

Eleanor E Cranmer, Dai-In Danny Han, Marnix van Gisbergen, T Jung, **Esports matrix: Structuring the esports research agenda**, *Computers in Human Behavior*, Volume 117, 2021, 106671, ISSN 0747-5632, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106671>

Teksti ja suomennos Huippu-urheilun instituutti KIHU. Tekstin editoinnissa on hyödynnetty tekoälyä.

Lyhennelmä

Elektronisen urheilun (e-urheilu) suosio on kasvanut valtavasti viime vuosina, ja siitä on tullut yksi suosituimmista digitaalisen viihteen muodoista. Jatkuvasta kasvusta huolimatta e-urheiluun liittyvät määritelmät ja luokittelut ovat edelleen epämääräisiä, mikä on luonut hajanaisia tulkintoja e-urheilun asemoinnista ja sen keskeisistä elementeistä. Tämän tutkimusartikkelin kolme tavoitetta oli määrittellä mitä e-urheilu on, ehdottaa viitekehysmallia ja inspiroida e-urheilun rakenteellista kehittymistä tulevaisuudessa. Artikkelissa ehdotettu e-urheilumatriisi esittelee neljä eri kategoriaa e-urheiluun: 1) e-urheilu nykyisten fyysisten urheilulajien digitaalisina versioina (urheilun digitalisaatio), 2) e-urheilu perinteisenä monipelikokemuksena (kilpailulliset monipelit), 3) e-urheilu, joka muokkaa olemassa olevia urheilulajeja, pelaajasääntöjä ja -asetuksia digitaalisten laajennusten kautta (digitaalisesti tehostetut urheilulajit) ja 4) e-urheilumuodot, joissa hyödynnetään uusia teknologioita, kuten virtuaalista ja lisättyä todellisuutta (immersiiviset e-urheilulajit). E-urheilumatriisi kehitettiin yhdessä tutkijoiden ja asiantuntijoiden kanssa, mikä vahvistaa sen soveltuvuutta ja helpottaa rakenteellisempaa lähestymistapaa e-urheilun kehittämiseen, jotta kuluttajat ja yritykset pääsevät hyödyntämään kokonaisvaltaisemmin e-urheilun kasvupotentiaalia.

1. Johdanto

Elektroninen urheilu (e-urheilu) on yksi nopeimmin kasvavista digitaalisen viihteen muodoista, ja sen suosio on kasvanut nopeasti teknologisen kehityksen ja saatavuuden, verkkopelaamisen yleistymisen ja huipputasoinen kilpapelamisen ansiosta. Maailmanlaajuisen e-urheiluseuraajien määrän arvioitiin saavuttaneen 495 miljoonaa vuoteen 2020 mennessä. Suurten e-urheiluturnausten katsojamäärät ylittävätkin usein perinteisten urheilutapahtumien katsojaluvut. Esimerkiksi vuonna 2017 League of Legendsin maailmanmestaruuskilpailuja seurasi 60 miljoonaa katsojaa, kun vastaavana vuonna koripallon NBA-finaalia seurasi 20,4 miljoonaa katsojaa. Vuonna 2021 e-urheilufinaalien ennustettiin houkuttelevan 84 miljoonaa katsojaa Yhdysvalloissa, mikä ylittää kaikki muut ammattilaisurheiluliigat NFL:ää lukuun ottamatta. Lisäksi e-urheiluteollisuus tuotti vuonna 2019 1,2 miljardia dollaria ylittäen selvästi ennusteet. Mikäli e-urheilun kasvu jatkuu samalla vauhdilla, on tärkeää pyrkiä jäsentämään e-urheilua yhtenäisellä tavalla, jotta alan kasvua voidaan tukea ja tulevaa tutkimustoimintaa koordinoita entistä tarkoituksenmukaisemmin.

Yleisesti ottaen e-urheilu ymmärretään järjestäytyneenä tapana pelata tietokonepelejä kilpailullisesti (Jenny ym. 2017; Witkowski, 2012). E-urheilututkimukset ovat tarkastelleet muun muassa motivaatiota osallistua ja seurata e-urheilua (Hamari & Sjöblom, 2017; Hilvert-Bruce ym., 2018), kulutustottumuksia (Seo & Jung, 2016), taloutta (Garcia & Murillo, 2019; Parshakov & Zavertiaeva, 2018) sekä lajin psykologiaa (Bányai ym., 2019), mutta aiheeseen liittyvän tutkimuksen koordinointiin ei tutkimuksessa ole juurikaan panostettu (Steinkuehler, 2019). Yhtenäistä kehystä ja selkeää ymmärrystä tarvitaan siksi, että voidaan ymmärtää, miten e-urheilu muokkaa ja vaikuttaa käsityksiimme urheilusta nyt ja lähitulevaisuudessa. Tämä artikkeli tarjoaa yleiskatsauksen nykyisistä määritelmistä ja ehdottaa uutta toiminnallista määritelmää e-urheilulle: elektroninen urheilu (e-urheilu tai esports) käsittää kilpailulliset, järjestäytyneet tai teknologisesti mahdollistetut toiminnot, jotka sisältävät vaihtelevia fyysisyyden, virtuaalisuuden ja teknologisen immersivisyyden (uppoutumista toiseen todellisuuteen tai ympäristöön) asteita.

Nykyinen e-urheilukirjallisuus on hajallaan useilla tieteenaloilla, kuten liiketoiminnassa, urheilutieteessä, taloustieteessä, kognitiotieteessä, tietojenkäsittelytieteessä, oikeustieteessä, mediatutkimuksessa ja sosiologiassa (Anderson, 2010; Chikish ym., 2019; Reitman ym., 2019). Itse asiassa Karhulahti (2017) ehdotti, että e-urheilun "e" tulisi tulkita taloudelliseksi ("economic") eikä elektroniseksi, koska e-urheilun järjestäytyneet kilpailut edellyttävät kaupallisesti hallinnoitua tuotetta (esim. peliä). E-urheiluun keskittyvä tutkimus on ollut pääasiassa laadullista, ja siten toistaiseksi melko kokeilevaa eikä lopulta yleistettävissä (Hallmann & Giel, 2018). Steinkuehler ym. (2019) mukaan ei myöskään ole juuri yksimielisyyttä siitä, miten e-urheilu tulisi määrittellä tai rajata ilmiönä. E-urheilu sisältää laajan, ainutlaatuisen ja haastavankin valikoiman toimintoja ja osallistumismuotoja, mikä vaikeuttaa tutkimusten vertailua toisiinsa tavoilla, joka vahvistaisi tiedon luotettavuuden kumuloitumista. Ilman asianmukaista luokittelua liiketoiminnan ja akateemisen

tutkimuksen näkökulmista on vaikeaa jäsentää, miten e-urheilun tarjoamia mahdollisuuksia tulisi tehokkaasti hyödyntää. Reitmanin ym. (2019) tiivistää asian seuraavasti: "E-urheilututkimuksen varhaisuus tarkoittaa sitä, että alalla on edelleen perustavanlaatuisia kysymyksiä siitä, miten se kehittyy. Tämä antaa edelläkävijä tutkijoille, ja niille, jotka esittelevät alan uusille tieteenaloille - mahdollisuuden muokata sen kasvua."

Tämä artikkeli pyrkii tarjoamaan kriittisen ja kokonaisvaltaisen tarkastelun keskeisistä alueista kehittääkseen yhtenäisen kehityksen, jonka avulla voidaan laajentaa nykyistä ymmärrystä e-urheilusta yhdistämällä useita, usein ristiriitaisia näkökulmia yhtenäisellä tavalla edistämään e-urheilututkimuksen merkityksellisyyttä ja vaikuttavuutta. Koska teknologioiden kehittyminen vaikuttaa alaan voimakkaasti, artikkelissa käsitellään myös immersivien teknologioiden, kuten lisätyn todellisuuden (AR) ja virtuaalitodellisuuden (VR), tarjoamia mahdollisuuksia sekä niiden odotettuja vaikutuksia teollisuuteen ja kuluttajamarkkinoihin, esimerkiksi kuluttajakäyttäytymiseen ja kulutuskäyttäytymiseen e-urheilussa. Artikkelin tavoitteena on määritellä e-urheilu uudelleen, ehdottaa e-urheilumatriisia ja esittää matriisin pohjalta suosituksia jatkotutkimuksille aiempaa rakenteellisemmin.

2. E-urheilun (uudelleen)määrittely

E-urheilun määritelmiä on monia, vaikka niissä onkin monia samankaltaisia piirteitä (Bányai ym., 2019). Toiset pitävät termiä "e-urheilu (esports)" itsessään ristiriitaisena, väittäen, että sähköistä urheilua ei voi olla olemassa (Witkowski, 2012), kun taas toiset uskovat, että e-urheilu siirtää urheilun luontevasti digitaaliseen maailmaan muodostaen näin uuden urheilutodellisuuden (Hemphill, 2005). Monesti tutkijat korostavat e-urheilua oman tutkimusalansa mukaan, ja painotukset vaihtelevat esimerkiksi fyysisyyden, tietokonevälitteisyyden, infrastruktuurin tai kuluttajakokemuksen mukaan (Reitman ym., 2019). Ennen kuin e-urheilu voidaan yhdistää ja jakaa selkeisiin kategorioihin, on syytä selvittää eri aloilla muotoiltuja määritelmiä e-urheilusta.

Wagner (2006) esitti nykyään laajalti hyväksytyin määritelmän e-urheilulle: "alue urheilutoimintaa, jossa ihmiset kehittävät ja harjoittelevat henkisiä tai fyysisiä kykyjä tietojenkäsittely- ja viestintäteknologiaympäristössä". Määritelmää on kritisoitu muun muassa siitä, että määritelmä jättää epäselväksi, miten e-urheilua pelataan ja mitkä ovat sen kilpailun osa-alueet (Jenny ym., 2017). Tämän vuoksi on syntynyt uusia määritelmiä, jotka keskittyvät e-urheiluun vaihtoehtoisena urheilumuotona tai erityisenä tapana käyttää tai osallistua pelien pelaamiseen (Bányai ym., 2019). Lisäksi kilpailu ei ole aina e-urheilun ensisijainen tavoite, vaan e-urheilussa voi painottua myös muut asiat, kuten yhteisöllisyys ja viihde. Satunnaiset pelaajat ovatkin vähintään yhtä tärkeitä alalle kuin kilpailulliset pelaajat, koska yli puolet "e-urheilijoista" luokitellaan satunnaispelaajiksi, ja vuonna 2019 satunnaispelaajien osuus pelaajista oli 82 % (Annie, 2020). Kuitenkin, kun ala jatkaa kasvuaan, on todennäköistä, että myös tyypillisesti ei-kilpailulliset pelit perustavat liigoja ja muuttuvat yhä kilpailullisemmiksi vastatakseen kasvavaan kysyntään, teknologiakehitykseen ja säilyäkseen kilpailukykyisinä kasvavilla markkinoilla.

Hamari ja Sjöblom (2017) määrittelivät e-urheilun puolestaan seuraavasti: "e-urheilu on urheilun muoto, jossa urheilun keskeiset piirteet mahdollistetaan elektronisilla järjestelmillä. Pelaajien ja joukkueiden toimintaa sekä e-urheilujärjestelmän tuotoksia välittävät ihmisen ja tietokoneen väliset rajapinnat. Käytännöllisemmin sanottuna e-urheilu viittaa kilpailulliseen videopelaamiseen, joka lähetetään internetissä". Määritelmä herättää kuitenkin kysymyksiä siitä, onko e-urheilu kilpailullista urheilutoimintaa vai vapaa-ajan toimintaa (Hallmann & Giel, 2018). E-urheilussa usein itse urheilutoiminta on tietokoneen välittämää, ja siksi perinteisten urheilun ystävät usein kiistävät e-urheilun olevan urheilua, koska pelaajien pätevyyttä ei mitata heidän fyysisten taitojensa tai suorituskykynsä perusteella (Hamari & Sjöblom, 2018). Toisin sanoen, koska e-urheilijat näyttävät vain istuvan tuoleissaan eikä e-urheilu vaadi äärimmäistä fyysisistä ponnisteluja, sitä ei voida hyväksyä urheiluksi.

Keskustelu siitä, kuuluuko e-urheilu samaan kategoriaan perinteisten urheilulajien kanssa, alkoi jo vuonna 1999, kun Online Gamers Associationin (OGA) perustaja Mat Bettison esitti, että e-urheilun vaikutukset tulevat olemaan vastaavia kuin perinteisillä urheilulajeilla. Kansainvälinen olympiakomitean näkemyksen mukaan e-urheilua ei voida rinnastaa perinteiseen urheiluun, koska siitä puuttuu fyysinen aktiivisuus ja organisaatorakenteet (Eberhardt, 2017). Crawford ja Gosling (2009) ehdottivat, että e-urheilun tulisi sisältää perinteisen urheilun kaltaisia ominaisuuksia, kuten kilpailua, taitojen harjoittelua ja kehittämistä tai tietyn tavoitteen saavuttamista, jonka kaikki peliin osallistujat hyväksyvät.

