

Tomi Tonteri

**VIRTUAALIHYÖDYKKEIDEN VAIKUTUKSET PELIEN  
KÄYTTÄJÄTYTYVÄISYYTEEN**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA  
2018

## TIIVISTELMÄ

Tonteri, Tomi

Virtuaalihyödykkeiden vaikutukset pelien käyttäjättyytyväisyyteen

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2018, 29 s.

Tietojärjestelmätiede, Kandidaatintutkielma

Ohjaaja: Kollanus, Sami

Virtuaalihyödykkeitä myydään yhä useammassa peleissä ja niiden käyttö pelimarkkinoilla pelien kaupallistamiseen on lisääntynyt jatkuvasti. Tässä kandidaatin tutkielmassa on tutkittu pelinsisäisten virtuaalishyödykkeiden vaikutusta pelien käyttäjättyytyväisyyteen. Tutkielmassa esitellään mitä virtuaalihyödykkeet ovat, mistä osatekijöistä pelien käyttäjättyytyväisyys koostuu, sekä vastataan itse tutkimuskysymykseen ”Miten virtuaalihyödykkeet vaikuttavat pelien käyttäjättyytyväisyyteen?”. Tutkielma on suoritettu tieteellisenä kirjallisuuskatsauksena. Tutkielman tuloksena todettiin virtuaalihyödykkeiden vaikuttavan pelaajien käyttäjättyytyväisyyteen estetiikan, haasteen, sosiaalisuuden ja uppoutumisen kautta. Tutkielmassa löydettiin useita positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia pelien käyttäjättyytyväisyyteen tieteellisistä tutkimuksista.

Asiasanat: Virtuaalihyödyke, Käyttäjättyytyväisyys, Peliala, Mikrotransaktiot, Videopelit, kirjallisuuskatsaus

## **ABSTRACT**

Tonteri, Tomi

Virtual goods effects on user satisfaction

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2018, 29 pp.

Information Systems, Bachelor's thesis

Supervisor: Kollanus, Sami

Virtual goods are sold in raising numbers in games and monetization through microtransactions is growing its market share in video games industry. This bachelor's thesis discusses the impact of in-game virtual goods on user satisfaction. In this thesis I explain what virtual goods are, present the game user satisfaction factors, and finally answer to the research question "How virtual goods affect game user satisfaction?". The thesis was conducted as a scientific literature review. The results were that virtual goods affect user satisfaction of gamers especially by aesthetic, challenge, social and immersion factors. Multiple positive and negative effects were found from research literature.

Keywords: Virtual goods, User satisfaction, Game industry, Microtransactions, Video games, Literature review

## TAULUKOT

TAULUKKO 1 Virtuaalihyödykkeiden ominaisuudet .....	9
TAULUKKO 2 Peliin käyttäytyvyyden tekijät.....	13
TAULUKKO 3 Pelaamisen motivaatiot ja rahan vaikutukset niihin.....	17
TAULUKKO 4 Virtuaalihyödykkeiden vaikutukset pelien käyttäytyvyyden tekijöihin.....	23

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ .....	2
ABSTRACT .....	3
TAULUKOT .....	4
SISÄLLYS.....	5
1 JOHDANTO.....	6
2 VIRTUAALIHYÖDYKKEET .....	8
2.1 Virtuaalihyödykkeet käsitteenä.....	8
2.2 Virtuaalihyödykkeiden ominaisuudet .....	9
2.3 Virtuaalihyödykkeiden käyttö.....	10
2.4 Virtuaalihyödykkeiden yhteenveto .....	11
3 VIDEOPELIEN KÄYTTÄJÄTYTYVÄISYYS .....	12
3.1 Pelien käyttäjätutytyväisyys käsitteenä.....	12
3.2 Pelien käyttäjätutytyväisyyden tekijät .....	13
3.3 Pelien käyttäjätutytyväisyyden yhteenveto .....	15
4 VIRTUAALIHYÖDYKKEIDEN VAIKUTUKSET PELIEN KÄYTTÄJÄTYTYVÄISYYTEEN.....	16
4.1 Virtuaalihyödykkeet ja pelimotivaatio .....	16
4.2 Toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden vaikutukset.....	17
4.3 Koristeellisten virtuaalihyödykkeiden vaikutukset .....	19
4.4 Ostaminen ja pelien käyttäjätutytyväisyys vaikutukset.....	20
5 YHTEENVETO JA JATKOTUTKIMUSTARPEET.....	23
LÄHTEET .....	26

# 1 JOHDANTO

Peliala on viime vuosikymmenen aikana kokenut huomattavia muutoksia liiketoiminta malleissa. Pelien julkaisemisen kustannukset ovat pudonneet digitaalisen myynnin vuoksi, mikä on lisännyt kilpailua ja painostanut liiketoiminta malleja muuttamaan ilmaispeleiden suuntaan (Lin & Sun 2011; Hamari 2015). Ilmaispelin (free-to-play) käyttäjä voi ladata pelin ilman maksua, mutta usein pelin sisällä tarjotaan virtuaalihyödykkeitä, kuten kosmeettisia hahmon ulkonäköön vaikuttavia tai muita virtuaaliesineitä maksua vastaan. Ilmaispelien lisäksi myös maksullisissa peleissä on lisääntyvästi hyödynnetty virtuaalihyödykkeiden myyntiä. Virtuaalihyödykkeiden myynti on jatkuvassa kasvussa suhteessa kokonaisten pelien myyntiin. Tilastojen mukaan vuonna 2017 pelkästään tietokonepelien voitot olivat 33 miljardia USA:n dollaria, mistä vain 5,5 miljardia oli kokonaisten pelien myynnistä saatuja ja 22,7 miljardia täysin virtuaalihyödykkeiden myynnistä saatuja voittoja ilmaispeleissä (Superdata, 2018). Mobiilipeleissä on vielä huomattavampi osuus virtuaalihyödykkeiden myynnillä ja lähes kaikki parhaiten tuottavat applikaatiot ovat ilmaispelejä (Superdata, 2018). Pelaajilla on enemmän vaihtoehtoja pelimarkkinoilla ja pelien kokeileminen on edullisempaa, mikä johtaa pelaajan kokeman käyttäjätyytyväisyyden tärkeyden korostumiseen pelaajien säilyttämiseksi. Virtuaalihyödykkeiden lisääntyessä peleissä on myös ymmärrettävä miten ne vaikuttavat osaltaan pelien käyttäjätyytyväisyyteen.

Tutkielmassa puhuttaessa peleistä tarkoitetaan videopelejä, verkkoyhteisöpalveluiden sosiaalisia videopelejä, sekä virtuaalimaailmoja. Tutkielmalle keskeisiä käsitteitä ovat virtuaalihyödykkeet ja pelien käyttäjätyytyväisyys. Virtuaalihyödykkeitä on Lehdonvirran (2009) mukaan kolmen tyyppisiä: (1) toiminnallisia eli pelaajan tehoa nostavia, (2) koristeellisia eli pelaajan hahmon ulkonäköön tai muihin visuaalisiin sekä auditiiivisiin ominaisuuksiin vaikuttavia ja (3) sosiaalisia. Useimmissa tapauksissa nämä virtuaalihyödykkeiden kategoriat voidaan ajatella toiminnallisina ja ei-toiminnallisina virtuaalihyödykkeinä. Virtuaalihyödykkeiden tarkoituksena on tuottaa yritykselle voittoa myymällä täysin virtuaalisia tavaroita pelin sisällä (Ho & Wu 2012). Tutkielman toinen keskeinen käsite on pelien käyttäjätyytyväisyys. Ohjelmistojen käyttäjätyytyväisyys koostuu käytettävän järjestelmän esteettisyydestä, tunteista, odotuksista, pidettävyydestä

sekä käytettävyydestä (Lindgaard & Dudek 2003). Pelien käyttäjätyytyväisyydelle puolestaan ei ole tärkeitä sen hyödyllisyys vaan muut käyttäjän huvittamiseen liittyvät tekijät (Lindgaard & Dudek 2003; Federoff, 2002).

Tutkielma on suoritettu kirjallisuuskatsauksena. Tutkielman päätutkimuskysymys on "Miten virtuaalihyödykkeet vaikuttavat pelien käyttäjätyytyväisyyteen?". Tutkimuskysymyksen ratkaisemiseksi on tärkeitä ymmärtää mistä virtuaalihyödykkeiden arvo pelaajalle muodostuu ja pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijät, joihin arvon muodostavat tekijät voivat vaikuttaa. Tutkimuskysymystä lähdetään siksi purkamaan perehtymällä kahteen tutkimusta avustavaan tutkimuskysymykseen "Mitä virtuaalihyödykkeet ovat?" ja "Mistä osatekijöistä pelien käyttäjätyytyväisyys muodostuu?".

Virtuaalihyödykkeiden vaikutukset pelien käyttäjätyytyväisyyteen on vielä vähäisesti tutkittu alue ja tutkimukset enimmäkseen ovat keskittyneet syihin miksi virtuaalihyödykkeitä ostetaan. Tähän tutkielmaan on kerätty lähteitä tieteellisten tutkimusten hakukoneista yleisesti käyttäen hakusanoina "Virtual Goods", "User satisfaction AND video games", "Free-to-play", "Virtual Goods AND purchase intention". Hakukoneina on käytetty Google Scholar, JYKDOK Kansainväliset e-aineistojen hakua ja Scopus tietokantaa. Tuloksia rajattiin päätelemällä abstraktien perusteella sopivia tutkimuksia mitkä käsittelevät virtuaalihyödykkeiden ominaisuuksia, ostamisen syitä tai vaikutuksia pelaajien tyytyväisyyteen. Sopivien tulosten vähäisyyden vuoksi ja kattavan kuvan aiheesta luomiseksi, tässä tutkielmassa ei rajoitettu käytettäviä lähteitä muuta kuin sopivan sisällön perusteella.

Tutkielma muodostuu johdannosta, kolmesta pääluvusta sekä kokoavasta loppuluvusta. Luvussa kaksi perehdytään virtuaalihyödykkeiden käsitteeseen, ominaisuuksiin ja käyttöön peleissä. Luvussa kolme avataan pelien käyttäjätyytyväisyyden käsitettä ja selvitetään käyttäjätyytyväisyyden tekijöitä. Neljännessä luvussa yhdistetään kirjallisuuden ja kahden muun pääluvun avulla virtuaalihyödykkeiden vaikutuksia pelien käyttäjätyytyväisyydelle.

