

# Digimaterialismi - Virtuaalisten Hyödykkeiden Kulutusmotiivit

Esa Mangeloja  
Tommi Auvinen

## Abstract

Purchasing motives form a well-analyzed field within the academic scrutiny of marketing and economics. Consumption occurs if purchasing a product provides value for customers. Nowadays an increasing number of commodities exchanged in the market are digital and virtual in nature. Number of people playing online video games continues to grow rapidly around the globe. Fortnite is a free-to-play video game, but players can buy various virtual items, so called "skins", inside the game. Interestingly, those skins are purely non-functional items, which provide no competitive advantage for players. Nevertheless, those items are very popular and game companies generate significant revenues through sales. In our sample of active Finnish Fortnite players, the average amount of money paid for skins was over 100 euros. We analyze different motives for buying virtual non-functional skins by using tri-dimensional motivation segmentation. We find that all traditional consumption motives, hedonic, social and utilitarian are also significant drivers amongst the Finnish Fortnite players. Interestingly, we also found some signs of charitable causes as active players like to reciprocate value to the game developers.

**Key Words:** Consumption, video games, digital product

## Johdanto

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan kuluttamista digitaalisessa ympäristössä talouden ja pelaamisen näkökulmista. Digitaalisten kulutushyödykkeiden merkitys on kasvanut räjähdysmäisesti viimeksi kuluneiden vuosien aikana. Suomessa tehdään päivittäin yli 10 miljoonaa ostopäätöstä ja niistä digitaalisten ostosten suhteellinen osuus on huomattavassa kasvussa. Etenkin nuoremmat ikäluokat ovat sosiaalistumassa digitaaliseen kuluttamiseen, jossa kaupankäynnin kohteena eivät ole perinteiset fyysiset ja aineelliset hyödykkeet, vaan erilaiset digitaaliset hyödykkeet (Hernandez 2019).

Markkinatalous perustuu kulutukselle, jossa hyödykkeiden tuotanto ja vaihdanta pitävät taloudelliset koneistot pyörimässä. Talouskasvua tuetaan parhaiten lisäämällä kulutuskysyntää, joka on länsimaisten yhteiskuntien tärkein kokonaiskysynnän komponentti (Begg ym. 2020). Bruttokansantuotteen kannalta ei ole eroa sillä, ovatko kansantaloudessa tuotetut hyödykkeet luonteeltaan aineellisia vaiko aineettomia. Mikäli aineettomia hyödykkeitä hankitaan oikeilla maksuvälineillä, lasketaan ne normaalisti mukaan talouden kokonaisaktiiviteettiin. Digitaaliset kulutushyödykkeet ovat siten taloudelliselta kannalta täysin vertailukelpoisia perinteisten aineellisten teollisuushyödykkeiden kanssa.

Tutkimuksemme fokuksessa on Fortnite -pelin sisällä realisoitua kulutuskäyttäytyminen sekä digitaalisten hyödykkeiden merkitys materialismin näkökulmasta. Fortnite on Epic Games -yhtiön kehittämä ja julkaisema verkossa pelattava kolmannen persoonan ammunta- ja taistelupeli. Sillä on yli 250 miljoonaa rekisteröityä pelaajaa ja se on tällä hetkellä eräs maailman suosituimmista videopeleistä. Fortnite nousi heti julkaisunsa jälkeen valtasaan suosioon. Jo kahdessa viikossa sillä oli 10 miljoonaa pelaajaa (Mangeloja 2020). Sen ilmainen "Fortnite Battle Royale" -pelitila julkaistiin syyskuussa 2017. Jo alkuvuonna 2018 Fortnite myi erilaisia digitaalisia kosmeettisia varusteita yli sadalla miljoonalla dollarilla joka kuukausi (Kraneis & Rantala 2018). Hankkimalla oikealla rahalla pelin sisäistä

valuuttaa (V-Bucks), voi pelaaja hankkia erilaisia lisävarusteita, esimerkiksi muuttaa pelihahmon vaateetusta.

Empiirinen aineistomme koostuu pienimuotoisesta analyysistä, joka suunnattiin suomalaisille Fortnite -videopelin pelaajille. Vastanneiden ikäjakautuma oli 8–51 vuotta. Painopiste oli nuoremmassa pelaaajissa (vastanneiden keski-ikä 15 vuotta), sillä painotimme analyysissämme erityisesti lasten ja nuorten, sekä heidän vanhempensa suhtautumista digitaaliseen kulutukseen ja digimaterialismiin. Tutkimuksemme erityinen kontribuutio liittyy materialistumista koskevassa kirjallisuudessa olevaan tutkimusaukkoon: Vaikka materialismi on erottamaton osa kuluttamista ja nykyistä talousjärjestelmäämme, viime vuosikymmeninä materialismia ilmiönä ei ole juurikaan pohdittu taloustieteissä (Pantzar 2014). Näin ollen viitoitamme tutkimuksellamme tieteellistä keskustelua nykyaikaisen ja nopeasti nousevan digitaalisen kuluttamisen kentässä materialismin näkökulmasta.

## Kuluttamisen filosofia ja teoreettinen tausta

Taloustieteen lähtökohtien mukaisesti kuluttaminen edellyttää tarpeita, joita kuluttamalla pyritään tyydyttämään. Videopelin pelaaminen ja siinä realisoitua kuluttaminen vastaa myös kuluttajien tarpeisiin. Pelaaminen synnyttää välitöntä nautintoa pelitilanteessa, mutta tyydytviä tarpeita voidaan katsoa löytyvän myös paljon monipuolisemmin ja monilukuisampana. Meriläinen on soveltanut väitöskirjassaan itsemääräämisteoriana (Meriläinen 2020, 25–33), jonka mukaan videopelin pelaamisessa tyydyttyvät osaamisen, omaehtoisuuden ja yhteenkuuluvuuden tarpeet. Kyseinen motivaatiopsykologinen itsemääräämisteoriana (engl. self-determination theory, SDT) perustuu Ryanin ja Decin (2000; 2004) tutkimuksiin, joissa saatujen tulosten mukaan näiden kolmen tarvekategorian tyydyttyessä pelaamisen kautta ylläpidetään ihmisen hyvinvointia, myönteistä kehitystä ja toimintakykyä. Vastaavasti ihmisen hyvinvointi vähenee, jos yksikin näistä tarpeista ei tyydydy. Nykyisin itsemääräämisteoriana on laajasti sovellettu viitekehys

videopelien tutkimuksessa ja se antaa motivaatiopsykologisia perusteluita pelaamisen laajaan suosioon (Przybylski ym. 2010; Ferguson ym. 2013; Snodgrass ym. 2017).

Pelaaminen vaatii hienomekaanista taitavuutta, joka kehittyy pelaamisen myötä. Pelaaja kehittyy ajan myötä taitavammaksi ja kokee onnistumisen elämyksiä selvitessään pelimaailman haasteista (Przybylski ym. 2010). Näin pelaajalle syntyy myönteisiä kokemuksia osaamisesta (engl. competence) ja siihen liittyvät tarpeet tyydyttyvät. Omaehtoisuuden (engl. autonomy) tarve tyydyttyä vapaaehtoisuuden, oman tahdon ja itsensä toteuttamisen kokemuksista. Kolmas pelaamisen avulla tyydyttyvä tarve on yhteenkuuluvuus (engl. relatedness), sillä nykyään videopelaaminen on sosiaalista toimintaa ja samalla syntyy kokemuksia yhteenkuuluvuudesta toisten ihmisten kanssa. (Ferguson ym. 2013). Pelaajan ostaessa Fortniten skinejä, voidaan kaikkien itsemääräämisteorian kuvaamien tarpeiden katsoa tyydyttyvän. Hienon skinin omistaja välittää signaalia omasta osaamisestaan, luo itsestään kuvaa omaehtoisena toimijana ja rakentaa skinien avulla sosiaalista yhteenkuuluvaisuutta muiden pelaajien kanssa.

Tässä artikkelissa pohdimme erityisesti digitaalista materialismia ja pelaamisen kautta toteutuvan kulutuksen motiiveja. Torsten Veblen (1857–1929) on keskeinen materialismin syvintä olemusta pohtinut filosofi. Veblenin mukaan persoonallisuudella ja kulutuksella on voimakas yhteys. Sosiaalista arvostusta hankitaan Veblenin mukaan kuluttamalla. Kulutustottumukset leviävät ylempistä yhteiskunnan kerroksista alaspäin (Veblen 2002). Veblenin lanseeraama termi on “conspicuous consumption”, joka on kirjallisuudessa suomennettu sanalla “kerskakulutus”. Suomennos ei ole erityisen hyvä, sillä Veblen ei tarkoittanut, että kuluttaminen olisi varsinaisesti “ylpeilyä”, vaan olennainen osa sosiaalista koodistoa.

Veblen määrittelee kerskakulutuksen rahan- ja resurssien tuhlaukseksi, jolla pyritään osoittamaan oman statuksen olevan muita korkeampi. Esimerkkinä Veblen käyttää hopeisia ruokailuvälineitä, joilla ei tavallisiin teräksisiin ruokailuvälineisiin verrattuna ole mitään reaalista tai funktionaalista etua. Hopeiset ruokailuvälineet ovat itse asiassa huonompia kestävyydeltään, mutta niiden käyttäminen nähdään statussymboliksi. Kuluttaja ei pyri utiliteetin maksimointiin vaan varakkaampien väestöosien elämäntyylin jäljittelemiseen. Yhteiskunnan taloudellisesti etuoikeutettu väestö on Veblenin terminologiassa “joutilas luokka” ja yhteiskunnan muut ryhmät pyrkivät jäljittelemään tämän ryhmän elämäntyyliä ja sosiaalisia tapoja.

