Written by BQYoutube | t.me/BQYoutube1
Reviewed by HS, TEO

MAMA VENTURES

Special Report

Infra

인터체인 NFT와 NFT 시장의 미래

Contents

I. 들어가며

II. NFT 시장은 왜 침체기에 들어섰나?
- 사라진 유동성
- 유틸리티가 없는 NFT에 대한 실망감

III. NFT 시장의 구원자는 인터체인?
- 인터체인 NFT란?
- 인터체인 NFT, 메마른 NFT 유동성의 해결책?

IV. 인터체인 NFT의 작동방식
- Notary (Third Party Trust) 브릿지 모델
- Relay 모델

V. 인터체인 NFT 사례 분석
- 해외사례: 코스모스의 Stargaze 와 Gravity Bridge
- 국내사례: ICON의 BTP, 인터체인 NFT 플랫폼 하바

VI. 마무리

MAMA VENTURES

I. 들어가며

NFT 시장에 겨울이 온지도 꽤나 되었다. 수 없이 많은 프로젝트가 생겨나고 사라지기를 반복하였으며, 사실상 지금 살아서 유지가 되는 NFT 프로젝트들은 그 자체만으로도 인정받고 있는 듯한 분위기 역시 존재하는 것 같다.

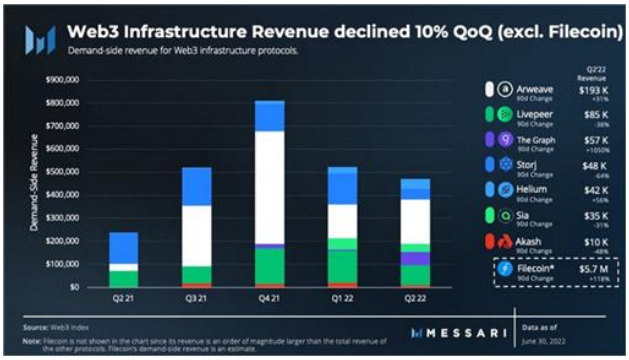
아마 NFT 시장의 겨울은 그 누가 뭐라해도 NFT 홀더, 혹은 과거에 NFT 홀더였던 투자자들이 가장 절실히 느끼고 있을 것이다.

이번 글에서는 **NFT 시장의 침체기에 관한 개인적인 생각들**, 그리고 NFT 시장의 침체기에 대한 **솔루션으로 제공되는 다양한 접근 방식 중 하나인 인터체인 NFT**에 대해 이야기를 해보려한다.

II. NFT 시장은 왜 침체기에 들어섰나?

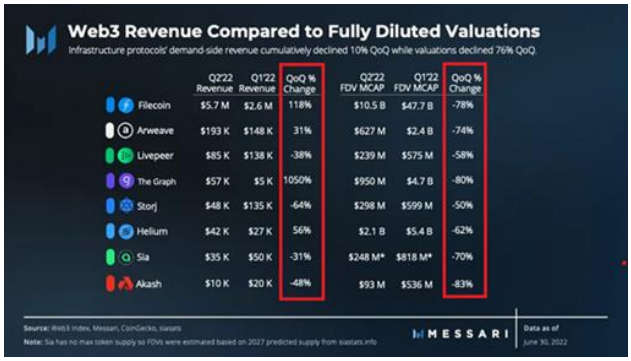
NFT 시장 침체의 원인은 무엇일까? 크게 두 가지 이유가 있다. 첫째는 어떠한 자산에도 공통적으로 적용되는 유동성 문제이고, 둘째는 아무런 유틸리티(사용처)가 없는 NFT에 대한 유저들의 회의감이다. 개인적으로는 NFT 시장의 활기를 되찾을 수 있게 해주는 열쇠는 이 두가지 문제를 해결해주는 프로젝트가 가지고 있다고 생각한다. 이에 대해 이야기하기에 앞서 현재 NFT 시장의 상태를 조금 더 확실히 진단해보자.

Figure 1. Web3 인프라 섹터의 수익



Source: glassnode

Figure 2. Web3 인프라 섹터의 수익과 시가총액 비교

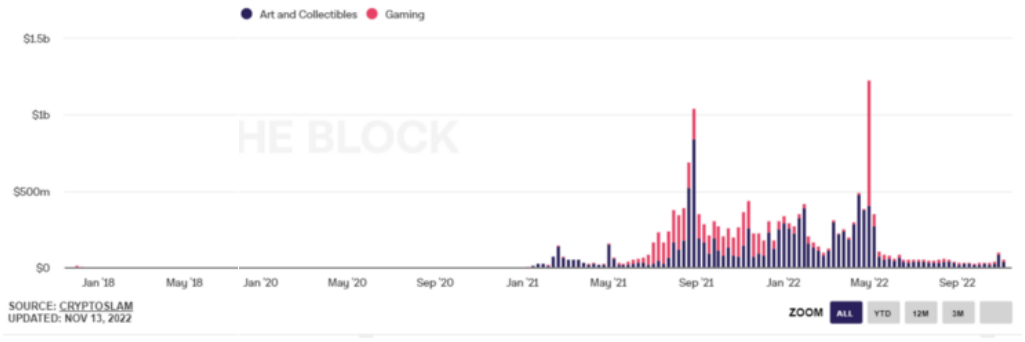


Source: glassnode

1. 사라진 유동성

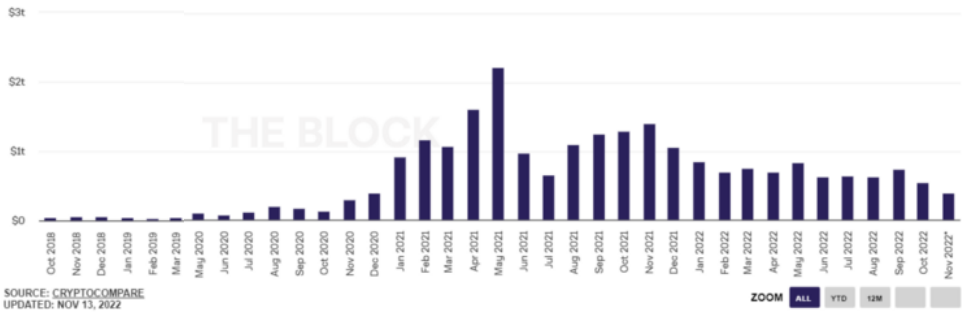
NFT 시장의 침체기의 가장 큰 원인 중 하나는 유동성의 부재일 것이다. 이는 모든 시장에 공평하게 작용하는 요소이지만, NFT 시장에는 더 크게 와 닿는 문제다. NFT 시장의 거래량은 지난 1년전 대비 90% 이상 감소한 상태이다.

Figure 3. NFT 시장 볼륨



Source: the block

Figure 4. 암호화폐 시장 볼륨



Source: the block

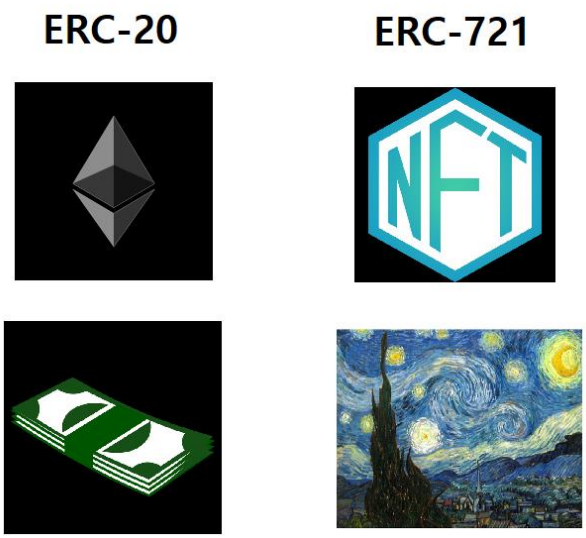
암호화폐 시장 전체의 활력이 줄어든 이유도 있지만, 위 그림에서 알 수 있듯 암호화폐 시장의 거래량이 최근 1년 동안 약 50~60% 감소한 것과 비교했을 때 NFT 시장은 훨씬 더 가파르고 빠른 추세로 유동성 증발을 경험했다는 것을 확인할 수 있다. 이에 대해서는 여러가지 이유가 있겠지만 개인적으로는 크게 두 가지 세부적인 이유가 있다고 추측한다.

