블록체인기술과 디지털화폐-박성준교수

1. 블록체인이란 무엇인가?

블록체인은 비트코인의 분산원장 개념에서 출발한다. 비트코인은 기존의 중앙집중방식의 모델의 신뢰에 문제를 제기하고 누구도 믿지 않아도 되는(Trustless) P2P 암호화폐시스템이다. 비트코인을 통해 화폐 발행의 권한을 모두가 가지고 원장을 공유하여 이중지불을 방지하며, 거래 체인을 이용한 위변조 방지를 할 수 있게 되었다. 그러나 비트코인은 튜링 불완전성의 제한을 가지며 응용서비스 개발에 한계점을 드러냈다.

이더리움은 모든 서비스를 P2P 서비스로 제공하고자 했다. 따라서 튜링완전성의 개념을 가져와 프로그래머블(Programmable) 할 수 있는 탈중앙화플랫폼을 개발하였다. 거래 생성 주체 또한 사람이외에도 스마트컨트랙트를 통해 소프트웨어 또한 주체가 되었고, 이를 통해 글로벌 신뢰 컴퓨터를 제공하게 되었다.

2. 블록체인 컴퓨터의 4가지 기본 기능 (블록체인 컴퓨터와 일반 컴퓨터가 다름)

블록체인 컴퓨터는 일반 컴퓨터와 차별된 4가지 주 기능을 가지고 있다.

1. 암호화폐발행 : 블록체인 컴퓨터는 다양한 특성 및 기능을 갖는 암호화폐를 발행할 수 있는 공통 플랫폼이다.

2. 스마트컨트랙트: 스마트컨트랙트란 블록체인 플랫폼에서 실행되는 소프트웨어로서 디지털 자산을 통제하는 기능을 가지고 있다.

3. 스마트 자산: 스마트컨트랙트에 의해 통제가 되는 블록체인 플랫폼 상의 유.무형 디지털 자산이다.

4. DAO: 탈중앙화된 자동화 조직으로써 현재의 조직구조를 블록체인 기반의 P2P 조직으로 구현된다.

3. 암호경제에 대해서 아는대로 기술

암호경제 혹은 블록체인 경제는 블록체인 첨퓨터가 지니는 4가지 기능을 통해 인프라가 구축된다. 블록체인 컴퓨터 위에 발행된 암호화폐들을 DAO의 구성원들이 스마트컨트랙트를 기반으로 디지털자산을 거래할 수 있다. 이는 가치있는 데이터가 되는 디지털 자산들이 거래가 되고, 이를 지불하기 위한 수단으로 암호화폐가 필요한 세상, 즉, 암호화폐가 중심이 되는 경제 시스템을 의미한다.

4. 암호경제의 암호화폐 필요성을 아는대로 기술

암호화폐는 퍼블릭 블록체인에서 채굴자들의 채굴 활성화와 동기부여를 위한 보상금으로써 필요하다. 또한 암호경제에서는 디지털 자산의 가치 표현 수단이자 지불 수단이다. 또한, 초기 암호경제에 참여한 참여자들의 인센티브로 활용되며, 암호경제 활성화를 촉진시키는 수단이다.

그러나 이것은 시작이며, 암호화폐는 편견을 버리고 무한한 가능성과 가치가 있을 수 있다. 이것을 결정하는 것은 암호 경제 시스템이다. 따라서 암호 경제 시스템에 따라 암호화폐가 무한히 탄생할 수 있다. 이를 통해 무한한 상상력을 가지고 나만의 암호경제와 암호화폐를 만들 수 있다.

5. 블록체인기술과 디지털 화폐 수업이 어땠는지

WTF