## 2 VIRTUAALIHYÖDYKKEET

Tässä luvussa perehdytään virtuaalihyödykkeisiin ja vastataan kysymykseen, mitä virtuaalihyödykkeet ovat. Ensimmäiseksi avataan virtuaalihyödykkeen käsitettä, toiseksi perehdytään erityyppisiin virtuaalihyödykkeiden ominaisuuksiin ja viimeisenä selvitetään, kuinka peliyhtiöt käyttävät virtuaalihyödykkeitä pelien kaupallistamiseen.

### 2.1 Virtuaalihyödykkeet käsitteenä

Virtuaalihyödykkeet ovat rahalla ostettavia virtuaalisia tuotteita, kuten pelaajan pelihahmon vaatteita, aseita tai huonekaluja. Virtuaalihyödykkeet saattavat muistuttaa oikean maailman hyödykkeitä, mutta niillä on eroavia käyttötarkoituksia ja ominaisuuksia verrattuna perinteisiin hyödykkeistä, mistä johtuen on käytännöllisempi jakaa virtuaalihyödykkeet omaksi hyödyke kategoriakseen (Lehdonvirta, 2009). Virtuaalihyödykkeet myös eroavat digitaalisista hyödykkeistä, kuten verkossa myytävästä MP3 musiikista mukaan erityisesti niiden kilpailullisuuden (rivalrous) vuoksi (Fairfield, 2005; Lehdonvirta, 2009). Lehdonvirta (2009) kuvailee digitaalisen hyödykkeen ja virtuaalihyödykkeen eron kilpailullisuuden kautta siten, että digitaalisen hyödykkeen käyttäjä voi kopioida ja jakaa sen, kun taas yksi tietty virtuaalihyödyke voi olla käytössä kerrallaan vain yhdellä käyttäjällä. Virtuaalihyödykkeiden kilpailullisuus nostaa hyödykkeen arvoa, koska hyödykettä on käytössä vain rajallinen määrä huolimatta käytännössä loputtomasta saatavuudesta. Toinen eroavaisuus digitaalisista hyödykkeistä on se, että virtuaalihyödykkeet ovat sidottuja yhteen alustaan ja ne ovat olemassa usein vain tietyn yhden virtuaalimaailman tai pelin sisällä, kun taas käytännössä samaa digitaalisia hyödykkeitä voidaan myydä usealla eri alustalla (Hamari, 2015; Hamari & Keronen, 2017).

Virtuaalihyödykkeet voidaan jakaa ominaisuuksien perusteella kolmeen kategoriaan: toiminnallisiin, koristeellisiin ja sosiaalisiin (Lehdonvirta, 2009; Lin & Sun, 2011; Oh & Ryu, 2007; Shang, 2012). Lin ja Sun (2011) sekä Oh ja Ryu (2007) jakaa virtuaaliset hyödykkeet kahteen kategoriaan: koristeellisiin ja toiminnallisiin. Lehdonvirta (2009) lisää myös sosiaaliset virtuaalihyödykkeet omaksi kategoriakseen. Shang (2012) puolestaan tunnistaa toiminnalliset ja koristeelliset virtuaaliset hyödykkeet omaksi kategoriakseen, sekä toteaa koristeellisiin virtuaalihyödykkeisiin liittyvän sosiaalisia ominaisuuksia. Toiminnalliset virtuaalihyödykkeet parantavat pelaajan tehoa toimia pelimaailmassa. Ne voivat esimerkiksi nostaa rakennusten määrää mitä pelaaja pystyy rakentamaan päivässä pelin sisällä, nopeuttaa tasojen läpäisemistä tai tehostaa pelihahmon ominaisuuksia taistelussa. Koristeelliset virtuaalishyödykkeet voivat esimerkiksi olla vaatteita pelihahmolle tai koristeita virtuaaliseen tilaan. Sosiaaliset virtuaalihyödykkeet ovat läheisesti koristeellisiin liittyviä hyödykkeitä, joilla on sosiaalista asemaa



muokkaavia ominaisuuksia (Lehdonvirta, 2009). Koristeelliset ja sosiaaliset ominaisuudet voidaan luokitella käytännöllisyyden vuoksi ei-toiminnallisiksi ominaisuuksiksi.

Tämän tutkielman kannalta on erityisen tärkeätä huomata nämä eri virtuaalisten hyödykkeiden kategoriat, sillä niiden ominaisuuksien käyttäjättyytyväisyys vaikutukset ovat huomattavan erilaisia erityisesti toiminnallisten ja ei-toiminnallisten välillä. Seuraavassa alaluvussa avataan virtuaalihyödykkeiden ominaisuuksien kategorioita. Tarkoituksena on ymmärtää syvällisemmin, kuinka virtuaalihyödykkeiden kategoriat on muodostettu.

## 2.2 Virtuaalihyödykkeiden ominaisuudet

Kolme virtuaalihyödykkeiden tyyppiä kuvaavat yksinkertaisesti virtuaalihyödykkeiden ominaisuuksia. Lehdonvirta (2009) erittelee näihin ominaisuuskategorioihin kuuluvia yksittäisiä osatekijöitä (Taulukko 1).

TAULUKKO 1 Virtuaalihyödykkeiden ominaisuudet (Lehdonvirta, 2009, s.110)

<b>Toiminnalliset ominaisuudet</b>
Suorituskyky Toiminnallisuus
<b>Koristeelliset ominaisuudet</b>
Audiovisuaalisuus Taustatarina Alkuperä Räätälöitävyys Kulttuuriviittaus Tavaramerkki Harvinaisuus
<b>Sosiaaliset ominaisuudet</b>

Virtuaalihyödykkeiden ominaisuudet ovat syitä, minkä vuoksi virtuaalihyödyke on erityisen kiinnostava käyttäjälle. Virtuaalihyödykkeiden toiminnallisista ominaisuuksista suorituskykyä parantavat ominaisuudet ovat numerollisia etuja pelaajalle, kun taas toiminnallisuutta parantavat antavat pelaajalle uusia vaihtoehtoja toimia pelissä. Koristeellisista ja sosiaalisista ominaisuuksista esimerkiksi taustatarina on virtuaalihyödykkeellä oleva pelinsisäinen tarina ja kulttuuriviittaukset puolestaan voivat liittyä esimerkiksi vuoden juhliin, kuten jouluun.

Lehdonvirta (2009) kuvaa virtuaalihyödykkeiden toiminnalliset ominaisuudet selkeästi omana ryhmänään, mutta koristeelliset ja sosiaaliset ominaisuudet ovat esitetty yhtenevinä (Taulukko 1). Sosiaaliset ominaisuudet ovat haastavia erottaa koristeellisista ominaisuuksista, koska virtuaalihyödykkeiden hedonistiset audiovisuaaliset ominaisuudet voivat myös auttaa pelaajaa

ilmaisemaan itseään ja luomaan sosiaalisia siteitä esimerkiksi toisiin pelaajiin, ketkä nauttivat vastaavista visuaalisista ominaisuuksista. Enemmän sosiaaliset ominaisuudet taulukossa 1 ovat harvinaisuus, tavaramerkki, kulttuuriviittaukset ja alkuperä. Myös Shangin (2012) tutkimuksessa todettiin virtuaalihyödykkeille sosiaalista arvoa lisääviä ominaisuuksia, mitkä vaikuttavat hyödykkeiden hankintaan. Enemmän sosiaaliset ominaisuudet, kuten harvinaisuus, saavat arvonsa virtuaalihyödykkeen haastavuudesta hankkia ja niiden olemassa olon rajatusta määrästä, minkä peliyhteisö näkee toivottavana.

Vaikka virtuaalihyödykkeitä voi luokitella toiminnallisiin, koristeellisiin ja sosiaalisiin, voi virtuaalihyödykkeellä kuitenkin olla useaan kategoriaan liittyviä ominaisuuksia. Esimerkiksi massiivisessa monen pelaajan verkkoroolipelissä (MMORPG) myytävä korkea laatuinen ase on päätarkoitukseltaan toiminnallinen hyödyke, mutta korkea tasoisen ase ulkomuoto voi olla erityisen miellyttävä sekä sen harvinaisuus myös sosiaalista asemaa korottava. (Lehdonvirta, 2009.)

### 2.3 Virtuaalihyödykkeiden käyttö

Virtuaalihyödykkeitä käytetään pelien, virtuaalimaailmojen ja verkkoyhteisöpalveluiden kaupallistamiseen. Ilmaispelit (free-to-play, F2P) ovat mobiilipelimarkkinoilla suosituimpia ja eniten voittoa tuottavia pelejä (Superdata, 2018). Ilmaispelit tuottavat pääosin voittoa virtuaalihyödykkeiden kautta, esimerkiksi tietokoneille suunnattu ilmaispeli, League of Legends, tuotti vuonna 2017 voittoa 2,1 miljardia dollaria pääosin myymällä ei-toiminnallisia virtuaalihyödykkeitä (Superdata, 2018). Toiminnalliset virtuaalihyödykkeet antavat käyttäjälle pelissä tehollista etua ja ne usein nähdään sosiaalisessa ympäristössä negatiivisena maksa voittaaksesi (pay-to-win) käyttäytymisenä, mikä on aiheuttanut peliyhtiöiden siirtymisen enemmän ei-toiminnallisten eli koristeellisten tai sosiaalisten virtuaalihyödykkeiden myyntiin (Marder, Gattig, Collins, Pitt, Kietzmann & Erz, 2019). Virtuaalimaailmoissa, kuten Second Life, käyttäjät voivat pelihahmojensa kautta olla vuorovaikutuksessa toisten käyttäjien tai virtuaaliesineiden kanssa (Guo, 2011). Verkkoyhteisöpalveluissa, kuten Facebook, käyttäjä voi pelata sosiaalisia pelejä. Sosiaalisten pelien tarkoitus on hyödyntää pelaajan verkkoyhteisöpalvelussa olevaa sosiaalista verkostoa lisäämään yhteisöllisyyden ja kilpailun tunnetta pelissä (Paavilainen, Hamari, Stenros & Kinnunen, 2013). Sosiaaliset pelit ovat usein ilmaispelisiä, jotka tekevät tuottoa virtuaalihyödykkeiden myynnillä. Peleissä ja sosiaalisissa peleissä toiminnallisilla virtuaalihyödykkeillä on enemmän arvoa käyttäjälle kuin virtuaalimaailmoissa. Peleissä on pelintekijän lisäämiä tavoitteita ja tehtäviä mitä pelaaja toivoo saavuttavansa ostamalla toiminnallisia virtuaalihyödykkeitä mikä mahdollistaa toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden luonnin ja myynnin (Shang, 2012).