1) NFT와 기존 ERC-20토큰의 유동성 차이

NFT는 대부분이 ERC-721 형태의 토큰으로 사실상 '세상에 단 하나뿐인' 토큰으로 발행이 되게 된다. 즉 기존의 ERC-20 토큰들처럼 한 사람의 이더리움이 다른 사람의 이더리움과 구분이 될 수 없어 거래나 유동성 공급에 훨씬 유리한 암호화폐와는 달리 일종의 "예술품"과 같은 유동성 구조를 가지고 있다. 다른 말로는 예술품과 같이 가격의 표준 편차가 높고, 유동성과 환급성이 훨씬 떨어지는 자산이라고 할 수 있다.

즉 기대 수익은 높지만, 시장 유동성의 영향을 훨씬 크게 받는다. 이에 우스갯소리로 'NFT는 그 프로젝트를 믿고, 체인을 믿는 사람들이 큰 수익을 보기 위해 사용하는 토큰 레버리지 투자일수도 있다'라는 이야기가 나오는 것이다.

Figure 5. ERC20 과 ERC721

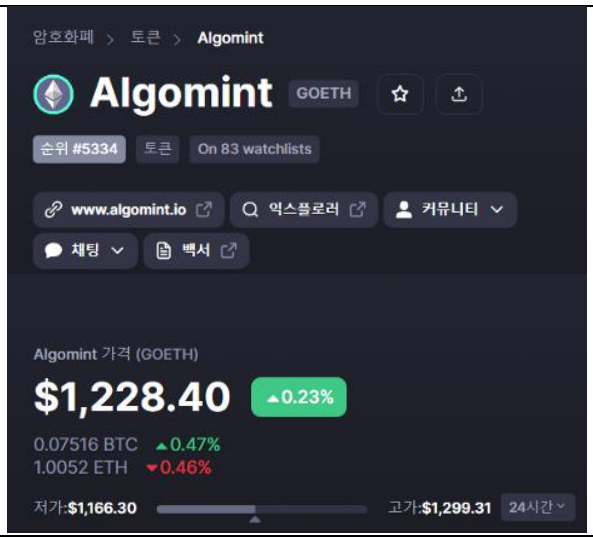


Source: BQ

2) 분할되는 시장과 악화되는 유동성

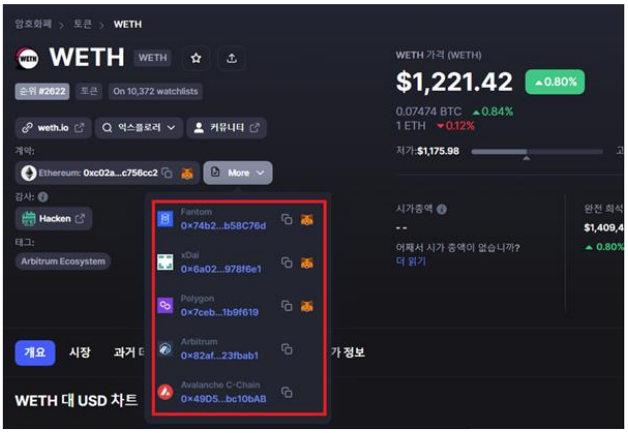
우리가 흔히 아는 기존의 코인들의 경우 하나의 생태계를 벗어나 다양한 생태계로의 유입과 거래가 활성화가 되어있다. 쉬운 예시로 가장 대중적인 코인인 이더리움은 이더리움 네트워크 위에서도 거래가 되고, 코스모스 네트워크 위에서도 존재하며, 다양한 레이어1에서 브릿지 등의 인프라와 함께 존재하고 있다.

Figure 6. 알고랜드 ETH



Source: Coinmarketcap

Figure 7. WETH

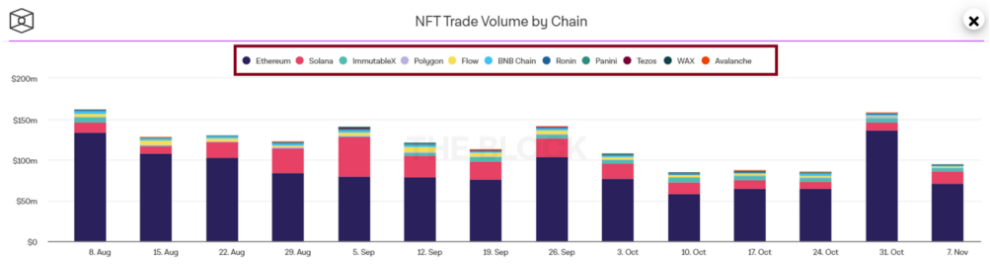


Source: Coinmarketcap

이는 이더리움과 같은 코인이 아니라, 다양한 DAPP들의 토큰들에게도 공통으로 나타나는 부분이다. 쉬운 말로는, 기존의 토큰들의 경우에는 하나의 생태계에 모든 것을 의지하기보다는 다양한 생태계에 녹아 들어있는 상태이고, 그만큼 접근성과 유동성이 좋은 포지션을 가지고 있다.

하지만 NFT는 이와 반대이다.

Figure 8. 체인별 NFT 볼륨

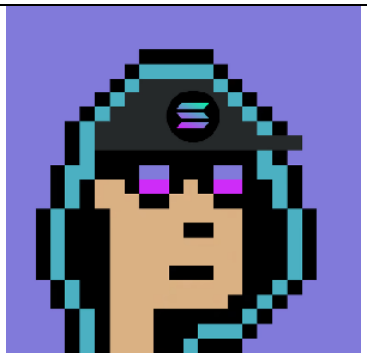


Source: the block

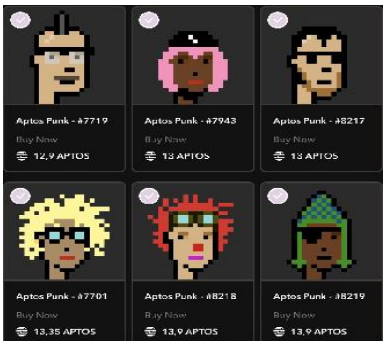
NFT는 특성상 커뮤니티와 특정 체인에 밀접하게 관계 되어있기에 다양한 레이어1들에서 독자적으로 존재하는 NFT들이 전체 NFT의 90% 이상을 차지하고 있다. 이를 대변하는 가장 대표적인 예시는 벤치마킹 된 상태로 일종의 '복사붙이기'로 발행이 되게 되는 각 체인별로 유사한 모습을 가진 NFT다.

Figure 9. 수많은 체인에 존재하는 펑크 NFT

이더리움의 크립토 펑크



솔라나의 솔라나펑크



앱토스의 앱토스펑크

알고랜드의 알고랜드 펑크

Source: Google

유니스왑이 8가지 이상의 체인에서 존재한다고 해서 유니스왑 토큰을 각기 다른 8개로 분할을 해서 출시를 하지는 않는다. 하지만 NFT의 경우에는 이러한 인프라의 부재 그리고 다양한 체인에서 모두 다 활용되는 경우가 0에 가깝기에 새로운 체인이 나올 때마다, 혹은 다른 체인에서 NFT 붐이 생길 때마다 일종의 '복사 붙이기' 형식의 비슷한 NFT들이 수 없이 많이 탄생하게 된다.

이는 당연히 기존의 NFT에게 최악의 유동성을 선물한다. 안 그래도 시장의 유동성을 줄어든 상태에서 아직 초창기 시장이라고 평가받는 NFT 시장에서, 각 체인별로 유동성을 독립된 상태로 나누어가지게 되면, 유동성 위기 자체가 일어날 확률이 기하급수적으로 올라가게 된다. 이더리움 NFT, 솔라나 NFT, 앱토스 NFT, 알고랜드 NFT등이 안 그래도 적은 유동성을 나눠가진다고 생각해본다면, 왜 NFT시장의 유동성이 사라지고 있고 침체기에 빠지고 있는지는 조금은 이해할 수 있다.

2. 유틸리티가 없는 NFT에 대한 실망감

NFT 침체기의 두 번째 이유는 '아무런 유틸리티가 없는 자산'에 대한 유저들의 실망감이 크기 때문이다. "NFT 시장에서 가장 큰 직격탄을 맞은 곳이 어디냐"라는 질문에 대해서는 PFP 혹은 아트 NFT가 떠오른다. 하지만 반대로 "NFT 시장에서 가장 큰 지분을 차지하고 있는 섹터가 어디냐"라는 질문에 대해서는 과거에도 그리고 지금에도 PFP와 아트 NFT들이라는 답은 부정할 수 없는 사실이다.

수많은 NFT들이 생겨났었고 가격의 하락과 상승을 반복하였다. 하지만 PFP나 아트 NFT의 경우에는 흔히들 이야기하는 블루칩(Blue-Chip) NFT들을 제외하고 시간이 지남에 따라 존재 자체가 잊혀지는 NFT들이 무수히 많다. 그 가장 큰 이유는 '유틸리티' 부재이다. NFT 시장의 침체기에 들어오게 되면서 특정한 상징성이나 블루칩으로 분류되지 못하는 PFP 프로젝트들에게는 가장 근본적인 질문이 등장하기 시작했기 때문이다.

