

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.2.493>

JCCT 2023-3-61

e스포츠의 NFT 활용 사례와 활성화 방안 논의

A Case Study of eSports' NFT utilization and Discussion of Activation Plan

김재훈*

JaeHun Kim*

요약 온라인 콘텐츠의 발전은 매우 다양하고도 급격하게 사회의 가치를 변화시키고 있다. 특히, COVID-19 팬데믹 상황을 완전히 극복하지 못한 현 상황에서 비대면을 중심으로 하는 e스포츠 산업은 큰 폭으로 성장하고 있다. e스포츠 산업에 NFT를 활용하는 것은 e스포츠 유저들의 디지털 자산을 보호해주는 미래성장 가능성이 큰 분야로 긍정적인 평가를 받고 있지만, 동시에 디지털 아이템의 현금거래로 사행성이 조장될 수 있다는 우려를 낳고 있다. 본 연구에서는 문헌, 공식 사이트, 온라인 뉴스 기사를 활용한 사례연구를 통해 최근 e스포츠 산업과 NFT의 특성을 파악하고 분류하였다. e스포츠와 NFT 다양한 사례를 통해서 e스포츠의 NFT 산업의 미래성장 가능성과 활성화 방안에 대해서 논의하였다. 결과는 다음과 같다. 첫째, e스포츠 종목 자체의 IP를 활용한 NFT 이용의 필요성이다. 둘째, 아이템의 기능적인 역할을 NFT에 접목하여 유저들이 활용할 수 있는 기능을 제공 할 필요가 있다. 셋째, 유저들이 e스포츠와 NFT를 활용한 경제활동을 할 수 있는 기회를 제공 할 필요가 있다. 마지막으로 e스포츠 유저들의 디지털 자산보호를 강화하는데 NFT를 활용할 필요가 있다. 본 연구를 통해 e스포츠의 NFT 산업에 대한 발전적인 논의를 위한 근거와 경쟁력 확보를 위한 자료로 활용되기를 기대한다.

주요어 : e스포츠, e스포츠 산업, NFT, 블록체인, 이더리움

Abstract The development of online content is changing the value of society very diversely and rapidly. In particular, the non-face-to-face e-sports industry is growing significantly in the current situation where the COVID-19 Pandemic has not been completely overcome. The use of NFT in the eSports industry is receiving positive reviews as a field with high potential for future growth that protects digital assets of eSports users, but at the same time, it is raising concerns that cash transactions of digital items could encourage gambling. In this study, the characteristics of the recent eSports industry and NFT were identified and classified through case studies using literature, official sites, and online news articles. Through various cases of eSports and NFT, we discussed the potential for future growth and activation plan of the NFT industry of eSports. The result is as follows. First, it is necessary to use NFT using IP of eSports event itself. Second, it is necessary to combine the functional role of the item with NFT to provide features that users can utilize. Third, it is necessary to provide users with opportunities to engage in economic activities using eSports and NFT. Finally, it is necessary to use NFT to strengthen the digital asset protection of eSports users. Through this study, it is expected to be used as a basis for further discussions on the NFT industry of e-sports and as a material for securing competitiveness.

Key words : eSports, eSports Industry, NFT, Blockchain, Ethereum

*정희원, 경성대학교 e스포츠 연구소, 학술연구교수 (제1저자) Received: January 18, 2023 / Revised: February 24, 2023

접수일: 2023년 1월 18일, 수정완료일: 2023년 2월 24일

Accepted: March 8, 2023

게재확정일: 2023년 3월 8일

*Corresponding Author: superhero1212@gmail.com

Dept. of Physical education, Kyung Sung Univ, Korea

I. 서론

e스포츠는 전자 디바이스를 바탕으로 하는 게임과 사람과 사람 사이에서 경쟁하는 스포츠의 두가지 성격을 모두 가진 독특한 장르이다. e스포츠의 대중화는 스타크래프트에서 리그오브레전드로 이어지는 히트 게임의 연속과 스타 프로게이머의 탄생이라는 두 가지 요인이 잘 어우러져 빠른 속도로 성장하고 있다 [1]. 또한, 아직 COVID-19를 완전히 극복하지 못한 상황을 비대면을 중심으로 하는 e스포츠 산업을 큰 폭으로 성장시키고 있다 [2]. e스포츠에 관한 관심이 증가하면서 e스포츠를 기반으로 하는 방송, 콘텐츠, 패션 등 여러 산업이 등장하고 있다. 그중 가장 대표적인 것이 NFT 시장이다. NFT와 e스포츠는 디지털이라는 공통분모를 갖고 있어 다른 산업에 비해 협업의 경계선이 낮다. NFT는 블록체인 기술을 바탕으로 탈중앙화, 탈분권화, 소비자 참여로 대표되는 웹 3.0 시대의 대표적 기술이다 [3].