Virtuaalihyödykkeiden myynnillä on etuja pelien kaupallistamiseen. Erityisesti mobiilipelit ovat siirtyneet ilmaispeli malleihin, koska mobiilimarkkinoiden suosituilla julkaisualustoilla pelien välillä on huomattavasti kilpailua.

Käytetyimmät julkaisualustat mobiililla ovat Google Play kauppa ja Apple App Store. Kilpailu johtuu madaltuneista julkaisu kustannuksista, verrattuna fyysisten tuotteiden tai oman jakelukanavan ylläpitämiseen. Ilmaispelien vahvuus on matala kokeilu kynnyksellä mikä mahdollistaa suuremmat pelaajamäärät kuin perinteiset täyshintaiset pelit, koska pelaajat voivat kokeilla peliä ilman rahallista investointia ja mahdollisesti jatkavat pelaamista tämän jälkeen.

Virtuaalihiödykkeet myös mahdollistavat peliyhtiöitä kaupallistamaan pelejä joustavammin. Virtuaalihiödykkeiden ominaisuuksien kategorioista nähdään virtuaalihiödykkeillä olevan useita eri mahdollisuuksia luoda pelaajalle arvoa. Mobiili ilmaispeleissä vain 1.9% pelaajista ostaa virtuaalihiödykkeitä (Swrve, 2016). Vaikka vain harva käyttäjä ostaa virtuaalihiödykkeitä, niiden tuottamat rahavirrat ovat jo tietokone- ja konsolipeleissäkin suuremmat kuin itse täysihintaisten pelin myymisestä saadut voitot (Superdata, 2018).

## 2.4 Virtuaalihiödykkeiden yhteenveto

Tässä tutkielmassa virtuaalihiödykkeet määriteltiin koostuvan toiminnallisista, koristeellisista ja sosiaalisista ominaisuuksista. Toisin sanoen toiminnallisista ja ei-toiminnallisista ominaisuuksista. Toiminnalliset ominaisuudet vaikuttavat esimerkiksi pelaajan hahmon tehokkuuteen, hahmon kehittymisen nopeuteen tai vuorojen määrään pelissä. Ei-toiminnalliset ominaisuudet eli koristeellisuus ja sosiaalisuus ilmenevät esteettisinä virtuaalihiödykkeinä, kuten pelihahmon paita tai virtuaalisen tilan koristeet. Virtuaalihiödykkeet eivät välttämättä ole lukittuja yhteen ominaisuus kategoriaan, vaan niillä voi olla useampia toiminnallisia ja ei-toiminnallisia arvoa tuottavia ominaisuuksia.

Virtuaalihiödykkeitä käytetään videopelien kaupallistamiseen, koska se mahdollistaa pelin kokeilemisen, useampien pelaajien liittymisen peliyhteisöön. Virtuaalihiödykkeet myös mahdollistavat pelillä tuottamisen pidemmällä aikavälillä. Yleisesti ohjelmistojen ongelma on, että ne ostetaan vain kerran ja tämän jälkeen käyttäjälle täytyy myydä uusi versio uusilla ominaisuuksilla. Verkkopeleissä tämä on osaksi ratkaistu myymällä virtuaalihiödykkeitä.

Tutkielman neljännessä luvussa tutkitaan virtuaalihiödykkeiden vaikutuksia pelaajien asenteisiin ja pelien käyttäjätyytyväisyyteen, missä huomataan tärkeäksi virtuaalihiödykkeiden jako toiminnallisiin ja ei-toiminnallisiin niiden huomattavasti eroavien pelien käyttäjätyytyväisyys vaikutusten vuoksi.

### 3 VIDEOPELIEN KÄYTTÄJÄTYTYVÄISYYS

Tämän luvun tavoitteena on selvittää, mitä pelien käyttäjätyytyväisyys kokonaisuutena tarkoittaa. Luvun ensimmäisessä alaluvussa määritellään pelien käyttäjätyytyväisyyden käsite. Toisessa alaluvussa erotellaan pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijät aiempien tutkimuksien perusteella.

#### 3.1 Pelien käyttäjätyytyväisyys käsitteenä

Käyttäjätyytyväisyyden tutkimus on tärkeä osa HCI (Human-Computer Interaction) tutkimusta. Lindgaard ja Dudek (2003) uskovat käyttäjätyytyväisyyden olevan tulos vuorovaikutus kokemuksesta ihmisen ja järjestelmän välillä. Lindgaard ja Dudek (2003) sekä Fedroff (2002) arvioivat pelien käyttäjätyytyväisyyden eroavan huomattavasti työkäytössä olevista järjestelmistä käyttötarkoituksen eroavaisuuden vuoksi. Videopelit ovat viihdykkeitä, siis käyttäjälle ei ole tärkeitä itse pelin hyödyllisyys, vaan kuinka hauskaa hänellä on pelatessaan peliä. Videopelien käyttäjätyytyväisyyttä on tutkittu runsaasti (mm. Federoff, 2002; Yee, 2006; Sanches, Vela, Simarro & Padilla-Zea, 2012). Pelien käyttäjätyytyväisyys voidaan nähdä koostuvan esimerkiksi Federoffin (2002) mukaan uppoutumisesta, nautinnosta, estetiikasta ja motivaatiosta.

Videopelien käyttäjätyytyväisyyden mittaamiseen on myös kehitetty tapoja, kuten GameFlow (Sweetser & Wyeth, 2005) ja GUESS (Phan, Keebler & Chaparro, 2016). GameFlow (Sweetser & Wyeth, 2005) pelien käyttäjätyytyväisyyden mittaria on muokattu Fu, Su ja Yu (2009) toimesta mittaamaan pelaajien käyttäjätyytyväisyyttä oppimiseen tarkoitetuissa videopeleissä. Shu-Hui, Wann-Yih ja Dennison (2018) validoivat tutkimuksessaan EGameFlown toimivuuden yleisesti pelien käyttäjätyytyväisyyden mittaamiseen. Koska videopelit ovat viihdykkeitä, Shu-Hui tutkimusryhmineen poistivat EGameFlow mallista pelaajan oppimista mittaavat osuudet. EGameFlow (2018) käyttäjätyytyväisyys mittaus koostuu seitsemästä ulottuvuudesta: keskittyminen, selkeät tavoitteet, palaute, haaste, oma valintaisuus, uppoutuminen sekä sosiaalinen vuorovaikutus. GUESS (2016) puolestaan käyttää yhdeksää ulottuvuutta: käytettävyys/pelattavuus, tarinan kerronta, uppoutuminen, nautinto, luova vapaus, ääni estetiikka, haaste, sosiaalisuus sekä visuaalinen estetiikka. Käyttäjätyytyväisyyden mittarit peleissä käyttävät siis useita ulottuvuuksia mittaamaan pelin miellyttävyyttä pelaajalle.

Federoff (2002) mukaan yksi tärkeä tekijä pelien käyttäjätyytyväisyydelle on nautinto. Paljon käytetty malli ihmisen kokemasta nautinnosta on Mihály Csíkszentmihályi (1990) virtauskokemus (flow) teoria, mikä kuvailee käyttäjän kokeman nautinnon tekijöitä. Virtauskokemus teorian käyttö videopeleistä saatavan nautinnon selittämiseen on yleisesti ajateltu erittäin aiheeseen sopivaksi (Phan ym., 2016) ja sitä on myös käytetty alueen tutkimuksissa runsaasti (mm. Choi & Kim, 2004; Fu ym., 2009; Phan ym., 2016; Sweetser & Wyeth, 2005). Pelien

käyttäjätyytyväisyyden tekijät usein mukailevat Csíkszentmihályin (1990) virtauskokemus teoriaa ja ovat läheisesti siihen vastaavia, koska nautinto on tärkeä osa viihdykkeen, kuten videopelien, käyttökokemusta.

### 3.2 Pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijät

Tämän alaluvun tarkoitus on selvittää pelien käyttäjätyytyväisyyden tärkeimmät tekijät. Pelien käyttäjätyytyväisyydelle on useita tekijöitä ja tutkimusten välillä on huomattavasti eroja tekijöiden määrän sekä niiden nimeämisen välillä mikä tekee yksiselitteisen kuvan luomisesta haastavaa (Taulukko 2). Taulukko 2 esittää käyttäjätyytyväisyyden tekijät (KT tekijä), tutkimusten lukumäärän missä kyseinen tekijä esiintyy (N) ja tutkimukset.

TAULUKKO 2 Pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijät

KT tekijä	N	Tutkimus
Sosiaalisuus	6	Alha, Koskinen, Paavilainen & Hamari, (2016); Choi & Kim, (2004); Fu, Su & Yu, (2009); Phan, Keebler & Chaparro, (2016); Sánchez, Vela, Simarro & Padilla-Zela, (2012); Yee, (2006)
Uppoutuminen	4	Fu ym., (2009); Phan ym., (2016); Sánchez ym., (2012); Yee (2006)
Haaste	3	Fu ym., (2009); Phan ym., (2016); Yee, (2006)
Estetiikka	2	Alha ym., (2016); Phan ym., (2016)
Hauskuus	2	Phan ym., (2016); Sánchez ym., (2012)
Selkeät tavoitteet	2	Choi & Kim, (2004); Fu ym., (2009)
Palaute pelaajalle	2	Choi & Kim, (2004); Fu ym., (2009)
Pelimekaniikat	2	Alha ym., (2016); Phan ym., (2016)
Motivointi	2	Sánchez ym., (2012)
Tarinan kerronta	2	Alha ym., (2016); Phan ym., (2016)
Oma valintaisuus	1	Fu ym., (2009)
Keskittyminen	1	Fu ym., (2009)
Luova vapaus	1	Phan ym., (2016)
Tunteet	1	Sánchez ym., (2012)
Opittavuus	1	Sánchez ym., (2012)
Kaupallistus	1	Alha ym., (2016)
Pelattavuus ja viat	1	Alha ym., (2016)
Tyytyväisyys	1	Sánchez ym., (2012)

Taulukoidut tutkimukset on valittu pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijöitä tutkivista tieteellisistä artikkeleista niin, että vain sellaiset tutkimukset ovat listattu, joissa selvästi oli eritelty ja nimetty käyttäjätyytyväisyyden tekijöitä. Taulukon tarkoitus ei ole antaa täydellistä kuvaa pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijöistä, vaan esittää tässä tutkimuksessa käytettyjen lähteiden perusteella yhteneväisyyksiä aiempien tutkimusten välillä. Taulukossa on yhdistetty vastaavia termejä seuraavasti.