Jenny ym. (2017) tunnistivat kuusi urheilun ominaisuutta, jotka ovat välttämättömiä, jotta toimintaa voidaan pitää urheiluna. Näihin kuuluvat toiminnallisuus ja kilpaileminen, taitojen vaatimus, fyysisyys, säännöt, laaja seuraajakunta ja institutionalisoituminen. Näistä e-urheilun todettiin täyttävän selvästi kaikki muut kriteerit paitsi fyysisyyden ja institutionalisoitumisen. Vaikka e-urheilun täysivaltainen tunnustaminen urheiluksi on yleisesti vielä kesken, täyttää e-urheilu akateemisen tutkimusmaailman mielestä perinteisen urheilun tunnusmerkit. (esim. Wagner, 2006; Jenny ym., 2017; Garcia ja Murillo, 2019). Toisaalta Karhulahti (2017) esitti, että e-urheilun yhdistäminen perinteiseen urheiluun tekee e-urheilulle enemmän haittaa kuin hyötyä, sillä e-urheilu toimii pelijärjestelmillä, jotka on suunniteltu kaupallisiksi tuotteiksi. Tämän vuoksi on rajoitettava verrata e-urheilua urheiluun, koska se tarjoaa monia mahdollisuuksia, jotka ylittävät perinteisessä urheilussa vallalla olevat käsitykset, ja on myös todennäköistä, että sekä e-urheilun että perinteisen urheilun ominaisuudet kehittyvät edelleen tulevaisuudessa.

Funk ym. (2018) ehdottivat, että kaikkea videopelaamista ei pitäisi luokitella urheiluksi. Heidän mukaansa videopeleillä täytyy olla rakenne (esim. säännöt), olla järjestäytyneitä (esim. sääntöjen noudattaminen) ja kilpailullisia (esim. voittajat ja häviäjät) tullakseen pidetyiksi potentiaalisesti urheiluna. Näin ollen fyysisen aktiivisuuden lisäksi tarvitaan järjestäytymistä ja instituutioita, joilla on viralliset hallintoelimet ja standardit, jotta e-urheilu voitaisiin määritellä urheiluksi (Funk ym., 2018; Jenny ym. 2017). Esimerkiksi urheiluun perustuvat videopelit, kuten FIFA tai Madden NFL, ovat perinteisen urheilun virtuaalisia vastineita, mutta niillä ei ole virallisia turnauksia, liigaa tai tapahtumia, ja siksi ne eivät täytä urheilun vaatimuksia rakenteen ja järjestäytymisen osalta (Funk ym., 2018). Sen sijaan pelit, kuten League of Legends ja Counter-Strike, sisältävät viralliset ranking-järjestelmät, pelaajat ottavat mittaa toisistaan taitotason perusteella, ja ottelut päättyvät selkeisiin voittajiin ja häviäjiin (Funk ym., 2018), ja täyttävät siten urheiluksi luokittelun vaatimukset.

Vaikka keskustelu siitä, voidaanko e-urheilua pitää urheiluna, on yhä käynnissä, e-urheilu hyväksytään nykyään yhä enemmän urheiluksi, ja pelaajat urheilijoiksi (Jenny ym., 2017). Ma ym. (2013) määrittelivät e-urheilijoiksi pelaajat, jotka pelaavat kilpailun, ei hauskanpidon tai rentoutumisen vuoksi, ja siten e-urheilun pelaaminen on heidän työtään. Witkowski (2012) mukaan pelaajien fyysisyyden, suorituskyvyn ja teknologioiden välinen suhde jäljittelee perinteisten urheilulajien fyysisyyttä. Hallmann ja Giel (2018) puolestaan korostivat, että e-urheilu vaatii fyysistä aktiivisuutta, ketteryttä, koordinaatiota, nopeita refleksejä, tarkkaa näkökykyä ja henkistä keskittymistä eli samoja asioita kuin perinteiset urheilumuodot. Tulevaisuudessa uusien teknologioiden, kuten lisätyn todellisuuden (AR) ja virtuaalitodellisuuden (VR), käyttöönoton odotetaan lisäävän e-urheilun fyysisyyttä entisestään (Filchenko, 2018). E-urheiluun on lisätty myös muita perinteisen urheilun elementtejä kiinnostavuuden lisäämiseksi ja yleisön houkuttelemiseksi (Cunningham ym., 2018). Lisäksi Garcia ja Murillo (2019) havaitsivat, että e-urheilun katselu ja siihen osallistuminen liittyy kiinnostukseen perinteistä urheilua kohtaan siihen, että urheiluvideopelien ja perinteisten urheilulajien pelaaminen täydentävät toisiaan (Garcia & Murillo, 2019).

Jang ja Byon (2020) analysoivat e-urheilupelejä jakaen ne kolmeen kategoriaan: mielikuvituspelit (esim. kuvitteellisiin maailmoihin, sääntöihin ja hahmoihin perustuvat pelit), fyysiset pelit (esim. pelaaminen vaatii kognitiivisia taitoja ja strategiaa) ja urheilusimulaatiopelit (esim. oikean elämän urheilupelien, sääntöjen ja pelaajien jäljittely). Heidän mukaansa vaikuttaa siltä, että kuvitteelliset pelit edellyttävät ennakkotietoa pelistä ja säännöistä, kun taas fyysisen toteutuksen ja urheilusimulaatioiden pelaamiseen tarvittavat ennakkotiedot ja -taidot ovat toissijaisia eli pelaajat ymmärtävät pelin nopeasti ja intuitiivisesti aiemman ymmärryksen ja tuttuuden perusteella. Erityisesti nuoret miehet kiinnostuvat urheiluvideopeleistä, joissa jäljitellään urheiluun liittyviä toimintoja (Garcia ja Murillo, 2019).

Kansainvälinen e-urheiluliitto (IeSF) tukee e-urheilua tarjoamalla sääntelyä ja vakautta (Bányai ym., 2019). Vastaavasti kuin perinteiset urheilulajit, e-urheilu on vakiintunut hyvin monissa korkeakouluissa ja yliopistoissa, saavuttaen institutionaalisen aseman (Funk ym., 2018). Esimerkiksi Etelä-Korean yliopistot luokittelevat kilpailulliset pelaajat perinteisiksi urheilijoiksi (Sorokanich, 2014). Samoin amerikkalaiset korkeakoulut ja yliopistot tarjoavat täysistipendejä e-urheilijoille (Weller, 2016; Filchenko, 2018) ja ovat rakentaneet huipputeknisiä areenoita tukemaan yliopiston e-urheilujoukkueita (UCI, 2016).

E-urheilun kasvu ja suosio edustavat uutta aluetta pelikulttuurissa, ja siitä on tulossa yksi tärkeimmistä ja suosituimmista osista videopeliyhteisöjä, erityisesti nuorten ja nuorten aikuisten keskuudessa (Bányai ym., 2019). E-urheilulta puuttuu tällä hetkellä johtava instituutio, vaikka jo vuonna 2017 arvioitiin olleen 588 merkittävää e-urheilutapahtumaa (Sjöblom ym., 2019) ja näiden tapahtumien järjestämiseen tarvitsee yhä vahvempia organisaatioita (Taylor, 2012). Bányai ym. (2019) pitivät tärkeänä, että tulevaisuudessa on päätettävä, onko e-urheilu "aito" urheilulaji vai ei, koska se voi vaikuttaa

eri kohderyhmiin (esim. peli- tai urheiluharrastajat ja peli- tai urheilusponsorit), eri liiketoimintamalleihin (esim. urheilu/peliliiketoimintamallit, media/pelilähetysmallit), eri sisällönkehityspolkuihin (esim. urheilusääntöjen ja -oppien soveltaminen) sekä erilaisiin fyysisen ja henkisen terveyden väittämiin ja tukiin. Lisäksi uusia teknologioita on otettu käyttöön e-urheilussa fyysisyyden lisäämiseksi. Esimerkiksi virtuaalidellisuus (VR) kannustaa monenlaisiin fyysistä ponnistelua vaativiin toimintoihin, kuten liikkumiseen, reagointiin, juoksemiseen, kävelemiseen tai esineiden ottamiseen ja osoittamiseen, mitä tavalliset videopelit eivät vaadi. Teknologian kehitys kiihdyttää entisestään e-urheilun kasvua, jonka näemme jo immersivien teknologioiden vaikutuksesta, ja tämä kehitys jatkuu väistämättä myös tulevaisuudessa.

Yksi pääsyy e-urheilun yhtenäisen määritelmän epäselvyyteen on se, että sitä tarkastellaan monista eri näkökulmista ja intresseistä. Monimutkaisuutta lisää se, että e-urheilu on kulttuurin, teknologian, urheilun ja liiketoiminnan yhdistelmä, ja toisin kuin perinteiset urheilulajit (esim. jääkiekko, jalkapallo), e-urheilu sisältää monien pelialustojen välisiä yhteyksiä (Jin ym., 2010) ja e-urheilussa toimijat voivat ottaa useita rooleja (Chikish ym., 2019). E-urheilu tulisikin nähdä nykyurheilua täydentävänä uutena mahdollisuutena, koska e-urheilulla on mahdollisuus avata uusi aikakausi urheilualalla (Chikish ym., 2019). Funk ym. (2018) väittävät, että "lopulta ei välttämättä ole väliä, onko e-urheilu urheilua vai ei", ja saattaa olla, että e-urheilun vertaaminen perinteisiin urheilulajeihin hidastaa sen tunnustamista ja kehitystä, koska e-urheilu tarjoaa ainutlaatuisia mahdollisuuksia ja potentiaalia, joka ylittää sen, mitä tällä hetkellä ymmärrämme perinteisessä urheilussa. E-urheilu tarjoaa itse asiassa uusia mahdollisuuksia laajentaa käsityksiämme perinteisestä urheilusta, esimerkiksi hyödyntämällä uusia teknologioita, joilla luodaan uusia peli-, osallistumis- ja katsojakokemuksia ja tavoitetaan uusia globaaleja yleisöjä. On kuitenkin muistettava, että johtuen alan nykyisestä varhaisesta vaiheesta, e-urheilun asemoitumista saattaa olla tarve muokata tulevaisuudessa, kun teknologiset valmiudet ja e-urheilujärjestelmät vakiintuvat paremmin.

3. Kohti yhtenäistä e-urheilukehystä

3.1. Urheilun digitalisaatio

E-urheilun kasvu on ollut suurelta osin kotiin tarkoitettujen peliteknologioiden, alustojen, videopelihjelmistojen ja konsoliteknologioiden nopean kehityksen ansiota (Gawrysiak ym., 2020). Perinteisiin urheilulajeihin perustuvat e-urheilupelit ovat myös kasvattaneet suosiotaan viime vuosina, kun yhä useammat videopelien julkaisijat tekevät yhteistyötä perinteisten urheilufranchisingien kanssa kehittääkseen kausittaisia turnauksia ja näiden franchisingien e-urheiluversioita (Raraport, 2017). FIFA (FIFA eWorld Cup), NBA (NBA 2K League) ja Formula 1 (F1 Esports Series) ovat esimerkkejä organisaatioista, jotka ovat alkaneet rakentaa digitaalista ympäristöä urheilunsa ympärille. Tämä sisältää turnauksia ja liigoja eri muodoissa urheilulajista riippuen, aina karsintatapahtumista ja alueellisista liigoista globaaleihin tapahtumiin, kuten FIFA eWorld Cupiin (The Nielsen Company, 2019). Toinen syy kasvaneeseen suosioon on Jangin ja Byonin (2020) mukaan videopelit, jotka jäljittelevät perinteisten urheilulajien pelaamista, sääntöjä ja pelaajia (esim. FIFA ja Madden NFL), koska ne ovat helppoja pelata ja vaativat vain vähän ennakkotietoa, sillä pelaajat ovat jo valmiiksi tuttuja urheilulajin sääntöjen ja rakenteen kanssa. Näin ollen urheilusimulaatioihin perustuvat e-urheilupelit nousevat potentiaalisiksi digitalisaation vetureiksi nojaamalla perinteisten urheilulajien ennakkotietoon, kokemukseen ja tuttuuteen.

E-urheiluliigojen ja perinteisten urheilufranchisingien välinen kumppanuus on kasvava trendi, jota ohjaavat voiton mahdollisuus, oheistuotteet, sponsoroinnit, lipunmyynti ja medianäkyvyys (Tang, 2018). Useat perinteiset urheiluseurat ovat siirtyneet digitaaliseen maailmaan luomalla omia e-urheilujoukkueita. Esimerkiksi Manchester City -jalkapalloseura rekrytoi äskettäin FIFA-pelaajan johtamaan heidän e-urheiluosastoaan (LPL, 2020). Lisäksi perinteiset urheiluliigat, kuten NBA, ovat alkaneet koota e-urheilujoukkueita pelaamaan kilpailujen virtuaalisia versioita, ja NBA:n e-urheilujoukkue Sacramento Kings aloitti äskettäin ensimmäisen kautensa (Filchenko, 2018). Badenhausenin (2017) mukaan seurojen tavoitteena on kehittää pysyvää, menestyksestä ja vakaata taloudellista menestystä. Näin ollen e-urheilujoukkueet jäljittelevät yhä enemmän perinteisiä urheilujoukkueita pelaajien rekrytoinnin, korvauksien ja sopimusten osalta (Tang, 2018). Samaan tapaan kuin perinteiset urheilutapahtumat, e-urheilutapahtumat sisältävät ammattilaispelaajia, joukkueita, peliasuja, valmentajia, managereita, agentteja, liigoja, kilpailuja, huipputapahtumia, sponsorisopimuksia, pelaajien siirtomaksuja, selostajia, parhaiden hetkien koostevideoita, yliopistostipendejä sekä synkemmän puolen, kuten otteluiden manipuloinnin, dopingin ja sukupuoleen liittyvät kiistat (Jenny ym., 2017; Li, 2016; Segal, 2014).

