisuudet ja harmittomuus saataisiin hyödynnettyä riskitekijöiden kustannuksella. Tässä työssä lasten vanhemmilla olisi oltava keskeinen rooli.

4.1.3 Vanhempien rooli pelaamisen valvonnassa

Pelaamisen valvonta oli yhteydessä vähäiseen riskipelaamiseen. Tämä antaa tukea sille, että vanhempien merkitys turvallisemman peliharrastuksen luomisessa on keskeinen. Vanhempien aktiivinen rooli pelaamisen valvojana suojaa todennäköisesti lapsia heille haitallisilta pelisisällöiltä sekä luo rajoituksia liiallisen pelaamisen ehkäisemiseksi.

Pelaamisen valvonta on kuitenkin vielä suhteellisen vähäistä ja vanhempien välillä esiintyy eroja pelaamisen valvonnan aktiivisuudessa. Vanhempien taitotieto näyttäisi olevan keskeinen tekijä pelaamisen valvonnan aktiivisuudessa. Omat kokemukset peleistä ja pelikoneista saavat vanhemmat todennäköisesti ymmärtämään pelivalikoiman moniulotteisuuden, poistavat uuden ja vieraan uhkaa ja auttavat käsittämään, että samalla tavalla kuin televisiossa kaikki ohjelmat eivät sovellu lapsille, myöskään kaikki pelit eivät ole lasten pelejä. Monien vanhempien kohdalla oma taitotieto on huomattavasti vähäisempää tietokoneista ja peleistä kuin heidän lapsillaan. Monesti on puhuttukin vanhempien ja lasten välillä vallitsevasta digitaalisesta kuilusta, joka syntyy lasten ja vanhempien välille lasten toimiessa pelien sekä uuden teknologian parissa, kun taas heidän vanhempansa eivät ymmärrä kaikkea siihen liittyvää materiaalia tai kun he eivät ole kiinnostuneita niistä asioista (Ermi ym., 2004). Digitaalinen kuilu ja keskustelemattomuus peleistä saattavat heikentää vanhempien aktiivisuutta osana lasten peliharrastusta ja heidän vastuuntuntoaan lastensa pelaamisen rajoittamisesta. Valvonnan aktiivisuuden lisäämiseksi vanhemmille ei siis tulisi

esitellä pelimaailmaa kauheana tai uhkaavana vaan tutustuttaa heidät siihen: saada se maailma osaksi vanhempien omaa elämää, jolloin ymmärrys siitä saataisi vaikuttaa myönteisesti heidän valvonta-aktiivisuuteensa.

Vanhemmille suunnattu mediakasvatus olisi myös tarpeellista (Salokoski, 2004). Vanhemmille olisi kerrottava erilaisten väkivaltaisten sisältöjen haitallisuudesta, koska vanhemmat eivät usein miellä animoitua väkivaltaa väkivalaksi (Ermi ym., 2004; Potter & Warren, 1998), ja se hyväksytään ongelmattomana (Potter & Warren, 1998). Vanhemmat eivät myöskään tiedosta mediasta lapsilleen syntyviä pelkoreaktioita ja niiden aiheuttajia, koska he tulkitsevat helposti mediasisällöt oman elämänkokemuksensa ja tietotasonsa kautta (Cantor, 2001). Toisaalta turtumisvaikutuksia ei saateta huomata eikä sellaisista riskeistä edes tiedetä. Vanhemmilla on myös taipumus ajatella, että heidän lapsensa kykenevät arvioimaan mediasisältöjä keskimääräistä paremmin verrattuna ikätovereihinsa (Buckingham, 1996). Lisäksi olisi syytä herättää vanhemmat tarkastelemaan myös omia mediatottumuksiaan ja mahdollista omaa suurkulutustaan tai lapsille haitallisten mediasisältöjen kuluttamista silloin, kun lapset ovat lähettyvillä.

Tulevaisuudessa ongelmana ei mahdollisesti ole enää digitaalinen kuilu vaan toinen ääripää, vanhempien liiallinen uppoutuminen mediaan. Vanhempien pelaamat väkivaltapelit saattavat myös altistaa lapsia heille haitallisille pelisisällöille, vaikka he eivät itse niitä pelaisikaan. Tästä saattaa erityisesti pienillä lapsilla olla seurauksena muun muassa ahdistusta ja pelkoreaktioita. Televisiotutkimuksissa on jo osoitettu, että vanhempien oma väkivaltaviihteen kulutus on riskitekijä lapsen myöhemmälle kehitykselle (Viemerö, 2002).

Vanhempien olisi syytä pohtia, millaisia roolimalleja he ovat lapsilleen ja kuinka hallitsevassa roolissa media on heidän omassa elämässään. Jos kotiin tullessaan jokainen perheenjäsen hakeutuu oman mediansa, lapset pelikoneiden ja vanhemmat television ääreen viettäen illan itseään viihdyttäen, ei perheen keskinäiselle vuorovaikutukselle ole sijaa. Tällöin on vaara, että media korvaa perheen yhteisen ajan ja hallitsee perheen elämää voimakkaasti. Tarvitaan siis tiedon jakamista median mahdollisuuksista ja uhkista lapsen kehitykselle, jotta vanhemmat ymmärtäisivät, että media ja pelit osana sitä eivät ole ainoastaan viihdettä vaan että nykyisessä informaatiotulvassa on hyvin paljon erilaisia aineksia riskeineen sekä mahdollisuuksineen.

Pelaamisen valvonnan aktiivisuudessa ja siihen kannustamisessa on syytä ottaa huomioon myös laajemmin vanhempien kasvatuskäytännöt. Tässä tutkimuksessa esille tulleiden vanhempien taustatekijöiden ja pelikokemusten lisäksi pelaamisen valvonnan aktiivisuutta selittänee erityisesti vanhempien lapsikeskeinen kasvatus, jota luonnehtii vanhempien kiinnostus ja tieto lastensa vapaa-ajasta, koulunkäynnistä, lapsen ohjaus, neuvonta, toimintojen valvonta, lämpö, myötätunto, keskustelu sekä aktiivisesti lasta kuunteleva ilmapiiri (Pulkkinen, 1996). Tätä oletusta tukee tulos siitä, että vanhempien aktiivisuus pelaamisen valvonnassa oli suoraan yhteydessä lapsen vähäisiin itsehallinnan ongelmiin. Lapsikeskeisen kasvatuksen on osoitettu tukevan vahvaa itsehallintaa sekä tunteiden ja käyttäytymisen säätelyä (Pulkkinen, 1994, 1996). Pelaami-

sen valvonnassa ja riskitekijöiden ehkäisemisessä ei siis pelien teknisyydestä huolimatta todennäköisesti tarvita vanhemmilta suuria ihmetekoja vaan ennen kaikkea aikaa ja mielenkiintoa ensinnäkin seurata, millaisia pelejä ja kuinka paljon lapsi pelaa. Toiseksi tulisi olla aikaa ja halua keskustella peleistä ja tarjota monipuolisuutta pelisisältöihin sekä vastapainoa pelaamiselle muista harrastuksista ja yhteisestä vapaa-ajasta perheen ja ystävien kesken.

4.1.4 Tavoitteena turvallisempi lasten ja nuorten peliharrastus

Elektronisten pelien pelaaminen on moniulotteinen kokonaisuus, joka tulisi ottaa huomioon myös mahdollisia pelaamisen vaikutuksia pohdittaessa. Pelaamisen vaikutukset riippuvat pelien sisällöistä. Lapsille soveltuvat pelit ovat hauskaa ajanvietettä ja tarjoavat lapsen kehitystä tukevia elementtejä, mutta lapsille soveltumattomat pelisisällöt - erityisesti väkivalta sekä myös esimerkiksi seksuaaliset sisällöt - ovat merkittäviä pohdittaessa mahdollisia pelaamisen vaikutuksia ja niiden suuntia. Lisäksi on syytä ottaa huomioon tarpeet, joihin pelaaminen lapsen elämässä vastaa. Suurimmalle osalle lapsista ja nuorista pelaaminen vaikuttaisi olevan hauskaa ajanvietettä yhdessä ystävien kanssa. Ongelmaksi pelaaminen saattaa kehittyä silloin, jos taustalla esiintyy muunlaisia motiiveja kuten väkivaltafantasioita, tunteiden säätelyä pelien avulla ja pakenemista arjesta. Tällöin olisi syytä pohtia, mitkä ovat ne todelliset syyt lapsen elämässä, joita pelaamisen tai väkivaltaisten pelisisältöjen avulla pyritään kompensoimaan. On syytä muistaa myös, että pojilla vaikuttaisi esiintyvän tyttöjä enemmän riskipelaamista. Lisäksi merkitys, jonka lapsi tai nuori pelaamiselleen antaa, tuntuisi olevan yhteydessä hänen mielenkiintoonsa pelaamista kohtaan. Vanhempien aktiivinen pelaamisen valvonta saattaa vähentää lasten riskipelaamista. Pelaamisen valvonta on kuitenkin vielä suhteellisen vähäistä.

Tutkimus tuotti uutta tietoa elektronisten pelien väkivaltaisista pelisisällöistä, pelaajien motiiveista, asenteista, taustatekijöistä sekä pelaamisen valvonnasta. Tulokset antavat aihetta pohtia lasten ja nuorten peliharrastuksen tämänhetkistä tilannetta ja väkivaltaisuuden ylikorostumista lasten ja nuorten suosimissa peleissä. Nykyisellään peliharrastus ei ole riittävän turvallinen lapsille. Väkivallan hallitsevuus jo pienten koululaisten suosimissa peleissä ja toisaalta lastenpeleissä esiintyvä väkivalta takaavat sen, että pelaaminen ei ole tällä hetkellä harmiton vapaa-ajanviettotapa kaikkien lasten kohdalla.