Veblenin mukaan kerskakulutus ilmenee erityisesti vaateuksessa. Vaatetus on hänen mukaansa erityisesti varallisuuden ilmaisua, jolla ei ole varsinaisesti mitään tekemistä käytännöllisyyden kanssa. Veblenin (2002, 95) mukaan:

Vaatteisiin kuluttamisen etu suhteessa useimpiin muihin menetelmiin on kuitenkin, että vaattemme ovat aina näkyvillä ja tarjoavat katselijoille heti ensi silmäyksellä viitteen varallisuusasemastamme. Samoin on totta, että kuluttaminen avoimesti näyttäytymistarkoituksessa kuuluu selkeämmin ja kenties yleisemmin pukeutumiseen kuin mihinkään muuhun kulutusmuotoon.

Veblenin analyysi vaatetuksen signaloivasta merkityksestä istuu erinomaisesti myös digitaaliseen vaatetukseen Fortnitessa, joka on suomalaisessakin yhteiskunnallisessa keskustelussa noussut esiin viime aikoina (Liukas 2020). Fortnite -videopelissä pelaaja voi hankkia itselleen erilaisia visuaalisia hyödykkeitä ja erityisesti skinejä eli digitaalisia asusteita. Pelaajan asu on näkyvissä koko pelin ajan ja toiset pelaajat luovat mielikuvia kansspelaajista nimenomaan asujen välityksellä. Erityisesti saman joukkueen

pelaajat näkevät joukkuekumppaneidensa asut ja ne luovat peliin yhteisöllistä tunnelmaa (esim. Duo, Squad ja Rumble -pelimuodoissa). Skinien ostoa on hyvin hankala perustella niiden käyttökelpoisuudella eli utiliteetilla, mutta kerskakulutus lie-nee niille parempi selitys. Fortniten pelaaja pyrkii korostamaan omaa statustaan pelimaailmassa ja sen sosiaalisessa ympäristössä ostamalla uusia asuja. Asut ovat yksilöllisen identiteetin ilmaus.

Toinen filosofi, jonka tutkimustoiminnan kautta kuluttamisen eri аспектеja kyetään kiintoisesti läpivalaisemaan, on alankomaalainen Herman Dooyeweerd (1894 – 1977). Herman Dooyeweerd toimi Amsterdamin vapaan yliopiston (Vrije Universiteit) oikeusfilosofian professorina. Hänen rakentamansa filosofinen suuntaus tunnetaan nimellä “kosmonominen filosofia”. Hänen mukaansa kaikessa taloudellisessa toiminnassa on erotettavissa toiminnan erilaisia tasoja. Hän jakaa todellisuuden eri aspekteihin, joista taloudellinen on vain yksi.

Dooyeweerdin ajattelussa todellisuus jakautuu 15 aspektiin, joista taloudellinen aspekti on yksi keskeisimmistä. Aspektit ovat hierarkkisessa järjestyksessä liittyen niiden universaaliin merkityksellisyyteen. Taloudellinen aspekti on hierarkiassa sijalla 11, joten se on varsin tärkeä Dooyeweerdin ajattelun mukaan. (Dooyeweerd, 1969.) Taloudellisessa aspektissa keskeistä on tarpeiden ja niukkuuden välinen ristiriita, joka Dooyeweerdin ajattelussa parhaiten saa kestävä ratkaisunsa pyrkimyksessä säästäväisyyteen ja resurssien pitkäaikavälin kestävyteen. Hän ei siis kannata pidäkkeetöntä kulutusta vaan tarpeiden huolellista analyysia ja resurssien säästäväistä hyödyntämistä. Fyysisten hyödykkeiden kohdalla resurssien riittävyys tulee muodostumaan väistämättä ennen pitkää kasvun rajoitteeksi. Digitaalisten hyödykkeiden kohdalla resurssit ovat rajattomat, joten Dooyeweerdin aspektihierarkiassa taloudellinen aspekti saa uusia toimintamahdollisuuksia, kun digitaalisia skinejä voi luoda ja tuottaa äärettömästi lähes loppumattomilla resursseilla (Dooyeweerd 1937). Fortniten skinit vapautuvat siis Dooyeweerdin aspektien analyysissa taloudellisista rajoitteista.

Tärkeimmäksi skinien kohdalla sitä vastoin nousee yhtä askelta ylempi esteettinen aspekti. Esteettisen aspektin keskiössä ovat kauneus, esteettinen vaikutelma ja leikillisuus. Nämä kaikki nousevat olennaisiksi elementeiksi Fortniten skineissä, joita käytetään pelin tiimellyksessä luomaan miellyttävää esteettistä vaikutelmaa itselle ja toisille pelaajille. Hyödykkeiden digitaalisuus mahdollistaa siis tuotteen keskeisen aspektin siirtymiseen hierarkiassa astetta ylöspäin, sillä digitaalisissa hyödykkeissä esimerkiksi niiden raaka-aineiden tai tuotannon tekijöiden riittävyys ei ole rajoittava tekijä niiden tuotannossa. Digitaalisia hyödykkeitä hankitaan ensisijaisesti niiden esteettisyyden ja kauneuden vuoksi, siksi esteettinen aspekti nousee niiden olemuksessa tärkeäksi tekijäksi.

Onkin merkityksellistä niin talouden, yhdenvertaisuuden kuin kasvatuksenkin näkökulmista pohtia myös digimaterialismia. Perheiden toimeentuloa ja kulutusta lapsiperheissä sekä toimeentulon vaikutusta kulutusmahdollisuuksiin tutkittaessa on havaittu, että lasten menoihin puuttuminen on perheissä usein viimeisiä säästökohteita, mutta lasten ja heidän perheidensä kulutusmahdollisuuksissa on eroja, jotka määrittelevät heidän osallisuuttaan kaverisuhteissa (Salmi ym. 2009; Hakovirta & Rantalaiho 2012; THL 2020). Digitaalisessa ympäristössä tapahtuvaa videopelaamista harrastaa nykyisistä lapsista ja nuorista lähes jokainen ja kulutuserojen merkitys näissä ympäristöissä kasvaa jatkuvasti. Lasten ja nuorten materialismia sekä kasvamista kuluttajiksi on tutkittu pitkään, mutta digitaalisessa, esimerkiksi videopeliympäristössä, tapahtuvaa kuluttamista ja materialismia on tutkittu varsin vähän. Kutsumme tässä tutkimuksessa tätä ilmiötä digimaterialismiksi.

Vaikka materialismi on erottamaton osa kuluttamista ja nykyistä talousjärjestelmäämme, on mielenkiintoista, että taloustieteessä ei ole viimeisten vuosikymmenten aikana pohdittu materialismia ilmiönä. (Pantzar 2014). Mattila (2006) havaitsi tarkastellessaan lasten kulutusta ja rahankäyttöä sekä lasten itsensä, että heidän vanhempiansa näkökulmasta, että vanhemmilla on varsin hyvä käsitys ja ymmärrys siitä, mihin heidän lapsensa kulutusmenot kohdistuvat. Säännöllisesti saadusta taskurahasta vanhempien ja lasten näkemykset olivat varsin samansuuntaisia, joskin erikseen kuluttamiseen saadun rahan suhteen vallitsi jossain määrin erimielisyyksiä. Tutkimuskirjallisuudessa esiintyy hyvin niukasti analyyseja siitä, mikä on digitaalisessa videopelimaailmassa käytetyn rahan (josta ei seuraa fyysisessä mielessä reaalisia hyödykkeitä) sekä rahalla hankittujen ”hyödykkeiden” merkitys lasten ja nuorten identiteetin muodostumiseen ja samalla materialististen asenteiden kehitykseen. Mitä eroa on teknisesti saman tasoilla 20 tai 200 euron farkuilla muuta kuin se, että kalliimpi brändi kenties muotoilee tuotteen paremman näköiseksi? Laadun lisäksi fyysisiin hyödykkeisiin liittyy materialismin eri tasoja ja ulottuvuuksia, kuten identiteetti sekä sosiaalinen status.

Esimerkiksi skinit eli kosmeettiset lisäosat peleihin, ovat suosittu digitaalisen kulutuksen kohde, ja yhden ainoan skinin hinta voi vaihdella muutamasta sentistä useisiin satoihin euroihin. Pelitutkija Mikko Meriläisen mukaan skinillä ei ole muuta virkaa kuin tehdä jokin esine paremman näköiseksi. (Meriläinen 2020; Fagerström 2015.) Tyylikkääts pelaajan asut herättävät kansapelaajien keskuudessa arvostusta ja ihailua, vaikka pelaaja itse olisi taidoiltaan korkeintaan keskinkertainen. Videopelien yhteydessä myytävien digitaalisten hyödykkeiden kauppa on kasvamassa räjähdysmäisesti. Sen nykyinen arvo lienee vuodessa jo pitkälti yli 50 miljardia dollaria (Mangeloja 2019). Näyttävät digitaaliset asut lisäävät tiettyjen pelien suosiota ja antavat samalla syyn jatkaa pelaamista kuukaudesta toiseen. Fortniten kohdalla uusia skinejä tulee ostettavaksi lähes päivittäin, joten pelaajien mielenkiinto alati muuttuvaan peliympäristöön säilyy tuoreena. Mahdollisuus pelata uudella asulla tai hakulla uudistaa pelaajien kiinnostusta peliin. Sosiaalisessa mediassa (mm. Instagram) Fortnite päivittää tietoja uusista tuotteista päivittäin, mikä ylläpitää kiinnostusta peliin. Fortniten aktiivinen pelaaja on siis päivittäin skinien aktiivisen markkinoinnin ja mainonnan kohteena. Peliin kirjaututtaessa pelaaja saa myös heti aluksi eteensä virtuaalisen kauppapaikan uusimman skinin- valikoiman ja esittelyn tarjoustuotteista. Peliä ei voi siis edes aloittaa altistumatta samalla kaupallisille houkutuksille pelinvalmistajan toimesta. Vaikka Fortnite on täysin ilmaiseksi pelattavissa, on raha, materialismi ja kaupallisuus olennainen osa pelissä syntyvää kokemusta. Kuluttamalla pelin sisäistä valuuttaa, V-Buckseja, pelaaja osallistuu pelin sisäisten markkinoiden vaihdantaan. Samalla syntyy myös bruttokansantuotteeseen sisältyvää taloudellista vaihdantaa, sillä pelin V-Bucks valuuttaa ostetaan todellisilla rahayksiköillä, euroilla ja dollareilla.