3.2. Kilpailulliset (tietokone)monipelit

Teknologian kehittyminen on luonut uusia mahdollisuuksia pelaamiseen ja pelaajakokemuksiin. Erityisesti nopeammat internetyhteydet mahdollistivat sen, että pienet peliyhteisöt, joita usein kutsutaan klaaneiksi, pystyivät luomaan paikallisverkkoyhteyksiä (LAN) laitteidensa välille kilpaillakseen keskenään moninpeleissä (MCG) (Smed ym., 2002; Wagner, 2006). Tämä siirsi painopistettä pelaaja-vastaan-kone-pelaamisesta pelaaja-vastaan-pelaaja-pelaamiseen (Sjöblom ym., 2019). Samalla e-urheilu syntyi luonnollisesti, kun videopeleihin alettiin sisällyttää mahdollisuus pelata muita vastaan sekä paikallisesti että maailmanlaajuisesti (Filchenko, 2018). MCG-pelien suosio jatkoi edelleen kasvuaan (Smed ym., 2002; Wagner, 2006), kun teknologia mahdollisti pelaajien kommunikoida ja tehdä yhteistyötä yhteisissä pelisessioissa (Manninen, 2003). Edistysaskeleet suoratoisto- ja mobiiliteknologioissa ovat sittemmin luoneet uusia videopelimuotoja, jotka ovat perusteellisesti muuttaneet pelimaailman rakennetta (Burroughs & Rama, 2015). MCG-pelit tarjoavat pelaajille mahdollisuuksia yhteistyöhön ja kommunikointiin kilpailemalla toisiaan vastaan.

Luontevasti pelaaminen laajeni MCG-peleistä, jotka käsittävät tietyn määrän ihmisiä, moninpeleihin ja edelleen massiivisiin moninpeleihin (MMOG), jotka mahdollistavat tuhansien ihmisten osallistumisen ympäri maailmaa. MMOG-pelit houkuttelevat miljoonia pelaajia, ja näin ollen ne saavat yhä enemmän kulttuurillista, sosiaalista ja taloudellista merkitystä (Duchenaud ym., 2006). MMOG-pelien sosiaalinen luonne on yksi syy niiden suosioon, koska addiktoivia eivät ole pelit, vaan ihmiset (Lazzaro, 2004). MMOG-pelien jakamis- ja yhteisölliset kokemukset erottautuvat yksinpelien tai MCG-pelien kokemuksista. Usein yksinpeleissä on samat toiminnot ja ominaisuudet, mutta MMOG-pelit tarjoavat jaettuja, yhteistyöhön perustuvia kokemuksia, ja pelaajat voivat saavuttaa mainetta online-peliyhteisössä (Delwiche, 2006; Hilvert-Bruce ym., 2018). MMOG-pelit mahdollistavat pelaajien yhteistyön keskenään, muodostaen tilapäisiä ja pysyviä liittoutumia, joiden avulla saavutetaan sekä ohjattuja että itse määritettyjä tavoitteita. Nämä toiminnalliset liittoutumat, joita tukevat esimerkiksi tekstin ja äänen chat-ominaisuudet, kehittyvät usein sosiaalisiksi suhteiksi (O'Connor ym., 2015: 460). Näin pelaamisesta tulee arvokas tapa viettää vapaa-aikaa ja tapa, jolla yksilöt voivat ilmaista itseään, luoda suhteita ja kehittää yhteenkuuluvuuden tunnetta (Martončik, 2015). E-urheilu tarjoaa näin kilpailevaa pelaamista, ja kokemuksia voidaan vahvistaa osallistumalla tapahtumiin (esteettisyys), oppimalla käytäntöjä (koulutus) ja seuraamalla mediaa (viihde) (Seo, 2013). MMOG-pelimaailmalla on siten positiivisia vaikutuksia sosiaalisten taitojen kehittämiseen, kuten kriittisen ajattelun, kommunikaatio- ja yhteistyötaitojen oppimiseen.

Psykologinen yhteisöllisyyden tunne syntyy, kun ihmiset ovat osa ryhmää, joka jakaa yhteinen kiinnostuksen kohteen. Monet massiiviset monipelit (MMOG) on suunniteltu edistämään sosiaalisuutta, kommunikointia ja yhteistyötä (Sourmelis ym., 2017), jotka ovat yhteenkuuluvuuden teeman peruselementit (Manninen, 2003). Sosiaaliset motiivit, kuten uusien ihmisten tapaaminen, sosiaalinen vuorovaikutus ja yhteisöllisyyden tunne, ovatkin tärkeitä myös suoratoiston katsojille (Hilvert-Bruce ym., 2018). Esimerkiksi O'Connor ym. (2015) mukaan yksi World of Warcraft -pelin keskeisistä piirteistä on perinteisten sosiaalisten ja maantieteellisten rajojen mureneminen, mikä mahdollistaa monipuolisempien ihmissuhteiden kehittymisen. Tutkimuksessaan he huomasivat, että pelaajat kokivat yhteisöllisyyden ja yhteenkuuluvuuden tunnetta, omaksuivat erilaisia sosiaalisia identiteettejä ja saivat sosiaalista tukea muilta pelaajilta, muodostaen aktiivisia peliyhteisöjä. Pelaajat kertoivat myös saaneensa ja antaneensa fyysistä ja emotionaalista tukea yhteisössä (Hilvert-Bruce ym., 2018; O'Connor ym., 2015). Pelaaminen tai katsojakokemus ulottuvat siis pelkkää pelaamista tai seuraamista pidemmälle toimien keinona tyydyttää erilaisia tarpeita, kuten yhteenkuuluvuutta pelitiimien (klaanit) kautta ja osallistumalla LAN-juhliin, tai tyydyttämällä johtajuuden halua toimimalla pelitiimin johtajana ja määräämällä sen toimintatavat (Martončik, 2015). Tutkimuksissa on tunnistettu myös MMOG-pelien tarjoamia koulutuksellisia hyötyjä. Pelaamisen on raportoitu kehittävän lukutaitoa, keskittymiskykyä, reaktioaikaa ja korkeamman tason ajattelua (Delwiche, 2006). Samoin Squire (2006) korosti, että intensiivisintä sosiaalista oppimista tapahtuu massiivisissa monipeleissä, joissa pelaajat ovat vuorovaikutuksessa tuhansien muiden pelaajien kanssa reaaliaikaisesti internetin välityksellä. Monet MMOG-pelit vaativat pelaajia yhdistämään, analysoimaan ja arvioimaan tietoa, soveltamaan kriittistä ajattelua ja ratkaisemaan ongelmia. Monipelimaailmaa voidaan näin ollen pitää oppimisympäristönä, joka tukee osallistujia niin kutsuttujen 2000-luvun taitojen oppimisessa ja siirtymisessä tosielämään (Dickey, 2007; Susaeta ym., 2010).

Viime aikoina on kokeiltu pelejä, joissa pelaajat kohtaavat tekoälyn (AI). Tekoälypelaaja voidaan harjoittaa päivässä tuhansilla peleillä, joiden pelaamiseen oikea ihmisikä ei riittäisi. Elokuussa 2018 eräässä tiimipohjaisessa turnauksessa yksi ihminen ja neljä bottia pelasivat yhdessä joukkueena, ja saadun kokemuksen mukaan bottien tiimityöskentely oli ylivoimaista (Salicki, 2018). Ei ole siis epäilystäkään siitä, että tekoäly, koneoppiminen ja big data -analytiikka tulevat

muuttamaan e-urheilua avaamalla uusia mahdollisuuksia ja laajentamalla nykyisiä käyttömalleja. Kuitenkin, kun verrataan bottien ja ihmispelaajien tuloksia, jää yhä merkittäviä avoimia kysymyksiä siitä, miten suunnitella AI-järjestelmiä, jotka pystyvät käsittelemään reaaliaikaisia ja muuttuvia pelitilanteita (Churchill, 2016).

Ajan myötä klaanikokoontumisten koko ja suosio kasvoivat, ja ne alkoivat houkuttaa yrityksiä tarjoamaan sponsoripaketteja tapahtumiin, rahoittamaan palkintoja ja tarjoamaan laitteita vastineeksi mainonnasta (Taylor, 2012). Esimerkiksi Red Bull alkoi sponsoroida ammattilaisvideopelaajia vuonna 2008, ja he kehittävät High Performance esports Lab -laboratoriota parantaakseen aloittelevien ja ammattimaisten e-urheilijoiden suorituskykyä hyödyntämällä erilaisia mittausteknologioita, kuten silmänliikeseurantaa ja aivotoiminnan tarkkailua (Gaudiosi, 2015).

3.3. Digitaalisesti tehostetut urheilulajit

Uudenlaisia e-urheilumuotoja on alkanut syntyä, joissa perinteistä urheilua muokataan digitaalisin keinoin. Esimerkkeinä tästä ovat koripallo, amerikkalainen jalkapallo, jalkapallo ja Formula 1. Syitä tähän on monia, kuten uusien kokemusten luominen, seuraajien houkuttelemisen, moninpelivaihtoehtojen lisääminen, uusien taitojen haastaminen ja tietenkin hauskanpito. Kehitystä kuitenkin haittaavat myös haasteet, kuten kustannukset, teknologiset haasteet, vaikeudet sopia sääntöjä ja sopimuksia.

Digitaalisten ja immerstiivisten teknologioiden mahdollisuuksia muokata fyysistä urheilua on tutkittu yli vuosikymmenen ajan. Esimerkiksi AR-teknologiaa on käytetty lisäämään digitaalista sisältöä urheilulajeihin (Soltani & Morice, 2020). Esimerkiksi Altimira ym. (2016) tutkivat lisätyn todellisuuden sääntöjen vaikutusta pöytätennikseen muuttamalla pelaajien pelialuetta pöydän kokoa muokkaamalla. Muokkaaminen vaikutti pelaajien suoritukseen ja pelaajien väliseen tasoeroon lisäämällä parempien pelaajien virheitä, jolloin eri tason pelaajat pystyivät kilpailemaan keskenään. Tällaista pelaajien tasoitusta on tehty aiemmin jossain fyysisissä rinnakkaispeleissä, kuten golfissa tai keilailussa, joissa pisteitä voidaan lisätä tai vähentää taitoluokituksen perusteella, mutta se on ollut haastavampaa ei-rinnakkaisissa peleissä, kuten jalkapallossa tai tenniksessä, joissa pelaajat vaikuttavat oman suorituksensa lisäksi vastustajaan saavuttaakseen tavoitteensa. Aiemmat tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että tällaiset pelin tasoitustoimet, jotka luovat tiukemman kilpailun ja muuttavat lopputulosta, lisäävät pelaajien sitoutumista kilpailemiseen (Bateman ym., 2011; Mueller ym., 2012).

Altimira ym. (2016) tutkimus myös osoitti, että digitaalisesti muokatulla todellisuudella voidaan vaikuttaa pelaajien tekemiin suorituksiin ja heidän käyttämiinsä pelityyleihin. Aiemmin vastaavassa ympäristössä tehdystä tutkimuksesta ääneen perustuva pallonseuranta mahdollisti pelin sääntöjen muokkaamisen ja erilaisten harjoitusasetelmien luomisen, joissa pöytätennispelaajat joutuivat esimerkiksi työskentelemään yhdessä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi tai muokkauksilla voitiin muuttaa peliä siten, että pelaajat joutuivat toteuttamaan halutunlaisia suorituksia (Ishii ym., 1999).

3.4. Immersiiviset e-urheilulajit

Raja todellisen ja virtuaalisen maailman välillä hämärtyy koko ajan yhä enemmän. Pohjimmiltaan moninpelit (MCG) ovat jaetun tilan teknologioita, jotka mahdollistavat erilaisia immersiotasoja eri todellisuuksissa paikallisesta (jäädään fyysiseen maailmaan) etäiseen (jätetään oma keho taakse) (Benford ym., 1998). Nopeiden internetyhteyksien, kehittyneiden näytönohjaimien ja tehokkaiden mikroprosessorien yhdistyminen on raivannut tietä immersiiivisille virtuaaliympäristöille, joissa tuhannet käyttäjät voivat olla läsnä samanaikaisesti (Delwiche, 2006). Tällaisia ympäristöjä, joissa suuri määrä pelaajia luo ja jakaa sisältöjä, kutsutaan monen käyttäjän virtuaaliympäristöiksi (MUVE) tai massiivisiksi moninpeleiksi (MMO) (O'Connor ym., 2015). Virtuaalimaailmassa pelaajat muokkaavat itselleen virtuaalisen digitaalihakmon eli avattaren, jonka välityksellä heidän vuorovaikutuksensa muiden käyttäjien kanssa tapahtuu (O'Connor ym., 2015). Usein tämä vaihtoehtoinen persoona, digitaalinen alter ego, on voimakkaasti personoitu, ja jotkut käyttäjät viettävätkin enemmän valvellaolojastaan ystävien kanssa digitaalisessa todellisuudessa avattarien muodossa kuin reaali maailmassa omina fyysisinä henkilöinä (Delwiche, 2006).

