

ESG Wannabe

SK증권 스마트시티추진실

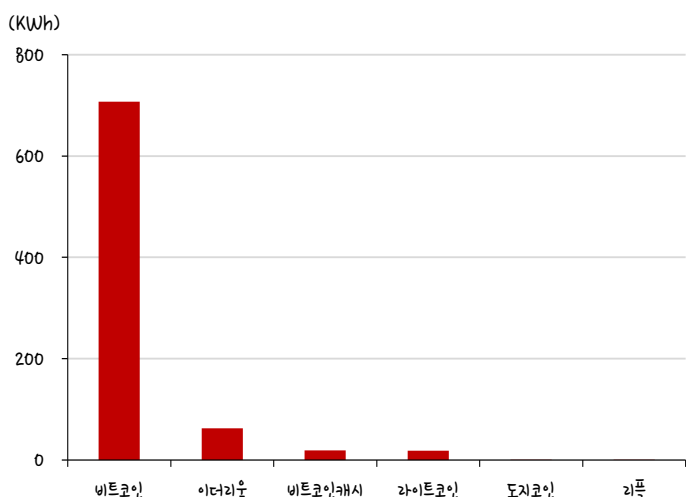
현대훈. 3773-8515



ESG로 바라 본 비트코인과 이더리움

- 비트코인은 작업증명(PoW, Proof-Of-Work) 방식을 사용. 컴퓨터 연산 능력을 이용해 암호화 퍼즐을 먼저 풀고 다수에게 검증 받으면 보상으로 비트코인이 지급(채굴). 채굴을 하려면 상당한 전력이 필요. 비트코인 관련해 환경 오염 논란이 일고 있는 이유
- “S”와 “G” 측면에서도 비트코인에 대한 비판 존재. 비트코인이 범죄에 사용돼 사회에 부정적 영향을 끼치고, 해시 파워가 중국에 집중돼 있어 지배구조 상 문제가 있다는 것이 대표적
- 채굴에 사용되는 에너지에 친환경 에너지 사용 도입이 많아졌고, 기후협약에 가입하는 채굴기업이 많아지고 있어 환경 측면에서도 많은 노력이 보이고 있음. “S”와 “G” 측면에서도, 암호화폐를 활용한 범죄 감소하고 있고, 중국에 집중됐던 해시파워가 중국 정부의 금지조치로 감소하며 주도권은 미국에 넘어가고 있는 상황
- 비트코인의 ESG 인식은 아직 부정적이지만 개선되고 있고, 이더리움에 대한 평가도 개선될 것으로 예상
- NFT, 디파이(DeFi) 등의 대중화로 인해 이더리움에 대한 관심이 높아지고 있는 상황 속에서 이더리움의 2.0 전환 과정에서 기존의 PoW 방식이 PoS로 전환할 것으로 보임.
- 이는 적은 전력으로 많은 어플리케이션을 사용할 수 있고, 이 과정에서 발생하는 채굴 에너지도 감소할 것으로 예상. 오히려 “E” 측면에서는 비트코인보다 비교 우위

주요 가상자산의 트랜잭션 당 소비전력 비교



자료: TRG Data Center, SK증권

PoW 방식과 PoS 방식 비교

	POW 방식	POS 방식
정의	작업증명방식 (Proof of Work)	지분증명방식 (Proof of Stake)
채굴 방식	해시연산 장비를 이용해 채굴하는 방식	채굴기 없이 소유한 코인의 지분만큼 채굴
장점	<ul style="list-style-type: none"> • 보안에 장점 • 현재 주류 방식 • 서비스 남용 방지 	<ul style="list-style-type: none"> • 전력소모가 심함 • 해시파워 유지 필요 • 특정 마이닝 집단의 영향력 커질 가능성
단점	<ul style="list-style-type: none"> • 높은 전력소모 • 지속적 해시파워 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 해시파워 적게 필요해 상대적으로 친환경적 • 채굴 난이도 높아질수록 채굴기 가격 압력

자료: SK증권



Compliance Notice

- 작성자는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 본 보고서의 발간시점에 해당종목을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 종목별 투자 의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3단계(6개월 기준) 15%이상→ 매수 / 15%~15%→ 중립 / -15%미만→ 매도