

Teijo Osma

**VIRTUAALIIHTEISÖJEN ROOLI  
ESKAPISMIN JA ONGELMAPELAAMISEN  
VÄLISESSÄ YHTEYDESSÄ**

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta  
Pro gradu -tutkielma  
Toukokuu 2025

# TIIVISTELMÄ

Teijo Osma: Virtuaaliyhteisöjen rooli eskapismien ja ongelmapelaamisen välisessä yhteydessä  
Pro gradu -tutkielma  
Tampereen yliopisto  
Sosiaalipsykologia  
Toukokuu 2025

---

Tutkielmassa tarkastellaan virtuaaliyhteisöjen roolia eskapismien ja ongelmapelaamisen välisessä yhteydessä. Digipelaaminen on yleistynyt merkittävästi ja sen rinnalla myös ongelmapelaaminen on noussut yhteiskunnalliseksi huolenaiheeksi. Tutkielma lähestyy ongelmapelaamista motivaationäkökulmasta. Erityisesti tutkielmassa keskitytään eskapismiin eli todellisuuden ja ongelmien pakenemisen motiiviin. Lisäksi tarkastellaan sosiaalisia tekijöitä, kuten pelaamiseen liittyviä virtuaaliyhteisöjä, joiden vaikutusta ongelmapelaamiseen ja eskapismiin ei ole aiemmin tutkittu laajasti.

Tutkimusaineisto (N = 1530) koostui kuudesta mittauspisteestä vuosilta 2021–2023. Aineisto kerättiin osana Tampereen yliopiston tutkimushanketta. Aineistossa mitattiin ongelmapelaamista IGDT-10-mittarilla, eskapismia MTPI-R-mittarilla ja pelaamisen virtuaaliyhteisöihin osallistumista keskustelufoorumeilla. Analyysimenetelminä käytettiin lineaarista regressioanalyysiä ja pseudo-Poisson-regressiota. Analyysiin sisällytettiin kiinteitä vaikutuksia, joiden avulla pitkittäistarkastelussa voitiin kontrolloida yksilöllisiä ja ajallisia tekijöitä.

Tulosten perusteella eskapismi on vahvasti yhteydessä ongelmapelaamiseen. Myös aktiivisuus virtuaaliyhteisöissä on yhteydessä ongelmapelaamiseen. Virtuaaliyhteisöt moderoivat eskapismien vaikutusta ongelmapelaamiseen. Korkea aktiivisuus virtuaaliyhteisöissä heikentää eskapismien yhteyttä ongelmapelaamiseen. Tämä viittaa siihen, että virtuaaliyhteisöt voivat toimia riskitekijänä sekä samanaikaisesti suojaavana tekijänä eskapistisesti motivoituneille pelaajille. Korkea aktiivisuus virtuaaliyhteisöissä vähentää merkittävästi eskapistisesta pelaamisesta johtuvia haittoja verrattuna matalaan aktiivisuuteen. Taustalla saattaa olla esimerkiksi virtuaaliyhteisöjen kyky kompensoida fyysisessä ympäristössä täyttymättömiä sosiaalisia tarpeita. Tutkielma tuo uutta tietoa ongelmapelaamisen sosiaalisista ulottuvuuksista ja korostaa tarvetta tarkastella pelaamista laajempänä sosiaalisena ilmiönä.

Avainsanat: virtuaaliyhteisöt, verkkoyhteisöt, eskapismi, ongelmapelaaminen, peliriippuvuus, pelihäiriö

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# TEKOÄLYN KÄYTTÖ OPINNÄYTTEESSÄ

Opinnäytteessäni on käytetty tekoälysovelluksia:

Ei

Kyllä

Ilmoitukseni mukaan olen käyttänyt opinnäytteessäni tutkielmaprosessin aikana seuraavia tekoälysovelluksia: -

Tekoälysovellusten nimi ja versio: -

Käyttötarkoitus: -

Osiot, joissa tekoälyä on käytetty: -

Olen tietoinen siitä, että olen täysin vastuussa koko opinnäytteeni sisällöstä, mukaan lukien tekoälyllä tuotetut osat, ja hyväksyn vastuun mahdollisista eettisten ohjeiden rikkomuksista.

# Sisälllys

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Digipelaaminen ja ongelmapelaaminen</b> .....	<b>3</b>
2.1 Pelaaminen ilmiönä .....	3
2.2 Pelaaminen häiriönä.....	6
2.2 Ongelmapelaamisen syyt ja seuraukset .....	10
2.2.1 Impulsiivisuus ja persoonallisuus .....	11
2.2.2 Nuoruus ja yksinäisyys.....	12
2.2.3 Mielenterveysongelmat .....	13
2.2.4 Tunnesäätely.....	14
2.2.5 Ongelmapelaamisen seurauksia.....	15
<b>3 Pelaaminen ja motivaatio</b> .....	<b>18</b>
3.1 Pelimotiivit, tarpeet ja halut.....	18
3.2 Eskapismi .....	20
3.3 Eskapismin yhteys ongelmapelaamiseen .....	21
<b>4 Virtuaaliyhteisöt</b> .....	<b>25</b>
4.1 Virtuaaliyhteisöt digipelaamisen kontekstissa .....	25
4.2 Virtuaaliyhteisöjen vaikutuksia .....	27
4.2 Virtuaaliyhteisöt, ongelmapelaaminen ja eskapismi .....	30
<b>5 Tutkimuskysymykset</b> .....	<b>34</b>
<b>6 Aineisto ja menetelmät</b> .....	<b>35</b>
6.1 Aineisto.....	35
6.2 Muuttujat .....	35
6.2 Tutkimusmenetelmät .....	38
6.3 Taustaehtojen tarkastelu .....	42
<b>7 tulokset</b> .....	<b>46</b>
7.1 Kuvailevat tulokset .....	46
7.2 Lineaarinen regressio .....	47
7.3 Pseudo-Poisson maximum likelihood.....	48
<b>8 Pohdinta</b> .....	<b>50</b>
8.1 keskeiset tulokset suhteessa tutkimuskirjallisuuteen .....	50
8.2 Tutkimuksen rajoitukset .....	54
8.3 Yhteenveto .....	55
<b>Lähdeluettelo</b> .....	<b>57</b>
<b>Liitteet</b> .....	<b>70</b>

## Kuviot ja taulukot

<b>Taulukko 1.</b> Mallien AIC-arvojen vertailu. ....	45
<b>Taulukko 2.</b> Aineiston kuvailevat tulokset.....	46
<b>Taulukko 3.</b> Lineaarinen regressioanalyysin tulokset.....	47
<b>Taulukko 4.</b> Pseudo-Poisson regression tulokset. ....	48
<b>Kuvio 1.</b> Someaktiivisuuden vaikutus eskapismiin ja IGDT-pisteiden väliseen yhteyteen. ....	49

# 1 Johdanto

Digitalisaation myötä tapahtunut sosiaalisen median räjähdysmäinen kasvu ja internetin keskeisyys näkyvät myös pelaamisessa Digipelaamisesta on tullut suosittua. Uusimpien barometrien mukaan noin 80 prosenttia suomalaisesta aikuisväestöstä pelaa (Kinnunen ym. 2022). Digipelaaminen voi toimia esimerkiksi ajanvietteenä, yhteisen tekemisen kohteena tai harrastuksena. Pelaamisen suosio onkin muuttanut kulttuuria ja sosiaalisia käytänteitä (Galanina 2018). Se voi rakenteistaa sosiaalisia suhteita ja ajanviettoa sekä olla keskeinen osa identiteettiä. Digitalisaation myötä internetin merkitys sosiaalisena ympäristönä on korostunut, joka heijastuu sosiaalisiin suhteisiin. Nämä muutokset ovat vaikuttaneet myös pelaamiseen. Pelaamisen onkin katsottu yhä enenevässä määrin kietoutuvan muihin internetin ilmiöihin, kuten sosiaaliseen mediaan ja internetin virtuaaliyhteisöihin (Kuss & Griffiths 2012).

Koska pelaaminen on yleistä ja sillä voi olla keskeinen rooli esimerkiksi pelaajan sosiaalisissa suhteissa, voidaan pelaaminen nähdä merkittävänä yhteiskunnallisena ilmiönä. Pelaaminen voi olla kuitenkin haitallista ja liialliseen pelaamiseen on yhdistetty erilaisia psykososiaalisia ongelmia. Näiden haittojen ennaltaehkäisemisen ja vähentämisen kannalta on tärkeää ymmärtää, kuinka pelaaminen ja internetin ilmiöt vuorovaikuttavat keskenään ja millaisia vaikutuksia niillä on yksilöön ja yhteiskuntaan.

Pelaamiseen liittyviä haitallisia vaikutuksia on tutkittu usein riippuvuusnäkökulmasta. Tutkimusten seurauksena pelihäiriön käsite lisättiin kansainväliseen tautiluokitteluun muiden riippuvuushäiriöiden rinnalle vuonna 2018. Tällöin ongelmapelaamista on tarkasteltu oireiltaan rinnasteisena päihderiippuvuuden kanssa ja tutkimusta on kehystänyt yksilöllinen sairausnäkökulma. Ongelmapelaamista on lähestytty myös motivaation näkökulmasta, jolloin huomio kohdistuu yksilön toiminnan taustalla oleviin syihin. Motivaatiotekijöistä erityisesti eskapismi on noussut lähivuosina esiin selitysvoimaisena tekijänä ongelmapelaamisen taustalla (Bäcklund ym. 2022, 668; Melodia ym. 2020). Tässä yhteydessä eskapismilla tarkoitetaan sellaista pelaamista, jonka taustalla on motiivi vältellä ja paeta ongelmia.

Tarkastelen tutkielmassa eskapismin ja internetin virtuaaliyhteisöjen yhteyttä ongelmapelaamiseen. Digitalisaation myötä lisääntynyt sosiaalisen median ja internetin

merkitys yhteiskunnassa tulee huomioida myös ongelmapelaamiseen liittyvässä tutkimuksessa. Pelaamisen kietoutuminen internetin ilmiöihin tekee tarpeelliseksi tarkastella, kuinka sosiaalipsykologiset tekijät vaikuttavat ongelmapelaamisen taustalla olevaan motivaatioon. Tutkielman pääasiallisena tutkimuskysymyksenä on, kuinka virtuaaliyhteisöt vaikuttavat eskapismiin ja ongelmapelaamisen väliseen suhteeseen. Tarkoituksena on selvittää internetin virtuaaliyhteisöjen roolia ongelmapelaamisen kehittämisessä. Samalla voidaan tarkastella, millä tavalla virtuaaliyhteisöt vuorovaikuttavat yksilöllisten motivaatiotekijöiden kanssa ongelmapelaamisen kontekstissa. Tutkielma on luonteeltaan empiirinen ja se toteutetaan tilastollisin menetelmin.

Aloitin tutkielman esittelemällä luvussa kaksi pelaamista ja sen merkitystä kulttuurissamme. Tämän jälkeen kuvaan ongelmapelaamista psykiatrisena häiriönä ja esittelen siihen liitettyjä riskejä ja seurauksia. Luvussa kolme syvennyn tarkastelemaan ongelmapelaamista motivaationäkökulmasta. Tarkastelen siinä ongelmapelaamista erityisesti eskapismiin liittyvän tutkimuksen ja teorian kautta. Luvussa neljä esittelen mitä virtuaaliyhteisöt ovat pelaamisen kontekstissa ja minkälaisia vaikutuksia niillä on pelaajiin. Luvun lopussa pyrin soveltamaan virtuaaliyhteisöihin liittyvää tutkimuskirjallisuutta ja kytken sen ongelmapelaamiseen ja eskapismiin.

Viidennessä luvussa käsittelen tutkimusasetelman ja tutkimuskysymykset. Tämän jälkeen siirryn luvussa kuusi esittelemään aineistoa ja tilastollisia menetelmiä. Sen jälkeen käsittelen analyysin tuloksia luvussa seitsemän, jonka jälkeen luvussa kahdeksan pohdin tutkielman tuloksia ja niiden merkitystä suhteessa lähdekirjallisuuteen.

## 2 Digipelaaminen ja ongelmapelaaminen

### 2.1 Pelaaminen ilmiönä

Pelaajabarometrin (Kinnunen ym. 2022, 15) mukaan noin 80 prosenttia suomalaisista 10–75-vuotiaista pelaa digipelejä. Pelaamisen määrä kuitenkin vaihtelee ikäluokittain. Suomalaisista vähintään kerran viikossa pelaa yli 40 prosenttia ja päivittäin noin viidennes. Nuoremmissa ikäluokissa pelaaminen on huomattavasti suosittumpaa. Alle 20-vuotiaista päivittäin pelaa melkein puolet ja 20–49-vuotiaista vajaa neljännes. Vanhemmissa ikäluokissa pelaaminen on vähäisempää, mutta yli 50-vuotiaistakin päivittäin pelaa vielä hieman alle kymmenen prosenttia (Kinnunen ym. 2022, 32). Osan digipelaamisen suosioista selittää pelaamisen suosio ylipäättään, sillä lähes kaikki suomalaiset pelaavat ei-digitaalisia pelejä, kuten kortti- ja lautapelejä (Kinnunen ym. 2022, 16).

Pelaaminen on siis suosittua ja sitä toteutetaan runsaasti digitaalisessa muodossa. Myös digipelaamisen liittyvät markkinat ovat suuret. Globaalisti digipelien kehittämiseen, markkinointiin ja myyntiin keskittyvien yritysten liikevaihdon arvioitiin olleen vuonna 2022 noin 184 miljardia dollaria (Arora 2023; vrt. musiikkimyyntin liikevaihto 26 miljardia ja elokuvateollisuuden lipunmyynti 26 miljardia dollaria). Samana vuonna peliteollisuuden on arvioitu työllistäneen suoraan noin 330 000 työntekijää ja välillisesti noin 192 000 työntekijää (Union Network International 2022). Suomessa Peliteollisuus työllisti vuonna 2022 noin 4100 työntekijää ja alan liikevaihto oli 3,2 miljardia euroa (Neogames 2022, 24).

Digipelaaminen on kehittynyt nykyiseen suosioonsa monien teknologisten ja kulttuuristen muutosten myötä. Mäyrä (2008, 52–89) kuvaa digipelaamisen historiaa käsittelevässä teoksessaan, kuinka ensimmäiset pelaamiseen tarkoitetut konsolit ja arcade-laitteet tulivat markkinoille 1970-luvulla, jolloin myös peliteollisuus alkoi kehittyä. Laitteet olivat suosittuja ja esimerkiksi 1978 julkaistua arcade-peliä Space invadersia myytiin globaalisti yli 100 000 kappaletta (Mäyrä 2008, 62). Kotikäyttöön tarkoitetut laitteet yleistyivät 1980-luvulla. Tällöin markkinoille tuli kotitietokoneita, kuten Commodore 64 ja Amiga, sekä 1985 julkaistu konsoli Nintendon NES (Oksanen & Näre 2005, 6). Tällöin huomattiin myös pelien kulttuurinen voima,

sillä tunnettuja arcade-pelejä, kuten PacMania (1980) seurasi liuta oheis- ja fanituotteita (Mäyrä 2008, 52–89).

1990-luvulla julkaistiin uusia, tehokkaampia kotikonsoleita, kuten yli 100 miljoona yksikköä myynyt PlayStation. Kotitietokoneiden tehon kehittymisen ja laitteiden yleistymisen myötä tietokoneella pelaaminen yleistyi ja sai osakseen myös negatiivista huomiota. Ensimmäisen persoonan ammuntopelien saapuminen markkinoille aiheutti julkisessa keskustelussa kiistaa pelien sisältämästä väkivallasta (Rogers 2013; Mäyrä 2008, 101). 2000-luvulla internetin käyttö yleistyi ja samalla kehittyi erilaisia verkossa pelattavia pelejä. Massiiviset monen pelaajan verkkopelit tarjosivat miljoonille pelaajille virtuaalisen maailman, johon uppoutua ja paikan, jossa voi muodostaa merkityksellisiä ihmissuhteita ja tehdä yhteistyötä (Mäyrä 2008, 132). Yhteisöllisten ja kilpailullisten verkkopelien rinnalla suosiota saivat muutkin yhteiseen pelaamiseen kannustavat pelit, kuten SingStar (2004) ja Guitar Hero (2005). Mobiililaitteiden yleistyessä pelaamiseen kykenevät laitteet kulkivat ihmisillä taskussa. 2010-luvulla julkaistiin suurta suosiota saaneita mobiilipelejä, kuten Angry Birds (2010) ja Candy Crush Saga (2012), jotka osaltaan edistivät mobiililaitteiden yleistymistä pelialustana.

2020-luvulla mobiilipelit nousivat suosituimmiksi digipeleiksi. Suomalaisista niitä pelaa vähintään satunnaisesti 59 % kun tietokoneella osuus on 49 % ja pelikonsoleilla 43 % (Kinnunen ym. 2022, 27). Digipeleissä suosituimmat pelityypit ovat samoja kuin ei-digitaalisissa peleissä. (Kinnunen ym. 2022, 27). Tältä osin vaikuttaakin siltä, että osa perinteisestä pelaamisesta on siirtynyt digitaaliseen muotoon. Digipelaaminen on kehittynyt myös seurattavaksi urheiluksi, jossa ammattilaiset pelaavat erilaisissa sarjoissa ja turnauksissa. Kuten muussakin urheilussa, peleihin liittyy vedonlyöntiä, pelien live-lähetyksiä, sponsoreita sekä pelaajille maksettavia korvauksia. Elektronisen urheilun, tai e-urheilun, suoratoistolähetysten seuraaminen on ollut suosittua. Vuonna 2022 markkinoiden liikevaihto oli noin 1,4 miljardia dollaria ja globaalisti lajia seurasi jollain tasolla noin puoli miljardia katsojaa (Newzoo 2022). Esimerkiksi vuonna 2015 League of Legends -pelin neliviikkoinen turnaus saavutti jollain tasolla 334 miljoonaa katsojaa ja vuonna 2018 Overwatch-pelin kahden kauden suoratoisto-oikeudet myytiin 90 miljoonalla dollarilla (Chap ym. 2022).

## Pelaaminen sosiaalisena käytäntönä

Peliteollisuuden laajuus ja digipelaamisen yleisyys viestivät pelaamisen kulttuurisesta merkityksestä. Digipelaamista onkin pyritty ymmärtämään ilmiönä usealla eri tavalla. Pelikulttuurien tutkimuksen näkökulmasta digipelaaminen ja -pelit heijastelevat ympäröivää yhteiskuntaa ja ovat jatkumoa ihmiskunnan pelien ja leikkien pitkälle historialle, joiden avulla voidaan ymmärtää kulttuurissa olevia käsityksiä esimerkiksi väkivallasta ja maskuliinisuudesta (Arjoranta 2022, 312). Pelaamisen pitkän historian vuoksi digipelejä on hahmotettu myös taiteena ja kulttuurina (Stenroos 2022, 74). Sitä on lähestytty myös viestinnän näkökulmasta, jolloin pelejä voidaan tulkita itseilmaisun ja sosiaalisen vuorovaikutuksen välineenä (Siitonen ym. 2015).

Konkreettisemmalla tasolla on pyritty tarkastelemaan miksi ja milloin ihmiset pelaavat. Kallion ja kollegoiden (2011) mukaan digipelaamista voidaan hahmottaa karkeasti kolmen pelaamisen mentaliteetin kautta, jotka selittävät minkälaisissa tilanteissa ihmiset yleensä pelaavat. Sosiaalisella mentaliteetilla pelaaville pelit toimivat kontekstina tai välineenä vuorovaikutukselle, jonka avulla voi viettää aikaa lasten, ystävien tai perheen kanssa (em. 339). Satunnaisella mentaliteetilla tarkoitetaan pelien instrumentaalista käyttöä esimerkiksi silloin kun odottelee jotain (engl. *filling gaps*), ei ole muuta tekemistä (engl. *killing time*) tai haluaa rentoutua (em. 341). Sitoutuneella mentaliteetilla tarkoitetaan pelitapaa, jossa pelaamiseen käytetään enemmän aikaa ja siihen uppoudutaan syvemmin (em. 344). Tällöin pelaaminen koetaan nautinnolliseksi, sen avulla voi eläytyä ja uppoutua tai se toimii yleisemmin viihdekuluttamisen muotona (em. 344).

Pelaamisen merkitystä on tarkasteltu myös sosiaalisten suhteiden luomisen ja ylläpitämisen näkökulmasta. Bengtson, Bom ja Fynbo (2021, 76) kuvaavat kuinka pelaaminen voi rakenteistaa nuorten sosiaalisia suhteita sekä ajanviettoa ja toimia tärkeänä osana sosiaalista elämää. Sosiaalisen toiminnan näkökulmasta digipelaaminen ja pelit voivatkin toimia tärkeänä väylänä identiteetin rakentamiselle (Meriläinen & Ruotsalainen 2023). Galaninan (2018) mukaan digipelaamisen suosio muuttaakin sosiaalisia käytänteitä ja muuntaa kulttuurista tilaa luoden uusia kulttuuri-ilmiöitä, taidemuotoja ja identiteettejä. Yksi tällainen ilmiö on digipelaamiseen liittyvät virtuaaliyhteisöt eri muodoissaan. Niissä pelaajat muodostavat digipelien sisällä tai sen ulkopuolella ryhmiä ja yhteisöjä, jotka toimivat jäsenilleen sosiaalisena ympäristönä normeineen, identiteetteineen, hyötyineen ja haittoineen (Kocurek 2023, 457).

Digipelien ympärille rakentuneita yhteisöjä on tulkittu myös fanikulttuurien näkökulmasta, jolloin viihdetuotteiden ympärille rakentuvat yhteisöt kietoutuvat sosiaalisen, kulttuurisen ja symbolisen pääoman hankkimisen sekä identiteetin rakentamisen teemoihin (Seregina ja Schouten 2017, 108). Pelaaminen onkin kehittynyt alun marginaali-ilmiöstä globaalisti suosituksi vapaa-ajan toiminnaksi, joka voi rakenteistaa nuorten elämää, toimia identiteetin ja sosiaalisen vuorovaikutuksen lähteenä sekä tapana rentoutua ja viihtyä.

## 2.2 Pelaaminen häiriönä

Rogersin (2013) mukaan 1970-luvulta lähtien mediassa on ollut esillä huoli digipelaamisen negatiivisista vaikutuksista. Hän kuvaa kuinka 1970–1980-luvuilla peliuutisointia kehysti huoli digipelaamisen fyysisistä seurauksista, riippuvuudesta ja antisosiaalisesta käyttäytymisestä. Näistä riippuvuus ja antisosiaalinen käyttäytyminen ovat vieläkin yleisiä median tapoja kehystää digipelaamista. Uuden ja tuntemattoman teknologian kehittymiseen liittyvää pelkoa ja huolta on kuvattu toisinaan teknofobian käsitteellä (Rogers 2013). Varsinkin nuoria koskettavien ilmiöiden kohdalla huolta on kuvattu moraalipaniikkina, joka on koskettanut niin rock-musiikkia, sarjakuvia kuin televisiotakin (Mäyrä 2008, 65). Meriläinen ja Ruotsalainen (2023, 2) näkevätkin ongelmallisen pelaamisen esimerkkinä, jossa erityisesti nuoria koskettavan ilmiön aidot riskit sekoittuvat julkisen keskustelun moraaliseen paniikkiin.

Digipelaamista koskeva tutkimus onkin ollut pitkälti haittakeskeistä, kohdistuen digipelien väkivaltaisiin puoliin ja riippuvuutta aiheuttaviin piirteisiin (Meriläinen & Ruotsalainen 2023, 2). Tutkimuksessa on kuitenkin ollut havaittavissa jakaantumista ilmiön niin sanottuihin valoisiin ja synkkiin seurauksiin (Greitemeyer 2022). Reerin ja kumppaneiden (2024) mukaan digipelaamisen valoisat seuraukset ovat kiinnittäneet enenevässä määrin huomiota ja ne liittyvät pelaamisen hyötyihin, kuten nopeutuneeseen kognitiiviseen prosessointiin, stressin vähenemiseen, oppimiseen, hyvinvointiin, prososiaaliseen käyttäytymiseen ja kasvaneeseen sosiaaliseen verkostoon (Greitemeyer 2022; Meriläinen & Ruotsalainen 2023; Reer ym. 2024). Synkät seuraukset ovat puolestaan keskittyneet jo varhain esitettyihin huoliin digipelaamisen väkivaltaisista seurauksista, ongelmallisesta pelaamisesta ja riippuvuudesta sekä näihin

liittyvistä taustatekijöistä ja seurauksista (Greitemeyer 2022). Digipelaamisella on esimerkiksi havaittu olevan yhteyksiä aggressiiviseen käytökseen, kuten aggressiivisiin ajatuksiin ja verbaaliseen aggressioon (Olejarnik & Romano 2023; Anderson ym. 2010). Pelaamiseen liittyvää aggressiotutkimusta on kuitenkin kritisoitu julkaisuharhasta sekä ongelmista tutkimusasetelmassa (Ferguson 2007; Markey ym. 2015) ja varhain esitetty huoli väkivaltaisesta käyttäytymisestä ja nuorisoriikollisuudesta ei ole juurikaan saanut näyttöä (Calvert ym. 2017). Liialliseen tai ongelmalliseen pelaamiseen liittyvät negatiiviset seuraukset puolestaan ovat laajasti tunnustettu, ja ne ovat saaneet myös tautiluokituksissa oman toiminnalliseksi riippuvuushäiriöksi katsotun diagnoosin.

Mielenterveyshäiriöiden tautiluokituksen viidennessä painoksessa (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition [DSM-5-TR]; American Psychiatric Association [APA] 2013) on päihderiippuvuuksien lisäksi määritelty häiriönä vain yksi ei-kemialliseen riippuvuuteen perustuva häiriö, toiminnalliseksi riippuvuushäiriöksi katsottu uhkapeliriippuvuus. Peliriippuvuus, tai pelihäiriö, kuitenkin lisättiin vuonna 2013 manuaalin kolmanteen osioon, joka on varattu lisää tutkimusta vaativille ehdotuksille diagnooseiksi (APA, American psychiatric association 2022, 913). ICD-11-tautiluokituksessa ongelmapelaaminen lisättiin varsinaiseksi diagnoosiksi vuonna 2018 (World Health Organisation [WHO] 2024). Tautiluokitus DSM-5:ssä peliriippuvuudesta käytetään nimeä ”*internet gaming disorder*”, sillä sen katsotaan yleensä esiintyvän nimenomaan sosiaalisia elementtejä sisältävien verkkopelien yhteydessä, vaikkakin sitä voi soveltaa myös offline-peleihin (APA 2022, 914).