Figure 10. 무슨 의미가 있니

Source: JTBC

아는 형님에서 파생되었던 유행어처럼, 들고 있거나 사서 '무슨 의미가 있니'라는 중요한 질문이다. 아무런 기능도 없고, 심지어 블루칩 NFT들처럼 대중의 인정을 받고 있는 PFP 프로젝트가 아니라면 도대체 어디에 사용해야 할까? 사용할 데가 없다면 굳이 이걸 사거나 팔아야 하는 걸까?

결론적으로 소수의 성공적인 상징성을 만들어낸 PFP나 아트 계열의 NFT들을 제외하고 수많은 NFT들이 역사의 뒤안길로 사라지고, 현재도 꾸준히 사라지고 있는 시점이다. 과거에 붐을 일으켰던 10,000개 컬렉션 NFT, 다양한 동물 혹은 프로필 사진용으로 만들어졌던 NFT들 중 과연 몇 개나 현재 기억되고 있는가?

III. NFT 시장의 구원자는 인터체인?

현재도 다양한 방식으로 이러한 문제를 해결하고자 하는 프로젝트들이 많이 존재하고 있다. NFT에 자산으로서 유동성과 유틸리티를 더해주는 NFT 담보 및 랜딩 플랫폼들이 쉬운 예시라고 할 수 있다. NFT 홀더들이 아무런 기능이 없는 NFT들을 가지고 있다면, 차라리 그 가치에 알맞은 대출 기능을 제공하여 사용자들이 NFT들을 활용할 수 있는 방법을 제공해주는 방식이다.

개인적으로는 NFT의 상승장 혹은 암호화폐 불장에서는 이러한 추가 유틸리티리를 제공하는 부분이 큰 활용성을 가지고 있으리라 생각하지만, 또 한편으로는 유동성에 대한 문제를 본질적으로 해결하기 보다는 하나의 NFT 파생 상품을 통한 유동성 공급에 가깝기에 조금은 걱정이 되는 부분 역시 존재한다.

다른 예시로는 기존의 PFP 프로젝트들에 실질적인 Use-case와 성장 가능성을 부여해주는 프로젝트들이 존재한다. 가장 대표적인 예시는 홀더들이 들고 있는 것 말고는 아무것도 할 수 있는 것이 없는 NFT들을 다양한 SNS 플랫폼에서 활용하게 해주는 프로토콜들이 있다. (페이스북이나 인스타그램에서의 NFT 지원등이 가장 대표적인 예시)

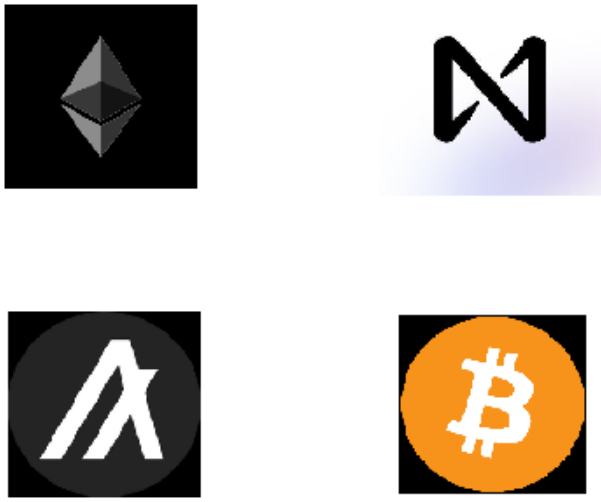
최근에는 PFP NFT들을 AI의 형식으로 변환시켜주어 유저들이 자신의 NFT를 직접적으로 성장시키고 활용할 수 있게 해주는 프로젝트들 역시 하나씩 생겨나고 있다(개인적으로는 이쪽 역시 장기적으로 어떠한 가능성을 가지고 있을지 무척이나 궁금하다).

이런저런 접근방식이 있지만, 이번 글에서는 그 중에서 개인적으로 **NFT 섹터에 새로운 가능성 혹은 근본적인 문제의 해결책을 제시해주지 않을까 싶은 인터체인 NFT**에 대해서 이야기를 해보려고 한다.

1. 인터체인 NFT란?

일단 인터체인 NFT에 대한 정의와 기본적인 이해가 필요하다. 인터체인(Inter-chain)이란 단어 그대로, Inter(사이) 와 Chain(체인)이 합쳐진 단어로 구조가 다른 여러 블록체인 네트워크를 서로 연결하기 위해 존재하는 체인 혹은 기술이라고 부를 수 있다.

Figure 11. 다양한 블록체인 네트워크

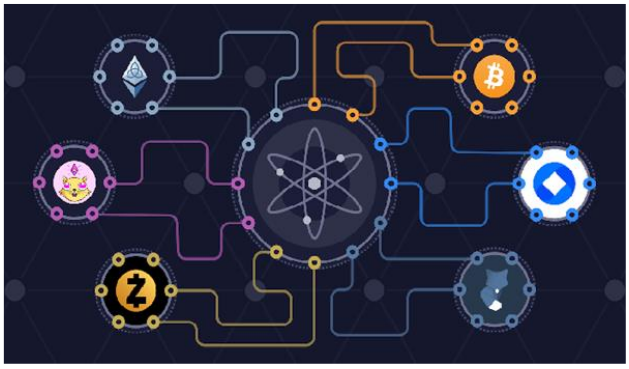


Source: BQ

사실 블록체인은 실제로는 우리가 생각하는 것보다 훨씬 닫힌 시스템 (Closed- System) 이다. 각각의 합의알고리즘도 다르고, 검증 방식도 다르며 심지어 자산의 토큰 스탠더드 역시 다르다. 이 때문에 각기 다른 블록체인들을 연결해주는 인터체인이라는 개념은 오래전부터 블록체인에 있어서 존재하는 하나의 큰 챌린지 중 하나였다.

이 문제를 해결하기 위해 현재에도 인터체인에 대해서 해결책을 제시하는 다양한 프로젝트들이 존재한다. 대표적인 예시가 Cosmos, Polkadot그리고 국내의 ICON등이 있다.

Figure 12. 코스모스

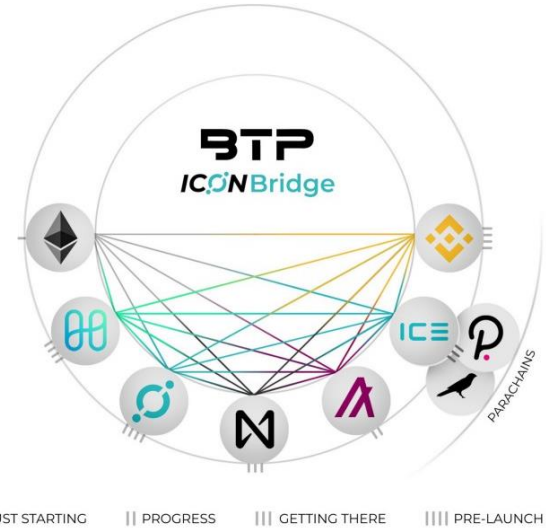


Source: Blockworks

Figure 13. 폴카닷

Source: Polkadot

Figure 14. 아이콘



Source: icon

이러한 인터체인에 대한 내용과 접근방식에 대해 하나씩 다루면 끝도 없겠지만, 지속적인 기술 개발과 다양한 시도들을 통해 다양한 자산들을 각기 다른 블록체인에서 쓸 수 있는 방법이 계속해서 나오고 있다. 하지만 코인이 아닌 NFT에 대해서는 이러한 인터체인의 발전이 생각보다 더디게, 그리고 대중에게 많이 노출되어 있지 않은 것 역시 부정할 수 없는 사실이다.

인터체인 NFT란 이러한 인터체인 기술을 바탕으로 이더리움이나 다양한 DAPP들의 토큰과 같이 다양한 블록체인에서 자유롭게 움직이는 NFT들을 뜻한다. 기본적인 토큰 자산들에 비해 NFT가 오히려 이러한 인터체인 기술력의 가장 큰 수혜자가 될 수도 있다는 의견이 존재할 정도로 이 인터체인 NFT에 대한 논의가 하나씩 진행되고 있으며, 나 역시 꽤나 공감하고 있다.