Kehittyvät teknologiat, kuten lisätty todellisuus (AR), virtuaalitodellisuus (VR) ja sekoitettu todellisuus (MR), tarjoavat uusia kokemuksen ja vuorovaikutuksen tasoja. VR voidaan ymmärtää ympäristönä, joka koostuu pelkästään virtuaalisesta (digitaalisesta) maailmasta, ja joka vastaa tai ei vastaa todellista maailmaa. MR puolestaan yhdistää

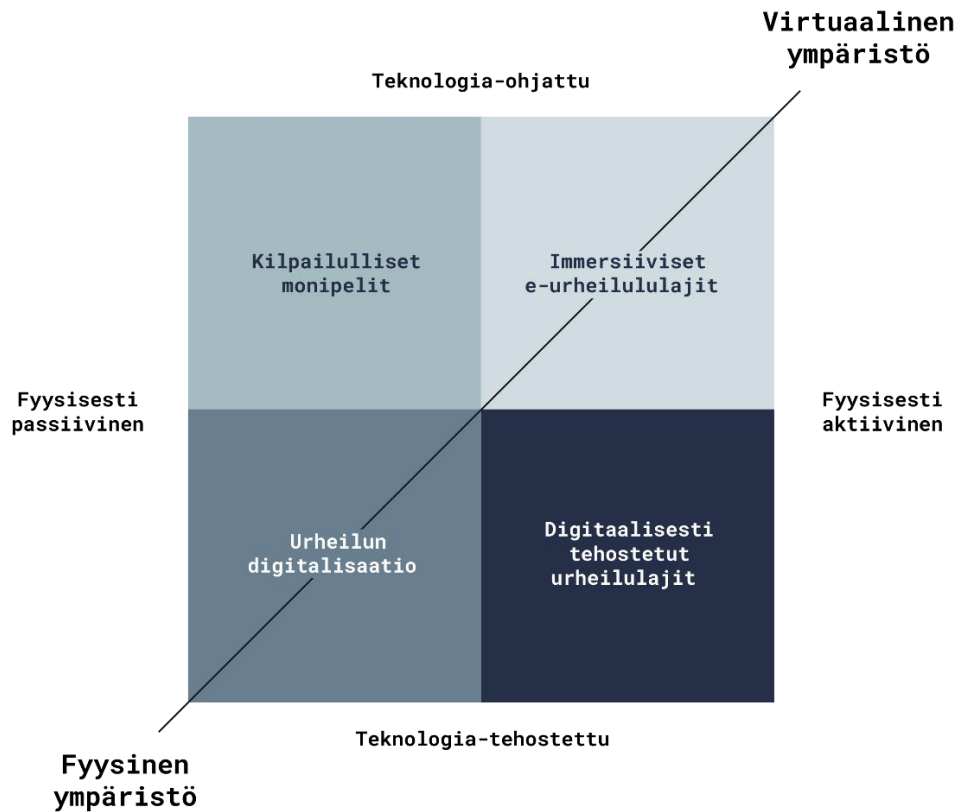
todellista ja virtuaalista maailmaa (Milgramin ja Kishinin, 1994). Eri termejä käytetään kuvaamaan MR rajojen sisällä olevaa tilaa, kuten lisätty todellisuus, lisätty virtuaalisuus, trans-todellisuudet ja muutettu todellisuus, riippuen todellisten ja virtuaalisten objektien sekä todellisuuden ja fiktion välisistä suhteista. VR:n lisäarvo perustuu teknologian sisältämän neljän ulottuvuuden (aistimukset, vuorovaikutus, hallinta ja sijainti) kokonaisvaikutukseen, joka luo ainutlaatuisen kokemuksen läsnäolosta (Van Gisbergen, 2016) ja yhdistää sen mahdollisuuteen jäljitellä liikkeitä todellisessa maailmassa. Esimerkiksi yritykset ovat tuoneet markkinoille juoksumattoja, joissa liikkuminen yhdistetään virtuaalimaailmassa tapahtuvaan toimintaan, mikä lisää liikunnan mielekkyyttä (Filchenko, 2018). Tulevaisuudessa VR- ja AR-teknologiat eivät ainoastaan vähennä eroa virtuaalisen ja todellisen maailman välillä, vaan myös lisäävät pelaajien liikkumista ja e-urheilun fyysisyyttä. Jang ja Byon (2020) tosin huomauttavat, että saadakseen pelaajat motivoitumaan ja sitoutumaan VR-pelin pelaamiseen, heidän pelikokemuksensa on oltava sellainen, että he onnistuvat omaksuma pelin mukana tulevan uuden teknologisen järjestelmän ongelmitta.

VR:n käyttö lisää katsojakokemusta urheilulähetyksissä (Van Gisbergen ym., 2020). Tutkimukset osoittavat, että kuluttajat haluavat yhä enemmän kotikatselukokemusta, joka vastaa live-urheilutapahtumia. VR luo mahdollisuuksia syventää kokemusta ja antaa katsojalle tunteen siitä, että hän on itse paikalla. Kim ja Ko (2019) määrittivätkin VR-katselun (VRS) nousuvaksi urheilumedian kulutustrendiksi, koska se pystyy vastaamaan kuluttajien lisääntyneeseen vaatimukseen korkealaatuisesta palvelusta, katselukokemuksesta ja kokemuksellisesta elämyksestä, joita on vaikeampaa enää kehittää perinteisen 2D-massamedian kautta. He tutkivat kuluttajien flow-kokemuksia eli psykologista tilaa, joka sisältää nautinnon, kognitiivisen uppoutumisen ja ajan vääristymisen, ja raportoivat, että VRS paransi urheilun seuraamisen laatua ja käyttäjäkokemuksia verrattuna 2D-alustoihin. Lisäksi esimerkiksi NBA:n julkaisema mahdollisuus katsoa live-pelejä virtuaalisesti, lisää todennäköisesti jatkossa myös immersiiivisten katsojakokemusten leviämistä muihin urheilulajeihin ja -tapahtumiin (Kim & Ko, 2019).

Virtuaalisen tai lisätyn todellisuuden tuleva suosio E-urheilussa riippuu, kuinka hyvin se menestyy viidessä eri omaksumisen ulottuvuudessa (Van Gisbergen, 2016). Tämä tarkoittaa, että immersiiivisen e-urheilun on oltava edullista (kustannusulottuvuus), se vaatii käyttäjäystävällisen teknologian, joka voi kilpailla muiden medioiden kanssa (kanavaulottuvuus), sen on tuettava moninpelivaihtoehtoja ja yhteiskatselua (yhteysulottuvuus), sen pitäisi olla helppoa ja edullista tuottaa (luomisulottuvuus) ja se tarvitsee pääsyn ohjelmistokehitysalustoille VR-kokemusten luomiseksi (sisältöulottuvuudet). Koska kaikki nämä ulottuvuudet ovat vielä kehitysvaiheessa, virtuaalisen todellisuuden käyttö e-urheilu on vielä lapsenkengissään ja kohtaa vaikeuksia tavoittaa suuria yleisöjä. VR-e-urheilun katselumäärät ovat merkittävästi alhaisempia verrattuna muiden medioiden kautta tapahtuvaan e-urheilupelien katseluun, koska katsojat yleensä suosivat pelien katsomista, joita he itse pelaavat ja nämä pelit eivät ole tällä hetkellä immersiiivisiä e-urheilupelejä (esports Observer, 2019). Lisäksi monelle on epämukavaa katsoa e-urheilua VR-teknologian kautta pidempään kuin 20 minuuttia (esim. silmien rasittuminen), mikä hidastaa teknologian käyttöönottoa ottaen huomioon, että perinteiset e-urheilulähetykset kestävät monesti useita tunteja (Park, 2018).

4. E-urheilumatriisi

E-urheilun käsitteellisen ja empiirisen ymmärryksen edistämiseksi artikkelissa ehdotetaan yhtenäistä e-urheilumatriisia tulevan tutkimuksen ja kehityksen pohjaksi (kuva 1). Aiemman kirjallisuuden pohjalta eri aloilta johdettujen e-urheilumääritelmien perusteella ehdotamme neljää aluetta luokittelemaan e-urheilua: e-urheilu nykyisten fyysisten urheilulajien digitaalisena versiona (urheilun digitalisointi), e-urheilu perinteisenä (moninpeli)pelikokemuksena (kilpailulliset monipelit), e-urheilu, joka muokkaa olemassa olevia urheilulajeja ja pelaajasääntöjä sekä -asetelmia digitaalisten muokkausten avulla (digitaalisesti tehostetut urheilulajit), ja uudenlaiset immersiiiviset e-urheilumuodot, joissa hyödynnetään VR-teknologiaa (immersiiiviset e-urheilulajit). Viimeksi mainittu saattaa johtaa uudenlaisten e-urheilumuotojen syntymiseen sekä muuttaa myös nykyisiä perinteisiä urheilulajeja.



Kuva 1. E-urheilumatriisi.

Matriisin kehittämiseen osallistui tutkijoita ja viisi e-urheilualan asiantuntijaa eri kokoisilta e-urheilumarkkinoilta (Alankomaat, Korea, Saksa ja USA). Jokainen asiantuntija edusti eri e-urheilun erikoisalaa mukaan lukien e-urheilun brändäys ja mediaplaneeraus, e-urheiluliigojen järjestäminen, VR-tutkimus, stadionien neuvonantajakomitea ja e-urheilukilpailut. Osallistuneet asiantuntijat: 1) saksalainen asiantuntija Martin Muller on Saksan e-urheiluliigan varapuheenjohtaja, ja hän on perustanut useita e-urheilualustoja ja -kilpailuja; 2) Yhdysvaltalainen Thijs van de Wouw on entinen Call of Duty -ammattipelaaja ja suunnittelupäällikkö yhdessä maailman suurimmassa mainostoimistossa. Hän on lisäksi työskennellyt muun muassa Activisionille (esim. Destiny ja Call of Duty), T-Mobilelle (Sprint), Arena of Valorille ja Game of Thronesille; 3) Sisältömarkkinoija Mart Roumen ja; 4) hallintojohtaja Elmar Crack työskentelevät mobiili- ja laajakaistapalveluprojekteissa, kuten Ziggo ebattle F1; 5) Korealainen asiantuntija Seungyong Han on kahden korealaisen e-urheiluyrityksen perustaja ja toimitusjohtaja, e-urheilustadionin rakentamista suunnittelevan neuvonantajakomitean jäsen sekä VR-e-urheiluakatemian tutkimusjohtaja.

E-urheilumatriisin kehittämisen aikana asiantuntijat konsultoivat ja osallistuivat keskusteluihin, jotka muoivasivat matriisia. Asiantuntijoiden kokemusta hyödynnettiin e-urheilumatriisin hyödyllisyyden, soveltuvuuden ja merkityksellisuuden arvioimisessa ja varmistamisessa. Asiantuntijoiden kanssa käsitellyt pääkysymykset olivat: miten määritellä e-urheilun laajuus, mikä tieto on tarpeellista ja merkityksellistä näissä kategorioissa, ja missä olemme nyt ja mikä on e-urheilun tulevaisuus?

Asiantuntijat kokivat, että kategorioiden määrittely auttaisi tavoittamaan ja sitouttamaan laajempia yleisöjä eri taustoista. Vaikutusvaltaisilla e-urheilun päätöksentekijöillä on usein tausta perinteisissä urheilulajeissa. Siksi heidän lähestymistapansa perustuu perinteisiin urheilukokemuksiin, mikä liittyy pääasiassa urheilun digitalisointi -kategoriaan, mutta ei välttämättä ole sovellettavissa muihin kategorioihin. Asiantuntijat toivat lisäksi esille alueellisten erityispiirteiden huomioimisen. Alankomaissa ja Saksassa on tärkeämpää keskittyä kategorioihin, jotka liittyvät perinteisiin urheilulajeihin ja pystyvät houkuttelemaan riittävän suuria media- ja live-yleisöjä, sillä nämä alueet ovat tunnettuja pienemmistä kilpailuista ja perinteisemmistä brändeistä verrattuna Aasiaan tai Amerikkaan. Asiantuntijat olivat myös sitä mieltä, että perinteisiin urheilulajeihin perustuva e-urheilu tulee pysymään kuitenkin pienempänä verrattuna kilpailullisiin monipeleihin perustuviin markkinoihin.

