

NFT 거래에 따른 사기범죄 유형 분석에 관한 연구

A Study on the Analysis of Fraud Crime Types according to NFT Transactions

송혜진*

HyeJin Song*

Department of Police Administration, Semyung University, Jecheon, Republic of Korea

*Corresponding author: HyeJin Song, knupe1@hanmail.net

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study is to examine the types of fraudulent crimes among various crimes taking place during NFT transactions, and to approach institutional problems caused by crime types analysis and crackdown methods and legal limitations. **Method:** In order to classify the types of fraudulent crimes that appear in NFT transactions, the crime types were analyzed through the results of previous studies and cases of current incidents. **Result:** Most of the crimes that are taking place through NFTs are various types of fraudulent crimes such as rug pools, thefts, personal information theft fraud, and pig murder. Therefore, these types were classified and various damage cases were also analyzed. It is a matter of copyright. **Conclusion:** Currently, the financial problems caused by the occurrence of fraudulent crimes in NFTs worldwide are the most worrisome, and the scale will be even greater as the market grows in the future. Therefore, in Korea, various institutional supplements and policies should be prepared through analysis of crime types that can affect crime prevention and investigation and arrest activities.

Keywords: NFT, Fraud Crimes, Virtual assets, Rug-pull, Scam

요약

연구목적: 본 연구의 목적은 NFT 거래시 일어나고 있는 여러 가지 범죄들 중 사기범죄 유형을 살펴보고, 이에 대한 범죄유형 분석과 단속 방법 및 법적 한계로 인한 제도적 문제에 대해 접근해보고자 하기 위함이다. **연구방법:** NFT 거래시 나타나는 사기범죄 유형을 분류하기 위해 선행연구 조사결과와 현재 발생하고 있는 사건사례 등을 통하여 범죄유형을 분석하였다. **연구결과:** NFT를 통해 내 일어나고 있는 범죄는 대부분 리그풀, 도난사건, 개인정보 탈취사기, 돼지도살 등 여러 가지 사기범죄 유형들이 나타나고 있다. 따라서 이 유형들을 분류하였고 다양한 피해사례도 분석하였다. 저작권의 문제이다. **결론:** 현재 전세계적으로 NFT의 사기범죄 발생으로 생기는 금전적 문제가 가장 우려되고 있으며 향후 시장이 커지면서 그 규모는 더욱 방대해질 것이다. 따라서 우리나라에서도 범죄예방 및 수사과 검거활동에 영향을 줄 수 있는 범죄유형 분석을 통해 다양한 제도적 보완과 정책이 마련되어야 할 것이다.

핵심용어: NFT, 사기범죄, 가상자산, 리그풀, 스캠

Received | 14 November, 2023

Revised | 21 November, 2023

Accepted | 21 November, 2023

OPEN ACCESS



This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

2018년 가상화폐 시장이 뜨거워지면서 NFT 시장은 급부상하였고, 거래량 또한 급속도로 늘어나기 시작하였다. 코로나가 한창이던 2021년 가장 많이 관심이 보인 가상자산도 바로 NFT로 해외 시장에서는 미술품 등 예술 분야와 유명 아티스트들의 그림과 음악 그리고 게임 캐릭터 등으로 인해 NFT의 광풍이 빠르게 전파되었다.

2022년까지 NFT 시장은 투자의 일종으로 자리매김하였으나, 가상화폐 시장이 하락하면서 NFT의 가치도 함께 하락하는 모습을 보였다. 특히, 가상자산 시세에서도 NFT 인덱스 지수는 80% 이상 하락하였다. 즉, NFT는 결국 디지털 파일이고 소유권과 소유에 대한 의미도 사용자가 부여했을 때 비로소 가치를 가질 수 있기 때문에 부정적인 모습은 여전히 남아있다. 하지만 Kang(2022)는 NFT의 기술 가치는 전혀 훼손될 수 없는 것이며 오히려 그 활용범위를 넓혀가고 있다고 했다. NFT의 최대 장점은 희소성과 소유증명 그리고 무결성 등에 따른 가치상승, 그리고 이를 활용한 서비스가 점점 늘어나고 있다는 점이다. 즉 복사와 대체가 불가능하기 때문에 자기만의 가치관과 개성이 뚜렷한 요즘 세대들에게 더욱 매력적으로 다가올 수밖에 없다. 물론 기술이라는 것이 긍정적인 부분이 있다면 반드시 이것과 관련된 부정적인 부분도 등장하기 마련이다. 아무리 대체불가 토큰이라고 하더라도 대체 불가능한 것을 악용한 범죄도 일어날 수 있고, 아이러니하게도 대체 불가능하기 때문에 범죄발견은 더욱 어려워 질 수 있다는 것이다.