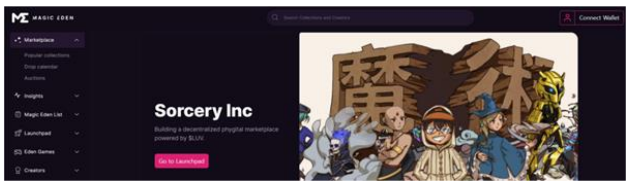
2. 인터체인 NFT, 메마른 NFT 유동성의 해결책?

인터체인 NFT는 앞에서 언급하였던 1) 유동성 부족, 2) 사라진 유틸리티에 대한 해결책을 제시하고자 존재한다.

1) 수많은 체인, 수 많은 NFT, 사라진 유동성

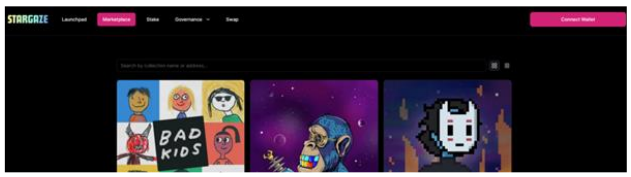
현재 우리는 수많은 NFT 마켓플레이스와 각 체인별로 무수히 많은 NFT 프로젝트가 존재하는 블록체인 세상에 살아가고 있다. 다양성과 폭넓은 선택이라는 장점이 있는 것은 부정할 수 없는 사실이지만, 반대로 안그래도 초창기 시장인 NFT 시장에서 유동성이 여러 갈래로 나뉘어서 거래나 활성화에 있어 어려움이 있는 것 역시 부정할 수 없는 사실이다.

Figure 15. Magic Eden (Solana NFT 마켓플레이스)



Source: Magic Eden

Figure 16. Stargaze (Cosmos NFT 마켓플레이스)



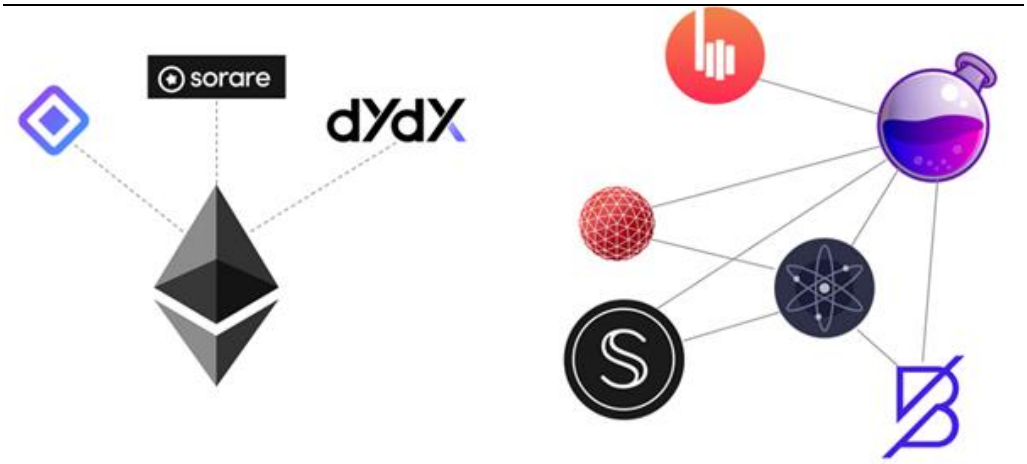
Source: Stargaze

대표적인 예시로는 한 때 솔라나에서 가장 잘 나가던 NFT 마켓플레이스였던 매직에덴, 현재 코스모스에서 가장 큰 NFT 마켓플레이스 중 하나로 주목받고 있는 Stargaze, 그리고 Flow 체인에서 NFT 마켓플레이스로 작동하고 있는 Topexpo 등이 있다. 각 체인별로 특화된 마켓플레이스가 존재하는데, 프로젝트는 각 NFT 별로 어떠한 체인과 마켓플레이스에서 활동할지를 출시와 동시에 결정해야하는 어려운 선택을 강요받게 된다.

결론적으로, 안 그래도 작은 시장에서 각 체인별로 NFT 점유율을 나눠가지게 되고, 유동성이 줄어든 시장에서는 그야말로 특정 몇 군대를 빼고는 거의 황폐화되는 수준으로 거래량이 감소하게 된다. NFT 가격은 말할 것도 없을 것이다.

이러한 문제는 '앱 특화(App-Specific) 체인'의 활성화가 가속화될수록 점점 심해질 가능성이 무척 높다. 현재 코스모스의 존(Zone)들, 폴카닷의 파라체인들, 국내의 보라, 아발란체의 서브넷, 폴리곤의 슈퍼넷등 특정 목표에 맞춰서 설계된 채로 출시되는 체인은 날이 갈수록 늘어나고 있다.

Figure 17. 앱체인의 발전



Note: https://medium.com/alliancedao/the-appchain-universe-the-risks-and-opportunities-9a22530e2a0c
Source: Medium

Figure 18. 폴리곤의 슈퍼넷

Source: Polygon

Figure 19. 보라 네트워크 게이밍 NFT

Source: Bora

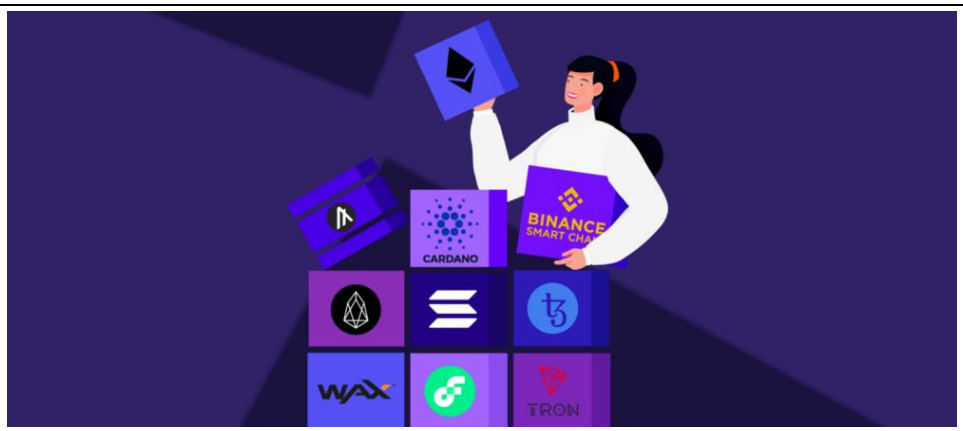
게이밍 전용으로 만들어지는 체인들이 있다면, 그 NFT들은 그렇다면 이더리움이나 다른 네트워크 위에서 거래되는 것이 아닌 그 체인에서만 거래되는 자산으로 남아야 하는가? 디파이 전용으로 만들어지는 체인들 위에서 특정한 목적을 가지고 발행되는 NFT들은 그렇다면 그 앱체인에서만 남아야 하는 걸까?

폴카닷의 파라체인들, 코스모스의 존들, 폴리곤의 슈퍼넷, 니어프로토콜의 옥토퍼스 네트워크의 앱체인들, 국내의 보라체인, 스타크웨어의 DYDX, SORARE 등 현재에도 어마무시한 속도로 체인의 다분화는 이루어지고 있으며, 미래에 이는 각종 Use Case에 맞춰 그 종류와 숫자 역시 폭발적으로 늘어날 것으로 보고 있다.

그렇다면 이 모든 체인에서 각각의 NFT 시장이 생겨난다면 NFT 시장의 유동성은 얼만큼 나뉘게 될까? 이러한 분할된 유동성에 대한 해결책을 제시해주는 것이 인터체인 NFT의 첫 번째 목표가 되리라 본다.

모든 NFT들이 체인과 무관하게 쉽게 이동되고 활용될 수 있다면? 모든 NFT들이 한 NFT 거래 전용 블록체인에 모여 유동성에 문제없이 쉽게 거래될 수 있다면? 인터체인 NFT의 활성화는 이에 대한 해답을 위한 여정 중 하나이지 않을까 싶다.

Figure 20. 인터체인 NFT의 미래



Source: BQ

2) 왜 NFT 프로젝트는 특정 체인의 유동성과 함께 미래를 함께해야 하는가?

NFT 프로젝트는 특정한 체인에 묶일 이유가 전혀 없다. 특정한 게임이나 앱이 완전히 자리를 잡은 상태가 아니라면, 특히나 단순 예술 혹은 PFP NFT들이라면 어떠한 체인에 묶일 이유 자체가 없다. 하지만 대부분의 NFT 프로젝트들은 '초기 어떠한 곳에서 런칭 할 것인가'가 그 미래를 결정 짓는 경우 역시 많다.