Turvallisen lasten ja nuorten peliharrastuksen luominen edellyttääkin nykyistä aktiivisempaa otetta niin lasten vanhemmilta, kasvattajilta, asiantuntijoilta, lainsäätäjiltä kuin median tuottajiltakin. Yhteistyötä, asioista keskustelua ja tiedottamista, vanhempien tukemista kasvatustyössään, koulujen, päivähoidon ja neuvolan aktiivista osallistumista mediakasvatukseen sekä tutkimustyötä mediavaikutuksista tarvitaan pikaisesti, jotta lasten mediakulutuksesta saataisiin nykyistä turvallisempaa ja lapsille soveltuvista sisällöistä vetovoimaisempia ja jotta lasten pelitarjonta voitaisiin pitää irrallisena aikuisille suunnatusta tarjonnasta. Pelien kehittämisen lisäksi ja vanhempien kasvatustyön tueksi olisi syytä kehittää myös olemassa olevia suodatinjärjestelmiä nykyistä käyttäjäystävällisemmiksi. Suojausmenetelmiä voi käyttää kasvatustyön apuna, mutta ra-

joittaminen, sensurointi ja kieltäminen eivät itsessään ole hedelmällinen, turvallisen peliharrastuksen lähtökohta. Pikemminkin tulisi korostaa kasvatusta ja kriittistä medialukutaitoa sekä pelien sisällöllisesti monipuolista kohtuukäyttöä.

On kuitenkin syytä tähdentää myös pelin tekijöiden ja maahantuojien vastuuta lasten ja aikuisviihteen erillään pitämisestä sekä markkinoinnista. Väkivaltaviihteen arkipäiväistyminen lastemme vapaa-ajassa on huolestuttava piirre ja on paikallaan pohtia, mitä lapsemme pyrkivät kompensoimaan väkivaltaviihtellä nyky-yhteiskunnassamme. Yhteisten ponnistelujen lähtökohtana on syytä esittää myös kysymys siitä, millaisen maailmankuvan haluamme lapsillemme välittää median kautta, jonka parissa he viettävät jo suurimman osan vapaa-ajastaan.

4.2 Tutkimusmenetelmien arviointi ja pelitutkimus tulevaisuudessa

Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet liittyivät keskeisesti tutkimusmenetelmiin ja otoksiin. Vahvuutena on pidettävä menetelmien monipuolista käyttöä. Sisällönanalyysin ja kyselylomaketutkimuksen yhdistäminen mahdollisti elektronisten pelien sisällöllisen sekä pelaajien ja vanhempien yksilöllisten tekijöiden tarkastelun.

Tutkimuksen yhteydessä suunniteltu koodauslomake pelien väkivaltaisista sisällöistä tuotti aikaisempiin pelien sisällönanalyyseihin verrattuna (Smith ym., 2003; Thompson & Haninger, 2001) monipuolisempaa tietoa peliväkivallan hallitsevuudesta, raakuudesta ja vetovoimaisuudesta. Pelien otos kattoi myös monipuolisemmin eri pelityyppien pelejä kuin aikaisemmat tutkimukset, joissa on keskitytty joihinkin tiettyihin ikärajaluokkiin. Osoittautui, että samoin kuin televisiotutkimuksissa (Mustonen, 1997a; 1997b) psykologinen väkivalta on vaikeasti analysoitavaa. Väkivallan esiintyminen, hallitsevuus, raakuus sekä vetovoimaisuus olivat arvioitavissa luotettavasti ja arvioitsijasta riippumatta. Koodauslomakkeen käyttö edellyttää taitoa pelata elektronisia pelejä tai tilaisuuden havainnoida jonkun pelaajan pelaamista. Lisäksi pelien sisällöllinen analysointi vie suhteellisen paljon aikaa, sillä peliä oli pelattava pitkälle, jotta saa käsityksen pelin tarinasta ja väkivallan hallitsevuudesta pelin edetessä. Aikaisempiin analysointimenetelmiin (Haninger & Thompson, 2004; Mustonen & Pulkkinen, 1997; Smith ym., 2003; Thompson & Haninger, 2001) verrattuna tässä tutkimuksessa kehitetty koodauslomake on kuitenkin siltä osin helpompi käyttää sekä nopeampi, että analyysiyksikkönä on peli yhden väkivaltaisen toimintakohtauksen sijasta. Koodauslomaketta on helppo hyödyntää tulevaisuudessa ja sitä voi hyödyntää soveltaen myös muiden kuin elektronisten pelien väkivaltaisten sisältöjen analysoimisessa.

Analysoidut pelit oli koottu suosikkipelilistoilta ja myydyimpien pelien joukosta, joten ne eivät kattaneet tasapuolisesti kaikkien pelityyppien ja ikärajaluokkien pelejä. Esimerkiksi opetuspelit puuttuivat kokonaan analyysistä. Osittain tätä ongelmaa korjattiin lisäämällä lastenpelejä listojen ulkopuolelta. Koska kaikkia pelityyppejä ei ollut analyysissä mukana ja otos oli pieni, tulokset ovat näiltä osin yleistettävissä paremmin lasten ja nuorten suosimien pelien väkivallan esiintymiseen, hallitsevuuteen, raakuuteen ja vetovoimaisuuteen kuin kaikkien pelityyppien väkivaltaan. Analysoidut pelit eivät kattaneet myöskään kaikkia ikärajaluokkien pelejä. Analyysiin valittujen pelien ulkopuolelle jäivät ESRB:n Early Childhood -pelit ja Valtion elokuvatarkastamon 7+-pelit. Näitä pelejä ei ollut yhtään TOP 10 -pelien joukossa. Analysoidut pelit kertovat siis väkivallan esiintymisestä ja laadusta ennen kaikkea lasten ja nuorten suosimissa sekä Suomen myydyimmissä peleissä. Otos vastaa kuitenkin todennäköisesti paremmin koululaisten pelaamien pelien väkivaltaa, kuin jos pelit olisi valittu ainoastaan pelityypin perusteella. Lisäksi merkittävää oli se, että valitut pelit ja niissä esiintyneet vinoutumat ja puutteet olivat sisällönanalyysistä ja tutkijasta riippumattomia ja kertoivat näin ollen keskeistä tietoa Suomen myydyimpien ja Top 10-listojen valikoimista.

Kyselylomakkeiden avulla kerätty tieto sekä lapsilta että vanhemmilta oli myös kansainvälisesti verrattuna monipuolista ja otoskoot olivat suuria. Otoksen valikoitumisesta ei ole tietoa, mikä osaltaan rajoittaa tulosten yleistämistä. Toisaalta lomakkeissa oli myös puutteita, jotka asettivat tutkimukselle rajoituksia. Tutkimusta varten suunnitellussa motiivikyselyssä keskityttiin pelaamisen tunneperäisiin ja sosiaalisiin motiiveihin, jolloin pelaamisen tiedolliset motiivit jätettiin tarkastelun ulkopuolelle. Lisäksi on syytä huomioida, että motiivien perusta oli tässä tutkimuksessa viestintätieteiden käyttösyytutkimuksessa, jolloin kyse ei ole niinkään tekojen syy-seuraussuhteesta vaan lapsen aktiivisiin mediavalintoihin yhteydessä olevista sosiaalisista ja emotionaalisista vaikutteista. Suunniteltu kyselylomake osoittautui rakenteeltaan toimivaksi ja validiksi. Lisäksi se soveltui sekä tytöille että pojille. Lomakkeen avulla tutkimuksessa saatiin uutta tietoa riskipelaamiseen yhteydessä olevista pelaamisen motiiveista. Sen hyödyntäminen myöhemmissä tutkimuksissa sellaisenaan on mahdollista. Sitä voi käyttää myös karkeana apuvälineenä selvittäessä joidenkin koululaisten kohdalla riskipelaamisen taustalla esiintyviä mahdollisia motiiveja. Tulevaisuudessa olisikin hedelmällistä selvittää tarkemmin riskipelaamisen taustalla esiintyviä, tiettyihin motiiveihin liittyviä, mahdollisia todelliseen elämään kytkeytyviä ongelma-alueita.

Käytetyt menetelmät asettivat rajoituksia siihen, millaisia pelaajan yksilöllisiä tekijöitä voitiin tarkastella. Esimerkiksi persoonallisuuden tai identiteettiin liittyviä seikkoja ei voitu selvittää. Tämän takia yksilölliset tekijät rajattiin pelaajan motiiveihin, asenteisiin, sukupuoleen ja ikään. Tutkimus toi kuitenkin uutta tietoa näistä tekijöistä ja niiden yhteydestä riskipelaamiseen.

Vaikka tietokoneavusteinen menetelmä rajasi kaikista nuorimmat koululaiset pois kyselystä, oli tutkimukseen osallistuneiden koululaisten ikäjakauma suuri (10 - 16-vuotiaat koululaiset). Tämä mahdollisti eri-ikäisten koululaisten

pelaamiskäyttäytymisen vertailun. Aikaisemmissa tutkimuksissa (Ermi, ym., 2004; Funk & Buckman, 1996; Funk ym., 1999) otos on tiukasti rajattu, jolloin iän merkitystä pelaamisessa ei ole voitu tarkastella.

Tutkimuksessa kehitetty asennekysely osoittautui toimivaksi ja validiksi sekä lapsilla että vanhemmilla. Sen hyödyntäminen sellaisenaan on mahdollista. Vastaisuudessa olisikin mielenkiintoista selvittää tarkemmin koululaisten asenteiden merkitystä myös erilaisiin pelisisältöjen tulkintoihin.