Asiantuntijat korostivat, että vaikka e-urheilumatriisin kategorioiden välillä on eroja, monet kysymykset ja piirteet pysyvät myös samoina. Riippumatta kategoriasta e-urheilu kiinnostaa tällä hetkellä pääasiassa nuorempia yleisöjä. Korealainen asiantuntijan näkemyksen mukaan siirtymää Aasian e-urheilussa on tapahtunut matriisin vasemmasta yläkulmasta ("kilpailulliset moninpelit") oikeaan yläkulmaan ("immersiiviset urheilulajit"), ja tulevaisuuden e-urheilun kasvu tulee tapahtumaan kaikilla matriisin osa-alueilla. Brändipäälliköt ja strategit korostivat puolestaan haluavansa entistä enemmän tietoa, miten aktivoida brändejä e-urheilussa, miten kehittää sisältöä bränditavoitteiden saavuttamiseksi (riippumatta kategoriasta) ja miten luoda kumppanuuksia sekä käsitellä oikeuksia ja immateriaalioikeuksia. Kaikissa kategorioissa ammattilaiset ja fanit ovat avoimia uusille tuotteille, ilmaisten samalla avoimesti kannatuksensa tai vihansa eri brändejä kohtaan. Asiantuntijat uskoivat, että e-urheilumatriisin kategorisointi auttaa tunnistamaan uusia ja tulevia kehityksiä. He ehdottivat, että fyysisesti aktiiviset kategoriat tulevat yleistymään uusien teknologioiden myötä. Asiantuntijat toivat esille eroja teknologiavahvistetun e-urheilun laajuudessa eri maissa. Aasiassa VR on jo laajalti hyväksytty ja omaksuttu, joten teknologiavahvistettu e-urheilu on siellä kasvanut. Yleisesti ottaen asiantuntijat uskoivat, että kilpailulliset moninpelit säilyvät keskeisenä painopisteenä tulevassa e-urheilun kasvussa ja kehityksessä.

5. Pohdinta

Perustuen aiempaan tutkimuskirjallisuuteen, olemme tunnistaneet e-urheilun kolme ulottuvuutta, joiden keskeiset näkökohdat käsitellään pohdinnassa, ja matriisin jokaisen ulottuvuuden osalta ehdotetaan suuntaviivoja tulevalle tutkimustoiminnalle. Ulottuvuudet ovat: fyysinen aktiivisuus (passiivinen-aktiivinen), teknologian rooli (ohjaa-tehostaa) ja ympäristö (fyysinen-virtuaalinen). Eri e-urheilumuodot voidaan sijoittaa niiden luonteen mukaan eri kohtiin jokaisella ulottuvuudella.

5.1. Fyysinen aktiivisuus e-urheilussa

Tulevaisuudessa e-urheilu tulee muuttumaan yhä fyysisemmäksi uusien teknologioiden myötä (Filchenko, 2018). Erityisesti VR-e-urheilupelit, kuten *Space Junkies* ja *Echo Arena*, rakentuvat tulevaisuudessa yhä enemmän pelaajien fyysiseen liikkumiseen (Johnson, 2017). Samalla e-urheilupelit, jotka vaativat fyysistä suorittamista, nopeita reaktioita ja liikettä edellyttävät yhä enemmän pelissä käytettäviltä laitteistoilta ja varusteilta. Fyysistä suorittamista vaativat pelit perustuvat intuitiivisesti aikaisempiin kokemuksiin ja tuttuihin liikemalleihin, jolloin motivaation lähteenä on fyysinen ponnistelu ja mielihyvä (Jang & Byon, 2020). Asiantuntijoiden mukaan nämä ovat syitä lisääntyvään kiinnostukseen ja kehitykseen urheilun digitalisoinnin ja digitaalisesti tehostettujen urheilulajien kategorioissa.

Vaikka valtaosa nykyisistä e-urheiluturnauksista ja -tapahtumista perustuu online-moninpelikilpailuihin, ensimmäisen persoonan näkökulmasta pelattavat VR-pelit ja sekoitetun todellisuuden (MR) urheilulajit jatkavat kehitystään ja kasvattavat suosiotaan kuluttajien keskuudessa. VR- ja MR-ympäristöt yhdistävät tekniset taidot, liikehallinnan ja fyysisyyden, mikä vahvistaa e-urheilun asemaa yhtenä urheilumuotona. Nämä ovat kuitenkin teknologioita, joiden käyttöä e-urheilussa on tutkittu vielä vähän, joten ne hyötyisivät jäsennellystä tutkimuslähestymistavasta, joka tarkastelisi uusien teknologioiden omaksumista e-urheilussa sekä niihin liittyvien fyysisten toimintojen vaikuttavuutta kuluttajien fyysiseen ja henkiseen terveyteen.

Fyysisen toiminnan yhdistäminen e-urheiluun vaatii sopivia laitteistoja ja ohjelmistoja, jotka pystyvät tarkasti mittaamaan ja yhdistämään pelin sisäisiä reaktioita ja fyysisiä liikkeitä. Katteoria avaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja tutkimusaiheita pelien kehittämisen näkökulmasta. Lisäksi avautuu mahdollisuuksia strategisille kumppanuuksille urheilujärjestöjen, pelikehittäjien, laitteisto- ja teknologiatoimittajien välille. Suosittelemme lisää tutkimusta tästä aiheesta monitieteisestä näkökulmasta sekä erityisesti tutkimusta siitä, millaisia fyysisiä taitoja ja ominaisuuksia peleissä käytetään ja miten nämä taidot ja ominaisuudet kehittyvät pelaamisen seurauksena. Lisäksi fyysisen toiminnan lisääntyessä e-urheiluympäristössä herää kysymys siitä, kuinka paljon fyysistä tilaa tarvitaan, jotta fyysinen toiminta voidaan toteuttaa kokonaisvaltaisesti sekä kotona että julkisissa tiloissa. Tulevissa tutkimuksissa on suositeltavaa tarkastella fyysisen tilan, virtuaalisen ympäristön ja yhteysvaatimusten tarpeita, jotka ovat välttämättömiä fyysisen e-urheilupelaamisen ja sen kasvun mahdollistamiseksi.

5.2. E-urheilun ympäristöt

E-urheilu-ympäristöjen kiinnittyminen reaali- tai virtuaalimaailmaan vaihtelee maantieteellisesti tarkasteltuna. Maantieteellisesti tarkasteltuna tutkijat ja asiantuntijat tunnistivat kolme pääasiallista aluetta: Asia, Eurooppa ja Yhdysvallat. Vaikka viisi e-urheilumatriisin kategorioita ovat tunnistettavissa kaikilla maantieteellisillä näillä alueilla, on tärkeää ymmärtää, että alueet toimivat eri tavalla eri kategorioiden sisällä ja jokainen maanosa sijoittuu eri kohtaan matriisissa. Alueiden erot liittyvät budjetteihin, fanikulttuuriin, ammattilaispelaajien ja liigojen määrään (palkinnot) sekä jopa yksinkertaisiin asioihin, kuten kielimuureihin globaaleissa pelaaja- ja faniyhteisöissä. Esimerkiksi e-urheiluteollisuus on hyvin vakiintunut Aasian markkinoilla. Etelä-Koreassa e-urheilulla on vahva asema yhteiskunnassa ja sillä on suuri seuraajakunta. Verkkostrimmuksen lisäksi E-urheilua esitetään vakiintuneilla e-urheiluun panostavilla televisiokanavilla. Euroopassa ja Amerikassa taas voidaan havaita, että e-urheilun seuraaminen on vähemmän näkyvää fyysisessä ympäristössä, ja toiminta tapahtuu pääosin verkossa mediakanavien, kuten Twitchin ja YouTuben välityksellä. Asiantuntijoiden mukaan perinteisen median on erityisen vaikeaa tavoittaa ja sitouttaa e-urheiluyleisöä Keski-Euroopan maissa ilman jalkapalloliitto FIFA:n kaltaisten perinteisen urheilubrändien osallistumista. Vaikka taustalla oleva online-infrastruktuuri vaikuttaa alueiden eroihin, toinen syy on kulttuurinen viitekehys, jossa e-urheilu toimii ja kehittyy. Länsimaiset kulttuurit yhdistetään usein individualismiin, kun taas Aasian kulttuurit ovat yleensä kollektiivisesti organisoituja, millä voi olla suuri vaikutus siihen, kuinka viihteen ja urheilun seuraaminen eri alueilla kehittyy.

E-urheiluteollisuuden keskeinen kysymys on, kuinka alan valtava live-yleisö tulisi organisoida, jotta alan vaikuttavuus ja kasvupotentiaali saadaan hyödynnettyksi? Euroopan maat ovat toistaiseksi mahdollistaneet vain rajallisen määrän live-liigoja, mikä herättää kysymyksen, ovatko samankaltaiset massiiviset live-tapahtumat mahdollisia kuin Aasiassa. Asiantuntijoiden mielestä erityisesti Euroopassa on tärkeää tutkia, kuinka pienempiä live-liigoja voidaan järjestää, lähettää ja yhdistää muihin tapahtumiin ja mediaan kaikissa matriisin kategorioissa. Tämä on ratkaisevan tärkeää, jos halutaan luoda vahva läsnäolo Euroopan markkinoilla. Tämä tarkoittaa samalla sitä, että lähettäjien roolia täytyy arvioida uudelleen. On epävarmaa, soveltuvatko perinteisten urheilulähetysten toimintatavat suoraan e-urheiluun. Amerikassa kehitys on ollut nopeampaa ja e-urheilua lähetetään ja juonnetaan laajasti tunnettujen mediatoimijoiden toimesta verkossa.

Vaikka online-seuraajakunta kasvaa Aasian ja Amerikan alueilla eksponentiaalisesti verrattuna Eurooppaan, brändien hyödyntäminen on tähän mennessä rajoittunut ainoastaan yritysponsorointeihin (esim. NVIDIA, Monster Energy Drink). Etelä-Koreassa taas suuret yritykset, kuten Samsung, SK ja LG, ovat perustaneet omia e-urheilujoukkueita, jotka kilpailevat eri liigoissa keskenään ja voivat ostaa pelaajia joukkueeseensa vastaavalla tavalla kuin tehdään monissa perinteisissä joukkueurheilulajeissa. Brändeille e-urheiluun sitoutuneiden kuluttajien tavoittaminen on haastava tehtävä, koska vaikka ”diginatiivit” viettävät suuren osan päivästä verkossa, he ovat myös innokkaimpia estämään kaikki verkkoilmoitukset. Brändeille osallistuminen e-urheilun ekosysteemiin on siten potentiaalinen etu tämän kohderyhmän tavoittamiseksi sitouttavalla tavalla. Ekosysteemi tarjoaa myös brändeille mahdollisuuksia päästä e-urheilumarkkinoille neuvottelemalla sponsorisopimuksia, mikä puolestaan parantaa niiden bränditietoisuutta ja sitoutumista uusiin kohdemarkkinoihin ja demografisiin ryhmiin. Sidosryhmille tämä luo mahdollisuuksia tehdä yhteistyötä ja luoda yhteistä arvoa, mikä lisää sitoutumista ja kannattavuutta. Kaikissa matriisin kategorioissa suosittelemme kuitenkin lisätutkimusta ja jäsennellyä tietoa tulevan kasvun tukemiseksi.

Asiantuntijat uskovat, että immersiiivisten teknologioiden lisääntyvä käyttöönotto edistää e-urheiluteollisuutta, koska niiden avulla voidaan jäljitellä live-kokemuksia. Odotettavissa on, että tulevaisuudessa kehittyvät digitaaliset teollisuudenalat tulevat osoittamaan yhä enemmän yhtäläisyyksiä e-urheilumarkkinoiden kanssa kuin mitä meillä on nykyisin muiden vakiintuneiden mediamuotojen kanssa. Kuitenkin näiden immersiiivisten teknologioiden lisäarvo e-urheilu- ja brändäyskokemuksissa vaatii vielä lisää tutkimusta. Erityisesti verkossa toimivien vaikuttajien hyödyntäminen brändien rakentamisessa ja uusien sitoutumisrakenteiden muodostuminen verkkomaailmassa kaipaavat selvittämistä. Lisätutkimus markkinointipotentiaalista, brändäysmahdollisuuksista ja kuluttajien sitoutumisesta dynaamisessa e-urheilu-ympäristössä on myös tarpeen.