Statista(2022) 보고서에 따르면¹⁾ 전세계 NFT 시장 규모는 2019년 240만 달러(약 28억 8000만 원)에서 2021년 140억 달러(약 16조 8000억원)로 급증하였고, 2022년에 350억 달러(약 42조 원), 2025년까지 800억 달러(약 96조)로 팽창할 것으로 전망하였다. 로이터통신도 2021년 NFT 판매액이 전년 대비 262배 늘어난 249억 달러인 29조 7729억 원에 이른다고 보도한 바 있다.²⁾ 이런 시장 규모 속에서 NFT 관련 범죄가 증가하고 있다. 다양한 범죄 가운데 사기 사건이 가장 빈번히 발생하고 있고, 그 중 가장 대표적인 방식이 ‘리그풀’이다. ‘리그풀’의 경우 투자자들을 모집한 뒤 갑자기 인력 및 자금 부족 등의 이유를 들어 프로젝트 개발을 중단하고 사라지는 방식으로 해외뿐만 아니라 국내에서도 속출하고 있다. 이러한 가상자산 기반 범죄 규모는 2020년 78억 달러(약 11조 1462조 원)에서 2021년 140억 달러(약 20조 60억 원)로 2배가량 증가했으며 ‘리그풀’ 사기가 약 40%를 차지하고 있다. NFT를 이용한 사기 형태도 다양하게 나타나고 있는데 시세 조작 뿐만 아니라 피싱 사기까지 광범위하게 이루어지고 있는 상황이다.

2022년 Chainalysis 보고서에 따르면, NFT 산업에서 두 가지 불법 활동을 목격했다고 보고한 바 있는데 바로 자전거래와 자금세탁이다. 국내에서도 메타버스 안 블록체인을 이용한 NFT 기술을 접목하여 가상화폐로 수익을 얻어낸 후, 자금세탁뿐만 아니라 일반 가상화폐 사기와 폰즈 사기까지도 진행하고 있다.

현재 NFT를 이용한 범죄사례 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 향후 우리나라에서 NFT가 대중적으로 정착했을 때 그 경로로 이용되고 있는 블록체인을 통한 거래들에 있어 범죄 수법은 다양해질 수 있다. 그렇기 때문에 예방과 보안대책에 대한 필요성을 느끼고 이와 관련된 NFT 범죄이동 경로를 연구해보고자 한다.

따라서 본 연구의 목적은 NFT의 범죄 활용에 대해 알아보고, 다양한 사기 사건으로 범죄수익금 획득에 대한 경로를 살펴보고자 한다. 마지막으로 NFT 관련 범죄에 있어 형사사법기관의 예방 및 입법적 정책을 마련하기 위함을 제안하고자 한다.

1) <https://www.statista.com/statistics/1266322/nft-user-number/>

2) <https://www.ntoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=95037>

NFT의 이론적 논의

NFT와 마켓플레이스

NFT(Non-Fungible Token)는 말 그대로 대체 불가능한 토큰이다. 대체 불가능하다는 것은 무엇과도 바꿀 수 없는 유일한 것을 의미하는데 최근 NFT는 예술 분야에서도 두드러지게 나타나고 있다. 특히 그림,아트, 음원, 영상, 게임 아이템 등을 만들어 희소성을 나타내기 위해 블록체인에 생성하거나 저장하는 형태로 만들어진다. 이러한 NFT는 효용성을 제공하면서 금전, 특전 등 고유한 가치를 가지게 되며 금전적으로 매출을 창출할 수 있다.

