

# 블록체인과 미디어에 대한 소고

블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장과 준비되어야 할 전략적 판단 기준

□ 최홍규 / EBS

## 요약

이 글에서는 블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장을 유형별로 나눠보고 블록체인이 실제 미디어 서비스에 적용된다고 할 때 어떠한 부분을 전략적으로 고려해봐야 하는지 다뤄봤다. 요약해보자면 블록체인은 미디어 서비스에 적용될 경우에 1) 콘텐츠 구성물들의 저작권 명확화, 2) 생산과 소비 수치의 정확한 산출, 3) 콘텐츠 제작·유통 과정에서 공정한 배분과 분배, 4) 콘텐츠 소유권 인증과 관리의 안정성, 5) 공유 포맷과 방식의 다양화 등에 영향을 미칠 수 있다. 블록체인이 미디어 서비스에 적용될 수 있는 수준이라고 해서 미디어 서비스 산업에서 이를 무작정 수용할 수는 없는 일이다. 따라서 주로 고려해볼만한 사안으로 1) 업무 효율화가 이루어지는가, 2) 합리적인 대가가 도출될 수 있는가, 3) 다양한 서비스 창출이 가능한가, 4) 기존에 경험되지 않은 서비스인가, 혹은 어떻게 체감할 수 있는가 등의 전략적 판단 기준들을 제시해보았다.

## I. 암호화폐로 시작된 블록체인 열풍, 그리고 미디어

블록체인(blockchain)은 한동안 논의하기에 쉽지 않은 주제였다. 새로운 기술이라고 하지만 이 기술이 적용된 서비스가 구현된다고 할 때 사람들은 그 서비스의 최종적인 모습이 어떠할지, 어떠한 방식으로 사람들에게 편리함이나 혜택을 가져다줄지 선뜻 머리에 떠올리기 힘들었다. 첨단 서비스의 근간을 이루는 신기술이라 하기에는 기존에 비해 획기적으로 변화하는 속도, 용이성, 규모 같은 것들이 직접적으로 체감되지 않는 듯 하다. 또한 서비스라고 보기에는 엔드유저가 그것을 이용해보고 기존의 서비스들에 비해 달라지는 것이 무엇이다라고 콕 집어 이야기하기 힘들만큼 관념적이다. 그렇다고 기술과 서비스를 총체적으로 변화시킬 하나의 컨셉이라고 하기에는 한마디로 요약이 어렵고 연관된

기술적, 서비스적 요소들도 많다.

그래서 사람들은 블록체인 대신에 상대적으로 개념이 잡히는 비트코인, 즉 암호화폐라는 용어로 블록체인을 이해하기 시작했다. 이것이 부를 가져다 줄 수 있다는 어렵잖은 욕망까지 더해 사람들의 관심은 더욱 뜨거워졌다. 사실 암호화폐만 가지고서는 블록체인의 기술, 서비스, 컨셉을 이해하기에 턱 없이 부족하지만 그래도 우리 사회는 블록체인을 구조적으로 이해하기 이전에 ‘돈’을 떠올리는 암호화폐로 블록체인에 대한 학습을 시작했다. 그러나 우리나라에서는 블록체인하면 ‘비트코인’이고, ‘암호화폐’이고, 혹은 ‘돈’으로 먼저 이해되었다. 블록체인이 가져다 줄 서비스적 혁신성을 짜기 이전에 이것이 만들어낼 부의 재편이나 쏠림 현상에 더 큰 관심을 가지게 된 것이다. 물론 이는 블록체인을 올바로 이해하는 방식이 아니다.

블록체인도 엄연히 첨단 기술의 영역에서 설명되어야 할 개념이며 이것이 잘 구현되었을 때 우리 사회가 얻을 혜택들도 많다. 디지털의 개념이 처음 도입되었을 때나 인터넷 서비스가 처음 등장하였을 때만큼이나 파급력이 큰 개념인데 첫 학습의 단추가 잘못 끼워진 측면이 있다.

이 글에서는 블록체인과 미디어 서비스의 연관성에 대해 다루고자 한다. 구체적으로는 블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장과 준비되어야 할 전략적 판단에 대해 다뤄보자 한다.

사실 블록체인을 처음부터 우리 사회가 제대로 학습하였다면 지금 시점에서 굳이 블록체인과 미디어를 엮어 다룰 필요가 없었을 것이다. 미디어 서비스는 끊임없이 발전하는 기술과 맥을 함께해 진보하는 서비스이다. 따라서 몇 년 전에라도 블록체인에 대한 사회적 인식이 제대로 자리 잡혔다면, 지금쯤에는 미디어 서비스에 적용된 블록체인 기술들이

그 진가를 발휘해낼 시점이다. 그렇게 되었다면 현 시점에서는 블록체인이 적용된 미디어 서비스에 대한 성과나 효과 분석들이 이어졌을 것이다. 그러나 현실은 달랐다. 최근에 와서야 블록체인 기술을 미디어 서비스에 적용할 때 상상해 볼 수 있는 미래들을 구체적으로 논의하기 시작했다. 글도 보이고 분석도 보인다. 이제야 블록체인이 미디어 서비스에 어떠한 파장을 가져올지 어떻게 서비스를 진보시키고 이를 위해 무엇을 준비해야 할지 논의가 본격화되고 있는 중이다. 이 글은 그 논의들에 작은 생각을 덧붙인다.

