

글로벌 블록체인 기술·정책·산업 동향

Global Blockchain Tech, Policy & Industry Trends

블록체인 기술·정책·산업

CONTENTS

1. Web3와 미디어의 미래: 창작자 중심 분산형 미디어 생태계
2. 블록체인 및 암호자산 분야에서 주목할 미래 7대 트렌드 전망
3. 6G, 10년 내 상용화...블록체인·AI·AR 혁신을 촉진할 전망
4. 카타르 금융센터, 디지털 자산에 관한 규제 프레임워크 도입
5. 블록체인, AI 생성 콘텐츠의 시대에 진실 전달의 중요한 역할 감당

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

Web3와 미디어의 미래: 창작자 중심 분산형 미디어 생태계

- 인터넷 등장으로 하락기 들어선 전통 미디어, 웹 3 기반 콘텐츠 배포·소비·수익 모델 변혁 통해 혁신 시도
- 웹 3 기반 미디어 생태계, 새로운 광고·구독·후원 모델 도입으로 창작자와 소비자 중심의 생태계 구현

웹 3가 콘텐츠 배포, 소비, 수익 모델 혁신 등의 미디어 생태계 변화를 촉진할 것으로 전망되며, 특히 미디어 게이트키퍼 제거로 창작자의 작업 통제권 강화, 공정한 보상, 청중과 직접 소통 등의 혁신이 나타날 전망

▶ 인터넷 등장으로 하락기 들어선 전통 미디어, 웹 3 기반 콘텐츠 배포·소비·수익 모델 혁신 시도

- 수십 년 전 인터넷이 처음 등장했을 때 사람들은 무한한 지식, 글로벌 연결, 일상적인 혁신 등이 가능할 것으로 기대했고, 실제 인터넷은 이러한 가능성을 뛰어넘는 수준으로 구현되어 세상을 크게 변화시킴
- 하지만 전통 미디어는 수십 년간 유지해 온 인쇄 광고와 구독 중심의 수익 모델이 흔들리면서, 독자 이탈이 급격히 나타났고, 온라인 플랫폼과 소셜 미디어 부상으로 영향력이 급감*
 - * 뉴스미디어연합(New Media Alliance) 조사에서 '05년 490억 달러 규모였던 신문광고 수익이 '18년 165억 달러로 급감
- 또한 온라인 플랫폼과 소셜 미디어 부상 과정에서 소수 빅테크가 새로운 미디어 영역을 대부분 차지하고 성과를 독식해 어려움이 가중됨
- 그 결과, 지난 10년간 미국 전역에서 2,000개가 넘는 신문사가 폐업했고, 대다수 창작자는 독자와 직접적 관계 구축 대신 페이스북이나 구글 등 빅테크 플랫폼에서 독자 유치에 나서는 처지로 변화
- 창작자의 전문성을 인정받던 콘텐츠는 빅테크 플랫폼의 스니펫* 등으로 대량 생산이 이뤄져 상품 가치가 하락했고, 품질보다 선정성을 위주로 하는 알고리즘이 활성화되면서 상황이 지속 악화
 - * snippet : 작은 조각이라는 의미로, 소스 코드를 재사용할 수 있도록 해 반복 타이핑하는 노력이 불필요

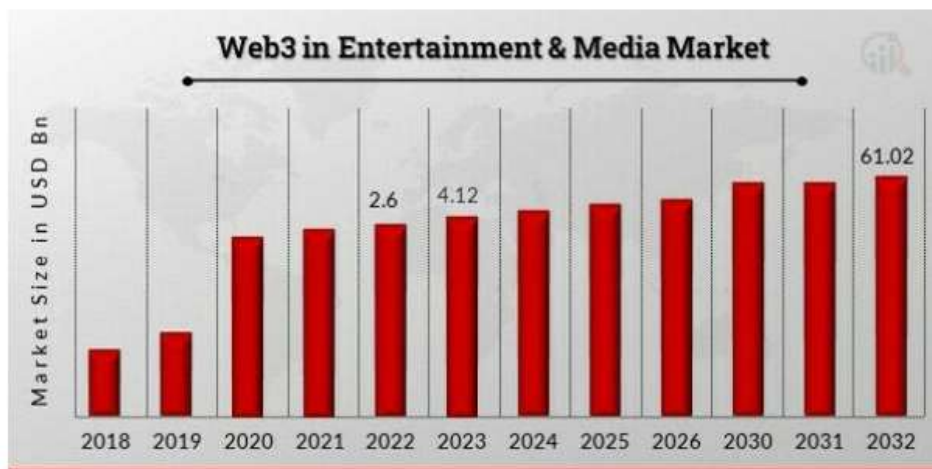
[웹 3 및 소셜 미디어의 변화]



