

# web 3.0



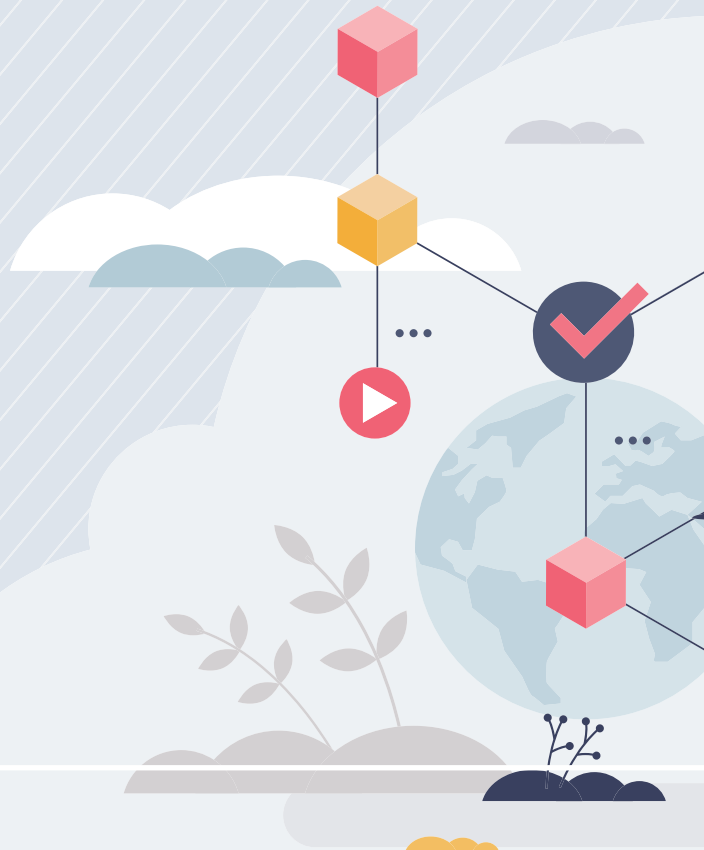
가상화폐로 인해 촉발된 web 3.0에 대한 관심은 최근 이더리움의 합의 메커니즘이 지분증명으로 바뀌고, 고성능 블록체인 서비스를 가능하게 하는 다양한 Layer 2 블록체인 플랫폼이 시장에서 활성화됨에 따라, 계속 높아지고 있다.

Web 3.0은 최근에 나온 개념은 아니다. 웹 기술이 본격적으로 발전하기 시작한 2000년 초에 이미 Web 3.0에 대한 개념이 나왔다. HTML 문서를 직접 편집하여 단순 정보 알림의 목적으로 사용된 웹 페이지 중심의 Web 1.0 개념은 인터넷 기술과 웹 서비스 기술의 급속한 발전으로 인해 페이스북이나 트위터, 구글과 같이 사용자가 데이터를 생산하는 플랫폼으로서의 웹 (Web 2.0)으로 빠르게 진화하였다. Web 2.0으로 진화하는 과정에서 많은 사람들은 다음과 같은 두 가지 생각을 자연스럽게 하게 되었다. 첫 번째로, 수많은 데이터에서 내가 필요한 데이터를 어떻게 쉽게 찾을 수 있으며, 또한 어떻게 의미 있는 정보를 빨리 얻을 수 있을지이다.

이 첫 번째 의문에 대한 해결책으로서 많

은 사람들은 시맨틱웹 개념을 생각해냈고, 시맨틱웹을 통해 효율적이며 효과적인 정보와 지식 추출이 가능할 것이라는 믿음을 가지게 되었다. 이 때문에 시맨틱 웹을 Web 2.0의 미래인 Web 3.0이라고 보는 시각이 존재하게 되었다.

사람들이 플랫폼 기업 중심의 웹 서비스를



접하면서 생긴 두 번째 생각은 “내 정보로부터 실제 수익을 얻는 기업은 구글과 페이스북, 트위터와 같은 플랫폼 기업이지 자산의 생산자이자 원소유자인 내가 아니구나”라는 것이다. 이러한 생각은 개인정보의 자기정보통제권에 대한 의식이 강화되고 플랫폼 기업의 글로벌 대기업으로 성장하는 과정을 직접 목격하면서 더욱 커지게 되었다. 이러한 상황에서 2009년 데이터의 자산화를 가능하게 하는 블록체인 기술, 즉 비트코인이 사람들의 마음을 흔들게 되었으며, 이후 데이터가 곧 자산이 된다는 생각이 일반화되고 있다. 이를 통해 가치의 인터넷(Internet of Value)이라는 개념인 가상자산을 실현하는 블록체인 기반의 Web 3.0 개념이 강화되고 있는 상황이다.

이와 같은 두 가지 시각, 즉 Web 3.0은 시맨틱 웹이라는 시각과 데이터의 가치화라는 시각은 상호배타적인 것은 아니다. 웹이라는 것은 결국 데이터가 근간이 되는 것이며, 데이터로부터 고부가가치를 더욱 쉽게 창출하고자 하는 개념(시맨틱 웹)과 해당 가치에 대한 소유권을 주장하고 데이터 유통(가치 유통)을 제어하고 이를 통해서 수익을 얻는 가장 자산의 중심의 미래 웹 개념은 모두 Web 3.0의 핵심 개념으로 볼 수 있다. 이러한 두 가지 개념이 곧 인터넷의 미래 모습이라고 할 수 있다.

본 특별호는 Web 3.0의 개념과 이를 실현하기 위한 시맨틱 웹 기술, 블록체인 기술, 블록체인의 핵심 보안 기술, 그리고 물리적 공간과 가상 공간의 통합 개념인 메타버스의 개념과 핵심 요소 기술을 살펴볼 수 있도록 구성되었다. Web 3.0은 시간이 지남에 따라 그 개념이 점점 구체화되고 있는 상황이므로 현재 본 원고에서도 명확한 정의를 내릴 수는 없다. 하지만, 주요 특성과 발전 방향, 그리고 이를 위한 핵심 요소에 대한 정보는 충분히 얻을 수 있을 것이라 생각한다. **TTA**