## II. 블록체인 개념 및 미디어 서비스와의 연관성

블록체인의 주요 개념은 블록과 체인이라는 구성 요소와 이를 토대로 이뤄지는 분산시스템, 그리고 이러한 기술적 체계로 도출되는 다양성들로 설명할 수 있다. 이러한 블록체인의 개념들은 미디어 서비스와 결합되어 새로운 가치들을 창출해낼 수 있다. 콘텐츠가 제작되고 한데 모이거나 이것이 유통되고 소비되는 과정에서 블록체인이 새로운 활력을 불어 넣어 보다 투명하고 공정한 거래 구조를 만들어내며 새로운 미디어 서비스를 출현시키는 등 미디어 영역의 혁신을 이끌어낼 수도 있다.

### 1. 블록체인의 개념

블록체인이라는 용어에서 ‘블록(block)’은 데이터를 저장하는 단위이며 ‘체인(chain)’은 이 데이터들이 서로 연결되는 형태를 나타내는 개념이다. 하나의 정보를 저장하고 공유할 때 네트워크로 연결된

수많은 컴퓨터가 접속해 블록 단위의 정보를 생성하는데 이때 블록은 접속된 컴퓨터, 즉 이용자들의 동의를 통해 하나의 데이터 단위로 완성된다. 이렇게 이용자 동의 과정에서 상호 검증이 완료된 블록들은 일종의 거래 내역들을 담고 있는 블록이다. 이용자 간의 상호 신뢰가 전제되었다는 측면에서 블록은 거래 타당성이 확보된 데이터이기도 하다. 블록체인 기술은 이 블록들이 하나하나 결합되며 체인의 형태로 묶이고 거래가 승인되는 과정을 가능하게 한다.

그래서 블록체인은 퍼블릭이나 프라이빗 네트워크에서 거래정보들이 정교하게 암호화되고 이 암호화된 정보를 네트워크에 접속한 구성원들 간에 공유한다는 의미에서 ‘디지털 원장(元帳, ledger)’이라 불린다[1]. 원장은 본래 모든 거래 정보가 계정별로 기록되어 계산된 장부를 말한다. 은행 계좌를 개설해 계좌를 통해 거래가 이뤄질 때 정보들이 낱낱이 기록되듯이 블록체인에 기록되는 정보는 거래에 참여하는 모든 구성원들이 승인한 정보의 기록들로 구성된다.

블록체인의 정보 관리 체계에서는 이 거래 정보의 기록들이 중앙의 서버에서 관리되지 않고 네트워크에 연결된 참여자(노드, node)의 각 서버에서 관리되는 것이 특징이다. ‘분산원장 기술(Distributed ledger technology)’이 구현되는 것이다. 즉 블록체인은 정보를 단순히 공유하는 차원에서 벗어나 하나의 완결된 정보를 네트워크 상에서 분리해 관리하고, 이를 참여자들이 승인하는 과정을 통해 다시 하나의 완결된 정보를 생성하는, 보다 진화된 분산 네트워크 서비스의 결정체라고 볼 수 있다.

요약하자면 블록체인은 분산, 자율, 공유, 합의의 가치를 지향하는 기술적 특징을 지닌다.[2] 기술적

으로 보안성을 극대화하여 신뢰 기반의 분산 네트워크 체계를 구축해 이를 통해 정보교환의 최적화된 환경을 만든 것이다. 이로써 자율적인 참여자들이 정보 공유를 통한 거래에 보다 적극적으로 뛰어들 수 있고 중앙 집중화된 정보 공유의 비대칭성을 극복할 수 있다. 무엇보다 블록체인은 참여자 간 합의를 통해 거래를 완료하기 때문에 기준에 비해 보다 민주화된 방식의 거래가 이뤄질 수 있다는 기대도 받고 있다.

