

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

분산형 물리적 인프라 네트워크(DePIN), EV 생태계 혁신 도구로 부상

- 전기자동차, 높은 기대 불구 ▲높은 가격 ▲주행거리 ▲충전 불안 등이 문제...블록체인과 IoT 결합을 주목
- EV 충전 생태계를 투명화, 에너지 생산, 배송, 분배를 간소화...토큰 생성으로 P2P 거래까지 지원

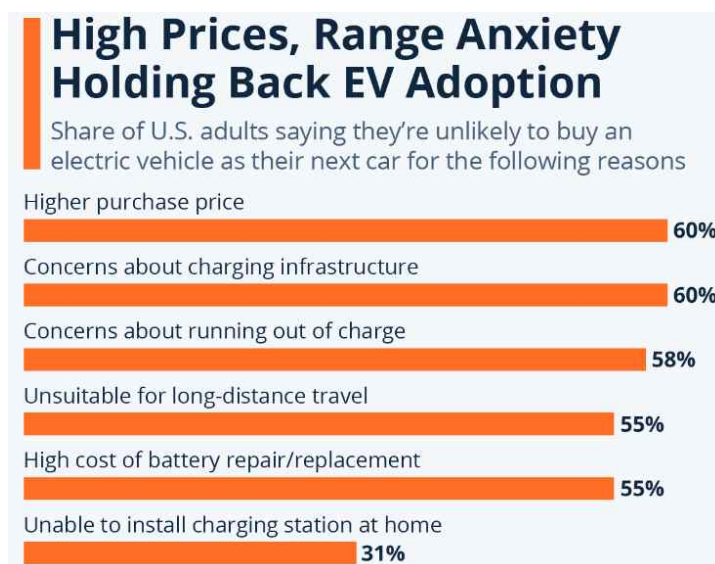
전기자동차(EV)의 충전 인프라 부족이 높은 가격만큼 확산에서 큰 걸림돌로 작용하고 있는 가운데, 블록체인 기반의 분산형 물리적 인프라 네트워크(DePIN)*가 EV 생태계를 혁신할 도구로 부상하고 있음

* Decentralized Physical Infrastructure Networks: 블록체인의 탈중앙화 속성을 에너지 그리드 및 공급망과 같은 유형의 인프라에 확장한 개념으로 블록체인과 IoT 기술을 활용해 자율적이고 투명한 시스템을 구현

▶ EV, 높은 기대 불구 ▲높은 가격 ▲주행거리 ▲충전 불안 등이 문제...블록체인과 IoT 결합을 주목

- 전기자동차는 지속 가능한 교통수단으로 큰 기대를 받고 있지만, 충전 인프라에 대한 우려 등이 본격적인 확산을 가로막는 최대 장애물로 남아 있음
- 전 세계적으로 약 4,000만 대 EV가 운행 중인 것으로 추정되지만, 약 15억대*에 이르는 내연기관(ICE)* 자동차에 비하면 비중이 매우 적어 EC 보급이 아직 충분한 수준에 이르지 못함
 - * 자동차 산업 전문기업 Hedges & Company는 전 세계 자동차 수를 14억 7,000만 대로 추정하고, 중국이 5억 4,300만 대, 유럽이 4억 1,300만 대, 북미가 3억 5,800만 대 차량이 운행하고 있다고 분석
 - * Internal Combustion Engine
- 산업 분석 전문기업 스태티스타(Statista)는 미국인이 세액 공제 등 다양한 혜택에도 불구하고 EV 구매를 꺼리는 이유는 높은 구매 가격 외에 주행거리와 충전에 대한 불안 때문이라고 분석

[미국인이 전기자동차 구매를 꺼리는 이유]