Pelaamisen valvonnan aktiivisuutta ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä tulkittaessa on syytä ottaa huomioon, että taustatekijöiden selitysasteet pelaamisen valvonnassa olivat suhteellisen pieniä. Tämä viittaisi siihen, että taustalla on joitain muita tekijöitä, jotka ovat kytköksissä pelaamisen valvonnan aktiivisuuteen. Erityisesti vanhempien kasvatustyylin suhdetta pelaamisen valvontaan tulisi selvittää.

Tutkimuksessa selvitettiin vanhempien aktiivisuutta pelaamisen valvonnassa monipuolisesti ottaen huomioon ajallinen ja sisällöllinen pelaamisen valvonta sekä ikärajojen noudattaminen. Näin saatiin jokseenkin kattava käsitys myös tavoista, joilla vanhemmat mahdollisesti puuttuvat lastensa pelaamiseen.

Tutkimus toi uudenlaista tietoa riskipelaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä. Rajoituksena on kuitenkin syytä huomioda, että laadullisesti erilaisten väkivaltaa sisältävien pelien osuus oli melko pieni, minkä takia erilaisten väkivaltaa sisältävien pelien suosimisesta ei voitu tehdä erillisiä laadullisia luokitteluja eikä laadullisesti erilaisten väkivaltaa sisältävien pelien yhteyksiä voitu tarkastella suhteessa esimerkiksi motiiveihin tai pelaamisen jälkeiseen itsehallintaan. Riskipelaajien sukupuolijakauma oli myös epätasainen, eikä tyttöjen ja poikien riskipelaamista voitu tarkastella erikseen. Suurempi aineisto erilaisista peleistä ja nimenomaan riskipelaajiksi määritellyistä koululaisista mahdollistaisi muun muassa muuttujien välisten yhteyksien tarkastelun laadullisesti erilaisilla peleillä sekä erikseen tytöillä ja pojilla.

Tuloksia tulkittaessa on syytä muistaa, että pelaamisen jälkeinen itsehallintaa ilmentävä käyttäytyminen, aggressiivisuus ja levottomuus olivat vanhempien arvioita lapsensa käyttäytymisestä. Aggressiivisuus voidaan eri perheissä käsittää eri tavalla riippuen myös lapsen normaalista toiminnasta ja aggressiivisuuden tai levottomuuden tasosta. Näin ollen kyseessä on pikemminkin lapsen tavallisesta käyttäytymisestä poikkeava pelaamisen jälkeinen käyttäytyminen kuin tarkasti määritelty aggressiivisuus tai levottomuus. Lisäksi kyseessä oli poikkileikkaustutkimus, jossa loppujen lopuksi on kyse vain muuttujien välisistä yhteyksistä. Siksi tulosten perusteella ei voida sanoa mitään syy-seuraussuhteista eikä siitä, kuinka pysyviä havaitut yhteydet olivat. Tutkimus toi kuitenkin merkittävää uutta tietoa riskipelaamisen ja heikon itsehallinnan yhteydestä. Seurantatutkimus mahdollistaisi erisuuntaisten vaikutusreittien selvittämisen ottaen huomioon laajasti pelisisällöt sekä lapsen yksilölliset ja sosiaaliset tekijät. Olisi tärkeää kysyä myös koululaisten omia käsityksiä pelaamisen vaikutuksista.

Pelaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä tehtyjä havaintoja voidaan hyödyntää laaja-alaisesti tulevien tutkimusten ongelma-asettelussa. Tulokset

antoivat tukea myös lähtöoletukselle siitä, että pelaamiseen, pelivalintoihin, riskipelaamiseen ja niiden mahdollisiin vaikutuksiin ovat yhteydessä monet yksilölliset ja sosiaaliset tekijät, minkä vuoksi yksioikoiset syy-seurausnäkökulmat ovat riittämättömiä. Siksi on syytä nostaa entistä enemmän esille mahdollisuus myös siitä, että virtuaaliseen pelimaailmaan ja väkivaltaisiin pelisisältöihin uppoutuminen saattaa olla niin ikään seuraus todellisen maailman ongelmista joidenkin lasten kohdalla. Näitä voivat olla muun muassa lapsen oma aggressiivisuus tai epäsosiaaliset piirteet ja toimintatavat tai sosiaaliset ongelmat lähipiirissä. Olisikin mielenkiintoista selvittää tarkemmin lapsen emootioiden ja käyttäytymisen säätelyn yhteyttä ja vaikutuksien suuntaa pelaamiseen. Seurantatutkimuksessa voitaisiin selvittää vaikutusten suuntaa myös lapsesta riskipelaamiseen päin, mitä pelitutkimuksessa ei ole vielä tehty ollenkaan. Lisäksi tulisi selvittää peliriippuvuuden syntytapoja ja riskejä.

Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää myös mediakasvatuksellisten menetelmien kehittämisessä ottaen huomioon mahdolliset riskipelaamisen taustatekijät, erilaiset pelisisällöt ja niiden mahdollisuudet ja riskit sekä vanhempien kannustaminen pelaamisen valvonnassa. Tulokset antavat aihetta pohtia myös lastensuojelun näkökulmia kyseenalaistaen nykyisen ikärajojen määrittämisen toimivuus.

Mediatutkimuksissa on aina kuitenkin syytä muistaa suhteellisuus. Media on vain yksi tekijä mahdollisten vaikutusten aiheuttajana ja ongelmakäyttäytymisen taustatekijänä. Ylipääntäänkin lähimmän kasvatusyhteisön vaikutus lapsen kehitykseen on voimakkaampi kuin minkään ulomman tahon, kuten median, vaikutukset (Mustonen & Pulkkinen, 2003) eikä median käyttöä voida käsitellä erillisenä osana lapsen muusta toiminnasta ja kehitystekijöistä. Turvallinen lähipiiri ja väkivaltaa karttavat mallit toimivat voimakkaina suojaavina tekijöinä esimerkiksi mediaväkivallan vaikutuksille. Toisaalta lapset, jotka kohtaavat lähipiirissään väkivaltaa tai muita riskitekijöitä, ovat haavoittuvampia myös viihteen tarjoamille kielteisille käyttäytymismalleille ja asenteille. Kuitenkin myös haavoittuvilla lapsilla saattaa olla muita mediavaikutuksilta suojaavia tekijöitä kuten perheen ulkopuoliset ihmissuhteet. Lisäksi medialla on myös paljon myönteisiä vaikutuksia lapseen ja se on keskeinen ja tavallinen osa lapsen arkea. Myönteisten vaikutusten esille nostaminen edellyttää kuitenkin tässä tutkimuksessa esille tulleiden pelaamisen ongelmakohtien huomioon ottamista ja toimenpiteitä peliväkivallan vähentämiseksi ja koululaisten suojaamiseksi liialliselta väkivaltaviihteeltä.

Tutkimuksessa saavutettiin lähtökohtana ollut näkökulma, joka otti huomioon menetelmien sallimissa rajoissa pelisisällöt sekä itse pelaamisen taustalla olevat yksilölliset ja sosiaaliset tekijät. Tutkimus osoitti selvästi, että pelaaminen, pelivalinnat ja riskipelaaminen ovat monien yksilöllisten ja sosiaalisten tekijöiden summa, minkä vuoksi yksioikoiset syy-seurausnäkökulmat ovat riittämättömiä. Vaikka peliväkivallan laadun tarkastelu suhteessa pelaajan yksilöllisiin ja sosiaalisiin tekijöihin ei ollut tässä tutkimuksessa mahdollista, tutkimus antoi selkeän lähtökohdan jatkotutkimuksille ja kokeellisille asetelmille pelien laadun sekä pelaajan yksilöllisten ja sosiaalisten tekijöiden huomioimisesta osa-

na tutkimusasetelmaa. Koululaisten turvallisen peliharrastuksen takaamiseksi tarvitaan laaja-alaista ongelma-kohtiin paneutumista niin pelien sisällöissä kuin lasten yksilöllisissä ja sosiaalisissa tekijöissäkin, erityisesti vanhempien valvonnan aktiivisuudessa. Kaikilta osin tulevaisuudessa tarvitaan monipuolista tutkimustietoa pelaamisesta osana lasten ja nuorten vapaa-aikaa. Pelit sekä virtuaalinen maailma nousevat vastaisuudessa mahdollisesti entistä suurempaan rooliin lastemme elämässä teknologian kehittyessä. Tästäkin syystä tutkimus- ja mediakasvatustyö ovat entistä merkittävämmässä roolissa, jotta peleistä saataisiin turvallisempi, lapsen ja nuoren kehitystä tukeva media sekä lapsista aktiivisia mutta kriittisiä pelaajia, jotka kykenevät valikoiden hyödyntämään mediaa ja pelejä omaksi ilokseen ja hyödykseen.

SUMMARY

Electronic games: content and playing activity

This research investigates electronic game playing and its background factors, particularly those related to risk-playing. *Electronic games* refer to both games played on a personal computer and games played on console systems. *Risk-playing* is defined as the preference for violence-containing games and/or frequent playing. *Game violence* is defined as the intentional infliction of physical damage, disability or death upon, or psychological damage to, others' or one's own play-character, as well as intentional damage to or destruction of the game environment. *Psychological violence* includes verbal violence and other forms of mental violence, including downgrading, intimidation and threats toward other play-characters. *Heavy players* refers to those 10% of children and youth who comprise the most regular players of electronic games. In the research sample, heavy players were those who played at least 14 hours per week.