NFT의 디지털 자산 가치를 높이기 위해 NFT가 유일무이하다는 존재 증명을 기술적으로 실현하고자 IP(Intellectual Property)와 결합하였다. 기존에 증명할 수 없는 무형적인 IP들이 NFT를 통해 쉽게 금전적 가치를 증명하여 창작성이 부여된 상품으로 거래될 수 있도록 실현한 것이다.³⁾

NFT는 마켓플레이스에서 거래되고 있는데 일반적으로 거래 중개뿐만 아니라 사용자 간 직·간접적으로 제작할 수 있는 서비스도 제공하고 있으며, 댁레이더(DappRadar) 확인 결과 2023년 11월 기준 651개 NFT 마켓플레이스가 운영 중으로 나타나고 있다.⁴⁾ 2022년 9월 기준 386개와 비교했을 때 2배 가까이 증가한 수치이다. 이는 NFT가 다양하게 쓰여지기 때문인데 사용을 관리하는 스마트 계약이 포함되어 있다. 이 계약은 보유상황과 판매금액, 판매자의 저작권료의 금액 규정 등, 기업 입장에서는 스마트 계약을 활용해 저작권료 형태로 영구적 매출을 창출하게 된다. 소비자들도 이런 NFT를 렌트해 사용하고 수익도 나눌 수 있는 구조로 활용되기 때문에 기업은 NFT가 다양한 매출원이 될 것으로 예측하고 있다.⁵⁾

이러한 마켓플레이스를 구축하기 위해서는 기술적 구성이 필요한데 블록체인 네트워크, NFT를 저장 및 입·출입하기 위한 지갑, 거래하기 위해 사용되는 마켓플레이스, 기업이 제공하고자 하는 서비스를 구현해 사용자가 소유한 NFT를 사용하기 위한 DApp⁶⁾을 설치해야 한다. 국내외 마켓플레이스는 Pala Square, DOSI, TopPort, 업비트 NFT, 3space Art 등이 있고, 해외 오픈마켓으로는 OpenSea, Raible, LooksRere, X2Y2, Magic Eden, OKX, Coinbase, Blur 등이 있다. 이들 마켓플레이스는 모두 다른 형태의 각자 고유한 형태의 NFT 거래소이다. 거래물량이 많은 곳도 있고 특정 NFT를 거래하는 곳도 있어 사용자가 원하는 형태에 따라 선택하게 된다. 특히 2023년 초 현재는 플랫폼 Blur가 OpenSea의 역할을 인수하면서 LooksRere, X2Y2와 비교가 되지 않을 만큼의 거래량을 나타내고 있다. 물론 2023년도 3분기 25%이상 감소했지만 NFT의 미래가능성은 가늠할 수 없을 정도로 성장할 것이다.

NFT는 그 외에도 퍼블릭 블록체인 기반으로 부동산의 권리 이전의 이력 관리, 계약서 및 등기부를 기록한 NFT를 발행하고 지갑을 통해 거래하며 소유권 정보 등을 업로드하여 참여자에게 부동산 정보, 계약 내용 등을 열람·공유할 수 있도록 시스템을 구축하고 있다(Kang, 2022:175). 이처럼 다양한 곳에서 사용되고 있는 NFT는 범죄자들로부터 공격과 탈취 시도 등이 증가하고 있고, 이는 대체 불가능한 기능에 대해 보안이 제대로 이루어지지 않는다는 증거이다. 따라서 다양한 연구들과 보고서 등을 토대로 살펴본 NFT의 기능과 시장 가치성의 증가 등에 따른 사기 범죄 급증에 대해 분석하고 사기범죄 유형을 분류해 범죄과정을 분석하고, 이를 통해 법적재제와 피해금 회수 방법 등 사법기관의 범죄예방 및 정책적으로 효율적 대안을

3) https://www.kocca.kr/n_content/vol23/subp/issue_hotTrend1.html

4) <https://dapp radar.com/rankings/nft/marketplaces/27>

5) <https://www.salesforce.com/kr/hub/crm/what-is-an-nft/>

6) Decentralized Application의 줄임말(탈중앙화 어플리케이션)Dapp은 블록체인 기술을 활용하여 중앙 서버 없이 네트워크상에 정보를 분산하여 저장 및 구동하는 앱이다.