출처 : Medium, Web3 Social Media: A Content Creator's Dream, 2023.3

- 경제 전문 매체 포브스는 미디어 및 엔터테인먼트 업계가 처한 열악한 상황을 웹 3 기반의 콘텐츠 배포, 소비, 수익 창출 방식의 혁신을 통해 해결할 수 있다고 진단
- 포브스는 웹 3 분산형 아키텍처를 통해 시장을 지배하는 게이트키퍼를 제거(우회)하면, 창작자의 작업 통제권과 공정한 보상이 가능해지고, 창작자가 독자(소비자)와 직접 소통할 수 있어 투명하고 공평하고 혁신적인 생태계 구축이 가능하다고 제시
- 기술 업계도 웹 3 분산형 프로토콜은 사용자 참여 보상과 데이터 소유권 보장이 가능해 '개방형 인터넷'을 구현할 수 있다고 평가하고 ▲권한 부여 ▲투명성 ▲공정한 가치 교환 등을 핵심 가치로 가져가면 기존 미디어 모델의 전면적인 혁신이 가능하다고 평가
- 특히 미디어 및 엔터테인먼트 산업과 블록체인·암호화폐의 혁신적인 응용 프로그램이 결합할 경우, 웹 3가 제시하는 새로운 패러다임이 업계 전반의 새로운 활력으로 작용할 수 있다고 분석
- 이런 긍정적 전망이 있는 한편, 포브스는 아직 웹 3는 '90년대 초반 시기의 '오리지널 웹'만큼 난해한 개념으로 받아들여지며, 대다수 사람은 토큰화와 블록체인이라는 용어에 당혹감을 느낀다고 지적*
* 포브스는 웹 3의 현 모습을 과거 초기 인터넷 시기 '웹 사이트'나 '채팅방' 수준의 장벽으로 작용한다고 평가

[미디어 및 엔터테인먼트 부분 웹 3 시장 규모 전망]




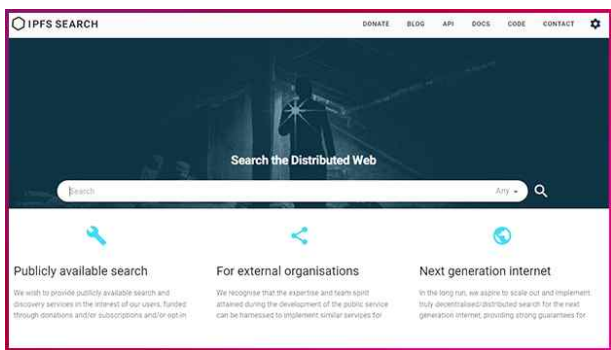
출처 : Market Research Future, <https://www.marketresearchfuture.com/reports/web3-in-entertainment-media-market-12248>

▶ 웹 3, 블록체인을 근간으로 인터넷의 새로운 작동 방식을 제시...정보의 저장, 공유, 소유 방식을 혁신

- 하버드 비즈니스 리뷰는 웹 3를 블록체인 기반으로 정보를 저장, 공유 및 소유하는 방식을 변경함으로써 웹의 작동 방식을 재구성하는 편리한 기술로 정의
- 블록체인 전문가 개빈 우드(Gavin Wood)는 웹 3는 해당 기술이 주목받기 전인 '14년부터 사용되던 웹 기술을 재구성해 출발했지만, 당사자 간 상호작용 측면에서 근본적으로 다른 모델로 진화했다고 설명
- 이러한 웹 3의 근본적으로 다른 모델은 ▲모든 커뮤니케이션의 암호화 ▲정보의 투명한 공개 ▲합의된 정보를 합의 원장에 기록 ▲개인 데이터 보호 등의 인프라 특성에서 기인한다고 설명
- **(콘텐츠 배포)** 웹 3는 거대 기업 대신 창작자와 사용자가 탈중앙화된 애플리케이션을 직접 소유·관리해 콘텐츠 통제 권한을 창작자와 팬이 확보하는 개방형 배포 플랫폼을 구현

- 실제 파일코인(Filecoin)과 같은 블록체인 프로토콜은 누구나 콘텐츠 호스팅이 가능한 탈중앙화 스토리지 네트워크를 제공하고, IPFS와 같은 프로토콜은 P2P 콘텐츠 공유를 통해 페이스북, 유튜브 등의 플랫폼을 거치지 않고도 각종 미디어를 배포할 수 있게 지원
- 창작자는 블록체인 공간에서 직접 콘텐츠를 호스팅하고 수익을 창출할 수 있고, 이들을 선호하는 팬들은 중앙화된 중개자의 검열이나 제한 위험 없이 진정으로 개방적인 방식으로 콘텐츠 접속이 가능