NFT는 최근 미술, 게임, 엔터테인먼트 산업 등에서 큰 영향을 미치고 있다. 특히 2022년에 열린 75회 칸 국제영화제(Cannes International Film Festival)에서는 NFT, 메타버스(Metaverse) 등의 웹 3.0 기술이 영화 산업에 적용될 수 있음을 보여줬다 [4][5]. 문화 예술 뿐만 아니라 스포츠 영역에서도 NFT를 활용한 특정 상품의 마케팅 케이스가 증가하고 있다. 다양한 학문적 관점에서 NFT 관련 연구가 활발히 시작되는 시점에서 e스포츠와 NFT가 결합된 다양한 사례들이 등장하고 있다. 특히, 디지털 기기를 기반으로 하는 e스포츠와 디지털 네이티브라는 MZ세대의 등장은 다른 분야보다 NFT의 발전이 빠르게 진행되고 있다. 팬덤이 존재하는 e스포츠에서 NFT는 마케팅의 좋은 수단 중 하나이다. 그러나 이직까지 e스포츠와 NFT의 학문적 연구는 미비한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 NFT의 명확한 개념을 정의하고 다양한 e스포츠의 플랫폼에서 나타나고 있는 NFT의 사례들을 유형별로 분석하고자 한다. 이를 바탕으로 e스포츠에서 NFT의 활성화 방안을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 NFT의 개념 및 역사

NFT(Non-Fungible Token) 개념을 정의하자면 블록체인 네트워크에 존재하는 고유성을 지닌 대체 불가능한 토큰이다 [6]. 즉, 디지털파일의 소유 기록과 거래 기록을 블록체인에 연속성 있게 저장하여, 디지털파일을 개인화를 지원하는 기술이다 [7]. NFT는 소유권자, 거래명세, 가격 등이 기록되어있는 스마트계약(Smart contract)로 구성된다. 또한, NFT는 디지털 자산의 소유권을 인정하므로 플랫폼 내에서 소유권을 인정하는 경제적 기능이다. 또한, 블록체인 기술로 창작자와 소비자 이력 조회가 가능하다. 따라서 위·변조가 불가능하며 디지털 자산의 원본성을 포함한다 [8].

NFT의 역사는 비트코인이 주목을 받으면서 블록체인 기술을 발전시키려는 시도에 따라 변화하고 있다. 그 과정은 표1에 정리하였다.

표 1. NFT 역사
Table 1. The Early History Of NFTs

NFT 2012-2016 The Early History Of NFTs	특징	<ul style="list-style-type: none"> • Coloured Coins • Kevin McCoy creates the first NFT - Quantum • Counterparty • Spells of Genesis • Memes start being minted as NFTs
	설명	<ul style="list-style-type: none"> • 비트코인 블록체인을 자산 소유권을 나타내는 토큰의 데이터베이스로 활용하려는 의도가 전혀 없었기 때문에 NFT가 이더리움 블록체인으로 큰 전환을 시작.
NFT 2017-2020 NFTs Go Mainstream	특징	<ul style="list-style-type: none"> • NFTs Shift to Ethereum • Token standards introduced • Cryptopunks • Cryptokitties • NFT gaming and Metaverse
	설명	<ul style="list-style-type: none"> • NFT에서 이더리움으로의 큰 변화는 일련의 토큰 표준 도입 • 토큰 표준은 개발자들에게 기반 블록체인 기술에 맞춰 새로운 토큰을 생성, 발행, 배포하는 방법을 알려주는 내용이 포함. • Decentraland • - NFT 게이밍과 메타버스 프로젝트
NFT 2021 The Year Of The NFT	특징	<ul style="list-style-type: none"> • Prestigious auction houses start selling NFT art • Other blockchains start getting involved with their own versions of NFTs • A surge in demand for NFTs, especially in the metaverse
	설명	<ul style="list-style-type: none"> • Christie와 Sotheby가 온라인 세계에서 경매를 시작 • 유명 Christie 경매로 인한 NFT 수요 급증은 물론, 다른 블록체인이 참여해 자체 버전의 NFT를 시작하는 등 또 다른 파급 효과

A. Hamilton(2022)의 내용을 바탕으로 연구자가 정리함 [9]

2.2 NFT의 특성 및 기능

NFT는 ‘투명성’, ‘영원성’, ‘유일성’의 특징을 지닌다 [10]. NFT는 창작자부터 최종 소유자에 이르기까지의 모든 거래가 기록되고, 누구나 볼 수 있도록 오픈되어 있다. 이러한 NFT의 ‘투명성’은 압표, 사채기 등의 사회적 문제를 예방하며, 기부 행사를 장려하고 있다 [10][11]. 또한, 실제 수집품과 달리 NFT는 시간이 지나도 변화가 일어나지 않으며, 불의의 사고로 손상되거나 파괴될 염려도 없다. 이론적으로 NFT는 영원히 새것과 같은 상태로 ‘영원성’을 유지할 수 있다 [10][12]. 마지막으로 예술품, 아이템, 부동산 등 다양한 디지털 자산은 NFT를 통해 고유값을 받아 ‘유일성’을 갖는다. 즉, 카피캣이 생긴다 할지라도 NFT로 상품의 ‘유일성’을 지닐 수 있다 [13].

NFT는 블록체인을 기반으로 하는 대체 불가능한 특성으로 표와 같은 기능을 한다. 대표적으로 기록, 증명, 데이터 등의 증명서 기능과 거래, 금융 등의 경제적 기능이 있다. 이를 통해 NFT는 브랜드와 소비자의 관계를 심화시키고 로열티 및 리워드 프로그램을 구축할 수 있다. NFT에 대한 기능은 표2에 정리하였다.