마련해보고자 한다.

NFT를 이용한 범죄유형 분석

몇 해 전부터 가상자산이라는 광풍이 시작되면서 투기시장이 나타났지만, 그 후 NFT 시장이 안정화가 되면 대중화 시대가 열릴 것으로 전망된다. 또한 2025년 글로벌 NFT시장의 규모는 230조 원까지 증가할 것이라고 예상되어 다양한 가상자산의 시대가 열리겠지만 그 후에 일어나는 범죄들도 간과할 수는 없다. 이미 NFT와 관련된 다양한 범죄들이 전 세계에서 나타나고 있다. 하지만 범죄 유형들은 기술보다 빨리 진행되고 있기 때문에 미리 준비하지 않으면 속수무책으로 당할 수 밖에 없다. 특히, 2022년 Chainalysis 보고서 따르면, NFT 마켓플레이스 및 컬렉션과 연결되는 두 가지 이더리움 스마트 계약 유형인 ERC-721과 ERC-1155 계약으로 전송된 가상자산 가치는 최소 440억 달러로 2020년에 비해 약 400배 증가한 것을 볼 수 있다. 거래가 증가한 만큼 범죄도 증가하는 현상을 볼 수 있는데 가상자산 범죄 중 2021년에 거래 금액 기준 가장 크게 증가한 유형은 도난 자금과 스캠(사기)인데, 스캠 범죄로 인한 피해 금액은 2021년 기준 78억 달러이며 그 중 약 28억 달러가 리그플에 나왔다. 그리고 다양한 범죄 중 NFT에서 가장 대표적으로 나타나는 유형은 인위적으로 NFT의 가치를 높이는 자전거래와 자금세탁 등이다.

2021년 3월 NFT 플랫폼 니프티게이트웨이에서 일부 사용자의 계정이 탈취되거나 저장된 신용카드 결제정보 등을 통해 소유한 NFT를 도난당하거나 NFT 거래소 오픈씨의 피싱공격을 당해 254개의 NFT가 도난당했다(Jung et al., 2022).

NFT시장의 규모가 확대될 것을 예상하면 당연히 그에 대한 범죄시장도 확대될 것으로 예상하고 예방책이나 안전망을 구축해야 할 것이다. 이에 본 연구는 NFT 거래에 있어 나타나는 다양한 사기범죄 유형들을 분류하고 범죄성에 대해 분석하고 논의해보고자 한다.

자전거래

자전거래는 판매자가 구매자인 척 자산의 가치와 유동성을 호도하는 거래로서 NFT의 가치를 실제보다 높게 보이도록 만드는 것을 말한다. 가상자산 데이터 분석 플랫폼 코인게코에⁷⁾ 따르면 2023년 2월 상위 6개 NFT 마켓플레이스에서 자전거래 5억8천만 달러(약 7천559억원)가 발생, 전월 대비 126% 증가했다고 20일(미국시간) 보도했다. 자전거래가 차지하는 비중은 23% 정도이다. 총 거래금액(18억9천만 달러)의 1/4을 차지하고 있다. 하지만 자전거래는 NFT 시장에서는 일반적이라고 지적하면서 올해 초 데이터 분석 플랫폼 둔 데이터를 인용하자면,⁸⁾ NFT 거래액에서 자전거래가 80%를 차지한다고 블록체인 매체 더 블록은 설명했다. 자전거래는 거래량에 비해 큰 수익을 볼 수 없다고 보고 있으며 판매수익을 산출해보면 자전거래 중 발생한 수수료에도 못 미치는 수치라고 보고 있다. 하지만 NFT의 구조를 보면 다르다는 것을 알 수 있다.

