

『블록체인 혁명』

이 영 환 한국건설산업연구원 연구본부장 yhlee@cerik.re.kr

돈 탭스콧 · 알렉스 탭스콧 지음, 박지훈 옮김 / 을유문화사

우리나라 정부는 지난해 12월 두 차례에 걸쳐 가상화폐 규제책을 내놓았고. 이를 기화로 연일 블록체인과 가상화폐에 대한 논란이 언론에서 다 뤄지고 있다. 즉. 블록체인과 가상화폐를 미래 먹 거리 산업으로 규정하고. 이에 대한 규제가 필요 하다는 데 여론은 동의하고 있다. 하지만 가상화 폐와 블록체인을 구분하는 정부 정책에 대해서는 논란이 많다. 전문 용어인 블록체인이 인구에 회 자되는 보통 용어가 되어버린 것이다. 이번 서평 으로 『블록체인 혁명』을 선정한 이유이기도 하다.

이 책은 돈 탭스콧과 알렉스 탭스콧 부자(父子) 가 공동 저술한 책이다. 아버지인 돈 탭스콧은 탭 스콧그룹의 CEO이며, 토론토대학 조셉 로트만 경 영학교의 비상근 교수이자 트랜트대학의 총장을 역임하고 있다. 탭스콧 총장은 기술, 비즈니스, 사 회 등의 주제로 수많은 명저를 저술했다. 대표적 인 저서로는 『매크로위키노믹스』. 『위키노믹스』. 『패러다임 시프트』. 『디지털 이코노믹』. 『디지털 네 이티브』 등이 있다. 이와 함께 그는 '포브스', '하버 드 비즈니스리뷰', '월스트리트저널' 등의 유명 잡 지에 각종 경영 칼럼을 활발히 기고하고 있다. 현 재 미국에서 가장 인기 있는 경영 컨설턴트 가운 데 한 명으로 거론되고 있는 돈 탭스콧은 경영학 계의 오스카상으로 불리는 '싱커스 50(Thinkers 50)'이 선정한 전 세계에서 가장 영향력 있는 50

인 가운데 4위를 차지하기도 했다. 공저자인 알 렉스 탭스콧은 블록체인 회사 설립에 관한 자문 을 제공하는 노스웨스트 패시지 벤처(Northwest Passage Ventures)의 창업자이고. 창업 전에는 뉴욕과 토론토의 투자 은행에서 근무했다.

『블록체인 혁명』은 감수자가 추천사에서 밝혔듯 이 블록체인 기술의 의미와 본질을 정확히 이해하 고. 그로 인해 긍정적으로 변화될 미래 세상을 정 치적 · 경제적 · 사회적인 관점에서 구체적이고도 논리적으로 설명한 책이다.

본서는 크게 3부로 구성된다. 1부는 디지털 혁 명으로 우리 눈앞에 닥친 블록체인의 발전 역사와 특징에 관한 설명이다. 2부에서는 '블록체인 거래 와 혁신의 재창조'라는 제목으로 금융산업, 문화 산업 등 다양한 분야에서의 블록체인 적용 사례와 향후 모습에 대해 기술하고 있다. 3부는 블록체인 🍨 이 가져올 미래의 도전 과제와 이를 극복할 리더 십에 대해 말하고 있다.

블록체인은 단순하고 혁명적인 프로토콜로, 변 경 불가능한 '공적 원장'에 가치를 기록하여 익명 성과 보장성이 보장된 거래를 구현한다. 즉. 인터 넷은 기존의 '월드 와이드 웹'을 넘어 복식부기 방 식의 '월드 와이드 원장'이 되며, '정보의 인터넷' 에서 '가치의 인터넷(Internet of Value)' 또는 '금 전의 인터넷(Internet of Money)'으로 변신된다.

모든 사람은 오픈 소스 코드인 블록체인으로 작성 된 월드 와이드 원장을 내려받아 개인용 컴퓨터에 서 실행할 수 있다.