1. Sosiaalisuus esiintyy muodoissa "sociability" (Alha ym., 2016), "social" (Choi & Kim, 2004; Yee, 2006), "socialisation" (Sánchez ym., 2012) ja "social connectivity" (Phan, Keebler & Chaparro, 2016).
2. Estetiikka esiintyy muodoissa "audiovisuals" (Alha ym., 2016) ja "visual and audio aesthetics" (Phan, Keebler & Chaparro, 2016).
3. Haaste esiintyy myös muodoissa "effectiveness" (Sánchez ym., 2012), "Personal gratification" (Phan, Keebler & Chaparro, 2016) ja "Achievement" (Yee, 2006).
4. Hauskuus esiintyy myös muodossa "enjoyment" (Phan, Keebler & Chaparro, 2016) ja "satisfaction" (Sánchez ym., 2012).

Sánchez ym. (2012) tyytyväisyys (satisfaction) tekijä on jätetty myös erikseen omaksi tekijäkseen, sillä se pitää sisällään hauskuus tekijän lisäksi myös pettymys (disappointment) ja houkuttelevuus (attractiveness) komponentit.

Tässä tutkielmassa käytetyn taulukointi tavan heikkoutena on tutkijoiden käyttämien käyttäjätyytyväisyyden tekijöiden epäsäännöllisyydet ja suhteellisen rajoitettu määrä erityyppisiä tutkimuksia. Pelien käyttäjätyytyväisyyksien tutkijat käyttävät vastaavista tekijöistä eri nimityksiä tai kokoavat yhden tekijän alle useampia tekijöitä. Tästä huolimatta, tähän tutkimukseen taulukointi antaa suurpiirteisen kuvan yleisistä tekijöistä pelien käyttäjätyytyväisyyden tutkimuksessa.

Taulukon perusteella havaitaan sosiaalisten ominaisuuksien, uppoutumisen ja haasteen olevan yleisesti pelien käyttäjätyytyväisyyttä tutkittaessa esiintyviä tekijöitä. Nämä eroavat hieman esimerkiksi Federoff (2002) esittämistä pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijöistä: uppoutuminen, nautinto, estetiikka ja motivaatio. Sosiaalisuus puuttuu Federoffin mallista, koska hänen tutkimus on keskittynyt yksinpeleihin. Uppoutuminen löytyy vastaavana tekijänä ja haaste liittyy motivaatioon. Seuraavissa kappaleissa avataan neljää taulukossa 2 esiintynyttä käyttäjätyytyväisyyden tekijää.

*Sosiaalisuus* ilmenee pääosin moninpeleissä ja verkkopeleissä. Sosiaalisuutta edistäviä toimintoja ovat esimerkiksi kommunikaatio välineet, ystävälisat, joukkuetyöskentely tai muut tavat olla vuorovaikutuksessa muiden pelaajien kanssa. Pelaajan kokema pelikokemus voi muuttua täysin muiden pelaajien vuorovaikutuksen kautta (Sánchez ym., 2012). Sosiaalisia ominaisuuksia esiintyy peleissä vaihtelevasti riippuen pelityypistä ja alustasta.

*Uppoutuminen* (immersion) on laajasti videopelien kehityksessä ja tutkimuksessa käytetty termi (Phan, Keebler & Chaparro, 2016). Ermin ja Mäyrän (2005) mukaan uppoutumisen tekijöitä ovat aistillinen, haaste perusteinen ja mielikuituksen uppoutuminen. Aistillinen uppoutuminen johtuu pelien auditiivisista ja visuaalisista ominaisuuksista (Ermi & Mäyrä, 2005). Pelien kolmiulotteiset maailmat ja äänet pystyvät valloittamaan pelaajan huomion, jolloin pelaajan huomio oikeaan maailmaan katoaa. Ermi ja Mäyrä (2005) kuvailee haaste perusteinen uppoutumisen peleissä johtuvan pelaajan taitojen ja pelin haastavuuden kohtaamisesta sopivalla tavalla. Fu tutkimusryhmineen (2009) viittaavat Csíkszentmihályin (1998) kirjaan *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life*, jossa Csíkszentmihályi kuvaa sopivaa pelin haastavuutta uppoutumisen tunteen luomiseksi niin, että peli ei ole liian helppo eikä liian vaikea,

mutta jatkuvasti haastaa pelaajaa parantamaan taitojaan. Liian helppo peli ei tunnu palkitsevalta, kun taas liian vaikea peli aiheuttaa pettymyksen tunnetta ja ärsyyntymistä. Mielikuvituksen uppoutumisen Ermi ja Mäyrä (2005) kuvailee uppoutumisena pelin tarinaan, pelimaailmaan ja hahmoihin samaistumiseksi.

*Haaste* (challenge) voi liittyä motorisiin taitoihin, kuten sorminäppäryys tai mentaaliin taitoihin, kuten strateginen ajattelu ja looginen ongelman ratkaisu (Ermi & Mäyrä, 2005). Sopiva pelin haastavuus auttaa pelaajaa kokemaan tutkimuksessa aikaisemmin mainittua uppoutumisen tunnetta. Haasteiden tarkoitus on luoda saavutuksille arvoa ja syyn pelaajalle kehittää taitojaan tai hahmoaan.

*Estetiikka* (aesthetics) on yhdistelmä auditiivisia ja visuaalisia ominaisuuksia, kuten pelimaailman tai pelihahmojen äänet ja ulkonäkö. Pelin audiovisuaaliset ominaisuudet toimivat myös yhtenä uppoutumisen tekijänä (Ermi & Mäyrä, 2005).

### 3.3 Pelien käyttäytyvyyden yhteenveto

Pelien käyttäytyvyyden koostuu useasta osatekijästä. Tässä tutkielmassa useimmin artikkeleista löydettyjä tekijöitä olivat sosiaalisuus, uppoutuminen ja haaste. Uppoutuminen ja haaste osatekijät liittyvät läheisesti Csíkszentmihályin (1990) virtauskokemus teoriaan, mitä käytetään myös paljon pelien nautinnon selvittämiseen. Sosiaalisuus on erityisesti verkkopeleissä tärkeä osa pelin viihdyttävyyttä ja pelikokemusta. Muita tämän tutkielman kannalta kiinnostavia käyttäytyvyyden osatekijöitä ovat estetiikka, selkeät tavoitteet, pelimekaniikat, motivointi, oma valintaisuus, luova vapaus sekä kaupallistaminen. Virtuaalihuodot eivät voi niinkään vaikuttaa tarinan kerrontaan, palautteeseen pelaajalle ja opittavuuteen, mistä johtuen ne ovat vähemmän kiinnostavia tässä tapauksessa.

Pelimarkkinoilla on runsaasti kilpailua ja on todennäköistä, että peli ei ole täysin korvaamaton lajissaan. Pelejä myös kehitetään nopeasti mikä tarkoittaa, että innovaattorit eivät pysty hyötymään uudesta luomastaan pelistä pitkään. Esimerkkinä nopeasta markkinoiden mukautumisesta on Battle Royale videopelilajityyppi, missä PlayerUnknown's Battlegrounds videopeli toi Battle Royale pelit suosioon, mutta pian markkinoille tuli useita Battle Royale pelejä. Pelaajien käyttäytyvyyden peliin on tärkeää peli markkinoiden kovan kilpailun ja korvaavien huodot nopean kehityksen vuoksi.

## 4 VIRTUAALIHYÖDYKKEIDEN VAIKUTUKSET PELIEN KÄYTTÄJÄTTYTYVÄISYYTEEN

Luvussa kaksi esitettiin virtuaalihyödykkeillä olevan toiminnallisia, koristeellisia ja sosiaalisia ominaisuuksia. Luvussa kolme todettiin pelien käyttäjätyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä olevan erityisesti sosiaalisuus, uppoutuminen ja haaste. Tässä luvussa perehdytään virtuaalihyödykkeiden vaikutuksiin käyttäjätyytyväisyydelle huomioiden tutkielmassa aiemmat todetut ominaisuudet sekä tekijät.

### 4.1 Virtuaalihyödykkeet ja pelimotivaatio

Virtuaalihyödykkeiden vaikutukset käyttäjätyytyväisyyteen ovat tärkeitä ymmärtää pelien ja virtuaalimaailmojen käytön sekä virtuaalihyödykkeiden myynnin kasvaessa. Pelitoimialan yritykset voivat tehostaa pelaajien takaisin palaamista ja pelaamisen jatkamista, sekä kasvattaa tuottoja virtuaalihyödykkeiden myynnillä. Virtuaalihyödykkeet eivät ole pelkästään haitallinen lisäys peliin käyttäjätyytyväisyyden kannalta, vaan niillä on myös hyötyjä sosiaalisuudelle, uppoutumiselle ja estetiikalle.

Pelien pelaamiseen on eri pelaajilla eri motivaatiota. Yee (2006) jakaa peliamotivaatiot kolmeen pääkomponenttiin, jotka ovat saavuttaminen, sosiaalisuus ja uppoutuminen. Saavuttajan peli nautinto tulee pelin haasteista, hahmon kehityksestä ja kilpailusta. Sosiaalinen pelaaja hakee pelistä ihmissuhteita, keskustelua ja yhteistyötä. Uppoutujalle on tärkeitä löytämisen tunne, roolipelaus, hahmon tai sisällön räätälöinti omannäköiseksi ja väliaikaisesti oikean elämän tapahtumien unohtuminen. Pelaaja voi pelata peliä myös useamman kuin yhden motivaatio komponentin vuoksi (Yee, 2006). Lehdonvirta (2005) käytti Yee (2006) pelaamisen motivaatioita pohjana selvittämään oikean rahan käytön (real money trade) vaikutuksia käyttäjätyytyväisyyteen (Taulukko 3). Erityisesti pelaajat, keitä motivoi saavuttaminen ja löytäminen pelissä suosivat enemmän toiminnallisia virtuaalihyödykkeitä, kun taas itsensä ilmaisemiseen keskittyneet pelaajat suosivat sosiaalista arvoa antavia (Li, 2012).

Tutkielman luvussa kolme todettiin sosiaalisuuden, uppoutumisen ja haasteen olevan kolme eniten esiintyvää pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijää aihetta käsittelevissä tutkimuksissa, mikä vastaavat Yeen (2006) pelimotivaatioiden pääkategorioita. Voidaan siis olettaa virtuaalihyödykkeiden tärkeimpiä vaikutuksia pelien käyttäjätyytyväisyydelle olevan vaikutukset sosiaalisuudelle, uppoutumiselle ja saavuttamiselle sekä niiden motivaatioihin. Huomattavaa kuitenkin on, että Lehdonvirran (2005) ja Yeen (2006) tutkimukset ovat suhteellisen vanhoja videopelien kontekstissa, mutta tässä tutkielmassa todettiin videopelien käyttäjätyytyväisyyden tekijät erittäin yhteneväiseksi heidän tutkimusten tuloksiin.