Virtuaalisia tuotteita myydään myös netin kauppapaikoilla, esim. WAX eli ”Worldwide Asset eXchange” on ensimmäinen jälkimarkkina virtuaalisille tuotteille. Kyseisen WAX kauppapaikan tietojen mukaan noin 60% konsolipelaajista on jossakin vaiheessa ostanut virtuaalisia hyödykkeitä. Konsolipelaajat ovat siten innokkaampia digitaalisia kuluttajia, sillä vain 43% PC ja 33% mobiililaitteilla pelaajista ovat ostaneet digitaalisia tuotteita. Viimeisen 12 kuukauden kuluessa konsolipelaajat ovat keskimäärin käyttäneet 133 dollaria, PC pelaajat 96 dollaria ja mobiilipelaajat 37 dollaria virtuaalisiin tuotteisiin. (Wax io, 2017.)

Taloussosiologi Vili Lehdonvirran (Lehdonvirta ym. 2019) tut-

kimusten mukaan kuluttajat ostavat digitaalisia tuotteita samasta syystä kuin perinteisiäkin hyödykkeitä. Ne ovat symboleja, jotka osoittavat asemamme yhteisössä ja signaloivat jäsenyyttä jossakin tiettyssä ryhmässä tai alakulttuurissa. Esimerkiksi vaatteita ei osteta pelkästään suojaavuus- ja lämmittämistarkoituksissa, vaan vaatteiden ulkonäkö ja signaalimerkitys on huomattava. Tämä korostuu digitaalisissa asusteissa. Digitaalisten vaatteiden tutkimus on erityisen merkityksellistä kuluttajakäyttäytymisen tutkimuksessa, sillä niissä hyödyke on täysin vailla mitään fyysisiä utiliteettimerkityksiä. Skinin ovat puhtaasti ulkonäöllisiä hyödykkeitä vailla instrumentaalista ja utilitaarista funktiota reaalityodellisuudessa. Tämä on erityisen merkityksellistä Fortniten, jossa skineillä ei ole hyötyä edes varsinaisen pelisuorituksen toteutumisessa. Fortniten skinit ovat pelkästään ulkonäön vuoksi kehitettyjä ja kulutettuja. Digitaalisten hyödykkeiden ostamisen motiivit voidaan aiempien tutkimusten mukaan jakaa lähinnä kolmeen peruskategoriaan: hedonistisiin, sosiaalisiin ja utilitaristisiin (eli funktionaalisiin) perussyihin. (Hamari & Lehdonvirta 2010, 16.) Sovellamme tässä tutkimuksessa edellä mainittua jaottelua.

Eri sukupolvien väliset erot näkyvät myös kulutuskäyttäytymisessä. Saksalainen sosiologi Karl Mannheim loi jo 1928 pohjan nykyään suosituille eri sukupolvien kategorisoinnille. Eri yhteiskunnan sukupolville syntyy nuorena koetuista kriiseistä kollektiivinen ymmärrys ja tietoisuus itsestä sukupolvena. Lapsuudessa ja nuoruudessa syntynyt tietoisuus ja yhdessä koetut kriisit leimaavat myöhemminkin sukupolven arvoja ja toimintaa läpi koko elämän. Nuoruudessa koetut merkittävät tapahtumat, ns. ”avainkokemukset”, jäävät leimaamaan kokonaisen sukupolven loppuelämää. Tutkimuksemme empiirisessä osuudessa pyrimme myös selvittämään eri ikäluokkien eroja suhteessa kulutuskäyttäytymiseen.

Missouri-Columbian yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan lisääntyneet materialistiset arvot periytyvät herkästi vanhemmilta lapsille ja aiheuttavat negatiivisia vaikutuksia lasten myöhemmässä elämässä. Lapset ovat tutkimuksen mukaan erityisen herkkiä materialististen asenteiden kehittymiselle. Lapsuudessa muodostuneet asenteet jäävät vallitseviksi myös aikuisuudessa (University of Missouri-Columbia 2012). Vastaavia havaintoja on tehty myös suomalaisten lasten keskuudessa. Materialistisiin asenteisiin liittyy siis selkeitä vaaroja (Ojanen 2012).

## Kuluttamisen motiivit

Tämän tutkimuksen kohteena on Fortnite -videopelissä hankittavat digitaaliset hyödykkeet. Fortniten pelin sisäiset, saatavana olevat digitaaliset hyödykkeet on jaettu viiteen kategoriaan harvinaisuutensa ja hyödyllisyytensä perusteella. Hyödykkeen tunnistaa tiettyyn kategoriaan kuuluvaksi niiden perusvärin perusteella: Harvinaisin kategoria on ”legendaarinen” (engl. Legendary). Legendaaristen hyödykkeiden väri on oranssi ja niiden tyypillinen hinta on 2000 V-Buckseja. Toinen kategoria on ”eepinen” (engl. Epic) ja niiden väri on violetti. Kolmas kategoria on ”harvinaisen” (engl. Rare), jonka perusväri on sininen. Neljäs kategoria on ”epätavallinen” (engl. Uncommon), jonka väri on vihreä. Alin kategoria on ”tavallinen” (engl. Common) väri on harmaa. Sama jaottelu koskee kaikkia pelimaailmassa ostettavia, löydettäviä ja kulutettavia hyödykkeitä. Kuitenkin varsinaisesti pelissä suoriutumiseen vaikuttavat hyödykkeet (aseet) on rajattu kuluttamisen ulkopuolelle ja ovat tasapuolisesti kaikkien pelaajien saatavilla pelitapahtuman aikana, kun taas muut hyödykkeet (skinin, hakut, liittimet, liikesarjat) tulee pelaajan hankkia Fortniten sisäisellä valuutalla, V-Buckseilla.

Onkin mielenkiintoista, että sinänsä pelissä suoriutumisen

kannalta merkityksettömien skinien harvinaisuuden aste on erittäin merkityksellistä pelaajille. Fortniten pelaajien keskuudessa syntyi taannoin valtava harmitus esimerkiksi siitä, kun aiemmin hyvin harvinaisena pidetty legendaarinen “Red Knight” -skini tuli uudelleen kaikkien ostettavaksi (Hartikainen 2018). Yleensä peleissä oletetaan, että harvinaisempien skinien saaminen edellyttää paitsi rahallista investointia, myös mahdollisesti pidempää pelikokemusta. Osan skineistä pelaajat saavat siis ilmaiseksi, mutta niiden saaminen edellyttää pitkää pelikokemusta ja ajallista investointia peliin tai joidenkin pelin sisältäen tehtävien menestyksellistä suorittamista. Tämä “grindauksen” avulla saavutettu erilaistaminen skinien avulla on monien pelaajien mielessä erityisen arvostettavaa, joka rinnastuu ahkeruuteen työelämässä. Urbanisanakirja määrittelee grindauksen pelihahmon jatkuvaksi ja toistuvaksi kehittämiseksi halutulle tasolle. Näin ollen aiemmin pitkäaikaista grindausta edellyttäneen “Red Knight” -skinin tultua kaikkien ostettavaksi pelkällä pelivaluutalla, nähtiin tämä kokeneiden pelaajien keskuudessa epärealistisena ratkaisuna. Episodi paljastaa skineihin liittyviä emotionaalisia sekä kulutusfunktionaalisia tasoja. Pelaaja voikin samaistua pelihahmoonsa voimakkaasti, jolloin hahmon ulkoasu nousee tärkeäksi itseilmaisun ja oman identiteetin välineeksi.

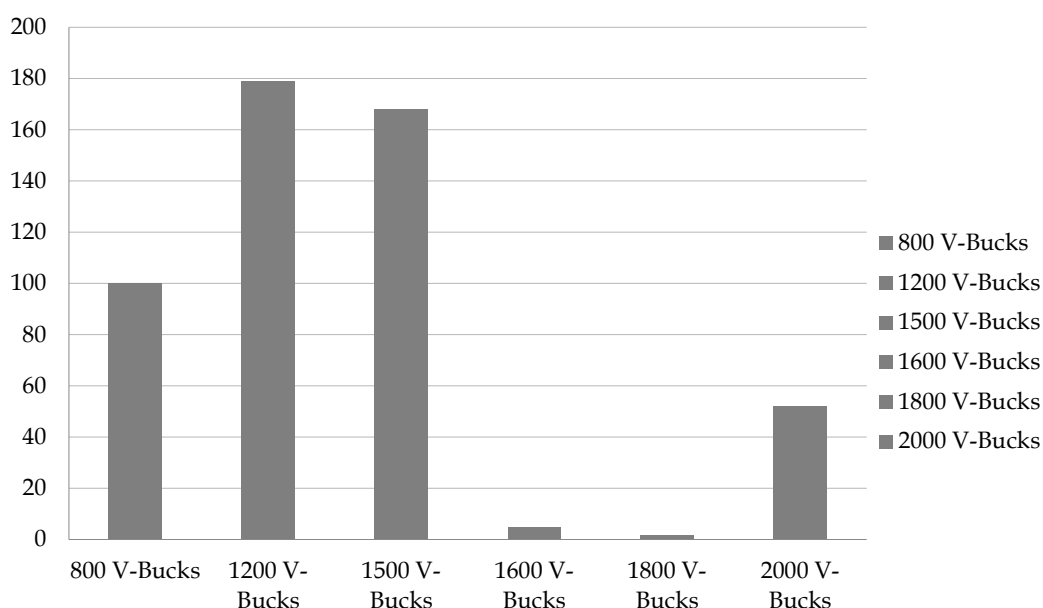
Oheisessa pylvästaulukossa (Kuvio 1, s. 32) on Fortniten skinien hintajakauma (tilanne toukokuussa 2020).