표 2. NFT에 대한 기능
 Table 2. Features for NFTs [14]

기능	내용
기록	사진, 영상 등의 콘텐츠의 토크이 거래내역이 블록체인에 공개적으로 기록되어 활용 가능
증명	토크이 증명서 역할을 하므로 신원 증명이나 소유권 등의 증명이 가능하다.
수집	NFT의 대체 불가능한 특성으로 희소성을 가지고 있어 수집의 가치가 있다.
게임	게임 내 소장, 유일성, 희소성을 부여할만한 아이템을 NFT로 발행했기 때문 P2E이 가능
거래	손쉬운 거래가 가능하며 공급량, 판매방법, 결제방법까지 결정 가능
데이터	디지털 저작물은 복제되지만, 그에 대한 데이터로서의 NFT는 진품성을 확인가능
금융	NFT담보대출, NFT 거래소 구축, 디지털 자산 정보 등 다양한 금융 서비스를 제공 가능

이처럼 NFT는 블록체인에 콘텐츠의 토크, 거래, 소유권, 판매방식 등이 기록되어 위변조가 불가능해 증명서의 역할을 한다 [15]. 또한, 대체 불가능한 특성으로 인해 희소성을 높여 마켓플레이스나 게임 플랫폼 등에서 거래와 수집이 이루어진다. 특히 팬덤이 존재하는 산업에서 NFT의 활용가치는 더 뛰어나다 [16]. 블록체인 게임회사 대퍼랩스(Dapper Labs)는 NBA와 함께

NBA투샷 서비스를 출시하였으며, 이 플랫폼을 통해 “커리의 3점 슈트”, “르브론 제임스의 덩크슈트”같은 인상적인 장면 등을 모먼트라 지칭하고 이를 토크화하여 팔고 있으며 [17][18], 샌드박스과 DRX는 이미 다양한 방법으로 e스포츠와 NFT의 결합을 시도하고 있다 [19].

III. 사례 연구

e스포츠의 정의는 연구자들에 따라 다양한 관점으로 해석되나, 본 연구에서는 이상호(2020) 정의한 전자기기를 기반으로 한 스포츠라는 개념에 따라 진행하고자 한다 [20]. e스포츠의 영역을 디지털 디바이스로 확장함에 따라 보다 다양한 관점에서 NFT를 다룰 수 있다. e스포츠에서 NFT의 거래는 구매자에게는 희소성있는 디지털 상품을 소유할 수 있는 기회를 제공해 주며, 기업과 구단에게는 새로운 판매 시장을 제공해 준다. PC뿐만 아니라 콘솔과 모바일도 플랫폼 내의 가상공간에서 NFT로 발행된 아이템을 거래하고 만들어 낼 수 있다 [21]. e스포츠 내에서 유저들은 블록체인의 한 종류인 이더리움을 통해 유저들이 좋아하는 아이템들을 구매 및 사용할 수 있으며, 이를 통해 재산, 거래, 번식 및 전투를 할 수 있다.

e스포츠의 NFT의 결합 사례는 NFT와 가상공간의 결합에 대한 예를 표3, NFT와 e스포츠의 결합에 대한 예를 표 4, NFT와 e스포츠 플레이어와의 결합에 대한 예를 표5에 각각 제시하였다.

기본적으로 게임, 거래, 데이터, 가상화폐, 탈중앙화 플랫폼이라는 공통적인 특징을 바탕으로 각 게임의 특성에 맞게 세부적인 차이를 특징으로 하고 있다. e스포츠를 즐기는 유저들에게는 NFT의 기능을 바탕으로 게임을 즐기면서 희소성이 있는 아이템을 수집하고, 거래하며, 데이터화 할 수 있는 환경을 구축하고 있다.

IV. 결과

e스포츠와 NFT의 결합을 유형별로 살펴본 결과 게임, 거래, 데이터라는 공통적인 기능이 포함하고 있다. 유저들을 각기 다른 목적으로 e스포츠를 즐기면서 이더리움을 사용하여 다양한 NFT를 구매한다. 또한 가상적인 아이템을 현실에 얹어 희소성의 가치가 있는 아이템

표 3. NFT와 가상공간

Table 3. NFTs and Virtual Space





게임명	NFT Function	예시
디센트럴랜드 [22]	게임 거래	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> 가상공간 토지의 소유권을 NFT로 발행해 암호화폐로 거래·이더리움 블록체인 기반의 탈중앙화 플랫폼 가상의 토지 소유권을 주장 할 수 있으며 토지 거래 가능 건물 내에 NFT작품을 전시하거나 다양한 경제 활동 가능 토지를 구입해 건물을 세워 가상공간 가능 		
더 샌드박스 [23]	게임 거래 데이터	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> 가상공간 NFT 복셀 아이템을 NFT로 소유권을 확보, 암호화폐로 판매 복스에뎃을 이용해 3D컨텐츠, 애니메이션 등을 제작하고, 이를 NFT로 변환해 판매 UGC 중심의 이이템 또는 파티장, 콘서트장과 같은 공간을 만들 수 있음 		
스타 아틀라스 [24]	게임 거래 데이터	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> 우주선을 다른 아이템으로 교환 가능 ATLAS 토큰으로 시장에서 판매 Star Atlas Market 또는 PXNUMXP 내에서 메타버스의 암호 화폐. 타사 NFT 시장으로 거래 가능 		
업랜드 [25]	게임 거래 데이터	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> blockchain 사용자가 현실 세계에 할당된 가상 자산을 구매, 판매 및 교환 가능. "디지털 집주인"이 됨으로써 사용자는 부동산을 건설하고 UPX 코인을 얻을 수 있음 업 랜드 Tilia Pay라고 하는 Second Life의 지불 네트워크를 사용하여 NFT 가상 부동산 자산을 판매가능. 		