출처: Statista, High Prices, Range Anxiety Holding Back EV Adoption, 2022.8

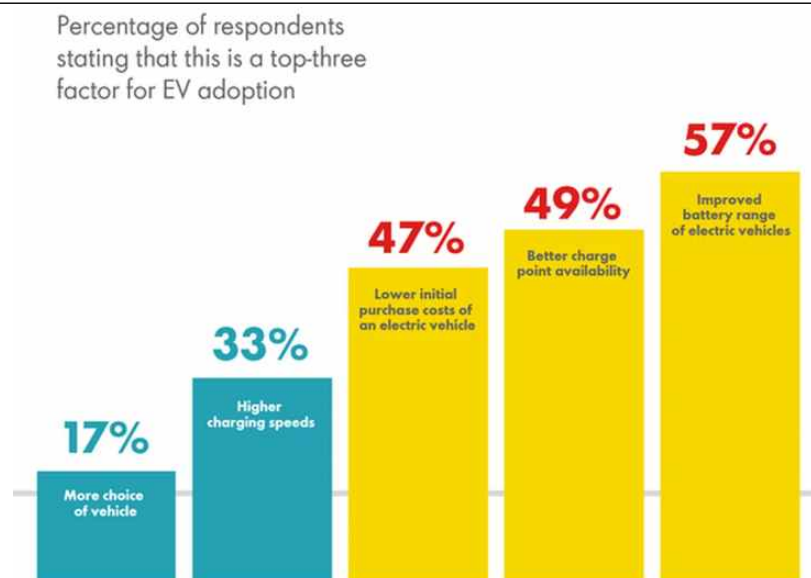
- EV 구매의 최대 장애물로 높은 가격, 충전 인프라 우려가 가장 큰 비중을 차지했고, 목적지에 도달하기 전에 배터리가 방전될 수 있다는 주행거리에 대한 우려도 크게 형성
- 특히 EV 잠재적 구매자들은 시골이나 저개발 지역 등을 운행할 때 EV 충전소 가용성과 접근성에 대한 우려가 큰 것으로 나타남
- EV 충전 인프라 문제는 충전소의 수뿐만 아니라 충전소의 기능과 사용 편의성에도 문제를 노출함
- 대표적인 예로 ▲일관되지 않은 충전 표준 문제 ▲통일되지 않은 결제 시스템 ▲여러 앱과 멤버십으로 각기 다른 네트워크에 접속해야 하는 번거로움 등이 EV 사용자의 복잡성을 높인다는 지적
- 전기차 업계는 블록체인과 사물 인터넷(IoT)이 결합한 분산형 물리적 인프라 네트워크(DePIN)가 EV 충전 서비스 관리 분산화와 전기차 충전소의 접근성 문제를 효과적으로 해결할 수 있을 것으로 기대

▶ DePIN, 블록체인이 일반 시민의 삶을 개선하는 진정한 혁신 평가..EV 도입의 전환점이 될 것으로 기대

- 전기차 업계는 EV의 도입 가속화를 위해서는 전기차 운전자에 대한 이해가 선행되어야 하며 기존 수요를 충분히 고려해야 한다고 진단하고, 현재 EV 산업의 애로점을 파악
- 다국적 에너지 기업 셸(Shell)은 'EV 산업의 고찰'이라는 보고서*에서 EV 도입 확산을 위한 주요 기준으로 배터리 주행거리 향상, 가용성 향상, 초기 구매 가격 인하 등이 필요하다고 파악

* An EV industry reflection : The top EV charging insights of 2022 and expectations for the year ahead

[전기차도입을 위해 개선이 필요한 부문]



출처: Shellrecharge, An EV industry reflection, 2023.

- 셸의 조사에 따르면, 현재 EV를 운행하는 사용자의 75%는 다음 차량도 EV를 구매할 계획이며, 내연기관 차량으로 돌아갈 것을 고려하는 비중은 2%로 나타남
- EV를 구매하지 않은 사람은 운전 거리 불안이 가장 큰 것으로 나타났고, EV 운전자 중 65%는 충전소가 위치한 장소에 따라 소비 계획을 세운다고 답함

- 배터리 주행거리를 늘리고 EV 판매 가격 인하 등의 요소는 제조업체가 통제할 수 있는 영역지만, 소비자 요구 충족과 함께 수익성에 대한 고려가 동반됨
- 이러한 상황에서 DePIN이 효율적인 대안으로 주목받고 있으며, 블록체인과 사물 인터넷의 결합을 통해 EV 충전 서비스의 혁신이 가능하다는 평가를 받음
- DePIN은 현재의 파편화된 EV 시스템과 관련된 많은 문제의 해결이 가능하고, 보다 효율적이고, 강력하며, 사용자 친화적인 충전소 네트워크 구축이 가능함