Chainalysis(2022) 가상자산 범죄보고서에 따르면 블록체인 분석을 통해 자금을 자체 조달한 주소로 NFT 25회 넘게 판매한 사용자 262명을 파악했으며 이들의 전체수익을 산출해 본 결과 성공적인 NFT 자전 거래자들은 엄청난 수익을 거둔 것으로 확인됐다. 특히 자전거래는 법적으로 제재하는 영역이 애매하여 이러한 NFT 자전거래는 법적 단속 대상에 속하지 않는다. 이를 지속적으로 단속하거나 방지하지 않는다면 NFT의 미래 성장은 저해될 것이다.

7) <https://www.coingecko.com/ko>

8) <https://zdnet.co.kr/view/?no=20230321090359>

Table 1. Cross trading status and transaction revenue

자전거래자 그룹	주소개수	자전거래로 둔 수익
수익을 낸 자전거래자	110	\$8,875,315
수익을 내지 못한 자전거래자	152	-\$416,984
전체	262	\$8,458,331

출처 : Chainalysis 2022 가상자산 보고서(P.32)

위에서 본 자전거래 현황은 NFT생태계 성장에 위협을 줄 수 있기 때문에 마켓플레이스들은 최대한 이러한 자전거래에 대해서 금지할 수 있도록 해야한다. 자전거래에 대한 제도적 기준 마련과 처벌강화를 위한 정책 및 법 제도가 미비하기 때문에 향후 단속이 어렵다면 범죄 피해액은 더욱 증가할 것으로 판단된다.

스캠(Scam)

러그풀(Rug Pull)

스캠이란 사실과 다른 내용으로 투자자를 현혹시켜 투자금을 유치하는 행위의 신용사기로 신규 사용자를 대상으로 삼는 범죄라고 볼 수 있다. 스캠은 전 세계 77억 달러를 상회하는 가상자산 피해를 기록하며 다시 한번 거래 금액 대비 가장 큰 가상자산 기반 범죄유형으로 나타났다. 그 중 러그풀(Rug Pull)⁹⁾은 스캠의 대부분을 차지하고 있는데 2021년 스캠 범죄로 인한 피해액은 전년 대비 81% 증가하였고, 그 이유는 2021년 동유럽에서 러시아어 사용자를 겨냥한 11억 달러 상당의 피해를 입힌 피니코(Finiko)에 의해 스캠으로 인한 피해액이 증가하였다. Chainalysis(2022)에 따르면 러그풀의 경우 2020년 전체 가상자산 스캠 수익의 1%의 불과했지만 러그풀은 2021년 전체수익의 37%를 차지했고 피해 금액은 28억 달러를 넘어섰다고 보고한 바 있다. 또한 2021년 활동한 투자 스캠 수는 2020년 2,052개에서 3,300개로 크게 증가하였고, 이것은 투자 스캠의 평균수명이 단축되고 있다는 상황인데 수사기관도 이들을 검거하기 위한 역량이 발전했기 때문으로 분석하고 있다.

러그풀 사례 중 터키 최대 거래소 중 하나인 Thodex가 집중 관심을 받았던 2021년 거래소가 사용자들의 출금을 정지하자마자 CEO가 사라졌으며 피해 금액은 20억 달러에 달했다. 또 다른 사례로는 AnubisDAO가 다양한 자산의 지원을 받는 탈중앙화 부동산 통화를 공급할 계획이라고 밝혔으나 웹사이트나 백서도 없었으며, 개발자가 가명을 사용하였고 AnubisDAO의 역할을 하던 트위터 계정이 오프라인 상태가 되면서 가치는 0으로 급락하였다. 따라서 주의해야 할 점은 코드 감사를 거치지 않는 토큰들을 피해야 하며 계약 코드를 분석하고 실명을 쓰는지에 대해 분석하여야 할 것이다.