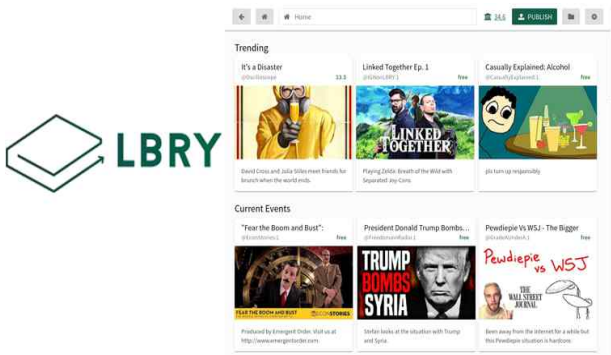

[탈중앙화 스토리지 네트워크와 검색 서비스 사례]

탈중앙화 스토리지 네트워크 'Filecoin'	IPFS의 검색 서비스
	

출처 : 각 사 홈페이지

- **(창작자와 사용자 인센티브)** 웹 3는 토큰화라는 블록체인 및 암호화폐 기술을 이용해 창작자와 독자에게 인센티브를 제공하는 새로운 메커니즘 도입을 가능케 함
- 창작자는 자신 작품의 가치를 토큰화로 구현해 팬들이 작품에 직접 투자하고 후원에 따른 보상을 받을 수 있도록 하며, 사용자는 창작자의 콘텐츠 제작 참여, 커뮤니티 기여, 피드백 제공 등으로 토큰을 획득
- 이러한 인센티브는 창작자와 사용자 간 상호관계를 형성하도록 해 주인 의식 고취, 더 활발한 소통 지원, 성공을 공유하는 관계 형성 등을 촉진

[창작자 직접 판매 플랫폼과 고화질 결제 서비스 사례]

LBRY 플랫폼	Livepeer
	

출처 : 각 사 홈페이지

- 실제 LBRY 플랫폼은 창작자가 직접 동영상, 게임, 책 등 디지털 상품을 소비자에게 직접 판매할 수 있도록 지원하며, 라이브 스트리밍 플랫폼 Livepeer는 시청자가 고품질 재생을 위해 창작자에게 토큰으로 비용을 결제하는 서비스를 진행하는 등 다양한 사례가 등장

▶ 웹 3 기반 미디어 생태계, 새로운 광고·구독·후원 모델 도입으로 창작자와 소비자 중심 생태계 구현

- **(새로운 광고 모델)** 현 광고 시장은 광고 홍수와 갈수록 심화하는 데이터 프라이버시 문제로 사용자의 혁신 요구가 커지고 있으며, 블록체인 프로젝트는 광고 시청을 암호화폐로 보상하는 방안을 제시
- 브레이브 브라우저(Brave Browser)는 사용자가 개인 데이터 보호가 구현된 광고 시청의 대가로 토큰을 제공(BAT, Basic Attention Token)하는 새로운 광고 모델을 개발
- **(새로운 구독 및 후원 모델)** 웹 3는 획일적인 구독 대신 프리미엄 콘텐츠에 대한 액세스를 통해 진정한 단품 모델을 만들 수 있도록 하고, 팬은 지속적인 소액 결제로 창작자를 직접 후원 가능
- 소비자는 매월 요금 결제 대신 자신이 좋아하고 후원하는 창작자를 팔로우·지원하는 유연성을 확보할 수 있고, 창작자는 조회수나 광고비에만 의존하지 않는 안정적 수익원 확보가 가능
- 이외에 실물 자산과 디지털 자산을 통합하면 웹 3 수익 창출 잠재력이 더욱 확장되며, 한정판 실물 그림을 디지털 토큰과 연결해 진품을 보장하고 웹 3 플랫폼에서 거래 가능
- **(창작자 주도 생태계)** 현 미디어 수익 모델은 창작자가 자기 작품의 수익이 어떻게, 얼마나 발생하는지 추적하기 어렵지만, 블록체인 기반 인프라를 갖춘 웹 3 플랫폼은 모든 거래에 대한 투명한 기록을 제공해 창작자는 콘텐츠의 사용과 수익화 여부를 바로바로 확인할 수 있음