TAULUKKO 3 Pelaamisen motivaatiot ja rahan vaikutukset niihin (Lehdonvirta, 2005, s.6)

Saavuttaminen	Sosiaalinen	Uppoutuminen
<b>Eteneminen</b> Jos oikealla rahalla voi ostaa arvoasemaa pelissä korkeammaksi, se vahingoittaa saavuttamisen hierarkiaa.	<b>Sosialisointi</b> Pelaajat voivat ilmaista itseään heidän ostamiskäyttämismisellä.	<b>Löytäminen</b> Oikea raha antaa pelaajalle enemmän vaihtoehtoja, mitä sisältöä hän haluaa kokea.
<b>Mekaniikat</b> Oikealla rahalla voi helpommin hankkia eri varustuksia vertaillakseen niitten tehokkuutta.	<b>Ihmissuhteet</b> Pelaajat, keillä on vähemmän aikaa pelata peliä voivat käyttää rahaa ajan sijasta pysymään ystävien tahdissa.	<b>Roolipelaus</b> Antaa pelaajien hankkia esineitä, jotka tukevat heidän valitsemaa fantasiaa.
<b>Kilpailu</b> Oikean rahan käyttö on huijaamista, jos sillä voi hankkia kilpailullisia etuja.	<b>Tiimityöskentely</b> Oikealla rahalla vaihtaminen antaa tavoitteita tiimityöskentelyyn ja motivoi tehokkaaseen organisaatioon	<b>Räätälöinti</b> Oikea raha helpottaa pelaajaa hankkimaan hänen makunsa mukaisia esineitä.
		<b>Eskapismi</b> Oikea raha rikkoo pelien erotusta oikeasta maailmasta tuomalla oikean maailman huolet virtuaaliseen maailmaan.

Lehdonvirran (2005) mukaan virtuaalihyödykkeillä on useita negatiivisia sekä positiivisia vaikutuksia kaikkiin kolmeen pelimotivaatioon vaikuttavaan pääkomponenttiin (Taulukko 3). Toiminnallisten ja koristeellisten virtuaalihyödykkeiden luvuissa perehdytään syvemmin Lehdonvirran (2005) toteamiin vaikutuksiin itse virtuaalihyödykkeiden kontekstissa sekä perehdytään muissa tutkimuksissa todettuihin virtuaalihyödykkeiden käyttäjätyytyväisyys vaikutuksiin.

## 4.2 Toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden vaikutukset

Toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden käyttäminen heikentää pelaajan kokemaa saavuttamisen tunnetta. Pelissä etenemiseen, pelin mekaniikkoihin tai kilpailuun vaikuttavien virtuaalihyödykkeiden olemassaolo usein nähdään tutkimuksissa laskevan pelien käyttäjätyytyväisyyttä (Bartle, 2004; Oh & Ryu, 2007; Lin & Sun, 2011; Lehdonvirta, 2005, Hamari, 2015). Tässä tutkielmassa todettiin haasteen olevan tärkeä käyttäjätyytyväisyyden tekijä videopeleissä, mikä liittyy voimakkaasti saavuttamisen tunteeseen.

Omien taitojen kehittäminen ja niiden testaaminen toisia pelaajia vastaan on useiden pelien motivoiva tekijä. Yeen (2006) malli kuvaa pelaajat, jotka haluavat kehittää taitojaan ja kilpailla muiden pelaajien kanssa, saavuttajina. Toiminnalliset virtuaalihyödykkeet voivat aiheuttaa pelaajien välille epätasapainoa, joka vaikuttaa pelin lopputulokseen. Lehdonvirta (2005) totesi tutkimuksessaan,

että virtuaalihyödykkeiden käyttäminen toiminnallisen edun saavuttamiseksi kilpailussa voidaan nähdä pelaajien kesken huijaamisena, jos sitä voidaan käyttää kilpailullisten etujen ostamiseen. Peleissä perinteisesti kaikki pelaajat ovat olleet samalla lähtötasolla ja pelin pelaamiseen käytetty aika on ollut vaikuttaja pelaajien hahmon tai taidon kehitykseen, mutta toiminnalliset virtuaalihyödykkeet mahdollistavat rahan käyttämisen ajan sijasta mikä rikkoo entistä kilpailun tasapainoa (Alha, Koskinen, Paavilainen, Hamari & Kinnunen, 2014; Kimppa, Heimo & Harviainen, 2015; Lin & Sun, 2011; Tomić, 2017; Paavilainen, Hamari, Stenros & Kinnunen, 2013). Kilpailun tasapainon rikkoutuminen aiheuttaa saavuttajille pelikokemuksen heikkenemistä. Huomattavaa kuitenkin on, että mahdollisuus käyttää rahaa ajan sijasta on myös joissain tapauksissa positiivista yksilön käyttäjäkokemukselle (Hamari ym., 2017; Lehdonvirta, 2005). Pelaajilla on vaihtelevasti aikaa käyttää peliin, siksi ystävien tahdissa pysyminen saattaa olla haastavaa. Toiminnalliset virtuaalihyödykkeet, kuten pelihahmon kehitystä nopeuttavat, vähentävät peliin käytettävää aikaa. Tämän tyyppisten virtuaalihyödykkeiden avulla pelaaja voi pelata ystäviensä kanssa helpommin, eli positiivisesti vaikuttaa pelien käyttäjäkokemukselle tärkeiden sosiaalisten kokemusten saavuttamiseen.

Pelaajat kunnioittavat vähemmän toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden käyttäjiä, mikä johtuu pelaajien kokemasta pelin tasapainon rikkomisesta (Evers, van de Ven & Weeda, 2015). Tämä kunnioituksen väheneminen heikentää toiminnallisia virtuaalihyödykkeitä käyttävän pelaajan sosiaalista kokemusta ja sen kautta käyttäjätyytyväisyyttä. Virtuaalihyödykkeen ostajat ovat jättäneet väliin normaalisti pelin pelaamiseen käytetyn ajan ja täten heidät nähdään vähemmän taitavina pelaajina peli tuntien puutteen vuoksi, vaikka pelaajat eivät voi aidosti arvioida pelaajan taito tasoja vain virtuaalihyödykkeen omistamisen kautta (Evers ym., 2015). Evers, van de Ven ja Weeda (2015) huomasivat tutkimuksessa myös, että pelaajien suhtautumiseen toiminnallisiin virtuaalihyödykkeisiin ei vaikuttanut oliko niiden käyttäjä vastassa vai omalla puolella joukkuepelissä ja pelaajat mieluummin haluavan joukkueeseen pelaajia, jotka ovat käyttäneet aikaa eikä rahaa. Tutkimuksessa selvisi myös, että pelaajat toivovat kilpailullista hyötyä hakevien rahankäyttäjien epäonnistuvan pitkällä tähtäimellä. Hamari (2015) huomasi myös, että pelaajien omat asenteet ja myös uskomukset muiden pelaajien asenteista virtuaalihyödykkeisiin vaikuttavat voimakkaasti niiden ostoaikomukseen erityisesti sosiaalisissa peleissä. Toiminnalliset virtuaalihyödykkeet ovat siis huomattavan haastavia käyttäjätyytyväisyydelle niitä kohtaan koettujen asenteiden ja tunteiden vuoksi.

Saavuttamisen pelimotivaatio koostuu myös taitojen ja kilpailun lisäksi pelissä etenemisestä, missä haaste pelien käyttäjätyytyväisyyden tekijä tulee erityisesti esille. Perinteisesti pelissä eteneminen riippui käytetystä ajasta ja pelaajan taidoista, mutta toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden myyminen mahdollistaa ajan sijasta rahan käyttämisen etenemiseen. Rahan käyttäminen etenemiseen laimentaa pelaajan halua pelata peliä jatkuvasti, sillä se heikentää saavutusten merkitystä pelissä (Bartle, 2004; Lin & Sun, 2011; Oh & Ryu, 2007). Paavilainen tutkimusryhmineen (2013) lisäävät myös toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden

negatiiviseksi vaikutukseksi pelin liiallisen helpottumisen. Pelin liiallinen helpous vähentää pelaajan sopivan haastavuuden voittamisesta saatua saavuttamisen tunnetta.

Pelaajat reagoivat toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden käyttöön negatiivisesti erityisesti pelaajien väliseen kilpailuun perustuvissa peleissä. Huomattavaa kuitenkin on, että pelaajien välinen kilpailu saattaa ilmetä pelissä epäsuoranaisesti. Pelaajien ei tarvitse kilpailla vastakkain, että käyttäjien välillä on kilpailu henkeä vaan myös asemaa kuvaavat saavutukset pelissä saattavat tyydyttää kilpailun halua. Toiminnalliset virtuaalihyödykkeet, kuten pelaajan peli hahmon tasojen nousemista nopeuttavat hyödykkeet aiheuttavat vastaavan negatiivisen reaktion muissa pelaajissa.

### 4.3 Koristeellisten virtuaalihyödykkeiden vaikutukset

Tämän tutkielman tapauksessa puhuttaessa koristeellisista virtuaalihyödykkeistä tarkoitetaan sellaisia virtuaalihyödykkeitä, kuten virtuaalisen hahmon koristeellinen paita, jolla ei ole toiminnallisia ominaisuuksia. Tämä erottelu on tehty käyttäjäytyvyisyys vaikutusten selkeyttämiseksi, vaikka osalla virtuaalihyödykkeistä on niin koristeellisia, kuin toiminnallisia ominaisuuksia.

Koristeelliset virtuaalihyödykkeet antavat arvoa pelaajalle sosiaalisilla ja hedonistisilla hyödyillä (Marder ym., 2019). Lehdonvirran (2005) mukaan ne parantavat pelaajan sosiaalista kokemusta ja uppoutumista peliin. Sosiaalisen kokemuksen positiivinen vaikutus johtuu ostamiskäyttäytymisellä ilmaistun identiteetin jakamisen vaikutuksista. Pelaaja voi hankkia rahalla ostettuja tuotteita, mitkä ajavat hänen toivomaa kuvaa itsestään. Pelaaja voi myös ilmaista kuuluvansa tiettyyn ryhmään kokonaan kieltäytymällä ostamasta virtuaalihyödykkeitä, joka voi antaa pelaajalle lisäarvoa omille saavutuksilleen tai yhtenäisyyden tunnetta tiettyyn ryhmään pelin sisällä. Tämä virtuaalihyödykkeiden ostamisesta kieltäytyminen tulee muille selkeämmin esille koristeellisten virtuaalihyödykkeiden tapauksessa, koska ne muokkaavat pelaajan hahmon tai virtuaalisen ympäristön ulkonäköä.