앞서 언급한 늘어나는 체인의 숫자만큼, 사라지는 블록체인들 역시 기하급수적으로 늘어나는 것은 어쩔 수 없는 자연의 이치이다. 유저가 줄어들었거나, 특정한 해킹사태가 벌어지거나 혹은 아무런 use-case를 만들어내지 못한 채 사라지는 체인은 계속 생겨나게 될 것이다.

그렇기에 NFT 프로젝트들 입장에서는 '과연 어떤 체인이 오래 살아남고 가장 적합한가?'에 대한 고민을 할 수밖에 없고, 또한 새롭고 더 상대적으로 강점을 가졌다고 평가받는 체인들이 생겨나면 거기에서 런칭되는 새로운 NFT들에 묻혀 잊혀지는 경우도 부기지수이다. 가장 대표적인 예시가 과거의 루나 위에서 활동하던 NFT 프로젝트들이다.

Figure 21. 인터체인 NFT의 미래

Note: https://medium.com/@DerbyStars/migration-to-polygon-v1-preview-b1058f0c5352
Source: BQ

루나 사태와 함께 루나체인의 NFT들은 그 가치 자체가 0에 수렴하는 경우도 많을 정도로 타격이 컸다. 루나 사태는 루나 NFT 프로젝트들과는 전혀 무관한 일이었다. 뛰어난 프로젝트, 미래 가능성 있는 로드맵, 그리고 튼튼한 커뮤니티를 보유한 NFT들 프로젝트들이 단지 '잘못된 체인'을 선택하였다는 이유만으로 유동성 자체가 증발해버리고 사라지는 프로젝트들이 넘쳐났다.

이후 마이그레이션을 통해 이주하는 NFT들 역시 이를 수행할 능력과 자본을 가지고 있는 팀들만이 성공적인 이주를 하게 되었고, 이를 수행할 능력이 없는 NFT 프로젝트들의 경우는 루나와 함께 사라지게 되었다. 인터체인 NFT가 활성화가 된다면 적어도 특정 체인의 유동성에 모든 미래를 맡겨야 하는 상황 자체는 적어지지 않을까?

결론적으로, 인터체인이 제시하는 NFT의 유동성에 대한 해결책은
1) 초기 시장인 NFT 시장에서 수많은 체인으로 나뉘게 되는 유동성에 대한 해결책;
2) 특정 체인의 유동성에 모든 것을 맡겨야 하는 NFT의 미래와 결정 고민에 대한 가능한 탈출구들이라고 할 수 있다.

3) 인터체인 NFT, 사라진 NFT의 유틸리티를 살려주는 열쇠

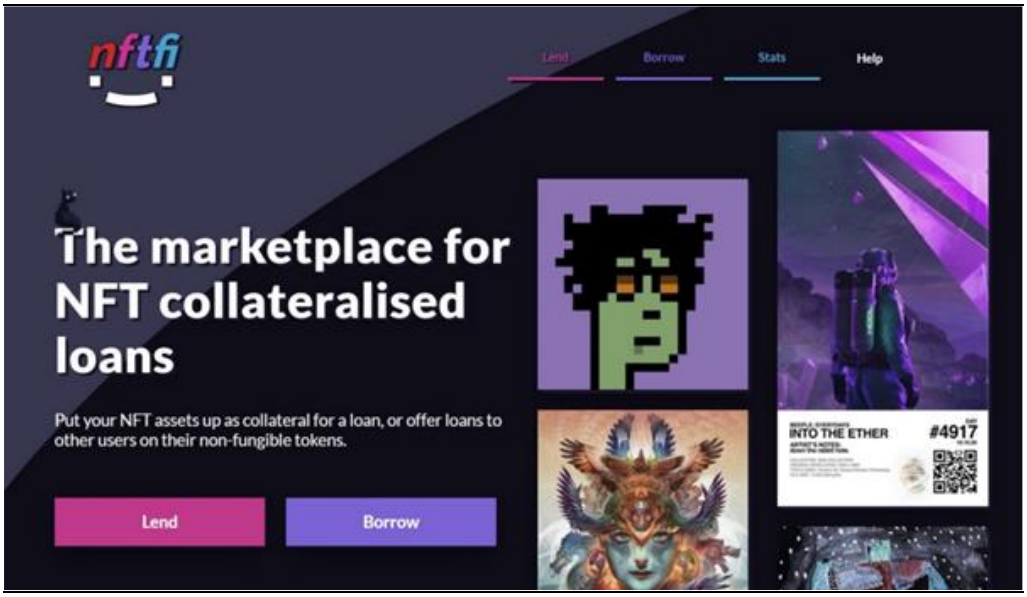
NFT에서 유틸리티는 더 이상 무시할 수 있는 부분이 아니다. 수많은 PFP 프로젝트들이 아무런 쓸모가 없어 사라지기 부지기수였다. 지금도 아마 수많은 개인들이 팔기에도 가격이 너무 떨어진 상태이고, 그렇다고 어떤 방식으로든 활용해보고자 하니 쓸모없는 다양한 NFT들을 홀딩하고 있는 상태일 것이다.

이에 대한 해결책 및 유틸리티가 없는 단순 예술성 혹은 PFP NFT들에 다양한 유틸리티를 제공하는 앱들이 다수 출현하고 있는 상태이다. 가장 대표적인 예시가 NFT를 통해서 금융활동을 할 수 있는 NFT 은행 혹은 예치 대출 서비스 등이 있으며, 추가로 NFT로 메타버스 스튜디오를 꾸민다던지, 혹은 기존의 NFT들로 샌드박스 등과 같은 게임에서 활용할 수 있게끔 해주는 방식 등 서비스다.

Figure 22. 쿨캣 NFT 샌드박스에서 아바타로 활용하기

Source: Sandbox

Figure 23. NFT를 담보로 활용하기 NFTFI



Source: NFTFI

여러가지 방식이 있고, 앞으로 NFT들이 어떤 방식으로 유틸리티를 넓혀갈지는 기대되는 부분이지만 공통으로 가지고 있는 큰 문제점이 있다. 대표적으로 "NFT를 활용하도록 도와주는 디앱들이 특정 체인에만 있다면? 내 NFT가 있는 체인에서는 이러한 활용성 앱이 없다면? 또 같은 방식인 플랫폼이 복사 붙이기로 개발되기를 기다려야하나?"와 같은 문제이다.

결론적으로 인터체인 NFT 생태계라는 것이 활성화가 되지 않는다면 어떤 방식으로든 똑같은 문제에 직면하게 될 가능성이 높다. 특정 체인에서의 유저만 혜택을 보게 될 것이고, 또 반대로 그 만큼 고객의 수와 수요 역시 나눠지게 되면서 개발자들 입장에서도 이러한 NFT에 활용성을 더해주는 다양한 기능들을 개발하는데 인센티브적인 요소도 훨씬 낮아져버린다.

가장 대표적인 사례는 BNB 체인과 클레이튼 체인이다. 현재 NFT와 블록체인의 중심지가 이더리움인 것은 부정할 수 없는 사실이다. 그렇기에 NFT의 활용 앱들 역시 대부분이 이더리움을 중심으로 개발되고 있다.

하지만 BNB체인, 클레이튼 체인, 아발란체체인 등 다양한 곳에서 존재하는 NFT 프로젝트들은 이러한 활용성 및 기회를 모두 놓쳐야 하는 걸까? 혹은 반대로, 생각치도 못한 블록체인에서 NFT의 활용성을 어마무시하게 올려주는 서비스가 나오기 시작한다면, 이더리움 메인넷 유저들은 이를 그냥 지켜만 봐야하는 걸까? 또 그때가 되면 유틸리티를 보장하는 앱들이 생긴 체인에서 새로운 프로젝트들을 계속 찍어내고 연결되지 못한 블록체인의 NFT 프로젝트들은 잊혀져야 하는 걸까?

여러모로 고립된 NFT 체인 생태계는 유틸리티적인 측면에서 거대한 장벽을 세우고 있는 시점이라고 본다. 이는 개발자들의 입장에서도 전체적인 수요 확보가 어렵다는 점, 그리고 이용자들의 입장에서도 내 체인이 아닌 곳에서 나오는 유틸리티 활용은 시도하기조차 어렵다는 점 등에서 모두 크나큰 손해를 불러일으키고 있다.

이러한 한계점들과 비효율성은 역설적으로 이를 해결하는데 중요한 열쇠가 될 인터체인 NFT 생태계가 현재 얼만큼 중요한지, 그리고 미래에 얼만큼의 가능성을 가지고 있는지를 시사하고 있다.