표 4. NFT와 e스포츠
 Table 4. NFTs and eSports

게임명	NFT Function	예시
버디샷 (P2E) [26]	게임 거래 데이터	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> • 캐주얼 골프 게임 캐릭터 NFT 프로젝트 • 카카오키즈 '보라(BORA)' 생태계에서 운영 • 게임의 한정판 캐릭터를 NFT로 구매 		
킴피즈 [27]	게임 거래 데이터	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> • 카카오키즈 '보라(BORA)' 생태계에서 운영 • 블록체인 기반 e스포츠 서비스 • PFP(Picture For Profile, 프로필 이미지) 활용 가능 		
엑시 인피니티 (Axie Infinity, AXS) [28]	게임 거래 데이터	
특성		
<ul style="list-style-type: none"> • 블록체인 기반 게임인 엑시 인피니티는 플레이어가 NFT로 몬스터를 구매한 다음 서로 전투를 벌이는 게임. • 플레이 과정에서 획득한 AXS토큰은 내부거래소를 통해 이더리움(EHT) 코인으로 교환할 수 있다(P2E). • 자신의 계정을 타인에게 빌려주고 서로 합의한 비율에 따라 수익을 나누는 구조인 스킨라 쉽(Scholarship) 제도 운영. 		

을 모으기 위해 NFT를 수집기능으로 활용하기도 한다.

V. 토론

본 연구는 NFT의 명확한 개념을 정의하고 다양한 e스포츠의 플랫폼에서 나타나고 있는 있는 NFT의 사례들을 유형별로 분석하였다. 이를 바탕으로 e스포츠에서 NFT의 활성화 방안을 다음과 같이 제시하고자 한다.

1. IP주체자의 역할

e스포츠에서 가장 일차적인 소스는 종목 자체의, IP주체자가 제작한 게임이다. 그에 따라, IP를 활용한 NFT 활용이 가장 중요하다고 여긴다. 다만, e스포츠를 즐기는 주체는 희소성에 중점을 두는 기존의 기성세대와는 달리 효용성과 기능성을 중시하는 MZ세대라는

것에 주목할 필요가 있다고 본다 [31][32]. 즉, 단순히 IP를 활용하여 희소성이 있는 수집품으로 여기고, 유저들이 원하는 특성을 반영하지 않는다면 관련 NFT는 부진을 겪을 수밖에 없다. 이를 타파하기 위해서는 어느 정도 기능성을 갖출 필요가 있다고 생각한다. 가령, 2차 가공, 3차 가공을 허락하여 이모티콘이나 캐릭터를 이용한 여러 가지 표정, 혹은 기존의 캐릭터와 다른 특색 있는 복장, 표정, 이미지 등을 녹여내어 비슷하지만 다른 느낌을 주어 NFT 구매자가 이러한 차별점을 기반으로 활용할 수 있도록 방안을 모색할 필요가 있다. IP를 활용한 NFT라고 한다면 근시적으로 유저들은 ‘단순한 게임 캐릭터’라는 인식에서 벗어날 수 없다. 이런 이미지를 벗어내기 위해서는 IP주체자는 적극적으로 홍보할 필요가 있으며, 대표적인 예시로 하나의 밈이 되어버린 냥 캣(Nyan Cat)의 사례처럼 주체자가 적극적

표 5. NFT와 e스포츠의 플레이어

Table 5. Players in NFTs and eSports

e스포츠 플레이어	종목	예시
장재호 [29]	워크래프트3	
특징		
<ul style="list-style-type: none"> • 국내 e스포츠 선수 최초로 발매 • NFT 총 13종, 2051개 • 29초 만에 모두 소진 		
배재민 [30]	철권	
특징		
<ul style="list-style-type: none"> • NFT는 총 3종류, 101개 • 9초 만에 모두 소진 		

으로 IP 가공 등을 허용하여 활용 방안을 제시할 필요가 있다.

2 NFT의 역할의 다양화

대다수 e스포츠를 즐기는 유저는 희소성에 가치가 있는 아이템, 미적 센스가 뛰어난 아이템에도 흥미를 느낄 수 있겠지만, 가장 우선시 여기는 것은 기능에 대한 아이템이다 [33]. 아이템의 기능적인 역할을 NFT에 접목하여 유저들이 e스포츠 내에서 활용할 수 있는 기능을 제공 할 필요가 있다. 예를 들어, 자신이 구매한 NFT를 e스포츠를 플레이하는 동안 유저의 프로필 사진으로 변경하거나, 캐릭터에 심플이나 마크처럼 넣을 수 있다면 자연스럽게 NFT의 역할의 다양성 문제가 해결 될 것이다. 즉, 구매자는 자신이 구매한 NFT를 활용할 수 있는 방안이 생길 것이고, IP주체자 입장에서는 구태여 방안을 찾지 않아도 자연스러운 홍보를 할 수 있을 것이며, 제3자의 입장에서는 NFT에 관심을 가질 수 있는 계기가 될 것이다. 이를 통한 자연스러운 홍보는 곧 NFT의 근간인 수익성과 연결될 수 있을 것이다. 특히, 국내는 e스포츠 커뮤니티가 해외처럼 발전되어 있지 않기 때문에 유저들이 e스포츠를 직접 보고 느낄 수 있는 것은 인게임에 치중되어 있다는 것을 고려해야 할 것이다.