Diagnostiseksi kriteereiksi on ehdotettu yhdeksän kohtaa, joista ainakin viiden tulisi täytyä viimeisen 12 kuukauden aikana: 1) pelaamisen liiallinen ajattelu, 2) vieroitusoireet, 3) toleranssin kasvu, 4) epäonnistuneet lopettamisyriytykset, 5) kiinnostuksen katoaminen muuhun toimintaan, 6) pelaamisen jatkaminen haitoista huolimatta, 7) pelaamisesta valehtelu, 8) negatiivisten tunteiden ja mielialojen välttely pelaamisen avulla, 9) työn, koulutuksen tai ihmissuhteiden vaarantuminen pelaamisen vuoksi (American psychiatric association 2022, 914). ICD-11 tautiluokituksessa peliriippuvuudesta käytetään lyhyempää käsitettä ”*gaming disorder*”, jossa häiriötä kuvataan kolmen kriteerikokonaisuuden kautta: 1) heikentynyt toiminnan kontrolli, esimerkiksi vaikeudet kontrolloida pelaamisen kestoa, 2) pelaamisen priorisoiminen muiden intressien ja arkipäivän toimintojen sijaan, 3) pelaamisen jatkaminen haitoista huolimatta (WHO 2024). Pelihäiriön piirteet koostuvat molemmissa

luokittelujärjestelmissä toiminnan liiallisesta ajattelusta, epämiellyttävien mielialojen välttelystä toiminnan avulla, vaikeuksista kontrolloida toimintaa sekä toiminnasta johtuvista psykososiaalisista ongelmista (APA 2022; WHO 2024). Kriteereissä on paljon verrannollisuutta päihderiippuvuusdiagnooseihin ja molempia kuvaillaan toiminnasta johtuvien psykososiaalisten ongelmien, vieroitusoireiden, toleranssin ja lopettamisen vaikeuksien tematiikan kautta (King & Defabro 2014, 299; Stevens ym. 2020, 554).

Pelihäiriön esiintyvyydestä on ristiriitaista tietoa. DSM-5 ja ICD-11 -luokitukset eroavat jonkin verran toisistaan ja ICD-kriteereillä esiintyvyys on hieman alhaisempaa. Esimerkiksi nuorista aikuisista koostuvassa otannassa esiintyvyys 12 kuukauden aikana oli DSM-5-kriteereillä 5,2 prosenttia ja ICD-11-kriteereillä 2,7 prosenttia (Borges ym. 2021). Zhoun ja kumppaneiden (2024) meta-analyysin perusteella prevalenssi taas oli DSM-5:n kriteereillä 7,9 % ja ICD-11-kriteereillä 3 %. Haasteen ilmiön tutkimisille tuo lukuisat eri mittarit. Esimerkiksi Miharán ja Higuchin (2017, 425) tutkimuksessa ICD-11-kriteereihin perustuvan pelihäiriön esiintyvyys vaihteli mittarista riippuen 0,7 ja 27,5 prosentin välillä. Kriteerien päällekkäisyydet ja kulttuuriset erot huomioiden Zhou ja muut (2024) arvioivat pelihäiriön globaalin prevalenssin olevan 6,7 %. Häiriötä vaikuttaa esiintyvän enemmän kollektiivisissa Itä-Aasian maissa kuin Euroopassa ja Yhdysvalloissa (Zhou ym. 2024), jonka lisäksi esiintyvyys on suurempaa nuorilla ja miehillä (Stevens ym. 2022).

Pelaamiseen liittyvää ongelmallisuutta on tutkittu jo kauan ennen kuin ilmiötä on standardisoitu peliriippuvuudeksi tai pelihäiriöksi. Ilmiöstä on käytetty useita käsitteitä, kuten patologinen pelaaminen tai internet-pelaaminen, ja usein tutkimusta on tehty laajemmin ongelmallisen internetin käytön kontekstissa. Tutkimuskirjallisuudessa käytetyistä lukuisista mittareista ja käsitteistä johtuen, käytän peliriippuvuuden tai pelihäiriön sijaan jatkossa ongelmapelaamisen käsitettä. Ongelmapelaamisella tarkoitan sellaista digipelaamista, johon tutkimuskirjallisuudessa on liitetty ongelmia tai haittoja. Siten ongelmapelaamisen käsite on laajempi kuin peliriippuvuuden tai pelihäiriön ja sen avulla on mahdollista tarkastella myös näitä häiriötä vähäisempää, mutta silti haitallista pelaamista.

## Riippuvuusnäkökulman kritiikki

Pelaamisen haitallisuutta käsittelevää tutkimusta on toisinaan kritisoitu liiallisesta tukeutumisesta riippuvuusnäkökulmaan, jossa ongelmapelaaminen toimintana rinnastetaan päihderiippuvuuteen ja uhkapelaamiseen (Kardefelt-Winther 2017a). Esimerkiksi riippuvuusongelmiin liittyvä toiminnan jatkuva ajattelu on ongelmapelaamisen kohdalla ongelmallinen rinnastus, sillä verrattuna päihderiippuvuuksiin ja uhkapelaamiseen, pelaaminen riippuu pelaajan taidoista ja strategioista, jotka vaativat aktiivista toiminnan ajattelua ja suunnittelua (Griffiths ym. 2015, 168; King & Defabbro 2014a, 1566). Kardefelt-Wintherin ja muiden (2017b, 1710) mukaan myöskään riippuvuusongelmiin liitetyt kriteerit toleranssin kasvusta ja vieroitusoireista eivät sovellu ongelmapelaamiseen ja niitä on vaikea mitata toiminnallisten riippuvuuksien yhteydessä.

Toisinaan ongelmaksi on nähty riippuvuuden käsitteeseen liittyvä epämääräisyys. Esimerkiksi Kardefelt-Wintherin (2017a, 462) mukaan monissa tutkimuksissa riippuvuus toimii tutkimuksen lähtökohtana, mutta tuloksiin siirryttäessä huomio on motivaatiotekijöissä ja selviytymisstrategioissa. Tästä näkökulmasta ilmiössä vaikuttaisi olevan enemmänkin kyse pyrkimyksistä välttää ikäviä tunteita ja tilanteita, haitallisista selviytymisstrategioista sekä näille altistavista psykososiaalisista tekijöistä (Kardefelt-Winther 2017a; Lemmens ym. 2011, 150; Melodia ym. 2020, 1017). Tällöin riskinä on, että riippuvuuden käsite jää epämääräiseksi kattokäsitteeksi (Kardefelt-Winther 2017a, 462; King & Delfabbro 2014b, 299).

Ongelmapelaamisen lisäksi kritiikkiä on saanut osakseen muukin toiminnallisia riippuvuuksia koskeva tutkimus. Niitä on kritisoitu normaalin käyttäytymisen patologisoimisesta esimerkiksi sellaisissa ilmiöissä, kuten työriippuvuus, puhelinriippuvuus ja tanssiriippuvuus (Kardefelt-Winther ym. 2017b, 1711). Vaikka toiminta saattaisi täyttää riippuvuusongelman kriteereitä salienssin, mielialan säätelyn, toleranssin, vieroitusoireiden, konfliktin ja retkahtamisen muodossa, ne tulevat kuitenkin samalla patologisoineeksi yleisiä arkipäivän ja vapaa-ajan toimintoja, joita ihmiset pitävät kiinnostavina ja vetoavina (em. 1711). Griffiths ja kumppanit (2015, 168) huomauttavatkin, että yleisesti sitoutuminen harrastuksiin tai koulunkäyntiin aiheuttaa joitain negatiivisia vaikutuksia muilla elämänalueilla, mutta olisi virhe pitää niitä

merkkinä riippuvuudesta. Pelaamisen yhteydessä onkin hyvä huomioida, että se on ilmiönä niin kulttuurinen, sosiaalinen kuin psykologinenkin (Kardefelt-Winther 2014, 119).

Snodgrassin ja kumppaneiden (2014, 249) mukaan riippuvuuksia usein kehystetään sairausnäkökulmasta neurobiologisten prosessien häiriintymisenä, mutta laajemman addiktio tutkimuksen vallitseva näkökulma on biopsykososiaalinen. Tällöin palkitsemiseen liittyvät neurobiologiset prosessit ovat kietoutuneet psykologisiin ja sosiokulttuurisiin tekijöihin, jotka vuorovaikutuksessa aiheuttavat riippuvuuden (em. 249). Toisaalta tätäkin mallia on kritisoitu ongelmapelaamisen kohdalla siitä, että pelaaminen itsessään ei aiheuttaisi päihderiippuvuuden kanssa samankaltaisia muutoksia aivojen palkitsemisjärjestelmässä (Snodgrass ym. 2014; vrt. Kuss ym. 2018). Kriittisimmissä näkökulmissa riippuvuuden käsitteen mielekkyys kyseenalaistetaan kokonaisuudessaan. Woodin (2008, 176) mukaan ongelmallista on ylipäättään toiminnan hahmottaminen riippuvuutena, sillä ongelmapelaamisen taustalla vaikuttaa olevan erilaisia biologisia, psykologisia ja sosiaalisia tekijöitä, jolloin ongelmapelaamisen kuvaaminen riippuvuutena kuvaa vain aiemmista ongelmista johtuvia oireita, ei ongelmaa itsessään.

## **2.2 Ongelmapelaamisen syyt ja seuraukset**

Ongelmapelaamisen kehittymisen taustalla nähdään olevan lukuisia tekijöitä ja prosesseja. Esimerkiksi Brandin ja kumppaneiden (2016) I-PACE-mallissa (the interaction of person-affect-cognition-execution) ongelmapelaamisen syntymiseen vaikuttavia tekijöitä hahmotetaan yksilön taustatekijöiden, tilannetekijöiden sekä affektiin ja kognitioon liittyvien prosessien kautta. Altistavia taustatekijöitä mallissa ovat esimerkiksi geenit, varhaislapsuuden kokemukset, persoonallisuustekijät, mielenterveyteen liittyvät tekijät sekä motiivit. Tilannetekijät, kuten stressi ja mieliala sekä affektiivisiin ja kognitiivisiin vasteisiin liittyvät prosessit vuorovaikutuksessa altistavien taustatekijöiden kanssa voivat johtaa toistuvasti päätökseen pelata esimerkiksi mielihyvän tai stressin välttämisen vuoksi. Toistuva pelaaminen puolestaan voi johtaa toiminnan vakiintumiseen sekä kontrollin vähenemiseen ja sitä kautta haittojen lisääntymiseen ja ongelmapelaamiseen. (Brand ym. 2016).

Ongelmapelaaminen ulottuu monelle tutkimusalueelle, jonka vuoksi olen jakanut siihen liitettyjä tekijöitä muutaman yleisen teeman alle: impulsiivisuus ja persoonallisuus, nuoruus ja yksinäisyys, mielenterveysongelmat sekä tunnesäätely. Lähestyn tutkielmassa ongelmapelaamista motivaation ja sosiaalisuuden näkökulmasta, jonka vuoksi taustatekijöiden esittelyssä nämä aiheet ovat vahvemmin esillä. Esittelen kuitenkin lyhyesti myös aivotoimintaan, impulsiivisuuteen ja persoonallisuuteen liittyviä ongelmapelaamiseen yhdistettyjä tekijöitä, mutta näihin tai kognitiivisiin prosesseihin ei tämän tutkielman puitteissa ole mielekästä syvällisesti perehtyä. Lopuksi esittelen yleisellä tasolla ongelmapelaamiseen yhdistettyjä seurauksia.

### **2.2.1 Impulsiivisuus ja persoonallisuus**

Riippuvuusongelmia on lähestytty aivotoiminnan näkökulmasta, jolloin taustalla nähdään olevan pääasiassa dopamiini- ja serotoniiniaineenvaihduntaan sekä etuaivolohkon toimintaan liittyvät ominaisuudet, jotka saattavat altistaa riippuvuushäiriöille (Brand ym. 2016, 5; Kuss ym. 2018). Tällöin taustalla ajatellaan olevan näihin järjestelmiin liittyvät häiriöt, tai ainakin riippuvuudelle altistavat ominaisuudet, palkitsemiseen liittyvässä toiminnassa (King & Delfabbro 2014, 299). Edelliseen liittyen riippuvuusongelmille altistavana tekijänä on nähty impulsiivisuus, jolla tarkoitetaan harkitsematonta reagointia negatiivisiin tai positiivisiin tunteisiin, toimimista seurauksia ajattelematta, vaikeuksia ylläpitää vaikeaa tai tylsää toimintaa sekä elämyshakuisuutta (Şalvarlı & Griffiths 2019, 94). Tällöin aivojen tarkkaavuuteen, palkitsemiseen ja toiminnanohjaukseen liittyvät häiriöt tai ominaisuudet voivat altistaa ongelmapelaamiselle. Varsinkin jos pelaamisesta koituvia palkintoja on vaikea vastustaa, seurauksia arvioidaan heikosti, pelaamista koskevat päätökset tehdään hätiköidysti tai pelaamista on vaikea lykätä myöhempien palkintojen saavuttamiseksi (em. 112).

Muita ongelmapelaamiseen liitettyjä yksilön ominaisuuksia ovat persoonallisuuspiirteet. Vahvimmin ongelmapelaamiseen on yhdistetty viiden suuren persoonallisuuspiirteen teoriasta matala tunnollisuus, jota määrittelee vaikeudet sitoutua tavoitteisiin, arjen strukturoimattomuus sekä organisointivaikeudet, jolloin riskinä on liiallinen uppoutuminen pelaamiseen (Akbari ym. 2021, 622). Toinen ongelmapelaamiseen yhteydessä oleva persoonallisuudenpiirre on neuroottisuus, joka voi johtaa korostuneiden negatiivisten

tunteiden vähentämisyrityksiin pelaamisen avulla (Akbari ym. 2021, 621). Muiden piirteiden ei ole havaittu suoraan olevan yhteydessä ongelmapelaamiseen, vaikkakin ne voivat välillisesti vaikuttaa muihin tekijöihin.

## 2.2.2 Nuoruus ja yksinäisyys

Demografisista tekijöistä nuori ikä ja miessukupuoli ovat yhdistetty lukuisissa tutkimuksissa ongelmapelaamisen riskitekijäksi (Putra ym. 2021; Savolainen ym. 2023; Stevens ym. 2021; Vuorinen ym. 2022). Taustalla saattavat olla nuoreen ikään liittyvät tekijät, kuten emotionaalinen epäkypsyys, varhainen altistuminen digipeleille, tarve uusille ja jännittäville kokemuksille sekä vanhempien kasvatustyyli (King ym. 2019, 2). Myös tunteiden säätelyongelmia ja käytösongelmia on pidetty riskitekijöinä, jotka voivat johtaa mielialan säätelyyn ja ongelmien välttämiseen pelaamisen avulla (Şalvarlı & Griffiths 2019, 101; Coutelle ym. 2024, 14). Ongelmapelaaminen vaikuttaakin olevan yleistä varsinkin nuorilla ADHD-diagnoosin saaneilla (Chung ym. 2023).

Nuorilla sosiaalsiin suhteisiin ja perheeseen liittyvät tekijät vaikuttavat olevan yksi ongelmapelaamisen taustatekijä. Heikko koulumenestys ja viihtymättömyys koulussa, heikot sosiaaliset taidot, kiusaaminen, ystävien ongelmapelaaminen sekä tyytymättömyys sosiaalsiin suhteisiin ovat yhdistetty nuorilla ongelmapelaamisen riskitekijäksi (Király ym. 2023, 6; Estévez ym. 2017, 540). Myös perheolosuhteet ja vanhempien kasvatustyyli vaikuttavat liittyvän ongelmien kehittymiseen. Tähän liittyviä riskitekijöitä ovat vanhempien ja lasten välinen häiriintynyt vuorovaikutus (Estévez ym. 2017, 540) sekä vanhemman vähemmän tunteellinen vuorovaikutustyyli ja autoritaarinen kasvatustyyli (Coutelle ym. 2024, 14) ovat yhdistetty riskitekijäksi. Varsinkin lasten fyysinen ja henkinen kaltoinkohtelu tuottavat pitkäaikaisia ongelmia lasten psykologisessa ja sosiaalisessa toiminnassa, jolloin pelaaminen voi tarjota keinon kompensoida täyttymättömiä tarpeita (Király ym. 2023, 6).

Sosiaalisista tekijöistä varsinkin yksinäisyyden kokemukset ovat saaneet huomiota ongelmapelaamisen taustatekijänä. Yksinäisyyden kokemusten on havaittu olevan yhteydessä ongelmapelaamiseen ja sitä on pidetty riskitekijänä (Vuorinen ym. 2024; Kochuchakkalackal & Reyes 2020). Yhteys saattaa selittyä yksinäisyydestä johtuvasta ahdistuksesta ja stressistä sekä

toisaalta siitä, että yksinäisyyttä kokevat vaikuttavat reagoivan stressiin vahvemmin sekä pitävän sosiaalisia tilanteita uhkaavina (Vuorinen ym. 2024; Brown ym. 2018; Nowland ym. 2018). Tällöin pelaaminen saattaa toimia vaihtoehtoisena reittinä sosiaalisiin suhteisiin, tarjoten samalla välineen helpottaa yksinäisyydestä johtuvia epämiellyttäviä tunteita (Estévez ym. 2017, 539).

### **2.2.3 Mielenterveysongelmat**

Ongelmapelaajilla vaikuttaa olevan merkittävästi enemmän mielenterveysongelmia kuin muulla väestöllä. Esimerkiksi masennuksen esiintyvyys ongelmapelaajilla on noin 30 prosentin luokkaa (Kim ym. 2017; Ostinelli ym. 2021). Masennuksen yhteydestä ongelmapelaamiseen on vahvaa näyttöä, mutta vielä vaikuttaa olevan epäselvää, minkälainen yhteys on. Ostinellin ym. (2021, 137) mukaan kyseessä saattaa olla molemmille häiriöille altistavat biologiset ja psykologiset taustatekijät, jolloin ongelmapelaaminen ja masennus kehittyvät vuorovaikutuksessa. Kimin ym. (2017, 571; myös Biegun ym. 2019, 439) mukaan yhteys selittyisi mielialan parantamiseen kohdistuvasta toiminnasta, jolloin toiminnallisen riippuvuuden sijaan kyse olisi enemmänkin masentuneiden pyrkimyksistä helpottaa epämiellyttäviä tunnetiloja.

Gioian ja kollegoiden (2022, 32) systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa myös sosiaalinen ahdistuneisuushäiriö oli yhteydessä ongelmapelaamiseen. Selittäväksi tekijäksi on ehdotettu sosiaalisesta ahdistuksesta johtuvan online-vuorovaikutuksen suosiminen ja kasvokkaisen vuorovaikutuksen välttäminen (em. 41). Preferenssiä saattaa selittää uskomukset siitä, että internetissä vuorovaikutus on turvallisempaa, tehokkaampaa, itsevarmempaa sekä miellyttävämpää kuin kasvokkainen vuorovaikutus (King & Delfabbro 2014, 300). Ongelmallisen internetin käytön mallissa (Davis 2001) katsotaankin, että negatiiviset uskomukset itsestä ohjaavat hakemaan internet-välitteisesti positiivista vuorovaikutusta ja minäkuvaa (King & Delfabbro 2014, 300). Ongelmat saattavat myös vahvistaa toisiaan siten, että sosiaalinen ahdistuneisuus lisää pelaamista ja pelaamisen lisääntyessä vuorovaikutus vähenee ja ahdistuneisuus kasvaa (Gioia ym. 2022, 41).

Toisaalta useissa tutkimuksissa stressin, ahdistuksen ja masennuksen ei ole havaittu olevan suorassa yhteydessä ongelmapelaamisen silloin kun niitä kontrolloidaan muilla tekijöillä, kuten sosiaalisella vieraantumisella tai pelaamisen motivaatiolla (Biegun ym. 2021, 448). Esimerkiksi Vuorisen ja kollegoiden (2022) tutkimuksessa mielenterveysongelmat eivät enää olleet tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä ongelmapelaamiseen, kun huomioon otettiin psykologisten perustarpeiden täyttyminen.

Mielenterveysongelmien yhteys ongelmapelaamiseen vaikuttaa olevan monimutkainen ja syy-seuraussuhteita on ollut tutkimuksissa paikoin vaikea hahmottaa. Taustalla saattaakin olla elämäntilanteisiin liittyvä stressi ja ahdistus (Snodgrass ym. 2014; Vuorinen ym. 2024), biologiset ja psykologiset taustatekijät (Brand ym. 2016; Kuss ym. 2018), tunteiden hallintaan liittyvät puutteet (Hollet & Harris 2020; Marchina ym. 2019), kognitiiviset tekijät (King & Delfabbro 2014; King ym. 2019) sekä psykologisten perustarpeiden täyttymättömyys (Scerri ym. 2019; Vuorinen ym. 2022), jotka yhdessä tai erikseen altistavat niin mielenterveysongelmille kuin ongelmapelaamisellekin.

#### **2.2.4 Tunnesäätely**

Tutkimuskirjallisuudessa ongelmapelaamiseen on yhdistetty stressiin ja kielteisiin tapahtumiin liittyvät haitalliset ja välttämiseen perustuvat selviytymisstrategiat (Melodia ym. 2020; Snodgrass 2014; Vuorinen ym. 2024). Digipelaaminen voi toimintana vähentää stressiä, mutta strategiana keskittyminen lyhyen aikavälin palkintoihin ja miellyttäviin kokemuksiin sekä motivaatio vähentää jatkuvaa stressiä voivat johtaa ongelmapelaamisen kehittymiseen (Canale ym. 2019, 177). Stressi saattaa myös välillisesti syventää pelaamiseen liittyvää ongelmallisuutta, esimerkiksi lisäämällä kuluttamista digipeleihin (Savolainen ym. 2023, 13). Yhteys stressin ja ongelmapelaamisen välillä ei välttämättä olekaan suora, vaan sen vaikutuksia saattaa välittää muut tekijät. Esimerkiksi psykologinen resilienssi vaikuttaa suojaavan stressin vaikutuksilta, kun taas matalaan resilienssiin yhdistettynä stressi altistaa ongelmapelaamiselle (Canale ym. 2019, 177).

Selviytymisstrategiat liittyvät kiinteästi tunnesäätelyyn ja ne ovatkin monelta osin päällekkäisiä käsitteitä (Trudel-Fitzgerald ym. 2023). Tunnesäätelyllä viitataan pyrkimykseen säädellä tunteisiin liittyviä fysiologisia, kokemuksellisia sekä behavioraalisia reaktioita kun taas

selviytymisstrategioilla viitataan laajemmin stressiin liittyviin käyttäytymismalleihin (Hollet & Harris 2020, 38). Heikkoa tunnesäätelyä määrittelee vaikeudet kontrolloida negatiivisia ajatuksia, vaikeudet ryhtyä tavoitteelliseen toimintaan sekä vaikeudet käyttää tehokkaita tunnesäätelyn strategioita (Estévez ym. 2017, 538). Puutteellinen tunnesäätely onkin yhdistetty moniin riippuvuusongelmiin, myös ongelmapelaamiseen, jolloin kohdetoimintaa määrittelee tarve vältellä ja säädellä negatiivisia tunteita (Hollet & Harris 2020, 39). Heikko tunnesäätely voi johtaa myös vaikeuksiin käsitellä ja ymmärtää tunteita, joka voi ilmetä impulsiivisena käyttäytymisenä ja sitä kautta johtaa erilaisiin riippuvuusongelmiin (Estévez ym. 2017, 538).

Ongelmapelaamisen, selviytymisstrategioiden ja tunnesäätelyn vuorovaikutukseen voivat vaikuttaa myös kognitioon ja uskomuksiin liittyvät tekijät. Esimerkiksi uskomukset pelaamisen palkitsevuudesta, heikot peliaikaa ohjaavat säännöt, liiallinen tukeutuminen pelaamiseen psykologisten perustarpeiden tyydyttämiseksi sekä pelaamisen käyttäminen sosiaalisten tavoitteiden saavuttamiseksi saattavat olla sellaisia tekijöitä, jotka osaltaan mahdollistavat haitallisten selvitystrategioiden käyttämisen ja ongelmapelaamisen kehittymisen (King & Delfabbro 2014, 302).

### **2.2.5 Ongelmapelaamisen seurauksia**

Digipelaaminen on haitallista silloin, kun se aiheuttaa ristiriitoja muun elämän kanssa ja vaikuttaa hyvinvointiin (Männikkö ym. 2017, 253). Ongelmapelaamiseen on yhdistetty erilaisia kielteisiä psykososiaalisia seurauksia, kuten uhmakas ja vihamielinen käyttäytyminen, heikot selviytymisstrategiat, heikko työ- ja koulumenestys, heikko itsetunto sekä yksinäisyys (Melodia ym. 2022, 998). Diagnostiset kriteerit täyttävä ongelmapelaaminen on yhdistetty myös moniin fyysisiin ja psykosomaattisiin ongelmiin, kuten univaikeuksiin, liikalihavuuteen, sydän- ja verenkierolinten sairauksiin, korkeaan kolesteroliin ja verenpaineeseen, rasitusvammoihin sekä ennen aikaiseen kuolemaan (Melodia ym. 2022, 998).

ongelmapelaaminen on yhdistetty myös masennukseen, ahdistuneisuuteen sekä stressiin (Melodia ym. 2020, 998). Ajallisesti ongelmapelaaminen vaikuttaa osassa tutkimuksista olevan yhteydessä lisääntyviin mielenterveysongelmiin, mutta on vaikea erotella aiheuttaako

ongelmapelaaminen suoraan näitä ongelmia, ovatko mielenterveysongelmat ongelmapelaamisen taustalla vai kehittyvätkö ne vuorovaikutuksessa toistensa kanssa (Düll ym. 2024, 545). Myös yksinäisyys vaikuttaa olevan sekä riskitekijä että ongelmapelaamisen seuraus (Gioia ym. 2022, 40). Lapsilla ja nuorilla ongelmapelaaminen on yhteydessä heikentyneisiin suhteisiin vanhempien kanssa ja häiriintyneet suhteet ovat riskitekijä ongelmapelaamiselle (Düll ym. 2024, 544; Richard ym. 2020, 581). Lisäksi Ongelmapelaaminen vaikuttaa suoraan heikentävän elämäntyytyväisyyttä ja itsetuntoa (Richard ym. 2020, 581) sekä vertaissuhteiden laatua ja suoriutumista koulussa (Düll ym. 2024, 544).