스마트 디바이스로 구축된 새로운 플랫폼 덕택에 실시간으로 이루어지는 모든 디지털 기록을 융합한 만물 인터넷(Internet of Everything, IoE)은 만물 원장(Ledger of Everything)이 필요하고, 비즈니스, 상업 거래, 경제는 전자적 정산(Digital Reckoning)이 필요하다. 만물 원장과전자적 정산에 블록체인 기술의 활용이 가능해진 것이다. 즉, 블록체인은 출생증명서, 사망증명서, 혼인증명서, 등기부 등본, 졸업증서, 금융 계좌, 의료 절차, 보험 청구, 투표, 식품 원산지 표시 등코드화될 수 있는 것을 모두 기록한 정보의 신뢰를 확보해준다.

저자는 블록체인의 일곱 가지 원칙을 제시했다. 첫째는 거래와 정보의 신뢰를 담보하는 무결성(無缺性)의 네트워크화이다. 둘째는 통제점이 없는 P2P(Peer to Peer) 네트워크를 통한 분산된 권력이다. 셋째는 시스템의 모든 이해관계자의 동기를 유발시킬 수 있는 인센티브 가치를 부여한다는점이다. 넷째는 단 한 점의 실패도 허락되지 않는보안 정책이다. 다섯째는 자신의 데이터를 통제할수 있는 프라이버시의 보장이다. 여섯째는 스마트계약(smart contract)과 같이 투명하고 집행 가능한 권리 보장이다. 일곱째는 모든 경제 주체가편입되어 효율성을 높여 나간다는 것이다. 저자는이러한 원칙으로 구현되는 블록체인 기술이 인류애와 인간의 기본권을 보호하고 유지하는 중요한수단이 될 것이라고 내다봤다.

본서는 블록체인 기술을 활용한 사례를 몇 가지들고 있다. 블록체인 기반의 P2P 네트워크에 업로드한 정부 기록은 누구나 볼 수 있고 검증이 가능하다. 아울러 누가 이 정보를 접근하고 활용했는지 추적이 가능하다. 이는 블록체인 기술이 정

부의 투명성과 신뢰성을 담보하는 데에 활용된 사례이다. 미국은 16만 5,000건의 데이터 세트와 툴을 이미 '열린 정부 웹사이트'에 공개했고, 영국정부도 2만 2,000건의 데이터 세트를 공개했다. 2016년 미국 대통령 선거에서는 랜드 폴이 비트코인을 활용해 정치 후원금을 모집했다. 이는 블록체인 기술의 익명성과 투명성을 활용한 것이다.

『블록체인 혁명』에는 블록체인 기술을 건설산업에 어떻게 적용할 것인지 언급되어 있지 않다. 하지만 제2의 인터넷 혁명으로 이야기되고 있는 블록체인 혁명은 건설산업에도 큰 영향을 끼칠 것이다. 중국 완샹그룹은 지난해 블록체인 기반 스마트시티 건설을 위해 7년 간 2,000억 위안(약 34조원)을 투자하겠다고 발표했다. 도시 내 모든 시설을 블록체인 기술이 도입된 자동화 시스템으로 운영할 예정이며, 금융 거래, 출생 및 사망 증명, 주민 투표 등 각종 행정 절차도 블록체인으로 진행할 계획이다.

이처럼 블록체인 기술은 스마트 디바이스를 통해 수집된 정보를 기록한 만물 인터넷(IoE)의 원장과 정산에 신뢰성을 보장하고 가치를 부여하는데 활용될 것이다. 그리고 스마트시티라는 건설목적물뿐만 아니라 시설물 생애주기 관리 프로세스의 정보 신뢰도를 높여야 하는 분야에도 블록체인 기술 적용이 필요하다. 더욱이 건설은 금융의 파생상품이라는 말이 있듯이, 시설물 건설 및 운영에 소요되는 재원을 조달하는데 가상화폐의 활용은 불가피하다.

앞서 언급한 바와 같이 『블록체인 혁명』은 500쪽이 넘는 분량의 책이지만 건설산업과 직접적으로 얽혀 있는 부분은 없다. 그러나 블록체인에 대한 독자들의 관심이 날로 높아지는 시점에서, 경제ㆍ기술의 혁명으로 대두되고 있는 블록체인과 가상화페를 어떻게 건설산업에 적용할 것인가 하는 숙제를 풀기 위해 읽어볼 만한 책으로 추천한다. [END]