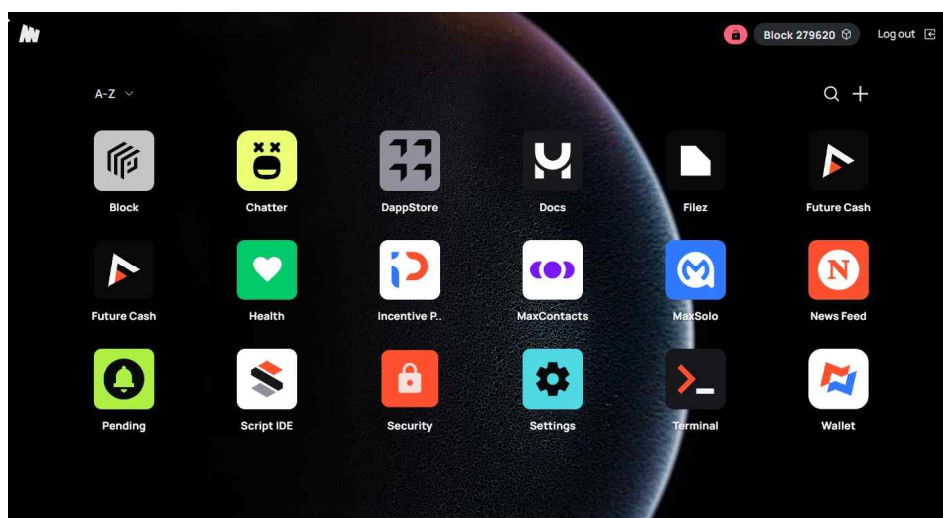
▶ EV 충전 과정을 간소화, 에너지 생산부터 배송까지 투명성 보장..P2P 거래 통한 에너지 분배 지원

- **(개념)** DePIN은 블록체인 기술과 분산화 원칙을 물리적 인프라와 시스템에 적용하는 것으로 스마트 계약 및 사물 인터넷(IoT) 등 기술을 이용해 물리적 인프라 내부의 자율적이고 실시간적인 상호작용을 구현해 인간의 구체적 요구에 따른 시스템 응답성을 획기적으로 개선함
- DePIN은 블록체인 기술을 활용하여 재생 에너지 그리드 및 공급망 운영과 같은 물리적 시스템의 보안, 효율성 및 투명성을 개선하고, 블록체인이 일반 시민의 삶에 진정한 개선과 영향을 미치는 사례로 평가됨
- **(활용)** DePIN은 공급망 관리에서 제품 출처에 대한 변경 불가능한 기록을 제공하여 제조에서 배송까지 신뢰성과 투명성을 보장하고, 에너지 분배 공간에서 P2P 에너지 거래를 가능하게 구현해 에너지 자원에 대한 접근성을 분산하고 민주화할 수 있음
- 또한 블록체인 운영 및 IoT 기기에 지속 가능한 전력 공급을 보장해 재생 에너지 통합에 따른 환경적 영향을 줄이며, 분산 자율 조직(DAO) 운영으로 생태계의 혁신과 이해관계자의 네트워크 참여를 촉진함
- **(사례)** 탈중앙화되고 기기에 구매받지 않는 레이어1 블록체인인 미니마(Minima)*는 EV의 탈중앙화 충전 서비스 전문기업으로 블록체인 네트워크를 통해 충전 프로세스를 간소화하고, 공급자와 사용자 간 상호 운용성 향상을 목표로 삼음
 - * DePIN 분야 최대 규모의 네트워크로 10만 명 이상의 노드 운용자로 구성된 커뮤니티의 지원을 받고 있음
- 전 세계적으로 EV 수가 충전소 수보다 빠르게 증가해 불균형에 대한 우려가 커지고 있어 글로벌 결제 서비스 제공업체인 온라인 결제 플랫폼(OPP)과 '24년 4월 파트너십을 맺고 문제 해결에 나섬
 - * Online Payment Platform: 맞춤형 금융 게이트웨이로 마켓플레이스, 플랫폼 및 커뮤니티 간 결제 서비스를 제공
- OPP의 결제 솔루션을 미니마의 블록체인 네트워크와 통합해 EV 운전자가 전용 충전기를 일반인에게 대여할 수 있도록 해 충전 인프라 부족에 대응할 수 있도록 지원
- 액세스 및 결제 관리를 특정 서비스 제공기업에 의존하는 기존 중앙집중식 모델과 달리 미니마와 OPP 양사는 에너지를 블록체인상에서 디지털 토큰으로 변환하고, 각 토큰은 시간당 킬로와트(kW/h)와 같은 에너지 단위를 나타내 P2P 상호작용을 지원
- 충전소 운영자와 개인 전기차 충전기 소유자는 미니마 블록체인 거래에서 생성된 토큰을 받을 수 있고 이러한 토큰은 사용자 간 거래나 양도할 수 있어 효율적이고 투명한 P2P 에너지 거래가 가능함
- 이때 OPP는 결제 확인 시 미니마의 블록체인에 디지털 토큰을 생성하는 초기 법정화폐 결제를 여러 통화로 지원하고, 에스크로 서비스를 제공해 거래 안정성을 보장