Pelaamiseen käytetyn runsaan ajan on nähty selittävän osan ongelmapelaamisesta johtuvista ongelmista (Stevens ym. 2021, 554). Tällöin pelaamiseen käytettyä aikaa saatetaan suosia muiden toimintojen sijaan, jolloin aika saattaa olla pois arjen toiminnoista ja rutiineista, kuten syömisestä, nukkumisesta ja hygieniasta. Pelaamiseen käytetyn ajan vuoksi myös muut tärkeät elämän osa-alueet voivat jäädä vähemmälle huomiolle, kuten perheen ja ystävien näkeminen, lastenhoito, koulunkäynti tai työnteko (Stevens ym. 2021, 554). Pelaamisen priorisointi voi johtaa myös taitojen ja pystyvyyden tunteen heikentymiseen muilla elämänalueilla, jolloin osallistuminen niihin voi muuttua vaikeammaksi (King & Delfabbro 2018, 563). Tällöin myös positiivinen vahvistaminen ja onnistumiset muilla elämänalueilla voivat vähentyä, joka voi vahvistaa pelaamisen mielekkyyttä entisestään (em. 563).

King ja Delfabbro (2014a; 2018) ovat kuvanneet artikkeleissaan ongelmapelaamiseen liittyvää kognitiivista komponenttia, toiminnan jatkuvaa ajattelua, ja sen seurauksia. Kognitiiviset seuraukset näkyvät pelaamisen jatkuvana ja automaattisena ajatteluna, jolloin kognitiivista kapasiteettia jää muille asioille vähemmän. Tämä saattaa johtaa esimerkiksi koulu- tai työtehtävien heikkoon suorittamiseen tai välttelyyn, jotta pelaamiselle jää enemmän aikaa, sekä riitoihin läheisten kanssa pelaamiseen käytetystä ajasta. Pelaamisen jatkuva ajattelu saattaa johtaa myös muiden ihmisten näkemiseen esteenä pelaamiselle, joka voi ilmetä kärsimättömyytenä ja aggressiivisuutena muita kohtaan. Pelaamisen ajattelun miellyttävyyys voi toimia myös sellaisenaan ongelmien ajattelun välttelykeinona. Pelaamisen estyminen taas voi aiheuttaa negatiivisia mielialoja, kuten ärsyyntyneisyyttä, alakuloisuutta ja tylsistyneisyyttä, joita uniongelmat ja heikko ravitsemus voivat vahvistaa, joka puolestaan saattaa vahvistaa muusta elämästä irtaantumista. (King & Delfabbro 2014b; King & Delfabbro 2018).

Ongelmapelaaminen on monisyinen ilmiö. Sen taustalla on nähty erilaisia biologisia, psykologisia ja sosiaalisia tekijöitä. Ongelmien taustalla ei kuitenkaan vaikuta olevan jokin yksittäinen tekijä, vaan ongelmapelaaminen on monen tekijän summa, jotka mahdollisesti vuorovaikuttavat keskenään. Ongelmapelaamiseen on yhdistetty myös lukuisia haitallisia seurauksia, jotka voivat aiheuttaa kärsimystä, vaarantaa elämässä selviytymistä sekä syventää jo olemassa olevia mielenterveysongelmia.

## 3 Pelaaminen ja motivaatio

### 3.1 Pelimotiivit, tarpeet ja halut

Motivaatiota on määritelty pelaamiseen liittyvän tutkimuksen yhteydessä sisäisenä prosessina, joka aktivoi ja ylläpitää fyysistä ja psykologista toimintaa (Bäcklund 2022, 668). Se vaikuttaa tavoitteiden asettamiseen ja niiden tavoitteluun sekä emotionaalisiin preferensseihin, jotka viittaavat haluttuihin tai vältettäviin tavoitteisiin (Demetrovics 2011, 814). Motivaationäkökulmasta huomio onkin keskittynyt jo melko varhain pelaamisen taustalla olevien syiden kartoittamiseen ja luokitteluun. Bäcklund ja kumppanit (2022) kuvaavat pelaamiseen liittyvän empiirisen motivaatiotutkimuksen kehittyneen 2000-luvun alussa, jolloin Nick Yee kehitteli motivaation luokittelujärjestelmää 1990-luvun karkeampien pelaajatyypin luokitteluiden pohjalta. Yeen (2006) kehittämässä kyselyssä (Motivation to Play in Online Games Questionnaire, MPOGQ), massiivisten monen pelaajan verkkoroolipelien pelaamisen motivaatiot ovat jaettu kolmeen luokkaan: saavuttamisen kokemukset, sosiaalisuus ja immersio. Ne koostuvat sellaisista yksittäisistä pelimotiiveista kuten kilpaileminen muiden kanssa, ystävyysuhteiden luominen ja rentoutuminen (Yee 2006, 773). Demetrovicsin ja kumppaneiden (2011) kehittämässä mallissa (Motive for Online Gaming Questionnaire, MOGQ) kohteena on online-pelaaminen yleisemmin. Siinä pelimotiiveja hahmotetaan seitsemän ulottuvuuden kautta: sosiaalisuus, eskapismi, kilpailu, selviytymisstrategiat, taitojen kehittäminen, fantasia ja virkistyminen. Pelaamisen taustalla voi siis olla useita motiiveja, myös samanaikaisesti.

Empiirisesti kartoitettujen pelaamisen motivaatioiden lisäksi pelaamista on tarkasteltu myös käyttötarkoituksen näkökulmasta, jolloin tarkastellaan median käytön taustalla olevia yksilön sosiaalisia sekä psykologisia tarpeita ja haluja sekä median kyvyllä tyydyttää näitä tarpeita. Esimerkiksi Huangin ja kumppaneiden (2015, 197) tutkimuksessa pelaamiseen liittyviä tarpeita ja haluja olivat virkistyminen, ystävyysuhteiden ylläpito ja erilaisten kokemusten saaminen. Edellä kuvattujen motiivien näkökulmasta onkin helppo ymmärtää, että pelaamisen koetaan tuottavan myös emotionaalisia, psykologisia ja sosiaalisia hyötyä (Hazel ym. 2022, 544).

Pelaamiseen on yhdistetty esimerkiksi työstressistä palautuminen, mielialan parantuminen ja rentoutuminen (Collins & Cox 2014).

Yksittäisten pelimotiivien sekä käyttötarkoituksen ja haluihin liittyvien motivaatioiden lisäksi pelaamiseen saattaa liittyä myös ahdistuksen vähentämiseen liittyviä tarkoituksia, kuten ongelmien välttely tai tunteiden säätely (Scerri ym. 2019, 2). Kardefelt-Wintherin (2017a, 462) mukaan monissa ongelmapelaamista koskevissa tutkimuksissa huomio kohdistuukin motivaatiotekijöiden ja selviytymisstrategioiden rooliin ongelman kehittymisessä. Scerri ja kollegat (2019, 2) katsovatkin, että monia ongelmapelaamista selittäviä malleja yhdistää nimenomaan motivaatioon liittyvät seikat, joita voidaan tarkastella elämäntilanteisiin sekä tarpeiden täyttymiseen liittyvästä näkökulmasta. Esimerkiksi Internetin käytön kompensatorisessa mallissa ongelmallista toimintaa selitetään reagoimisella kielteiseen elämäntilanteeseen pelaamalla, uhkapelaamalla tai sosiaalista mediaa käyttämällä (Melodia ym. 2022, 998). Tällöin ongelmapelaamista voidaan hahmottaa esimerkiksi sosiaalisten suhteiden näkökulmasta, jolloin yksilö saattaa pyrkiä kompensoimaan sosiaalisten suhteiden riittämättömyyttä internetin välityksellä toteutuvilla sosiaalisilla suhteilla, kuten pelaamalla tai liittymällä virtuaaliyhteisöihin.

Teorialähtöisesti pelaamiseen liittyvää motivaatiota on tutkittu erityisesti itsemääräämisteorian näkökulmasta, joka käsittelee ihmisen sisäisen ja ulkoisen motivaation toimintaa sekä niiden yhteyttä kasvamiseen ja hyvinvointiin (Ryan ym. 2006, 349). Ryanin ja kumppaneiden (2006, 349) kehittämä malli pelimotivaatiosta pohjautuu itsemääräämisteorianaan kuuluvaan mikroteoriaan psykologisista perustarpeista, jonka mukaan ihmisellä on motivaation kannalta kolme oleellista psykologista tarvetta, autonomia, kykenevyys ja yhteenkuuluvuus. Tästä näkökulmasta pelit voivat täyttää tarpeita tarjoamalla esimerkiksi yhteenkuuluvuuden tai autonomian kokemuksia, joka tukevat motivaatiota jatkaa pelaamista. Perustarpeiden täyttymättömyys on yhdistetty myös ongelmalliseen rahapelaamiseen (Hagfors ym. 2023). Itsemääräämisteoriana on soveltanut pelimotivaatioihin myös Lafrenière ja kumppanit (2012), jossa sisäisen motivaation lisäksi tarkastellaan ulkoista motivaatiota organismisen integraation teorian kautta. Sen mukaan toimintaa voivat motivoida ulkoinen säätely, kuten palkitseminen, ja sisäistynyt ulkoinen säätely (engl. *introjected regulation*), kuten epämiellyttävien tunteiden välttely pelaamalla. Ulkosyntyinen motivaatio voi myös sisäistyä, jolloin toimintaa ohjaavat samaistunut säätely (engl. *identified regulation*) ja

integroitunut säätely (engl. *integrated regulation*). Tällöin pelaamisen motivaatio voi olla esimerkiksi pelaamisen käyttäminen sosiaalisten tavoitteiden saavuttamiseen tai pelaamisen kokeminen merkityksellisenä osana minuutta. (Lafrenière ym. 2012, 828).

### 3.2 Eskapismi

Ongelmapelaamisen kehittymiseen yhdistetyistä motivaatiotekijöistä erityisesti eskapismi ja selviytymisstrategiat ovat olleet tutkimuskirjallisuudessa esillä (Bäcklund ym. 2022, 668; Melodia ym. 2020). Pelimotivaatioiden yhteydessä Yee (2006, 774) on määritellyt eskapismia ongelmien välttelyä pelaamalla. Välttelyn lisäksi sitä on kuvattu haluna jättää maailma taakseen ongelmiseen (Giardina ym. 2024, 5) ja psykologisena uppoutumisena ja vetäytymisenä pelimaailmaan (Melodia ym. 2020, 1000). Yleisesti eskapismiin liittyä jonkinlainen vetäytyminen tai välttäminen, joka liittyy arjen ongelmiin tai muihin epämiellyttäviin kokemuksiin.

Aikaisemmin Baumeister (1991) on yhdistänyt eskapismiin riippuvuuksiin siten, että tarkoituksena on paeta ahdistavaksi koettua jatkuvaa itsensä tarkkailua. Pelaamisen liittyen määritelmän taustalla voidaan kuitenkin nähdä Yeen (2006, 774) pelimotivaatioita koskevat tutkimukset, joissa eskapismia operationalisoidaan rentoutumisen, fyysisen maailman ongelmien välttämisen sekä näistä ongelmista vetäytymisen kautta. Operationalisointi on saanut myös kritiikkiä, sillä se mittaa yhdellä eskapismiin ulottuvuudella ristiriitaisia asioita, rentoutumista ja välttämistä, eskapismia osoittavina tekijöinä (Giardina ym. 2024, 5). Tämän vuoksi Hagström ja Kaldo (2014, 20) ovat ehdottaneet eskapismiin jakamista positiiviseen ja negatiiviseen ulottuvuuteen. Pelaaminen esimerkiksi rentoutumisen ja mielialan parantamisen vuoksi kuvaa positiivista eskapismia, kun taas ongelmien välttely ja prokrastinointi kuvaa sen negatiivista ulottuvuutta (em. 20).

Eskapismiin positiivisten ulottuvuuksien ongelmana on kuitenkin nähty niitä mittaavien instrumenttien heikko sisäinen yhdenmukaisuus sekä käsitteen sekoittuminen immersion käsitteeseen, jolla tarkoitetaan prosessia, jossa pelaamisen intensiteettiin liittyy kognitiivinen uppoutuminen, emotionaalinen sitoutuminen ja hetkellinen dissosiaatio fyysisestä

ympäristöstä (Giardina ym. 2024, 5). Eskapismiin positiiviset ulottuvuudet yhdistetään esimerkiksi parantuneeseen tunnesäätelyyn, palautumisen ja rentoutumisen kokemuksiin sekä stressin onnistuneeseen käsittelyyn, joita pidetään toisaalta myös immersion kokemusten seurauksena (Kosa ym. 2020, 66). Eskapismiin liittyviä positiivisia ja negatiivisia ulottuvuuksia on hahmotettu myös minuuden laajentamisen (engl. *self-expansion*) ja tukahduttamisen (engl. *self-suppression*) näkökulmasta. Tällöin eskapistinen motiivi voi perustua minuuden laajentamiseen, jolla tarkoitetaan toiminnan positiivisiin kokemuksiin ja seurauksiin keskittymistä, kun taas itsensä tukahduttamisella viitataan negatiivisten kokemusten ja ajatusten välttämiseen (Stenseng ym. 2012, 22)

Demetrovicsin ja kumppaneiden (2011, 820) pelimotivaatioiden mittarissa eskapismia on puolestaan käsitteellistetty kolmen ulottuvuuden kautta, joista pakeneminen kuvaa ongelmien välttelyä, selviytymisstrategiat mielialan säätelyyn liittyviä motiveja ja fantasia motiivina olla väliaikaisesti joku muu toisessa maailmassa. Näiden kolmen ulottuvuuden erottelu välttää kritiikin siitä, että eskapismi useissa operationalisoinneissa rinnastuu vain pakenemiseen ja välttelyyn (Giardina ym. 2024, 5). Eskapismiin ulottuvuuksia on tarkasteltu myös Királyn ja kollegoiden (2022) pelimotivaatioiden mallissa, jossa eskapismia hahmotetaan yhdistyneenä eskapismiin ja immersion ulottuvuutena pakenemisen, selviytymisstrategioiden, fantasian, identiteetin ja sisäistetyn ulkoisen säätelyn ulottuvuuksilla. Tällöin eskapismi ei rinnastu pelkästään välttelyyn tai pakenemiseen ja se kykenee kuvaamaan myös eskapismiin liittyviä positiivisia ulottuvuuksia. Toisaalta se ohittaa immersion ja eskapismiin eroavaisuuksien tarkastelun.

### **3.3 Eskapismiin yhteys ongelmapelaamiseen**

Vahvinta näyttöä eskapismiin ja ongelmapelaamisen yhteydestä on eskapismiin negatiivisella ulottuvuudella. Eskapismi on yhdistetty suoraan ongelmapelaamisen riskitekijäksi (Jouhki ym. 2022; Melodia ym. 2022). Se on yhdistetty riskitekijänä myös muihin riippuvuusongelmiin, kuten ongelmalliseen rahapelaamiseen (Hagfors ym. 2025). Eskapismiin on nähty myös vuorovaikuttavan muiden riskitekijöiden kanssa. Esimerkiksi eskapismi ja mielenterveysongelmat sekä perustarpeiden täyttymättömyys lisäävät ongelmapelaamista

(Jouhki ym. 2024; Király ym. 2015). Eskapismien ulottuvuuksista erityisesti sisäistetty ulkoinen sääätely, pakeneminen ja selviytymisstrategiat ovat yhdistetty ongelmapelaamiseen (Bäcklund ym. 2022, 680).

Välttelyyn ja pakenemiseen perustuvat selviytymisstrategiat ovat olleet osa eskapismien määritelmää ja toisinaan eskapismia itsessään on hahmotettu selviytymisstrategiana (Király ym. 2022, 797; Melodia ym. 2020, 999). Tällöin Di Blasin ja muiden (2019, 30) mukaan pelaaminen voi toimia keinona siirtää huomio epämiellyttävistä ajatuksista ja tunteista pelin tarjoamiin ärsykkeisiin ja tunnekokemuksiin. Emotionaalisesti haastavissa tilanteissa, esimerkiksi perheriidoissa, pelit voivat tarjota vaihtoehdoisen huomion kohteen, jolloin tilanteeseen liittyviä tunteita ei tarvitse käsitellä (Király ym. 2023, 5). Pelaamisen loputtua ongelmat ja siihen liittyvät tunteet kuitenkin palaavat ja pelaaminen tarjoaa vain hetkittäistä helpotusta, joka voi muodostua ongelmaksi silloin kun muita keinoja haastavista tilanteista selviämiseksi ei ole (em. 5).

Välttelyn lisäksi pelaamiseen voi kuitenkin liittyä muitakin tekijöitä. Di Blasin ja kumppaneiden (2019, 31) mukaan pelaamisen miellyttävyyteen voi liittyä työntäviä tekijöitä silloin kun kyse on tunnekeskeisestä selviytymisstrategiasta, jolloin pelaamista käytetään välineenä säädellä tai välttää epämiellyttäviä tunteita, sekä toisaalta vetotekijöitä positiivisen itsevahvistuksen ja voimaantumisen kokemusten lähteenä. Tämä saattaa kuitenkin johtaa enenevässä määrin pelien käyttämiseen selviytymisstrategiana ja sitä kautta muihin liiallisesta pelaamisesta johtuviin haittoihin (em. 31).

Eskapismien negatiivisen ulottuvuuden lisäksi myös eskapismiin liittyvät positiiviset kokemukset saattavat olla osa ongelmapelaamista. Esimerkiksi Fraserin ja kollegoiden (2023) tutkimuksessa merkityksellisyyden kokemusten etsiminen oli yhteydessä eskapistisiin motiiveihin, pelihahmoon samaistumiseen sekä ongelmapelaamiseen. Fantasiamotiivin osalta positiivista eskapismia voidaan kuvata myös minuuden laajentamisen näkökulmasta, jolloin eskapismi voi toimia tapana kokeilla uusia identiteettejä, keinona saada uusia kokemuksia sekä tapana tyydyttää uteliaisuutta (Ballabio ym. 2017, 402). Eskapismien positiivisiin puoliin katsotaan kuuluvan myös tunnesäätelystä edesauttavat kokemukset, kuten mielialan parantuminen psykologisten perustarpeiden täyttymisen vuoksi, selviytyminen epämiellyttävien kokemusten ja tunteiden kanssa sekä palautuminen kognitiivisesta ja psykologisesta kuormituksesta (Giardina ym. 2024, 4).

Vaikka eskapismien yhteydestä ongelmapelaamiseen on eniten näyttöä sen negatiivisella ulottuvuudella, pelaamiseen liittyvät vetotekijät sekä eskapismista koetut positiiviset kokemukset saattavat osaltaan selittää miksi siihen turvaudutaan. Esimerkiksi eskapismien positiivisiin puoliin laskettu tunnesäätely saattaisi näyttäytyä myös negatiivisena eskapismina, jos pelaamista käytetään jatkuvasti epämiellyttävien tunteiden säätelyyn.

Positiivinen ja negatiivinen eskapismi saattavatkin olla läheisesti kytköksissä. Stensengin ja kollegojen (2012, 21) mukaan molemmat perustuvat samoihin prosesseihin huomion keskittymisestä toimintaan ja niitä erottaa vain se, onko toiminnan tarkoituksena saada positiivisia kokemuksia vai välttää negatiivisia kokemuksia. Samoin Di Blasi ja kumppanit (2019) näkevät, että eskapismiin liittyy olennaisesti myös myönteisiä, tunnesäätelyä edesauttavia kokemuksia, jolloin positiivisen ja negatiivisen eskapismien irrottaminen toisistaan saattaa olla haastavaa. Királyn ja kollegojen (2022, 803) pelaamisen motivaatiomallissa eskapismiin sisältyi itsemääräämisteoriaan liittyviä ulottuvuuksia identiteetin ja sisäistetyn säätelyn alueella. Tällöin eskapistinen pelaaminen voi kytkeytyä myös identiteetin rakentumisen ja ilmaisun prosesseihin. Silloin toiminnassa ei olisi kyse vain epämiellyttävien tunteiden välttelystä vaan se saattaisi kietoutua laajemmin minuuteen ja myös siihen liittyviin sosiaalisiin prosesseihin.

Kompensatorisen–dissosiativisen verkkopelaamisen malli (engl. *The compensatory-dissociative online gaming model*) kuvaa yksilön suhdetta fyysiseen ja virtuaaliseen ympäristöön (Giardina ym. 2024). Ulottuvuuden kompensointiopäädysssä aktiivinen eskapistinen pelaaminen toimii tapana säädellä tunteita sekä täyttää fyysisessä ympäristössä täyttymättömiä psykologisia perustarpeita virtuaalisessa ympäristössä. Kompensatio kuvastaa eskapismiin liitettyjä positiivisia ulottuvuuksia ja se on kaksisuuntainen siinä mielessä, että virtuaalisessa ympäristössä saavutetut myönteiset vaikutukset siirtyvät fyysiseen ympäristöön pelaajan mukana. Tällaista aktiivista eskapismia, joka on vaikutuksiltaan samankaltainen positiivisen eskapismien kanssa, ei pidetä ongelmapelaamisena ja sen katsotaankin olevan sopeutumista edistävä tapa täyttää perustarpeita ja säädellä tunteita.

Mallissa haitallisempaa suhdetta pelaamiseen kuvaa pakeneminen, joka rinnastuu negatiiviseen eskapismiin. Tällöin pelaamisen tarkoituksena on siirtyä pois uhkaavaksi koetusta fyysisestä ympäristöstä miellyttävämmäksi koettuun virtuaaliseen ympäristöön. Toisin kuin aktiivisessa eskapismissa, pakenemisessa liike fyysisen ja virtuaalisen ympäristön välillä ei ole kaksisuuntaista, vaan tarkoitus on yksisuuntaisesti ja väliaikaisesti siirtyä toiseen ympäristöön.

Ulottuvuuden dissosiaatiopääty taas kuvaa katkosta fyysisen ja virtuaalisen ympäristön välillä. Tällöin tietoisuuden, muistin ja identiteetin tasolla tapahtuu dissosiaatio, joka erottelee minuuden virtuaaliseen ja fyysiseen ympäristöön sekä eristää nämä minuuden puolet toisistaan. (Giardina ym. 2024.)

Mallin mukaan eskapismi on immersion muoto, jonka tarkoituksena on kompensoida tai välttää fyysistä ympäristöä. Aktiiviseen eskapismiin, Pakenemiseen ja dissosiativisuuteen perustuvaa pelaamista pidetään laadullisesti erilaisina ja niitä määrittelevät erilaiset eskapistiset motivaatiot. Kahta jälkimmäistä pidetään ongelmallisena pelaamisen muotona: pakenemisen nähdään olevan toimimaton tapa fyysisen ympäristön ongelmien ratkaisemiseksi ja dissosiativisen pelaamisen nähdään olevan luonteeltaan pakkomielteistä. (Giardina ym. 2024.)

Kompensaatio-dissosiaatio-mallin etuna on muihin eskapismia käsitteleviin näkökulmiin sen kokonaisvaltaisuus. Se yhdistää positiivisena ja negatiivisena eskapismina pidettyjä tekijöitä yhteen malliin, joka kykenee huomioimaan näiden laadullisen eron lisäksi niiden välillä olevan kytköksen. Lisäksi se huomioi ja yhdistää malliin useita eskapismien ja ongelmapelaamisen väliseen yhteyteen liittyviä näkökulmia, kuten välttämisen ja pakenemisen, selviytymisstrategiat sekä perustarpeet.

Kaiken kaikkiaan eskapismien yhteyttä ongelmapelaamiseen on selitetty monen tekijän kautta. Yleisimmin taustalla on nähty pakenemiseen, tunnesäätelyyn ja selviytymisstrategioihin liittyvät tekijät. Eskapismien määritelmiin on sisältynyt myös fantasian ja identiteetin teemat, joten myös niillä saattaa olla vaikutusta ongelmapelaamisen kehittämisessä. Vaikka positiivista eskapismia itsessään ei ole suoraan nähty ongelmapelaamisen riskitekijänä, on kuitenkin mahdollista, että pelaamiseen liittyvät vetotekijät sekä pelaamisen merkityksellinen rooli identiteetissä ja muussa elämässä osaltaan mahdollistavat ongelmallisen suhteen syntyminen. Eskapismiin liittyviä positiivisia kokemuksia on myös pidetty samankaltaisena miellyttävien immersion kokemusten kanssa. Tällöin tarkasteltaessa eskapismien kytköstä ongelmapelaamiseen, on tärkeää huomioida myös sen potentiaalisesti hyödylliset vaikutukset, jotka voisivat osaltaan vaikuttaa ongelmapelaamisen kehittämiseen.

## 4 Virtuaaliyhteisöt

### 4.1 Virtuaaliyhteisöt digipelaamisen kontekstissa

Ihmisten muodostamien yhteisöjen taustalla voidaan nähdä olevan ihmisten psykologinen tarve sosiaaliseen yhteenkuulumiseen sekä tarve muodostaa ihmissuhteita (Deci & Ryan 2000; Baumeister & Leary 1995). Varhaisempia kuvauksia virtuaalisesti muodostuville yhteisöille on Rheingoldin (1993, 5) määritelmä virtuaaliyhteisöistä. Sen mukaan virtuaaliyhteisöillä tarkoitetaan sosiaalista yhteenliittymää, joka muodostuu internetissä käydyn keskustelun pohjalta, joka jatkuu tarpeeksi pitkään ja siihen liittyy tarpeeksi tunnetta. Toisinaan määritelmässä ja kuvauksissa näitä kutsutaan verkkoyhteisöiksi tai online-yhteisöiksi, mutta jatkossa viitataan niihin yleisesti virtuaaliyhteisöinä. Tarkemmin virtuaaliyhteisöjä on määritellyt esimerkiksi Preece (2000, 10), joka määrittelee niitä sosiaalisen vuorovaikutuksen, yhteisen tarkoituksen ja toimintatapojen sekä yhteenkuuluvuuden kautta. Kozinets (1999, 253) on taas määritellyt niitä ryhmänä ihmisiä, jotka vuorovaikuttavat virtuaalisessa tilassa ja muodostavat siellä sosiaalisia suhteita. Hercheuin (2010) kirjallisuuskatsauksessa tunnistettiin virtuaaliyhteisöjen määritelmille ja ominaisuuksille erilaisia teemoja, joiden kautta ilmiötä on lähestytty. Yleisimmin määritelmiin sisältyy näkökulmia virtuaaliyhteisön muodostumisesta yhteisen kiinnostuksen kohteen ympärille, yhteisössä olevat säännöt ja normit sekä vapaaehtoisuus (Hercheuin 2010, 6). Muita yleisiä teemoja määritelmässä ovat virtuaaliyhteisöihin liittyvä tiedonvaihto, sosiaalinen pääoma, sosiaalinen verkosto, sosiaalinen identiteetti ja yhteisön kestävyys (Hercheuin 2010, 12–15). Määritelmien näkökulmasta virtuaaliyhteisöt näyttävät moniulotteisena sosiaalisena ilmiönä ja niiden vaikutuksia voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta.