5.3. Teknologian rooli e-urheilussa

Asiantuntijat ja tutkijat tunnistivat, että kaikissa neljässä e-urheilumatriisin kategoriassa on päällekkäisyyksiä, mikä korostaa uusien teknologioiden tutkimus- ja kehittämistarvetta yleisökokemuksen parantamiseksi. Kuitenkin jokaisessa kategoriassa on eroavaisuuksia siinä, mihin pääasiallisiin lähetysteknologioihin ne kiinnittyvät. Suuria investointeja e-urheiluun liittyviin toimintoihin on tehty erityisesti Aasian alueelle (Bányai ym., 2019). Investoinnit eivät liity pelkästään katsojamäärien ja palkintopottien kasvuun, vaan myös käytössä olevien teknologioiden päivittämiseen ja uusien teknologioiden omaksumiseen. Jotta e-urheilu pysyy kilpailukykyisenä kasvavilla markkinoilla, on ratkaisevan tärkeää, että teknologiset erot virallisissa turnauksissa ovat mahdollisimman pienet, jotta pelaaminen, osallistuminen ja katselu saadaan sujumaan saumattomasti. Esimerkiksi Iso-Britanniassa e-urheilukahviloiden määrä kasvaa, ja ne tarjoavat pääsyn huipputason pelitietokoneisiin, suoratoisto- ja lähetyskoppeihin, katselunäyttöihin ja ammattilais-tason e-urheilulaitteisiin. Näin lisätään kuluttajien pääsyä uusimpiin teknologioihin, mikä mahdollistaa turnausten saumattoman isännöinnin ja suoratoiston, sekä vahvistaa paikallista e-urheiluyhteisöä.

Verkkoympäristössä pelattavissa peleissä merkittäviä eroja on havaittu pelaajien menestymisessä, jotka johtuvat pelaajien käytössä olevien laitteistojen suorituskyvystä, kuten prosessointitehosta, näytönohjaimesta ja hiiren herkkyydestä. Tämä pyritään huomioimaan monissa e-urheiluturnauksissa, joissa turnauksiin osallistuvat pelaajat käyttävät samaa laitteistokokonpanoa, jolloin pelaajat pääsevät osoittamaan taitonsa e-urheilussa tasavertaisista lähtökohdista. Nopeammat prosessorit ja renderöintiominaisuudet parantavat vasteaikaa ja mahdollistavat nopeamman reaktiivisuuden, mikä vaikuttaa myös merkittävästi pelikokemukseen. Tämän vuoksi viralliset e-urheiluturnaukset pidetään esim. Aasiassa vakiintuneilla e-urheilustadioneilla, joissa taataan samanlaisten laitteistojen käyttö.

Kuluttajamarkkinoille vuonna 2013 tulleen VR-teknologian myötä VR:n käyttö e-urheilussa on yksi looginen suuntaus tuleville tutkimuksille. VR luo erityisesti läsnäolon tunteen digitaalisesti luodussa ympäristössä, mikä mahdollistaa samalla käyttäjien ilmentämisen virtuaalisina hahmoina (avattarina). VR mahdollistaa pelien laajemman fyysisen toiminnallisuuden ja tarjoaa toisaalta mahdollisuuksia luoda virtuaaliympäristöjä, jotka mahdollistavat suuremmat vuorovaikutusmahdollisuudet kuin mitä fyysisissä ympäristöissä on mahdollista. Vaikka VR-teknologian kehittämistä tarvitaan edelleen prosessointitehon, monikäyttäjäkokemusten ja reaaliaikaisuuden osalta, se tarjoaa luontevan ympäristön fyysisen toiminnan ja virtuaaliympäristöjen yhdistämiseen, mikä madaltaa konservatiivisten tahojen kynnystä hyväksyä e-urheilu yhdeksi urheilumuodoksi perinteisten urheilulajien joukkoon.

Digitaalisten teknologioiden integroiminen perinteisten urheilulajien muokkaamiseen mahdollistaa eritasoisten ihmisten kilpailamisen keskenään, jolloin tapahtumia voidaan laajentaa ammattilaispelaajien välisen kilpailun ulkopuolelle. Tämä luo mahdollisuuksia laajemman yleisön sitouttamiseen, ja tuottaa samalla myönteisiä vaikutuksia terveyteen yhteiskunnallisella tasolla. Teknologian käyttö pelaajien ja heidän terveydentilansa seuraamiseen voi niin ikään auttaa tunnistamaan esim. lihasheikkouksia ja painottamaan harjoittelua halutuille kehon alueille. Tällaisen seurantateknologian käyttö e-urheilussa avaa uusia keskustelunaiheita katsojien keskuudessa sekä antaa pelaajille ja valmentajille näkemyksiä pelaajaroolien ja ottelustrategioiden muodostamiseen. Tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta, jotta voidaan tutkia terveyden seurantalaitteiden käyttöä ja pelaajien terveyden monitoroinnin hyötyjä niin henkilökohtaisista kuin laajemmista lääketieteellisistä näkökulmista tarkasteltuna. Erityisesti suosittelemme lisätutkimusta älyteknologioiden, jotka voidaan integroida fyysisiin aktiviteetteihin vastaavasti kuin esim. nykyisin kuntosali- ja -seurantalaitteissa, hyödyntämisestä e-urheilu-ympäristöissä. Tällä tavoin e-urheiluun luodaan ympäristö, jossa pelien sisältöjä säätämällä voidaan pelaaminen integroida tukemaan pelaajien terveyttä tai kuntoutusta.

6. Johtopäätökset

E-urheilun suosio kasvaa nopeasti, mutta tutkimusten hajanaisuus ei ole optimaalisesti tukenut e-urheilun ymmärtämistä, määrittelyä, luokituksia ja mikä tärkeintä, e-urheilun liiketoimintapotentiaalin täysimääräistä hyödyntämistä. Tämä artikkeli esittelee e-urheilumatriisin, joka pyrkii kokoamaan aiempaa tutkimusta yhtenäiseksi malliksi edistääkseen nykyistä ymmärrystä ja auttaakseen organisaatioita hyödyntämään e-urheilun tarjoamia mahdollisuuksia. E-urheilumatriisi luokittelee neljä erillistä e-urheilun aluetta: e-urheilu nykyisten fyysisten urheilulajien digitaalisena versiona (urheilun digitalisointi), e-urheilu perinteisenä (moninpeli) pelikokemuksena (kilpailulliset moninpelit), e-urheilu, joka muokkaa olemassa olevia urheilulajeja ja pelaajasääntöjä digitaalisten muokkausten avulla

(digitaalisesti tehostetut urheilulajit), ja uudenlaiset e-urheilumuodot, jotka sisältävät uusia teknologioita, kuten virtuaali- ja lisätty todellisuus (immersiiviset urheilulajit). E-urheilumatriisi on kehitetty yhteistyössä e-urheilun asiantuntijoiden ja tutkijoiden kanssa, minkä uskotaan vahvistavan sen sovellettavuutta ja vaikuttavuutta tulevassa kehitystyössä. E-urheilusektorin elinvoiman kasvattamiseksi kehoitamme kaikkia sidosryhmiä ja erityisesti alan toimijoita ja teollisuutta hyödyntämään matriisia alan kehittämisessä ja tulevien tutkimusten jäsentämisessä. Tulevaisuudessa suosittelemme keskittymään erityisesti yleisön sitoutumisen, e-urheiluyhteisöjen ymmärtämisen ja e-urheilun kypsyysindikaattorien tunnistamiseen, jotta alan kasvu ja sen potentiaalinen täysimääräinen hyödyntäminen kaikkien toimijaryhmien osalta pääsee toteutumaan.

6.1. Yleisön sitouttaminen e-urheilussa

E-urheilun katsojamäärät ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosina. Esimerkiksi Etelä-Koreassa e-urheilulla on jo suuri seuraajakunta, ja 54 % maailman e-urheilupelaajista on Aasian ja Tyynenmeren alueella (NewZoo, 2020). E-urheilun näkyvyys ja yleinen hyväksyntä on kasvanut yhteiskunnassa, mutta osallistuminen on pääasiassa passiivista seuraamista eikä niinkään aktiivista osallistumista. Etelä-Koreassa ja jossain määrin myös Euroopassa (386 miljoonaa pelaajaa vuonna 2020) ja Pohjois-Amerikassa (210 miljoonaa pelaajaa vuonna 2020) (NewZoo, 2020) on kuitenkin havaittavissa tiettyä sitoutumista online-keskustelukanaville, joissa keskustelua käydään yleensä pelaajien henkilökohtaisten live-streamien kautta, jolloin fanit pääsevät vuorovaikutukseen ammattipelaajien kanssa henkilökohtaisella tasolla.

Perinteisten urheilulajien digitalisoituminen jatkaa kasvuaan. Esimerkiksi League of Legendsin (LoL) kaltaiset suoratoistetut e-urheilulähetykset ovat houkutelleet jo merkittävästi enemmän katsojia kuin perinteiset urheilutapahtumat, kuten NBA-finaalit (Burroughs & Rama, 2015; Steinkuehler, 2019). Suoratoistetut e-urheilutapahtumat tarjoavat katsojille enemmän hallintaa, kuten mahdollisuuden vaihtaa kamerakulmia, keskustella fanien kanssa ja lisätä interaktiivisia elementtejä verrattuna perinteisiin televisioituihin urheilulähetyksiin, joissa tuotantoyhtiöt ohjaavat katselukokemuksen.

Twitch.tv on yksi suosituimmista e-urheilun suoratoistopalveluista. Se tarjoaa alustan digitaalisen videosisällön katseluun ja suoratoistoon. Twitchin kautta pelaajilla on mahdollisuus suoratoistaa omaa pelaamistaan, kommunikoida yleisön kanssa reaaliajassa ja hämärtää rajoja sen välillä, mikä on todellista ja mikä virtuaalista. Verkossa tapahtuva toiminta mahdollistaa esimerkiksi pelitilan, sosiaalisten verkostojen, kasvokkain tapahtuvan viestinnän, pelaamisen, virtuaalimaailmojen tuotannon ja kulutuksen ohjaamisen eri tavoin kuin perinteinen media (Burroughs & Rama, 2015). Twitchin ja YouTuben kaltaiset alustat mahdollistavat sen, että striimaajat voivat toimia paitsi pelaajina, myös esiintyjinä ja viihdyttäjinä (Reitman ym., 2019: 10), mikä uudistaa perinteisiä kulutus- ja katsojatottumuksia.

On epäselvää, tarvitaanko e-urheilussa tulevaisuudessa laajemmin saatavilla olevia ja järjestäytyneempiä osallistumismahdollisuuksia. Mahdollinen esimerkki järjestäytyneestä katsojaosallistumisesta on vuonna 2019 lanseerattu MondoBox, joka tarjoaa metapelielämyksiä, joissa yleisö voi osallistua aktiivisesti katsomaansa sisältöön, esimerkiksi asettamalla urheiluvetoja tai vuorovaikuttamalla pelaajien kanssa (Mondobox, 2019). Suoratoistoympäristöissä henkilökohtainen vuorovaikutus ammattimaisten pelaajien kanssa on helppoa, sillä fanit voivat olla suoraan yhteydessä pelaajiin heidän omien viestintäkanaviensa kautta. Näiden mahdollisuuksien nostaminen henkilökohtaisista suoratoistokanavista virallisille kanaville saattaa avata uusia tapoja yleisön sitouttamiseen urheilussa laajemminkin. Kyseinen toimintatapa ei rajoitu ainoastaan verkkopohjaisiin moninpeleihin, vaan se voi mullistaa yleisön sitoutumisen myös perinteisissä urheilulajeissa, jotka digitalisoituvat yhä voimakkaammin.

Tähän mennessä on kuitenkin vain vähän tietoa virallisten kanavien käytön tehokkuudesta ja yleisön sitoutumisesta. Kuten e-urheiluympäristön kohdalla on keskusteltu, alalla tarvitaan lisää tutkimusta, jotta voidaan ymmärtää yleisön sitoutumisen motiiveja virallisille online-kanaville osallistumiseen ja yhteisöjen muodostamiseen. Vaikka tutkimuksia on tehty pelaamisen (esim. Seo, 2013; Weiss & Schiele, 2013) ja katselun motiiveista (Hamari & Sjöblom, 2017), nykyiset tutkimukset tunnistavat tarpeen tutkia tarkemmin kulutuksen ja sitoutumisen motiiveja e-urheilussa (Chikish ym., 2019; Pizzo ym., 2018). Esimerkiksi Pizzo ym. (2018) tutkivat motivaatiotekijöitä, jotka vaikuttivat e-urheilutapahtumiin osallistumiseen. Tutkijat ehdottivat, että on tarpeen selvittää ja vertailla tarkemmin perinteisen urheilun ja e-urheilun osallistumiseen vaikuttavia yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, jotta e-urheilun tulevia hallinta- ja markkinointistrategioita pystytään suunnittelemaan tutkittuun tietoon perustuen. Motiivien ja vuorovaikutusmahdollisuuksien tutkiminen on

tärkeää, koska kysymyksessä ovat uudet brändit, jotka pyrkivät tavoittamaan yleisöä, jota on vaikea saavuttaa perinteisten kanavien kautta.