▶ DePIN, 풀 노드 네트워크로 발전하면서 EV 충전 생태계 혁신을 촉진...저사양 기기의 노드 참여를 지원

- 현재 미니마는 더 안전하고 효율적인 전기차 충전 생태계 구현을 위해 네트워크에 연결된 모든 기기가 전체 노드 역할을 할 수 있도록 하는 안전하고 탄력적인 인프라 개발을 추진
- 풀 노드(Full node)는 네트워크 무결성을 보장하기 위해 블록체인의 완전한 사본을 저장하는 장치로, 기존 탈중앙화 모델의 경우 풀 노드 실행에 고가의 하드웨어가 필요했지만, 미니마는 고가의 장비가 필요하지 않도록 구현해 접근성을 크게 개선함
- 이는 미니마 블록체인 프로토콜이 휴대폰, IoT 기기, 경량 컴퓨터에서 실행되도록 설계됐기 때문이며, 각 노드는 독립형 애플리케이션으로 작동하여 모든 사용자가 네트워크에 동등한 참여를 보장함

[미니마의 저사양 경량 기기의 노드 실행 화면]



출처: minima, Minima's minimal memory and hard disk requirements enable users to run nodes on lightweight devices

- 미니마는 보안과 탈중앙화를 유지하면서 확장성 보장을 목표로 하며, 세계에서 가장 많은 노드 보유를 추진하고 있으며, 양자 내성 암호화 알고리즘을 사용하여 미래 보안 위협에 대해서도 안전을 보장
- '24년 6월 미니마는 맥라렌 GT4 슈퍼카에 실제 DePIN 애플리케이션을 내장해 차량 엔진에서 직접 데이터를 캡처하고 데이터의 해시를 블록체인에 기록함
- 미니마는 DePIN이 일상생활 일부가 되어 일반 사용자도 블록체인 기반 EV 충전 생태계에 참여하는 미래상을 제시하며, 이의 일환으로 유럽 전역 50,000개 전기차 충전소에서 암호화폐 결제를 추진

- 전기자동차 산업이 안고 있는 높은 가격, 주행거리, 충전 인프라와 같은 미해결 과제에서 블록체인과 IoT를 융합한 DePIN이 새로운 혁신 도구로 큰 주목을 받음
- DePIN은 에너지 생산, 전송, 분배와 같은 충전 생태계 전 프로세스에서 블록체인의 투명성과 효율성을 보장할 뿐 아니라 토큰 생성을 통한 P2P 거래까지 지원해 일반인의 에너지 시장 참여를 극대화함

[출처]

- Cointelegraph, "No more range anxiety: How DePIN transforms the EV charging ecosystem", 2024.8.13.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

블록체인을 활용한 식품 공급망 개선 가능성과 효과성 진단

- 세계경제포럼(WEF)이 식품 공급망에서 발생하고 있는 문제점들을 진단하고, 블록체인 기술을 활용한 식품 공급망의 추적성 및 투명성, 보안 개선 가능성을 전망한 블록체인 전문 기업 CEO의 기고문을 발표

세계경제포럼(WEF)은 블록체인 전문 기업인 벨기에 SettleMint CEO의 기고문을 통해 전 세계 식품 공급망이 추적성, 투명성, 보안성 측면에서 개선이 필요하며, 블록체인 기술이 이를 해결할 대안이 될 수 있다고 평가

▶ 벨기에 블록체인 전문기업인 SettleMint의 Matthew Van Niekerk 설립자 겸 CEO는 WEF 웹사이트 기고문을 통해 실시간으로 추적되고 효율적으로 운영되는 식품 공급망의 중요성을 지적하고 블록체인 기술의 잠재력을 평가

- 효율적으로 운영되고 실시간 추적되는 식품 공급망은 음식물 낭비 방지와 환경, 사회 및 거버넌스(ESG) 표준의 준수에 기여함으로써, 지속가능성 강화와 인간 삶에 긍정적인 영향 발현
- 식품 공급망 추적성이 높아질수록 식품 생산자가 정당한 보상을 받을 수 있으며, 궁극적으로는 식품의 원산지에서 식탁까지의 추적을 통해 사회와 개인의 건강 향상에도 기여
- 반대로 전통적 방식으로 식품 공급망을 관리하는 기업들은 효율성, 보안 및 투명성 문제에 직면하게 되고, 결과적으로 음식물 쓰레기 발생과 환경 오염으로 인한 인간 건강에 미치는 악영향도 증가
- Matthew Van Niekerk CEO는 식품 공급망의 실시간 추적 가능성 부족 외에도 가시성(visibility), 정보 공유, 보안 측면에서도 문제가 있다고 지적
- (가시성 부족) 실제 조사에서는 공급망 업체 리더의 45%가 1차 공급업체 가시성만 확보했거나 전혀 확보하지 못했으며, 7%만이 다단계 투명성(multi-tier transparency)을 확보한 것으로 집계
- 가시성 부족으로 인해 소매업체는 공급망 중단 가능성을 예측할 수 없는 상황이며, 효율적인 실시간 상품 추적, 상품 출처 증명, 품질 보증, 규정 준수 보고 등도 할 수 없는 상황에 직면
- (정보 대칭성 부족) 공급업체가 경쟁 우위를 위해 공급망 운영이나 가격 책정, 소싱 관련 정보를 숨길 가능성이 높은 반면, 소매업체는 공급망 정보에 대한 수요가 높아 정보 대칭성(symmetry)이 부족
- 기존 데이터 관리 도구로 정보 공유를 세밀하게 제어하기 어려운 것도 식품 공급망 정보 공유의 비대칭성 문제를 가중시키는 요인
- (보안성 부족) 식품 공급망 시스템의 중앙 집중식 서버를 대상으로 사이버 공격이 발생할 경우, 전체 공급망에 걸쳐 악영향이 확산되는 사이버 보안 취약성 문제 발생
- 사이버 사고의 56% 이상이 공급망에서 발생했다는 조사 결과가 제기되는 등 타사 공급업체(Third-party vendor) 관련 보안 리스크가 보안 취약성의 주요 문제로 대두
- 이 같은 상황에서 블록체인 기술은 글로벌 식품 공급망에서 필요한 투명성, 추적성, 보안성 접근성을