Koristeellisten virtuaalihyödykkeiden vaikutus peliin uppoutumiseen tulee pelihahmon tai virtuaalisen ympäristön räätälöinnistä (Lehdonvirta, 2005). Pelaaja voi ostaa virtuaalihyödykkeitä, jotka vaikuttavat hahmon tai ympäristön ulkonäköön. Pelihahmon ja virtuaalisen ympäristön räätälöinti edesauttaa pelaajaa kokemaan uppoutumisen tunnetta peliin ja sen kautta parantaa käyttäjäytyvyisyyttä. Koristeellisten hyödykkeiden tapauksessa Yeen (2006) pelimotivaatioiden mallissa uppoutumiseen liittyviä tekijöitä ovat Lehdonvirran (2005) mukaan roolipelaus ja räätälöinti. Roolipelaus antaa arvoa virtuaalihyödykkeelle, koska sillä pelaaja pystyy hankkimaan omaa toivomaa kuvitelmaa vastaavat varusteet tai esineet helpommin ostamalla. Koristeellisia virtuaalihyödykkeitä käyttämällä pelaaja voi myös räätälöidä hahmon omien toiveidensa mukaiseksi vähemmällä vaivalla. Ilman virtuaalihyödykkeitä pelaajan täytyy käyttää aikaa hankkiakseen itseään miellyttävän hahmon asusteen. Lin ja Sun (2011) sekä Oh

ja Ryu:n (2007) tutkimuksista tulee kuitenkin esille, että rahalla ostetuilla virtuaalihiödykkeillä ei ole samaa saavuttamisen arvoa kuin aikaa ja taitoa vaatineilla koristeellisilla virtuaalihiödykkeillä. Hedonistiset positiiviset vaikutukset virtuaalihiödykkeistä ovat uutuus (novelty) ja estetiikka (Marder ym., 2019). Pelaajat kokevat paremman pelikokemuksen, kun he pystyvät vaikuttamaan heitä miellyttävien tavoin pelin esteettisiin ominaisuuksiin minkä virtuaalihiödykkeet usein mahdollistavat. Myös Wu ja Hsu (2018) tutkimus tukee esteettisyyden tärkeyttä pelaajien tyytyväisyydelle.

Koristeellisiin virtuaalihiödykkeisiin ei tutkimusten mukaan kohdistu vastaavaa negatiivista reaktiota, kuin toiminnallisiin (Evers ym., 2015; Marder ym., 2019). Evers tutkimusryhmineen (2015) huomasivat myös, että koristeellisten virtuaaliesineiden ostajia kohtaan ei ollut vastaavaa epäkunnioitusta kuin toiminnallisten virtuaalihiödykkeiden ostajia kohtaan.

#### 4.4 Ostaminen ja pelien käyttäjätyytyväisyys vaikutukset

Toiminnallisten ja koristeellisten virtuaalihiödykkeiden alaluvuissa keskityttiin virtuaalihiödykkeiden olemassa olon vaikutuksiin pelien käyttäjätyytyväisyyden kontekstissa. Tässä alaluvussa perehdytään virtuaalihiödykkeiden ostamisesta ja virtuaalihiödykkeiden myymisestä johtuviin käyttäjätyytyväisyys vaikutuksiin niin peleissä kuin virtuaalisissa maailmoissa.

Kuten tutkielmassa aikaisemmin on mainittu, virtuaalihiödykkeet ovat suosiossa pelien kaupallistamiseen. Virtuaalihiödykkeisiin liittyvät tutkimukset ovat keskittyneet enemmän niiden osto syihin eri alustoilla (mm. Hamari, 2015; Ho & Wu, 2012; Hamari ym., 2017), kuin suoraan virtuaalihiödykkeiden vaikutukseen pelaajien käyttäjätyytyväisyydelle. Virtuaalihiödykkeiden ostamisen tutkimukseen ja ostamisen syiden esittämiseen usein käytetään tässäkin tutkielmassa mainittuja pelien käyttäjätyytyväisyyden osatekijöitä. Syynä tähän on se, että pelaajat ostavan virtuaalihiödykkeitä mielihyvän tai niille koetun arvon vuoksi. Hamari ja Keronen (2016) selvittivät kirjallisuuskatsauksessa, että eniten ostamiseen vaikuttavat tekijät ovat tyytyväisyys virtuaalihiödykkeeseen, itsensä esittäminen, asenne virtuaalihiödykkeiden ostamista kohtaan ja leikkisyys (playfulness). He mainitsivat myös, että subjektiivinen normi oli huomattavan tärkeä, mutta sillä oli suuri varianssi eri tutkimusten välillä. Hamari ja Keronen (2016) selvittivät myös, että yksittäisissä tutkimuksissa tuli esille tärkeäksi virtuaaliesineiden ulkonäkö ja niiden antama koettu arvo. Nämä ominaisuudet tulevat esille esimerkiksi miellyttävänä esteettisyytenä, emotionaalisen arvona ja tuotearvona. Myös Lim ja Seng (2010) totesivat ostamiseen vaikuttavan erityisesti hedonistiset tekijät: huvittavuus, nautinto, esteettisyys ja koristeellisuus sekä lisäsivät myös sosiaaliset vaikutteet ja toiminnallisuuden.

Hamari (2015) selvitti tutkimuksessaan syitä, miksi pelaajat ostavat virtuaalihiödykkeitä ja huomasi, että pelistä liiallinen nauttiminen vähentää virtuaalihiödykkeiden ostamista. Syy virtuaalihiödykkeiden ostoaikomukseen laskemiseen voi olla sen tuntuminen tarpeettomalta, jos pelistä nauttii jo tarpeeksi.

Vastaavasti tästä johtuu myös se, että pelaajat, jotka eivät nauti pelistä niin paljon, saattavat ostaa virtuaalihujojydykkeitä parantamaan pelikokemustaan. (Hamari, 2015.) Myös Hamarin ja Kerosen (2017) mukaan yksi osatekijöistä, minkä syystä virtuaalihujojydykkeitä ostetaan, on koettu tarpeellisuus. Peliyhtiöt yrittävät myydä virtuaalihujojydykkeitä luomalla peleihin tarvetta niille (Alha ym., 2014). Peliyhtiöt siis saattavat luoda peleihin tarkoituksella pelikokemusta heikentäviä mekaniikkoja teennäisesti lisätäkseen virtuaalihujojydykkeen hyödyllisyyttä (Hamari, 2015; Hamari & Lehdonvirta, 2010). Tämä pelimekaniikkojen tahallinen vaikeuttaminen aiheuttaa negatiivisia pelikokemuksia käyttäjälle, vähentäen pelaajan kokemaa nautintoa. Esimerkiksi liian pitkät ajat saavuttaa päämäärä pelaamalla verrattuna maksamalla.

Ilmaisleissa virtuaalihujojydykkeitä ovat erityisen tärkeitä, koska pelin tuotavuus nojaa lähes täysin niiden varaan. Hamarin tutkimusryhmineen (2017) selvittämät kuusi ulottuvuutta ilmaispelien virtuaalihujojydykkeitä ostosyiden motivaatioiksi ovat esteetön pelaaminen, sosiaalinen kanssakäyminen, kilpailu, ekonominen järjellinen perusta, lasten miellyttäminen sekä pelin sisällön avaaminen. Esteetön pelaaminen, kilpailu ja ekonominen järjellinen perusta liittyvät toiminnallisiin virtuaalihujojydykkeisiin ja tässä tutkielmassa aikaisemmin todettuun tahallisten pelikokemusta heikentävien mekaniikkojen olemassa oloon ja niiden vaikutusten kiertämiseen ostamalla. Myös sosiaalinen kanssakäyminen on erityisen tärkeitä pelien käyttäjätyytyväisyydelle tässä tutkimuksessa todettujen tekijöiden perusteella.

Virtuaalihujojydykkeitä ostajat puolestaan virtuaalimaailmoissa tuntevat virtuaalihujojydykkeitä parantavan heidän pelin käyttäjätyytyväisyyttä erityisesti räätälöinnin, sosiaalisuuden, uppoutumisen ja ulkoisten motivaattorien (extrinsic motivators) kautta (Animesh, Ponsonneault, Yang & Oh, 2011; Guo, 2011). Guo (2011) tutki virtuaalihujojydykkeitä ostamista virtuaalimaailmoissa ja totesi erityisesti ulkoisten motivaattorien vaikuttavan ostokäyttäytymiseen. Tutkimuksessa tuli esille myös luontaisten motivaattorien (intrinsic motivators) selkeä yhteys ostokäyttäytymiseen. Ulkoisia motivaattoreita ovat vaivannäön oletus (effort expectancy), oletus suorituskvyyvystä ja koettu arvo. Luontaiset motivaattorit puolestaan ovat uskottu nautinnon saaminen, eteneminen ja räätälöinti, joista erityisesti räätälöinti on tärkeä ostohalukkuuden osatekijä. (Guo, 2011.) Virtuaalimaailmoissa, kuten Second Life, ei ole pelintekijän puolesta asetettuja tavoitteita pelaajalle, joten pelaajat joutuvat itse luomaan omia tavoitteita. Tämä tavoitteiden puuttuminen vähentää virtuaalihujojydykkeitä toiminnallisten ominaisuuksien arvoa ostajalle, mistä johtuu myös Guon (2011) tutkimuksessa huomaava ei-toiminnallisten ominaisuuksien tärkeys ostajalle. Toisaalta Animesh tutkimusryhmineen (2011) totesivat virtuaalimaailmoissa käyttäjäkokemukselle tärkeiksi tekijöiksi myös virtauskokemuksen, etäläsnäolon (telepresence) ja sosiaalisuuden, mitkä vaikuttavat ostokäyttäytymiseen.