폰지사기(Ponzi scheme)

폰지사기(돌려막기)란 실제 이윤 창출이 나지 않으면서 수익을 기대하는 신규 투자자들을 모아 그들의 투자금으로 기존 투자자에게 수익금을 지급하는 방식으로 진행되는 다단계 금융 사기 수법으로 최근 NFT를 이용해 고수익을 보장한다며 투자자를 현혹하여 모집한 사실들이 확인되고 있다. 특히 금감원은 연예인을 내세워 광고를 해 연예인들에 대한 신뢰성을 담보로 투자자를 모집하는 것으로 확인된 바 있다. 미국 뉴욕에서는 실제 가상자산을 이용한 폰지 사기에 가담한 사람에게 실행

9) 러그풀(Rug Pull)은 보통 신규토큰과 관련된 가상자산 프로젝트의 개발자가 돌연 프로젝트를 포기하고 사용자들의 자금을 가져가는 방식으로, 디파이 생태계에서는 비교적 새로운 유형의 스캠이다. 미국 방송사 CNN이 자사의 뉴스 NFT 프로젝트 ‘볼트’를 파기하며 논란에 휩싸인바 있다.

을 선고하면서¹⁰⁾ 투자자들에게 NFT 투자에 대해 주의를 요하고 있다. 이는 소비자들이 고수익 유혹에 현혹된 탓으로 소비자는 고수익을 약속하거나 다단계 방식을 이용한 투자금 모집을 주의하고 투자 전 제도권 금융회사인지 여부를 확인해야 함에도 그렇지 못한 소비자들이 범죄에 노출되고 있는 것을 확인하였다.

돼지도살(Pig Butchering)

돼지도살(pig butchering) 사기¹¹⁾는 로맨스나 우정, 투자 사기를 혼합하여 가상자산 거래를 통해 재정적 자유를 약속하며 피해자를 유인하는 신종사기 범죄이다. 사기꾼들이 신뢰를 쌓아 피해자에게 가짜 플랫폼에 투자하도록 유도한 후 자금을 빼돌리고 사라지는 수법으로 데이트 앱이나 소셜미디어, 온라인 커뮤니티(Instagram, Discord, YouTube, Facebook 및 LinkedIn), 메신저 앱(Telegram, whatsapp)으로 접근하는 방식이다.

돼지도살 사기의 작동방식은 문자 메시지나 온라인 등의 연락을 통해 시작되며, 피해자와 신뢰가 형성되면 본인들의 부를 언급하며 피해자에게 특정 거래 플랫폼을 통해 암호화폐 거래(투자)를 하도록 유도하고, 이후 거래 간 이익이 난 것처럼 보여준 후 더 많은 금액을 투자하도록 권유한다. 그 후 피해자가 돈을 인출하려고 하면 수수료를 지급해야 한다며 거짓말을 한다. 그 후 피해자가 사기꾼에게 신뢰를 잃고 투자금을 인출하려고 하면 ‘돼지¹²⁾’는 도살될 준비가 된 것으로 사기꾼은 사라지고 피해자는 자금회수가 불가능하게 되는 구조이다. 최근 동남아시아 범죄조직에 의해 운영된다고 보고되고 있으며, 미국에서는 올해 초 돼지도살 계획에 대해 조사가 시작되었고 이들이 사기 수익으로 다양한 자금세탁 활동에 관여하고 있다고 발표하였다. FBI도 이러한 범죄 내용에 대해 발표하면서 특정 유형의 사기가 급격하게 증가하고 확산되는 것에 대해 경고한 바 있다.¹³⁾

우리나라의 경우 돼지도살 사기 등으로 피해가 우려되며 법집행기관, 규제기관 간의 협력이 필요한 문제로 점점 더 다양한 신종사기는 나타날 것으로 전망된다. 특히 다양한 통계에서도 나타나듯이 피해자들이 자신의 손실을 제때 신고하지 않기 때문에 재산적 피해는 더 클 것으로 예상되고, 이러한 사기 범죄에 대해 조사기관 자체도 전문성이 부족한 것으로 판단된다.