높임으로써, 최종 소비자들이 접하는 식품의 품질을 높일 수 있는 잠재력 보유

▶ 이번 기고문에서는 블록체인 기술을 활용하여 식품 공급망 추적에 어려움을 극복하고 공급망 관리 상황을 혁신적으로 개선하는데 성공한 기업 사례 소개

- 아랍에미리트(UAE) 아부다비 소재 애그리 테크(Agri-Tech) 식품 기업인 Silal의 신선 식품 사업부인 Silal Fresh는 신선도와 품질 측면의 선도 업체였으나, 공급망 추적성 개선의 필요성을 인식
- Silal Fresh는 투명성과 추적성 확보를 위해 블록체인 기술을 활용하여 소비자 앱, 웹 기반 대시보드, 기존 공급망 관리 시스템을 통합한 포괄적인 추적 솔루션을 도입
- 당사는 블록체인 기반 식품 추적 관리 시스템을 통해 공급업체가 상품의 모든 접점을 원장에 기록하도록 함으로써, 상품의 이동 과정을 명확하게 파악할 수 있는 가시성 확보
- 배송 지연에 대한 정보 제공은 물론이고, 소비자가 채소의 QR 코드를 스캔하면 해당 식품의 이동 경로를 확인할 수 있도록 함으로써, 고객 만족도, 신뢰도, 브랜드 충성도 제고 효과 발생

▶ SettleMint의 Matthew Van Niekerk CEO는 블록체인 기술을 통한 식품 공급망 혁신에 관심을 갖고 있는 기업들이 Silal 외에도 다수가 존재한다고 전제하고, 자체적으로 진행한 설문조사 결과를 공개

- (경쟁우위로서 블록체인) 200명 이상의 식품 업계 리더의 86%는 블록체인이 공급망에서 경쟁우위를 제공할 수 있다고 답했고, 79%는 이 같은 경쟁우위를 잘 활용할 수 있는 입지를 갖고 있다고 응답
- (블록체인 프로젝트 경험) ▲78%는 블록체인 기술 테스트 경험 보유 ▲71%는 블록체인 프로젝트를 R&D에서 생산으로 전환 ▲38%는 프로젝트에 성공 ▲71%는 향후 프로젝트 규모 확대 예정
- (잠재력 높은 블록체인 활용 사례 Top 3) ▲ESG 보고 및 모니터링 ▲데이터 공유 및 상호운용성 확보 ▲결제 간소화
- (블록체인 도입 주요 요인) 설문조사 응답자의 85%는 ESG 요인이 블록체인 테스트의 주요 동인 또는 영향을 미치는 중요한 변수라고 응답
- (주요 시사점) 블록체인 기술의 식품 공급망 활용 프로젝트 성공을 위한 주요 요인과 시사점을 아래 5가지로 정리 가능

[블록체인 기술의 식품 공급망 도입 프로젝트 주요 시사점]