This research combines content analysis of the violence in games with the player's motives, attitudes and background characteristics, and the role of parents' supervision of playing. This approach enables studying the interactions between the factors involved. Earlier research has studied the factors in question as independent of one another. In addition, this study developed game-playing research methods.

The research was methodologically divided into two parts, the content analysis and the survey research. The first part investigated the violent content of the game, with the aim of analyzing the presence of violence as well as its nature. The violence in games was also examined in terms of The Entertainment Software Ratings Board (ESRB) and the Finnish Board of Film Classification's age limit standards. Further, the research analyzed the popularity of games containing violence among school children.

In order to analyze the game's violent content, a 33-variable coding scheme was devised that investigated the presence of violence, its dominance, intensity, and attractiveness. The presence of violence was evaluated as the presence of physical, verbal, and/or psychological violence and the use of weapons in the game. The dominance factor examines whether violence was essential to the game's plot, to advancement in the game, and/or to winning it. The intensity of the violence was analyzed in relation to game's realism, the seriousness of the consequences of violence, and dramatization. The attractiveness was assessed based on the attitudes towards violence (either glamorized or critical). The attitudes were analyzed from the point of view of the legality of violent acts, their romanticization and their effectiveness.

With the help of the coding scheme, the presence of violence and its nature in 71 games was examined. The analyzed games were chosen from among those appearing on the Top 10 lists of Finnish game magazines, as well as from those appearing on the Top 10 list of best-selling electronic games in Finland between

the years 1999 and 2001. Children's games were added to the sample outside of the lists, for they do not make it to the lists. The analyzed games were divided into seven distinct game types: driving games (n=13; e.g., *Colin McRae Rally*, *Midtown Madness*, *Grand Prix 3*), sports games (n=7; e.g., *NHL*, *FIFA*, *Tiger Woods*), adventure games (n=8; e.g., *Silent Hill 2*, *Tomb Rider IV*, *007:Agent Under Fire*), children's games (platformer games and animated kids' adventure games) (n=10; e.g., *Jazz the Jack Rabbit Crock*, *Rayman*), fighting and shooting games (n=16; e.g., *Red Faction*, *Max Payne*, *Quake III*), role games (n=8; e.g., *Rune Sword II*, *Gabriel Knight 3*), and strategy games (n=9; e.g., *Black and White*, *Swat 3*).

The content analysis showed that violence was a dominating element in electronic games: 73 % of all the games analyzed (N =71) and 60 % of children's games contained violence. Almost always (in 83 % of the violent games) when violence was present in the game, it was dominant, and from the point of view of advancing in the game, unavoidable. Of all the analyzed games, 55 % included dominant, and in terms of advancing in the game, unavoidable violence. However, the nature of violence present in the games varied according to game types. The violence in most of the games was portrayed as realistic, intense, and as an illegal action of the hero character. The violence was found to be most intense and most attractive in fighting and shooting games.

Children's games' violence departed from the violence of other game types. The violence in the children's games was, on the average, found to be more dominating and regular than that in other games. It was however presented fictionally, in an animated game environment where violence was portrayed as the hero's action with no negative consequences. Humour was attached to it more often than in other game types.

Games' recommended age limits do not protect children from violence. Of the ESRB's Everyone (E) games (allowed for children age 6 and above) 57 % contained violence; of the Finnish Board of the Film Classification's games allowed for children (age 3 and above), the figure was 36 %. Overall, the violent nature of age-restricted games did not differ noticeably, except in relation to the presence of realism in 11+ and 15+ games. Violence was presented more realistically in 15+ games than in 11+ games. Yet, the games allowed for the younger children (11+) contained as much dominating, intense, and attractive violence as the games for older (15+) children. In addition, the consequences in the games for 11+ were often presented unrealistically or not presented at all.

The ESRB's violent content description, available for 54% of analyzed games allowed for children (E), was a better indicator and descriptor of violence in games than the age limits were. So, even these games without age restrictions had a description of the game's violent content. The ESRB content descriptions of violence in the children's games corresponded well to the analysis of violence in those children's games in this study. Of the 52 violent games analyzed, 17% did not have the ESRB content description. The violence in those games, however, was typically dominant and animated violence without negative consequences.

Violence does not make the game popular. Games containing violence and games not containing violence do not differ in respect to their popularity among children. However, when the relationship between the nature of the game's violence and its popularity was examined, it was observed that the violent games with realistic environment, visual effects, and illegal violent action where events are placed in the present time were more popular than the other violence-containing games.

The game violence coding scheme, developed in this research, brought versatile, reliable, and evaluator-independent knowledge concerning the presence, dominance, intensity and attractiveness of the violence. However, just as in research done on television programming (Mustonen, 1997a; 1997b), psychological violence was found to be difficult to evaluate.

The second part of the research addressed several elements of the personal side of game playing. First, it examined the playing and its background factors; the aim of this study was to outline the motives for playing and their relationship to playing—in particular, to risk-playing. In addition, other individual factors of the players, such as the player's attitude towards playing and player's age and gender, were examined.

The second aim was to examine the player's social context, namely, the role of the parents' supervision of the playing. The goal was to investigate how active the supervision was, what the context of supervision was, and then the relationship of this supervision to the children's risk-playing. Finally, the model that combined the research results was devised. In it, player's motives, attitudes, background factors (gender and age) and the supervision of playing in relation to risk-playing were examined. The model also examined the relation of risk-playing to parents' observations of their children exhibiting low self-control, aggressiveness, and/or restlessness after playing. The validity and reliability of the motivation and attitudinal questionnaire structures were ensured through appropriate scientific procedures.

Electronic game-playing and the supervision of it were examined through questionnaires administered in 2000 to 1096 Finnish children and youth between the ages of 10 and 16 (49 % girls and 51 % boys). A separate questionnaire was completed by 972 Finnish parents who were related to the children who received the initial survey. The questionnaire form to the children was computer-assisted and the research was conducted during the school day using the city school district's internal computer network. The parents' questionnaire investigated the background information (age and education of the parents), information on supervision of playing, the parents' own playing, and their attitudes towards playing. The parents' questionnaire was taken to their homes by children, and it contained information allowing us to link the corresponding children's questionnaires to their parents' answers.

The survey research indicated that electronic game-playing was common for school children. A sizeable majority (87%) of all children and youth played electronic games at least sometimes. Among older school-age children (7th to 9th grade), there were twice as many nonplayers as among younger school-age

children (4th to 6th grade). The school-age children played on average three hours per week: over one third (35%) played 1 to 2 days per week and about half of them (52%), one hour at a time. Boys played more often than girls. Age did not have an effect on the amount of playing. Boys preferred driving, fighting and shooting games, girls preferred children's games. In regard to the criterion of heavy players, 96 of the children surveyed fell within that top 10% of users, playing more than 14 hours a week. A game containing violence was the named as a favourite by 89% of the school-children.

Players named a variety of motives for playing. For the school-children, playing seemed to be above all a social activity involving friends. Risk-playing was associated with specific emotional motives. Preference for violence-containing games was associated with the wish to fight, lack of empathy, and fantasizing about the forbidden. Heavy playing was associated with emotion regulation by means of playing: namely, the games provided an escape from everyday life and obligations, and an outlet for the expression of emotions.

The attitude survey revealed that school-children consider playing, above all, a way to spend time. In addition, boys considered playing to be useful for IT skills while girls considered it harmful because of the potential problems (e.g. due to violent content in games) and possible addiction to playing. Game playing seen as a way of simply passing time or as harmful was related to less time spent playing. The more the child considered playing to be useful, the more he or she was likely to engage in risk-playing.

Boys played more than girls, and they were more likely to be risk-players. Boys preferred violence-containing games and they also played those more than girls. Age, however, was not associated with the preference for violence-containing games or with the time spent playing. Young school-children (4th to 6th grade) were as likely to be risk-players as older school-children (7th to 9th grade): risk-players spent as much as 20 hours per week playing and they preferred games with the 18+ age restriction.

The supervision of playing was found to be relatively rare. Under half (48%) of the parents limited their children's playing time during the weekdays, while 36% of the parents limited game-playing time during the weekend. More than three quarters (77%) of the parents reported that they monitored the game content and 46% said that they adhered to the age limits. In children's own evaluations, the parental supervision was even less strict. Fewer than one third (29%) of the children reported that their parents limit their playing time in some way.

The younger and the more educated parents supervised their children's playing more than the older or the less educated parents. In addition, the parents who themselves used the computer actively and played electronic games supervised their children's playing more than the other parents. If the parents viewed playing more critically in terms of the potential harm, they were more likely to actively supervise their children's playing.

In addition to parents' own background, the activity of supervision was associated with certain child characteristics: the younger the child, the more the

parents supervised her or his playing. Boys' parents were more active in supervising games' contents and the time spent playing than the girls' parents; girls' parents followed age limits more than the boys' parents.

It was noted that risk-playing was associated with several factors: fantasizing about violence, the regulation of emotions with the help of playing, and an attitude that emphasized usefulness of playing. The more the child preferred the violence-containing games and/or was a heavy player, the more the parents observed low self-control and its behavioural manifestation (aggression and restlessness) in the child following playing. Active supervision of playing was associated with lesser risk-playing and with lesser likelihood of observing the child exhibiting low self-control following the playing.

The structural validity test of the motive and attitude questionnaire confirmed that the motive and attitude measures designed for the research were usable and valid, applicable to both boys and girls.