Videopelinlajityypillä on Ho ja Wu (2012) tutkimuksen mukaan vaikutus pelaajien syihin ostaa virtuaalihujojydykkeitä eli pelaajat toivovat eri pelilajityypeissä eri hyötyjä. Roolipelien pelaajat toivovat hujojydykkeitä toiminnallisia ominaisuuksia, leikkisyyttä ja sosiaalisten suhteiden tukemista. Vastaavasti

sotastrategiapelien pelaajat hakevat virtuaalihyödykkeeltä muun muassa sopivaa hintaa, hyötyä ja leikkisyyttä (Ho & Wu, 2012). Yee (2006) pelaajien pelimotivaatiot selittävät osaksi eri pelilajityyppien eroavaisuudet virtuaalihyödykkeistä toivotuille hyödyille. Roolipelien pelaajat hakevat enemmän uppoutumista ja sosiaalisia kokemuksia peleiltä kuin sotastrategiapelien pelaajat, joille on tärkeämpää kilpaileminen. Wu ja Hsu (2018) selvittivät tutkimuksessaan tärkeiksi tekijöiksi massiivisten monen pelaajan verkkoroolipelien (MMORPG) virtuaalihyödykkeiden arvon luomiseen esteettisyyden, pelihahmoon samaistumisen sekä osallistumisen sisällön suunnitteluun. Pelihahmoon samaistuminen ja esteettisyys ovat uppoutumisen tekijöitä (Ermi & Mäyrä, 2005) ja tukevat siis Ho ja Wu (2012) tutkimuksessa huomaamia roolipelien pelaamisen motivaatioita. Jin, Sun, Wang ja Zhang (2017) puolestaan korostavat sosiaalisuuden tärkeyttä virtuaalihyödykkeiden ostamiseen MMORPG:ssä mikä myös tukee Ho ja Wu (2012) tuloksia. Pelaajien toivomat hyödyt virtuaalihyödykkeen ostamisesta voivat siis vaihdella huomattavasti pelilajityyppien ja alustojen välillä.

Virtuaalihyödykkeitä ostamalla saatujen positiivisten uppoutumisen käyttäjäytyytyväisyys vaikutuksien lisäksi rahalla on myös negatiivisia vaikutuksia uppoutumiseen (Lehdonvirta, 2005; Lin & Sun, 2011). Lin ja Sun (2011) kuvailee rahan tuovan pelimaailmaan siihen kuulumattoman oikean elämän valuutan, rahan. Oikean maailman varallisuus erot aiheuttavat sen, että pelaajat ovat eri lähtökohdissa pelissä, mikä vähentää pelin reiluutta (Lin & Sun, 2011). Raha myös aiheuttaa jatkuvia hyöty - kustannus laskelmia pelaajalle ja sitoo oikeaa maailmaa pelimaailmaan.

Hanner ja Zarnekow (2015) tutkimuksessaan totesivat peliyhtiöille olevan rahallisesti hyödyllisempää panostaa pelaajien uppoutumiseen ennen kuin peliä kaupallistetaan liiaksi. Vaikka peliyhtiöille saattaa olla kiinnostavaa muokata pelimekaniikkoja kannustamaan virtuaalihyödykkeiden ostoa, niitä ei kannata heikentää liiallisesti. Liiallinen pelimekaniikoiden heikentäminen aiheuttaa pelaajien käyttäjäytyytyväisyyden heikkenemistä, mikä vähentää pelaajan todennäköisyyttä jatkaa pelin pelaamista pidemmällä tähtäimellä. Hanner ja Zarnekow (2015) mukaan pelaajat, jotka pelaavat peliä pidempää ja ovat uppoutuneita siihen ostavat todennäköisemmin virtuaalihyödykkeitä useamman kuin yhden kerran. He myös totesivat tutkimuksessa, että pelaajien ensimmäiset ostokset ovat useimmiten pieniä ja ajan kanssa ostosten koot nousevat eli pelaajien kiinnostuksen peliin säilyttäminen on pidemmällä tähtäimellä peliyritykselle rahallisesti erityisen hyödyllistä virtuaalihyödykkeiden tapauksessa.

Marder tutkimusryhmineen (2019) huomasivat virtuaalihyödykkeiden ostamiselle syyksi myös pelaajien halukkuuden tukea pelinkehittäjää. Pelaajat saavat siitä lisänautinnon tunnetta, koska he jo nauttivat pelistä ja haluavat antaa jotain takaisin. Pelinkehittäjän tukeminen lukee pelaajan myös tiettyyn kuluttajaryhmään, joka voidaan nähdä sosiaalisesti positiivisena tai negatiivisena riippuen pelinkehittäjän maineesta.

## 5 YHTEENVETO JA JATKOTUTKIMUSTARPEET

Tässä tieteellisessä kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin toisessa luvussa tieteellisten tutkimusten näkökulmasta virtuaalihiödykkeiden kolme ominaisuuksien pääkategoriaa: toiminnalliset, koristeelliset ja sosiaaliset virtuaalihiödykkeet. Kolmannessa luvussa pelien käyttäjäytytyväisyyteen vaikuttavat osatekijät määritettiin olevan: sosiaalinen kanssakäyminen, uppoutuminen, haaste, nautinto, estetiikka, sekä useat muut harvemmin tässä tutkielmassa käytetyissä materiaaleissa esiintyvät osatekijät. Luvussa neljä todettiin useita negatiivisia sekä positiivisia vaikutuksia tärkeimpiin pelien käyttäjäytytyväisyyden tekijöihin (Taulukko 4).

TAULUKKO 4 Virtuaalihiödykkeiden vaikutukset pelien käyttäjäytytyväisyyden tekijöihin

Negatiiviset vaikutukset	
Pelien käyttäjäytytyväisyyden tekijä	Syy
Sosiaalisuus	Rahan käyttäjät nähdään pelissä heikompi taitoisina Rahan käyttäminen edun saamiseen pelissä nähdään pelisääntöjen rikkomisena
Haaste	Peli liian haastava ilman maksamista tai peli liian helppo maksamalla
Uppoutuminen	Raha muistuttaa pelaajaa oikeasta maailmasta
Pelattavuus, viat ja pelimekaniikat	Tahallinen pelimekaniikoiden heikentäminen virtuaalihiödykkeiden myynnin lisäämiseksi
Positiiviset vaikutukset	
Pelien käyttäjäytytyväisyyden tekijä	Syy
Sosiaalisuus	Rahan käyttö ajan sijasta parantaa vähemmän peliaikaa omaavien pelaajien kokemusta Itsensä ilmaiseminen Ryhmään kuuluminen
Estetiikka	Erottuminen ulkonäöllisesti muista Miellyttävän ulkonäön saavuttaminen helpommin
Uppoutuminen	Parantaa pelihahmoon samaistumista
Luova vapaus ja oma valintaisuus	Itsensä ilmaiseminen

Virtuaalihiödykkeiden vaikutukset pelien käyttäjäytytyväisyyteen jaettiin luvussa neljä käytännöllisyyttä ajatellen toiminnallisten, koristeellisten ja ostamiseen liittyvien vaikutusten piiriin. Toiminnallisten virtuaalihiödykkeiden todettiin usein haittavan pelin reiluutta ja vähentävän saavuttamisen arvoa, ja niiden kautta käyttäjäytytyväisyyttä, mutta tutkielmassa todettiin toiminnallisille virtuaalihiödykkeille myös käyttäjäytytyväisyyttä tukevia ominaisuuksia, kuten ystävien tahdissa pysymisen helpottuminen. Koristeellisten virtuaalihiödykkeiden todettiin parantavan pelaajan käyttäjäytytyväisyyttä sosiaalisten ja esteettisten tekijöiden kautta. Virtuaalihiödykkeiden ostamisen todettiin puolestaan

vähentävän uppoutumisen tunnetta, sillä oikea maailma vaikuttaa pelimaailmaan ja pelaaja joutuu arvioimaan kannattaako peliä pelata vai ostaa virtuaalihyödyke, jos haluaa pelissä jotain. Virtuaalihyödykkeiden ostamisen kuitenkin todettiin myös parantavan pelaajan käyttäjätyytyväisyyttä, sillä pelaaja voi rahalla helpommin tavoitella tiettyjä haluamiaan pelillisiä, sosiaalisia tai esteettisiä hyötyjä. Pelit ovat siirtyneet toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden myynnistä enemmän kohti koristeellisten virtuaalihyödykkeiden myyntiä, juuri toiminnallisten virtuaalihyödykkeiden aiheuttaman kilpailun ja saavuttamisen ongelmien takia (Marder ym., 2019). Tutkielmassa huomattiin myös, että virtuaalihyödykkeiden vaikutukset pelien käyttäjätyytyväisyyteen eroavat niin videopelilajityyppien välillä, kuin videopelien ja virtuaalimaailmojen välillä, koska pelin käyttäjätyytyväisyyden ja virtuaalihyödykkeiden ostosyiden tekijät ovat eriäviä pelien välillä.

Tämän tutkielman rajoite on ollut suoraan tutkimuskysymykseen vastaavan lähdemateriaalin vähäisyys. Virtuaalihyödykkeitä käsittelevät tutkimukset perehtyvät enimmäkseen virtuaalihyödykkeiden ostamisen syihin ja niiden käyttöön. Tästä johtuen tutkimukset harvoin selvittävät virtuaalihyödykkeiden negatiivisia vaikutuksia pelaajalle ja keskittyvät ominaisuuksiin, millä voidaan luoda virtuaalihyödykkeille positiivista lisäarvoa. Tämä tutkimus antaa kuitenkin kattavan kuvan tieteellisten tutkimusten näkökulmasta virtuaalihyödykkeiden vaikutuksista pelaajien käyttäjätyytyväisyyteen sekä positiivisista, että negatiivisista syistä. Tässä tutkielmassa myös yhdistettiin virtuaalimaailmat, pelit ja sosiaaliset pelit yhdeksi kokonaisuudeksi pelien alle, mutta näiden välillä esiintyy eroja virtuaalihyödykkeiden vaikutuksissa käyttäjätyytyväisyydelle. Virtuaalihyödykkeiden käyttäjätyytyväisyys vaikutusten erojen tutkiminen eri käyttökonteksteissa voisi antaa kiinnostavia jatkotutkimus tuloksia.

Virtuaalihyödykkeiden ostosyiden tutkimus on tärkeätä parantamaan virtuaalihyödykkeiden myyntiä ja käyttäjien kokemaa arvoa niille, mutta virtuaalihyödykkeiden kokonaisvaltaisia vaikutuksia käyttäjätyytyväisyydelle ei ole tutkittu kovinkaan laajasti viime vuosina ja jatkotutkimukset lisäisivät ymmärrystä aiheesta. Aihetta käsittelevät empiiriset tutkimukset, kuten Evers, van de Ven ja Weeda (2015) tutkimus, antavat selkeää kuvaa virtuaalihyödykkeiden vaikutuksesta käyttäjille ja heidän asenteisiin virtuaalihyödykkeitä kohtaan. Toinen mahdollisuus virtuaalihyödykkeiden käyttäjätyytyväisyys vaikutuksien tutkimukselle olisi pelit, jotka ovat onnistuneesti tai epäonnistuneesti käyttäneet virtuaalihyödykkeitä. Tämä tutkimus ei myöskään selvittänyt niinkään ratkaisuja virtuaalihyödykkeiden käyttäjätyytyväisyys ongelmiin, siksi käytännöllisyyden lisäämiseksi jatkotutkimukset voisivat selvittää käytännön ratkaisuja näihin ongelmiin.