3. e스포츠와 NFT를 활용한 경제활동

지금까지 e스포츠를 즐기는 유저들은 더 많은 콘텐츠를 위해 혹은 아이템을 얻기 위해서 비용을 지불하는

구매자의 입장이었다. 그러나 최근 NFT의 영역이 e스포츠로 확대되면서 유저들이 e스포츠를 즐기면서 금전적인 이득을 보는 방법이 생겨나고 있다. e스포츠 내에서 사용되는 건축, 아바타 의상 그리고 무기 등이 NFT를 이용하여 제작 됨으로써 디지털 자산을 입증할 방법이 생겨난 것이다. 유저들은 e스포츠를 즐기면서 아이템들을 획득하고 마켓 플레이스를 통해 다른 아이템이나 코인으로 교환할 수 있다. 이러한 과정을 통해 얻게 된 게임 코인은 가상 자산거래소에서 현금화할 수 있다.

e스포츠와 NFT를 이용하여 경제활동에 성공한 적절한 사례 중에는 ‘더 샌드박스(The Sandbox)’가 있다. ‘더 샌드박스’는 블록체인을 이용한 ‘로블록스(Roblox)’라고 보면 이해하기 쉽다. ‘더 샌드박스’는 플레이어가 직접 콘텐츠를 만들어서 다른 사람들과 함께 즐기는 것을 목표로 한 플랫폼이다. 콘텐츠를 설계에 필요한 아이템이나 건축물 등은 ‘더 샌드박스’에서 제공하는 ‘복셀 에디터’라는 제작을 하기 위한 3D 모델링 및 애니메이션 프로그램을 제공한다. 이렇게 제작된 다양한 오브젝트는 오픈 마켓인 ‘마켓 플레이스’를 통해서 유저들과

거래를 할 수 있다. 직접 제작한 오브젝트와 거래를 통해 얻은 오브젝트는 플랫폼에서 제공되는 게이머에게로 활용하여 콘텐츠 기획하고 수익할 수 있다. 제작, 거래 그리고 기획의 3가지 요소가 '더 샌드박스'를 즐기는 요소라고 할 수 있다. 이러한 요소는 기존의 e스포츠인 '로블록스'와 유사한 점을 보이지만, 차이점이 있다면 '더 샌드박스'에서 제공되는 오브젝트와 콘텐츠는 NFT 기반이라는 점이다. 즉, 플레이어들은 '복셀 에디터'에서 제작한 아이템을 '마켓 플레이스'에서 판매하거나 소유하고 있는 땅을 임대하거나 대여하여 수익화한다. 또한, '더 샌드박스'의 오브젝트는 단순히 용도나 희소성뿐만 아니라 누가 제작하고 어떤 활약 했었는지, 아이템의 서사도 가치를 결정하는 중요한 요소다.

e스포츠와 NFT를 이용하여 경제활동에 성공한 또 다른 사례 중에는 '엑시 인피니티(Axie Infinity)'가 있다. '엑시 인피니티'는 대중적으로 잘 알려진 포켓몬스터 시리즈처럼 몬스터인 액시를 육성하는 방식이다. 다양한 성장 방법을 통해 희소성 있는 액시를 육성하거나, 성장한 액시를 교배하여 새로운 종의 액시를 부화시키는 것을 주된 콘텐츠로 하고 있다. 이러한 방법으로 획득한 액시는 NFT로 발행이 가능하며 거래할 수 있으며, 특히 희소성이 높거나 교배횟수가 많으면 높은 가격에 판매할 수 있다. NFT 이외에도 플랫폼 내에서 진행되는 이벤트나 활동을 통해서 SLP 코인이라는 인게임 재화 얻을 수 있으며, 이는 가상자산거래소를 통해 현금화할 수 있다. 현재 이 '엑시 인피니티'를 이용하는 유저 수는 전 세계를 기준 100만 명이며, 동남아시아에서는 생계를 위한 수단으로 이용되고 있다. 특히, 필리핀에서는 COVID-19로 일자리를 잃은 사람들이 액시를 키워서 판매하는 것으로 생계를 유지하였다. 필리핀에서 정규직으로 한 달 수입은 한화로 104만 원이지만, 액시 플레이를 통해서 이보다 많은 수익을 낼 수 있다고 한다. 처음에 '엑시 인피니티'를 플레이하기 위해서는 3마리의 액시를 구매해야 할 필요가 있다. 하지만, 한 마리에 수십만원하기 때문에 액시를 시작하기 위해서는 적어도 100만원 상당의 초기 비용이 필요하다. 이는 절대로 적지 않은 비용이며 한 달 수입이 약 100만 원인 필리핀 사람들에게는 진입장벽이 되었다. 이러한 진입장벽을 해결하기 위해 비용이 없는 사람에게 액시를 대여해주는 액시 유니버스라는 새로운 사업이 등장하였다 [34]. COVID-19로 인하여 일자리를 잃

은 사람들에게 온라인 활동만으로도 새로운 생계수단을 마련해줄 수 있으며, 다양한 사업이 발전할 수도 가능성도 엿볼 수 있다.