▶ 다양한 잠재력 구현을 위해서는 확장성, 복잡성, 규제 불확실성, 높은 에너지 소비 등의 문제 해결 필요

- 미디어 산업의 웹 3 도입은 블록체인의 탈중앙화 특성에 따라 ▲창작자에 작품 사용과 수익 창출 통제권 부여 ▲창작자와 독자의 직접적 연결 ▲투명하고 공정하며 혁신적인 생태계 조성을 촉진할 수 있음
- 이러한 잠재력 실현을 위해서는 ▲확장성 및 성능 제한 문제 ▲복잡한 사용자 경험 ▲규제/법적 불확실성 ▲상호운용성 문제 ▲보안 취약성 ▲높은 에너지 소비 ▲기반 기술의 더딘 확산 등의 문제 해결이 필요
- 또한 블록체인과 암호화폐에 대한 규제 환경이 빠르게 정비되고 있지만, 각종 규제가 국가마다 크게 달라 특정 유형의 토큰 발행 등은 신중한 법률 자문과 검토가 필요

- 인터넷의 등장 이후 하락기에 들어선 전통 미디어와 엔터테인먼트 산업은 블록체인을 기반으로 해 인터넷의 운영 방식을 바꾼 웹 3 도입으로 콘텐츠 배포, 소비, 수익 모델 변혁 등을 통한 혁신 가능성 보유
- 해당 산업의 웹 3 도입·통합은 블록체인 탈중앙화 특성에 따라 ▲창작자에 작품 사용·수익 창출 통제권 부여 ▲창작자와 독자의 직접적 연결 ▲투명하고 공정하며 혁신적인 생태계 조성을 촉진할 수 있음

[출처]

- Forbes, "Web3 And The Future Of Media: Empowering Creators In A Decentralized Ecosystem", 2024.9.4.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

블록체인 및 암호자산 분야에서 주목할 미래 7대 트렌드 전망

- 암호자산 플랫폼 기업인 StormGain이 블록체인과 암호화폐 분야의 주요 트렌드를 7개 항목으로 구분하여, 현재 상황을 진단하고 미래 실현 가능성이 높은 시나리오에 대해 전망

암호자산 플랫폼 기업인 StormGain은 블록체인 기술이 금융 거래와 정보 공유 방식을 혁명적으로 변화시켰으며, 향후 다양한 산업에서 혁신을 창출할 것으로 예상된다고 전제하고, 향후 주목해야 할 7대 트렌드를 제시

▶ StormGain 보고서는 도입부에서 블록체인 기술 등장으로 인한 변화와 최근 상황을 전반적으로 평가하고, 암호화폐와 블록체인 기술 분야의 미래를 좌우할 7대 트렌드를 제시

- (상황 진단) 15년 전 비트코인 출시를 계기로 시작된 블록체인 기술 혁명으로 돈을 주고 받는 금융과 정보를 공유하는 방식이 혁명적으로 변화
- 또한 암호화폐와 블록체인이 이미 여러 경제·사회, 산업에 큰 변화를 가져온 것으로 보이지만, 업계와 전문가들은 향후 보다 많은 변화들이 발생할 것으로 전망
- (7대 트렌드) 향후 10년간 암호화폐와 블록체인 지형을 변화시킬 7대 트렌드로 ①DeFi, ②NFT, ③L2 스마트 컨트랙트, ④기업의 블록체인 도입, ⑤웹3, ⑥이더리움 2.0, ⑦블록체인과 암호자산 규제를 제시

▶ (① DeFi) 24시간 내내 시간에 구애받지 않고 안전한 금융 거래를 제공함으로써, 기존 금융 기관의 필요성을 없애는 것이 목표이며, '24년 이후 블록체인 개발 트렌드가 DeFi 분야에 집중될 전망

- StormGain은 '24년 이후 DeFi 발전 관련한 주요 이슈로 AI 기반 리스크 관리 시스템 도입을 지목했으며, 직관적인 UI를 통한 접근성과 이용자 편의성 제고가 DeFi 개발의 주요 이슈가 될 것으로 전망
- 또한 해커와 사기 행위 보증을 제공하는 DeFi 보험 프로토콜 같은 새로운 DeFi 솔루션이 등장할 것이며, 크로스체인 상호운용성 관련된 블록체인 개발 상황을 면밀히 모니터링할 필요가 있다고 분석

▶ (② NFT) 기업들이 NFT를 블록체인 기술을 활용한 수익 창출 방안으로 주목하면서, 향후 암호화폐와 블록체인 기술 중에서 주목받는 트렌드 중 하나로 부상할 전망