Pelaamisen virtuaaliyhteisöjä on tutkittu erityisesti pelin sisälle muodostuvien yhteisöjen kautta. Esimerkiksi massiivisissa monen pelaajan verkkoroolipeleissä (MMORPG) pelaaminen tapahtuu tyypillisesti killoissa, jotka ovat pitkäikäisiä sosiaalisia ryhmiä, joissa jaetaan tietoa ja resursseja sekä tehdään yhteistyötä (Sirola ym. 2020, 175). Pelaamiseen liittyviä virtuaaliyhteisöjä voi muodostua myös varsinaisen pelin ulkopuolelle. Erilaiset keskustelupalstat ja -alustat tarjoavat mahdollisuuden muodostaa pelaamiseen liittyviä yhteisöjä. Esimerkiksi keskustelualusta Redditissä on lukuisia yleisiä peliharrastukseen sekä

yksittäisiin peleihin liittyviä yhteisöjä. Muita keskusteluun perustuvia palveluja ovat esimerkiksi pelien digitaalinen jakelualusta Steam ja suomalainen verkkopelisivusto Pelikone.fi. Verkkosivujen lisäksi yhteisöt voivat muodostua ja toimia myös muissa sosiaalisissa medioissa, kuten viestintä- ja yhteisöpalvelu Discordissa, suoratoistopalvelu Twitchissä, yhteisöpalvelu Facebookissa sekä pikaviestimissä, kuten Whatsappissa tai Telegrammissa (Sirola ym. 2020, 167). Toisinaan tällaisia tuotteiden ympärille muodostuneita yhteisöjä on hahmotettu virtuaalisina kulutusyhteisöinä. Tällöin yhteisön toimintaa tarkastellaan tuotteen ympärille muodostuneen identiteetin kautta, johon liittyy säännöllisen vuorovaikutuksen lisäksi tuotteeseen liittyvän informaation jakaminen kokemusten, arvosteluiden ja ohjeiden muodossa (Kozinets 1999, 254).

Virtuaaliyhteisöt voivat muodostua myös yksittäisten sisällöntuottajien ympärille. YouTubessa ja Twitchissä sisällöntuottajat voivat striimata miljoonille seuraajille peliin liittyviä uutisia, vinkkejä ja pelistrategioita (King & de la Hera 2020). Tämänlaista sisällöntuottajan ja seuraajan välistä suhdetta on tarkasteltu esimerkiksi sosiaalisen vaikuttamisen näkökulmasta. Tällöin huomio on kohdistunut somevaikuttajien tuottaman sisällön vaikutukseen esimerkiksi pelistä muodostuviin käsityksiin ja peliin liittyvien ostosten tekemiseen (King & de la Hera 2020). Pelaamiseen liittyvän striimauksen seuraamista on hahmotettu passiivisen median kuluttamisen lisäksi laajemmin pelaamiseen liittyvänä sosiaalisena ja vuorovaikutuksellisenä toimintana (Li ym. 2020). Sjöblomin ja Hamarin (2017) mukaan striimien seuraamisen taustalla usein onkin sosiaalisuuteen ja yhteisöllisyyteen liittyviä tarpeita ja motiiveja.

Pelaamista voidaankin hahmottaa laajempänä sosiaalisena toimintana, johon liittyvät itse pelaamisen lisäksi identiteetti, muiden pelaamisen seuraaminen, peleihin liittyviin virtuaaliyhteisöihin kuulumisen sekä näissä tapahtuva sosiaalinen vuorovaikutus. Tällöin myös nimellisesti yksinpelattaviin peleihin voidaan liittää sosiaalisia ulottuvuuksia ja muiden pelaamisen seuraamista voidaan hahmottaa sosiaalisena toimintana (Gonçalves ym. 2023; Li, ym. 2020). Tässä tutkielmassa virtuaaliyhteisöjä tarkastellaan pelien ulkopuolisten yhteisöjen näkökulmasta. Verkkopelaamiseen liittyvät yhteisöt sijaitsevat kuitenkin olennaisesti myös pelien sisällä, joten käsittelen seuraavassa luvussa lyhyesti myös niitä. Lopuksi tarkastelen virtuaaliyhteisöjen suhdetta eskapismiin ja ongelmapelaamiseen.

## 4.2 Virtuaaliyhteisöjen vaikutuksia

Pelinsisäisten yhteisöjen merkitystä on tutkittu varsinkin MMORPG-genren yhteydessä. Yksi keskeisiä piirteitä niissä on pelin sisällä tapahtuva sosiaalinen vuorovaikutus tiimpelaamisen, yhteistyön ja kiltoihin liittymisen kautta, jolloin pelaajat liittyvät osaksi pelin sisäisiä virtuaaliyhteisöjä (Sirola 2020, 167). Toisinaan näitä yhteisöjä on kuvattu kokemuksellisten yhteisöjen käsitteellä, joissa yksilöt luovat pelattavia hahmoja, toteuttavat erilaisia rooleja, omistavat virtuaaliesineitä ja vuorovaikuttavat virtuaalisessa maailmassa (Pinto ym. 2015, 399). Kokemuksellisen yhteisön käsitteellä voidaankin kuvata näiden yhteisöjen toiminnallista luonnetta ja Pinto ja kumppanit (2015) yhdistävät tällaiset yhteisöt esimerkiksi mahdollisuuden kokeilla ja toteuttaa erilaisia identiteettejä. Online-identiteetin rakentuminen tapahtuu erityisesti peliin luotavan virtuaalisen representaation, avatarin, ja virtuaaliomaisuuden kautta, joiden kautta yksilö osoittaa statustaan yhteisön jäsenenä. (Pinto ym. 2015).

Pelinsisäisiin yhteisöihin liittymisen taustalla saattaa olla sosiaalinen motivaatio, sillä yhteisöt tarjoavat mahdollisuuden vuorovaikutukseen, sosiaalisten suhteiden luomiseen sekä reitin kompensoida fyysisessä ympäristössä täyttymättömiä sosiaalisia tarpeita (Fang ym. 2009, 1247). Pelinsisäisten yhteisöjen vaikutukset ovatkin yhdistetty moniin suotuisiin seurauksiin, kuten sosiaalisten suhteiden syntyymiseen, sosiaalisen pääoman karttumiseen ja parantuneeseen itsetuntoon (Hickerson & Mowen 2012; Canossa ym. 2019). Samanaikaisesti näihin yhteisöihin kuulumisen on nähty vaikuttavan esimerkiksi pelaamisesta koettuun nautintoon, virtuaaliesineiden ostamiseen, aikeisiin jatkaa pelaamista sekä pelaamisen tapoihin (Ghazali ym. 2019; Hsieh & Tseng 2018; Park ym. 2018).

On kuitenkin epäselvää, kuinka hyvin yksittäiseen peliin tai genreen pohjautuvien tutkimusten tuloksia voidaan yleistää pelaamiseen yleensä, sillä pelit voivat erota huomattavasti toisistaan. Pelisuunnittelu saattaa mahdollistaa ja ohjata yhteisölliseen ja vuorovaikutukselliseen toimintaan, kuten MMORPG-genressä, kun toisissa mahdollisuudet vuorovaikutukseen ovat rajatut, kuten verkkoshakissa. Lisäksi tulosten yleistäminen on haastavaa myös siitä näkökulmasta, että eri peligenret saattavat houkuttaa erilaisia persoonallisuuksia, jonka lisäksi pelimotivaatio ja sosiaalinen konteksti saattavat ohjata pelinvalintaa (Sauter ym. 2021, 97). Toisaalta monissa verkossa pelattavissa moninpeleissä on mahdollista muodostaa yhteisöjä

tiimipelaamisen, klaanien ja yhteistyön kautta, joten näiltä osin MMORPG-genren virtuaaliyhteisöjä koskevat tutkimukset saattaisivat yleistyä myös muihin verkkomonipeleihin.

Pelien ulkopuoliset virtuaaliyhteisöt muodostavat tärkeän osan nykyaikaista pelikulttuuria (Gandolfi ym. 2023a, 2). Pelaajien vuorovaikutus näissä yhteisöissä voi merkittävästi vaikuttaa esimerkiksi pelitapoihin sekä pelaamisen mielekkyyteen. Yhteisöjen vaikutuksia on tarkasteltu erityisesti pelaamista koskevien päätösten, pelaamisesta koetun nautinnon sekä pelaamiseen käytetyn ajan näkökulmasta. Pelien ulkopuolisiin virtuaaliyhteisöihin kuuluminen on yhdistetty esimerkiksi aikeisiin jatkaa pelaamista (Chang ym. 2014; Ghazali ym. 2019; Huang ym. 2018). Vaikutusta on pyritty selittämään esimerkiksi sosiokognitiivisen oppimisen ja järkeilytoiminnan lähestymistavan kautta. Näissä malleissa korostuu, kuinka yksilö vuorovaikutuksessa sosiaalisen ympäristönsä kanssa muodostaa muiden uskomuksia ja odotuksia koskevan subjektiivisen normin, joka osaltaan ohjaa päätöksentekoa aikeesta jatkaa pelaamista (Chang ym. 2014). Hieman toisenlaisen näkökulman tarjoaa sosiaalisen vaihdon teoria, jolloin virtuaaliyhteisön jäsenten välisestä vuorovaikutuksesta koettujen hyötyjen katsotaan johtavan aikeisiin jatkaa pelaamista (Huang ym. 2018).

Sen lisäksi että pelien ulkopuolisten virtuaaliyhteisöjen on katsottu vaikuttavan pelaamista koskevaan päätöksentekoon, sen on havaittu vaikuttavan myös pelaamiseen käytettävään aikaan sekä pelaamisesta koettuun nautintoon (Ben-Ur ym. 2015; Canossa ym. 2019; Ghazali ym. 2019; Gong ym. 2019). Yhteisö voi vahvistaa esimerkiksi pelistä saatua hedonistista nautintoa, joka itsessään voi lisätä peliin käytettävää aikaa sekä rahallista panostusta (Ben-Ur ym. 2015). Canossa ja kollegat (2019) osoittivat verkostanalyysissään, että yhteisöjen keskeiset vaikuttajat voivat lisätä muiden peliaikaa, vaikuttaa pelaamisen tapoihin sekä rahankäyttöön.

Useiden tutkimusten mukaan virtuaaliyhteisöön kuuluminen vaikuttaa myös pelaajien halukkuuteen ostaa pelinsisäistä sisältöä (Hsieh & Tseng 2018; Jin ym. 2017; King ym. 2020; Liao ym. 2012; Pinto ym. 2015; Zhang ym. 2018). Usein tarkastelun kohteena ovat olleet yhteisöllisyyden kokemus sekä positiiviset kokemukset yhteisöstä, joiden on nähty lisäävän ostoaikeita (Zhang ym. 2018). Päätöksentekoa on osittain selitetty sosiaalisen vaikuttamisen kautta, jolloin yhteisössä liikkuva tieto ja normit ohjaavat päätöksentekoa (Hsieh & Tseng 2018). Yhteisöllisyyden kokemuksen on nähty vahvistavan tätä sosiaalista vaikuttamista: mitä

vahvempi yhteisöllisyyden kokemus on, sitä enemmän yksilö nojaa yhteisön näkemyksiin (Hsieh & Tseng 2018, 177).

Yksilölliset ominaisuudet, kuten persoonallisuuspiirteet, voivat myös vaikuttaa siihen, miten virtuaaliyhteisöt vaikuttavat käyttäytymiseen. Ulospäinsuuntautuneisuus, avoimuus kokemuksille, tunnollisuus sekä neuroottisuus ovat yhdistetty sellaisiksi tekijöiksi, jotka osaltaan selittävät yhteisön erilaisia vaikutuksia (Huang ym. 2018; Malinen 2015, 223). Esimerkiksi ekstrovertit ovat yhteisössä aktiivisempia ja suuri yleisö lisää vuorovaikutusta, kun taas introverteilla suuret yleisöt vähentävät osallistumista (Malinen 2015; No ym. 2013). Ekstroversio sekä avoimuus kokemuksille on yhdistetty jäsenten ja yhteisön keskinäiseen riippuvuuteen, joka voi vahvistaa tukeutumista yhteisön näkemyksiin ja sitä kautta vaikuttaa päätöksentekoon, esimerkiksi aikeisiin jatkaa pelaamista (Huang ym. 2018).

Yhteisöllisyyden kokemuksen ja sosiaalisen vaikuttamisen lisäksi virtuaaliyhteisöjen vaikutuksia on selitetty myös positiivisten kokemusten ja ryhmäkoheesio käsittein (Hsieh & Tseng 2018; Hsu & Lu 2007). Taustalla olevana mekanismina voidaan kuitenkin nähdä käsite sosiaalisesta identiteetistä, joka sosiaalisen identiteetin lähestymistavan mukaan mahdollistaa tällaiset sosiaaliset prosessit. Turnerin ja kumppaneiden (2010a, 288) mukaan sosiaalinen identiteetti on seurausta kategorisointiprosessista, jossa sosiaalinen ympäristö jaetaan sisä- ja ulkoryhmiin. Turner (2010b, 210) kuvailee, että sosiaalinen identiteetti on kognitiivinen kokemus ryhmästä eikä seurausta muista prosesseista, kuten koheesio tunteesta. Sosiaalinen identiteetti ei kuitenkaan hänen mukaansa ole kiinteä struktuuri aivoissa vaan minäkuva (engl. *self-image*), joka rakentuu tilanteisesti ja siihen vaikuttavat psykologiset prosessit, henkilökohtainen sekä sosiaalinen identiteetti (Turner 2010b, 210). Sosiaalista identiteettiä muovaa myös ryhmän jäsenet prototyyppineen sekä yksilön tekemä informaation vertailu sisäryhmän relevantteihin jäseniin (Turner & Oakes 2010, 231). Pelaamisen virtuaaliyhteisöt voivatkin vaikuttaa pelaajien kokemukseen omasta itsestään, jos kyseinen ryhmä koetaan omaksi. Tällöin Turnerin (2010b, 218) mukaan kategorisointiprosessi voi ohjata yksilön näkemään ryhmänsä ominaisuudet, kuten tunteet ja motivaatiot, omaan identiteettiin kuuluvina. Esimerkiksi Badrinarayanan ja kollegat (2015) havaitsivat, että MMORPG-pelaajien kokema sosiaalinen identiteetti on yhteydessä pelisisällön ostoaikeisiin, aktiivisuuteen yhteisössä, uusien jäsenien värväämiseen sekä peliin liittyvän sisällön tuottamiseen. Samoin Kaye ja muut (2017) havaitsivat tutkimuksessaan, että pelaajaidentiteetti on yhteydessä

pelaamisen lisäksi aktiivisuuteen pelin sisä- ja ulkopuolisissa yhteisöissä. Heidän mukaansa identiteetin näkökulmasta pelaamista olisikin aiheellista käsitteistää yksittäisen toiminnan sijaan laajempina toimintojen kokonaisuutena (em. 221).

Vaikka sosiaalisen identiteetin näkökulma auttaa ymmärtämään yksilön suhdetta pelaamiseen, virtuaaliyhteisöjen vaikutuksia jäseniinsä on haastavaa tutkia, sillä jäsenyys ja osallistuminen itsessäänkin ovat vaikeita määritellä. Jäsenyyttä voidaan tarkastella esimerkiksi aktiivisuuden ja passiivisuuden, vaikuttajan ja vastaanottajan sekä vuorovaikutuksen määrän ja laadun näkökulmista (Malinen 2015, 232). Lisäksi jäsenyyden taustalla saattaa olla erilaisia motiiveja ja yhteisö voi vaikuttaa erilaisiin osallistujiin eri tavoin (em. 228). Tutkimusten mukaan kaikki yhteisön jäsenet eivät samalla tavalla samaistu yhteisöön, koe yhteisöllisyyden tunnetta tai liity osaksi yhteisöä, jolloin tutkimusten tuloksia voi olla haastavaa yleistää (Kaakinen ym. 2020; Vepsäläinen ym. 2024).

## **4.2 Virtuaaliyhteisöt, ongelmapelaaminen ja eskapismi**

Pelaamiseen liittyy paljon sosiaalisia piirteitä, varsinkin moninpelien kohdalla. Toisinaan pelaamista on kuvattu sosiaalisena ja jaettuna kokemuksena, johon kuuluu pelaaminen muiden kanssa, pelaamisen seuraaminen sekä laajemmin vuorovaikuttaminen pelaamisen yhteisöissä (Sirola ym. 2020, 182; Soy Turk ym. 2020;). Pelaamisen yhteisöt voivat toimia sosiaalisen oppimisen kohteena, josta jäsenet voivat omaksua pelaamiseen liittyviä taitoja, tietoa sekä käyttäytymismalleja, myös haitallisia (Gandolfi 2023b, 13; Savolainen ym. 2022, 401). Virtuaaliyhteisöjen yhteyttä ongelmapelaamiseen voidaankin hahmottaa esimerkiksi siitä näkökulmasta, että yhteisöjen jäsenet tukeutuvat yhteisössä olevaan informaatioon muodostaessaan käsityksiä pelaamisesta (Hercheui 2010, 12).

Pelaamisen yhteisöihin kuuluminen on viimeaikaisessa tutkimuksessa yhdistetty samanaikaisesti ongelmapelaamisen riskitekijäksi (Vepsäläinen ym. 2024) sekä ongelmia lieventäväksi tekijäksi silloin kun yhteisö tukee jäseniään (Gandolfini ym. 2023b, 5). Esimerkiksi yhteisön pelaamisesta koettua nautintoa lisäävä vaikutus on yhteydessä lisääntyneeseen peliaikaan (Canossa ym. 2019), joka itsessään on yhdistetty ongelmapelaamisen riskitekijäksi

(Gandolfini ym. 2023a, 11). Jäsenet voivat omaksua yhteisössä olevia käsityksiä pelaamisen tavoista sekä tapoja suhtautua pelaamiseen ja sen ongelmallisuuteen (Spada & Caselli 2017). Pelaamiseen ja sen haitallisuuteen liittyvät uskomukset metakognitiona ovatkin yhdistetty ongelmapelaamisen riskitekijäksi (Spada & Caselli 2017).

Tiedollisen vaikuttamisen lisäksi yhteisöjen yhteyttä ongelmapelaamiseen voidaan tarkastella myös sosiaalisen vaikuttamisen kautta. Yhteisöllisyyden kokemuksen ja sosiaalisen identiteetin näkökulmasta yhteisön jäsenyys voi edistää ongelmallista pelaamista silloin, kun jäsen sitoutuu yhteisön haitallisiin pelaamisen tapoihin tai kokee sosiaalista painetta pelata enemmän (Krassen & Aupers 2022, 21). Asettuessaan osaksi pelaamisen virtuaaliyhteisöjä, jäsenet osallistuvat samalla sosiaaliseen ympäristöön ja sosiaalisiin prosesseihin, jotka voivat vaikuttaa jäsentensä toimintaan. Virtuaaliyhteisöihin liitetyt positiiviset vaikutukset, niiden vaikutus peliaikaan ja -nautintoon, pelaamisen tapoihin sekä uskomuksiin voivat osaltaan vaikuttaa pelaamisen rooliin yksilön elämässä. Siten virtuaaliyhteisöt voisivat myötävaikuttaa ongelmapelaamisen kehittymiseen edistämällä tai mahdollistamalla ongelmallisia pelaamisen tapoja.

Pelaamisen virtuaaliyhteisöjen yhteydestä ongelmapelaamiseen on jonkin verran näyttöä, mutta eskapismien ja virtuaaliyhteisöjen yhteydestä tutkimusta on tehty niukasti. Jos pelaamista hahmotetaan konkreettisen pelaamisen sijaan laajempaan sosiaalisena toimintana, näyttäytyy myös eskapismi hieman eri tavalla. Tällöin eskapismien kohteena voidaan ajatella olevan pelaamisen lisäksi pelaaminen laajemmin käsitettynä. Esimerkiksi Marques ja kumppanit (2023) yhdistävät eskapistisen motiivin aktiivisuuteen virtuaaliyhteisöissä ja koettuun yhteisöllisyyden kokemukseen. Tällöin eskapismien määrittelyissä esiintyvät teemat, kuten tarve olla joku muu toisessa maailmassa (Demetrovics ym. 2011) ja minuuden laajentaminen (Stenseng ym. 2021), eivät välttämättä kosketa vain konkreettista pelaamista, vaan ne se saattaisivat ulottua myös pelaamiseen liittyviin yhteisöihin ja verkkoidentiteetteihin. Tutkimuskirjallisuudessa onkin esitetty, että pelaaminen ilmiönä on enenevässä määrin kietoutunut internetin muihin ilmiöihin (Kuss & Griffiths 2012, 16).

Identiteettien kokeilun ja rakentumisen kannalta saattaa olla vaikea irrottaa toisistaan pelin sisäiseen yhteisöön ja avatariin liittyviä sekä pelin ulkopuolisiin virtuaaliyhteisöihin liittyviä identiteettiprosesseja, varsinkin yhteisöllisempien moninpelien kohdalla. Esimerkiksi

O'Connor ja kumppanit (2015) erittelevät pelaamiseen liittyviä ja toisiinsa kytköksissä olevia sosiaalisia identiteettejä pelaajana yleensä, yksittäisen pelin pelaajana sekä peliin liittyvän ryhmän jäsenenä. Tällöin eskapismiin liittyvä fantasiamotiivi tai minuuden laajentaminen voisivat limittyä pelin sisä- ja ulkopuolelle.

Myös muu eskapismiin liitetty toiminta, kuten pelaaminen ongelmien välttämisen tai pakenemisen vuoksi saattaisi ulottua myös pelaamisen virtuaaliyhteisöihin. Niiden tarjoama yhteisöllisyyden kokemus, sosiaalinen tuki ja positiiviset kokemukset saattaisivatkin tästä näkökulmasta toimia houkuttelevana vetotekijänä sellaisille eskapistille pelaajille, jotka kamppailevat ongelmien kanssa. Varsinkin kompensaation näkökulmasta virtuaaliyhteisöjen tarjoamat sosiaaliset suhteet ja yhteisöllisyyden kokemukset saattaisivat toimia fyysisessä maailmassa täyttymättömien tarpeiden virtuaalisina vastineina ja siten eskapistisen toiminnan kohteena.

Ongelmapelaamiseen liittyvä toiminnan jatkuva ajattelu saattaa näyttäytyä pakenemisena tai uppoutumisena pelaamiseen liittyvään toimintaan. Tutkimusnäyttö ongelmapelaamiseen liittyvästä lisääntyneestä pelaamisen ajattelusta ja pelaamiseen liittyvän sisällön kuluttamisesta (Bányai ym. 2019, 2; Gandolfi ym. 2023b;) saattaisi näyttäytyä eskapistisena uppoutumisena myös pelaamisen virtuaaliyhteisöihin. Ongelmapelaamisen ja virtuaaliyhteisöjen kietoutumisesta toisiinsa saattaa viestiä myös havaittu yhteys ongelmapelaamisen ja ongelmallisen sosiaalisen median käytön välillä (Henzel & Håkansson 2021). Lisäksi esimerkiksi Sauter ja kolllegat (2021, 97) katsovat peleihin liittyvän avatar-identiteetin mahdollistavan eskapismia silloin kun niiden avulla voi helposti muodostaa ja ylläpitää sosiaalisia suhteita. Tästä näkökulmasta pelaaminen laajasti käsitettynä ja siihen liittyvät identiteetit saattaisivat nivoutua eskapistiseen pelaamiseen.

Kokonaisuudessaan tutkimuskirjallisuus virtuaaliyhteisöjen ja eskapismien välisestä yhteydestä on niukkaa ja tutkimusta tarvitaan lisää. Pelaamisen hahmottaminen laajempina toimintojen kokonaisuutena avaa reitin tarkastella pelaamiseen liittyvän eskapismien yhteyksiä virtuaaliyhteisöihin. Yhteyden taustalla saattaa olla monia selittäviä tekijöitä. Kompensaation näkökulmasta virtuaaliyhteisöt voivat tarjota sosiaalista vuorovaikutusta ja tukea. Eskapismiin liitettyjen identiteettimotiivien kautta yhteisöt voivat toimia paikkana olla joku muu ja kokeilla vaihtoehtoisia identiteettejä. Yhteisöt saattaisivat tarjota myös tavan vältellä ja paeta ongelmia. Laajemmin eskapismien ja virtuaaliyhteisöjen yhteys saattaa liittyä pelaamisen

kietoutumiseen muihin internetin ilmiöihin. Tällöin eskapismi ja ongelmapelaaminen saattaisivat molemmat linkittyä myös pelaamisen virtuaaliyhteisöihin.

## 5 Tutkimuskysymykset

Tarkastelen eskapismien ja ongelmapelaamisen välistä yhteyttä sosiaalisesta näkökulmasta. Eskapismi on tutkimuskirjallisuudessa yhdistetty ongelmapelaamiseen, mutta sosiaalinen ulottuvuus tarkasteluissa on jäänyt vähälle huomiolle. Myös virtuaaliyhteisöjen vaikutuksista yksilön pelaamiseen on paljon tutkimusnäyttöä. Pelaamiseen liittyvät virtuaaliyhteisöt voivat olla osa sosiaalista identiteettiä, ne voivat välittää pelaamiseen liittyvää informaatiota ja normeja sekä toimia sosiaalisen vuorovaikutuksen ympäristöinä. Asettuessaan osaksi näitä yhteisöjä jäsenet osallistuvat myös niiden sosiaalisiin prosesseihin ja rakenteisiin. Tällöin yhteisöillä voi olla vaikutusta jäsentensä pelaamisen käytänteisiin ja käsityksiin pelaamisesta.

Ihmisen sosiaalisen luonteen huomioon ottaen ja tutkimuskirjallisuuteen nojaten onkin perusteltua tutkia, minkälainen rooli virtuaaliyhteisöillä on eskapismien ja ongelmapelaamisen suhteen. Siten pyrin tutkielmassani vastaamaan aineiston pohjalta seuraaviin tutkimuskysymyksiin (kuviokuva 1):

- 1) Onko eskapismi yhteydessä ongelmapelaamiseen?
- 2) Onko virtuaaliyhteisöihin osallistuminen yhteydessä ongelmapelaamiseen?
- 3) Vaikuttaako virtuaaliyhteisöihin osallistuminen eskapismien ja ongelmapelaamisen väliseen yhteyteen?