개인정보 탈취사기

개인정보 탈취 사기는 이른바 해킹으로 볼 수 있다. 해킹은 사기범죄 분류에 들어가지 않는 것으로 보이나 거시적으로 본다면 NFT 해킹도 개인정보 탈취 사기로 볼 수 있다. NFT의 경우 IP 소유증명을 통해 유일무이한 존재가 되어 그 값어치가 종류에 따라서 천차만별이며 금전적 가치로도 인정받는 상품으로 거래되고 있다. 그렇지만 과연 NFT가 해킹으로부터 안전할까?라는 물음에 그렇지 않다. 블록체인이 해킹되지 않는다는 이야기는 반만 맞는 이야기로 볼 수 있고 그렇다면 블록체인 자체가 아닌 외부 서비스를 공격하는 방식으로 이루어지고 있다. 블록체인 연구업체인 Elliptic의 보고서에 의하면¹⁴⁾ 2021년 7월부터 2022년 7월까지 스캠을 통해 1억달러(약 1394억원)의 NFT가 도난당했고, 가해자는 스캠 당 평균 30만 달러를 순매수했으며 2022년 7월 사상 최고의 달인 4600개 이상의 NFT가 도난당했다고 보고했다. 특히 디스코스 메시지를 통한 피싱 공격이 대부분을 차지했고 전체 80% 이상이 피싱 공격에 의한 것인데 그 중 이메일이나 스마트폰 문자를 이용하거나 SNS를

10) <https://decenter.kr/NewsView/29VTUOYBTB/GZ03>

11) <https://crypto.com/university/ko/pig-butchering-scams>

12) 돼지도살에는 여러 가지 의미가 있는데 신뢰를 잃는 경우 도살 준비가 됐다는 뜻도 있고, 큰돈을 투자하게 한 후 돼지를 살찌게 한 뒤 죽여서 많은 고기를 얻게 되는 것을 빗대어 쓰고 있다.

13) [https://www.cryptopolitan.com/us-authorities-pig-butchering-crypto-scam/\(2023.06.28.\)](https://www.cryptopolitan.com/us-authorities-pig-butchering-crypto-scam/(2023.06.28.))

14) <https://www.elliptic.co/resources/nfts-financial-crime>

통해서도 공격한 것¹⁵⁾으로 확인됐다. 공격자인 해커들의 경우 디스코드에 손상이 생긴 틈을 타서 NFT 프로젝트의 커뮤니티 관리자 계정을 탈취한 후 피싱 링크를 배포하면서 이용자들이 공식계정으로 착각해 피해는 더욱 크게 늘어났다. 문제는 NFT의 경우 마켓플레이스가 급증하면서 발행이 쉬워졌는데 시장 규모가 커지면서 사기나 해킹 등 피해가 발생해도 보상이 어려운 문제점이 있다.

결론 및 제언

NFT 시장을 포함한 가상자산 시장은 더욱 커질 것으로 전망되지만, 현재 우리나라에서는 가상자산을 전문으로 다루는 법은 ‘특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률’로만 규정되어 있다. 하지만 주식시장과 같은 철저한 관리 감독이 이루어지지 않는다고 보고 있으며, NFT의 대한 보안상 문제점은 지속적으로 제기되고 있다.

이미 중국에서는 NFT를 훔쳐도 절도죄 적용이 가능하다고 선언한 바 있어 규제에도 변동이 있을 예정이지만 우리나라의 경우 NFT의 법적 지위는 불안정한 상황이다. NFT가 가상자산의 포괄적으로 포함될지 미정이고, 법적인 문제들이 난제해 있다.