NFT 시장의 투자, 자본, 그리고 미래는 이제 NFT의 활용성에 크게 기대고 있다고 생각한다. 그런 측면에서 인터체인 NFT 생태계를 구축하는 프로젝트가 아마 앞으로 수 없이 많이 탄생하게 될 NFT에 활용성을 부여하는 수십 수백개의 프로젝트들이 기본적인 연결고리 역할을 수행하며 가장 높은 사용량과 혜택을 볼 것으로 기대된다.

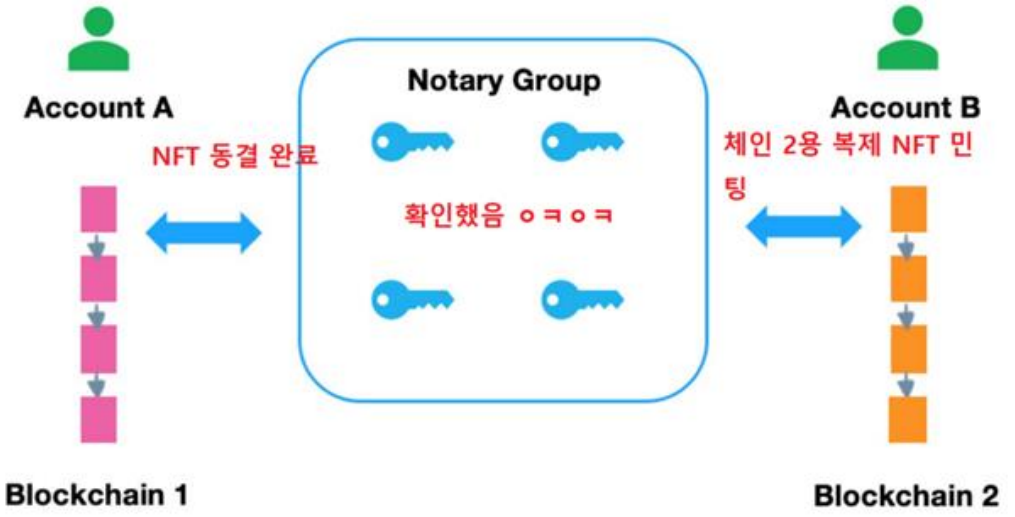
IV. 인터체인 NFT의 작동방식

당연한 이야기이지만 인터체인 NFT 생태계가 활성화가 되기 위해서는 NFT가 자유롭게 여러 체인을 옮겨 다닐 수 있어야한다. 이것을 얼만큼 효율적이고 안전하게 실현시키냐가 결국은 인터체인 NFT의 가장 기본이자 가장 강력한 경쟁력이 될 것이다. 그렇기에 코스모스, 폴카닷, ICON 등 다양한 체인에서 이러한 인터체인 기술에 몇 년 동안 그리고 지금까지도 끊임없는 노력과 투자를 하고 있는 것이다.

인터체인 NFT 브릿지의 작동방식은 물론 세부적인 사항에 따라 두 가지 이상의 종류 그리고 세부적인 차이점과 장단점 역시 존재하고 있지만, 크게는 인터체인 브릿지는 두 가지 방식으로 현재 존재하고 있다.
1) Notary (Third Party Trust) 브릿지 모델과;
2) Relay 브릿지 모델이다.

1. Notary (Third Party Trust) 브릿지 모델

Figure 24. Notray 모델



Note: https://cointelegraph.com/press-releases/an-introduction-to-the-various-types-of-cross-chain-bridge-solutions
Source: cointelegraph

인터체인이란 근본적으로 두 가지 각기 다른 체인에서 서로의 소통을 통해 자산을 이동시켜주는 방식이다. 가장 대중적인 방식이 한 쪽 체인에서 자산을 '동결' 시키는 스마트컨트랙을 받는 동시에 다른 체인에서 자산을 '민팅'하는 방식으로 진행되는 브릿지가 대표적인 예이다.

여기에서 이 **소통을 중앙화된 제 3자를 통해서 진행을 하는 것이 Notray 모델**이다. 정말 간단하게 설명해서 NFT나 자산을 블록체인 1에서 동결 시켰다라는 메시지를 보내게 되면, 중앙화된 Notary 그룹이 이를 확인하고 이동하고자하는 블록체인에 '자산 동결된거 확인했음'이라고 메시지를 보내주어 블록체인 2에서 새로운 자산을 민팅하는 방식이다.

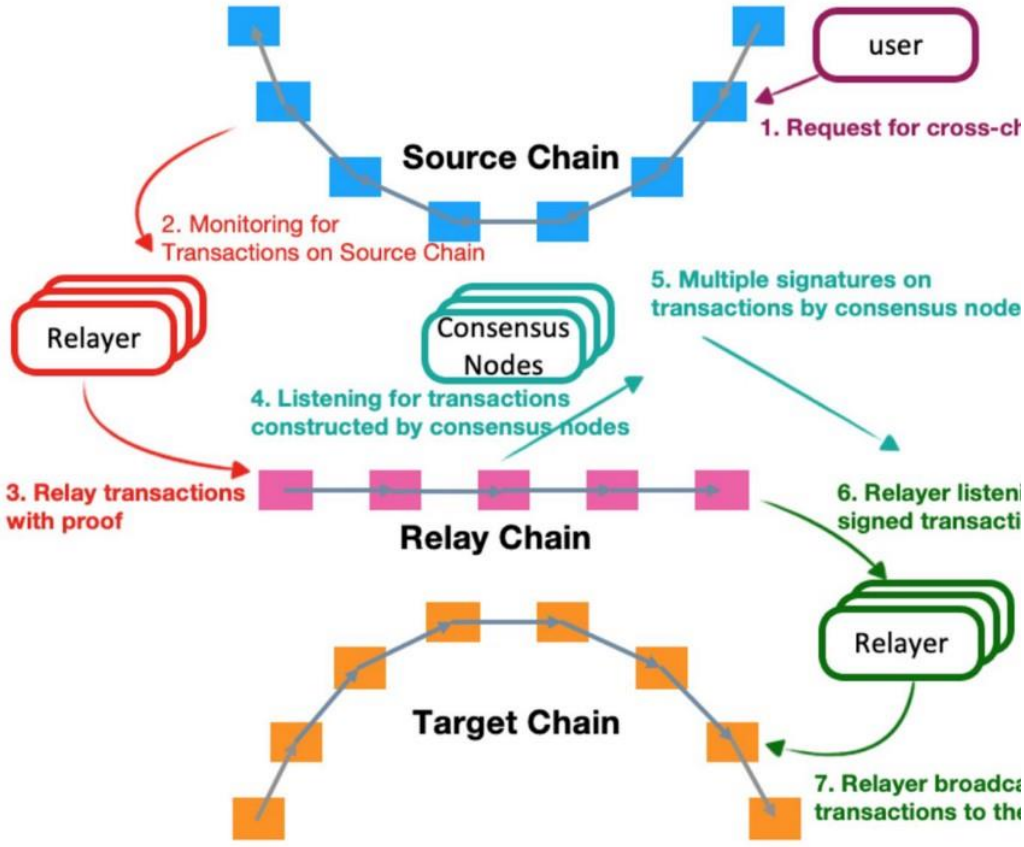
현재에도 다양한 자산, NFT 브릿지들이 Notray 모델로 설계가 된 상태로, 그리고 꾸준히 개발이 되고 있다. 작동이 편리하고 그 과정 역시 무척이나 간단하다는 장점이 있지만, 반대로 제 3자를 '어떻게 믿을 수 있지?' 혹은 'Notary Group이 해킹을 당하면 어떻게 하지?' 등의 위험 역시 포함이 되어 있다.

우리가 흔히 듣게 되는 '어떠한 브릿지가 해킹되었다!' 라는 이슈들 역시 대부분이 이 중간 다리인 중앙화된 Notray 그룹을 해킹하거나 코드를 악용해 발생하는 해킹이 대부분이다.

2. Relay 모델

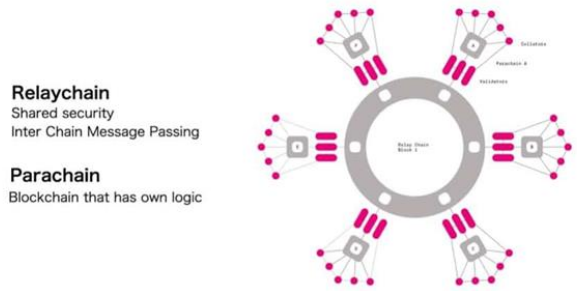
두 번째 방식은 릴레이 모델이다. 대표적으로 코스모스와 폴카닷이 이러한 방식으로 다양한 자산과 NFT 브릿지를 활성화하려고 노력을 하고 있다. 깊게 들어간다면 끝없이 적어내려갈 수도 있는 방식이지만, 정말 간단하게 이해해서 **한 쪽 체인에서 '다른 체인으로 무언가를 보내고 싶다'라는 메시지가 생성되면, 릴레이 노드가 이 내역을 모니터링하고 릴레이 체인에 기입하고, 릴레이 체인의 컨센서스 노드가 검증을 하고 검증한 요청을 릴레이노드들이 보내고 싶은 타겟 체인에 보내는 방식**이다. 가장 대표적인 예시로는 폴카닷의 파라체인과 코스모스의 Hub가 있다.