LÄHTEET

- Anders, K. (1999). Marketing and policy considerations for violent video games. *Journal of Public Policy & Marketing*, 18 (2), 270-274.
- Anderson, C. A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. *Journal of Adolescence*, 27 (1), 113-122.
- Anderson, C. A. & Ford, C. M. (1986). Affect of the game player: short term effects of highly and mildly aggressive video games. *Personality and Social Bulletin*, 12, 390-402.
- Anderson, C. A., & Dill, E. D. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*. 78 (4), 772-790.
- Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behaviour, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal and prosocial behaviour. a meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science*, 12, 353-359.
- Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2002). The general aggression model: an integrated social-cognitive model of human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53.
- Anderson, C. A., Berkowitz, L., Donnerstain, E., Huesmann, L. R., Johnson, J. D., Linz, D., Malamuth, M. M. & Wartella, E. (2003). The influence of media violence on youth. *American Psychological Society*, 4 (3), 81-110.
- Bandura, A. (1994). Social cognitive theory of mass communication. Teoksessa J. Bryant & D. Zillmann (toim.), *Media Effects: Advances in Theory and Research*. (s. 61-90). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bartholow, B. D. & Anderson, C. A. (2002). Effects of violent video games on aggressive behavior: potential sex differences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38: 283-290.
- Berkowitz, L. (1984). Some effects of thoughts on anti- and prosocial influences of media events: a cognitive-neoassociation analysis. *Psychological Bulletin*, 95, 410-427.
- Berkowitz, L. (1986). Situational influences on reactions to observed violence. *Journal of Social Issues*, 42, 93-103.
- Bracken, C. C. & Lombard, M. (2004). Social presence and children: praise, intrinsic motivation, and learning with computers. *Journal of Communication*, 54 (1), 22-37.
- Bryant, J. & Zillmann, D. (1984). Using television to alleviate boredom and stress: Selective exposure as a function of induced excitational states. *Journal of Broadcasting*, 28, 1-20.
- Buckingham, D. (1996). *Moving images. Understanding children's emotional responses to television*. Manchester: Manchester University.
- Bushman, B. J. & Anderson, C. A. (2002). Violent video games and hostile expectations: a test of the general aggression model. *The Society for Personality and Social Psychology*, 28 (12), 1679-1686.

- Bushman, B. J. & Huesmann, L. R. (2001). Effects of televised violence on aggression. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 223-254). California: Sage Publications, Inc.
- Calvert, S. L. & Tan, S. (1994). Impact of virtual reality on young adults' physiological arousal and aggressive thoughts: interaction versus observation. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15, 125-139.
- Cantor, J. (2001). The media and children's fears, anxieties, and perceptions of danger. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 207-222). California: Sage Publications, Inc.
- Carter, C. & Weaver, K. (2003). *Violence and the Media. Issues in Cultural and Media Studies*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
- Ceballo, R., Dahl, T. A., Aretakis, M. T. & Ramirez, C. (2001). Inner-city children's exposure to community violence: How much do parents know?. *Journal of Marriage and the Family*, 63, 927-941.
- Chaika, M. (1996). *Computer game marketing bias.*[*Verkkolehti*] ACM Crossroads, Winter 1996 - 3.2. Haettu marraskuu 3.1999, osoitteesta <http://www.acm.org/crossroads/xrds3-2/girlgame.html>
- Colley, A. & Comber, C. (2003). Age and gender differences in computer use and attitudes among secondary school students: what has changed? *Educational Research*, 45 (2), 155-165.
- Colwell, J. & Payne, J. (2000). Negative correlates of computer game play on adolescents. *British Journal of Psychology*, 91, 295-310.
- Comstock, G. & Scharrer, E. (2001). The use of television and other film-related media. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 47-71). California: Sage Publications, Inc.
- Cook, D. E. (2000). Testimony of the American Academy of Pediatrics on Media Violence. Paper presented at the U.S. Senate Commerce Committee, September.
- Cooper, J. & Mackie, D. (1986). Videogames and aggression in children. *Journal of Applied Social Psychology*, 16, 726-744.
- Dietz, T. L. (1998). An examination of violence and gender role portrayals in video games: implications for gender socialization and aggressive behavior. *Sex Roles*, 38, 425-442.
- Diener, E. & DeFour, D. (1978). Does television violence enhance program popularity? *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 333-341.
- Diener, E. & Woody, L. W. (1981). Television violence, conflict, realism, and action. A study in viewer linking. *Communication Research*, 8, 281-306.
- Ermi, L., Heliö, S. & Mäyrä, F. (2004). Pelien voima ja hallinta. Lapset ja nuoret pelikulttuurien toimijoina. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 6. Tampe-reen yliopisto. Haettu kesäkuu 20. 2004, osoitteesta <http://www.tampub.uta.fi/tup/951-44-5939-3.pdf>
- ESRB Game Ratings. Game rating & descriptor guide. Haettu huhtikuu 28. 2003, osoitteesta http://www.esrb.com/esrbratings_guide.asp#symbols
- Funk, J. B. (1993). Reevaluating the impact of video games. *Clinical Pediatrics*, 32 (2), 86-90.

- Funk, J. B. (1995). Video violence might provoke real-life tragedy. *American Academy of Pediatrics News*, March, 16, 21.
- Funk, J. B., Baldacci, H. B., Pasold, T. & Baumgardner, J. (2004). Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization? *Journal of Adolescence*, 27 (1), 23-39.
- Funk, J. B. & Buckman, D. (1996). Playing violent video and computer games and adolescent self-perception. *Journal of Communication*, 46, 19-32.
- Funk, J. B., Buchman, D. D., Jenks, J. & Bechtoldt, H. (2003). Playing violent video games, desensitization, and moral evaluation in children. *Applied Developmental Psychology*, 24, 413-436.
- Funk, J. B., Flores, G., Buchman, D. D. & Germann, J. N. (1999). Rating electronic games. *Youth & Society*, 30 (3), 283.
- Funk, J. B., Hagan, J. & Schimming, J. (1999). Children and electronic games: a comparison of parents' and children's perceptions of children's habits and preferences in a united states sample. *Psychological Reports*, 85, 883-888.
- Gentile, D. A. & Walsh, D. A. (2002). A normative study of family media habits. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23, 157-178.
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R. & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviours and school performance. *Journal of Adolescence*, 27, 5-22.
- Gerbner, G., Gross, L., Morgan, M. & Signorielli, N. (1980). The "mainstreaming" of America: Violence profile No.11. *Journal of Communication*, 30, 10-29.
- Gerbner, G., Gross, L., Morgan, M. & Signorielli, N. (1986). Living with television: the dynamics of the cultivation process. Teoksessa J. Bryant & D. Zillmann (toim.), *Perspectives on media effects*. (s. 17-40) Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gerbner, G., Gross, L., Signorielli, N., Morgan, M. & Jackson-Beeck, M. (1979). The demonstration of power: violence profile No.10. *Journal of Communication*, 29, 177-196.
- Graybill, D., Kirsch, J. R. & Esselman, E. D. (1985). Effects of playing violent versus nonviolent video games on the aggressive ideation of aggressive and nonaggressive children. *Child Study Journal*, 15, 199-205.
- Graybill, D., Strawniak, M., Hunter, T., & O'Leary, M. (1987). Effects of playing versus observing violent versus non-violent video games on children's aggression. *Psychology, Quarterly Journal of Human Behavior*, 24, 1-7.
- Greenberg, B. S. & Rampoldi-Hnilo, L. (2001). Child and parent responses to the age-based and content-based television ratings. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 621-634) California: Sage Publications, Inc.
- Griffiths, M. (1997). Computer game playing in early adolescence. *Youth & Society*, 29, 223-237.
- Griffiths, M. D., Davies, M. O. & Chappell, D. (2004). Online computer gaming: a comparison of adolescent and adult gamers. *Journal of Adolescence*, 27 (1), 87-96.

- Griffiths, M. D. & Hunt, N. (1998). Dependence on computer games in adolescents. *Psychological Reports*, 82 (2), 475-480.
- Groebel, J. (2001). Media violence in cross-cultural perspective: a global study on children's media behaviour and some educational implications. D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 255-268) California: Sage Publications, Inc.
- Gunter, B. (1985). *Dimensions of television violence*. Aldershot: Gower Publishing Company Limited.
- Haninger, K. & Thompson, K. M. (2004). Content and ratings of Teen-rated video games. *Journal of the American Medical Association*. 291(7), 856-865.
- Hogan, M. J. (2001). Parents and other adults: models and monitors of healthy media habits. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 663-680). California: Sage Publications, Inc.
- Huesmann, L. R. (1988). An information processing model for the development of aggression. *Aggressive Behavior*, 14, 13-24.
- Huesmann, L. R. & Miller, L. S. (1994). Long-term effects of repeated exposure to media violence on childhood. Teoksessa L. R. Huesmann (toim.), *Aggressive Behavior: Current Perspectives* (s. 153-186). New York: Plenum.
- Inkpen, K., Uptis, R., Klawe, M., Lawry, J., Anderson, A., Ndunda, M., Sedighian, K., Leroux, S. & Hsu, D. (1994). We have never forgetful flowers in our garden: girls' responses to electronic games. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, (13) 4, 383-403.
- Internet content rating association. Haettu huhtikuu 28, 2003, osoitteesta <http://www.icra.org/about/>
- Irwin, A. R., & Gross, A. M. (1995). Cognitive tempo, violent video games, and aggressive behavior in young boys. *Journal of Family Violence*, 10, 337-350.
- Jokelainen, H. & Maunula, I. (2001). Vanhemmat ja varhaisnuorten tietokonepelaaminen tietoyhteiskunnassa. Pro Gradu -tutkielma. Kasvatustieteen laitos. Jyväskylän yliopisto.
- Jones, S., Clarke, L. N., Cornish, S., Conzales, M., Johnson, C., Lawson, J. N., Smith, S., Bickerton, S. H., Hansen, M., Lengauer, G., Oliveria, L., Prindle, W. & Pyfer, J. (2003). Let the Games Begin. Gaming technology and entertainment among college students. Pew Internet & American Life Project. Haettu elokuu, 8. 2004, osoitteesta <http://www.pewinternet.org/>, 1.8.2004.
- Jordan, A. B. (2001). Public policy and private practice: government regulations and parental control of children's television use in the home. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 651-662). California: Sage Publications, Inc.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide* (2nd ed.). Chicago, IL: Scientific Software International.