6.2. E-urheilun yhteisöt

E-urheilumaailma on omaksunut monia fyysisten yhteisöjen piirteitä, kuten erikoiskielen käytön riippuen pelistä ja urheilulajista, poliittiset rakenteet, jotka eivät ainoastaan määrittele hierarkiaa, vaan myös rooleja yhteisön sisällä, monimutkaiset sosiaaliset rituaalit ja yhteisen historian (Steinkuehler, 2004). Tällaiset yhteisöt eivät toimi ainoastaan yhdellä alustalla, vaan ne edustavat usein transmediakonsepteja, joissa lisäsisältö ja tapahtumat ovat vertaisten luomia ja yhdistyvät eri kanavien kautta. Monimuotoisessa ympäristössä syntyvällä yhteisöllä on kuitenkin useita kerroksia, mikä herättää kysymyksiä siitä, miten tällaisia yhteisöjä ja niiden osallistujia voidaan segmentoida. Esimerkiksi nykyisissä tutkimuksissa on havaittu erilaisia e-urheilun sitoutumisen tasoja miesten, naisten ja eri kulttuuriryhmien välillä, mutta ne eivät suoraan paljasta, miten esteet sitoutumiselle voidaan voittaa ja miten edistää globaalimpaa e-urheiluyhteisöä.

Perinteiset segmentointimenetelmät, joita käytetään usein markkinointitarkoituksiin, antavat vain rajallisesti tietoa käyttäjätyypistä, motiveista ja sitoutumisen ajureista. Sopivia indikaattoreita voidaan mahdollisesti tunnistaa käyttäjän pelimieltymyksistä ja siitä, miten hän sitoutuu e-urheilukanaviin. Vaikka alalla toimivat kuluttajat nähdään tähän mennessä uskollisina tietyille brändeille, on ymmärrettävä, että tämä perustuu odotuksiin siitä, että brändi tukee jatkuvasti alan kasvua. Pelaajat rankaisevat brändejä, jotka osallistuvat vain lyhyen aikavälin voiton toivossa. Tämä voi tulla ilmeiseksi koronapandemian jälkeen, kun organisaatiot siirtyvät takaisin perinteisiin urheilutapahtumiinsa ja jättävät huomiotta uudet e-urheilukuluttajansa.

On tärkeää ymmärtää, miten e-urheiluyhteisöt muodostuvat ja miten ne vaikuttavat kuluttajiin, koska tällä alalla on mittava ja entisestään kasvava vaikutus yhteiskuntaan, kun yhteisöt kehittyvät ja osallistujamäärät globaalisti kasvavat. Tulevassa tutkimuksessa tulisi keskittyä erityisesti huomion kiinnittymisen, tiedon, kokemuksen ja pelinsisäisen ostokäyttäytymisen tarkasteluun, koska ne ovat keskeisiä indikaattoreita, jotka voivat tarjota tietoa siitä, millainen kuluttaja on aktiivisesti mukana e-urheilussa. Tarkempi analyysi tiettyjen alojen erityispiirteistä ja haasteista on välttämätöntä e-urheiluteollisuuden kasvun edistämiseksi ja tukemiseksi.

On siis tärkeää, että eri tieteenalat ja sidosryhmät tekevät yhteistyötä, jakavat tietoja ja työskentelevät yhdessä. Esimerkiksi psykologian osaamista tarvitaan selvittäessä miten kuluttajat aktivoituvat ja mikä stimuloi heidän sitoutumistaan, mikä puolestaan hyödyttää markkinointistrategioiden ja brändäystoimien suunnittelua siten, että se puhuttelee e-urheiluyleisöä. Lisäksi, kun e-urheiluteollisuus kasvaa ja toimii globaalilla tasolla, on elintärkeää, että maailmanlaajuisille markkinoille tähtäävät brändit ymmärtävät, miten tiettyjen alueiden kulttuuri ja pelaamismallit vaikuttavat kuluttajakäyttäytymiseen, tai miten tietojenkäsittelytieteen tutkimat teknologiset edistysaskeleet vaikuttavat tulevaisuudessa käytettäviin teknologioihin.

6.3. E-urheilun kypsyyt

Jos e-urheilu haluaa saavuttaa saman kasvutahdin tulevina vuosina ja saavuttaa saman hyväksynnän ja arvostuksen tason kuin perinteiset urheilukilpailut, on houkuteltava yhä suurempi määrä sijoittajia ja sidosryhmiä (Marquesin, 2019). Koronaviruspandemia vauhditti e-urheilun nousua julkisuuteen, kun perinteiset urheilujärjestöt etsivät tapoja pitää yhteyttä faneihinsa, sponsoreihinsa ja sidosryhmiinsä. Esimerkiksi Formula 1 kehitti verkossa toimivan e-urheiluvaihtoehdon, jossa se striimasi viikoittain peruttujen kilpailujen e-urheiloversiota Twitchissä ja YouTubessa. Varhaiset tutkimukset vahvistavat, että kysyntä ja kiinnostus e-urheiluun kasvoi koronapandemian seurauksena (Heinrich, 2020). Esimerkiksi Counter-Strike rikkoi ennätyksiä isännöimällä yli miljoonaa samanaikaista pelaajaa ja Twitch raportoi 15 prosentin kasvusta alustoillaan maailmanlaajuisen koronarajoitusten alkaessa (Clark, 2020). Jotta e-urheilun kasvu voisi jatkua, tarvitaan tunnustettujen yritysten strukturoituja investointeja, jotka vahvistavat e-urheilun luotettavuutta ja turvaavat taloudellisen liikevaihdon. Tähän mennessä Microsoft, Coca-Cola ja Amazon ovat olleet keskeisiä sijoittajia alalla (Marques, 2019), ja on odotettavissa, että lähitulevaisuudessa entistä suurempi sijoittajayhteisö kiinnostuu e-urheilusta.

Pelaajien näkökulmasta on tärkeää, että e-urheilusta tulee kannattavampi, arvostetumpi ja turvallisempi uravaihtoehto, joka tarjoaa vakaat tulot ja työllistymismahdollisuudet. Kuitenkin, koska ala on edelleen hajanaisesti säännelty ja tapahtumien itsenäinen järjestäminen on yleistä, e-urheille relevantteja liiketoimintamalleja on kehitettävä. Lisäksi eri sidosryhmien (esim. laki, talous, terveydenhuolto) lähestymistavoissa e-urheiluun on kehitettävää, koska asenneilmapiiri on jossain määrin estänyt e-urheilun merkityksen tunnustamista. Myös perinteisten urheilulajien ja e-urheilun vastakkainasettelu on hidastanut e-urheilun täyden potentiaalin ymmärtämistä ja hyödyntämistä.

Odotettavaa on, että taloudellisia riskejä arvioivat yritykset ottavat johtavan roolin alan tulevaisuuden kehityksen ja strukturoidun kasvun hallinnassa. Tämä tarkoittaa, että yritykset tarvitsevat luotettavaa kuluttaja- ja toimialadataa tukemaan sijoituspäätöksiään. Lisätutkimusta tarvitaan sekä toimialan että osallistujien tasolla, ja laajemmin koko sidosryhmäverkostossa. Tietämyksemme e-urheilualasta on edelleen rajallista, ja ennusteet ovat epävarmoja johtuen alan nuoruudesta ja nopeasta suosion kasvusta. Siksi tarvitaan alalle sopivien luotettavien mittareiden kehittämistä ja kriittistä pohdintaa olemassa olevasta datasta, koska e-urheilu on perustavanlaatuisesti erilainen kuin muut teollisuuden alat sen kuluttajapohjan ja kuluttajien sitoutumiskäyttäytymisen vuoksi. On ratkaisevan tärkeää, että tulevaisuudessa dataa jaetaan eri tieteenalojen kesken, jotta lähestymistapa e-urheilun kasvuun ja strategiaan valintoihin on jatkossa mahdollisimman kokonaisvaltainen.

E-urheilu on teollisuus, joka on pitkälti kasvanut kuluttajien aktiivisen osallistumisen ja heidän sisällöntuotantonsa ansiosta, koska kuluttajilla on ollut mahdollisuus vapaasti muokata omia versioita e-urheilupeleistä ja personoida omaa pelikokemustaan. Muutama vuosi sitten tämä oli rajoitettua vain harvoille käyttäjille, mutta sisällön luominen ja jakaminen on tullut yhä suositummaksi, mikä on luonut myös uusia liiketoimintamalleja. Toivottavaa on, että kehitetty e-urheilumatriisi edistää uusia avauksia e-urheilussa, jotka hyödyntävät innovatiivisia ja kehittyviä teknologioita, sitouttavat uusia yleisöjä ja luovat uusia organisatorisia rakenteita e-urheilun kehityksen edistämiseksi. Toivottavaa on, että matriisissa tunnistetut e-urheilun alueet ohjaavat tulevaa tutkimusta ja kehitystä, tarjoten jäsennellympää ja yhtenäisempää lähestymistapaa e-urheilun kehityspotentiaalin toteuttamiseksi.

Lähteet

Huom. Lähdeluettelo alkuperäisestä artikkelista. Kaikkia lähteitä ei suomenkielisessä tekstissä.

- Altimira, D., Mueller, F. F., Clarke, J., Lee, G., Billingham, M., & Bartneck, C. (2016, May). Digitally augmenting sports: An opportunity for exploring and understanding novel balancing techniques. In Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems (pp. 1681–1691). ACM.
- Anderson, B. (2010). MMORPGs in support of learning: Current trends and future uses. In Van Eck (Ed.), *Gaming and cognition: Theories and practice from the learning sciences* (pp. 55–81). United States: IGI Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-61520-717-6.ch003>.
- Annie, A. (2020). The state of mobile 2020, 24th October 2020 <https://www.appannie.com/en/go/state-of-mobile-2020/>.
- Badenhausen, K. (2017). Esports leagues set to level up with permanent franchises. October 3rd 2019 <https://www.forbes.com/sites/kurtbadenhausen/2017/10/03esports-leagues-grow-up-with-permanent-franchises/#428ea7ef21d6>.
- Banyai, F., Griffiths, M. A., Kir'aly, O., & Demetrovics, Z. (2019). The psychology of esports: A systematic literature review. *Journal of Gambling Studies*, 35, 351–365.
- Bateman, S., Mandryk, R. L., Stach, T., & Gutwin, C. (2011, May). Target assistance for subtly balancing competitive play. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems (pp. 2355–2364). ACM.
- Benford, S., Greenhalgh, C., Reynard, G., Brown, C., & Koleva, B. (1998). Understanding and constructing shared spaces with mixed-reality boundaries. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 5(3), 185–223.
- Burroughs, B., & Rama, P. (2015). The esports trojan horse: Twitch and streaming futures. *Journal of Virtual Worlds Research*, 8(2), 1–5.
- Chikish, I., Carreras, M., & García, J. (2019). Esports: A new era for the sports industry and a new impulse to research in sports (and) economics? In J. García (Ed.), *Sport and economics, FUNCAS social and economic studies*. Madrid. Available from: https://www.funcas.es/publicaciones_new/Sumario.aspx?IdRef=24-24007.
- Choi, C., Hums, M., & Bum, C. (2018). Impact of the family environment on juvenile mental health: eSports online game addiction and delinquency. *International journal of environmental research and public health*, 15(12), 28–50.
- Churchill, D., Preuss, M., Richoux, F., Synnaeve, G., & Uriarte, A. (2016). *Starcraft bots and competitions*. Encyclopaedia of computer graphics and games. Springer International Publishing.
- Clark, N. (2020). Esports enjoying boom while traditional sports suffer from coronavirus cancellations. Citya.m. <https://www.cityam.com/esports-enjoying-boom-while-traditional-sports-suffer-from-coronavirus-cancellations/>, 27th April 2020.