- 글로벌 투자기업인 Morgan Stanley에 의하면, '30년까지 럭셔리 브랜드들이 NFT와 메타버스 게임을 통해 5,600만 달러의 추가 수익을 창출할 수 있을 것으로 전망
- NFT는 디지털 자산 판매를 통한 블록체인 기술 수익화 방안이 되는 동시에, 디지털 저작권을 이전하는 방식의 변화를 초래하여 기존 상거래의 방식을 근본적으로 변화시킬 가능성도 존재

▶ (③ Layer2 스마트 컨트랙트) 블록체인 기술의 확장성 개선이라는 측면에서 L2 스마트 컨트랙트 채택 증가가 주목할 블록체인 트렌드로 부상

- 이와 관련, 비트코인과 이더리움이 속해 있는 L1 블록체인은 디앱 개발이 주류가 되면서 확장성 문제를 야기했고, 블록체인 네트워크의 확장성 문제 해결 솔루션으로 L2 스마트 컨트랙트가 도입
- L2 스마트 컨트랙트는 블록체인 원장의 효율성을 향상시켜 정확하고 안전한 거래를 보장하고, 오버레이 프레임워크로 작동, 속도를 향상시켜 블록체인 개발자가 혁신에 집중하는데도 유리
- 또한 L2 스마트 컨트랙트는 새로운 활용 사례와 애플리케이션 개발 가능성도 높여주는 만큼, '24년 이후 다양한 분야에서 L2 스마트 컨트랙트 도입 기업이 증가할 것으로 전망
- 특히 대규모 IT 설비를 갖춘 기업들은 비용 절감, 복잡한 절차 간소화, 중개자 제거 등의 장점을 감안해 L2 스마트 컨트랙트를 계속해서 사용할 것으로 예상

▶ **(④ 엔터프라이즈 블록체인 도입) 운영 보안, 고객 신뢰도 향상 등을 위해 블록체인 기술을 활용하려는 기업 수요가 증가**

- 블록체인은 거래와 데이터의 투명성과 신뢰를 보장하는 기술적 특성으로 인해 은행, 의료, 공급망 관리 등 다양한 산업 분야의 엔터프라이즈 프로젝트에 선호되는 솔루션으로 부상
- 이와 관련, 블록체인 기술을 비즈니스에 성공적으로 접목시킨 주요 기업 사례들을 아래와 같음

[주요 대기업들의 블록체인 기술 활용 사례]

업체명	주요 내용
월마트 (WalMart)	• 블록체인 기술을 활용하여 농장에서 식탁까지 식품의 이동 경로를 투명하게 추적
IBM	• 공급망 관리를 개선하기 위한 이니셔티브에서 블록체인을 활용
마이크로소프트 (Microsoft)	• 보안 및 개인정보 보호 강화와 함께 블록체인 기술을 사용하여 새로운 신원 관리 솔루션을 개발하는 테스트 진행
아마존(Amazon)	• 블록체인 기술을 사용하여 클라우드 컴퓨팅 서비스의 확장성과 보안을 강화

출처: StromGain, 'The Future of Cryptocurrency and Blockchain: 7 Trends to Watch' 2024.09.02.

▶ **(⑤ 웹3) 향후 10년간 가장 급속도로 성장할 블록체인 트렌드 중 하나로 부상할 전망**

- 블록체인은 탈중앙화, 불변성, 보안과 같은 장점을 바탕으로 AI, 머신러닝, IoT와 같이 진화하는 다른 기술과 함께 웹3(Web3) 환경의 토대를 형성
- 특히 '24년 이후에는 웹3 애플리케이션이 탈중앙화의 이점을 바탕으로 고객에게 보다 많은 통제권을 제공하고, 거대 기술 기업의 독점을 저지하는 역할을 감당할 것으로 전망
- 웹3은 블록체인 사용 사례의 초점을 암호화폐에서 블록체인으로 전환시킬 것이며, 웹3 도입으로 디지털 자산의 가시성, 소유권, 관리에 대한 사용자의 통제력도 향상될 가능성도 제기

▶ **(⑥ 이더리움 2.0) 이더리움 2.0은 향상된 에너지 효율성, 강화된 보안, 더 나은 확장성을 바탕으로 블록체인 개발자들 사이에서 주요 트렌드로 부상할 전망**

- '20년 이더리움 2.0의 지분 증명(Proof of Stake) 합의(consensus) 방식은 기존의 작업 증명(Proof of Work) 합의 방식을 대체하면서 업계와 언론의 이목이 집중