- Kestenbaum, G. I. & Weinstein, L. (1985). Personality, psychopathology, and developmental issues in male adolescent video game use. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 24, 325-337.
- Kirsh, S. J. (1998). Seeing the world through Mortal Kombat- colored glasses: violent video games and the development of a short-term hostile attribution bias. *Childhood*, 5, 177-184.
- Kivivuori, J. & Aromaa, K. (2002). Väkivaltarikokset. Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos. Haettu huhtikuu 28. 2003, osoitteesta <http://www.om.fi/optula/uploads/koz8it.pdf>.
- Kokkonen, M., & Pulkkinen, L. (1999). Emotion regulation strategies in relation to personality characteristics indicating low and high self-control of emotions. *Personality and Individual Differences*, 27, 913-932.
- Krahé, B. & Möller, I. (2004). Playing violent electronic games, hostile attributional style, and aggression-related norms in German adolescents. *Journal of Adolescence*, 27, 53-69.
- Liebert, R. M., Sprafkin, J. N. & Davidson, E. S. (1982). The early window effects of television on children and youth. New York: Pergamon.
- Lucas, K. & Sherry, J. L. (2004). Sex differences in video game play: a communication-based explanation. *Communication Research*, 31 (5), 499-523.
- Lull, J. (1980). The social uses of television. *Human Communication Research*, 6, 197-209.
- Malone, T. W. (1981). Toward a theory of intrinsically motivating instruction. *Cognitive Science*, 4, 333-369.
- Marketing violent entertainment to children: a review of self-regulation and industry practices in the motion picture, music recording & electronic game industries. Report of the Federal Trade Commission. USA, September, 2000.
- Martsola, R. & Mäkelä, M. (2004). Kuvaohjelmien ikäraajat ja lastensuojelu. Ala-asteen oppilaiden näkemyksiä kriittisen katselun työpajassa. Valtion elokuvatarjontajärjestelmän julkaisu 1/2004. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Merlo-Flores, T. (1998). Why do we watch television violence? Argentine field research. Teoksessa U. Carlsson & C. von Feilitzen (toim.), *Children and media Violence. Yearbook from the Unesco international clearinghouse on children and violence on the screen.* (s.155-179). Nordicom: Göteborg University.
- Mustonen, A. (1991). *Aggressio Suomen televisiossa. Lisensiaatintyö.* Psykologian laitos, Jyväskylän yliopisto.
- Mustonen, A. (1997a). Nature of screen violence and its relation to program popularity. *Aggressive Behavior*, 23, 281-292.
- Mustonen, A. (1997b). *Media violence and its audience. Doctoral dissertation.* Jyväskylä Studies in education, Psychology and Social Research. University of Jyväskylä.
- Mustonen, A. (2001). *Mediapsykologia.* Helsinki: WSOY.

- Mustonen, A. (2004). Pelit koulussa vai pelikoukussa? Tietokonepelaamisen mahdollisuudet ja riskit. Teoksessa M. Kankaanranta, P. Neittaanmäki & P. Häkkinen (toim.), *Digitaalisten pelien maailmoja*. (s. 183-190). Jyväskylän yliopistopaino: Jyväskylä.
- Mustonen, A. & Pulkkinen, L. (1993). Aggression in television programs in Finland. *Aggressive Behavior*, 19, 175-183.
- Mustonen, A. & Pulkkinen, L. (1997). Television violence: the developed of a coding scheme. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 41, 168-189.
- Mustonen, A. & Pulkkinen, L. (2003). Sosiaalinen alkupääoma ja tietotekniikka. Tulevaisuusvaliokunta. Teknologian arviointeja 14. Eduskunnan kanslian julkaisu 1/2003. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Nathanson, A. I. (2004). Factual and evaluative approaches to modifying children's responses to violent television. *Journal of Communication*, 54 (2), 321-336.
- Nathanson, A. I. & Cantor, J. (2000). Reducing the aggression-promoting effect of violent cartoons by increasing children's fictional involvement with victim: a study of active mediation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44 (1), 125-143.
- Nicovich, S. G., Boller, G. W. & Cornwell, T. B. (2005). Experienced presence within computermediated communications: Initial explorations on the effects of gender with respect to empathy and immersion. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10 (2), article 6. Haettu huhtikuu, 15. 2005, osoitteesta <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue2/nicovich.html>
- Nieminen, H. & Pantti, M. (2004). Media markkinoilla. Johdatus joukkoviestintään ja sen tutkimukseen. Helsinki: Loki.
- Paik, H. (2001). The history of children's use of electronic media. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 7-28). California: Sage Publications, Inc.
- Paik, H. & Comstock, G. (1994). The effects of television violence on antisocial behavior: a meta-analysis. *Communication Research*, 21, 516-546.
- Palmgreen, P., Wenner, L. & Rosengren, K. (1985). Uses and gratifications research: The past ten years. Teoksessa K. Rosengren, P. L. Wenner & P. Palmgreen (toim.), *Media gratifications research: Current perspectives* (s. 11-40). Beverly Hills, C.A: Sage.
- Perse, E. M. (1990). Involvement with local television news. *Cognitive and emotional dimension*. *Human Communication Research*, 16, 556-581.
- Perse, E. M. (1992). Predicting attention to local television news: need for cognition and motives for viewing. *Communication Reports*, 5, 40-49.
- Perse, E. M. & Dunn, D. G. (1998). The utility of home computers and media use: Implications of multimedia and connectivity. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42 (4), 435-457.
- Perse, E. M. & Rubin, A. M. (1990). Chronic loneliness and television use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 34, 37-53.

- Phillips, C. A., Rolls, S., Rouse, A. & Griffiths, M. D. (1995). Home video game playing in schoolchildren: a study of incidence and patterns of play. *Journal of Adolescence*, 18, 687-691.
- Potter, W. J. (2003). *The 11 myths of media violence*. Thousand Oaks: Sage.
- Potter, W. J. & Warren, R. (1998). Humor as camouflage of televised violence. *Journal of Communication*, 48, 40-57.
- Proventzo, E. (1991). *Video kids: making sense of Nintendo*. London: Harvard University Press.
- Pulkkinen, L. (1994). Emotion säätely kehityksessä. *Psykologia*, 29, 404-418.
- Pulkkinen, L. (1996). Sosiaalinen kehitys lapsuudessa ja nuoruudessa. Teoksessa L. Pulkkinen (toim.). *Lapsesta aikuiseksi*. (s. 29-44). Jyväskylä: Atena kustannus Oy.
- Pulkkinen, L. (2004). A longitudinal study on social development as an impetus for school reform toward an integrated school day. *European Psychologist*, 9 (3), 125-141.
- Pulkkinen, L. & Hämäläinen, M. (1995). Low self-control as a precursor to crime and accidents in a Finnish longitudinal study. *Criminal Behavior and Mental Health*, 5, 424-438.
- Pulkkinen, L. & Pitkänen, T. (1994). A prospective study of the precursors to problem drinking in young adulthood. *Journal of Studies on Alcohol*, 55, 578-587.
- Reitmaa, I. (1995). Virtuaaliympäristöt - kuvan sisälle vievät tekniikat. Teknologian kehittämiskeskus, raportti 45/95.
- Rosengren, K. E. & Windahl, S. (1977). Mass media consumption as a functional alternative. Teoksessa D. McQuail. (toim.), *Sociology of mass communications*, (s. 166-194) Harmondsworth, England, Penguin.
- Rubin, A. M. (1981). An examination of television viewing motivations. *Communication Research*, 8, 141-165.
- Rubin, A. M. (1983). Television uses & gratifications: The interactions of viewing patterns and motivations. *Journal of Broadcasting*, 27, 37-51.
- Rubin, A. M. (1984). Ritualized and instrumental television viewing. *Journal of Communication*, 34, 67-77.
- Rubin, A. M. (1986). Uses, gratifications and media effects research. J. Bryant & D. Zillmann (toim.), *Perspectives on media effects*. (s. 281-301). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Russel, G. W., DiLullon, S. L., & DiLullon, D. (1989). Effects of observing competitive and violent version of a sport. *Current Psychology*, 7, 312-321.
- Russel, G. W., & Pigat, L. (1991). Effects of modelled censure support of media violence and need for approval on aggression. *Current Psychology*, 10 (1-2), 121-128.
- Ryan, M.-L. (2001). *Narrative as virtual reality: Immersion and interactivity in literature and electronic media*. Baltimore and London: The John Hopkins University Press.