## 2. 블록체인과 미디어 서비스와의 연관성

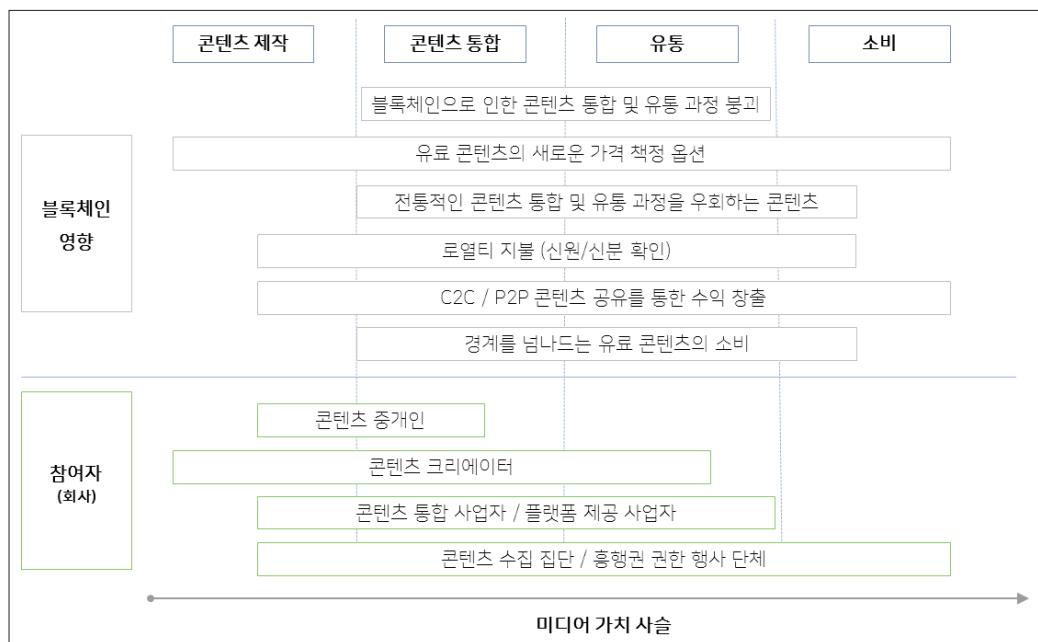
미디어 서비스 영역에서도 마찬가지다. 블록체인을 활용하면 콘텐츠 불법복제를 방지하는 기술인 DRM(Digital Rights Management)의 실행이 용이하고, 투명하고 정확하며 빠른 대가 지불이 가능하다고 한다. 또한 블록체인은 라이선스와 수익에 대한 정산은 물론 콘텐츠에 대한 인증 체계 등 모든 측면을 향상시킬 것이라 한다[3]. 모두 블록과 체인의 정교한 결합으로 설명되는 데이터 보안성, 이로 인한 신뢰 기반의 분산 네트워크 환경에 대한 기대감일 것이다. 블록체인은 미디어 콘텐츠가 생산, 유통되는 과정에서 참여자들이 믿을 수 있는 네트워크 기반의 플랫폼을 토대로 콘텐츠를 공유할 수 있게 하는데, 이로 인해서 얻게 되는 반사이익이 상당하다는 것이다.

콘텐츠 제작, 통합, 유통, 소비의 단계에서 블록체인이 어떠한 영향을 미치고 이로 인해 어떻게 시장 참여 형태가 달라질 수 있는지 살펴보자. 2017년 딜로이트(Deloitte)가 발표한 자료에 따르면 블록체인은 콘텐츠 통합과 유통 과정을 붕괴한다. 신뢰 기반의 참여자들이 모여 직접 콘텐츠를 생산하고 유통내기 때문에 콘텐츠를 한 테 모으고 이를 유통

하는 사업자들의 역할이 줄어들 수밖에 없다. 따라서 전통적인 콘텐츠 통합과 유통 과정을 벗어나 거래되는 콘텐츠가 생겨나게 된다. 유료 콘텐츠는 참여자들이 직접 거래하는 방식에 의해 다양한 형태로 가격 책정이 가능해진다. 콘텐츠 생산 주체에 대한 신원 확인도 용이해지므로 특허나 상표에 대한 대가 지불 과정이 투명하게 이뤄진다. 또한 거래 중 개인이 사라지게 되므로 이용자 간에 C2C, P2P 형태의 콘텐츠 거래가 더욱 활성화된다. 이로 인해 유료 콘텐츠 소비가 이뤄졌던 기존 시장의 경계는 점차 허물어진다[4]. 블록체인이 미디어 가치 사슬에 끼치는 영향력이 아직까지는 암호화폐가 기축통화에 미칠 영향력을 예상하는 것만큼이나 불명확한 측면도 없지 않다. 그러나 완벽한 블록체인 기술이 구현된다는 전제하에서는 장밋빛 미래가 실현되지 못할 이유도 없다.

블록체인은 기존의 비즈니스 체계를 바꾸는 요인으로서 사람들의 기대를 얻었는데 이는 기존 금융 거래의 구조가 불공정하다는 인식에서 비롯된 것이었다. 기존과 같이 중앙 집권적인 시스템에 의지하면 금융 거래의 측면에서 시장 참여자들이 거대한 금융 조직에 종속되어 주도적 입장은 취하기 어려웠고 사람들은 이러한 문제를 블록체인이 해결해 줄 것이라 믿었다. 시장의 움직임이 거대한 특정 세력에 의해 주도되고 이러한 문제로 인해 부의 집중 현상이 일어나는 과정에서 블록체인은 다른 어떠한 기술보다도 민주화된 경제 환경을 만드는데 일조할 수 있다고 본 것이다.