- 이더리움 2.0은 이더리움 네트워크에서 확장 가능한 애플리케이션을 구축할 수 있는 대안을 제공하기 때문에 '24년 이후 블록체인 개발자들의 최우선 순위가 될 것으로 예상
- 또한 이더리움 2.0에서는 새로운 합의 과정을 통해 블록 크기를 줄이기 위해 해시파워(hash power)가 아닌 무작위성(randomisation)이 적용될 전망

▶ **(⑦ 블록체인과 암호화폐 규제) '23년을 기점으로 블록체인과 암호화폐에 대한 규제 정립이 업계의 주요 이슈로 부상**

- 암호화폐 및 블록체인 개발 분야의 규제 적용은 블록체인 기술의 보안 강화라는 긍정적 영향을 미칠 수 있으나, 블록체인 분야의 법률 시행에 대한 관할권 문제*는 개선될 필요
* 블록체인 관련 규제 체계와 내용이 국가(관할권)마다 다른 점
- 이와 관련, '21년 발표된 미국의 암호화폐 계획을 통해 암호화폐와 블록체인 기술 활성화를 위해 1.2조 달러 규모의 인프라 투자가 단행된 것은 정부의 개입과 입법화가 얼마나 중요한지를 보여주는 사례
- 또한 미국에서는 암호화폐 세금 신고에 대한 규정을 도입하여 암호화폐 및 블록체인 네트워크 활동에 대한 규제 감독을 개선하려는 시도 등장
- G20 정상회담 지도자들도 비트코인 보고 시스템 구축의 필요성을 강조했는데, 이는 암호화폐와 블록체인 기술을 규제하기 위한 글로벌 이니셔티브의 잠재력을 보여주는 사례

- 암호자산 플랫폼 기업인 StormGain이 블록체인과 암호화폐 분야의 주요 트렌드를 7개 항목으로 분류하여, 현재 상황과 미래 실현 가능성이 높은 시나리오에 대해 전망하는 보고서를 발표
- 이 보고서에서는 '24년 현재 블록체인 기술 분야의 주요 트렌드를 ①DeFi, ②NFT, ③L2 스마트 컨트랙트, ④기업의 블록체인 도입, ⑤웹3, ⑥이더리움 2.0, ⑦블록체인과 암호자산 규제로 제시
- StormGain은 블록체인 기술에 대한 전망이 전문가마다 각기 다를 수 있겠지만, 미래 블록체인과 암호화폐 시장이 상기 7개 분야를 중심으로 보다 많은 유용성, 확장성, 투명성을 제공하는 방향으로 발전할 것이라는 점은 분명하다고 강조

[출처]

- StormGain, 'The Future of Cryptocurrency and Blockchain: 7 Trends to Watch' 2024.09.02.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

6G 이동통신, 10년 내 상용화...블록체인·AI·AR 혁신을 앞당길 전망

- 5G 대비 속도가 2배 이상 빠르고 대기시간을 90% 감축, 메타버스, 블록체인 등의 기술혁신 촉진 전망
- 블록체인, 즉각적인 결제와 사용자 간 실시간 결제 지원...메타버스, 실시간 스트리밍 서비스 등장 가능

호주 애들레이드 대학교 연구팀이 향후 10년 내 6G 이동통신 네트워크가 상용화될 수 있다고 평가하고, 6G가 블록체인, 증강현실, AI 등 신기술의 혁신을 크게 촉진할 것으로 전망