- Rönkä, A., Kinnunen, U. & Pulkkinen, L. (1999). Continuity in problems of social functioning in adulthood: A cumulative perspective *Journal of Adult Development*, 8, 161-171.
- Salokoski, T. (2002). Tietokonepelien väkivaltaisuus osana lasten ja nuorten Pelimaailmaa-katsaus. [The Role of violent computer games in children's gameworld. Review article.]. *Psykologia*, 2, 151-163.
- Salokoski, T. (2004). Onko väkivallalla vaikutusta? Väkiältä osana pelimaailmaa. Teoksessa M. Kankaanranta, P. Neittaanmäki & P. Häkkinen (toim.), *Digitaalisten pelien maailmoja*. (s. 191-1204). Jyväskylän yliopistopaino: Jyväskylä.
- Salokoski, T., Mustonen, A., Sipari, T. & Pulkkinen, L. (2002). Lapset tietokonepelien pelaajana. [Computer games playing in childhood], *Psykologia*, 2, 128-138.
- Schutte, G. T. & Taylor, S. R. (1980). Physical aggression as function of alcohol and pain feedback. *Journal of Social Psychology*, 110, 235-244.
- Schumm, W. R. (1990). Evolution of the family field: measurement principles and techniques. Teoksessa J. Touliatos, B. F. Perlmutter, & M. A. Straus (toim.), *Handbook of family measurement techniques* (s. 23-36). Newbury Park, CA: Sage.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Post-Gorden, J. C. & Rodasta, A. L. (1988). Effects of playing video games on children's aggressive and other behaviors. *Journal of Applied Social Psychology*, 18, 454-460.
- Scott, D. (1995). The effect of video games on feeling of aggression. *J Psychol*, 129, 121-132.
- Shelov, S. & Bar-on, M. (1995). Mediaviolence. *Pediatrics*, 95 (6), 949-956.
- Sherry, J. L. (2001). The effects of violent video games on aggression: a meta-analysis. *Human Communication Research*, 27 (3), 409-431.
- Sherry, J., Lucas, K., Rechtsteiner, S., Brooks, C. & Wilson, B. (2001). Video game uses and gratifications as predictors of use and game preferences. Paper presented at the ICA convention. Video game research agenda theme sessions panel, May 26, 2001.
- Skoien, P. & Berthelsen, D. (1996). Video games: parental beliefs and practices. AIFS Conference Paper. Centre for Applied Studies in Early Childhood, Australia. <http://www.aifs.gov.au/institute/afrcpapers/skoien.html>, 3.6.2004.
- Slater, M. D. (2003). Alienation, aggression, and sensation seeking as predictors of adolescent use of violent film, computer, and website content. *Journal of Communication*, 53 (1) 105-121.
- Smith, L. S., Lachlan, K. & Tamborini, R. (2003). Popular video games: quantifying the presentation of violence and its context. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 47 (1), 58-76.
- Subrahmanyam, K., Greenfield, P., Krauf, R. & Gross, E. (2001a). The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology*, 22, 7-30.

- Subrahmanyam, K., Kraut, R., Greenfield, P. & Gross, E. (2001b). New forms of electronic media: the impact of interactive games and the internet on cognition, socialization, and behaviour. Teoksessa D. G. Singer & J. L. Singer. (toim.), *Handbook of Children and the Media*. (s. 73-100). California: Sage Publications, Inc.
- Suoninen, A. (2002). Lasten pelikulttuuri. Teoksessa E. Huhtamo & S. Kangas (toim.). *Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri*. (s. 95-130). Helsinki: Gaudeamus.
- Särkelä [Salokoski], T. (2000). Aggression yhteys tietokonepelien pelaamiseen lapsilla. [Aggression and its relation to computer games playing in childhood.] *Pro Gradu -työ, psykologian laitos, Jyväskylän yliopisto*.
- Tamborini, R. & Stiff, J. (1987). Predictors of horror film attendance and appeal: an analysis of the audience of frightening films. *Communication Research*, 14, 415-436.
- Tamborini, R., Stiff, J. & Zillmann, D. (1987). Preference for graphic horror experiences. *Human Communications Research*, 13, 529-552.
- Tan, A. S. (1996). Social learning of aggression from television. Teoksessa J. Bryant & D. Zillmann (toim.), *Perspectives on media effects* (s. 41-56). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tatar, M. (1998). "Violent delights" in children's literature. Teoksessa J. H. Goldstein (toim.), *Why We Watch. The Attractions of Violent Entertainment*. (s. 69-87). Oxford, New York: Oxford University Press.
- Thomson, K. M. & Haninger, K. (2001). Violence in E-rated video games. *Journal of American Medical Association*, 286 (5), 591-598.
- Tilastokeskus. Ajankäyttötutkimus, 1999-2000. Haettu 1.9.2005, osoitteesta <http://www.tilastokeskus.fi/til/akay/tau.html>
- Uhlmann, E. & Swanson, J. (2004). Exposure to violent video games increases automatic aggressiveness. *Journal of Adolescence*, 27, 41-52.
- Valtion elokuvatarkastamo. Valtion elokuvatarkastamon ikärajalukuituksen perusteet. Haettu huhtikuun 28. 2003, osoitteesta <http://www.vet.fi/tiedote/Perusteet.htm>
- Valtion elokuvatarkastamo. Video- ja tietokonepelien ikärajalukuitus Suomessa uudistuu. Valtion elokuvatarkastamon tiedote 7.5.2003. Haettu toukokuun 15. 2003, osoitteesta http://www.vet.fi/Tiedote2003/Tiedote_PEGI.htm
- Viemerö, V. (1986). Relationships between filmed violence and aggression. Reports from the Department of Psychology at Åbo Akademi. Åbo: Åbo Akademis kopieringscentral.
- Viemerö, V. (1996). Factors in childhood that predict later criminal behavior. *Aggressive Behavior*, 22, 87-97.
- Viemerö, V. (2002). Varhaisaikuisuuden aggressiota ennustavat tekijät. *Psykologia*, 2, 138-144.
- Wartella, E., Olivarez, A. & Jennings, N. (1998). Children and television violence in the United States. Teoksessa U. Carlsson & C. von Feilitzen (toim.), *Children and media violence. Yearbook from the Unesco international*

clearinghouse on children and violence on the screen. (s. 55-62). Nordicom: Göteborg University.

- Wilson, B. J., Linz, D. & Randall, B. (1990). Applying social science research to film ratings: a shift from offensiveness to harmful effects. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 34, 443-468.
- Wilson, B. J., Kunkel, D., Linz, D., Potter, W. J., Donnerstein, E. Smith, S. L., Blumenthal, E., Berry, M. & Federman, J. (1998). The nature and the context of violence on American television. Teoksessa U. Carlsson & C. von Feilitzen (toim.), *Children and media violence. Yearbook from the Unesco international clearinghouse on children and violence on the screen.* (s. 63-79). Nordicom: Göteborg University.
- Zillmann, D. (1982). Television viewing and arousal. Teoksessa D. Pearl, L. Bouthilet, & J. Lazar (toim.), *Television and behavior: Ten years scientific progress and implications for the eighties, Vol 2.* (s.53-67). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Zillmann, D. & Bryant, J. (1986). Exploring the entertainment experience. Teoksessa J. Bryant & D. Zillmann (toim.), *Perspectives on Media Effects* (s. 303-324). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zuckerman, M. (1988). Behavior and biology: research on sensation seeking and reactions to the media. Teoksessa L. Donohew, H. E. Sypher & E. T. Higgins (toim.), *Communication, Social Cognition, and Affect* (s. 173-194). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

LIITE 1**ELEKTRONISTEN PELIEN KOODAUSRUNKO**

Pelin numero: _____

Pelin nimi: _____

Pelityyppi: _____

Ikäraja ESRB:n mukaan:

Ikäraja Suomen järjestelmän mukaan:

ESRB:n sisällönkuvaus:

Väkivallan ilmenemismuoto

1. Esiintyykö pelissä fyysisistä väkivaltaa?
 - 0 Ei esiinny
 - 1 Lievänä, pelkän yrityksen muodossa, jolloin vahinkoa vain vähän tai ei ollenkaan
 - 2 Kohtalaisena, jolloin teko tai seuraukset melko lievät (esim. käsirysy, nyrkkitappelu) eikä tarkoituksena vahingoittaa vakavasti
 - 3 Raakana, jolloin teko ja seuraukset vakavat, taustalla kylmäveriset motiivit
2. Esiintyykö pelissä verbaalista aggressiota, väkivaltaa?
 - 0 Ei esiinny
 - 1 Esiintyy
3. Esiintyykö pelissä muunlaista henkistä, psykologista väkivaltaa (alistaminen, pakottaminen, petkuttaminen)?
 - 0 Ei esiinny
 - 1 Esiintyy
4. Käytetäänkö väkivallan teoissa apuvälineitä (mm. aseita)?
 - 0 Ei
 - 1 Kyllä

Väkivallan ensisijaisuus

5. Onko pelissä juonta?
 - 0 Kyllä
 - 1 Ei
6. Onko väkivalta keskeistä pelin juonen kannalta?
 - 0 Väkivallattomat etenemistavat ovat mahdollisia
 - 1 Hieman, mutta pelin etenemisen kannalta ei merkittävää
 - 2 Väkivalta on keskeistä pelin etenemisen kannalta
 - 3 Pelissä ei edetä ilman väkivaltaa
7. Palkitaanko väkivaltaiset teot esim. pisteillä?
 - 0 Pelissä ei kerätä pisteitä
 - 1 Ei
 - 2 Kyllä
8. Pelissä esiintyvää väkivaltaa
 - 1 Tapahtuu muutaman kerran pelin aikana
 - 2 Tapahtuu säännöllisesti

- 3 Tapahtuu laaja-alaisesti pelin edetessä
9. Pelaajan rooli väkivaltaisessa toiminnassa
 - 0 Pelaajalta ei edellytetä väkivaltaisia toimia
 - 1 Pelaaja ohjaa jonkun hahmon väkivaltaisia toimia
 - 2 Pelaaja on itse väkivallan tuottaja ja peli näytetään pelaajan perspektiivistä
10. Pystyykö pelaaja valitsemaan itse aseensa, joilla tuottaa väkivaltaisen toiminnan?
 - 0 Pelissä ei käytetä aseita
 - 1 Ei
 - 2 Kyllä