미디어 서비스의 측면에서도 이러한 기대감이 반영된다. 블록체인이 미디어 서비스에 적용되면 이용자는 기존과 같이 거대 미디어 그룹에 의지하지 않은 상태에서 자유롭게 콘텐츠를 만들고 사고 팔



<그림 1> 블록체인과 미디어 가치 사슬과의 연관성 [4]

수 있게 된다. 콘텐츠 생산과 소비 과정에서 지켜져야 하는 이용자의 권한도 더욱 보호된다. 앞서 십여년 전에 인터넷 네트워크가 이용자들로 하여금 미디어 생산 과정에 개입할 수 있도록 그 문을 열어주었다면, 블록체인은 이용자들이 미디어 생산과 소비 과정에서 더욱 적극적으로 개입할 수 있는 환경을 완성시킬 수 있다는 기대감을 얻고 있는 것이다. UCC(User Created Contents)라는 용어가 생겨나고 MCN(Multi Channel Network)이라는 개념이 사람들의 인식 속에 자리 잡는 과정까지는 아직 미디어 이용자가 기존의 콘텐츠 유통과 소비 체계에서 주체적으로 활동하기 힘들었다. 블록체인은 기존의 거대 미디어 그룹에 종속된 미디어 이용자가 이제 정말 스스로 해방될 수 있는 길을 열어준다. 물론 장밋빛 희망과 예측, 그리고 기술적 이론만에 기대어 생각해보면 그렇다는 말이다.

### III. 블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장들

블록체인이 기술적으로 완벽히 구현될 경우에는 미디어 서비스에 미칠 영향력도 그만큼 커지는 것 이 사실이지만 과도한 해석이나 무한정 긍정적인 점수를 주기에는 아직 무리가 따른다. 물론 구체적인 기술이나 기능적인 측면을 논의할 때 많은 이견이 있겠지만, 분산 네트워크에 대한 아이디어는 새롭게 등장한 컨셉이 아니며 P2P 기반의 정보 공유 방식이나 암호화 신용을 중심으로 하는 참여형 거래 방식도 부분적으로 구현되고 있거나 한번쯤 구상해봤을 기술이다.

그러나 아무리 좋은 컨셉의 기술이라고 해도, 아무리 편리하고 효율적인 시스템이라고 해도 시장의

관심을 끌지 못하면 사장된다. 블록체인의 경우에 사람들의 폭발적인 관심을 받게 된 것은 비트코인으로 대표되는 암호화폐 때문이지만 이러한 현상은 블록체인 기술을 다양한 방면에 적용시킬 계기를 만들어냈다. 시장의 속성은 특정한 아이템에 관심이 쏠리며 욕망이 집합되고 조직화되며 팽창하고 그로써 새로운 성장의 국면을 만들어내기 때문이다. 그래서 블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장들은 과대평가 되어서도 안되지만 그렇다고 쉽게 지나쳐 보내면 성장의 기회를 놓칠 수 있다. 그러니 현재까지 논의되고 있는 블록체인의 속성들이 미디어 서비스에 어떠한 파장을 미칠지 가늠해보는 일은 중요하다.

#### 1. 콘텐츠 구성물들의 저작권 명확화

블록체인 기술은 거래 장부에 포함된 정보들의 명확성을 중시하기 때문에 콘텐츠 저작권이 누구에게 속해있는지에 대해서나 이에 대한 세부 기록들의 신뢰성을 보장한다. 이러한 기술을 기반으로 블록체인 체계 안에서 공유되는 콘텐츠에 대한 저작권 및 소유권에 대한 문제를 많은 부분 해소할 수 있게 된다.

서비스를 예로 들면, ‘베레딕텀(Veredictum)’은 영화나 비디오 등에서 확산되는 불법복제 문제를 개선하기 위해 이용자가 직접 콘텐츠를 등록하도록 하여 해당 콘텐츠가 불법으로 복제 당할 경우에 이를 추적하는 방식으로 서비스를 제공한다. 이용자는 자신의 콘텐츠 등록을 통해 이를 불법 도용한 콘텐츠를 스스로 추적해 확인할 수 있다. 베레딕텀은 홈페이지에서 10년 내에 영화와 비디오 부문 불법복제를 80%까지 줄이겠다는 계획을 공개하기도 한다. 계획이 야심차게 들리기도 하지만 블록체인을

통해 이용자가 스스로 문제를 추적하는 방식으로 문제 해결의 실마리를 제공한다는 점은 높이 평가할만하다. 불법복제물 추적에 기여한 참여자들에게 암호화폐를 보상한다는 점도 참신하다. 암호화폐의 채굴 열풍이 일어나 암호화폐에 대한 관심과 가치가 높아지고 많은 거래가 일어났듯이, 불법 복제물의 검색과 추적에 기여한 참여자들이 암호화폐를 지급받게 된다면 지금과는 달리 획기적으로 문제 해결 가능성을 높일 수 있다. 물론 이러한 문제 해결의 과정이 아직은 베레딕팀의 장기적인 목표로 여겨지지만, 만일 실현된다면 그들의 말대로 지금보다는 현저히 많은 숫자로 불법복제물 생산을 막아낼 수 있을 것이다.