4. NFT를 활용하여 e스포츠 유저들의 디지털 자산 보호

기존의 많은 e스포츠에서는 유저들은 개발사가 기획하고 개발한 대로만 즐길 수 있었으며, e스포츠의 활동을 통한 수익은 개발사가 가져갔다. 유저들은 콘텐츠를 즐기는 대신 비용을 지불해야 했다. 즉, 유저들은 자신들의 캐릭터를 육성하거나 강화할 때 필요한 자산을 게임 화폐로 사야만 했다. 하지만 이렇게 얻은 자산들은 다시 판매할 수 없으며, 콘텐츠를 즐기지 않거나 서비스가 종료되면 그저 의미 없는 데이터가 되어 버린다. 혹은 개발사가 서버를 특정 시점 이전으로 복구시키는 롤백을 하면 그사이에 유저들이 구매했던 아이템은 사라져 버리게 된다. 대표적인 예가 '리니지 m'의 문양 롤백 사건이다. NC소프트는 '리니지 m'에서 캐릭터의 능력치를 올려주는 문양 강화시스템을 업데이트해 플레이어들이 문양 강화에 드는 비용을 줄일수 있도록 했다. 그러자 이미 업데이트 이전에 문양 강화를 위해 많은 돈을 지불했던 일부 플레이어들이 형평성에 어긋난다며 항의했고 '리니지 m'은 문양 강화시스템 업데이트 이전으로 롤백했다. 문양 강화시스템 업데이트가 없던 일이 된 것이다. 하지만 이번에는 롤백 전 문양 강화 업데이트에 결제한 플레이어들이 항의했다. 이 사건으로 인해 엔씨 소프트의 이미지는 나빠지고 주가도 하락했다. 플레이어가 돈을 내고 캐릭터를 강화했지만, 게임사가 서버를 이전으로 되돌리면 다시 예전으로 돌아갈 수 있다는 걸 보여주는 사례이다. 즉, 플레이어가 유료로 구매한 아이템이지만 완전히 플레이어의 것이라고 할 수는 없다 [35].

하지만 NFT를 활용하여 e스포츠에 접목하면 소유권이 보장되며, 획득한 오브젝트는 현실에서 현금화할 수 있다. NFT를 통해서 아이템을 발행하게 되면 아이템에 대한 소유권에 대한 정보가 개발사에 저장되는 것이 아닌 블록체인 서버에 저장되고 관리된다. 그러므로 개발사가 사라져도 아이템에 대한 소유권을 인정받을 수 있고, 저장된 내용을 누군가가 임의로 지우거나 위변조할 수 없다. 이렇게 되면 거래가 가능해지므로 디지털 자산으로 인정받을 수 있다.

지금까지 본 연구에서는 e스포츠와 NFT의 결합 사례를 중심으로 NFT의 기능과 e스포츠 속에서 NFT의 활성화 방안에 대해서 논의하였다. 하지만, e스포츠와 NFT에는 단순히 활성화 방안 제시만이 아니라 해결해야 할 과제가 많이 남아있다.

먼저, e스포츠를 대하는 대중의 시선과 평가가 변화해야 한다. 기존 e스포츠의 경우에는 유저가 수용자의 입장으로 IP 주체자에 의해 수동적으로 반응하였다. e스포츠를 이용하는 유저는 현실 세계와 완전히 단절된 디지털 내부 세계에 집중하여 플레이하였다. 이러한 상황이 지속할 경우 게임 중독과 같은 사회적 문제로 이어지기도 하여, 디지털 세대에 익숙하지 않은 사람들에게 폭평을 받기도 했다. 하지만 NFT 기술이 개발되면서 일반적인 유저들도 간편하게 디지털콘텐츠 제작과 배포를 할 수 있는 환경이 조성되어 다양한 기회가 제공되었다. 즉, NFT를 통해 e스포츠를 이용하면서 금전적 가치가 있는 경제활동을 가능하게 된 것이다. 이제 게이머는 단순히 e스포츠를 즐기는 수동적인 처지가 아닌 창의력과 능력을 마음껏 뽐낼 수 있는 능동적인 주체자의 입장으로 변화한 것이다.

다음으로, 최근에는 특히 NFT 기술을 활용한 e스포츠 개발이나 도입이 활발하게 이루어지고 있다. 그러나 정작 e스포츠의 가장 중요한 요소인 재미에 대한 중요성을 간과하여, e스포츠를 즐기는 사용자들도 e스포츠를 외면하는 경우가 많은 실정이다. 사람들이 e스포츠를 즐기는 가장 중요한 동기는 무엇보다도 e스포츠 경험 동기를 통해 얻을 수 있는 내재적 가치인 재미였다. 사용자들이 e스포츠를 이용하면서 과도한 이익을 얻기 위해서라기보다는 e스포츠 자체가 재미가 있어야 지속해서 사용하는 것으로 파악하였다 [36]. NFT를 이용하여 e스포츠를 사업을 시작하는 개발 업체는 NFT를 활용하는 것으로 사용자들의 디지털 자산의 가치를 증명하고 보호하는 것도 중요하지만, 사람들이 e스포츠를 이용하는 중요한 동기는 NFT 거래를 통한 수익 달성이 아니라 e스포츠를 플레이하는 동안 가질 수 있는 재미나 즐거움이라는 사실을 인지해야 한다.