Virtuaalihyödykkeet ovat osa pelien kaupallistamista ja niiden yhdistäminen esimerkiksi täysihintaisten pelien myyntiin saattaa aiheuttaa erilaisia pelaajien asenteita kuin ilmaispelien. Pelaajat, jotka maksavat täyden hinnan pelistä, olettavat saavansa kaiken sisällön, kun taas ilmaispelien pelaajilla ei välttämättä ole samanlaista ennako-käsitystä. Pelit, kuten Call of Duty: Black Ops 4, Fortnite ja PlayerUnknown's Battlegrounds ovat myös yhdistäneet



virtuaalihyödykkeiden myyntiä kausilippu tyyppiseen järjestelmään, missä pelaaja pystyy hankkimaan tasoja kausilippuun joko pelaamalla tai maksamalla, mikä avaa pelaajalle käytettäväksi virtuaalihyödykkeitä. Kausilippu tyyppinen järjestelmä voisi parantaa virtuaalihyödykkeen tapauksessa saavuttamisen tunnetta, jos pelaajat joutuvat hankkimaan tasoja kausilippuun vain pelaamalla, mutta joutuvat maksamaan kausilipun hankkimisesta aluksi. Kausilippu järjestelmiin mainituilla peleillä on eriäviä malleja. Virtuaalihyödykkeiden hinnoittelua ja lisäämistä peleihin on tutkittu Civelekin, Liun ja Marstonin (2018) toimesta, mutta heidän tutkimus keskittyy monopolien ja duopolien tapauksiin ilmaispeleihin mobiilimarkkinoilla. Erilaisten virtuaalihyödykkeiden myyntimenetelmien tutkimus saattaisi selvittää käyttäjätyytyväisyyteen positiivisesti vaikuttavia tapoja kaupallistaa peli virtuaalihyödykkeiden avulla, mikä saattaisi tuoda molemminpuolisia hyötyjä peliyhtiöille sekä pelaajille.

Virtuaalihyödykkeiden käyttäminen pelien kaupallistamiseen on haastavaa, koska pelinkehittäjän ja julkaisijan täytyy pystyä tekemään virtuaalihyödykkeistä tarpeeksi arvokkaita pelaajalle, mutta pelaajan täytyy myös olla tarpeeksi tyytyväinen peliin ilman niitä. Virtuaalihyödykkeiden monipuolisuus ja joustavuus tekevät niistä tehokkaan tavan kaupallistaa pelejä, mutta käyttäjättyytyväisyyden vaikutukset on huomioitava tarkasti pelin kaupallistamisessa ja suunnittelussa.

## LÄHTEET

- Animesh, A., Pinsonneault, A., Yang, S. & Oh, W. (2011). An odyssey into virtual worlds: Exploring the impacts of technological and spatial environments. *Management information systems : mis quarterly*, 35(3), 789-810.
- Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J., Hamari, J. & Kinnunen, J. (2014). Free-to-Play Games: Professionals' Perspectives. *DiGRA Nordic '14: Proceedings of the 2014 International DiGRA Nordic Conference*, (11).
- Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J. & Hamari, J. (2016). Critical acclaim and commercial success in mobile free-to-play games. *Proceedings of the First International Joint Conference of DiGRA and FDG*, 1(13).
- Bartle, R. (2004). Pitfalls of Virtual Property. *Themis Group, 2004*. Haettu osoitteesta [http://www.academia.edu/13016129/Pitfalls\\_of\\_Virtual\\_Property](http://www.academia.edu/13016129/Pitfalls_of_Virtual_Property)
- Choi, D. & Kim, J. (2004). Why People Continue to Play Online Games: In Search of Critical Design Factors to Increase Customer Loyalty to Online Contents. *Cyber Pshycology & Behavior*, 7(1), 11-24.
- Civelek, I., Liu, Y. & Marston, S. (2018). Design of Free-to-Play Mobile Games for the Competitive Marketplace. *International Journal of Electronic Commerce*, 22(2), 258-288.
- Csikszentmihályi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row
- Csikszentmihályi, M. (1998). *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life*. New york : Basic Books
- Ermi, L. & Mäyrä, F. (2005). Fundamental Components of the Gameplay Experience : Analysing Immersion. *Changing Views: Worlds in Play. Selected Papers of the 2005 Digital Games Research Association's Second International Conference*, 15-27.
- Evers, E., van de Ven, N. & Weeda, D. (2015). The Hidden Cost of Microtransactions : Bying In-Game Advantages in Online Games Decreases a Player's status. *International Journal of Internet Science*, 10(1), 20-36.
- Fairfield, J. (2005). Virtual Property. *Articles by Maurer Faculty*. 1787. Haettu osoitteesta <http://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>

- Federoff, M., A. (2002). *Heuristics and Usability Guidelines for the Creation and Evaluation of Fun in Video Games* (pro gradu -tutkielma, Indiana University). Haettu osoitteesta [http://ocw.metu.edu.tr/file.php/85/ceit706\\_2/10/MelissaFederoff\\_Heuristics.pdf](http://ocw.metu.edu.tr/file.php/85/ceit706_2/10/MelissaFederoff_Heuristics.pdf)
- Fu, F., Su, R. & Yu, S. (2009). EGameFlow: A Scale to Measure Learners' Enjoyment of E-Learning Games. *Computers & Education*, 52(1), 101-112.
- Guo, Y. (2011). Purchase behavior in virtual worlds: An empirical investigation in Second Life. *Information & Management*, 48(7), 303-312.
- Hamari, J., Alha, K., Järvelä, S., Kivikangas, J. M., Koivisto, J. & Paavilainen J. (2017). Why do players buy in-game content? An empirical study on concrete purchase motivations. *Computers in Human Behavior*, 68, 538-547.
- Hamari, J. & Keronen, L. (2016). Why do People Buy Virtual Goods? A Literature Review. *System Sciences (HICSS), 2016 49th Hawaii International Conference on, 2016*, 1358-1367.
- Hamari, J. & Keronen, L. (2017). Why do people buy virtual goods: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71, 59-69.
- Hamari, J. & Lehdonvirta, V. (2010). Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 5(1), 14-29.
- Hamari, J. (2015). Why do people buy virtual goods? Attitude towards virtual good purchase versus game enjoyment. *International Journal of Information Management*, 35(3), 299-308.
- Hanner, N. & Zarnekow, R. (2015). Purchasing Behavior in Free to Play Games: Concepts and Empirical Validation. *Hawaii International Conference on System Sciences*, 48, 3326 - 3335.
- Ho, C. & Wu T. (2012) Factors affecting intent to purchase virtual goods in online games. *International Journal of Electronic Business Management*, 10(3), 204-212.
- 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(2), 408-427.
- Kimppa, K., Heimo, O. & Harviainen J. (2015). First Dose is Always Freemium. *SIGCAS Computers & Society*, 45(3), 132-137.
- Lindgaard, G. & Dudek, C. (2003). What is this elusive beast we call user satisfaction? *Interacting with Computers*, 15, 429-452.

- Lehdonvirta, V. (2005) Real-Money Trade of Virtual Assets: Ten Different User Perceptions. *Proceedings of Digital Arts and Culture (DAC 2005)*, 52-58.
- Lehdonvirta, V. (2009). Virtual item sales as a revenue model: Identifying attributes that drive purchase decisions. *Electronic Commerce Research*, 9(1), 97-113.
- Lin, H. & Sun, C. (2011). Cash Trade in Free-to-Play Online Games. *Games and Culture*, 6(3), 270-287.
- Lim, R. & Seng, E. (2010). Virtual Goods in Social Games : An Exploratory Study of Factors that Drive Purchase of In-Game Items. *The 9th International Conference on e-Business*, 26-32.
- Li, Z. (2012) Motivation of virtual goods transactions based on the theory of gaming motivations. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 43(2), 254-260.
- Marder, B., Gattig, D., Collins, E., Pitt, L., Kietzmann, J. & Erz, A. (2019). The Avatar's new clothes: Understanding why players purchase non-functional items in free-to-play games. *Computers in Human Behavior*, 91, 72-83.
- Wu, S. & Hsu, C. (2018). Role of authenticity in massively multiplayer online role playing games (MMORPGs). *Journal of business research : JBR*, 242-249.
- Oh, K. & Ryu, T. (2007). PURCHASING POWER -- Item-based payment models in Korean online games. *Game Developer*, 14(11), 9.
- Paavilainen, J., Hamari, J., Stenros, J. & Kinnunen, J. (2013). Social Network Games: Players' Perspectives. *Simulation & Gaming*, 44(6), 794-820.
- Phan, M. H., Keebler, J. R. & Chaparro, B. S. (2016). The Development and Validation of the Game User Experience Satisfaction Scale (GUESS). *Human Factors: The Journal of Human Factors and Ergonomics Society*, 58(8), 1217-1247.
- Sánchez, J., Vela, F., Simarro, F. & Padilla-Zea, N. (2012). Playability: analysing user experience in video games. *Behaviour & Information Technology*, 31(10), 1033-1054.
- Shang, R. (2012). A private versus a public space: Anonymity and buying decorative symbolic goods for avatars in a virtual world. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2227-2235.
- Shu-Hui, C., Wann-Yih, W., & Dennison, J. (2018). Validation of EGameFlow. *Computers in Entertainment*, 16(3).

- Superdata. (2018). Market Brief – 2017 Digital Games & Interactive Media Year in Review. Haettu osoitteesta <https://www.superdataresearch.com/market-data/market-brief-year-in-review/>
- Sweetser, P. & Wyeth, P. (2005). GameFlow: A model for evaluating player enjoyment in games. *Computers in Entertainment (CIE)*, 3(3), 1-24.
- Swrve. (Helmikuu. 2016). Monetization report 2016. Haettu osoitteesta <https://www.swrve.com/images/uploads/whitepapers/swrve-monetization-report-2016.pdf>
- Tomić, N. (2017). Effects of micro transactions on video games industry. *Megatrend Revija*, 14(3), 239-257.
- Yee, N. (2006). Motivations for Play in Online Games. *Cyber Psychology & Behavior*, 9(6), 772-775.