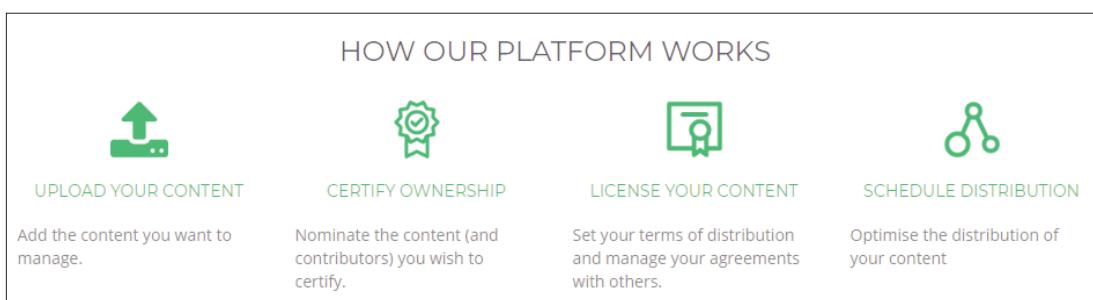
## 2. 생산과 소비 수치의 정확한 산출

시청률, 청취율, 조회수, 공유수, 추천수 같은 수치들은 콘텐츠의 가치를 매기는데 중요한 기능을 한다. 이 수치들이 어떻게 나오느냐에 따라 광고 단가가 매겨지고 콘텐츠 생산의 지속 여부가 결정되며 소비 유도를 위한 전략이 수립된다. 이러한 콘텐츠 생산과 소비 수치의 정확한 산출을 위해서도 블록체인 기술의 적용이 가능하다. 블록체인 기술의 특성 중

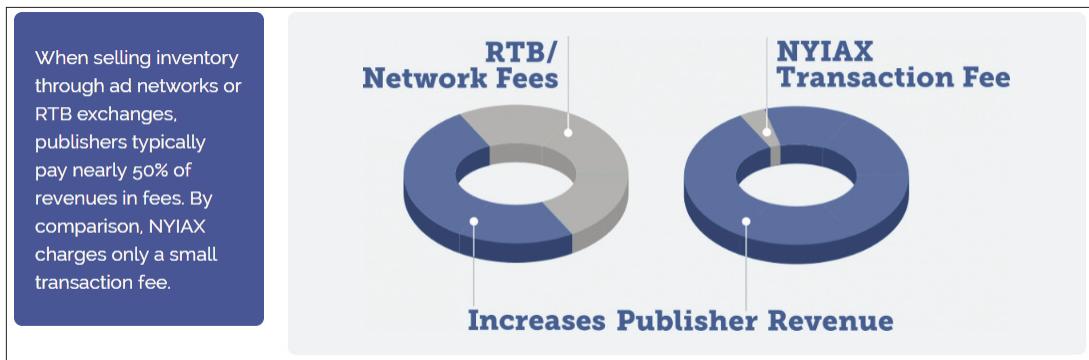
하나가 데이터의 무결성(integrity)이 확보된다는 점이며 무결성이 확보되면 데이터는 어떠한 경우에도 정상 상태를 유지하고 지속적이며 안정적으로 생산되고 관리될 수 있다. 따라서 이러한 데이터 무결성 원리를 통해 콘텐츠 생산과 소비 과정에서 발생하는 수치들을 효과적으로 관리할 수 있다. 부정한 방식으로 발생하는 수치들에 대해서도 사전에 방지가 가능하기 때문에 광고 비즈니스가 더욱 활성화될 수 있고 콘텐츠에 대한 전략적 판단이 빨라질 수 있다.

기술적으로 아직은 신뢰할 만한 수준까지 이르지 못한 것으로 판단되지만 최근 많은 기업들에서 광고 추적 솔루션들을 개발하고 있고 광고 이용량을 투명하게 관리하는 체계들을 선보이고 있다. 이러한 기술들이 더욱 활발히 개발되면 부정클릭으로 대변되는 불공정한 광고 거래 행태도 많은 부분 해소될 것으로 보인다.