마지막으로, 필리핀의 '엑시 인피니티' 사례처럼 e스포츠와 NFT를 경제 활동의 수단으로 이용 할 수 있다 [37]. 국내에서는 e스포츠와 NFT를 미래성장 가능성이 큰 분야로 긍정적인 평가를 하는 것과 동시에 e스포츠 내의 아이템을 금전적인 자산 형태로 인식하여 사행성

을 조장할 가능성이 있다는 부정적인 평가도 하고 있다 [38]. 하지만, 사람들이 e스포츠를 이용하는 가장 큰 목적은 플레이를 통한 이익보다는 즐거움을 얻기 위함이다. 따라서, 적극적인 규제를 해야만 한다는 정부의 견해를 다시 한번 생각할 필요가 있다고 판단된다.

VI. 결론

본 연구는 e스포츠와 NFT에 대한 개념이 시스템 대중화되기 전에 기록되어 왔기 때문에 폭넓은 학문적 관점을 통한 객관적인 분석이 모호하다는 한계점을 가지고 있다. NFT의 다양한 특징과 폭넓은 기능들로 인해 NFT의 사례는 계속해서 새로운 형태로 변화하고 있다. 따라서 후속 연구에서는 보다 다양한 자료를 기반으로 해서 폭넓은 사례분석이 요구된다. 특히, e스포츠와 NFT를 이용한 사례는 여러 나라에서 진행되고 있지만, e스포츠에 대한 법과 규제가 나라마다 다르기 때문에 본 연구를 일반화하기 위해서는 국가별로 분리하여 NFT의 이용과 활용방안에 대해 보다 구체적인 연구를 진행할 필요가 있다.

References

- [1] S.H. Kwon, "E-sports, the future market that has no choice but to grow", KB Management Research Institute, 2019.
- [2] K.H. Choi, "eSports perception and analysis of differences among deaf people", The journal of Convergence on Culture Technology (JCCT), Vol.8, No.1 pp. 245-252, 2022.
- [3] J.H. Han, "Web 3.0 Entertainment Business Models Increasing Perfection: 'Community' and 'New Experience'", Media Issues & Trends, Vol. 9-10, No. 52, pp. 102-119, 2022.
- [4] Y.S. Shim, "A Study on Utilization Methods and Problems according to Metaverse Platform Analysis", The Journal of the Convergence on Culture Technology, Vol. 8. No. 6, pp. 855 - 860, 2022. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.855>
- [5] J.M. Shin, J.Y. Han, and H.E. Lee, "A Study on NFT Use Cases And Characteristics According to a Type of Metaverse", Journal of Korea Institute of Spatial Design, Vol. 17, No. 4 pp. 385-392, 2022.
- [6] K.Y. Kim, M.Y. Park, and J.H. Hwang, "A