Tällä hetkellä maksullisia skinejä on myynnissä pelivalmistaja Epic Gamesin kauppapaikassa 506 kappaletta. Tyypillisin skinin hinta on 1200 V-bucksia, mikä vastaa noin 10 euron suuruista summaa. Nuorison keskuudessa skinit ovat olennainen osa pelikulttuuria (Marder ym. 2019). Fortniten pelaaja, joka pelaa ohjelman perusasetusten mukaisella ilmaisella asulla on nimitykseltään: “No-skini” tai “defaut”. Tällaiseen sosiaaliseen ryhmään ei itseään arvostava pelaaja halua kuulua. Omien pelikokemustemme perusteella ja haastateltujen nuorempien pelaajien kokemusten mukaan näyttää siltä, että pelaaminen ilman yksilöllisesti valittua asua osoittaa pelaajan olevan aloittelija tai vähintäänkin ulkopuolinen kummajainen. Skineillä on siis suuri merkitys etenkin lasten ja nuorten sosiaalisen statuksen kannalta, ja skinit ja pelissä tehdyt hankinnat voivat jopa johtaa kiusaamiseen (Hernandez 2019). Hieno ja harvinainen asuste antaa siis pelaajalle “visuaalista auktoriteettia”, jolla pelaaja voi pyrkiä osoittamaan olevansa kokenut ja todennäköisesti myös taitava pelaaja.

Tutkimushypoteeseihimme kuuluu, että Fortnite on ensisijaisesti sosiaalinen peli. Omien kokemustemme mukaan pelin suurin viehätys liittyy siihen, että sitä pelataan yhdessä kavereiden (vanhojen ja uusien, reaali maailmasta tuttujen ja tuntemattomien) kanssa (Colliander & Marder 2018, 15). Osa kavereista tunnetaan vain pelimaailmassa. Fortnitea voi pelata myös yksin, mutta sosiaalinen kanssakäyminen ja kaveripiirin keskinäinen hauskanpito on keskeisessä asemassa. Fortniten sosiaalinen aspekti on merkityksellistä myös skinien hankkimisen kannalta. Fortnite on ensimmäisen persoonan ammuntopeli, joten pelaajan oma näkökulma sisältää vain rajoitetusti oman skinin. Lisäksi skinit näkyvät koko pelin ajan pelikavereille. Skinejä ostetaan osittain siksi, että niillä näyttäytytään kavereiden edessä. Pelin aulassa (engl. lobby) voi tarkemmin ihaila omaa skinin, liikesarjoja ja muita hyödykkeitä ja jokaisella on oma vaatekaappinsa (engl. locker), missä hahmoaan voi varustella ja kehittää edelleen. Oma joukkue voikin sopia halutessaan yhteisestä asustuksesta tai vaikkapa voitontanssista. Viholliset näkevät eri skinit vain hyvin lyhyesti, yleensä taistelutilanteessa, eivätkä vihollisten skinit jää pitkäksi aikaa mieleen. Tärkeä skinien ostamisen motiivi on siis se, että myös kaverit näkevät ne. Pelaajat mielellään vertailevat omia skinejä ystäviensä asusteisiin ja harkitsevat ja arvottavat erilaisia skinien vaihtoehtoja.

Digimaterialismi Fortnitessa liittyy siis oman arvostuksen ja sosiaalisen statuksen hankkimiseen kaveripiirin keskuudessa. Fortnitessa näyttäytytään etupäässä kavereille, ei vihollisille tai itselle. Viholliset ovat Fortnitessa itse asiassa melko pienessä roolissa moneen muuhun peliin verrattuna, kun taas kavereiden kanssa seikkailu ja yhteisen tarinan rakentaminen korostuu.

Niin skinien kuin voittamisen merkitys näyttää olevan nuoremmille tärkeämpää. Varttuneemmille pelaajille voittaminen ei ole pääasia Fortnitessa. Ylipäänsä voitosta saa pelkän näyttöruutuun tulevan ilmoituksen “1# Victory Royale” sekä hieman lisää kokemuspisteitä. Iästä riippumatta Fortnite on hauskanpitoa ja virtuaaliympäristössä toteutuvaa yhdessäoloa kavereiden kanssa. Pelaaminen merkitsee yhteisiä seikkailuja ja kokemuksia, joista jää pysyviä muistojälkiä. Esimerkiksi yhteinen päätyminen myrskyalueelle ja siitä selviytyminen kalastamalla saatavien pelihahmoa parantavien kalojen avulla voi tuottaa vahvoja “virtuaalikalareissukokemuksia”. Toisaalta pelitilanne saattaa aikaansaada myös konflikteja tiimin sisällä, etenkin, jos kyseessä on kunnian-



Kuvio 1. Fortniten skinien hintojen jakauma. Distribution of the Fortnite skins pricing.

himoinen joukkue. Pelitilanteessa ryhmän kesken vaikuttavatkin sosiaalisen toiminnan elementit ja ryhmädynamiikan lainalaisuudet siinä missä ”perinteisessä” organisoidussa toiminnassa (Kallinen-Kuisma & Auvinen 2018). Virtuaaliympäristössä, kuten elokuvaa katsoessa tai kirjaa lukiessa, mielikuvituksessa tapahtuvat asiat eivät luonnollisesti ole reaalisessa mielessä ”totta”, mutta pelaamisen synnyttämät tunteet ovat todellisia (Ratey 2002).

Videopelin skinien kysyntää tutkineet Marder ym. (2019) toteavat, että aikaisempia referenssinä toimivia tutkimuksia ei-funktionaalisten digitaalisten hyödykkeiden kulutusmotiiveista ei toistaiseksi juurikaan ole julkaistu. Heidän tutkimuksessaan keskityttiin League of Legends -peliin, jonka liiketoimintamalli on hyvin samanlainen tämän tutkimuksen kohteena olevan Fortniten kanssa. Molemmat pelit ovat ilmaisia (engl. free-to-play), mutta niiden pelimaailman sisällä voi oikealla rahalla ostaa erilaisia kosmeettisia digitaalisia hyödykkeitä (skinejä), jotka eivät kuitenkaan vaikuta pelissä menestymiseen. Molempien pelien maksulliset hyödykkeet ovat siis pelkästään kosmeettisia.

Videopeleissä myytävät virtuaaliset hyödykkeet voidaan karkeasti jakaa funktionaalisiin ja ei-funktionaalisiin. Funktionaaliset hyödykkeet antavat pelin sisällä jotakin etua ja ovat siis pelin onnistumisen kannalta hyödyllisiä. Ei-funktionaaliset hyödykkeet ovat sitä vastoin ainoastaan kosmeettisia eli eivät edistä pelissä selviytymistä. Peliin käytetty aika ja todennäköisyys hankkia digitaalisia ei-funktionaalaisia hyödykkeitä korreloivat positiivisesti useiden tutkimusten mukaan. Kuitenkin vain 2,5% kaikista pelaajista käyttää digitaalisiin hyödykkeisiin rahaa. (Marder ym. 2019, 73).

Digitaalisista hyödykkeistä on tullut erittäin merkittävä tulonlähde pelivalmistajille. Jotkut näistä hyödykkeistä ovat erittäin arvokkaita, myös rahallisesti. Kalleimmasta päästä virtuaalisia hyödykkeitä on Age Wulin -pelissä myyty erityisen uniikki miekka, josta maksettiin 16 000 dollaria ja Dota 2 -pelissä myyty ”Ethereal Flames Pink War Dog” josta maksettiin peräti 38 000 dollaria (Gibson 2014). Kallein virtuaalinen hyödyke ”successtory.com” verkkosivuston mukaan on toistaiseksi ollut kuusi miljoonaa dollaria maksanut kokonainen planeetta Calypso, joka myytiin Entropia Universe -videopelissä (successtory.com 2020).

Kulutuskäyttäytymisessä ostamisen motiiveja on tutkittu paljon. Ostaminen toteutuu, mikäli ostaja kokee saavansa hankintansa kautta hyötyä ja arvoa (engl. value). Tämä arvo määritellään ostamisen kautta realisoituvaksi hyödyksi (Woodruff, 1977). Hyöty joka saadaan ei-funktionaalisten digitaalisten hyödykkeiden hankkimisesta, ei ole kovinkaan ilmeinen. Sheth, Newman & Gross (1991) jakavat ostamisen motiivit viiteen ryhmään: Funktionaaliset, sosiaaliset, emotionaaliset, episteemiset (tietoa koskevat) ja ehdolliset. Yleensä uudemmassa tutkimuskirjallisuudessa, eteenkin digitaalisten hyödykkeiden markkinoilla, käytetään kolmijakoista kategorisointia: Utilitaristiset (funktionaaliset), hedonistiset ja sosiaaliset. (Rintamäki, Kanto, Kuusela & Spence 2006).