- Crawford, G., & Gosling, V. (2009). More than a game: Sports-themed video games and player narratives, 12th May 2020 <http://usir.salford.ac.uk/id/eprint/2713/>.
- Cunningham, G. B., Fairley, S., Ferkins, L., Kerwin, S., Lock, D., Shaw, S., & Wicker, P. (2018). eSports: Construct specifications and implications for sport management. *Sports Management Review*, 21(2018), 1–6.
- Delwiche, A. (2006). Massively multiplayer online games (MMOs) in the new media classroom. *Educational Technology & Society*, 9(3), 160–172.
- Dickey, M. D. (2007). Game design and learning: A conjectural analysis of how massively multiple online role-playing games (MMORPGs) foster intrinsic motivation. *Educational Technology Research & Development*, 55, 253–273. <https://doi.org/10.1007/s11423-006-9004-7>
- Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., & Moore, J. (2006). April. "Alone together?" exploring the social dynamics of massively multiplayer online games. CHI 2006 proceedings, Games and performances. Montreal, Quebec: Canada.
- Eberhardt, H. (2017). IOC-chef bach: Esport = sport, 13th February 2020 <https://www.sponsors.de/ioc-chef-bach-esport-sport>.
- Filchenko, M. (2018). A comparison between esports and traditional sports. ART 108: Introduction to games studies, 12th March 2020 <https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=art108>.
- Funk, D. C., Pizzo, A. D., & Baker, B. J. (2018). Esports management: Embracing esport education and research opportunities. *Sport Management Review*, 21, 7–13.
- Garcia, J., & Murillo, C. (2019). Sport video games participant: What can we learn for esports? *Sport, Business and Management: International Journal*, 10(2), 169–185.
- Gaudiosi, J. (2015). How Red Bull is investing in esports athletes, 12th June 2020 <http://fortune.com/2015/06/12/red-bull-esports-lab/>.
- Gawrysiak, J., Burton, R., Jenny, S., & Williams, D. (2020). Using esports efficiently to enhance and extend brand perceptions – a literature review. *Physical culture and sport studies in research*. Press.
- Goff, B. L., & Tollison, R. D. (1990). *Sportsmetrics*. Texas: Texas A & M University Economics Series. Hallmann, K., & Giel, T. (2018). Esports – competitive sports or recreational activity? *Sport Management Review*, 21, 14–20.
- Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is esports and why do people watch it? *Internet Research*, 27(62), 211–232.
- Heinrich, S. (2020). Esports ride crest of a wave as figures rocket during COVID-19 crisis. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/sport/2020/apr/11/esports-ride-crest-of-a-wave-as-figures-rocket-during-covid-19-crisis>. (Accessed 15 April 2020).
- Hemphill, D. (2005). Cybersport. *Journal of the Philosophy of Sport*, 32(2), 195–207.
- Hilvert-Bruce, Z., Niell, J. T., Sjöblom, M., & Hamari, J. (2018). Social Motivations of live-streaming viewer engagement on Twitch. *Computers in Human Behavior*, 84, 58–67.
- Ishii, H., Wisneski, C., Orbanes, J., Chun, B., & Paradiso, J. (1999). May. PingPongPlus: Design of an athletic-tangible interface for computer-supported cooperative play. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 394–401). ACM.
- Jang, W., & Byon, K. K. (2020). Antecedents of esports gameplay intention: Genre as a moderator. *Computers in Human Behavior*, 109, 106–133.
- Jansz, J, Avis, C, & Vosmeer, M (2010). Playing the Sims2: an exploration of gender differences in players' motivations and patterns of play. *New Media & Society*, 12(2), 235–251.
- Jenny, S. E., Manning, D., Keiper, M. C., & Olrich, T. W. (2017). Virtual(ly) athletes: Where esports fit within the definition of "sport". *Quest*, 69(1), 1–18.
- Jin, D. (2010). Esports and television business in the digital economy, 10.7551/mitpress/9780262014762.003.0004. In D. Jin (Ed.), *Korea's online gaming empire*. MIT Press, 3rd March 2020.
- Johnson, J. (2017). Esports get physical in VR challenger league. Intel. Available from: *Korea's online gaming empire* (59–79). Cambridge, MA: MIT Press.
- Jonasson, K., & Thiborg, J. (2010). Electronic sport and its impact on future sport. *Sport in Society*, 13(2), 287–299. Karhulahti, V. M. (2017). Reconsidering esport: Economics and executive ownership. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 74, 43–53.
- Kim, D., & Ko, Y. J. (2019). The impact of virtual reality (VR) technology on sport spectators' flow experience and satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 93, 346–356.
- Lazzaro, N. (2004). Why we play games: Four keys to emotion without story, 2nd March 2020 https://twvideo01.ubm-us.net/o1/vault/gdc04/slides/why_we_play_games.pdf.
- Lee, D, & Schoenstedt, L (2011). Comparison of eSports and Traditional Sports Consumption Motives. *Journal of Research*, 6(2), 39–44.
- Li, R. (2016). *Good luck have fun: The rise of esports*. New York: Skyhorse Publishing. LPL. (2020). Traditional Sports teams acquiring esports teams, 17th April 2020 <https://letsplay.live/article/14/Traditional-Sports-teams-acquiring-esports-teams/>.
- Manninen, T. (2003). Interaction forms and communicative actions in multiplayer games. *International Journal of Computer Games Research*, 3(1), 24–36.
- Maric, J. (2011). Electronic sport: How pro-gaming negotiates territorial belonging and gender. *Platform: Journal of Media and Communication, ECREA*, 1, 6–23.
- Marques, N. (2019). The role of breakthrough technologies in the growth of esports. *IEEE Potentials*. <https://doi.org/10.1109/MPOT.2019.2893754> Accessed 6th March 2020.
- Martoncik, M. (2015). E-Sports: Playing just for fun or playing to satisfy life goals? *Computers in Human Behavior*, 48, 2–8, 211.
- Ma, H., Wu, Y., & Wu, X. (2013). Research on essential difference of e-sport and online game. In W. Du (Ed.), *Informatics and management science* (pp. 615–621). London: Springer.

- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1994). Augmented reality: A class of display on the reality-virtuality continuum Accessed on 1st April 2017 http://etcla.b.mie.utoronto.ca/publication/1994/Milgram_Takemura_SPIE1994.pdf.
- Mondobox. (2019). MondoBox Adds layer of audience engagement for esports spectators, 6th March 2020 <https://www.prnewswire.com/news-releases/mondobox-adds-layer-of-audience-engagement-for-esports-spectators-300891268.html>.
- Mueller, F., Vetere, F., Gibbs, M., Edge, D., Agamanolis, S., Sheridan, J., & Heer, J. (2012). May). Balancing exertion experiences. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems (pp. 1853–1862). ACM.
- NewZoo. (2020). Global esports market report 2020, 14th July 2020 https://resources.newzoo.com/hubfs/Reports/Newzoo_Free_2020_Global_Esports_Market_Report.pdf?utm_campaign=Esports%20Market%20Report&utm_medium=email&_h_smi=83771038&_senc=p2ANqtzxyoqwQKWec8I86rKc3fRliXm85u_3QU2l_MV2038PbXyOSw_ouq53ewEugol315duNnJaa_W33CJmyXmke40IEaYnQ&utm_content=83771038&utm_source=hs_automation.
- esport Observer. (2019). VR esports, 3rd June 2019 <https://esportsobserver.com/vr-esports-2019/>. Olympic Council of Asia. (2017b). Electronic sports, 20th March 2020 <http://www.ocasiasports.org/Sports/SportsT.aspx?AMPuohtNGyxFinVzElKang>.
- Oyson, M. (2020). Rise of casual games as esports: How skibred is riding that wave, 24th October 2020 <https://kr-asia.com/rise-of-casual-games-as-esport-how-skibre-is-riding-that-wave>.
- O'Connor, E. L., Longman, H., White, K. M., & Obst, P. L. (2015). Sense of community, social identity and social support among players of massively multiplayer online games (MMOGs): A qualitative analysis. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 25, 459–473, 2015.
- Park, M. (2018). Why aren't we watching AR and VR esports? Venture beat, 3rd June 2019 <https://venturebeat.com/2019/07/03/robot-maps-a-room-using-just-sound-and-ai/>.
- Parshakov, P., & Zaverina, M. (2018). Determinants of performance in eSports: A country-level analysis. *International Journal of Sport Finance*, 13(1), 34–51.
- Pizzo, A. D., Baker, B. J., Na, S., Lee, M. A., Kim, D., & Funk, D. C. (2018). eSport vs. sport: A comparison of spectator motives. *Sport Marketing Quarterly*, 27(2), 108–123.
- Qian, Y., Zhang, J., Wang, J., & Hulland, J. (2019). Beyond the game: Dimensions of esports online spectator demand. *Communication & Sport*. DOI: 216747951983943.10.1177/2167479519839436.
- Raport, D. (2017). February). What to expect from the booming esports industry in 2017. *Sports Illustrated.com*, 1st March 2020 <https://www.si.com/tech-media/2017/02/09/esports-industry-expectations-billion-dollar>.
- Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, S. J., & Steinkuehler, C. (2019). Esports research: A literature review. *Games and Culture*, (1), 1–9.
- Salicki, G. W. (2018). How machine learning and AI are changing esports and knowledge itself. *Medium*, 14th August 2019 <https://medium.com/swlh/how-machine-learning-and-ai-are-changing-esports-and-knowledge-itself-b4d977473cc1>.
- Segal, D. (2014). Behind League of Legends, e-sports's main attraction. *New York Times*, 1st March 2020 <http://www.nytimes.com/2014/10/12/technology/riot-games-league-of-legends-main-attraction-esports.html>.
- Seo, Y. (2013). Electronic sports: A new marketing landscape of the experience economy. *Journal of Marketing Management*, 29, 13–14.
- Seo, Y. (2016). Professionalized consumption and identity transformations in the field of eSports. *Journal of Business Research*, 69(1), 264–272.
- Seo, Y., & Jung, S.-U. (2016). Beyond solitary play in computer games: The social practices of esports. *Journal of Consumer Culture*, 16(3), 635–655.
- Shmanske, S., & Kahane, L. H. (2012). *The oxford handbook of sports economic: Economics through sports*. Oxford: Oxford University Press.
- Sjoblom, M., Hamari, J., Jylhä, H., Macey, J., & Törhönen, M. (2019). Esports: Final report. Tampere university of technology, 13th November 2019 https://tutcris.tut.fi/portal/files/17801795/esports_digital_version.pdf.
- Smed, J., Kaukoranta, T., & Hakonen, H. (2002). Aspects of networking in multiplayer computer games. *The Electronic Library*, 20(2), 87–97.
- Soltani, P., & Morice, A. H. (2020). Augmented reality tools for sports education and training. *Computers & Education*, 155, 103923.
- Sorokanich, B. (2014). South Korean university now accepts gamers as student athletes. *GIZMODO*, 1st March 2020 <http://gizmodo.com/south-korean-university-now-accepts-gamers-as-student-athletes-1547111361>.
- Sourmelis, T., Ioannou, A., & Zaphiris, P. (2017). Massively multiplayer online role playing games (MMORPGs) and the 21st century skills: A comprehensive research review from 2010 to 2016. *Computers in Human Behavior*, 67, 41–48, 2017.
- Squire, K. (2006). From content to context: Videogames as designed experience. *Educational Researcher*, (35), 19–29. <https://doi.org/10.3102/0013189X035008019>
- Steinkuehler, C. (2019). Esports research: Critical, empirical, and historical studies of competitive videogame play. *Games and Culture*, (1), 1–6.
- Susaeta, H., Jimenez, F., Nussbaum, M., Gajardo, I., Andreu, J., & Villalta, M. (2010). From MMORPG to a classroom multiplayer presidential role playing game. *Journal of Educational Technology & Society*, 13, 257–269.
- Syracuse University. (2020). With Viewership and Revenue Booming, esports set to compete with traditional sports, 18th October 2020 <https://onlinegrad.syracuse.edu/blog/esports-to-compete-with-traditional-sports/#viewers>.
- Tang, W. (2018). Understanding Esports from the perspective of team dynamics. *The Sport Journal*, 1st March 2020 <https://thesportjournal.org/article/understanding-esports-from-the-perspective-of-team-dynamics/>.
- Taylor, T. L. (2012). *Raising the stakes: E-Sports and the professionalization of computer gaming*. MA: MIT Press.
- The Nielsen Company. (2019). Esports playbook for brands. The Nielsen Company, 13th June 2020 <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/05/esports-playbook-for-brands-2019.pdf>.

- UCI. (2016). UCI to launch first-of-its-kind official e-sports initiative in the fall. Irvine: University of California, 13th June 2020 <https://news.uci.edu/press-releases/uci-t-o-launch-first-of-its-kind-official-e-sports-initiative-in-the-fall/>.
- Utah. (2017). Varsity sports comes to the U. University of Utah, 20th March 2020 <https://unews.utah.edu/varsity-esports-comes-to-the-u/>.
- Van Gisbergen, M. S. (2016). Contextual connected media: How rearranging a media puzzle, brings virtual reality into being. NHTV, 12th July 2020 https://www.researchgate.net/publication/337244598_Contextual_connected_Media_And_virtual_Reality_How_rearranging_a_media_puzzle_brings_virtual_reality_into_being.
- Van Gisbergen, M. S., Bonenkamp, N., & Lappia, J. H. (2020). Media enriched sport experiences. Hilversum municipal. VodafoneZiggo: Breda University of applied Sciences, Studio Black.
- Wagner, M. (2006). On the scientific relevance of esports. In Proceedings of the 2006 international conference on internet computing and conference on computer game development (pp. 437–440). Las Vegas, Nevada: CSREA Press.
- Wattanapisit, A., Wattanapisit, S., & Wongsiri, S. (2020). Public health perspectives on esports. Public Health Reports. <https://doi.org/10.1177/0033354920912718>
- Weiss, T. (2008). Cultural influences on hedonic adoption behavior: Propositions regarding the adoption of competitive video and computer online gaming. In Proceedings of the SIG- DIGIT workshop 2008. Accessed 13th april 201. Available form <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=digit2008>.
- Weiss, T., & Schiele, S. (2013). Virtual worlds in competitive contexts: Analysing eSports consumer needs. *Electronic Markets*, 23(4), 307–316.
- Weller, C. (2016). A new esports scholarship will award \$20,000 to student gamers. *Business Insider*, 13th June 2020 <http://www.businessinsider.com/new-esports-scholarship-for-student-gamers-2016-3>.
- Williams, D, Yee, N, & Caplan, S (2008). Who plays, how much, and why? Debunking the stereotypical gamer profile. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 993–1018.
- Witkowski, E. (2012). On the digital playing field: How we “do sport” with networked computer games. *Games and Culture*, 7(5), 349–374.
- Wohn, D. Y., & Freeman, G. (2020). Live streaming, playing and money spending behaviours in esports. *Games and Culture*, 15(1), 73–88.