Figure 25. 릴레이 모델



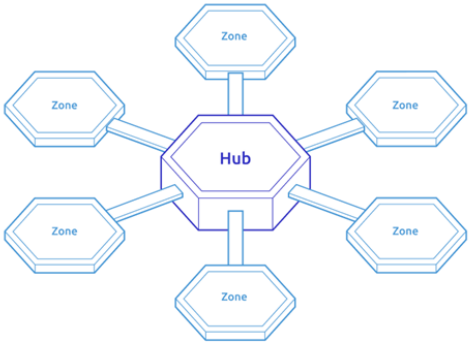
Note: https://cointelegraph.com/press-releases/an-introduction-to-the-various-types-of-cross-chain-bridge-solutions
Source: cointelegraph

Figure 26. 폴카닷



Source: Polkadot

Figure 27. 코스모스



Source: Cosmos

릴레이 모델은 로터리 모델에 비해 훨씬 보안성이 뛰어나고, 중앙화된 제 3자를 믿지 않아도된다는 점에서 더 높게 평가받지만, 반대로 특정한 툴킷 혹은 공통된 언어로 만들어진 체인들이 아닌 경우에는(ex. 폴카닷의 경우 같은 substrate 앱들인 파라체인끼리의 메시징은 쉽지만 외부 연결은 훨씬 더 높은 기술력과 복잡한 모델을 필요로 함, 코스모스의 경우에도 IBC 이외의 체인에게는 공통으로 적용) 이를 연결하기 위해 많은 기술력과 설계가 필요하다는 단점 역시 가지고 있다.

이외로 릴레이체인의 방식에서 더 나아가 모든 체인을 연결하겠다는 목표를 가진 ICON의 BTP 방식의 개발 역시 상당히 관심을 가져볼 만한 구조를 가지고 있고, 유동성 브릿지(NFT에는 적용하기가 힘들다고 보고 있다) 등 다양한 해결책들이 제시되고 있다.

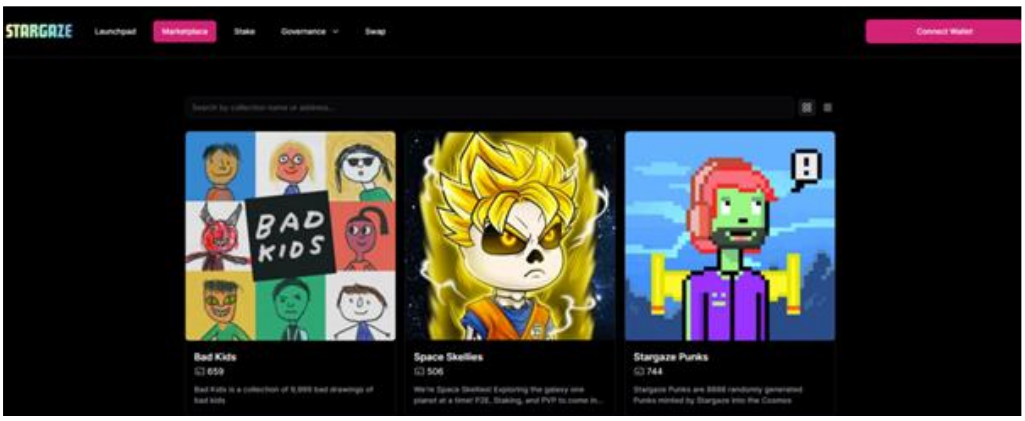
V. 인터체인 NFT 사례 분석

1. 해외사례: 코스모스의 Stargaze 와 Gravity Bridge

코스모스의 경우는 자체적인 NFT 마켓플레이스 전용 체인이 최근에 출시되었다. NFT 마켓플레이스 전용인 체인을 만들어 인터체인 NFT 생태계의 마켓플레이스의 중심이 되고자하는 포부를 가지고 있는 프로젝트이다. 현재는 Stargaze 네트워크 자체에서만 활동하지만, 다음 페이즈부터 코스모스의 모든 Zone들이 Stargaze 마켓플레이스에서 자신들의 NFT들을 거래하고 이동시킬 수 있는 과정이 개발중이라는 답변을 들었다.

Stargaze (NFT 마켓플레이스) + Gravity Bridge (코스모스내의 브릿지) + 코스모스에 존재하는 모든 체인들에 공통적으로 적용 가능한 토큰 스탠더드인 ICS721을 활성화 시켜 IBC 브릿지를 통해 앞으로 발행되는 모든 NFT들이 인터체인의 형태로 다양한 체인에서 활용 가능하게 하는 작업이 진행중이다.

Figure 28. Stargaze 마켓 플레이스

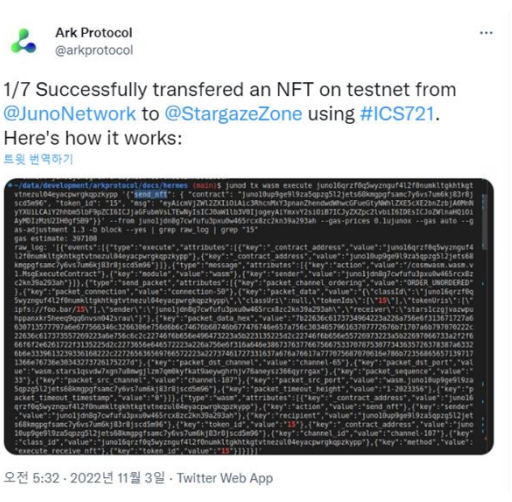


Note: https://www.stargaze.zone/marketplace
Source: Stargaze

Figure 29. ICS721

Source: gravitybridge

Figure 30. ICS721 테스팅 단계 22년 11월



Source: Ark Protocol

첫 단계는 코스모스 Zone들의 NFT들을 모두 한 곳에서 탈중앙화된 거래소를 통해 사고 팔 수 있는 인터체인 NFT 마켓플레이스를 목표로 하고 있으며, 이후에는 코스모스SDK 외부의 NFT들의 유입을 위해 개발을 할 계획이라고 한다.

여전히 개발단계 및 테스팅 단계에 있기에 어떻게 될지는 지켜봐야 알 수는 있지만 인터체인의 중심지인 코스모스인만큼 인터체인 NFT 생태계의 활성화에 메인 플레이어 중 하나가 될 수 있을 가능성은 충분하다고 본다.

추가로 인터체인 NFT 마켓플레이스를 시작으로 인터체인 NFT 유틸리티를 확장시키는 다양한 NFT 앱 전용 체인들 역시 Stargaze를 시작으로 코스모스에서 자리를 잡기 시작할 것이라 생각된다.

2. 국내사례: ICON의 BTP, 인터체인 NFT 플랫폼 하바

국내의 경우에도 인터체인 기술에 집중을 하는 블록체인 중 하나인 **ICON**과 함께 **인터체인 NFT 플랫폼 하바**가 소개되면서, 인터체인 NFT 생태계에 도전장을 내밀고 있는 상태이다

하바 플랫폼 역시 코스모스와 비슷한 릴레이 방식을 통한 인터체인 브릿지를 사용하지만, 차이점은 위에서 잠시 언급한 ICON의 BTP 방식을 통한 인터체인 NFT의 생태계를 구축하는 것을 목표로 하고 있다. (BTP 방식에 대한 부분은 ICON에 대해 검색하시면 보다 상세하게 보실 수 있습니다)

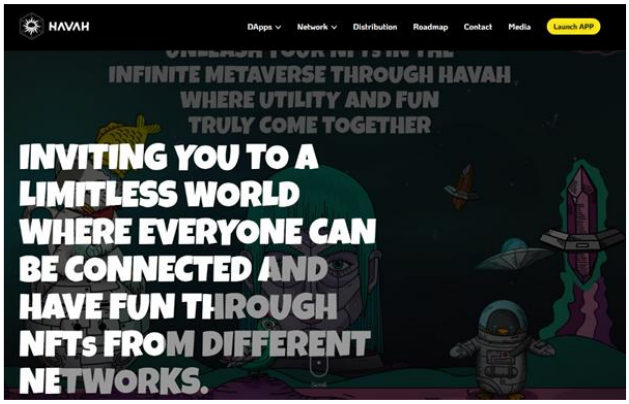
하바의 경우 마켓플레이스보다는 다양한 NFT들의 유틸리티를 활성화시키는 것을 우선으로 하고 있다. 각 체인들에서 사용하지 않거나 활용할 곳이 없는 PFP 프로젝트들을 활용하여 게임등을 할 수 있다. (하바에서는 첫번째 게임으로 P2C (play to card)를 출시할 것 같다)

즉 Stargaze는 인터체인NFT의 마켓플레이스로부터 시작한다면 **하바의 경우는 인터체인 NFT 유틸리티 부여와 인터체인 NFT 브릿지를 목표로 삼고 있는 듯**하다.