‘NYIAX(New York Interactive Advertising Exchange)’는 세계 최초로 광고 계약을 체결하는 마켓 플레이스를 표방하고 나섰다. NYIAX는 특허를 받은 파이낸셜 매칭 엔진(Financial Matching Engine)과 블록체인 기술을 결합했으며 광고주나 퍼블리셔에게 기존의 선물계약이나 선도계약 방식론으로 최적화된 광고를 제공한다고 설명한다. 이



〈그림 2〉 베레딕팀(Veredictum) 홈페이지에서 소개하는 불법복제 방지 플랫폼 작동방식 [5]



〈그림 3〉 NYIAX 서비스로 인한 퍼블리셔의 수수료 절감 효과 설명 [6]

로써 퍼블리셔는 더 많은 광고 인벤토리를 자동화된 방식으로 선행 판매할 수 있다. NYIAX는 중개인에게 지불되는 고액 수수료를 줄여 ROI를 높일 수 있다는 점도 자랑하는데 이렇게 되면 당연히 광고주는 직접 구매력이 높아지고 계약 조건 변경도 용이해진다. 퍼블리셔는 더 많은 광고 인벤토리를 효과적으로 관리할 수 있고 광고주는 언제든 원하는 방식으로 더 높은 효과의 광고를 게재할 수 있어 광고 거래 참여자들에게 돌아가는 혜택과 편의성은 더욱 극대화된다.

### 3. 콘텐츠 제작·유통 과정에서 공정한 배분과 분배

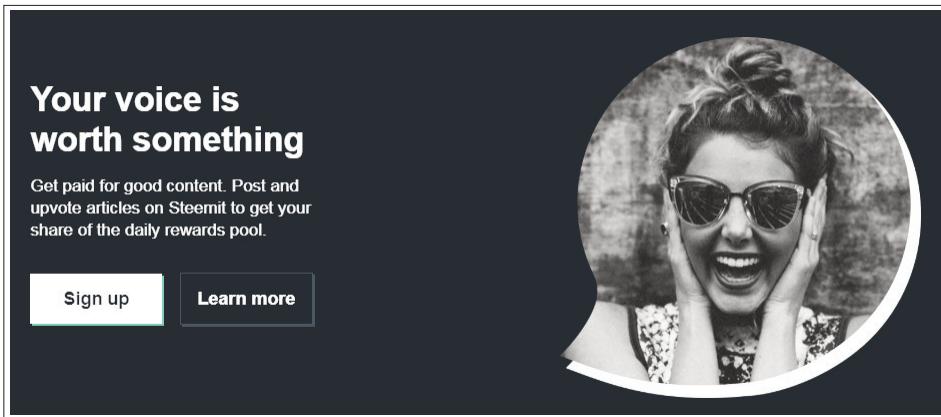
콘텐츠 제작 과정에서 자원이 형평성에 맞게 배분되는지 판단하는 일은 제작 현장에서 오랜 골칫거리 중 하나였다. 동영상 콘텐츠를 예로 들면 어떠한 촬영 장비와 편집기를 사용할지, 제작진의 수준은 어떠한지, 출연자는 누구인지, 어떠한 장소에서 촬영하는지 등에 따라 제작비가 크게 달라진다. 제작 과정에서 항상 새로운 변수들도 등장하여 표준화된 제작비를 산정하는 일이 어려웠다. 블록체인 기술은

이용자의 관점에서 거래 행위에 수반되는 데이터가 암호화되어 증명되는 과정을 거치므로 제작 과정에서 산출되는 비용을 배분하는데에도 이점이 있다.

콘텐츠 생산 과정에서 거래 행위들이 투명하게 축적되면 특정한 패턴이 도출되고 누구나 공감할 수 있는 제작비용 산출이 가능해진다. 이는 투입되는 장비와 인력을 결정하고 활용하는 과정에서 발생하는 일체의 거래 행위가 신뢰 기반의 네트워크에 기록될 때 가능한 일이다. 블록체인 기술로 이를 실현할 가능성이 높아진다.

콘텐츠 유통 과정에서도 마찬가지다. 콘텐츠 유통 과정에서는 콘텐츠 이용 규모에 따라 어떻게 대가를 분배할지가 문제가 되는데 블록체인은 이에 대한 해결책을 제시한다.

2016년에 시작된 ‘스팀잇(steemit)’ 서비스는 대표적인 블록체인 미디어 플랫폼으로 이용자들은 자신이 제작한 콘텐츠를 스팀잇에 올리고 독자들이 이를 이용하면서 업보트(upvote)를 눌러 콘텐츠 선호 의사를 밝힌다. 업보트는 페이스북의 ‘좋아요’와 같은 콘텐츠 추천 기능인데 이 업보트 숫자는 콘텐츠 생산자의 보상 규모와 직결된다. 따라서 작가는 업보트 숫자에 따라 암호화폐로 대가를 보상 받게



〈그림 4〉 스팀잇(steemit) 소개 화면 [7]

된다. 스팀잇에서 활용되는 암호화폐는 실제 암호화폐 거래소에서 거래되고 달러로 교환도 가능하다. 콘텐츠 이용자들인 큐레이터들에 대한 보상 체계도 있다. 콘텐츠 큐레이터들은 좋은 콘텐츠를 추천하면 암호화폐로 보상 받을 수 있는데 콘텐츠로 얻는 수익의 75%는 작가가 25%는 출처자(콘테츠

큐레이터)가 나눠 갖는 구조다. 대가를 보다 공정하게 분배하는 구조로 서비스가 설계된 것이다.