구분	주요 내용
1. 인재 확보	• 프로젝트 개발과 실행을 주도할 숙련된 블록체인 전문가를 확보하는 것이 성공의 관건
2. 예산 확대	• 블록체인 이니셔티브에 대한 재무적 투자(financial investment)는 블록체인 프로젝트에 대한 실험과 이행을 위한 예산 제약 극복에 매우 중요
3. 교육 및 훈련	• 집중적인 교육을 통해 지식 격차를 해소하고 개발자의 전문성을 강화하는 것은 광범위한 채택을 위한 핵심 과제
4. 공급업체와의 협력	• 경험이 풍부한 블록체인 공급업체와 협력하면 프로젝트 추진을 위한 지침을 확보할 수 있고, 프로젝트 완료 일정을 앞당기는 것도 가능
5. 실제 테스트	• 최종 사용자와의 프로토타이핑 및 테스트를 통해 블록체인 솔루션이 실제 요구사항을 효과적으로 충족하는지 확인 가능

▶ **Matthew Van Niekerk CEO는 WEF 기고문을 마무리하면서 블록체인이 식품 공급망 관리를 혁신함으로써, 어떤 효과가 발생하는지 구체적으로 제시**

- **(데이터 공유와 보안 강화)** 블록체인이 투명성과 추적 가능성을 높이는 일차적인 효과 외에도 각 공급망 참여자가 노드가 되어 네트워크를 만들고, 기존 시스템에서는 불가능했던 세부 정보 공유 가능
- 또한 지속가능성 조치를 지원하는 데이터에는 범용 권한을 부여하고, 유통업체 비용과같이 민감한 데이터에 대해서는 접근을 제한하는 등의 세분된 정보 공유 체계를 통해 공급망 보안도 강화
- **(인류 건강과 생명 보호)** 매년 전 세계 10명 중 1명이 식품 매개 질병에 감염되고, 50만 명 정도가 사망하고 있는 가운데, 식품 공급망 추적성 개선으로 보다 빠른 리콜이나 오염원 파악 가능
- **(식품 폐기물 감소)** 전 세계적으로 생산되는 식품의 3분의 1이 폐기되고 있는데, 블록체인을 통해 식품 공급망 관리가 개선되면, 식품 폐기물 규모가 감소

- 벨기에 블록체인 기업인 SettleMint의 창업자 겸 CEO인 Matthew Van Niekerk가 세계경제포럼(WEF) 기고문을 통해 식품 공급망에서 발생하고 있는 주요 문제점들을 지적하고, 이를 해결할 수 있는 방안으로서 블록체인 기술을 활용한 식품 공급망 개선의 필요성과 기대 효과, 관련 사례 등을 소개
- 해당 기고문에 의하면, 전 세계 식품 공급망은 추적 가능성 측면에서 개선이 필요하며, 공급망 참여 기업들 간의 커뮤니케이션 부족, 정보의 비대칭성, 보안 취약성 등의 문제점들이 존재
- 식품 공급망에 블록체인 기술을 도입할 경우 투명성과 추적 가능성, 보안을 강화할 수 있고, 궁극적으로는 식품의 품질 개선과 건강한 인류 사회 실현에도 기여
- 실제 식품 공급망 참여 기업들의 86%는 블록체인 기술이 공급망 측면에서 경쟁력을 제공할 수 있다고 응답. 다만, 전문 인력의 부족, 예산의 확대, 교육·훈련 등이 블록체인 도입의 효과를 높이기 위한 선결 과제로 지목

[출처]

- WEF, 'From source to stomach: How blockchain tracks food across the supply chain and saves lives', 2024.08.12.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[인도]

인도 중앙은행, 토큰화 예금·CBDC가 예금보험의 잠재적 위험으로 작용

- 토큰화 예금, 은행 장애 발생 시 청구 진위 및 진정성 검증이 필요할 수 있어 뱅크런 가속화 위험 존재
- 소매용 CBDC, 중앙은행 책임에도 불구하고, 보험 미가입 예금의 이체를 위한 뱅크런 발생 가능성을 우려

인도 중앙은행이 토큰화 예금(tokenized deposits)과 중앙은행 디지털화폐(CBDC)가 잠재적으로 긴급 상황에서 은행의 파산을 증폭시킬 수 있다고 우려하고 이러한 위험을 고려한 예금보험 모델링이 필요하다고 지적