Marder ym. (2019) havaitsee tutkimuksessaan myös yhden uuden kulutusmotiivin yleensä sovellettujen lisäksi. Ei-funktionaalisten hyödykkeiden ostomotiivi ilmaispeleissä saattaa olla myös pelintekijöiden tukeminen, sillä pelaajat nauttivat pelistä ja haluavat palkita pelintekijöitä monetaarisesti. Tällöin kuluttaminen edustaa hyväntekeväisyyttä, jossa siis olennaista on kuluttaminen sinänsä ja maksuprosessi, ei varsinaisen ostettava loppuhyödyke. Skini voidaan siis tämän motiivin mukaan ostaa siksi, että halutaan tukea peliyritystä ja pelin tekijöitä. Tällöin itse skini ja sen visuaalisuus ovat vain toissijainen asia. Ostetaan siis ostamisen vuoksi, ei varsinaisen hyödykkeen ominaisuuksien vuoksi vaan sen takia mitä ostamalla ja maksamalla tuotteesta

saavutetaan. Koska peli on ilmainen, kokee aktiivinen pelaaja moraaliseksi velvollisuudekseen maksaa pelaamisestaan skinien ostamisen kautta. Tämä maksaminen toteutuu vapaaehtoisesti ja antaa pelaajalle hyvinolon tunnetta toimiessaan moraalisesti oikein.

Dawson (1988) jakaa hyväntekeväisyyden motiivit neljään pääryhmään: Kuluttajan halu ”antaa hyvää takaisin” joka syntyy kiittolisuudenvelasta hyvän pelin tekijöille. Ilmaispelein pelaaja kokee nauttivansa pelaamisesta ja on kiittollinen pelin tekijöille. Pelaaja haluaa siis vapaaehtoisesti maksaa jotakin tuotteesta jota käyttää ja josta nauttii. Toinen hyväntekeväisyyden motiivi on antajan halu kokea toimivansa ”oikein” eli noudattaa korkeatasoista moraalialia, mikä kohottaa antajan itsearvoa ja omakuvaa. Kolmanneksi hyväntekijät haluavat ehkä nostaa itsensä esiin pelin mesenaatteina, mikä saattaa edistää vaikkapa työllistymistä pelialalla. Neljänneksi hyväntekeväisyydellä voidaan saavuttaa hyötyä verotuksessa, mikä näytteleeekin USA:ssa kohtuullisen suurta roolia, mutta ei Suomessa. Täällä hyväntekeväisyyteen annettuja rahoja ei voi vähentää henkilöverotuksessa. Tutkimme myös tässä tutkimuksessa, onko hyväntekeväisyyden motiivi merkityksellinen suomalaisten pelaajien keskuudessa.

Seuraavaksi ryhmittelemme eri kulutusmotiiveja vielä hieman tarkemmin. Hedonistinen kulutusmotiivi liittyy kuluttajan kokemaan hauskuuteen, tunteisiin ja fantasioihin (kolme F-tekijää: ”Fun, feelings ja fantasies”). Hedonististen kulutusmotiivien on edeltävissä tutkimuksissa havaittu muodostavan tärkeimmän syyn ostaa ei-funktionaalaisia digitaalisia hyödykkeitä. (Marder ym. 2019, 73). Digitaaliset hyödykkeet lisäävät pelaamisen kokonaiskokemusta kasvattamalla visuaalista tai joissakin tapauksissa äänellistä nautintoa. Uusi skini näyttää pelatessa miellyttävältä ja uusi taustamusikki lisää pelaamisen nautintoa. Samoin uusi digitaalinen asuste toimii itseilmaisun välineenä ja signaloi omaa (todellista tai tavoiteltua) identiteettiä itselle ja muille pelaajille. Pelihahmon eli ”avatarin” uudet vaatteet lisäävät peliin liittyvää moni-aspektista kokemusta. Peliin uppoutuminen (immersio) samalla lisääntyy itseä miellyttävän skinin avulla.

Hedonistiset motivaatiot lisäävät pelaamisen nautittavuutta, tunne-elämyksellisyyttä ja mielikuvituksellisuutta (fun, feeling ja fantasies). Ne voidaan vielä jaotella hienojakoisempiin ryhmiin noudattaen Marder ym. (2019) soveltamaa ryhmittelyä. Seuraavassa hedonististen motiivien erilaiset komponentit:

1. Uudistaminen, uutuusarvo (Novelty). Uusien skinien hankinta auttaa pitämään pelin kiinnostavana ja uudistaa pelikokemusta. Skinit lisäävät pelaamisesta saatavaa nautintoa.
2. Estetiikka. Visuaalinen estetiikka, äänet ja animaatiot ovat keskeisesti läsnä digitaalisissa hyödykkeissä. Colliander & Marderin (2018) mukaan nimenomaan nuoret ovat erityisen kiinnostuneita digitaalisten hyödykkeiden esteettisyydestä.
3. Itsensä palkitseminen (self-gratification). Pelaaja palkitsee itsensä ostamalla itselleen uuden hienon skinin.
4. Henkilöhahmoon sijoittaminen (character dedication). Pelaajalla syntyy pelihahmoonsa henkinen vuorovaikutus ja tunneside. Pelaaja haluaa edistää pelihahmonsä kehitystä ja hyvinvointia sijoittamalla uusiin asusteisiin.
5. Vastavuoroisuus (reciprocity). Pelaajat ovat motivoituneita maksamaan digitaalisista hyödykkeistä, jotta näin taataan pelintekijöiden motivaatio pelin jatkokehitykseen ja annetaan vastavuoroisesti pelintekijöille hyvää takaisin. Hyväntekeväisyys antaa itselle positiivisia hyvän tekemisen tunteita, joka englanniksi tunnetaan termillä ”warm glow”. (Luccasen & Grossman 2013).

6. Lahjoittaminen (gifting). Pelin sisällä annettavat lahjat rakentavat sosiaalisia verkostoja ja luovat tunnesiteitä muihin pelaajiin. Osa skineistä ostetaan siten lahjoiksi muille pelaajille.

Sosiaalinen kulutusmotiivi on toinen merkittävä motivaattori hankkia digitaalisia hyödykkeitä ja se on erittäin keskeinen tekijä myös ei-funktionaalisten hyödykkeiden taustalla. Tällaisilla hyödykkeillä on symbolista arvoa, jonka avulla edistetään pelin sisäisiä ja ulkoisia sosiaalisia suhteita ja kasvatetaan muille pelaajille välittyvää ulkoista identiteettiä. Fortnite on ennen kaikkea sosiaalinen joukkuepele, jossa pelataan yhdessä muiden pelaajien kanssa joukkueena. Vaikka Fortnitea voi myös pelata yksinpelinä "Solo-moodissa", ovat erilaiset joukkueena pelattavat pelimuodot suosituimpia (pelimuodot: Duo, squad, rumble, jne). Digitaalisten hyödykkeiden kulutus näyttäytyy siis muille joukkueen pelaajille ja nostaa pelaajan itsekunnioitusta ja omanarvontuntoa. Yhtenäiset skinit joukkueen jäsenillä lisäävät joukkueen jäsenten yhteenkuuluvaisuuden tunnetta ja toimivat muista pelaajista ja joukkueista erottavana oman identiteetin signaloimisen välineenä. Skinien ostamisen avulla pelaaja hankkii siis "visuaalista auktoriteettiä" (Lehdonvirta 2009).

Sosiaaliset motivaatiot rakentavat sosiaalisia suhteita ja verkostoja muihin pelaajiin ja ne voidaan siis vielä jaotella eri ryhmiin tarkemmin:

1. Sosiaalinen erilaistaminen (social distinction). Pelaaja erottuu paremmin muista pelaajista ja lisää joukkueen yhteenkuuluvaisuuden tunnetta suhteessa muihin joukkueisiin.
2. Visuaalinen auktoriteetti (visual authority). Digitaaliset hyödykkeet, jotka ovat harvinaisia, arvokkaita tai edellyttävät pitkää pelikokemusta symbolisoivat visuaalista auktoriteettiä suhteessa toisiin pelaajiin. (Park & Lee 2011).
3. Vastavuoroisuuden osoittaminen (showing reciprocity). Osoittaa pelaajan olevan antelias ja toimivat pelimaailmassa altruistisesti. Tämä lisää pelaajan itsekunnioitusta ja luo positiivista mielikuvaa toisille pelaajille. Nostaa anteliaan pelaajan itsearvoa.

Kolmanneksi, utilitaristinen kulutusmotiivi liittyy hyödykkeen käyttökelpoisuuteen jonkun tietyn tehtävän suorituksessa. Kuluttajien oletetaan toimivan rationaalisesti ja hyödykkeen ostamisen tarkoituksena on tässä motiivissa helpottaa jonkun tehtävän suorittamista. Kuluttajaa motivoivat kustannussäästöt, käyttökelpoisuus, mukavuuden lisääntyminen ja tuotteen funktionaalisuus. Videopeleissä utilitaristinen motiivi liittyy si pelin tehokkuuden ja pelissä menestymisen parantumiseen hyödykkeen oston seurauksena. Kustannustehokkuus määritellään pelissä menestymisen todennäköisyyden kasvuna suhteessa hyödykkeen hankkimisen kustannuksiin. Ei-funktionaalisten digitaalisten hyödykkeiden tapauksessa on hyvin hankalaa nähdä sisältävän utilitaristisia motiiveja.