Väkivallan intensiteetti eli raakuus

Realismi

11. Pelin tapahtumat ajoittuvat
 - 0 Ei määriteltävissä (pelissä ei tarinaa, jota voisi sijoittaa johonkin aikaan)
 - 1 Tulevaisuuteen tai historialliseen aikakauteen
 - 2 Nykyaikaan
12. Pelin konteksti, peliympäristö on
 - 0 Ei määriteltävissä
 - 1 Animaatio, piirretty (hahmot piirretyn kaltaisia, ympäristö kuvitteellinen)
 - 2 Realistinen fiktio (Hahmot jäljittelee todellisia hahmoja, ympäristö olemassa oleva, todellinen)
13. Pelin hahmot ovat
 - 0 Ei määriteltävissä (pelissä ei varsinaisia hahmoja ollenkaan esim. autopeli, jossa ei kuskeja esitetä tai muuhun kuin hahmoihin keskittyvä peli, mm. Tetris)
 - 1 Eläimiä tai joitakin mielikuvitusolioita
 - 2 Fiktiivisiä ihmismäisiä hahmoja (esim. robotti)
 - 3 Ihmisiä
 - 4 Sekoitus edellisistä
14. Pelissä käytetyt aseet ovat pääasiallisesti
 - 0 Pelissä ei käytetä aseita
 - 1 Mielikuvituksellisia aseita, joita ei oikeasti ole olemassa (mm. räjähtävä lammas)
 - 2 Oikeisiin aseisiin verrattavissa olevia aseita (mm. konekiväärit, räjähteet)
15. Väkivallan seuraukset ovat
 - 0 Pelissä ei ole väkivallan seurauksia
 - 1 epärealistisia (esim. päähän potkimisesta ei aiheudu suurempia vahinkoja uhrille)
 - 2 Pelin seuraukset ovat suhteellisen realistisia, mutta niihin on sekoittunut myös epärealistisuutta (esim. ampumisen lopullinen seuraus on kuolema, mutta se tapahtuu hitaasti ja uhri voi nousta ylös useaan kertaan ennen kuin tuupertuu)
 - 3 realistisia (mm. ampumisesta kuolee tai haavoittuu pahasti)

16. Pelissä väkivallan uhrit ja kuolema kuvataan

- 0 Pelissä ei ole uhreja tai kuolemaa
- 1 Epärealistisesti esim. savun tmv. peittymänä ennen kuin uhri katoaa kuvaruudulta tai ilman haavoja
- 2 Realistisesti näyttämällä vuotava veri ja vammat

Seurausten vakavuus

17. Pelissä esiintyvän fyysisen väkivallan seuraukset vakavimmillaan

- 0 Pelissä ei ole fyysistä väkivaltaa
- 1 Ei näytetä
- 2 Ei vahinkoa (esim. uhri pakenee) tai vahinko on lievä (kaatuminen, haavat yms.)
- 3 Vakava, pysyvä vamma tai kuolema

18. Pelissä esiintyy väkivallan seurauksena aineellisia haittoja (tavaroiden hajoaminen tmv)

- 0 Ei
- 1 Kyllä

19. Pelissä esiintyvän psyykkisen väkivallan seuraukset vakavimmillaan

- 0 Pelissä ei esiinny henkistä, psykologista väkivaltaa
- 1 Ei näytetä
- 2 Ei vahinkoa tai lievä (pelottelu, henkisen tasapainon järkkäminen, kauhu)
- 3 Itsemurha, sietämätön kärsimys

Dramatisointi

20. Väkivaltaisia tapahtumia korostetaan asiaan kuuluvalla musiikilla (nopeatahtinen aggressiivinen musiikki tai jännitystä lisäävä musiikki)

- 0 Ei
- 1 Kyllä

21. Väkivaltaisia kohtauksia on mahdollista korostaa visuaalisesti mm hidastuksilla, eri kuvakulmilla ja uusinoilla

- 0 Ei
- 1 Kyllä

22. Väkivaltaisia tapahtumia on korostettu huudahduksin, voimasanoin ja aseitten äänin

- 0 Ei
- 1 Kyllä

Asennesisällöt

23. Pelaajan tuottama väkivalta on puolustavaa (uhan tai vahingon välttämien)

- 1 Kyllä
- 2 Ei

24. Pelaajan tuottama väkivalta on hyökkäävää

- 1 Kyllä
- 2 Ei

25. Pelissä esiintyvä väkivalta on kahden tasaveroisen vastapuolen kamppailua (mm. kaksintaistelut)

- 1 Kyllä
- 2 Ei

26. Pelin keskeinen hahmo ja väkivallan suorittaja (pelaaja itse) on

- 0 Pelaajan asemaa on mahdoton määrittää

- 1 Paha, vääryyden puolella
 - 2 Hyvä, oikeuden puolella
27. Teon laillisuus (lainvastainen tai lain sallima)
- 0 Ei määriteltävissä tai epäselvä
 - 1 Teko on legaalinen: lain ylläpitäminen, järjestäytyneen armeijan toimet (esim. pelaaja on poliisi, joka jahtaa rikollisia tai armeija taistelee vihollista vastaan)
 - 2 Teko on laillisesti rankaistava, normien vastainen teko
28. Väkivaltaan on yhdistetty erotiikkaa (vähäpukeisia naisia, flirttiä, naisten ja miehen välistä romantiikkaa)
- 0 Ei
 - 1 Kyllä
29. Väkivaltaan on yhdistetty huumori
- 0 Ei
 - 1 Kyllä
30. Väkivaltaan on yhdistetty rasismi (esim. vastustajat johonkin tiettyyn rotuun tai uskontoon kuuluvia)
- 0 Ei
 - 1 Kyllä
31. Väkivaltaan on yhdistetty huumeet/alkoholi
- 0 Ei
 - 1 Kyllä
32. Väkivaltaisten tekojen esittäminen
- 0 Ei määriteltävissä, kyse uhrien näyttämisestä, tekoja ei esitetä
 - 1 Tekojen esittämistä ei korosteta millään tavalla
 - 2 Teot esitetään suhteellisen realistisesti kokonaisuudessaan
 - 3 Teot esitetään mässäillen, veren roiskuessa ja ruumiinosien lentäessä
33. Väkivallan seurausten (kärsimysten) esittäminen
- 0 Ei seurauksia, mitä esittää
 - 1 Ei ollenkaan seurausten esittämistä
 - 2 Seurauksien esittäminen hyvin vähäistä (esim. uhri makaa maassa, mutta ei näytetä sen tarkemmin tai se häviää nopeasti kuvaruudulta)
 - 3 Seuraukset esitetään realistisesti ilman erityistä mässäilyä (esim. näytetään, kun uhri kaatuu maahan ja kuolee tai haavasta vuotaa verta ja uhrin ilme on tuskainen)
 - 4 Seuraukset esitetään mässäillen tehosteita käyttäen, verta ja silpoutuneita ruumiinosia korostaen

LIITE 2

PELAAMISEN MOTIIVIT -KYSELYLOMAKE

Valitse kunkin väittämän kohdalle se vastausvaihtoehto, joka mielestäsi sopii parhaiten kuvaamaan sinun elektronisten pelien pelaamistasi.

	Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä	En osaa sanoa	Melko samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Pelatessa haluan rentoutua 2. Haluan kehittyä ja päästä pelissä pidemmälle. 3. Kaipaen pelien tuomaa jännitystä, elämyksiä ja piristystä. 4. Pelaan, koska minulla ei ole kavereita. 5. Pelaan, jotta saan kavereita. 6. Kaipaan pelien tuomaa viihdytystä, huvitusta. 7. Haluan unohtaa pelaamisen avulla ikävät velvollisuudet, läksyt ja kotityöt. 8. Pelaaminen on tullut tavaksi, rutiiniksi. 9. Haluan tehdä ystäväni kanssa jotakin mukavaa. 10. Pelatessani voin purkaa omia paineitani. 11. Pelatessani saan tehdä sellaisia asioita, joita oikeasti ei saisi tehdä. 12. Pelin seikkailut tempaavat minut mukaansa enkä ole niin herkkä, että kärsisin uhrien puolesta. 13. Pelatessa on hauska tapella vastustajan kanssa. 14. Useimmat ystävänikin pelaavat.					

LIITE 3

ASENTEET PELAAMISTA KOHTAAN -KYSELYLOMAKE

Mitä mieltä olet seuraavista asioista (suluissa vanhemmille esitetty väittämä, jos erilainen kuin lapsen):

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	En osaa sanoa	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä
1. Tietokoneilla pelaaminen on pelkkää ajanvietettä. 2. Pelikonsoleilla pelaaminen on pelkkää ajanvietettä. 3. Paljon tietokoneella pelaavat ovat hyviä käyttämään tietokonetta muillakin tavoin. 4. Tietokone- ja konsolipelien pelaaminen on epäsosiaalista. 5. Tietokoneella pelaaminen opettaa tietotekniikkataitoja. 6. Tietokone- ja konsolipeleissä on liikaa väkivaltaa. 7. Tietokoneella pelaaminen opettaa asenteita tietotekniikkaan. 8. Tietokone- ja konsolipelien rajua toiminta voi aiheuttaa ongelmia pelaajalle. (Tietokone- ja konsolipelien väkivalta aiheuttaa aggressiota.) 9. Tietokone- ja konsolipelien pelaaminen aiheuttaa riippuvuutta, siitä voi tulla paha tapa. (Tietokone- ja konsolipelien pelaaminen aiheuttaa riippuvuutta.)					