Ongelmapelaamiseen ja eskapismiin on liitetty sosiaalisia komponentteja, kuten fyysiseen ympäristöön liittyvä sosiaalisten tarpeiden kompensatio ja sosiaalisissa suhteissa koetut ongelmat. Virtuaaliyhteisöjen vaikutukset ovat yhdistetty esimerkiksi pelaamisen nautintoon ja kestoon sekä joihinkin sosiaalisesti myönteisiin vaikutuksiin. Pelaamisen käsittäminen laajemmin sosiaalisena toimintana sekä virtuaaliyhteisöjen vaikutuksia selittävien tekijöiden perusteella voidaan ajatella, että virtuaaliyhteisöt voivat vaikuttaa ongelmapelaamiseen. Tällöin ne voisivat toimia myös osana eskapistista pelaamista, tarjoten miellyttävän virtuaalisen ympäristön.

## 6 Aineisto ja menetelmät

### 6.1 Aineisto

Tutkielman aineisto on kerätty osana vuosina 2021–2024 toteutettua hanketta Rahapelit digiajassa: rahapelaamisen murros ja uudet riskit. Hankkeen tarkoituksena oli tutkia raha- ja digipelaamiseen liittyviä muutoksia internetin ja digitalisaation kontekstissa. Hanke oli osa Tampereen yliopiston Emerging Technologies Lab -tutkimuskeskusta. Aineiston keruussa käytetyssä kyselyssä kartoitetaan taustamuuttujien lisäksi raha- ja digipelaamisen tapoja, sosiaalisen median käyttöä sekä näihin liittyviä haittoja. Lisäksi kyselyssä kartoitetaan esimerkiksi itseohjautuvuuteen, motivaatioon sekä hyvinvointiin liittyviä tekijöitä. Aikaisemmin aineistoa on käytetty selvittämään esimerkiksi stressin vaikutusta digipelaamiseen liittyvään rahankäyttöön (Savolainen ym. 2024), internetin roolia ongelmallisessa rahapelaamisessa (Mantere ym. 2025) sekä kryptovaluuttakaupankäynnin yhteyksiä liialliseen pelaamiseen (Oksanen ym. 2022).

Aineiston on kerännyt Norstat, joka käytti keräämiseen suomalaista aikuisväestöä sosiodemografisesti edustavaa online-paneelia. Tutkielmassa käytetty aineisto koostuu kuudesta aikapisteestä, jotka ovat kerätty samoilta vastaajilta puolivuositain huhtikuusta 2021 (T1) marraskuuhun 2023 (T6). Aineiston ensimmäiseen aikapisteessä vastaajia oli 1530 henkilöä, joista naisia oli 49,4 prosenttia. Pitkittäisasetelmasta johtuen vastaajissa on ollut jonkin verran katoa ja kuudennessa aikapisteessä vastaajia oli mukana 889, noin 58 prosenttia ensimmäiseen kyselyyn vastanneista. Tämä on riittävä määrä huomioiden analyysimenetelmän ja muuttujien lukumäärän. Aineisto muutettiin pitkään muotoon.

### 6.2 Muuttujat

#### Ongelmapelaaminen

Tutkielmassa operationalisoidaan ongelmapelaamista pelihäiriötä mittaavalla *Ten item internet gaming disorder test* -mittarilla (IGDT-10). Mittari kehitettiin kuvaamaan DSM-5

kriteerien mukaista pelihäiriötä (engl. *internet gaming disorder*) ja se sisältää kymmenen kysymystä (**LIITE 1**, esim. ”Oletko pelannut paljon haitallisista seurauksista huolimatta”). Kysymykset kattavat häiriön kaikki yhdeksän kriteeriä: pelaamisen jatkuva ajattelu, vieroitusoireet, toleranssin kasvu, kontrollin menetys, muista toiminnoista luopuminen, pelaamisen jatkaminen haitoista huolimatta, pelaamisesta valehtelu, ongelmien pakeneminen pelaamalla sekä pelaamisesta koituvat negatiiviset seuraukset (Király ym. 2017).

Vastausvaihtoehdot ovat esitetty kolmiportaisella Likert-asteikolla (ei koskaan, joskus, usein). Muodostin IGDT-10 kysymyksistä diskreetin summamuuttujan, joka saa arvoja välillä 0–20. Keskiarvo aikapisteissä 1–6 vaihteli 0,98 ja 1,12 (KH 2,20–2,39) välillä. Keskiarvo on alhainen, sillä vastauksissa nolla-arvoja on suhteellisesti eniten, jolloin muuttuja on nollopaisunut eikä se ole normaalisti jakautunut. Tämän vuoksi mittaan summamuuttujan sisäistä yhdenmukaisuutta/luotettavuutta Cronbachin alfan sijaan McDonaldin omegalla. Omegan katsotaan olevan luotettavampi ja joustavampi oletusten suhteen, joka soveltuu paremmin tällaiselle jakaumalle (Dunn ym. 2014). McDonaldin omega vaihteli eri aikapisteissä välillä 0,90–0,92, jolloin mittarin reliabiliteetti on hyvä ja se mittaa luotettavasti ongelmapelaamista.

Validointitutkimusten perusteella IGDT-10:n kysymykset mittaavat luotettavasti DSM-5 kriteerein pelihäiriöksi määriteltyä ilmiötä ja sen konstruktiivallisuuden ja reliabiliteetin on todettu olevan hyvä (King ym. 2020; Király ym. 2012;). Lisäksi mittari ei vaikuta olevan herkkä sukupuolelle tai kielelle, joten sillä voi luotettavasti mitata pelihäiriötä eri ryhmissä (King ym. 2020, 11). Myös tässä aineistossa käytetty suomennettu versio on validoitu, joten mittari soveltuu tarkastelemaan pelaamiseen liittyvää ongelmallisuutta myös suomalaisessa aineistossa (Männikkö ym. 2019).

Tutkielman kannalta ei ole oleellista onko vastaajalla mittarin perusteella kriteerit täyttävä pelihäiriö. Asiaa voidaan tarkastella siitä näkökulmasta, kuinka paljon vastaaja kokee pelaamisen ylipäättään aiheuttavan haittoja, huolimatta siitä täyttääkö hän diagnostiset kriteerit. Tällöin IGDT-10 kuvaa, kuinka paljon pelaamiseen liittyy ongelmallisia piirteitä. Toisaalta mittari on todettu luotettavaksi pelihäiriötä mittaavaksi instrumentiksi, jolloin eskapismien ja ongelmapelaamisen yhteyttä on mahdollista peilata myös siihen. Tämän vuoksi mittaria ei pisteytetä kuten diagnostisten kriteerien kohdalla, vaan siitä muodostetaan summamuuttuja, joka kuvastaa yleisellä tasolla pelaamisesta koettuja haittoja.

## **Eskapismi**

Aineistossa eskapismia on selvitetty *Motivations to play in online games – revised* (MTPI-R) mittarilla. Alkuperäisessä Nick Yeen (2007) pelimotivaatioita mittaavassa MTPI-mittarissa eskapismia mitattiin samanaikaisesti sekä positiivisena että negatiivisena konstruktiona. Hagströmin & Kaldon (2014) kehittämässä uudistetussa MTPI-R-versiossa eskapismia mitataan vain negatiivisella ulottuvuudella, sillä se on johdonmukaisempi ja teoreettisesti selkeämpi käsite kuin positiivinen eskapismi. Olen tutkielmassa kiinnostunut tarkastelemaan eskapismia suhteessa ongelmapelaamiseen, joten sitä on mielekästä tarkastella juuri haitallisemman negatiivisen eskapismien kautta. Tässä tutkielmassa eskapismilla tarkoitan motivaatiota, jota määrittelee tarkoitus välttää tai paeta ajatuksia, tunteita tai sosiaalisia tilanteita pelaamalla. Määritelmä on lähellä Yeen (2007) klassista määritelmää eskapismista haluna jättää maailman taakseen ongelmien, mutta se kuvaa hieman tarkemmin välttelyn tai pakenemisen kohdetta.

MTPI-R-mittarissa eskapistista pelimotivaatiota selvitetään kolmella kysymyksellä, jotka kuvaavat pelaamiseen liittyvää eskapistista motiivia ajatusten, tunteiden ja sosiaalisten tilanteiden välttämisen kautta. Vastausvaihtoehdot ovat esitetty viisiportaisella Likert-asteikolla (ei koskaan–aina). Eskapismia koskevista kysymyksistä muodostetun diskreetti summamuuttuja, joka voi saada arvoja välillä 0–12. Sen keskiarvo vaihteli aikapisteittäin välillä 0,73–0,77 (keskihajonta 1,60–1,73). Myös eskapismia kuvaavat arvot koostuivat pääosin nolista ja se ei ollut normaalisti jakautunut. McDonaldin omegan perusteella (0,87–0,91) muuttuja mittaa johdonmukaisesti negatiivista eskapismia eri aikapisteissä.

## **Virtuaaliyhteisöt**

Aineistossa on pelaamiseen liittyviä virtuaaliyhteisöjä koskeva kysymys, jossa kartoitetaan kuinka usein vastaajat käyvät digipelaamisen virtuaaliyhteisöissä. Kysymys on osa kokonaisuutta, jossa vastaajaa pyydetään arvioimaan eri internetin ja sosiaalisen median palveluiden käyttöä ("Kuinka usein käytät seuraavia internetin ja sosiaalisen median palveluita?"). Pelaamiseen liittyviä virtuaaliyhteisöjä määritellään pelien ulkopuolisina yhteisöinä ("Digipeliihteisöt yhteisöt internetsivustoilla"). Kysymyksessä yhteisöllä tarkoitetaan keskustelufoorumeja verkkosivuilla kuten Steam, Pelikone ja Reddit. Siten tässä

tutkielmassa operationalisoin osallistumista virtuaaliyhteisöön näiden keskustelufoorumien tyylisten virtuaaliyhteisöjen käytön aktiivisuuden perusteella ja kutsun sitä jatkossa someaktiivisuudeksi. Vastausvaihtoehdot someaktiivisuuteen vaihtelevat kuusiportaisella asteikolla en koskaan – useita kertoja päivässä. Keskiarvo vaihtelee aikapisteissä 0,35 ja 0,54 välillä, keskihajonnan ollessa 0,93–1,16.

Edelliset yhteisöt kattavat vain pienen osan pelaamiseen liittyvistä mahdollisista virtuaaliyhteisöistä. Määritelmän ulkopuolelle jäävät esimerkiksi pelien sisäiset yhteisöt, videoiden ja striimaamisen yhteisöt sekä yhteisen pelaamisen ympärille rakentuneet yhteisöt esimerkiksi Discordissa ja Twitchissä. Siten tarkastelen virtuaaliyhteisöjen vaikutusta eskapismiin ja ongelmapelaamisen suhteeseen rajatumminkin keskustelufoorumien näkökulmasta.

### **Kontrollimuuttujat**

Menetelmävalinnasta johtuen malleissa kontrolloidaan monia muuttumattomia tekijöitä, kuten sukupuolta ja persoonallisuudenpiirteitä. Ainoaksi varsinaiseksi kontrollimuuttujaksi malleihin on otettu ikä. Ikä on perusteltu huomioida ongelmapelaamisen kontekstissa, sillä yleensä nuori ikä on yhdistetty ongelmapelaamisen riskitekijäksi.

## **6.2 Tutkimusmenetelmät**

### **Lineaarinen regressioanalyysi, kiinteät vaikutukset ja moderaatio**

Linearisessa regressioanalyysissä muodostetaan matemaattinen malli kuvaamaan kuinka riippumattomat muuttujat ovat lineaarisesti yhteydessä riippuvaan muuttujaan ja siten määrittelevät riippuvan muuttujan arvoja. Mallin kaava  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$  kuvaa, kuinka regressiokertoimien  $\beta$  painoarvot määrittelevät kuinka kukin selittävä muuttuja  $X$  vaikuttaa vastemuuttujan  $Y$ :n arvoon. (Darlington & Hayes 2017, 8.)

Malli muodostetaan yleisimmin pienimmän neliösumman menetelmällä (PNS) jossa tarkoituksena on minimoida residuaalien neliöiden summa, eli todellisen havainnon ja mallin

ennustaman arvon välinen ero. Tällöin lopputuloksena on malli, jossa havaintojen residuaalien keskiarvoksi muodostuu nolla, mutta residuaalien neliösummat viestivät siitä kuinka paljon mallissa on selittämätöntä vaihtelua. Regressiokertoimet kuvaavat kuinka paljon malliin valitut muuttujat vaikuttavat Y:n arvoihin. Virhetermi  $e$  kuvaa mallissa olevaa selittämättä jäävää vaihtelua. Edelliset kaksi osaa yhdessä kuvaavat lineaarisesti mallin vastemuuttujan ennustettua arvoa. Siten lineaarisen regressiomallin voi katsoa koostuvan kolmesta osasta (Darlington & Hayes 2017, 23–41).

Lineaarisen regressioanalyysin sopivuutta tarkasteltavaan ilmiöön voidaan tarkastella sen regressiokertoimien arvoilla sekä niiden tilastollisella merkitsevyydellä, josta voidaan päätellä kuinka paljon yksittäiset muuttujat vaikuttavat mallissa sekä ovatko ne tilastollisesti merkitseviä. Koko mallin yhteensopivuutta tai selitystasetta voidaan arvioida  $R^2$ -arvolla, joka kuvastaa prosentuaalisesti kuinka paljon mallin muuttujat selittävät Y:n vaihtelusta aineistossa. Muokattu  $R^2$  taas ottaa huomioon selittävien muuttujien määrän ja on siten suositellumpi käyttää. (Darlington & Hayes 2017, 103.)

Darlingtonin ja Hayesin (2017, 85–125 ja 177–207) kuvaavat lineaarisen regressioanalyysin kahta käyttötarkoitusta. Päättelyn tarkoituksena on päätellä mallin avulla muuttujien välisiä suhteita sekä tehdä otoksen perusteella yleistyksiä populaation vastaavista ominaisuuksista. Tällöin kiinnostuksen kohteena ovat regressiokertoimet ja niiden tilastollinen merkitsevyys sekä luottamusvälit, joita voidaan käyttää esimerkiksi hypoteesien testaamiseen. Ennustamisessa tarkoituksena on taas luoda malli, joka ennustaa mahdollisimman tarkasti vastemuuttujan saamia arvoja otoksen ulkopuolella. Tällöin huomio kiinnittyy enemmän mallin selitystaseseen sekä ennusteväliin.

Tutkielmassa olen kiinnostunut selvittämään eskapismien ja ongelmapelaamisen väliseen yhteyteen liittyviä tekijöitä, jolloin tarkoituksenmukaista on tarkastella erityisesti regressiokertoimia, niiden tilastollista merkitsevyyttä ja luottamusvälejä. Malliin on valikoitu muuttujat tutkimuskirjallisuuden perusteella, tarkoituksena tarkastella eskapismien, virtuaaliyhteisöjen ja ongelmapelaamisen välisiä suhteita.

Pitkittäisaineiston vuoksi lineaariseen regressioon on mahdollisuus lisätä kiinteitä vaikutuksia (engl. *fixed effects*), jotka kuvaavat yksilöön liittyviä, ajassa muuttumattomia tekijöitä, kuten sukupuoli, älykyys ja muut vakaana pysyvät ominaisuudet (Cameron & Trivedi 2012, 337).

Tällöin kyseessä on kiinteävaikutusmalli (engl. *fixed-effects model*). Näin muodostettua regressiomallia kuvaa kaava  $y_{(it)} = \alpha_i + x_{(it)}\beta + \varepsilon_{(it)}$ , jossa  $i$  kuvaa yksilöä ja  $t$  aikaa. Malli eroaa lineaarisesta regressiosta yksilön ja ajan huomioimisen lisäksi siinä, että jokaiselle yksilölle muodostetaan oma vakio, alfa, joka kuvastaa edellä kuvattuja kiinteitä vaikutuksia. Tällöin voidaan keskittyä yksilönsisäisiin vaikutuksiin, eli selittävien muuttujien vaikutukseen yksilön sisäiseen vaihteluun vastemuuttujassa tarkastellulla aikavälillä. Sen hyötynä on, että näin menetelmällä saadaan tarkempi kuva kohteena olevasta ilmiöstä, koska edellä mainittujen yksilöön liittyvien ominaisuuksien vaikutusta voidaan kontrolloida. Tällöin kiinnostuksen kohteena olevat muuttujat eristetään tarkastelun kohteeksi, samalla kontrolloiden muita yksilöön liittyviä muuttumattomia tekijöitä. Pitkittäisaineisto tarjoaa mahdollisuuden kontrolloida myös aikaa lisäämällä se kiinteäksi muuttujaksi. Tällöin voidaan yksilöllisten ominaisuuksien lisäksi kontrolloida kaikille yhteisiä aikaan liittyviä tekijöitä. Tämä on aiheellista, sillä esimerkiksi Covid-19 pandemia (Savolainen ym. 2024; Savolainen ym. 2022) sekä Venäjän hyökkäys Ukrainaan (Celuch ym. 2023) ovat sellaisia yhteiskunnallisia ajallisia tekijöitä, jotka saattavat vaikuttaa online-käyttäytymiseen esimerkiksi näihin liittyvän ahdistuksen kautta.

Moderaatiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa riippumattoman muuttujan ja vastemuuttujan väliseen suhteeseen vaikuttaa jokin kolmas muuttuja. Tällöin kolmas muuttuja saattaa esimerkiksi vahvistaa jo olemassa olevaa yhteyttä. Lineaariseen regressiomalliin moderaatio lisätään luomalla uusi selittävä muuttuja, joka muodostuu kahden muun selittävän muuttujan tulosta:  $Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_1X_2 + \varepsilon$ . Koska olen kiinnostunut tarkastelemaan, kuinka virtuaaliyhteisöt vaikuttavat eskapismiin ja ongelmapelaamisen suhteeseen, tässä mallissa moderaatio koostuu eskapismiin ja virtuaaliyhteisöjen muodostamasta uudesta muuttujasta.

### **Täydentävä analyysi**

Lineaarisen regression tiukempien oletusten ja taustaehtojen vuoksi päädyin täydentämään analyysiä pseudo-Poisson-menetelmällä (engl. *Pseudo-Poisson maximum likelihood*, PPML), joka on joustavampi mallin taustaoletusten suhteen (Cameron & Trivedi 2005, 682). PPML huomioi paremmin riippuvan muuttujan nollapaisunutta jakaumaa sekä sen luonnetta tapahtumien lukumäärää mittaavana muuttujana, jotka asettavat mallille lisävaatimuksia.

Tarkoituksena on testata lineaarisen mallin luotettavuutta sekä tarkentaa tarkasteltavana olevan yhteyden luonnetta menetelmällä, jonka avulla voidaan tarkastella monimutkaisempia yhteyksiä.

Oleellisimmat perustelut valintaan olivat vastemuuttujan ei-normaali jakauma, nollapaisuminen ja ylihajonta sekä PPML-mallin joustavuus taustaoletusten suhteen. Tärkeä seikka valintaan oli myös vaihtoehtoisten täydentävien mallien oletukset vastemuuttujan nolla-arvoissa. Esimerkiksi nollapaisunut Poisson-regressio (ZIP) ja nollapaisunut negatiivinen binomiregressio (ZINB) olettavat osan nollista olevan niin sanottuja strukturaalisia nollija, jotka tarkoittavat, että vastaus ei olisi voinut olla muuta kuin nolla (Martin 2021, 166). Esimerkiksi addiktio tutkimuksessa strukturaalisia nollija voi tulla kysymyksen yhteydessä, jossa kartoitetaan päihteiden käyttöä, jolloin päihteitä käyttämättömät eivät voi saada muita arvoja kuin nolla (em. 166). Suomalaisista digitaalisia pelejä on katsottu pelaavan noin 80 prosenttia (Kinnunen ym. 2022, 15). Tämän aineiston ensimmäisessä mittauspisteessä lähes kaikki digipelialustaa kartoittavaan kysymykseen vastanneista pelasi jollain laitteella, joten on aihetta olettaa, että aineistossa ei juurikaan ole strukturaalisia nollija.

Poisson-regressio kuuluu yleistettyjen lineaaristen mallien luokkaan ja sitä käytetään Poisson-jakautuneen lukumääräaineiston mallintamiseen (Martin 2021, 153). Poisson-regressiossa käytetään suurimman uskottavuuden menetelmää (MLE), jossa lasketaan aineistossa havaituille arvoille malli, joka maksimoi todennäköisyyden saada havaittu arvo (Cameron & Trivedi 2005, 141). PPML toimii samankaltaisesti, mutta MLE-laskentamalli löyhentää joitain vaatimuksia, jolloin verrattuna esimerkiksi ZIP-regressioon sitä voidaan käyttää, vaikka riippuva muuttuja ei olisi Poisson-jakautunut tai siinä olisi ylihajontaa (Cameron & Trivedi 2005, 146 ja 682). PPML-mallin regressiokertoimien tulkinta eroaa lineaarisesta regressiosta. Koska PPML-mallissa käytetään log-linkkifunktiota, eli mallinnetaan odotusarvon luonnollista logaritmia, mallista tulkitaan regressiokertoimien eksponenttifunktiota (Martin 2021, 153). Näin saatavaa ilmaantumistiheyttä (IRR) tulkitaan prosentuaalisina muutoksina vastemuuttujassa riippumattoman muuttujan arvon muuttuessa yhdellä yksiköllä (Martin 2021, 159). Regressiokertoimien merkitsevyyttä tarkastellaan kuten lineaarisessa regressiossa tilastollisen merkitsevyyden perusteella, mutta testisuure lasketaan Waldin testillä (Dobson & Barnett 2018, 199). Mallin sopivuutta voidaan tarkastella muokatulla pseudo  $R^2$ :lla, joka kuvaa kuinka

hyvin malli sopii aineiston havaintoihin, muuttujien lukumäärää huomioiden (Cameron & Trivedi 2005, 287).

Analyysit toteutettiin R-ohjelmiston versiolla 4.3.3. Mallien muodostamiseen käytettiin Fixest-paketin versiota 0.12.1. Lineaarinen regressio muodostettiin komennolla `feols()` ja PPML-malli komennolla `feglm()`. Fixest-paketin Poisson-regressio käyttää MLE-menetelmänä sen pseudomuunnosta, joka on löyhempi taustaoletusten suhteen (Berge 2018).

### 6.3 Taustaehtojen tarkastelu

Lineaarinen regressioanalyysi vaatii tiettyjen ennakkoehtojen täyttymistä, jotta tuloksista voidaan tehdä luotettavasti ja tarkasti päätelmiä (Darlington & Hayes 2017, 88). Tärkeä vaatimus on mallin kohteena olevan yhteyden lineaarisuus. Jos lineaarisuusehto ei täyty, menetelmällä ei kykene mielekkäästi kuvaamaan muuttujien välisiä suhteita (Darlington & Hayes 2017, 88). Lineaarisuutta voidaan tarkastella residuaalien jakautumisesta sekä lisäämällä malliin riippumattomien muuttujien neliöityjä versioita (Darlington & Hayes 2017, 349), jolloin nonlinearisuuden ollessa läsnä mallin selitysasteen tulisi kasvaa. Eri muuttujien vaiheittainen lisääminen neliöitynä ei tuottanut mallin selitysarvoon parannuksia eivätkä residuaalit silmämääräisesti tarkisteltuna viittaa nonlineariseen suhteeseen (**LIITE 2**). Siten yhteyden oletetaan olevan lineaarinen ja soveltuvan lineaarisella regressioanalyysillä tarkasteluun. Virhetermien nomaalijakautuneisuus on taustaoletus, jossa mallin residuaalien oletetaan olevan normaalisti jakautuneita. Residuaalien jakautumisen perusteella kvantiileittain (**LIITE 3**) virhetermit eivät ole jakautuneet täysin normaalisti, mutta suurilla aineistolla tämä ei ole ongelma (Darlington & Hayes 2017, 498).

Homoskedastisuudella viitataan riippuvan muuttujan ehdollisen jakauman residuaalien varianssien yhtäsuuruuteen. Tällöin vastemuuttujassa oleva arvojen vaihtelu on yhtä suurta riippumattomien muuttujien eri arvoilla. Vastaavasti jos tämä ehto ei täyty, mallissa on heteroskedastisuutta, jolloin muuttujille lasketut keskivirheet eivät ole luotettavia ja siten niistä tehtävät päätelmät tilastollisesta merkitsevyydestä voivat johtaa harhaan. Heteroskedastisuudesta huolimatta mallin regressiokertoimet ovat luotettavia, mutta niistä

tehtävä inferenssi ei, sillä heteroskedastisuus saattaa suurentaa keskivirheitä ja siten johtaa harhaan p-arvoja laskettaessa. (Darlington & Hayes 2017, 499). Heteroskedastisuutta voidaan havaita tarkastelemalla mallin residuaaleja sekä Breuchin-Paganin testillä (Cameron & Trivedi 2005, 275). Silmämääräisesti jäännöskuviota tarkasteluna heteroskedastisuutta on havaittavissa (**LIITE 1**), jonka myös Breuchin-Paganin testi varmisti (BP: 1359,9, df: 4,  $p > 0,001$ ). Tämän vuoksi mallin keskivirheiden laskemiseen on aihetta käyttää robusteja keskivirheitä, jotka korjaavat heteroskedastisuudesta johtuvaa harhaa (Martin 2021, 189). Heteroskedastisuuden sekä paneelidataan liittyvä mahdollinen yksilön vastausten korreloiminen keskenään eri aikapisteissä puoltaa klusteroidun keskivirheen käyttöä, joka huomioi molempien läsnäolon (Cameron & Trivedi 2005, 834)

Kollineaarisuudella tarkoitetaan tilannetta, jossa muuttujien välillä on vahva korrelaatio. Tämä voi johtaa keskivirheiden suurentumiseen ja siten vaikeuksiin tilastollisessa päättelyssä. Koska eskapismien ja IGDT-pisteiden korrelaatio on noin 0,76 ja mallissa käsitellään moderaatiota, joka saattaa aiheuttaa multikollineaarisuutta (Tabachnik & Fidell 2013, 125), on aiheellista tarkastella tätä lähemmin. Varianssin inflaatiokerroin (VIF) kuvastaa kuinka paljon muuttujien välinen korrelaatio lisää muuttujan varianssia (Darlington & Hayes 2017, 109). Käytin inflaatiokertoimen laskemiseen lisäkomentoa, joka huomioi moderaation läsnäolon. Näin saadut GVIF-arvot olivat vapausasteet huomioiden 1,03 – 1,09, joten tämän perusteella mallissa ei ole kollineaarisuutta.

Poikkeavat havainnot aineistossa voivat vaikuttaa lineaariseen regressioon niin, että ne vinouttavat korrelaatiokertoimia ja keskivirheitä. Poikkeavia havaintoja voidaan tarkastella niiden etäisyyden, vipuvoiman ja vaikutuksen kautta. Vipuvoimainen havainto on kaukana muista havainnoista selittävän muuttujan suhteen, etäisyydellä viitataan etäisyyteen odotusarvosta ja vaikutuksella kuvataan kuinka paljon poikkeavan havainnon läsnäolo vaikuttaa malliin (Darlington & Hayes 2017, 482). Käytin poikkeavien havaintojen tunnistamiseen studentisoituja residuaaleja, jotka etäisyyden lisäksi huomioivat vipuvoimaa (em. 487). Raja-arvolla 2 aineistoista löytyi 409 poikkeavaa havaintoa, joka on noin kuusi prosenttia kaikista havainnoista.