#### 4. 콘텐츠 소유권 인증과 관리의 안정성

최근 소셜미디어를 통한 코테츠 유통가 일상화되



**Prove publication** at a certain time. Show with absolute certainty when an article was first published and that your publication was the first with the story.



**Prove document integrity** with a transparent edit log. This provides a solid piece of evidence in cases of defamation, cyber-bullying or publication of content protected by intellectual property.



**Create a digital catalog** of assets.  
View and track all of your media assets in one place, with an automatically populated database.



**Access a log** for journalists and editors. An immutable edit log is a defense against cyberattacks and manipulation of content, allowing you to trace every change to its authorized source.

〈그림 5〉 포엣(po.et)에서 소개하는 창작자의 디지털 콘텐츠 자산 관리 방식

면서 콘텐츠 소유권이 어디에 있는지 확인하는 일은 더욱 어려워지고 있는 실정이다. 공유된 글들이 누가 쓴 글인지 사진은 공유한 사람이 직접 찍은 것인지 아니면 단순히 공유한 것인지 알기 힘들다. 그래서 기존에 공유되고 있는 콘텐츠를 활용해 새로운 콘텐츠를 생산하려는 제작자들은 망설여진다. 반면 창작자의 입장에서도 소유권을 명확히 밝히고 콘텐츠 유통 과정에서 발생하는 비용을 안정적으로 관리하고 싶다. 이에 대한 해결책도 블록체인의 분산 원장기술로 해결이 가능하다.

‘포엣(po.et)’은 콘텐츠에 ‘지문(fingerprints)’을 생성하여 콘텐츠 변조를 수학적으로 증명하는 방식을 채택한다. 만일 제작자가 특정한 시간에 기사를 작성하면 이 기사가 언제 처음 출판되었고 누구에 의해 출판되었는지를 증명해준다. 또한 해당 콘텐츠에서 발생하는 자산을 한곳에서 관리할 수 있도록 하여 지적 재산권을 보호하기 용이하도록 서비스를 제공한다. 포엣의 디지털 지문 기술을 이용하면 콘텐츠 도용 뿐만 아니라 가짜 뉴스의 진위를 파악하는데에도 도움을 얻을 수 있다고 한다. 즉 소셜미디어 환경에서 콘텐츠가 마구잡이로 공유되면서 창작자에게 발생하는 피해를 방지하고 해당 콘텐츠를 활용해 새로운 콘텐츠를 만드는 제작, 공유의 과정도 활기를 얻을 수 있게 된다.