- Study on Deriving NFT(Non-Fungible Token) Characteristics Using Delphi”, *Journal of Korea Technology Innovation Society*, Vol. 25, No. 4 pp. 717–735, 2022.
- [7] J.W. Kim, “NFT, where are they being used”... A look at domestic NFT use cases, *Seoul Economic Daily*, 2021.07.08.
<https://www.sedaily.com/NewsView/22OU0D3HH6>
- [8] E.M Lee, “A Study on the Protection of Creators’ Rights Using Social Media for Non-fungible Token Marketplaces”, *The journal of Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 7, No. 4 pp. 667–673, 2021.
- [9] A. Hamilton, “The Beginning Of NFTs - A Brief History Of NFT Art”, *Zeno Fine Art*, 2022.03.03.
<https://www.zenofineart.com/blogs/news/the-beginning-of-nfts-a-brief-history-of-nft-art>
- [10] H.R. Kang, “A Situation Analysis of NFT on the Jewelry Industry in Web 3.0 Era”, *Journal of Digital Convergence*, Vol. 20, No. 3 pp. 439–445, 2022. doi:<https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.3.439>
- [11] I.D. Kim, “This is the first NFT”, *Sejong Books*, 2022.
- [12] M. Fortnow, and Q.H. Terry, “NFT instruction manual”, translated by K.B. Nam, supervised by J.W. Lee, *Yeouido Bookstore*, 2021.
- [13] J.W. Bang, and S.Y. Kim, “The Creative Destruction of Schumpeter in NFT Art”, *Culture and Convergence (Culture and Convergence)*, Vol. 43, No. 8 pp. 417–436, 2021.
- [14] J. H. Choi, and J.H. Ha, “NF T: The first step towards the metaverse era”, *Hexlant*, Vol. 15, (2021).
- [15] Y.S. Kim, “A Study on the Taxability of Non-Fungible Tokens (NFTs) Transactions”, *JURIS*, Vol. 1, No. 62 pp. 489–526, 2022. DOI : 10.22825/juris.2022.1.62.013
- [16] H.J. Sohn, J.K. Nam, and J.S. Lee, “Exploring the Value Structure of Sport NFT and Implications for Market Development : Approach Based on the Grounded Theory”, *Journal of the Korean Society of Sports Industry Management*, Vol. 27, No. 4 pp. 114–137, 2022.
- [17] S.H. Kim, “20-second LeBron James dunk video worth 280 million won... How to look at sports NFT”, *Nate News Sports*, 2022.03.26.
<https://m.news.nate.com/view/20220326n09398>
- [18] J. Heo, “Limited edition NFT sneakers to commemorate Stephen Curry, who set the NBA record for three-point shooting, are coming out”, *TechM*, 2021.12.23.<https://www.techm.kr/news/articleView.html?idxno=92435>
- [19] S.R. Lee, “NFT craze blows even in e-sports... Sandbox-DRX kicked off”, *TechM*, 2022.03.30.
<https://www.techm.kr/news/articleView.html?idxno=95797>
- [20] S.H. Lee, “Conceptual Definition of eSports and its Peculiarity”, *eSports Studies*, Vol. 2, No. 1, pp. 1–16, 2020.
- [21] S.H. Yoo, “Methods for the Revitalization about LBS Mobile Games –Comparative Analysis between Internal and Overseas Case Study–”, *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 8, No. 11 pp. 74–84, 2008.
- [22] H.W. Choo, “Samsung Electronics Opens Metaverse Experience Hall in Decentraland”, *Digital Today*, 2022.01.07.
<https://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=430978>
- [23] Y.T. Lim, “Metaverse Gaming Platform ‘The Sandbox’, Season 2 begins... A large number of new contents are introduced”, *Maeil Business Game Jin*, 2022.03.04.
<https://game.mk.co.kr/view.php?year25=2022&no=204299>
- [24] M.K. Jang, “Star Atlas Releases ‘Gameplay Demo’ on Epic Games Store”, *Blockchain Today*, 2022.10.04.
<https://www.blockchaintoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=24669>
- [25] J. Heo, “Com2uS invests in blockchain platforms ‘The Sandbox’ and ‘Upland’”, *Seoul Economic Daily*, 2021.11.03.
<https://m.sedaily.com/NewsView/22TVGR5K64#cb>
- [26] D.W. Lee, “Bora Network publishes the first NFT for golf game buddy shots”, *ZDNet Korea*, 2022.04.25. <https://zdnet.co.kr/view/?no=20220425102950>
- [27] D.E. Jeong, “Rising Wings, a subsidiary of Krafton, issues 1,000 ‘Comfits’ NFTs”, *Seoul Economic Daily*, 2022.05.09.<https://www.sedaily.com/NewsView/265WI5HP1F>
- [28] H.W. Lim, “Exy Infinity, an altcoin that jumped 12 times alone... hidden gem? overrated? [Lim Hyun-woo’s Bitcoin Now]”, *Korea Economic Daily*, 2021.07.28.<https://www.hankyung.com/finance/article/202107284632i>
- [29] S.Y. Jang, “‘Warcraft 3’ pro gamer Jang Jae-ho, Jae-ho Jang, released Korea’s first ‘e-Sports

- NFT'... Exhausted in 29 seconds", Geumgyeong Daily, 2021.08.10.<https://www.ppnews.kr/news/articleView.html?idxno=37144>
- [30]S.Y. Lee, "God of Iron Fist' Knee Player Jaemin Bae NFT, Bid for KRW 8.5 million", Financial News, 2022.03.29.<https://www.fnnews.com/news/202203281628349475>
- [31]S.H. Lee, "The Study on Plan to Activate Character Business", Bulletin of Korea Designer Council for the Science of Design, Vol. 5, No. 1, pp. 65-74, 2002.
- [32]W.J. Choi, and J.S. Hong, "A Study on the Perception of Health Functional Foods: Focusing on the Age Group of 20s", The journal of Convergence on Culture Technology (JCCT), Vol. 8, No. 5, pp. 137-145, 2022.
- [33]E.G. Park, "A Study on Minihompy Users' cyber item using Motivation and Behavior", Journal of Cybercommunication Academic Society, Vol. 25, No. 3, pp. 5-39, 2008.
- [34]S.H. Park, "[Interview] Exy Infinity: Dreaming of a global blockchain game beyond the Philippines", CoinDesk Korea, 2022.07.31.<http://www.coindeskorea.com/news/articleView.html?idxno=74667>
- [35]Park Ji-yoon, "[25 Lineage UP] 'Why can't Lineage users abandon Lineage?", Byline Network, 2022. 3. 21. <https://byline.network/2022/03/21-188/>
- [36]M.Y. Jang, "Why do People Play P2E (Play-to-Earn) Games?: Focusing on Outcome Expectation and Social Influence", Knowledge Management Review (KMR), Vol. 23, No. 3, pp. 23-44, 2022. <https://doi.org/10.15813/KMR.2022.23.3.002>
- [37]J. Heo, "Design and Implementation of NFT Game Framework Based on Character Items", Journal of The Korean Society for Computer Game (KSCG), Vol. 35, No. 2, pp. 13-19, 2022.
- [38]J.W. Im, "A Study on the Issues and Policy Considerations of the Game Industry Promotion Act with the Introduction of NFT Items in the Metaverse Era", Journal of hongik law review (jhlr), Vol. 22, No. 3, pp. 83-103, 2021.[doi:10.16960/jhlr.22.3.202109.83](https://doi.org/10.16960/jhlr.22.3.202109.83)

※ 이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국
연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임
(NRF-2019S1A5C2A02083190)