Poikkeavat havainnot koostuivat sellaisista yksilöistä, joilla jokin kolmesta muuttujasta sai korkeita arvoja, mutta kaksi muuta saivat pieniä arvoja. Tein uuden mallin ilman poikkeavia havaintoja ja vertasin sitä kaikki havainnot sisältävään malliin. Erot olivat marginaalisia ja

korrelaatiokertoimet sekä tilastolliset merkitsevyydet pysyivät lähes samoina. Päätin pitää poikkeavat havainnot aineistossa, sillä myös ne ovat osa tutkittavaa ilmiötä eikä niiden läsnäolo vinouttanut mallia tai selittänyt siinä havaittavia yhteyksiä.

Riippumattomat muuttujat eivät saa korreloida virhetermien kanssa, sillä tämä saattaa viitata endogeenisuuteen (Cameron & Trivedi 2005, 77). Tällöin mallista saattaa puuttua esimerkiksi muuttuja, joka vaikuttaa sekä selittävään että selitettävään muuttujaan. Endogeenisuus voi viitata myös tilanteeseen, jossa selitettävä muuttuja vaikuttaa selittävään muuttujaan. Nämä saattavat johtaa siihen, että malli ei luotettavasti kuvaa tarkasteltavana olevaa yhteyttä. Tarkasteltaessa residuaalien jakautumista eri muuttujien kohdalla (**LIITE 4**), niissä ei ole havaittavissa säännönmukaisuutta. Kuviot eivät siis viittaa korrelaatioon muuttujien ja virhetermien välillä. (Cameron & Trivedi 2005, 77).

Paneelidataan perustuvassa analyysissä tulee huomioida myös mahdollinen autokorrelaatio, jolloin yksilön residuaalit korreloivat aikapisteiden välillä. Analyysissä tämä saattaa aiheuttaa tilastollisen merkitsevyyden pienemisen tai suurenemisen (Tabachnik & Fidell 2013, 128). Durbin-Watsonin testillä ( $DW = 2,3$ ,  $p = 1$ ) negatiivista autokorrelaatiota näyttää olevan jonkin verran, mutta se ei ole tilastollisesti merkitsevää. Tästä huolimatta katson aiheelliseksi huomioida mahdollisen korrelaation sekä heteroskedastisuuden käyttämällä klusteroitua keskivirhettä.

### **Täydentävä menetelmä**

Lineaarisen regressioanalyysin oletukset täyttyvät heteroskedastisuutta ja virhetermien normaalijakautumista lukuun ottamatta, mutta ensimmäistä voidaan korjata robustilla keskivirheellä ja jälkimmäinen ei ole ongelma laajoilla aineistoilla. Taustaoletusten testaamisen yhteydessä ei käsitelty riippuvan muuttujan jakaumaa, joka saattaa aiheuttaa ongelmia normaalijakautumista olettavassa lineaarisessa regressiossa. Riippuva muuttuja, IGDT-pisteet, kuvaavat pelaamisesta koituvien haitallisten tapahtumien määrää, jolloin kyseessä on lukumääräaineisto ja se ei ole normaalijakautunut. Lukumääräaineistolle on ominaista, että se voi saada vain ei-negatiivisia diskreettejä arvoja ja siinä usein korostuvat nolla-arvot, varsinkin harvinaisten ilmiöiden kohdalla (Martin 2021,231). Tämä saattaa johtaa lineaarisen mallin ylisovittamiseen, jolloin malli voi ennustaa liian matalia arvoja ja jopa

negatiivisia arvoja IGDT-pisteille. Näihin haasteisiin voidaan pyrkiä vastaamaan käyttämällä muuttujaan paremmin soveltuvaa menetelmää.

Täydentävään malliin liittyen vaatimus Poisson-jakaumasta ja ylihajonnan puuttumisesta ei ollut ongelma, koska malliksi valittiin sen pseudomuunnos. Mallin residuaaleista voidaan kuitenkin tarkistaa, kuinka hyvin malli sopii aineistoon ja täyttää malleille asetettavia vaatimuksia (Dobson & Barnett 2018, 38). Devianssijännöksissä ei ole systemaattista kuviota ja ne ovat jakautuneet satunnaisesti (**LIITE 5**), jonka perusteella mallissa ei ole heteroskedastisuutta ja se viittaa myös havaintojen itsenäisyyteen (em. 38), jota osaltaan tarkasteliin myös lineaarisen mallin yhteydessä. Lopullisen päätöksen täydentävän mallin soveltuvuudesta tein muodostamalla neljä eri mallia, joiden sopivuutta ilmiöön tarkastelin vertailemalla AIC-tunnuslukuja.

AIC:lla (Akaike information criterion) tarkoitetaan tunnuslukua, joka kuvaa mallin yhteensopivuutta tarkasteltavaan ilmiöön ja sitä voidaan käyttää vertailemaan, kuinka hyvin eri mallit sopivat havaintoihin (165). Tunnusluvun perusteella sekä ZIP- että ZINB-mallit sopivat mallintamaan ilmiötä paremmin kuin lineaarinen malli. PPML-malli paransi mallin ja havaintojen yhteensopivuutta eniten verrattuna lineaariseen regressioon, joka vahvistaa sen valintaa täydentäväksi menetelmäksi.

**Taulukko 1.** Mallien AIC-arvojen vertailu.

<b>Malli</b>	<b>AIC</b>
Lineaarinen regressio	22672,47
ZIP	14285,56
ZINB	13840,02
PPML	11778,67

## 7 tulokset

### 7.1 Kuvailevat tulokset

Virtuaaliyhteisöihin osallistuminen muuttui ajan myötä jonkin verran. Ensimmäisessä aikapisteessä (**TAULUKKO 2**) vähintään kerran kuukaudessa näillä sivustoilla kävi 14,1 prosenttia kun kuudennessa aikapisteessä osuus oli laskenut hieman 9,5 prosenttiin. Suurinta lasku näytti olevan viikoittain sekä useita kertoja päivässä käyvien ryhmässä. Suurin ryhmä oli sellaiset, jotka eivät koskaan käyneet näissä ryhmissä, osuuden vaihdella mittauspisteissä välillä 76,0–83,2 prosenttia (T1–T6). Eskapismi oli melko matala ensimmäisessä mittauspisteessä (keskiarvo = 0,94, KH = 1,90), eikä se juurikaan muuttunut viimeiseen mittauspisteeseen (keskiarvo = 0,82, KH = 1,82). Myös ongelmapelaaminen oli melko matala ensimmäisessä mittauspisteessä (keskiarvo = 1,34, KD = 2,64), eikä sekään juurikaan muuttunut viimeiseen aikapisteeseen (keskiarvo = 1,06, KH = 2,35). Keski-ikä oli ensimmäisessä yli 50 vuotta ja vastaajista naisia oli hieman alle viisikymmentä prosenttia.

**Taulukko 2.** Aineiston kuvailevat tulokset.

		T1	T2	T3	T4	T5	T6
	Vaihtelu- väli	%	%	%	%	%	%
Osallistuminen pelaamisen virtuaaliyhteisöihin	0 - 5						
0 = En koskaan		76	78,6	79	81,9	81,9	83,2
1 = Harvemmin kuin kerran kuukaudessa		10	9,8	9,6	7,7	7,6	7,2
2 = Kuukausittain		4,3	3,7	4	3,2	3,9	3,7
3 = Viikoittain		5,6	4,2	4,3	4	4,2	3,6
4 = Kerran päivässä		2	1,7	1,9	1,8	1,3	1,2
5 = Useita kertoja päivässä		2,2	2,1	1,2	1,5	1,2	1
	Vaihtelu- väli	Keskiarvo (KH)	Keskiarvo (KH)	Keskiarvo (KH)	Keskiarvo (KH)	Keskiarvo (KH)	Keskiarvo (KH)
Eskapismi	0-12	0,94 (1,9)	0,85 (1,77)	0,86 (1,85)	0,84 (1,76)	0,80 (1,77)	0,82 (1,82)
Ongelmapelaaminen (IGDT)	0-20	1,34 (2,64)	1,27 (2,58)	1,17 (2,36)	1,21 (2,49)	1,12 (2,39)	1,06 (2,35)
Ikä	18-75	46,67 (16,42)	48,87 (16,11)	49,72 (16,16)	50,73 (15,90)	51,91 (15,42)	53,06 (15,27)

## 7.2 Lineaarinen regressio

Lineaarisen regression ja siihen lisättyjen kiinteiden vaikutusten avulla muodostetun mallin perusteella (**TAULUKKO 3**) eskapismi oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä ongelmapelaamiseen ( $b = 0,67$ ,  $p < 0,001$ ). Eskapismin regressiokerroin oli korkea, jolloin eskapismin kasvaessa yhdellä yksiköllä IGDT-pisteet kasvavat 0,67 pisteellä kun mallissa olevien muiden tekijöiden vaikutus sekä yksilölliset erot ja ajalliset tekijät ovat huomioitu. Myös someaktiivisuus on tilastollisesti merkitsevästi ( $b = 0,13$ ,  $p = 0,009$ ) yhteydessä IGDT-pisteisiin, mutta regressiokerroin on maltillisempi ja siten suora vaikutus jää pieneksi.

**Taulukko 3.** Lineaarinen regressioanalyysin tulokset.

Muuttuja	b	Keskivirhe	p	95 % luottamusväli	
Eskapismi	0,67	0,04	<0,001	0,59	0,75
Someaktiivisuus	0,13	0,05	0,009	0,03	0,23
Eskapismi:Someaktiivisuus	0,02	0,02	0,238	-0,01	0,06
Ikä	0,07	0,07	0,315	-0,07	0,21

Havaintoja: 6650  
Fixed effects: id: 1530, Time: 6

Within  $R^2$ : 0,272  
Adjusted  $R^2$ : 0,766

Eskapismin ja someaktiivisuuden moderaatiovaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä robustilla keskivirheellä ( $b = 0,02$ ,  $p = 0,291$ ). Ilman korjausta yhteys vielä oli merkitsevä ( $p = 0,018$ ). Kontrollimuuttuja, ikä, ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $b = 0,07$ ,  $p = 0,315$ ).

Luottamusvälejä tarkastelemalla eskapismin vaikutus pysyy korkeana alemmallakin luottamustasolla (0,59–0,75), joka osoittaa melko merkittävää vaikutusta IGDT-pisteisiin. Someaktiivisuuden luottamusväli taas lähentelee alimmillaan nollaa (0,03–0,23), jolloin vaikutukset olisivat marginaalisia. Yksilötasolla lineaarinen kiinteävaikutusmalli selittää 27,2 prosenttia (Within  $R^2 = 0,272$ ) yksilöiden ajassa tapahtuvasta IGDT-pisteiden vaihtelusta. Kokonaisuudessaan malli selittää 76,6 prosenttia (Adjusted  $R^2 = 0,766$ ) IGDT-pisteiden vaihtelusta.

Someaktiivisuuden ja eskapismien yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä, mutta toisaalta tarkastelussa oli someaktiivisuuden koko skaala, jolloin on mahdollista, että esimerkiksi suurempi aktiivisuus olisi tilastollisesti merkitsevä, mutta vaikutusta ei ole alemmilla arvoilla, jolloin kokonaisuudessaan yhteys saattaisi näyttäytyä ei-merkitsevänä. Myös robustin keskivirheen käyttäminen saattaa aiheuttaa p-arvon kohoamisen virheellisesti, jos heteroskedastisuus ei merkittävässä määrin vaikuttanut malliin. Huomioitavaa on myös, että ennusteen IGDT-arvot ovat aineistossa havaittuja arvoja pienemmät. Mallin perusteella enimmäispisteet eskapismissa ja someaktiivisuudessa ennustaisivat noin 10 pistettä IGDT:ssä. Tämä saattaa viitata esimerkiksi mallin alisovittamiseen tai siihen, että nollopaisuminen vetää regressiosuoraa kohti nollaa.

### 7.3 Pseudo-Poisson maximum likelihood

Nollopaisumista sietävässä täydentävässä PPLM-mallissa yhteydet näyttävät erilaiselta (**TAULUKKO 4**). Eskapismi on edelleen tilastollisesti erittäin merkitsevä (IRR = 1,258,  $p < 0,001$ ). Tällöin IRR-arvoon perustuen eskapismien kasvaessa yhdellä yksiköllä se kasvattaa IGDT-pisteitä keskimäärin 25,8 prosenttia. Tässä mallissa someaktiivisuus on tilastollisesti erittäin merkitsevä (IRR = 1,161,  $p < 0,001$ ) ja yhden yksikön muutos kasvattaa IGDT-pisteitä keskimäärin 16,1 prosenttia.

**Taulukko 4.** Pseudo-Poisson regression tulokset.

Muuttuja	b	IRR	keskivirhe	p	95 % Luottamusväli	
Eskapismi	0,23	1,258	0,02	<0,001	0,20	0,26
Someaktiivisuus	0,15	1,161	0,03	<0,001	0,10	0,20
Eskapismi:Someaktiivisuus	-0,02	0,977	0,01	<0,001	-0,03	-0,02
Ikä	0,06	1,062	0,04	0,113	-0,01	0,13

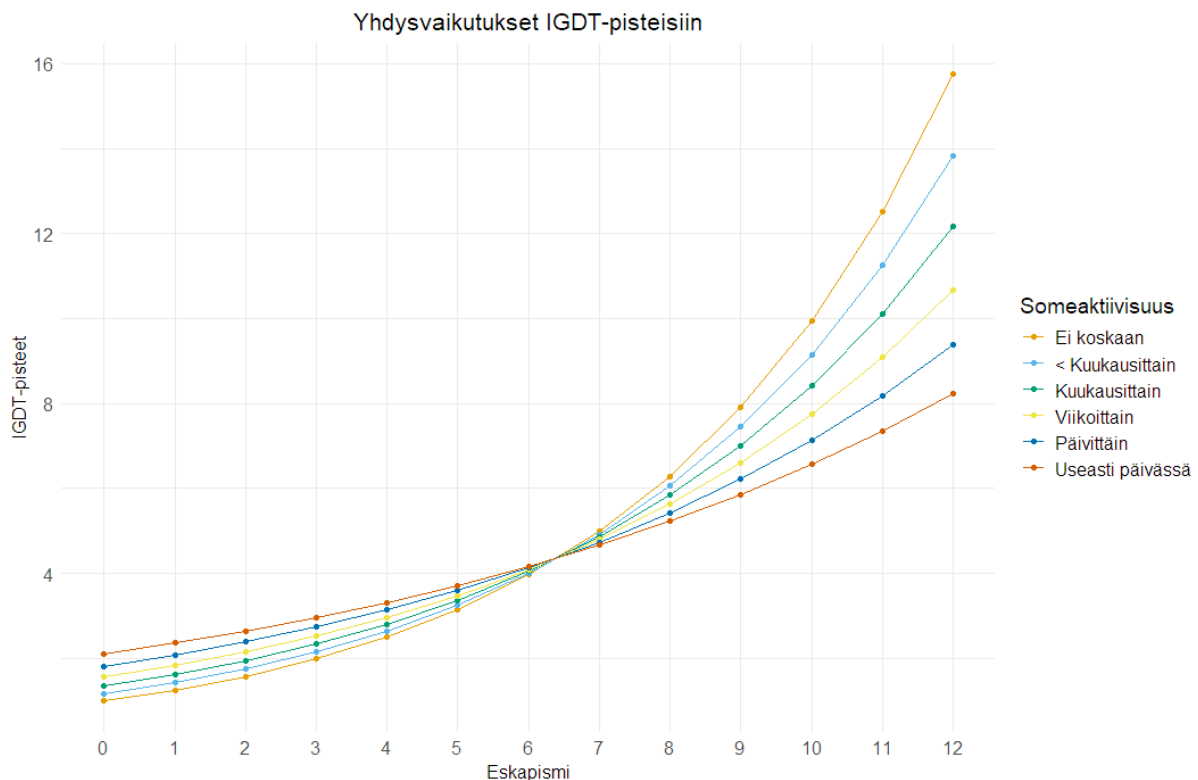
Havainnot: 3641

Adj. pseudo  $R^2$ : 0,392

Fixed effects: id: 810, time: 6

PPML-mallissa myös moderaatio on tilastollisesti erittäin merkitsevä (IRR = 0,977,  $p < 0,001$ ), mutta yhteys on negatiivinen (IRR = 0,977). Tällöin someaktiivisuuden kasvaessa yhdellä yksiköllä se heikentää eskapismien vaikutusta IGDT-pisteisiin keskimäärin 2,3 prosenttia. Pseudo  $R^2$  (Adj. pseudo  $R^2 = 0,392$ ) mukaan malli sopii kelpollisesti aineistoon verrattuna nollamalliin.

Visuaalisesti kuvattuna (**KUVIO 1**) sekä eskapismi että someaktiivisuus lisäävät IGDT-pisteitä. Someaktiivisuuden moderoiva vaikutus eskapismien ja IGDT-pisteiden väliseen yhteyteen kuitenkin muuttaa tulkintaa. Lähtökohtaisesti suurempi someaktiivisuus on yhteydessä korkeampiin IGDT-pisteisiin, mutta someaktiivisuuden ja eskapismien tasolla on merkitystä. Kun eskapismipisteet ovat matalat, alle seitsemän, tällöin korkeampi someaktiivisuus on yhteydessä korkeampiin IGDT-pisteisiin. Moderaatio kuitenkin kääntää yhteyden siten kun eskapismipisteet nousevat yli seitsemän. Tällöin suurempi someaktiivisuus johtaa pienempiin IGDT-pisteisiin verrattuna matalaan someaktiivisuuteen. Vaikuttaa siis siltä, että korkeampi someaktiivisuus hillitsee eskapismien vaikutusta IGDT-pisteisiin.



**Kuvio 1.** Someaktiivisuuden vaikutus eskapismien ja IGDT-pisteiden väliseen yhteyteen PPML-mallissa.

## 8 Pohdinta

### 8.1 keskeiset tulokset suhteessa tutkimuskirjallisuuteen

Tutkielman tarkoituksena oli tarkastella kuinka osallistuminen digipelaamisen virtuaaliyhteisöissä vaikuttaa eskapismiin ja ongelmapelaamisen väliseen yhteyteen. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi tarkasteltiin aluksi, ovatko eskapismi ja aktiivisuus virtuaaliyhteisöissä yksinään yhteydessä ongelmapelaamiseen. Näihin kysymyksiin vastaamiseksi valitsin aluksi tutkimusmenetelmäksi lineaarisen regressioanalyysin. Sen taustaehdot eivät kuitenkaan kaikilta osin täytyneet, joten päätin täydentää analyysiä pseudo Poisson-regressiolla, joka osoittautui aineistoon soveltuvammaksi menetelmäksi. Siten katson aiheelliseksi tarkastella hypoteeseja sekä pohtia tuloksia täydentävän mallin kautta.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastaamiseksi tarkasteltiin eskapismiin yhteyttä ongelmapelaamiseen, joka osoittautui tilastollisesti merkitseväksi. Siten tutkielma vahvistaa jo aikaisemmin tutkimuskirjallisuudessa havaitun yhteyden. Toinen tutkimuskysymys virtuaaliyhteisöjen yhteydestä ongelmapelaamiseen osoittautui myös tilastollisesti merkitseväksi mallin perusteella. Tämä tukee tutkimuskirjallisuudessa havaittua yhteyttä ja siten kannustaa tarkastelemaan virtuaaliyhteisöjen roolia ongelmapelaamisessa tarkemmin. Tutkielman pääasiallinen kysymys virtuaaliyhteisöjen vaikutuksesta eskapismiin ja ongelmapelaamisen väliseen yhteyteen osoittautui tilastollisesti merkitsevästi. Tältä osin tutkielma tuo uutta tietoa siitä, että eskapismiin ja ongelmapelaamisen välistä yhteyttä voidaan tarkastella yksilönäkökulman lisäksi sosiaalisesta näkökulmasta. Pitkittäisasetelma tukee havainnon luotettavuutta, sillä yhteys on tilastollisesti merkitsevä, vaikka huomioon otetaan yksilöön ja aikaan liittyvät kiinteät vaikutukset. Kokonaisuudessaan tutkielma vahvistaa eskapismiin ja virtuaaliyhteisöjen yhteyden ongelmapelaamiseen. Lisäksi se tuo uutta tietoa eskapismiin ja ongelmapelaamisen suhteesta erityisesti sosiaalisesta näkökulmasta.

Eskapismi nousi esille vahvana ongelmapelaamisen selittäjänä, kuten aikaisemmassakin tutkimuskirjallisuudessa. Siten ongelmapelaamisen tarkastelussa motivaationäkökulma vaikuttaa olevan hyödyllinen lähtökohta ymmärtää, kuinka ongelmapelaaminen kehittyy. Tosin aikaisemmassa tutkimuksessa ongelmapelaamiseen on yhdistetty eskapismiin lisäksi myös

muita motivaatiotekijöitä, kuten kilpailu ja sosiaaliset motiivit. Tältä osin voidaankin vain todeta, että eskapismilla on merkittävä rooli ongelmapelaamisessa, mutta tämän tutkielman osalta muiden motivaatiotekijöiden osuus jää epäselväksi. Voikin olla mahdollista, että eskapismi yhdistettynä muihin motivaatiotekijöihin, kuten sosiaalisiin motiiveihin tai haluun kilpailla, voisivat yhdessä olla vahvempi ongelmapelaamisen selittäjä kuin eskapismi yksinään. Eskapismin roolin selittäminen ongelmapelaamisessa on haastavaa myös siitä näkökulmasta, että eskapismia on määritelty eri tavoin ja usein se on rinnastettu pakenemiseen ja välttämiseen. Toisinaan sen on nähty sekoittuvan myös muihin käsitteisiin, kuten immersioon. Sekoittuminen immersioon ei tässä tutkielmassa kuitenkaan ollut ongelma, sillä kohteena oli erityisesti negatiivinen eskapismi. Negatiivisen eskapismin osalta tutkielmassa käytetty mittari kartoitti vain pakenemiseen ja välttämiseen liittyviä motivaatioita, joten tuloksia voi tarkastella vain näiden ulottuvuuksien kautta. Vaikka huomio kiinnitettiin vain yhteen eskapismin ulottuvuuteen, oli se silti vahva ongelmapelaamisen selittäjä. Tämä viittaa siihen, että ongelmapelaamista on mielekästä tarkastella välttämisen ja pakenemisen näkökulmasta. Välttäminen ja pakeneminen ovat läheisesti kytköksissä tunnesäätelyn ja selviytymisstrategioiden käsitteiden kanssa, joten tutkielma osaltaan antaa tukea näkemykselle ongelmapelaamisesta eräänlaisena selviytymisstrategiana.

Someaktiivisuuden selittävänä tekijänä havaittiin olevan yhteydessä ongelmapelaamiseen, joka vahvistaa aikaisempia tuloksia. Tosin osassa tutkimuksissa jäseniä tukevilla virtuaaliyhteisöillä on nähty olevan myös suojaavia vaikutuksia. Yhteyttä voidaan hahmottaa siitä näkökulmasta, että taustalla saattavat olla esimerkiksi normeihin tai informaatioon liittyvät tekijät, jotka vaikuttavat haitallisen pelaamisen tapoihin. Vaikutuksia voidaan tarkastella myös sosiaalisen identiteetin näkökulmasta, joka mahdollistaa sisäryhmään liittyvien ominaisuuksien näkemisen osana minuutta ja sitä kautta normatiivisen ja tiedollisen vaikuttamisen.

Sen lisäksi että yhteisöjen vaikutusta ongelmapelaamiseen tarkastellaan ryhmän vaikutuksena yksilöön, asiaa voidaan tarkastella myös siitä näkökulmasta, että pelaaminen käsitetään laajempaan sosiaaliseen toimintaan. Tällöin pelaamiseen voi liittyä lisäksi myös muunlainen toiminta, kuten muiden pelaamisen seuraaminen ja virtuaaliyhteisöihin liittyminen ja siellä vuorovaikuttaminen. Tästä näkökulmasta ei olisikaan yllättävää, jos paljon pelaavat

ongelmapelaajat olisivat useammin osallisena pelaamiseen liittyvissä virtuaaliyhteisöissä tai kannustaisivat toisiaan pelaamaan.

Tulokset kuitenkin antavat viitteitä siitä, että virtuaaliyhteisöihin kuuluminen on ajallisesti riskitekijä ongelmapelaamiselle, jolloin nämä yhteisöt saattavat esimerkiksi vahvistaa haitallisen pelaamisen tapoja. Pitkittäisasetelmasta huolimatta on kuitenkin oltava varovainen kausaalipäätelmissä, sillä on myös mahdollista, että paljon pelaavat hakeutuvat näihin yhteisöihin esimerkiksi sosiaalisen vuorovaikutuksen vuoksi. Tällöin virtuaaliyhteisöt saattaisivat virheellisesti näyttäytyä riskitekijänä. Yhteisöt kuitenkin saattavat olla pelaamiseen liittyvä vetävä tekijä, joka osaltaan mahdollistaa ongelmallisen suhteen syntymisen pelaamiseen. Yhteys saattaa olla myös kaksisuuntainen siten, että ongelmapelaaminen lisää virtuaaliyhteisöihin liittymistä ja virtuaaliyhteisöt vahvistavat ongelmapelaamista. Pelaamisen käsittäminen laajana kokonaisuutena mahdollistaa myös virtuaaliyhteisöjen tarkastelun osana ongelmapelaamiseen kuuluvaa toiminnan jatkuvaa ajattelua. Tällöin yhteisöt tarjoaisivat mahdollisuuden osallistua pelaamiseen myös pelisessioiden ulkopuolella.