▶ 토큰화 예금, 은행 장애 발생 시 청구 진위 및 진정성 검증이 필요할 수 있어 뱅크런 가속화 위험 존재

- 토큰화된 예금은 블록체인을 이용해 연중무휴 24시간 프로그래밍 가능한 결제를 처리하는 은행 예금의 디지털 버전으로 디지털 자산 영역에서 스테이블코인 및 중앙은행 디지털 화폐와 경쟁 관계를 형성
- 예금보험 관점에서 볼 때 대부분의 토큰화된 예금 인프라는 기존 은행 예금과 동일한 예금보험 범위가 적용되지만, 인도 중앙은행(RBI)은 토큰화가 잠재적으로 뱅크런을 초래할 위험을 안고 있다고 평가
- 이 때문에 RBI는 토큰화된 예금으로 인한 위험을 모델링해야 하고, 예금보험의 기금 규모와 보험료를 결정해야 한다고 지적
- RBI 엠디 파트라(MD Patra) 부총재는 토큰화된 예금은 은행에 장애가 발생했을 때 고객 보상이 복잡해질 수 있다고 지적하고, 특히 은행마다 서로 다른 기술 사용 등으로 KYC 규정을 준수하지 않은 예금자가 자산을 보유할 가능성이 있어 청구 진위 및 진정성 검증이 필요할 수 있다고 주장
- RBI의 신중한 접근은 인도가 미국과 유사하게 은행 부실에 대한 위기를 다수 경험했기 때문으로 분석됨
- 2020년 RBI는 영업 부진으로 부실 논란이 크게 제기된 예스뱅크(Yes Bank) 사태 수습을 위해 예스뱅크를 인수해 한동안 직접 운영한 바 있음
- CBDC는 중앙은행이 책임지기 때문에 위험이 낮은 것이 장점이지만 소매용 CBDC를 도입한 경우, 은행이 파산하면 보험에 가입하지 않은 예금을 가진 사람들이 이체를 위해 뱅크런에 나설 위험이 크다고 지적
- 파트라 부총재는 이러한 시스템과 예금 보험사의 목표 및 운영에서 고유한 연관성 등을 고려할 때 예금 보험사와 CBDC의 관련성은 계속 증가할 것으로 전망

- 인도 중앙은행이 토큰화된 예금과 CBDC가 예금 및 예금보험에 미치는 영향이 거의 연구되지 않았다고 지적하고, 개별 관할권의 운영 모델과 설계 특징에 대한 위험에 대한 모델링과 검증 필요성을 강조
- 인도는 토큰화된 예금과 CBDC가 은행 파산 등 긴급한 상황에서 뱅크런을 초래할 잠재적 위험이 크다고 진단하고, 이를 고려한 예금 보험 기금 규모와 보험료를 결정해야 한다고 주장

[출처]

- Ledger Insights, 'India's central bank: the impact of tokenized deposits, CBDC on deposit insurance', 2024.08.14.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[글로벌]

OG 비트코인 개발자, 세계 최초의 완전 익명 온체인 DAO 개발 주장

- 비트코인 개발자 Amir Taaki는 소셜 미디어 플랫폼을 통해 온체인에서 볼 수 없는 익명 DAO를 공개
- 익명 DAO는 자금 및 거래, 멤버십 및 토큰 소유권 등 DAO 관련 모든 활동이 익명화되고 보이지 않도록 설계

동 개발자는 '14년 인터뷰를 통해 DAO는 억압적인 정권에 대항하기 위해 익명성과 전복성을 가져야 한다고 주장

▶ **OG 비트코인 개발자 Amir Taaki가 "자유 수호(defend freedom)"라는 미션을 내세워 세계 최초의 완전 익명 온체인 탈중앙화 자율 조직(DAO)을 만들었다고 주장**

- Taaki는 8월 12일 소셜 미디어 플랫폼 X(구 Twitter)를 통해 온체인에서 볼 수 없는 익명의 DAO를 공개
- 이번에 공개된 익명 DAO는 DAO 자체, 자금 및 거래, 멤버십 및 토큰 소유권, 제안 및 투표 등 DAO에 관한 모든 것이 완전히 익명화되고 보이지 않도록 설계
- DAO 자금을 송금하는 것과 같은 모든 스마트 계약이 가능하며, DAO 활동은 드러나지 않는 채 수행이 가능하고 수취인이 익명으로 유지됨에 따라 전체 자금에서 거래 기록이 드러나지 않는다고 설명
- 영국계 이란인 해커비스트(hackivist)*인 Taaki는 인터넷과 기술 산업이 감시와 데이터 수집에 지나치게 의존하고 있다고 주장하며 현재 인터넷과 기술 산업의 실태를 비판
 - * 해커(hacker)와 행동주의자(activist)의 합성어로, 인터넷을 통한 컴퓨터 해킹을 투쟁수단으로 사용하는 새로운 형태의 행동주의자
- 한편, Taaki는 이번에 공개된 익명 DAO가 정권의 검열을 받지 않는 자유롭고 주권적인 온라인 조직을 만들 수 있는 솔루션이라고 강조
- Taaki는 정부 개입을 완전히 차단하는 암호화폐 개발을 표방하는 레이어1 블록체인인 DarkFi*와 협력
 - * 온라인 조직이 암호화폐의 진정한 힘을 활용할 수 있도록 익명 도구를 개발하는 유일한 조직이라고 주장
- 전통적인 계층 구조의 부재에서 비롯되는 관리 문제는 불명확한 리더십의 역할과 책임으로 이어질 수 있다는 점에서 암호화폐 및 탈중앙화 금융(DeFi) 프로젝트에서의 DAO 거버넌스는 어려운 과제로 간주
- 최근 몇 년간 Uniswap 및 Compound Finance 등 여러 DeFi 프로토콜의 거버넌스 문제에서 알 수 있듯이 불공평한 토큰 분배는 소수의 고래에게 통제권을 집중시키고 탈중앙화 원칙과 모순되는 양상을 초래