Seuraavassa eroteltuna vielä tarkemmin kaksi mahdollista utilitaristista motiivia liittyen digitaalisiin ei-funktionaalisiin hyödykkeisiin:

1. Pelaamisesta maksaminen (pay-to-play). Maksamalla skineistä pelaaja yrittää tukea pelin tekijöitä ja varmistaa pelin jatkokehityksen. Tällöin skineistä maksaminen toimii rationaalisena pelin tekijän tukemisena ja motiivit ovat etupäässä itsekkäitä. Näin pelaajat toivovat edistävänä todennäköisyyttä, että peliä voi tulevaisuudessakin pelata ja sen jatkokehitys turvataan.

2. Skinin visuaalinen erottuminen vihollisille. Fortniten skinit voivat parantaa pelissä menestymistä, mikäli skinin väri sulautuu hyvin ympäristöön. Hyvin räikeät tai huomiota herättävät värit voivat näkyä vihollisille helpommin ja näin pelaaja joutuu helpommin vihollisten maalitauluksi. Paremmin maastoon sulautuvat skinit saattavat parantaa pelissä menestymistä välillisesti. Tätä motiivia ei ole edeltävissä tutkimuksissa mainittu, mutta omassa otoksessamme se näkyy.

Lisäksi Marder ym. (2019) erottavat kulutusmotiiveista hyödykekeskeiset ja toisaalta maksamiskeskeiset motiivit ("item-dominant" ja "payment-dominant" motiivit). Tätä luokittelua käytetään myös tässä tutkimuksessa. Hyödykekeskeisissä motiiveissa hyödykkeitä ostetaan niiden itsensä vuoksi, joko sosiaalisista, utilitaristisista tai hedonistisista syistä. Maksukeskeiset motiivit perustuvat yleensä haluun tukea pelintekijöitä, joko puhtaasti hyväntekeväisyytenä tai laskelmoituna hyötyajatteluna jossa halutaan varmistaa pelin elinvoimaisuus ja pelin kehitystyön jatkuminen myös tulevaisuudessa. Tällöin varsinainen ostettu hyödyke on motivaationa toissijainen ja olennaista on pelintekijälle annettu tuen osoitus, sekä rahallisessa että symbolisessa mielessä. Siinä missä Marder ym. (2019) löysivät skinien ostamiseen 10 motiivia, on meidän analyysissämme pohdittu peräti yhtätoista relevanttia motivaattoria, sillä olemme havainnoineet myös skinien merkitystä peliympäristöön maastoutumisen näkökulmasta. Skinit eroavat toisistaan myös visuaalisen näkyvyyden perusteella, joten tietyt skinit auttavat pelaajaa maastoutumaan paremmin. Tosin monet pelaajat eivät edes halua sulautua ympäristöön, vaan luottavat omiin taitoihinsa niin paljon, että eivät pelkää näyttäytyä vihollisille.

## Empiirinen osio ja tutkimustulokset

Tutkimuksen empiirinen osuus toteutettiin Webropol-nettikyselyn muodossa. Tutkimuskysymykset sisältävä linkki lähetettiin tuttavapiiriin kuuluneille henkilöille, joiden tiedettiin olevan aktiivisia Fortnite -pelin pelaajia. Tutkimuksen otos on siten varsin pieni (n=20), mutta antanee kuitenkin auttavasti suuntaa pelin digitaalisten hyödykkeiden ostomotiivien analyysille ja toimii esikuvana tulevaisuuden laajemmille tutkimuksille. Kotimaista empiiristä tutkimusta digitaalisesta kuluttamisesta on toistaiseksi varsin niukasti, joten tämä tutkimus toimii eräänä lähtölaukauksena laajemmalle akateemiselle tutkimukselle virtuaalisten hyödykkeiden kulutusmotiiveista. Pilottitutkimuksena kyseinen pieni otoskoko puoltaa paikkaansa.

Kaikki kyselyyn osallistuneet ovat aktiivisia Fortniten pelaajia. Arvioituna Adamsin ja Ipsin kehittämällä pelaajaluokittelulla (Gamer Dedication Scale), kaikki haastateltavat sijoittuvat vähintään aktiivisiin pelaajiin (Adams & Ip 2002). 15% vastaajista on pelannut Fortnitea sen ensimmäisestä kaudesta alkaen ja yli 70% enemmän kuin vuoden. Keskimäärin haastateltavat pelaavat Fortnite peliä 8 tuntia viikossa.

Suurin osa haastatelluista ilmoittaa ostavansa vaatteita, sekä digitaalisia että fyysisiä, oman viihtyvyytensä perusteella. Tyylit kääntävät vaatteet ilahduttavat itseä ja omaa mieltä. Tärkeimmäksi kulutusmotiiviksi näyttäisi siis nousevan hedonistinen motiivi. Vastaajien keski-ikä oli 20,6 vuotta ja 72% vastaajista oli miehiä. Vastaajien ikäjakauma oli melko voimakkaasti polarisoitunut kahteen ikäryhmään painottuen selvästi yhtäältä alle 17-vuotiaisiin ja toisaalta yli 35-vuotiaisiin. Otoksessa nähdään siis sukupolviluokittelun mukaisesti Z-sukupolven (alle 15-vuotiaat) ja toisaalta vanhempia X-sukupolven edustajia (yli 35-vuotiaat). Ylivoimaisesti suosituimmat pelialustat olivat PC tietokoneet

(42%) ja eteenkin Sony Playstation (53%). Joitakin vastaajia löytyi myös Nintendo Switch (11%) ja Microsoft Xbox (16%) laitteiden käyttäjistä. Pelialustojen jakauma noudattaa tyypillistä suomalaisten peliharrastajien käyttämien laitteiden käyttövalikoimaa.

Keskimäärin kyselyyn osallistuneet ilmoittivat käyttäneensä Fortniten skinien ostoon 102,5 euroa. Tätä keskimääräistä rahasummaa voidaan pitää melko korkeana, mutta se toisaalta kuvastaa sitä, että otoksemme muodostui pääosin kokeneista ja aktiivisista pelaajista. Vertailun vuoksi todettakoon, että tyypillinen maksullinen konsolleille tarkoitettu videopeli maksaa tyypillisesti noin 50 euroa. Eli vaikka Fortnite on ilmainen, käyttävät sen aktiiviset harrastajat siihen kuitenkin kokonaisuudessaan enemmän rahaa kuin puhtaasti maksullisten pelien pelaajat. Tämä osoittaa pelivalmistajan kannalta katsottuna “ilmaispelien” liiketoimintamallin nerokkuuden. Rahankäytössä oli otoksesamme kuitenkin varsin paljon hajontaa, sillä seitsemän haastatelluista ei ollut käyttänyt skineihin yhtään rahaa, mutta toisaalta eräs vastaajista oli investoinut asuihin peräti 1000 euroa. Pelaajan iän ja skineihin käytetyn rahamäärän välillä oli selvä negatiivinen korrelaatio (korrelaatiokerroin: -0.19). Nuoremmat pelaajat käyttävät siis enemmän rahaa skineihin, mikä oli linjassa ennako-odotustemme kanssa. Hienot skinit ovat tärkeämpiä nuoremmille pelaajille kuin yli 35-vuotiaille. Sukupuoli ei ollut tilastollisesti merkitsevä erottelutekijä skineihin käytetyn rahamäärän suhteen. Otoksemme perusteella ei voi siis yleistää, että sukupuoli määritteli kiinnostusta skineihin.

Tutkimustulokset myös vahvistavat oletustamme siitä, että Fortnite on ensisijaisesti sosiaalinen peli, jota mieluiten pelataan yhdessä muiden pelaajien kanssa. Fortniten erilaiset joukkuepelimuodot mahdollistavat erisuuruisten joukkueiden kokoamisen joustavasti ja haastatelluistamme vain kolmannes ilmoitti pelaavansa Fortnitea pääsääntöisesti yksin.

Selvitettäessä pelaajien skinien hankinnan motivaattoreita (Taulukko 1, s. 35), 60% ilmoitti ostaneensa skinejä yksinkertaisesti siitä syystä, että ne “näyttävät hienoilta”. Hieman yllättävästi 20% ilmoitti skinien hankinnan motivaattoriksi “halun tukea pelin valmistajaa”. Pelaajan ikä ei ollut tämän motiivin kohdalla merkittävä selittäjä, vaan tämän tekijän valitsivat varsin tasaisesti pelaajat iältään kahdeksasta yli neljäänkymmeneen. Ei voi siis ajatella, että tämä hyväntekeväisyysmotiivi olisi esimerkiksi vain aikuisten pelaajien käyttäytymisen taustalla. Olimme olettaneet, että hyväntekeväisyysmotiivi olisi tärkeämpää Yhdysvalloissa, jossa kulttuuriin olennaisesti sisältyy vapaaehtoisuus ja hyväntekeväisyys. Oletimme, että suomalaiset olisivat tottuneet

ilmaispalveluihin eivätkä näkisi vapaaehtoista tukemiskulttuuria itselleen ominaisena. Tällä otoksella saamissamme tuloksissa myös suomalaisten pelaajien keskuudessa hyväntekeväisyyteen liittyvä altruismi nousee kuitenkin selvästi esiin. Suomalaisetkin pelaajat haluavat palkita pelintekijöitä oivallisesta työstä ja haluavat taata pelinkehityksen jatkuvuuden myös tulevaisuudessa. Pelaajat nauttivat Fortniten pelistä ja sen mahdollistamista sosiaalisesti rikkaista hetkistä ja haluavat kiittää siitä rahallisesti myös pelintekijöitä. Tässä suhteessa voisi arvella hyväntekeväisyyden kulttuurin vahvistuneen suomalaisessa yhteiskunnassa.