Tutkimuksessa tarkasteltiin virtuaaliyhteisöistä rajatusti vain keskustelufoorumien tyyppisiä yhteisöjä. Tämä jättää tarkastelun ulkopuolelle muut pelaamiseen liittyvät yhteisöt esimerkiksi YouTubessa, Twitch.tv:ssä sekä Discordissa. Rajatun näkökulman puutteena on keskittyminen vain yhteen yhteisötyyppiin, jolloin laajempi näkökulma virtuaaliyhteisöjen roolista jää puuttumaan. Toisaalta tulokset kertovat tarkemmin erityisesti tämänlaisten yhteisöjen vaikutuksesta ongelmapelaamiseen. Tämä herättääkin pohdintaa siitä, minkälainen virtuaaliyhteisöjen rooli kokonaisuudessaan ongelmapelaamiselle voi olla. Rajauksen ulkopuolelle jääneet virtuaaliyhteisöt saattavat olla intensiivisempiä siinä mielessä, että tekstin lisäksi vuorovaikutus voi tapahtua myös äänen ja videon avulla. Lisäksi pelaamisen suoratoiston seuraaminen voi rakentua sosiaalisen median vaikuttajien ympärille, jossa vuorovaikutus katsojien ja pelaajan välillä tapahtuu reaaliajassa. Tällöin saattaa olla mahdollista, että näillä virtuaaliyhteisöillä on erilainen, mahdollisesti suurempi vaikutus jäseniinsä verrattuna keskustelufoorumeihin. Kokonaisuudessaan havainto virtuaaliyhteisöjen ja ongelmapelaamisen yhteydestä tukee sellaista näkökulmaa ongelmapelaamiseen, joka ottaa huomioon myös pelaamisen liittyvän sosiaalisen ympäristön ongelman kehittämisessä.

Virtuaaliyhteisöjen vaikutus eskapismin ja ongelmapelaamisen väliseen suhteeseen oli yllättävä. Odotuksena oli yhteyden vahvistuminen someaktiivisuuden kasvaessa. Oletus

perustui tutkimuskirjallisuudessa havaittuun yhteyteen virtuaaliyhteisöjen ja ongelmapelaamisen välillä sekä käsitykseen pelaamisesta laajempuna toimintana, jolloin virtuaaliyhteisöt voisivat toimia osana eskapistisen pelaamisen kohdetta. Eskapismien kasvaessa yhteys on kuitenkin päinvastainen ja tällöin virtuaaliyhteisöt näyttävät enemmänkin ongelmilta suojaavalta tekijältä. Lähtökohtaisesti korkeamman someaktiivisuuden yhteys ongelmapelaamiseen saattaa selittyä esimerkiksi sillä, että paljon pelaavat ovat mahdollisesti aktiivisempia pelaamisen virtuaaliyhteisöissä.

Eskapistisen pelaamisen lisääntyessä myös ongelmapelaaminen kasvaa, mutta someaktiivisuus suojaa jonkin verran tältä vaikutukselta. Suojaava vaikutus saattaisi selittyä esimerkiksi eskapismien hahmottamisena kompensaation näkökulmasta, jolloin virtuaaliyhteisöt ovat ainakin osittain onnistuneet kompensoimaan fyysisessä ympäristössä täyttymättömiä tarpeita. Tällöin oletettavasti kyse on sosiaalisista tarpeista, mutta toisaalta virtuaaliyhteisöt laajemmin, esimerkiksi pelinsisäiset yhteisöt, saattaisivat täyttää myös muita tarpeita, kuten autonomian ja kompetenssin tarpeita. Tämä selittäisi miksi virtuaaliyhteisöihin kuulumattomat jatkaisivat tyydyttymättömien tarpeiden kompensoitoyrityksiä pelaamalla.

Myös yksinäisyys ja sosiaalinen ahdistuneisuus ovat yhdistetty ongelmapelaamisen riskitekijäksi. Eskapismiin liittyvä epämiellyttävän fyysisen ympäristön välttäminen saattaisi liittyä edellisiin tekijöihin, jolloin virtuaaliyhteisöt voisivat tarjota mahdollisuuden helpottaa yksinäisyyden kokemuksia ja siihen liittyvää stressiä, tai reitin vähemmän ahdistavaan sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Virtuaaliyhteisöt saattavat siis kompensoida tai lieventää eskapismien taustalla olevia tekijöitä ja siten lieventää myös ongelmapelaamista.

Yhteisöjen eskapismien vaikutuksia lieventävä vaikutus voi liittyä myös sosiaaliseen tukeen, jos jäsenet saavat yhteisöstä tukea fyysisessä ympäristössä kokemiinsa ongelmiin. Sosiaalisen tuen merkitystä suojaavana tekijänä on tarkasteltu ongelmapelaamisen yhteydessä aikaisemminkin. Tällöin sosiaalisen tuen on nähty puskuroivan korkean stressin haitallisilta vaikutuksilta (Tham ym. 2020). Tosin ongelmapelaamisen kohdalla fyysisen ympäristöön liittyvää sosiaalista tukea on yleensä pidetty suojaavana tekijänä, kun virtuaaliyhteisöt ovat yhdistetty riskitekijäksi. Tässä tutkielmassa ei kuitenkaan suoraan tarkasteltu stressiä, ahdistusta tai virtuaaliyhteisöissä koettua sosiaalista tukea, mutta suojaava vaikutus saattaa liittyä näihin tekijöihin. Tulosten perusteella virtuaaliyhteisöjen vaikutus näyttää kohdistuvan erityisesti eskapismien ja ongelmapelaamisen välisen yhteyden heikentymiseen, sillä

virtuaaliyhteisöt yksinään olivat yhteydessä ongelmapelaamiseen. Tällöin jotkin virtuaaliyhteisöihin liittyvät tekijät joko lieventävät eskapismia ja sen taustalla olevien tekijöiden vaikutusta ongelmapelaamiseen tai sitten ne voivat suojata näiltä vaikutuksilta.

Joka tapauksessa tutkielma tuo uutta tietoa virtuaaliyhteisöjen roolista ongelmapelaamisen kehittymisessä. Tältä osin havainnot poikkeavat tutkimuskirjallisuudesta, jossa virtuaaliyhteisöt ovat yhdistetty ongelmapelaamisen riskitekijäksi. Tämä saattaa johtua siitä, että kun yhteisöjen roolia tarkastellaan suoraan selittävänä tekijänä, ne näyttäytyvät riskinä. Yhteisöjen rooli saattaa kuitenkin olla monimutkaisempi ja muuttujien välisen vuorovaikutuksen tarkastelu tuo esille niiden suojaavan vaikutuksen. Tältä osin olisikin tärkeää tarkastella virtuaaliyhteisöjen roolia ongelmapelaamisen kehittymisessä tarkemmin. Tällaisia tutkimuskohteita olisivat esimerkiksi virtuaaliyhteisöjen rooli tarpeiden täyttymisessä, yhteisöjen vaikutus eskapistiseen pelaamiseen sekä näissä yhteisöissä koetun sosiaalisen tuen merkitys ongelmapelaamiseen ja eskapismiin.

## 8.2 Tutkimuksen rajoitukset

Tutkielman vahvuutena on pitkittäisasetelma, jonka avulla voidaan luotettavammin tarkastella kausaalivaikutuksia, sillä ajassa toistuvat mittaukset kielivät muuttujien välisistä ajallisista suhteista. Tosin kausaalipäätelmien suhteen tulee olla varovainen ja tyytyä toteamaan, että tulokset viittaavat muuttujien väliseen ajalliseen yhteyteen. Kiinteävaikutusmallien rajoitteena onkin tämän yhteyden suunnan epäselväksi jääminen. Aikaisempi tutkimuskirjallisuus kuitenkin antaa aiheen olettaa yhteyden suunnan.

Aineistona käytettyyn paneelidataan liittyy myös haasteita, joista yksi on vastaajakato. Ensimmäisessä aikapisteessä vastaajia oli 1530, mutta vastaajamäärät laskivat joka mittauspisteellä siten, että viimeisessä mittauspisteessä vastaajia oli 889. Tämä saattaa olla haaste aineiston edustavuudelle, jos kato ei ole satunnaista ja vastaamatta jättämiseen liittyy tarkasteltavana olevan ilmiön kannalta oleellisia tekijöitä. Katoanalyysissä ei kuitenkaan huomattu kadon olevan systemaattista sosiodemografisten muuttujien osalta, mutta nuoret ja ongelmallisesti rahapelaavat vastaisivat hieman epätodennäköisemmin (Vepsäläinen ym.

2024). Tosin tässä tutkimuksessa käytettiin kiinteitä vaikutuksia, jotka osaltaan voivat kontrolloida edelliseen liittyviä tekijöitä silloin kun ne liittyvät ajassa muuttumattomiin yksilöllisiin tekijöihin. Muita paneelidatan käyttöön liittyviä haasteita ja rajoituksia ovat muun muassa ajassa toistuvien kysymysten vaikutus vastauksiin sekä mittausajankohtien välillä olevan aika (Ruspini 2023, 369).

Tutkimusmenetelmien osalta lineaarinen regressioanalyysi osoittautui puutteelliseksi ilmiön tarkasteluun, sillä sen oletukset eivät kaikilta osin täyttyneet. Tätä kuitenkin korjattiin täydentämällä tarkastelua ilmiöön ja aineistoon hyvin soveltuvalla mallilla. Lisäksi robustien keskivirheiden käytöstä huolimatta tulokset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä, joka lisää luottamusta analyysiin. Kiinteiden vaikutusten lisääminen malliin lisää tulosten luotettavuutta, sillä niiden avulla voidaan huomioida sellaisia muuttujia, joita malliin ei ole lisätty, tai niitä ei aineistossa ole. Tällöin yksilön vakaana pysyvät ominaisuudet, esimerkiksi älykkyys tai persoonallisuudenpiirteet, eivät selitä tuloksia vaan huomio kiinnittyy tarkemmin tarkasteltavana oleviin muuttujiin. Tosin tämä on myös rajoitus, sillä tällöin epäselväksi jää esimerkiksi sukupuolen vaikutus tutkittavaan ilmiöön.

Operationalisoinnissa käytetyt mittarit ovat pääosin validoituja, joka lisää tutkielman luotettavuutta. Tosin virtuaaliyhteisöjen käyttöön liittyvä kysymys voi olla monitulkintainen. Aktiivisuus näissä yhteisöissä voi viitata jäsenyyteen, mutta pelkästään sen perusteella on vaikea päätellä, kokeeko näissä yhteisöissä käyvät olevansa niiden jäseniä. Lisäksi someaktiivisuutta mittaava kysymys ei erottele aktiivisuuden tyyppiä esimerkiksi sivustolle rekisteröitymisen tai keskusteluun osallistumisen näkökulmasta.

### **8.3 Yhteenveto**

Digipelaaminen suosio on lisääntynyt lähivuosina ja valtaosa suomalaisista pelaa jotain digipeliä. Myös pelaaminen merkitys on kasvanut ja sen on katsottu muuttavan sosiaalisia käytänteitä. Se voi esimerkiksi olla tärkeä osa identiteettiä ja se voi rakenteistaa sosiaalista elämää ja vapaa-ajan viettoa. Internetin suosion myötä myös pelaaminen ilmiönä on

kietoutunut siihen. Tästä esimerkkinä toimivat verkkopelien suosio, muiden pelaamisen seuraaminen livenä sekä pelaamiseen liittyvät virtuaaliyhteisöt. Haitallista pelaamista on tutkittu ongelmapelaamisen näkökulmasta. Motivaatiotekijöistä erityisesti eskapismi, eli todellisuuden ja ongelmien välttäminen pelaamalla, on yhdistetty ongelmapelaamisen riskitekijäksi. Pelaamisen kietoutuminen internetin sosiaalisiin ilmiöihin antaa aiheen tarkastella myös ongelmapelaamiseen vaikuttavia sosiaalisia tekijöitä.

Tulokset vahvistavat tätä näkökulmaa. Eskapismin lisäksi aktiivisuus pelaamiseen liittyvissä virtuaaliyhteisöissä on yhteydessä ongelmapelaamiseen. Aktiivinen osallistuminen heikentää eskapismin ja ongelmapelaamisen välistä yhteyttä. Virtuaaliyhteisöt vaikuttavat siis joko heikentävän eskapismin vaikutuksia tai sitten ne voivat suojata eskapismin haitallisilta vaikutuksilta suhteessa ongelmapelaamiseen. Jatkossa olisikin tärkeää kiinnittää huomiota eskapismiin ja ongelmapelaamiseen liittyviin sosiaalisiin tekijöihin. Varsinkin pelaajille tärkeiden virtuaaliyhteisöjen roolin merkitys ongelmapelaamisen kehittämisessä ja ylläpitämisessä vaatii jatkotutkimusta.

## Lähdeluettelo

Akbari, M., Seydavi, M., Spada, M., Mohammadkhani, S., Jamshidi, S., Jamaloo, A., & Ayatmehr, F. (2021). The Big Five personality traits and online gaming: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions, 10*(3), 611–625.

<https://doi.org/10.1556/2006.2021.00050>

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-V-TR*. American Psychiatric Association.

Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., Rothstein, H. R., & Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 136*(2), 151–173. <https://doi.org/10.1037/a0018251>

Arjoranta, J. (2022). Mitä pelit merkitsevät. Teoksessa J. Friman, J. Arjoranta, & J. Kinnunen, K. Heljakka & J. Stenros (toim.), *Pelit kulttuurina*. Vastapaino.

Arora, K. (2023). The Gaming Industry: A Behemoth With Unprecedented Global Reach [artikkeli]. *Forbes council*. <https://www.forbes.com>

Badrinarayanan, V., Sierra, J., & Martin, K. (2015). A dual identification framework of online multiplayer video games: The case of massively multiplayer online role playing games (MMORPGs). *Journal of Business Research, 68*(5), 1045–1052.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.10.006>

Ballabio, M., Griffiths, M., Urbán, R., Quartiroli, A., Demetrovics, Z., & Király, O. (2017). Do gaming motives mediate between psychiatric symptoms and problematic gaming? An empirical survey study. *Addiction Research & Theory, 25*(5), 397–408.

<https://doi.org/10.1080/16066359.2017.1305360>

Bányai, F., Griffiths, M., Demetrovics, Z., & Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers. *Comprehensive Psychiatry, 94*, 152117.

<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152117>

Baumeister, R. F. (1991). *Escaping the self: Alcoholism, spirituality, masochism, and other flights from the burden of selfhood*. BasicBooks.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin, 117*(3), 497–529.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

Bengtsson, T., Bom, L., & Fynbo, L. (2021). Playing apart together: Young people's online gaming during the COVID-19 lockdown. *Young, 29*(4), S65–S80.

<https://doi.org/10.1177/11033088211032018>

Ben-Ur, J., Mai, E., & Yang, J. (2015). Hedonic consumption in virtual reality. *Journal of Internet Commerce, 14*(3), 406–423. <https://doi.org/10.1080/15332861.2015.1081792>

Biegun, J., Edgerton, J., & Roberts, L. (2021). Measuring problem online video gaming and its association with problem gambling and suspected motivational, mental health, and behavioral risk factors in a sample of university students. *Games and Culture*, *16*(4), 434–456.

Blasi, M. D., Giardina, A., Giordano, C., Coco, G. L., Tosto, C., Billieux, J., & Schimmenti, A. (2019). Problematic video game use as an emotional coping strategy: Evidence from a sample of MMORPG gamers. *Journal of Behavioral Addictions*, *8*(1), 25–34.

<https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.02>

Borges, G., Orozco, R., Benjet, C., Martínez Martínez, K., Vargas Contreras, E., Jiménez Pérez, A., Peláez Cedrés, A., Hernández Uribe, P., Covarrubias Díaz Couder, M., & Gutierrez-G, M. (2021). (Internet) gaming disorder in DSM-5 and ICD-11: A case of the glass half empty or half full. *Canadian Journal of Psychiatry*, *66*(5), 477–484.

<https://doi.org/10.1177/0706743720948431>

Brand, M., Young, K., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *71*, 252–266.

<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>

Brown, E., Gallagher, S., & Creaven, A. M. (2018). Loneliness and acute stress reactivity: A systematic review of psychophysiological studies. *Psychophysiology*, *55*(5), e13031.

<https://doi.org/10.1111/psyp.13031>

Bäcklund, C., Elbe, P., Gavelin, H., Eriksson, D., & Ljungberg, J. (2022). Gaming motivations and gaming disorder symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions*, *11*(3), 667–688. <https://doi.org/10.1556/2006.2022.00053>

Calvert, S., Appelbaum, M., Dodge, K., Graham, S., Nagayama Hall, G., Hamby, S., Fasig-Caldwell, L., Citkowicz, M., Galloway, D., & Hedges, L. (2017). The American Psychological Association Task Force assessment of violent video games: Science in the service of public interest. *The American Psychologist*, *72*(2), 126–143. <https://doi.org/10.1037/a0040413>

Cameron, A. C., & Trivedi, P. (2006). *Microeconometrics: Methods and applications*. Cambridge University Press.

Cameron, A. C., & Trivedi, P. (2013). *Regression Analysis of Count Data (second edition)*. Cambridge University Press.

Canale, N., & Marino, C., & Griffiths, M., & Scacchi, L., & Monaci, M. G., & Vieno, A. (2019). The association between problematic online gaming and perceived stress: The moderating effect of psychological resilience. *Journal of Behavioral Addictions*, *8*(1), 174–180.

<https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.01>

Celuch, M., Savolainen, I., Oksa, R., & Oksanen, A. (2024). Psychological Distress and Perceived Stress Outcomes of Anxieties Related to COVID-19 and Russia's Attack on Ukraine. *Journal of Loss and Trauma*, *29*(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/15325024.2023.2236009>

Chang, I. C., Liu, C. C., Chen, K. (2014). The Effects of Hedonic/Utilitarian Expectations and Social Influence on Continuance Intention to Play Online Games. *Internet research* 24, no. 1: 21–45.

Chap, W., Rao, A., & Pandey, P. (2022). A Technological Review on Rise of Esports in World Economy. *Proceedings of the 4th International Conference on Information Management & Machine Intelligence, ACM*, 1–8. <https://doi.org/10.1145/3590837.3590916>.

Chi, M., Wang, Y., Ma, H., & Zhou, M. (2024). What drives mobile game stickiness and in-game purchase intention? Based on the uses and gratifications theory. *International Journal of Mobile Communications*, 24(4), 424–452. <https://doi.org/10.1504/IJMC.2024.141821>

Chung, S., Bae, S., Kim, H. J., & Lee, J. W., & Hwang, H. & Han, D. H. (2023). Mediating effects of attention problems on the link between parenting style and internet gaming disorder in adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1211889–1211889. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1211889>

Collins, E., Cox, A. (2014). Switch on to games: Can digital games aid post-work recovery? *International Journal of Human-Computer Studies*, 72(8–9), 654–662. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2013.12.006>

Coutelle, R., Balzer, J., Rolling, J., Lalanne, L. (2024). Problematic gaming, psychiatric comorbidities, and adolescence: A systematic review of the literature. *Addictive Behaviors*, 157, 108091-. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2024.108091>

Darlington, R., Hayes, A. (2017). *Regression Analysis and Linear Models: Concepts, Applications, and Implementation*. The Guilford Press.

Deci, E., & Ryan, R. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *The American Psychologist* 55, no. 1: 68–78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68

Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Zilahy, D., Mervó, B., Reindl, A., Ágoston, C., Kertész, A., & Harmath, E. (2011). Why Do You Play? The Development of the Motives for Online Gaming Questionnaire (MOGQ). *Behavior research methods* 43, no. 3: 814–825.

Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Griffiths, M., Pápay, O., Kökönyei, G., Felvinczi, K., & Oláh, A. (2012). The Development of the Problematic Online Gaming Questionnaire (POGQ). *PloS one* 7, no. 5 e36417–e36417.

Dobson, A., & Barnett, A. (2018). *An Introduction to Generalized Linear Models. Vol. 1*. CRC Press.

Dunn, T., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399–412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>

- Düll, L., Müller, A., & Steins-Loeber, S. (2024). Negative Consequences Experienced by Individuals with Gaming Disorder Symptoms: A Systematic Review of Available Longitudinal Studies. *Current Addiction Reports*, 11(3), 528–550. <https://doi.org/10.1007/s40429-024-00554-2>
- Estévez, A., Jauregui, P., Sánchez-Marcos, I., López-González, H., & Griffiths, M. (2017). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), 534–544. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.086>
- Ferguson, C. (2007). Evidence for Publication Bias in Video Game Violence Effects Literature: A Meta-Analytic Review. *Aggression and Violent Behavior* 12, no. 4: 470–82. doi:10.1016/j.avb.2007.01.001
- Fang, K., Lin, Y. C., Chuang, T. L. (2009). Why Do Internet Users Play Massively Multiplayer Online Role-playing Games?: A Mixed Method. *Management Decision* 47, no. 8: 1245–60. doi:10.1108/00251740910984523
- Fraser, R., Slattery, J., & Yakovenko, I. (2023). Escaping through video games: Using your avatar to find meaning in life. *Computers in Human Behavior*, 144, 107756. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107756>
- Galanina, E. (2018). Social and cultural impacts of video games, how are we affected by video games. *Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference: Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020*, 2282 – 2288.
- Gandolfi, E., Ferdig, R. E., Krause, K., Soy Turk, I., Morris, G., & Delahanty, S. (2023a). An exploration of why gaming communities may make younger and non-normative gamers vulnerable to Internet Gaming Disorder. *New Media & Society*, 14614448231215348. <https://doi.org/10.1177/14614448231215348>
- Gandolfi, E., Ferdig, R. E., Krause, K., Copus, A., Ostrowski-Delahanty, S., & Alemagno, S. (2023). Problematic Gaming at a Crossroad: Exploring the Interplay Between Internet Gaming Disorder, Toxic Attitudes, and Empathy in Digital Entertainment. *Games and Culture*, 15554120231211991. <https://doi.org/10.1177/15554120231211991>
- Ghazali, E., Mutum, D., & Woon, M. Y. (2019). Multiple Sequential Mediation in an Extended Uses and Gratifications Model of Augmented Reality Game Pokémon Go. *Internet research* 29, no. 3, 504–528.
- Giardina, A., Schimmenti, A., Starcevic, V., King, D. L., Di Blasi, M., & Billieux, J. (2024). Problematic gaming, social withdrawal, and Escapism: The Compensatory-Dissociative Online Gaming (C-DOG) model. *Computers in Human Behavior*, 155, 108187. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108187>
- Gioia, F., Colella, G. M., & Boursier, V. (2022). Evidence on Problematic Online Gaming and Social Anxiety over the Past Ten Years: A Systematic Literature Review. *Current Addiction Reports*, 9(1), 32–47. <https://doi.org/10.1007/s40429-021-00406-3>

Gong, X., Zhang, K., Cheung, C., Chen, C., & Lee, M. (2019). Alone or Together? Exploring the Role of Desire for Online Group Gaming in Players' Social Game Addiction. *Information & Management* 56, no. 6: 103139-. doi:10.1016/j.im.2019.01.001

Gonçalves, D., Pais, P., Gerling, K., Guerreiro, T., & Rodrigues, A. (2023). Social gaming: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 147. Scopus.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107851>

Gratz, K., & Roemer, L. R. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of psychopathology and behavioral assessment* 26(1), 41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>

Greitemeyer, T. (2022). The Dark and Bright Side of Video Game Consumption: Effects of Violent and Prosocial Video Games. *Current Opinion in Psychology* 46: 101326-. doi:10.1016/j.copsyc.2022.101326

Griffiths, M. D., van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S., Müller, K., Dreier, M., Carras, M., Prause, N., King, D. L., Aboujaoude, E., Kuss, D. J., Pontes, H. M., Lopez Fernandez, O., Nagygyorgy, K., Achab, S., Billieux, J., Quandt, T., ... Demetrovics, Z. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing internet gaming disorder: A critical commentary on Petry et al. (2014). *Addiction*, 111(1), 167–175.  
<https://doi.org/10.1111/add.13057>

Hagfors, H., Vuorinen, I., Savolainen, I., & Oksanen, A. (2023). A longitudinal study of gambling motives, problem gambling and need frustration. *Addictive Behaviors*, 144, 107733.

Hagfors, H., Kaakinen, M., Savolainen, I., Vepsäläinen, J., & Oksanen, A. (2025). Lonely gamble—A longitudinal study of loneliness, gambling to escape and problem gambling. *Journal of behavioral addictions*.

Hagström, D., & Viktor K. (2014). Escapism Among Players of MMORPGs—Conceptual Clarification, Its Relation to Mental Health Factors, and Development of a New Measure. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 17, no. 1, 19–25.  
doi:10.1089/cyber.2012.0222

Hazel, J., Kim, H. M., & Every-Palmer, S. (2022). Exploring the possible mental health and wellbeing benefits of video games for adult players: A cross-sectional study. *Australasian Psychiatry*, 30(4), 541–546. <https://doi.org/10.1177/10398562221103081>

Henzel, V., & Håkansson, A. (2021). Hooked on virtual social life. Problematic social media use and associations with mental distress and addictive disorders. *PloS One*, 16(4), e0248406. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248406>

Hercheui, M. D. (2011). A LITERATURE REVIEW OF VIRTUAL COMMUNITIES: The relevance of understanding the influence of institutions on online collectives. *Information, Communication & Society*, 14(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/13691181003663593>

Hickerson, B., & Mowen, A. (2012). Behavioral and Psychological Involvement of Online Video Gamers: Building Blocks or Building Walls to Socialization? *Loisir et Société* 35, no. 1: 79–103. doi:10.1080/07053436.2012.10707836

Hsieh, J.-K., & Tseng, C.-Y. (2018). Exploring Social Influence on Hedonic Buying of Digital Goods—Online Games' Virtual Items. *Journal of Electronic Commerce Research*, 19(2), 164–185.

Hollett, K. B., & Harris, N. (2020). Dimensions of emotion dysregulation associated with problem video gaming. *Addiction Research & Theory*, 28(1), 38–45.  
<https://doi.org/10.1080/16066359.2019.1579801>

Hsu, C.-L., & Lu, H.-P. (2007). Consumer behavior in online game communities: A motivational factor perspective. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1642–1659.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.09.001>

Huang, C.-L., Yang, S. C., Chen, A.-S. (2015). Motivations and Gratification in an Online Game: Relationships Among Players' Self-Esteem, Self-Concept, and Interpersonal Relationships. *Social Behavior and Personality* 43, no. 2: 193–203. doi:10.2224/sbp.2015.43.2.193

Huang, H.-C., Cheng, T. C. E. & Huang, W.-F., & Teng, C.-I. (2018). Impact of online gamers' personality traits on interdependence, network convergence, and continuance intention: Perspective of social exchange theory. *International Journal of Information Management*, 38(1), 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.08.009>

Jin, W., Sun, Y., Wang, N., & Zhang, X. (2017). Why Users Purchase Virtual Products in MMORPG? An Integrative Perspective of Social Presence and User Engagement. *Internet Research* 27, no. 2, 408–27. doi:10.1108/IntR-04-2016-0091

Jouhki, H., Savolainen, I., Sirola, A., & Oksanen, A. (2022). Escapism and Excessive Online Behaviors: A Three-Wave Longitudinal Study in Finland during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), Article 19.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph191912491>

Jouhki, H., & Oksanen, A. (2022). To Get High or to Get Out? Examining the Link between Addictive Behaviors and Escapism. *Substance Use & Misuse*, 57(2), 202–211.  
<https://doi.org/10.1080/10826084.2021.2002897>

Jouhki, H., Savolainen, I., Hagfors, H., Vuorinen, I., & Oksanen, A. (2024). What are escapist made of, and what does it have to do with excessive gambling and gaming? *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01394-x>

Kaakinen, M., Sirola, A., Savolainen, I., & Oksanen, A. (2020). Shared identity and shared information in social media: Development and validation of the identity bubble reinforcement scale. *Media Psychology*, 23(1), 25–51.  
<https://doi.org/10.1080/15213269.2018.1544910>

Kallio, K., Mäyrä, F., & Kaipainen, K. (2012). At Least Nine Ways to Play : Approaching Gamer Mentalities. *Games and Culture*, 6(4), 327-353. [https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1177/1555412010391089](https://doi.org.libproxy.tuni.fi/10.1177/1555412010391089)

Kaptein, M., Parvinen, P., & Pöyry, E. (2015). The Danger of Engagement: Behavioral Observations of Online Community Activity and Service Spending in the Online Gaming Context. *International Journal of Electronic Commerce* 20, no. 1: 50–75.  
doi:10.1080/10864415.2016.1061414

Kardefelt-Winther, D. (2016). Conceptualizing Internet Use Disorders: Addiction or Coping Process?: Conceptualizing Internet Use Disorders. *Psychiatry and clinical neurosciences* 71: 459–466.