- 익명 DAO는 DAO 자체, 자금 및 거래, 멤버십 및 토큰 소유권, 제안 및 투표 등 DAO에 관한 모든 것이 완전히 익명화되고 보이지 않도록 설계되어 정권의 검열에서 자유롭고 주권적인 온라인 조직 구성이 가능하다고 설명
- 전통적인 계층 구조의 부재가 DAO 거버넌스에 대한 과제로 이어지고 있는 가운데 익명 DAO가 전체 시스템에 어떠한 영향을 미치며 어떠한 변화를 야기할지 귀추가 주목

[출처]

- Cointelegraph, 'World's first fully anonymous DAO created to 'defend freedom'', 2024.08.13.

블록체인 기술·정책·산업 동향

디지털산업본부 블록체인산업단 블록체인정책팀

[싱가포르]

싱가포르 DBS, 국경 간 재무 및 유동성 관리를 위한 시범 사업 착수

- DBS는 모바일 결제 서비스 운영사인 Ant International와 협력하여 블록체인 기반 재무 토큰 시범 사업을 진행
- 본 프로젝트는 Ant International의 다중 통화 자금 운영 촉진을 위해 DBS의 허가형 블록체인을 활용

싱가포르 글로벌 금융사 DBS는 8월 13일 보도자료를 통해 DBS 재무 토큰 프로젝트를 진행할 예정임을 발표

▶ **싱가포르 거대 금융사 DBS가 Ant International과 협력하여 국경 간 재무 및 유동성 관리를 개선하기 위한 블록체인 기반 재무 토큰(treasury token) 시범 사업에 착수**

- DBS는 모바일 결제 서비스 Alipay+를 운영하는 Ant International의 다중 통화 자금 운영을 촉진하기 위한 자사의 허가형 블록체인*을 활용하는 DBS 재무 토큰(DBS Treasury Tokens) 프로젝트를 진행할 예정이라고 발표
 - * 이더리움의 스마트 컨트랙트 실행 및 관리를 위한 분산 컴퓨팅 환경인 EVM(이더리움 가상머신)과 호환 가능
- DBS 은행의 Lim Soon Chong 글로벌 거래 서비스 부문 책임자는 해당 기능이 24시간 연중무휴로 이루어지는 전자상거래 및 온디맨드 서비스*의 증가에 따라 기업의 자금 관리 요구사항이 진화하고 있는 시점에서 출시되었다는 점에 주목
 - * On-demand service: 사용자가 필요로 하는 서비스를 원하는 시간에 이용 가능하도록 제공하는 서비스 모델
- Ant International의 플랫폼 기술 책임자 Kelvin Li는 DBS와의 파트너십을 통해 국경 간 결제에서 비용 절감과 거래 위험 완화를 비롯한 주요 과제를 해결할 수 있게 되었다고 강조
- DBS는 이번 시범 사업을 통해 그룹 내 거래에 대한 최종 결제 시간이 잠재적으로 며칠에서 몇 초로 단축될 수 있다고 설명
- Alibaba Group의 계열사인 Ant International은 이번에 시범적으로 운영되는 재무 토큰을 통해 다양한 글로벌 시장에서 유동성 관리를 최적화할 수 있을 것으로 기대
- DBS는 토큰화 프로젝트 외에도 암호화폐 분야에서 새로운 도전을 이어가고 있는 가운데 지난 7월에는 뉴욕에 본사를 둔 스테이블코인 발행사인 Paxos의 수탁 파트너가 되었으며, 2월에는 홍콩 고객들을 대상으로 암호화폐 거래 서비스를 확장

- DBS는 이번 재무 토큰 프로젝트를 통해 그룹 수일이 소요되던 그룹 내 거래 결제일을 크게 간소화하여 수초 내로 단축할 것으로 기대
- Ant International는 DBS와의 파트너십을 통해 국경 간 결제에서 발생하는 비용을 절감하고 거래 위험을 완화하는 등 주요 과제를 해결할 것으로 기대

[출처]

- Crypto.news, 'DBS pilots blockchain-based treasury tokens with Ant International', 2024.08.14.