Tämän tutkimuksen otoksen perusteella hedonistiset motiivit nousevat digitaalisten hyödykkeiden tärkeimmäksi ostomotiiviksi. Pelin nautittavuus lisääntyy itselle mieluisten skinien käytön ansiosta ja pelaamisesta tulee hauskeempaa ja nautittavampaa. Pelaaja nauttii hienoista asuista ennen kaikkea itse ja saa hyötyä siitä, että kokee skinien tyylin edustavan itseään ja identiteettiään. Myöskin sosiaaliset kulutusmotiivit ovat tärkeitä Fortniten pelaajille. Hieno skin lisää pelaajan visuaalista auktoriteettia. Pelaajat näkevät toisten pelaajien asut ja mielellään identifioituvat kokeneisiin ja taitaviin pelaajiin.

Fortnite on luonteeltaan sotaisa peli, jossa tarkoituksena on ampua vihollisia. Tästä näkökulmasta voisi olettaa, että skinien olisi hyvä maastoutua ympäristöön tehokkaasti, jotta viholliset eivät helposti näkisi pelaajaa virtuaalisessa pelimaailmassa. Havaintojemme mukaan tämä ei kuitenkaan toteudu Fortniten pelissä. Nuoriso vaikuttaa jopa haluavansa omistaa kauaksi näkyvän skinin, vaikka se herättäisi vihollisten huomion. Aineistomme mukaan lähinnä jotkut vanhemmat pelaajat kertoivat valitsevansa ehkä hieman mieluummin skinin, joka sulautuu paremmin ympäristöön. Tässä jälleen näkyy sukupolvien välinen ero peliasenteissa. Nuoriso haluaa jopa “rehvakkaasti” käyttää räikeitä skinejä jotka jo kauaksi osoittavat kokeneen pelaajan olevan liikkeellä. Fortnitessa on esimerkiksi nykyään skinejä, joissa pelihahmon selässä ovat neonväriset enkelinsiivet. Nämä siivet loistavat pelihahmon selästä satojen metrien päähän (pelimaailman geografiassa ilmaistuna) ja paljastavat helpommin pelaajan sijainnin vihollisille. Silti näitä värikkäitä skinejä näkyy nykyisin pelimaailmassa hyvinkin paljon ja erityisesti kokeneiden (nuorten) pelaajien selässä. Itseluottamus on erityisesti nuorilla pelaajilla hämmästyttävän korkealla tasolla.

Vastauksissa ilmenevät siten kaikki kolme kulutuksen motiivia, hedonistinen, sosiaalinen ja utilitaristinen. Yksi kyselyyn vastanneista ilmoitti skinien ostonsa motiiviksi myös “turhamaisuuden”, mikä sekin voitaneen sijoittaa hedonististen kulutusmotiivien ryhmään. Digitaalisten hyödykkeiden kulutuskäyttä-

Vastaus	Kulutuspäätökset	Vastaajien % osuus
Ne näyttävät hienoilta	Hedonistinen	60 %
Pelaaminen on hauskeempaa kun on hieno asu	Hedonistinen	50 %
Haluan skinin joka kuvaa minua ja omaa tyyliäni	Hedonistinen	30 %
Haluan osoittaa olevani muita kokeneempi pelaaja	Sosiaalinen	25 %
Koska kavereillanikin on hienoja skinejä	Sosiaalinen	20 %
Haluan tukea pelin valmistajaa	Hed/sos/util	20 %
Haluan erottua muista pelaajista	Sosiaalinen	15 %
Keräilen skinejä	Hedonistinen	15 %
Muu syy		20 %

Taulukko 1. Aktiivipelaajien skinien kulutusmotiivit. Skins consumption motives of the active players.

tyminen ei tämän otoksen mukaan eroa merkittävästi muiden hyödykkeiden markkinoista, vaan kulutuksen taustalla voidaan nähdä monenlaisten tarpeiden, toiveiden ja unelmien tyydytysten verkosto. Kuluttamalla luomme samalla kuvaa itsestämme ja rakennamme tarinaa elämästämme osana sosiaalista ympäristöä.

## Yhteenveto ja jatkotutkimusaiheita

Tässä tutkimuksessa olemme analysoineet virtuaalisten hyödykkeiden markkinoita, käyttäen tutkimuskohteena suosittua Fortnite -videopeliä. Vaikka kyseinen videopeli on täysin ilmaiseksi kaikkien pelattavissa, voi pelin sisällä kuitenkin ostaa (oikealla rahalla) erilaisia digitaalisia hyödykkeitä eli skinejä. Näistä skineistä muodostuu pelin kehittäneelle yritykselle (Epic Games) merkittävää tulovirtaa. Erityisen mielenkiintoista on se, että nämä skinit eivät hyödytä varsinaista pelin pelaamista mitenkään, vaan ne toimivat pelkästään visuaalisina ja esteettisinä koristeina pelaajan pelihahmon yllä. Kyse on siis digitaalisesta ei-funktionaalista hyödykkeestä. Tästä näennäisestä hyödyttömyydestä huolimatta skinit ovat pelaajien keskuudessa erittäin suosittuja. Keskimäärin meidänkin empiirisen tutkimuksemme otokseen kuuluneet aktiiviset pelaajat olivat käyttäneet yli 100 euroa skinien hankkimiseen.

Digitaalisten hyödykkeiden, jopa ei-funktionaalistenkin, ostomotiivit löytyvät samasta joukosta motiiveja, jotka ovat yhteisiä kaikille hyödykkeille. Olemme tarkastelleet ostomotiiveja karkeasti kolmeen ryhmään jaoteltuina: Hedonistiset, sosiaaliset ja utilitaristiset. Fortniten skinien kuluttamisen taustalla löydetään tämän tutkimuksen mukaan viitteitä kaikkien näiden motiivien merkityksellisyydestä. Erityisen merkityksellisiä kulutusmotiiveja ovat hedonistiset motiivit, mutta Fortniten ollessa luonteeltaan hyvin sosiaalisesti virittynyt peli, nousevat myös sosiaaliset motiivit tärkeiksi. Pelaaja ilmaisee itseään ja rakentaa omaa identiteettiään suhteessa sosiaaliseen verkostoonsa ostamalla ja käyttämällä erilaisia skinejä. Aktiivisella pelaajalla skinit ovat

vähintään yhtä tärkeässä roolissa kuin heidän käyttämässä reaali-ilmailman vaatteet, sillä nykyaikaisten pelien myötä syntyvä immersio virtuaaliseen pelimaailmaan on varsin vahva. Videopelien pelaaja samaistuu voimakkaasti omaan pelihahmoonsa ja tämän ulkoasu nousee tärkeäksi itseymmärryksen kuvastajaksi. Asusteilla, fyysisillä ja digitaalisilla, välitämme signaaleja itseltämme ympäristöömme. Samalla rakennamme omakuvaamme, identiteettiämme ja ilmaisemme itseämme. Näin oma viihtyvyytemme, niin virtuaalisessa kuin reaalisessakin maailmassa kasvaa.

Lisäksi sosiaaliset näkökulmat, etenkin lasten ja nuorten hyvinvointi, ovat tärkeitä lähtökohtia tutkimukselle. Tulostemme mukaan kolmasosa pelaajista, lähinnä nuorista, pelaa yksin. Aineistomme ei mahdollistanut esimerkiksi yksinäisyyden kokemusten tarkastelua suhteessa pelaamiseen. Olisi kuitenkin mielenkiintoista selvittää yksinpelaamisen syitä etenkin pelissä, joka lähtökohtaisesti sisältää valtavasti sosiaalisia elementtejä. Olisikin selvittämisen arvoista, vaikuttaako persoonallisuus tai arjen kaveripiiri (tai kavereiden vähyys, jopa yksinäisyys) siihen, pelataanko Fortnitea enemmän yhdessä vaiko yksin. Lisäksi digitaalisten hyödykkeiden merkitys sosiaalisen statuksen kannalta ja yhteys jopa kiusaamiseen on relevantti tutkimusaihe. Lienee selvää, että varttuneemmille pelaajille tämä ei ole niinkään merkityksellistä, mutta nykyisin valtaosa lapsista ja nuorista pelaa videopeljä. Nuoret ikäluokat ovat syntyneet maailmaan, jossa digimaterialismi on arkipäivää.

Vaikka tämän tutkimuksen empiirisen osion otoskoko on varsin pieni, antaa tämän tutkimuksen empiirinen pohdinta suuntaa tuleville kattavammille tutkimuksille digitaalisten hyödykkeiden ostomotiiveista. Digitaalisten hyödykkeiden merkitys kansantalouksissa tulee varmasti tulevaisuudessa kasvamaan, joten akateemisessa maailmassa on jatkossakin selvä tilaus erilaisia virtuaalisia hyödykkeitä koskevalle analyysille. Kuluttaminen ja digimaterialismi tarvitsevatkin kipeästi lisää empiiristä tutkimusta tulevaisuudessa.