Kardefelt-Winther, D. (2017a). Conceptualizing Internet use disorders: Addiction or coping process?. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 71, no. 7, 459–66. doi:10.1111/pcn.12413

Kardefelt-Winther, D., Heeren, A., Schimmenti, A., J. van Rooij, A., Maurage, P., Colder Carras, M., Edman, J., Blaszczynski, A., Khazaal, Y., & Billieux, J. (2017b). How Can We Conceptualize Behavioural Addiction without Pathologizing Common Behaviours? *Addiction* 112: 1709–1715.

Kaye, L. K., Kowert, R., & Quinn, S. (2017). The role of social identity and online social capital on psychosocial outcomes in MMO players. *Computers in Human Behavior*, 74, 215–223.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.030>

Kim, D. J., Kim, K., Lee, H.-W., Hong, J.-P., Cho, M. J., Fava, M., Mischoulon, D., Heo, J.-Y., Jeon, J. J. (2017). Internet Game Addiction, Depression, and Escape From Negative Emotions in Adulthood: A Nationwide Community Sample of Korea. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 205(7), 568–573. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000698>

King, D., & Delfabbro, P. (2014a). Is Preoccupation an Oversimplification? A Call to Examine Cognitive Factors Underlying Internet Gaming Disorder. *Addiction* 109(9):1566–67. doi: [10.1111/add.12547](https://doi.org/10.1111/add.12547).

King, D., & Delfabbro, P. (2014b). The Cognitive Psychology of Internet Gaming Disorder. *Clinical psychology review* 34, no. 4: 298–308.

King, D., & Delfabbro, P. (2018). The Concept of ‘Harm’ in Internet Gaming Disorder. *Journal of behavioral addictions* 7, no. 3: 562–564.

King, D., Russell, A., Delfabbro, P., & Polisena, D. (2020). Fortnite microtransaction spending was associated with peers' purchasing behaviors but not gaming disorder symptoms. *Addictive behaviors*, 104, 106311. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106311>.

King, R., & de la Hera, T. (2020). Fortnite Streamers as Influencers: A Study on Gamers’ Perceptions. *The Computer Games Journal*. 9, no. 4: 349–68. doi:10.1007/s40869-020-00112-6.

Kinnunen, J., Tuomela, M. & Mäyrä, F. (2022). *Pelaajabarometri 2022: Kohti uutta normaalia*. Tampereen yliopisto.

Király, O., Tóth, D., Urbán, R., Demetrovics, Z., & Maraz, A. (2017). Intense video gaming is not essentially problematic. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(7), 807–817.  
<https://doi.org/10.1037/adb0000316>

Király, O., Koncz, P., Griffiths, M., & Demetrovics, Z. (2023). Gaming disorder: A summary of its characteristics and aetiology. *Comprehensive Psychiatry*, 122, 152376.  
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2023.152376>

Kochuchakkalackal, G., & Reyes, M. (2020). An Emerging Mental Health Concern: Risk Factors, Symptoms, and Impact of Internet Gaming Disorder. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 5(1), 70–78. <https://doi.org/10.1007/s41347-019-00117-7>

Kocurek, C. (2023). Community. Teoksessa M. Wolf, & B. Perron (toim.) *The Routledge companion to video game studies*. Routledge.

Kosa, M., Uysal, A., & Bostan, B. (2020). Four Pillars of Healthy Escapism in Games: Emotion Regulation, Mood Management, Coping, and Recovery. *In Game User Experience And Player-Centered Design*, 63–76. doi:10.1007/978-3-030-37643-7\_4

Kozinets, R. V. (1999). E-tribalized marketing?: The strategic implications of virtual communities of consumption. *European Management Journal*, 17(3), 252–264.  
[https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(99\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(99)00004-3)

Krassen, C., & Aupers, S. (2022). Pressure to play: Social pressure in online multiplayer games. *The Information Society*, 38(1), 13–24.  
<https://doi.org/10.1080/01972243.2021.1987364>

Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278–296.  
<https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5>

Kuss, D. J., Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2018). Neurobiological Correlates in Internet Gaming Disorder: A Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychiatry*, 9.  
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00166>

Lafrenière, M.-A. K., Verner-Filion, J., & Vallerand, R. J. (2012). Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS). *Personality and Individual Differences*, 53(7), 827–831.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.06.013>

Li, Y., Wang, C., & Liu, J. (2020). A Systematic Review of Literature on User Behavior in Video Game Live Streaming. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17, no. 9: 3328-. doi:10.3390/ijerph17093328

Liao, S.-H., Wu, C.-C., Widowati, R., & Chen, M.-Y. (2012). Relationships between Brand Awareness and Online Word-of-Mouth: An Example of Online Gaming Community. *International Journal of Web Based Communities* 8, no. 2, 177–95.  
doi:10.1504/IJWBC.2012.046259.

Malinen, S.(2015). Understanding user participation in online communities: A systematic literature review of empirical studies. *Computers in Human Behavior*, 46, 228–238. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.004>

Marchica, L., Mills, D., Derevensky, J., & Montreuil, T. (2019). The Role of Emotion Regulation in Video Gaming and Gambling Disorder: A Systematic Review. *The Canadian journal of addiction* 10(4), 19–29. <https://doi.org/10.1097/CXA.000000000000070>.

Markey, P., Markey, C., & French, J. (2015). Violent Video Games and Real-World Violence: Rhetoric Versus Data. *Psychology of Popular Media Culture* 4, no. 4: 277–95. doi:10.1037/ppm0000030.

Marques, L., Uchida, P., Aguiar, F., Kadri, G., Santos, R., & Barbosa, S. (2023). Escaping through Virtual Gaming—What Is the Association with Emotional, Social, and Mental Health? A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry* 14, 1257685–1257685. doi:10.3389/fpsy.2023.1257685

Martin, P. (2021). *Regression Models for Categorical and Count Data*. SAGE Publications Ltd.

Melodia, Fiordalisa & Canale, Natale & Griffiths, Mark (2022). The Role of Avoidance Coping and Escape Motives in Problematic Online Gaming: A Systematic Literature Review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(2), 996–1022. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00422-w>

Melodia, F., Canale, N., & Griffiths, M. D. (2022). The Role of Avoidance Coping and Escape Motives in Problematic Online Gaming: A Systematic Literature Review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(2), 996–1022. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00422-w>

Melodia, F., Canale, N., & Griffiths, M. (2022). The Role of Avoidance Coping and Escape Motives in Problematic Online Gaming: A Systematic Literature Review. *International journal of mental health and addiction* 20, no. 2, 996–1022.

Meriläinen M., & Ruotsalainen M. (2023). The light, the dark, and everything else: making sense of young people's digital gaming. *Front Psychol. Jun 12;14:1164992*. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1164992.

Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425–444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>

Männikkö, N., Ruotsalainen, H., Tolvanen, A., & Kääriäinen, M. (2019). Psychometric properties of the Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) and problematic gaming behavior among Finnish vocational school students. *Scandinavian Journal of Psychology*, 60(3), 252–260. <https://doi.org/10.1111/sjop.12533>

Mäyrä, F. (2008). *An introduction to game studies: games in culture*. Sage.

- Neogames. (2022). *The game industry of Finland – Report 2022*. <https://neogames.fi/finnish-game-industry-report-2022/>. Viitattu 20.5.2025
- Newzoo. (2022). *Global Esports & Live Streaming Market Report 2022*. <https://newzoo.com/>.
- Nowland, R., Necka, E., & Cacioppo, J. (2018). Loneliness and Social Internet Use: Pathways to Reconnection in a Digital World?. *Perspectives on Psychological Science*, 13(1), 70–87. <https://doi.org/10.1177/1745691617713052>
- O’Connor, E., Longman, H., White, K., & Obst, P. (2015). Sense of Community, Social Identity and Social Support Among Players of Massively Multiplayer Online Games (MMOGs): A Qualitative Analysis. *Journal of Community & Applied Social Psychology* 25, no. 6, 459–73. doi:10.1002/casp.2224.
- Oksanen, A., & Näre, S. (2006). *Lapset pelissä : virtuaaliviidakon ansat*. Minerva.
- Oksanen, A., Sirola, A., Savolainen, I., Koivula, A., Kaakinen, M., Vuorinen, I., Zych, I., & Paek, H.-J. (2021). Social Ecological Model of Problem Gambling: A Cross-National Survey Study of Young People in the United States, South Korea, Spain, and Finland. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, no. 6: 3220. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063220>.
- Oksanen, A., Mantere, E., Vuorinen, I., & Savolainen, I. (2022). Gambling and online trading: emerging risks of real-time stock and cryptocurrency trading platforms. *Public health*, 205, 72-78.
- Olejarnik, S. Z., & Romano, D. (2023). Is playing violent video games a risk factor for aggressive behaviour? Adding narcissism, self-esteem and PEGI ratings to the debate. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1155807>
- Ostinelli, E. G., Zangani, C., Giordano, B., Maestri, D., Gambini, O., D’Agostino, A., Furukawa, T. A., & Purgato, M. (2021). Depressive symptoms and depression in individuals with internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 284, 136–142. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.014>
- Park, E., Rishika, R., Janakiraman, R., Houston, M. & Yoo, B. (2018). Social Dollars in Online Communities: The Effect of Product, User, and Network Characteristics. *Journal of Marketing* 82, no. 1, 93–114. doi:10.1509/jm.16.0271
- Pinto, C., Reale, G., Segabinazzi, R., Alberto, C., & Rossi, V. (2015). Online Identity Construction: How Gamers Redefine Their Identity in Experiential Communities. *Journal of Consumer Behaviour* 14, no. 6: 399–409. doi:10.1002/cb.1556.
- Peng, W., Lin, J.-H., Pfeiffer, K., & Winn, B. (2012). Need Satisfaction Supportive Game Features as Motivational Determinants: An Experimental Study of a Self-Determination Theory Guided Exergame. *Media psychology* 15, no. 2, 175–196. <https://doi.org/10.1080/15213269.2012.673850>
- Preece, J. (2000). Online Communities: Designing Usability, Supporting Sociability. *Industrial Management + Data Systems* 100, no. 9, 459–60. doi:10.1108/imds.2000.100.9.459.3

- Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A Motivational Model of Video Game Engagement. *Review of General Psychology*, 14(2), 154–166.  
<https://doi.org/10.1037/a0019440>
- Putra, P. Y., Fithriyah, I., & Zahra, Z. (2023). Internet Addiction and Online Gaming Disorder in Children and Adolescents During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Psychiatry investigation* 20, no. 3: 196–204.
- Reer, F., Siitonen, M., & De La Hera, T. (2024). Editorial: The Dark and the Light Side of Gaming. *Frontiers in Psychology* 14: 1349479–1349479. doi:10.3389/fpsyg.2023.1349479
- Rheingold, H. (1993). *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. BasicBooks.
- Richard, temcheff, derevensky. (ei pvm.). Gaming Disorder Across the Lifespan: A Scoping Review of Longitudinal Studies | Request PDF. *ResearchGate*.  
<https://doi.org/10.1007/s40429-020-00339-3>
- Ryan, R., Rigby, S., & Przybylski, A. (2006). The Motivational Pull of Video Games: A Self-Determination Theory Approach. *Motivation and emotion* 30, no. 4: 347–363.
- Rogers, R. (2013). Old Games, Same Concerns: Examining First Generation Video Games Through Popular Press Coverage from 1972-1985. *Scholarship and Professional Work - Communication*. 149.
- Sauter, M., Braun, T., & Mack, W. (2021). Social Context and Gaming Motives Predict Mental Health Better Than Time Played: An Exploratory Regression Analysis with over 13,000 Video Game Players. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 24(2), 94–100.  
<https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0234>
- Savolainen, I., Sirola, A., Vuorinen, I., Mantere, E., & Oksanen, A. (2022). Online Communities and Gambling Behaviors — a Systematic Review. *Current addiction reports*, vol 9, 400–409. <https://doi.org/10.1007/s40429-022-00430-x>
- Savolainen, I., Vuorinen, I., Sirola, A., & Oksanen, A. (2022). Gambling and Gaming During COVID-19 : The Role of Mental Health and Social Motives in Gambling and Gaming Problems. *Comprehensive Psychiatry*, 117, 152331. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2022.152331>
- Savolainen, I., Savela, N., & Oksanen, A. (2023). Perceived Stress Moderates Spending Money on Digital Games and Gambling: a Nationwide Study of Finnish Adults. *International Gambling Studies*. <https://doi.org/10.1080/14459795.2023.2235413>
- Şalvarlı, Ş., & Griffiths, M.(2022). The Association Between Internet Gaming Disorder and Impulsivity: A Systematic Review of Literature. *International journal of mental health and addiction* 20(1), 92–118. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00126-w>
- Scerri, M., Anderson, A., Stavropoulos, V., & Hu, E. (2019). Need fulfilment and internet gaming disorder: A preliminary integrative model. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100144.  
<https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.100144>

Seregina, A., & Schouten, J. (2017). Resolving Identity Ambiguity through Transcending Fandom. *Consumption, Markets and Culture*, vol. 20, no. 2, 107–30. <https://doi.org/10.1080/10253866.2016.1189417>

Siitonen, M., Danowski, J., & Cantoni, L. (2015). Communication in Video Games: From Players to Player Communities. *Communication and Technology*, 5, 103–18. doi:10.1515/9783110271355-007.

Sirola, A., Savela, N., Savolainen, I., Kaakinen, M., & Oksanen, A. (2021). The Role of Virtual Communities in Gambling and Gaming Behaviors: A Systematic Review. *Journal of Gambling Studies*, 37(1), 165–187. <https://doi.org/10.1007/s10899-020-09946-1>

Sjöblom, M., & Hamari, J. (2017). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users. *Computers in Human Behavior*, 75, 985–996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.10.019>

Snodgrass, J. G., Lacy, M. G., Dengah, H. J. F., Eisenhauer, S., Batchelder, G., & Cookson, R. J. (2014). A vacation from your mind: Problematic online gaming is a stress response. *Computers in Human Behavior*, 38, 248–260. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.06.004>

Soares Mantere, E., Savolainen, I., Vuorinen, I., Hagfors, H., Palomäki, J., & Oksanen, A. (2025). The Internet of problem gambling: A mixed-methods study of the role of Internet-enabled risk factors among Finnish adults. *new media & society*, 14614448251333739.

Soyturk, I., Gandolfi, E., & Ferdig, R. E. (2022). Development of a Game Communities of Inquiry Scale (GCoIS). Teoksessa *Research Anthology on Fandoms, Online Social Communities, and Pop Culture* (s. 52–69). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4515-0.ch004>

Spada, M., & Caselli, G. (2017). The Metacognitions about Online Gaming Scale: Development and Psychometric Properties. *Addictive Behaviors* 64: 281–86. doi:10.1016/j.addbeh.2015.07.007

Stenros, J. (2022). Pelit taiteena ja kulttuurina. Teoksessa U. Friman, J. Arjoranta, J. Kinnunen, K. Heljakka & J. Stenros (toim.) *Pelit kulttuurina*. Vastapaino.

Stenseng, F., Rise, J., & Kraft, P. (2012). Activity Engagement as Escape from Self: The Role of Self-Suppression and Self-Expansion. *Leisure Sciences* 34, no. 1, 19–38. doi:10.1080/01490400.2012.633849

Stenseng, F., Falch-Madsen, J., & Hygen, B. W. (2021). Are there two types of escapism? Exploring a dualistic model of escapism in digital gaming and online streaming. *Psychology of Popular Media*, 10(3), 319–329. <https://doi.org/10.1037/ppm0000339>

Stevens, M. W., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 55(6), 553–568. <https://doi.org/10.1177/0004867420962851>

Tabachnick, B., & Fidell, L. (2014). *Using Multivariate Statistics*. Pearson.

- Tham, S. M., Ellithorpe, M. E., & Meshi, D. (2020). Real-world social support but not in-game social support is related to reduced depression and anxiety associated with problematic gaming. *Addictive Behaviors*, *106*, 106377. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106377>
- Trudel-Fitzgerald, C., Boucher, G., Morin, C., Mondragon, P., Guimond, A.-J., Nishimi, K., Choi, K. W., & Denckla, C. (2024). Coping and emotion regulation: A conceptual and measurement scoping review. *Canadian Psychology / Psychologie Canadienne*, *65*(3), 149–162. <https://doi.org/10.1037/cap0000377>
- Turner, J., Oakes, P., Haslam, A., & McGarty, G. (2010a). Self and collective: Cognition and social context. Teoksessa T. Postmes & N. Branscombe (toim.), *Rediscovering social identity* (s. 287–300). Psychology Press,.
- Turner, J. (2010b). Towards a cognitive redefinition of the social group. Teoksessa T. Postmes & N. Branscombe (toim.), *Rediscovering social identity* (s. 209–224). Psychology Press.
- Turner, J., & Oakes, P. (2010). The Significance of the Social Identity Concept for Social Psychology with Reference to Individualism, Interactionism and Social Influence Teoksessa T. Postmes & N. Branscombe (toim.), *Rediscovering social identity* (s. 287–300). Psychology Press.
- Union Network International. (2022). *The video game industry: a resource for organizers* [raportti]. <https://uniglobalunion.org/report/>. Viitattu 20.5.2025
- Vuorinen, I., Savolainen, I., Hagfors, H., & Oksanen, A. (2022). Basic Psychological Needs in Gambling and Gaming Problems. *Addictive Behaviors Reports*, *Volume 16*, 100445. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2022.100445>
- Wang, C.-Y., Wu, Y.-C., Su, C.-H., Lin, P.-C., Ko, C.-H., & Yen, J.-Y. (2017). Association between Internet gaming disorder and generalized anxiety disorder. *Journal of Behavioral Addiction*, *Dec 1;6*(4), 564-571. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.088>
- World Health Organisation. (2024). *International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11)*. <https://icd.who.int/browse11>. Viitattu 20.5.2025
- Wood, R. T. A. (2008). Problems with the Concept of Video Game “Addiction”: Some Case Study Examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *6*(2), 169–178. <https://doi.org/10.1007/s11469-007-9118-0>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *Dec;9*(6), 772-5.
- Zhang, Y., Wang, J., Wang, Y., & He, Y. (2018). Research on Effect of Virtual Community Internet Interaction to Online Purchasing Behavior. *2018 4th International Conference on Information Management (ICIM)*, 66–70. IEEE.
- Zhou, R., Morita, N., Ogai, Y., Saito, T., Zhang, X., Yang, W., & Yang, F. (2024). Meta-Analysis of Internet Gaming Disorder Prevalence: Assessing the Impacts of DSM-5 and ICD-11 Diagnostic Criteria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *21*(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/ijerph21060700>

# Liitteet

## LIITE 1: KYSYMYKSET

### Digipeliongelma

**Seuraavat kysymykset koskevat digipelaamiseen liittyviä kokemuksiasi viimeisen 6 kuukauden aikana. Valitse digipelaamistasi parhaiten kuvaavat vastausvaihtoehdot.**

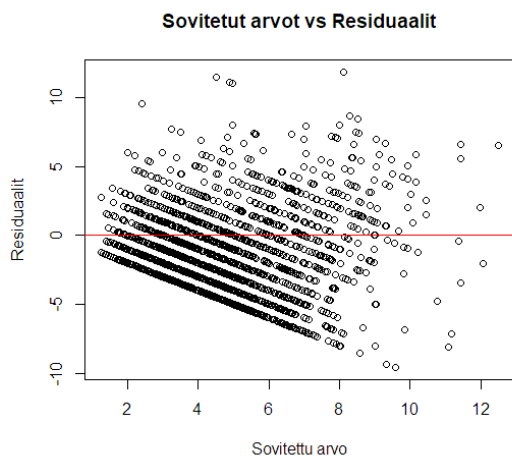
1. Kun et ole ollut pelaamassa, kuinka usein olet kuvitellut pelaamista, ajatellut pelaamistasi tai ajatellut kovasti tulevaa peliä?
2. Kuinka usein olet kokenut levottomuutta, ärtyneisyyttä, ahdistuneisuutta tai surullisuutta, mikäli et ole pystynyt pelaamaan tai olet pelannut tavallista vähemmän?
3. Oletko kokenut tarvetta pelata useammin tai pidempiä jaksoja tunteaksesi, että olet pelannut tarpeeksi?
4. Oletko yrittänyt vähentää pelaamiseen käyttämäsi aikaa onnistumatta?
5. Oletko pelannut mieluummin pelejä kuin tavannut ystäviäsi tai osallistunut harrastuksiin tai muihin ajanvietteisiin, joihin sinulla on ollut tapana osallistua?
6. Oletko pelannut paljon haitallisista seurauksista huolimatta (esimerkiksi menetetty yöuni, vaikeus tehdä hyvin koulu- tai työtehtäviäsi, riitoja perheen tai ystävien kanssa tai tärkeiden velvollisuuksien laiminlyönti)?
7. Oletko yrittänyt salata pelaamisesi määrää perheenjäseniltäsi, ystäviltäsi tai muilta sinulle tärkeiltä ihmisiltä tai oletko valehdellut heille pelaamisestasi?
8. Oletko pelannut lievittääksesi kielteistä tuntemusta (esimerkiksi avuttomuutta, syyllisyyttä tai ahdistuneisuutta)?
9. Oletko vaarantanut tai menettänyt tärkeän ihmissuhteen pelaamisen takia?
10. Oletko vaarantanut koulu- tai työtehtäviäsi pelaamisen takia?

### Eskapismi

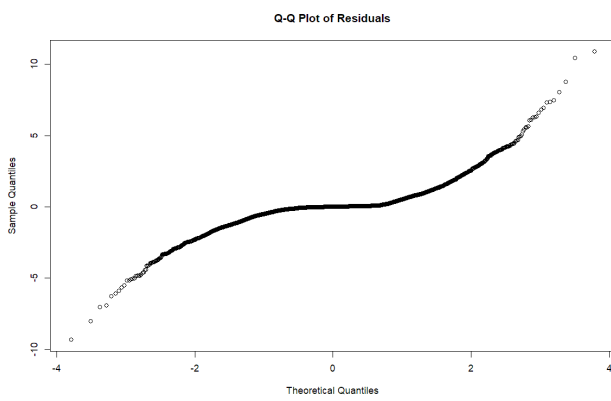
**Kysymme seuraavaksi raha- tai digipelaamisen syitä. Kuinka usein olet viimeisen 6 kuukauden aikana...**

1. ... pelannut välttyäksesi ajattelemasta joitain tosielämän ongelmiasi tai huoliasi?
2. ... pelannut välttääksesi tosielämän sosiaalisia tapaamisia tai tilanteita?
3. ... jatkanut pelaamista, jottei sinun tarvitsisi käsitellä jokapäiväisiä ongelmia ja ristiriitoja?

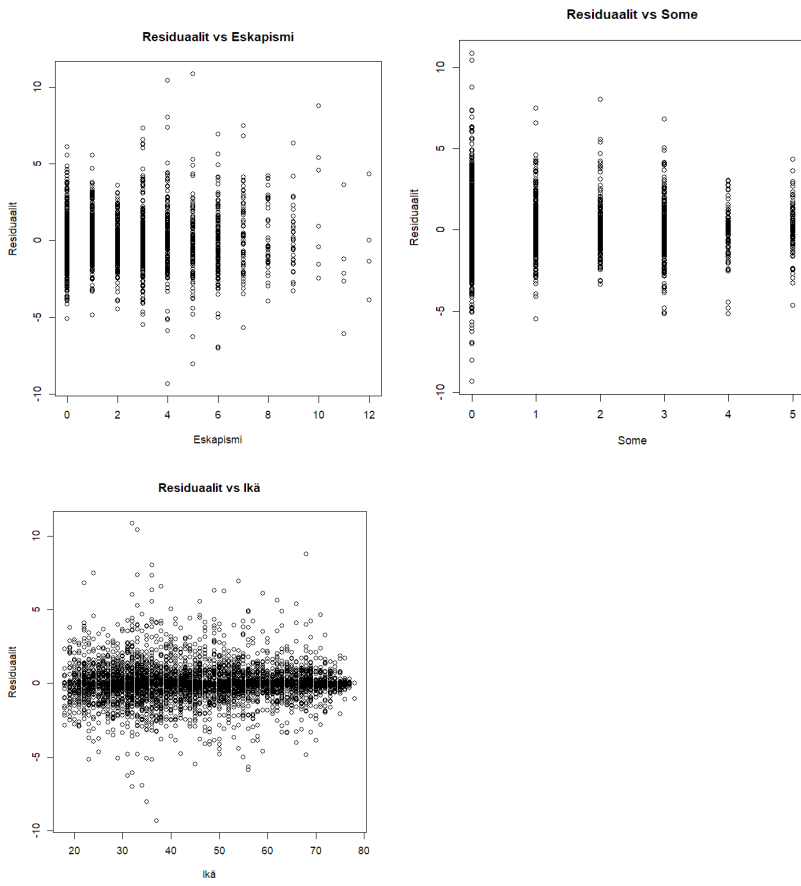
## LIITE 2: RESIDUAALIT



## LIITE 3: RESIDUAALIEN JAKAUTUMINEN KVANTIILEITTAIN



## LIITE 4: RESIDUAALIEN JAKAUTUMINEN MUUTTUJITTAIN



## LIITE 5: DEVIANSIJÄÄNNÖKSET