가장 문제는 NFT 사기 범죄가 발생했을 때 보상의 문제이다. 대부분이 스캠이나 해킹 등으로 이루어지기 때문에 가장 자산이라 해도 보상받기 어렵고 NFT의 소유자가 보상받을 법적 근거가 마련되어 있지 않다는 것이 문제로 지적될 수 있다. NFT가 탈취되거나 공격당하는 구조를 살펴보면, 블록체인의 자체가 아닌 외부서비스 공격이 대부분이다. 디스코드나 SNS 계정을 통한 피싱 방법을 사용하는 것을 확인할 수 있다. 특히, 해커들은 WEB 3.0의 구조에서 디스코드나 SNS와 같은 커뮤니티의 활성화를 노리고 공격하는 형식을 취하고 있다. 우리가 흔히 사용하고 있는 서비스가 늘어나면 그 취약점을 노리는 범죄들도 늘어나기 마련이기 때문에 사기 범죄를 피할 수 있는 방법은 NFT를 구매하기 전 면밀하게 살펴보는 것을 권장할 수 밖에 없다.

중국의 경우와 같이 우리나라도 개인 재산으로 등록하여 법으로 처벌할 수 있는 규정 등을 만들어 제도화하는 방법을 모색해 보아야 할 것이다. 또한 많은 기업들은 NFT를 만들고 판매함에 있어 관련 대처방안 등을 제시해야 할 것이다. 이처럼 법이나 제도적 방안의 어려움 때문에 개인 소비자나 기업들을 중심으로 스스로 조심해야 하는 것이 일차적 방법이다. 현재로서는 향후 법 제도화나 보안정책 등이 마련되는 것을 기대해볼 수 밖에 없는 실정이다.

본 연구에서 우리나라의 공식적인 범죄 통계를 찾기 어려워 외국 보고서를 연구하여 범죄유형을 분류한 것이 연구의 한계로 남는다. 이미 많은 나라들은 NFT관련 소송들이 진행되고 있으며, 기술 진화와 함께 관련 범죄 수법들은 다양해지고 있어 NFT에 대한 사기 범죄에 대해 예방 차원에서 각 기업과 정부에서 보안시스템 구축이나 법제도가 마련되기를 바라며 새로운 기술에 대처할 수 있는 연구가 지속적으로 이루어질 수 있기를 기대해본다.

Acknowledgement

본 논문은 2023년도 세명대학교 교내 학술연구비 지원을 받아 수행한 연구임.

15) 공격자는 가짜 사이트에 추첨증자이벤트를 게시 후 피해자들의 지갑을 연결하게 하였고 지갑 속 NFT를 공격자에게 보내는 거래인 줄 모른채 서명하여 300개에 달하는 NFT를 가로챘다. 또한 가치없는 NFT를 잠재적 피해자의 지갑으로 보내는 ‘소매널기’도 주요수법으로 NFT가 지갑에 들어온 것이 피해가 아니라 NFT를 팔기위해 가짜 사이트에 지갑을 연결하고 거래에 서명하면 다른 NFT를 도난당하는 수법이다.(<https://www.coindesk.com/news/articleView.html?idxno=81058>)

References

- [1] Jung, S.H., Lee, C.M. (2022). “A study on the analysis of security threats of NFT transaction in Korea.” *Korean Journal of Industrial Security*, Vol. 12, No. 1, pp. 293-316.
- [2] Kang, J.H. (2022). “Security Issues of NFT.” *InHa Law Review*, Vol. 25, No. 4, pp. 169-194.
- [3] <https://crypto.com/university/ko/pig-butcherer-scams>
- [4] <https://dappradar.com/rankings/nft/marketplaces/27>
- [5] <https://decenter.kr/NewsView/29VTUOYBTB/GZ03>
- [6] <https://www.chainalysis.com/>
- [7] <https://www.coingecko.com/ko>
- [8] [https://www.cryptopolitan.com/us-authorities-pig-butcherer-crypto-scam/\(2023.06.28.\)](https://www.cryptopolitan.com/us-authorities-pig-butcherer-crypto-scam/(2023.06.28.))
- [9] <https://www.elliptic.co/resources/nfts-financial-crime>
- [10] https://www.kocca.kr/n_content/vol23/subp/issue_hofTrend1.html
- [11] <https://www.ntoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=95037>
- [12] <https://www.salesforce.com/kr/hub/crm/what-is-an-nft/>
- [13] <https://www.statista.com/>
- [14] <https://www.statista.com/statistics/1266322/nft-user-number/>