## Lähteet

- Adams, E. & Ip, B. (2002) From casual to core: A statistical mechanism for studying gamer dedication, *Gamasutra* 1-3. 05.06.2002. <[https://www.gamasutra.com/view/feature/131397/from\\_casual\\_to\\_core\\_a\\_statistical\\_php](https://www.gamasutra.com/view/feature/131397/from_casual_to_core_a_statistical_php)>. 26.05.2020.
- Begg, D., Vernasca, G., Fischer, S. & Dornbusch R. (2020) *Economics*. McGraw-Hill, Lontoo.
- Colliander, J. & Marder, B. (2018) "Snap happy" brands: Increasing publicity effectiveness through a snapshot aesthetic when marketing a brand on Instagram". *Computers in Human Behavior*, Vol. 78, pp. 34-43.
- Dawson, S. (1988) "Four motivations for charitable giving: Implications for marketing strategy to attract monetary donations for medical research". *Marketing Health Services* Vol. 8, No. 2, pp. 31-37.
- Dooyeweerd, H. (1937) *Christian philosophy and the meaning of history*. E. Mellen Press, Lewiston, New York.
- Dooyeweerd, H. (1969) *A new critique of theoretical thought*. 4 vols. The Presbyterian and Reformed Pub.Co, Philadelphia, USA.
- Fagerström, N. (2015) Nuoret tietokonepelaajat menettävät tuhansia euroja vedonlyönnissä. *Yle.fi verkkosivusto*. 29.12.2015. <<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/29/nuoret-tietokonepelaajat-menettavat-tuhansia-euroja-vedonlyonnissa>>. 25.05.2020.
- Ferguson, C. J. & Olson, C. K. (2013) "Friends, fun, frustration and fantasy: Child motivations for video game play". *Motivation and Emotion*, Vol. 37, No. 1, pp. 154–164. doi:<https://doi.org/10.1007/s11031-012-9284-7>
- Gibson, N. (2014) 10 of the most expensive virtual items in video games. *The Richest*. 15.11.2014. <<https://www.therichest.com/most-popular/10-of-the-most-expensive-virtual-items-in-video-games/>>. 23.05.2020.
- University of Missouri-Columbia (2014) Certain parenting tactics could lead to materialistic attitudes in adulthood. *ScienceDaily*. 16.12.2014. <<https://www.sciencedaily.com/releases/2014/12/141216154731.htm>>. 25.05.2020.
- Houthakker, H. (1961). "The Present State of Consumption Theory". *Econometrica*, Vol. 29, No. 4, pp. 704-740. <https://doi.org/10.2307/1911816>
- Hamari, J. and Lehdonvirta, V. (2010) "Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods". *International Journal of Business Science and Applied Management*, Vol. 5, No. 1, pp. 14-29.
- Hakovirta, M. & Rantalaiho, M. (2012) Taloudellinen eriarvoisuus lasten arjessa. *Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia* 124, Kelan tutkimusosasto, Helsinki.
- Hartikainen, N. (2018) Skiniraivo repesi: Harvinainen Fortnite -asu tuli uudestaan myyntiin – "Älkää tehkö tätä toiste!" *Iltasanomat*. 06.07.2018. <<https://www.is.fi/digitoday/esports/art-2000005746361.html>> 25.05.2020.
- Hernandez, P. (2019) Fortnite is free, but kids are getting bullied



- into spending money. Polygon. 07.05.2019 <<https://www.polygon.com/2019/5/7/18534431/fortnite-rare-default-skins-bullying-harassment>> 26.05.2020
- Kallinen-Kuisma, M., & Auvinen, T. (2018). "E-urheilun johtaminen : lähtölaukaus empiiriselle tutkimukselle suomalaisesta näkökulmasta". *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, Vol. 23, No. 2, pp. 34-43.
- Kraneis, S. & Rantala, K. (2018) Kaikki e-urheilusta. Suomen Urheilumuseosäätiön julkaisuja, n:o 55, Urheilumuseo, Keuruu.
- Lehdonvirta, V., Kässä, O., Hjorth, I., Barnard, H., and Graham, M. (2019) "The Global Platform Economy: A New Offshoring Institution Enabling Emerging-Economy Microproviders". *Journal of Management*, Vol. 45, No. 2, pp. 567-599.
- Lehdonvirta, V. (2009) Virtual item sales as a revenue model: identifying attributes that drive purchase decisions. *Electronic Commerce Research* 9 97–113. <https://doi.org/10.1007/s10660-009-9028-2>
- Liukas, L. (2020) Fortnite on paikka, ei peli. *Yle.fi*. 22.04.2020 <<https://yle.fi/uutiset/3-11301100>>. 26.05.2020
- Luccasen, A. & Grossman, P.J. (2017) Warm-glow giving: Earned money and the option to take. *Economic Inquiry* 55 996-1006. <http://doi.org/10.1111/ecin.12417>
- Mangeloja, E. (2020) Urheilun digitalisaatio: E-urheilun yllättävä voittokulku. Teoksessa: Urheilun kriisejä. Suomen Urheiluhistoriallisen seuran vuosikirja 2019-2020. *Finlands Idrottshistoriska Förenings Årsbok. Toim. Heikki Roiko-Jokela & Antero Holmila. Suomen Urheiluhistoriallinen seura. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä. s. 87-110.*
- Mangeloja, E. (2019) "Economics of Esports". *EJBO Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies* 24 2. <[http://ejbo.jyu.fi/pdf/ejbo\\_vol24\\_no2\\_pages\\_34-42.pdf](http://ejbo.jyu.fi/pdf/ejbo_vol24_no2_pages_34-42.pdf)>
- 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*, Vol. 91, pp. 72-83. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.006>
- Mattila, J. (2006) Lasten kulutus ja rahankäyttö - Helsingin lasten ja heidän vanhempiansa näkemykset. Helsingin Yliopisto, taloustieteen laitos, selvityksiä nro 46, Helsinki.
- Meriläinen, M. (2020) Kohti pelisivistystä : Nuorten digitaalinen pelaaminen ja pelihaitat kotien kasvatuskysymyksenä. Helsingin yliopiston kasvatustieteellisiä tutkimuksia 66, Helsinki.
- Ojanen, M. (2012) Materialismin vaarat. 19.07.2012. <<https://www.markkuojanen.com/psykologia/onnellisuus/materialismin-vaarat/>>. 25.05.2020.
- Pantzar, M. (2014) Kulutusyhteiskunnan ja akateemisen kulutustutkimuksen muodonmuutos. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 110.vsk 3/2014. *Taloustieteellinen Yhdistys*. <http://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2014/10/KAK32014Pantzar.pdf>
- Park, B.W. & Lee, K. C. (2011) "Exploring the value of purchasing online game items". *Computers in Human Behavior*, Vol. 27, No. 6, pp. 2178-2185.
- Przybylski, A. K., Rigby, C. S. & Ryan, R. M. (2010) "A motivational model of videogame engagement". *Review of General Psychology*, Vol. 14, No. 2, pp. 154–166. [doi:https://doi.org/10.1037/a0019440](https://doi.org/10.1037/a0019440)
- Ratey, J. (2002) *A User's Guide to the Brain*. Vintage Books, New York.
- Rintamäki, T., Kanto, A., Kuusela, H. & Spence, M. (2006) "Decomposing the value of department store shopping into utilitarian, hedonic and social dimensions: Evidence from Finland". *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 34, No. 1, pp. 6-24.
- Riukulehto, S. (1994) Sabotaasia ja kerskakulutusta. *Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunta, JYV julkaisusarja n:o 36, Jyväskylä.*
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2004) Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. Teoksessa Deci, E. L. & Ryan, R. M. (toim.), *Handbook of Self-Determination Research*. Suffolk: The University of Rochester Press, 3–33.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000) "Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being". *American Psychologist*, Vol. 55, No. 1, pp. 68–78. [doi:https://doi.org/10.1037/110003-066X.55.1.68](https://doi.org/10.1037/110003-066X.55.1.68)
- Salmi, M., Sauli, H. & Lammi-Taskula, J. (2009) Lapsiperheiden toimeentulo. Teoksessa Lammi-Taskula, Johanna & Karvonen, Sakari & Ahlström, Salme (eds.): *Lapsiperheiden hyvinvointi 2009*. THL, Helsinki.
- Seth, J.N. Newman, B.I. & Gross, B.I. (1991) "Why we buy what we buy: A theory of consumption values." *Journal of Business Research*, Vol. 22, No. 2, pp. 159-170.
- Snodgrass, J. G., Dengah, H. J. F., Lacy, M. G., Bagwell, A., Van Oostenburg, M., & Lende, D. (2017) Online gaming involvement and its positive and negative "consequences: A cognitive anthropological "cultural consensus" approach to psychiatric measurement and assessment". *Computers in Human Behavior*, Vol. 66, No. 1, pp. 291-302. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.025>
- Successstory.com. (2020) Most expensive virtual items in Video Games <<https://successstory.com/spendit/most-expensive-virtual-items-in-video-games>>. 25.05.2020.
- THL (2020) Toimeentulo ja kulutus lapsiperheissä. Terveystieteen ja hyvinvoinnin laitos. <<https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/lapsiperhekysely/tuloksia/toimeentulo-ja-kulutus-lapsiperheissa>> 26.05.2020.
- Turel, O., Serenko, A., & Bontis, N. (2010) "User acceptance of hedonic digital artifacts: A theory of consumption values perspective". *Information & Management*, Vol. 47, No. 1, pp. 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.im.2009.10.002>
- Veblen, T. (1899) *The theory of the leisure class*. The Floating Press, Waiheke Island. Suomeksi julkaistu: Veblen, T. (2002) *Joutilas luokka*. Art House, Helsinki.
- Wax io 2017. How on earth is trading virtual items in video games a \$50 billion industry? 11.12.2017. <<https://medium.com/wax-io/how-on-earth-is-trading-virtual-items-in-video-games-a-50-billion-industry-5972c211d621>>. 25.05.2020.
- Woodruff, R.B. (1997) "Customer value: The next source for competitive advantage". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, pp. 139.

---

## Kirjoittajat

Esa Mangeloja, University of Jyväskylä, School of Business and Economics, P.O.Box 35, FIN-40014 University of Jyväskylä, Finland, esa.mangeloja@econ.jyu.fi.

Tommi Auvinen, University of Jyväskylä, School of Business and Economics, P.O.Box 35, FIN-40014 University of Jyväskylä, Finland, tommy.p.auvinen@jyu.fi.