▶ 5G 대비 속도가 2배 이상 빠르고 대기시간을 90% 감축, 메타버스, 블록체인 등의 기술혁신 촉진 전망

- 호주 애들레이드 대학(University of Adelaide) 연구팀이 6G 실리콘 칩 개발에 성공해 모바일 통신 분야의 획기적인 성과로 평가받은 가운데, 칩 테스트 결과 6G가 향후 10년 내 상용화가 가능할 것으로 전망
- 6G는 5G* 대비 속도가 2배 이상 속도가 빠르고 대기시간을 90% 가량 감소하는 성능을 보여 메타버스의 실시간 스트리밍, 집단적인 드론 조정, 블록체인 실시간 거래 등 다양한 부문의 기술혁신을 촉진
 - * '19년에 처음 구현됐고, 이전 4G보다 업로드 및 다운로드 속도 개선, 안정적 연결, 용량 개선 등의 발전을 보임
- 애초 기술업계는 6G가 이르면 '30년대 후반쯤 상용화가 가능할 것으로 예측했으나, 이번에 새로운 칩 개발이 성공함에 따라 상용화 시기가 4~5년 가량 앞당겨질 것으로 평가
- 호주 연구팀은 6G 상용화 시기 단축으로 10년 이내에 테라헤르츠 기술*이 광범위하게 채택·통합되고, 이를 통해 통신, 이미징, 레이더, 사물인터넷 등의 분야에서 기술혁신이 크게 촉진될 것으로 전망
 - * Terahertz Technologies : 0.1 THz- 10THz 주파수 범위의 전자기파로, 전파의 투과성과 광파의 직진성을 모두 가지고 있어 혁신적인 차세대 영상 구현 기술로 평가됨
- 테라헤르츠 기술을 이용해 주파수 범위가 확장되면, 가상현실 및 공간컴퓨팅 영역을 중심으로 실시간, 고화질 스트리밍 서비스가 다수 등장할 것으로 예상되며, 확장성 및 성능 문제가 기술 확산을 가로막아 온 블록체인과 메타버스 시장도 크게 활성화될 전망
- 블록체인의 경우 전 세계 분산 네트워크를 통한 즉각적인 결제와 사용자 간 실시간 결제 등이 원활해질 것으로 전망되고, 메타버스 시장은 AI 모델이 홀로그램 이미지를 실제 공간에 스트리밍하는 서비스가 실시간으로 제공될 것으로 예상됨
- 로봇 공학에서도 집단 드론 조정이나 로봇 군집 형성·제어가 가능해져 다양한 서비스 출시가 예상됨

- 호주 연구팀이 6G 실리콘 칩 개발에 성공해 6G 상용화가 10년 내로 앞당겨졌고, 이를 통해 블록체인, 메타버스, 로봇, IoT 등의 영역에서 기술혁신이 크게 촉진될 전망
- 특히 블록체인 산업은 즉각적인 결제와 사용자의 실시간 결제가 원활해져 기술 확산이 크게 촉진되고, 메타버스로 실시간 스트리밍을 기반으로 한 다양한 서비스가 출현해 활성화될 것으로 예상됨

[출처]

- Cointelegraph, 'Chip breakthrough could bring ultra-fast 6G network 'within a decade'', 2024.08.30.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[카타르]

카타르 금융센터, 디지털 자산에 관한 규제 프레임워크 도입

- 카타르 금융센터는 특별경제구역 내 독자적인 법률, 규제, 세금 및 비즈니스 프레임워크 등을 운용
- 디지털 자산 규제 프레임워크는 해당 구역 내 안전하고 투명한 디지털 자산 생태계 구축을 모색

카타르 도하에 위치한 특별경제구역인 카타르 금융센터(QFC)가 디지털 자산을 규제하기 위한 포괄적 제도를 발표

▶ QFC 내 규제 기관인 카타르 금융센터청(QFCA)과 카타르 금융센터규제청(QFCRA)은 QFC 내 디지털 자산의 기반을 구축하기 위한 규제 프레임워크를 발표

- 동 프레임워크에는 토큰화 프로세스, 토큰 및 기초 자산에 대한 재산권의 법적 인정, 수탁 계약, 양도 및 교환, 스마트 계약의 법적 인정에 관한 조항이 포함
- 아랍에미리트(UAE) 내에서 독자적으로 운영되는 아랍에미리트의 경제자유구역과 마찬가지로 QFC는 카타르 내 다른 지역과는 별도로 독자적인 법률, 규제, 세금 및 비즈니스 프레임워크를 적용
- QFC는 외국인 소유권을 최대 100%, 이익 본국 송금을 100%까지 허용하며, 현지에서 발생한 수익에 대해 법인세율 10%를 부과
- 동 프레임워크는 소비자, 서비스 제공자, 이해관계자 간 상호 신뢰 구축을 목표로 하며, QFC 내 디지털 자산 생태계가 안전하고 투명하며 국제 표준을 준수하도록 보장하며, 자산 토큰화에 대한 표준을 설정
- 카타르 중앙은행(QCB) 총재 Sheikh Bandar bin Mohammed bin Saoud Al Thani는 새롭게 출범한 본 프레임워크가 카타르 '제3차 금융 부문 전략(Third Financial Sector Strategy)'을 실현하는 이정표가 될 것이라고 강조하고, 향후 카타르 금융 부문에 상당한 기회를 가져올 것이라고 설명
- 카타르는 '23년 11월, 카타르의 경제적 잠재력을 촉진하는 자본 시장을 조성하기 위해 제3차 금융 부문 전략을 발표했으며, 동 계획에는 디지털 혁신을 가속화하기 위한 '신흥 기술 도입'이 포함
- 동 프레임워크는 업계 이해관계자들과의 협업 및 협의의 결과로 구축되었으며, 금융, 기술, 법률 부문에 종사하는 37개 국내외 기관으로 구성된 자문 그룹의 도움으로 개발
- QFC는 '23년 10월 디지털 자산연구소(Digital Assets Lab)가 출범한 이후 20개 이상의 스타트업이 제품 및 서비스를 개발, 테스트, 상용화할 수 있도록 지원