최근에는 자체적인 NFT들과 네트워크에서 노드의 역할을 하는 플래닛의 프리세일을 진행하여 모두 완판 되었다고 알려져 있다.

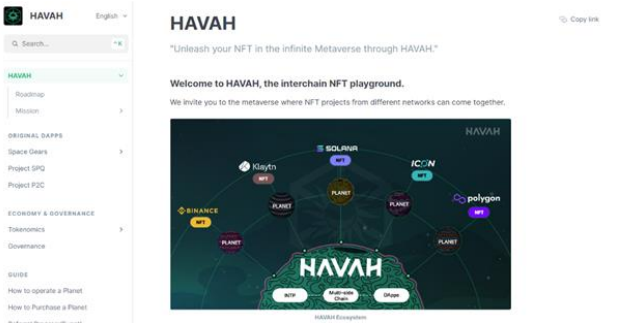
Stargaze와 동일하게 자체적인 메인넷 런칭 과정에 있으며, 향후에 인터체인 NFT 생태계의 중심이 되기 위해 다양한 체인의 NFT들을 활용할 수 있는 앱들을 하나씩 소개할 것이라고 공지한 상태다.

Figure 31. 하바 홈페이지



Note: https://intro.havah.io/
Source: HAVAH

Figure 32. 하바 백서



Source: HAVAH

Figure 33. Web2 플랫폼 기업이 다수 참여한 하바 어드바이저 그룹

Note: https://twitter.com/HAVAHofficial/status/1574319573557342209?s=20&t=JF4p6rIL2PEVi3cTWuASVQ
Source: HAVAH

국내의 대형 기업들 (펄어비스, 위메프, 카카오)등이 많이 참여한 만큼 과연 코스모스나 폴카닷의 인터체인 NFT 생태계에 비해 매력적인 무엇인가를 만들 수 있을지 꽤나 관심이 가는 부분이다.

VI. 마무리

NFT 시장은 분명히 초기 시장이다. 대중에게 알려진지 채 2년도 안되었기 때문이다. 하지만 초창기 시장인 만큼 그 무엇보다 중요한 부분은 NFT 시장 자체가 하나로 뭉쳐서 자체적인 유동성, 마켓팅, 그리고 유지력을 가지는 것이다.

안 그래도 초창기 시장이라 개발진, 유동성, 투자금 등 모든 영역에서 기존의 전통 산업 섹터에 비해서는 부족한 상태인데, 이를 다양한 레이어 1들을 통해 분리하고, 각각 고립시켜 유지시킨다면 NFT의 미래가 더 어두워진다.

앞으로 얼마나 많은 레이어1이 출시될까? 새로운 레이어 1이 나올 때마다 지속적으로 NFT 시장의 파이를 나눠 갖고 새로운 프로젝트들을 복사 붙이기 형식으로 만들어간다면 과연 시장이 성장을 할 수 있을까?

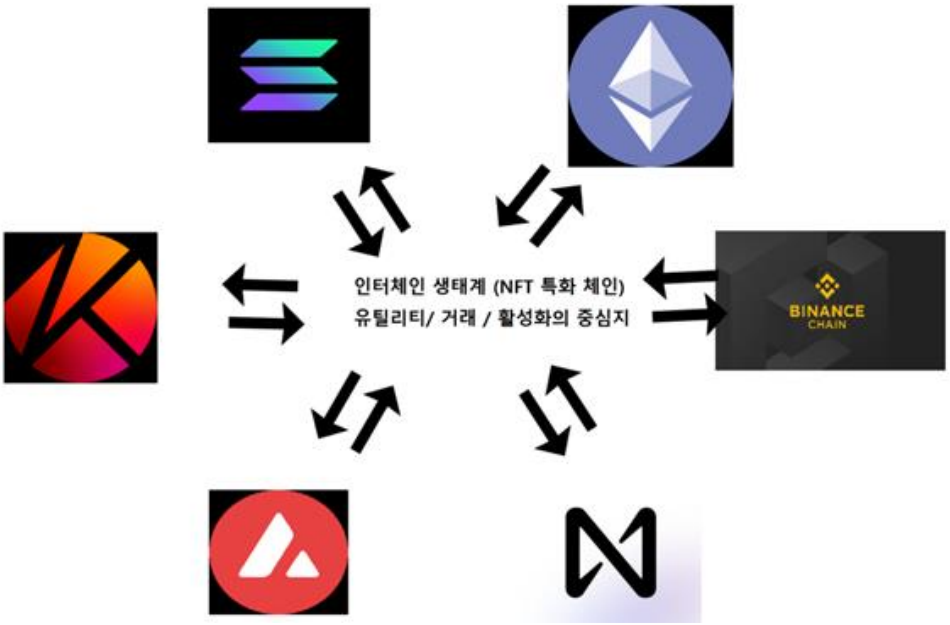
인터체인 NFT 생태계는 NFT 시장의 침체기인 지금 그 무엇보다 관심을 가져야하는 영역이 아닐까 싶다. 그렇기에 인터체인 NFT 생태계의 경쟁은 국내든 해외든 앞으로 가속화가 될 수밖에 없다고 생각한다. 사실상 NFT 시장의 다양한 문제에 대해 가장 효과적인 열쇠 중 하나를 제공하는 영역이기에 인터체인 NFT 브릿지, NFT 유틸리티 부여 앱등 다양한 곳에서 많은 발전이 일어나리라 본다. 침체된 NFT 시장에 대한 해결책으로 어떠한 인터체인 NFT 프로젝트들이 떠오를 수 있을지 궁금해지는 부분이다.

Appendix: 개인적인 생각

NFT시장이 직면하고 있는 분할된 유동성과 디앱 그리고 생태계에 대한 문제의 솔루션은 일차적으로 인터체인 NFT의 활성화 그리고 마지막으로는 궁극적으로 다양한 앱 특화 체인들이 나오는 만큼 NFT의 중심지라고 부를 수 있는 하나의 체인 혹은 플랫폼 (or 체인들 플랫폼들)이 생겨나야한다고 믿는다.

현재 단계에서는 궁극적인 목표를 가기 위한 안정적인 NFT 토큰 스탠더드, 브릿지, 인터체인 인프라등이 필수적으로 자리를 잡아야 이러한 미래를 꿈꿀 수 있지 않을까 생각된다.

Figure 34. 인터체인 생태계



Source: BQ

당사에서 작성하여 배포한 보고서는 투자 권유를 목적으로 작성되지 않았습니다. 투자의 책임은 온전히 개인에게 있습니다. 본 자료의 내용은 작성자 개인의 견해이므로 암호화폐 투자자 분들께서는 시장의 특성과 위험성을 충분히 숙지하시기 바랍니다. MAMA Ventures의 사전 승인 없이 리포트를 어떤 형태로든 복제, 배포, 변형 및 판매하는 행위는 저작권법 위반으로 법적 처벌의 대상이 될 수 있음을 알려드립니다.

크립토 전문 엑셀러레이터 · 벤처캐피탈

MAMA VENTURES

MAMA Ventures는 엑셀러레이팅 기반의 크립토 벤처캐피탈로서, 국내외 40여개 프로젝트의 마케팅 및 엑셀러레이팅을 진행한 경험이 있습니다. 주로 글로벌 블록체인 프로젝트의 한국 진출을 전담하거나, 국내 프로젝트의 생태계 활성화, 사업 구조 다변화, 해외 진출 등을 지원합니다.

Web | mamaventures.io
Contact | contact@mamaventures.io
Linktree | linktr.ee/mamaventures

Copyright © 2018 MAMA VENTURES Co. All rights reserved.

MAMA VENTURES

MAMA Crypto Weekly 구독하기

*구독해주시면 매주 보고서를 전달드립니다

MAMA Ventures Insights 접속하기

*더욱 다양한 컨텐츠들을 보실 수 있습니다