- QFC는 디지털 자산 규제 프레임워크를 도입함으로써 디지털 자산 관련 국제 표준을 준수하고 자산 토큰화에 대한 표준을 설정하기 위한 노력을 본격화
- 카타르는 '제3차 금융 부문 전략'을 통해 디지털 자산 등 신흥 기술 도입을 통한 디지털 혁신 가속화를 모색

[출처]

- Cointelegraph, 'Qatar introduces regulatory framework for digital assets', 2024.09.02.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

블록체인, AI 생성 콘텐츠의 시대에 진실 전달의 중요한 역할 감당

- 최근 AI 생성 콘텐츠가 범람하고 있는 가운데 허위 정보 또는 콘텐츠에 대한 검열 관련 우려가 제기
- 조사업체 Bernstein은 이러한 콘텐츠 검열 관련 문제에 블록체인 기술의 원장 불변성이 도움이 될 수 있다고 주장

최근 Facebook의 창업자 Mark Zuckerberg가 '21년 당시 코로나19 관련 콘텐츠 검열에 동의한 사실을 인정하고, Telegram의 CEO Pavel Durov가 콘텐츠 검열을 거부한 혐의로 프랑스에서 체포됐으며, X가 허위 정보를 삭제하지 않아 브라질 당국과 갈등을 겪는 등 콘텐츠 검열 관련 문제가 대두

▶ 투자 리서치 기업 Bernstein이 AI 생성 콘텐츠가 넘쳐나고 검열에 대한 우려가 증가하는 시대에 블록체인이 허위 정보를 가려내고 진실을 추구하는 데 있어 중요한 역할을 할 수 있다고 강조

- 이러한 콘텐츠 검열 관련 문제와 관련하여 Bernstein의 애널리스트들은 블록체인의 '원장 불변성(immutability of ledger)'이 검열을 방지할 수 있다고 주장
- 기존 미디어는 미국 대선 기간 동안 정치인들에 대한 팩트체크를 강화하고 있고, X는 커뮤니티 노트 기능을 통해 게시물 삭제 또는 계정 차단 없이 콘텐츠를 조정하기 위한 시도를 하고 있으나 Telegram은 여러 관할권에 데이터를 분산 저장함에 따라 데이터 검색이 어려워 콘텐츠 관리 및 조정이 제한적
- 지금까지 Farcaster 및 Lens 등 블록체인 기반 탈중앙화 소셜 미디어 플랫폼이 출시되었으나 대부분의 사용자가 여전히 중앙화 플랫폼을 선호함에 따라 사용자 유입이 미미
- 그러나 탈중앙화 예측 플랫폼인 Polymarket*과 같이 블록체인을 통해 사용자가 모든 이벤트를 토큰화하고 민주화된 시장을 만들 수 있게 되면 본인이 생성한 위험을 스스로 감수해야 함에 따라 진실을 전달하는 유의미한 방안을 탐색하고 제공할 것으로 기대
- * 미국 대선 관련 기존의 여론조사가 편향되어 있다고 생각하는 사용자들이 동 플랫폼의 예측을 통해 여론조사와의 격차를 확인
- 또한, Bernstein은 AI 생성 콘텐츠가 범람하고 있는 상황 가운데 영지식 증명의 발전이 인간 생성 콘텐츠를 인증하고 AI 생성 콘텐츠와 차별화하는 표식을 추가하는 데 도움이 될 수 있다고 제안
- Bernstein은 AI가 풍성함, 생산성, 창의성을 추구하는 한편, 블록체인이 진실성, 희소성, 권력 분산을 추구함에 따라 AI와 블록체인 기술이 상호 균형을 이룰 수 있다고 설명

- AI 생성 콘텐츠가 넘쳐남에 따라 허위 정보의 확산으로 피해가 증가하며 선거와 같은 정치적 이벤트에도 영향을 미치고 있어 콘텐츠 검열 문제가 새롭게 대두
- 콘텐츠 검열은 정치적 견해 또는 언론의 자유에 대한 광범위한 억압으로 이어질 수 있어 검열보다 투명성을 높이는 방식으로 블록체인 기술이 허위 정보의 진실성을 가려내는 데 도움이 될 것으로 전망

[출처]

- The Block, 'Blockchain immutability could help prevent censorship scandals, Bernstein analysts say', 2024.09.03.