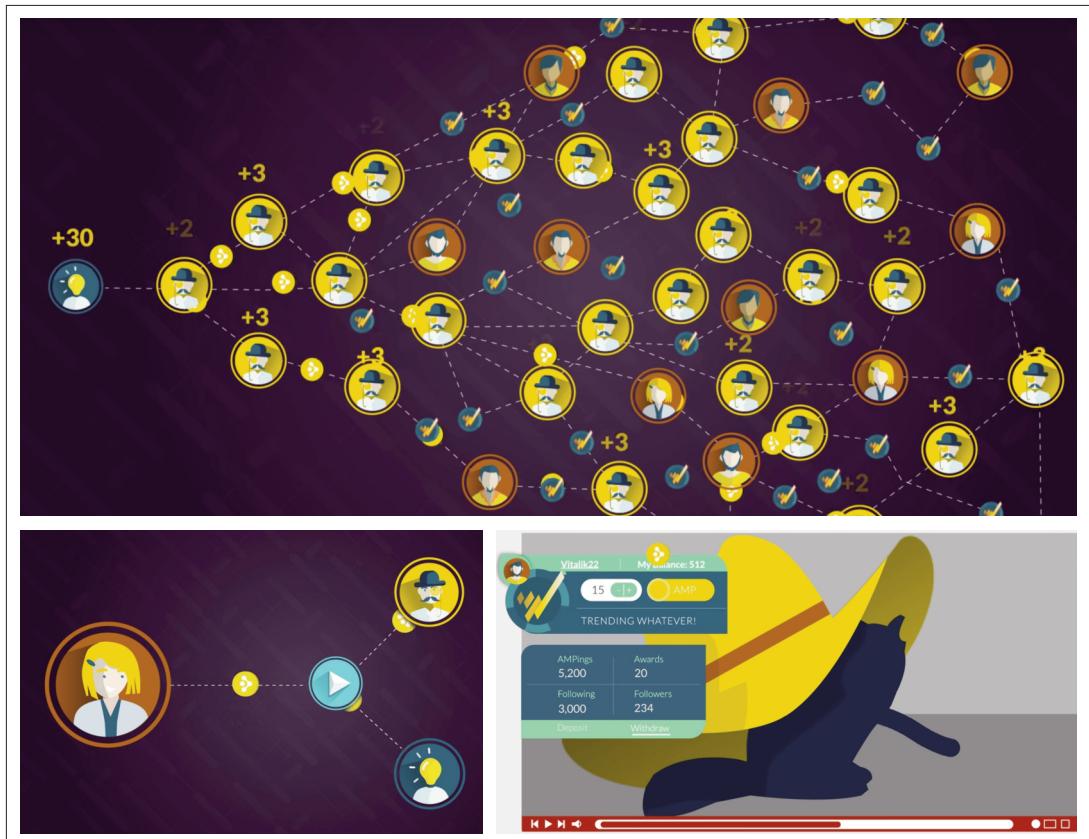
## 5. 공유 포맷과 방식의 다각화

블록체인의 특징 중 하나는 암호화폐로 신뢰 기반의 네트워크가 더욱 정교해진다는 점일 것이다. 암호화폐가 신뢰 확보를 위한 보상 수단으로 생산되고 거래되기 때문에 암호화폐의 생산과 거래가 늘어날수록 더 많은 보상이 이뤄지고 있다는 것이 증명되며 이 보상의 규모로 결국 네트워크의 신뢰

성이 높다는 점도 증명할 수 있다. 블록체인이 구현되는 환경에서는 소셜미디어에서 확산되는 동영상 콘텐츠, 블로그 사진, 커뮤니티의 글 등이 생산되고 큐레이션 되는 과정에서 암호화폐를 활용해 공유 포맷이나 방식을 다양화 할 수 있게 된다.

‘시네레오(Synereo)’에서 개발한 ‘와일드 스파크(Wild Spark)’를 이용하면 제작자가 만든 콘텐츠를 중간에서 큐레이터가 공유하고 이를 다시 소비자들이 소비하는 과정에서 AMP라는 암호화폐를 사용할 수 있도록 공유 체계를 만들었다. 콘텐츠 생산자는 동영상 콘텐츠 플랫폼, 블로그, 커뮤니티 등에서 생산된 콘텐츠를 와일드 스파크로 공유한다. 그러면 <그림 6>처럼 가장 좌측의 콘텐츠 생산자가 생산한 콘텐츠를 큐레이터(모자 쓴 사람 아이콘)가 소비자(모자 안 쓴 사람 아이콘)에게 전달하면서 암호화폐가 거래된다. 어떠한 콘텐츠든 이것이 직접 소비자에게 전달되느냐 혹은 많은 큐레이터들의 선택을 받아 피라미드 형태로 확산되느냐에 따라 이익을 얻고 공유하는 구조도 달라진다. 서비스는 보다 많은 사람들이 보다 좋은 콘텐츠를 발견하고 공유하는 것을 우선의 목적으로 두지만 한편으로 보다 전문화된 큐레이터들의 눈에 띈 콘텐츠만 살아남을 가능성도 있다.

최근 주목해볼만한 점은 소셜미디어의 모든 이용자가 전문 큐레이터 형태로 변모하고 있다는 점이다. 저마다 자신이 선호하는 콘텐츠를 차별적으로 선택해 공유하는데 거침이 없고 적극적이다. 그러나 큐레이터와 소비자의 차이가 없어진다. 많은 사람들이 소비자라고 해도 단순히 콘텐츠를 받아들이고 제시된 콘텐츠 가치를 그대로 신뢰하지 않는다. 결국 와일드 스파크는 더 많은 콘텐츠를 더 많은 이용자들에게 확산시키는데 용이한 서비스가 될 것이다.



〈그림 6〉 시네레오(Synereo)의 와일드 스파크(Wild Spark)서비스로 구현되는 콘텐츠 공유 체계 [9]

#### IV. 마치며: 어떠한 전략적 판단 기준을 고려해봐야 할까

암호화폐 덕분에 블록체인에 대한 관심이 증폭되었고 그로인해 블록체인의 장밋빛 미래를 그리는 사람이 많아지고 있다는 점을 부정할 수 없을 것이다. 우리 사회에서 기술이 채택되고 표준화의 단계를 거치려면 일단 사회 구성원의 관심이 모여야 하는데 그런 면에서 블록체인이 여러 산업 분야에 적용되기에 절반은 성공한 셈이다. 그럼에도 일단 그 작동원리를 공부해야 한다는 점, 초기에 너무 큰 사

업 규모로 접근하면 안된다는 점, 서비스 기반 구축을 위한 적기를 파악하고 확보해야 한다는 점 등은 블록체인을 적용하려는 금융 기관들이 자주 접할 충고로 여겨진다.[10] 미디어 서비스가 블록체인을 활용해 서비스 진보를 이루는 과정에서도 같은 내용의 충고들을 듣게 될 것이다. 하지만 이러한 충고들을 접하기 이전에 먼저 생각해봐야 할 문제들이 있다. 이는 블록체인이 미디어 서비스에 적용되어 얻게 될 이익을 기대하기 이전에 재고해 보아야 할 전략적 판단 기준이다.

## 1. 효율성: 업무 효율화가 이뤄지는가

블록체인 기술을 이용하면 정말 미디어 서비스에 투입되는 인력과 자본을 획기적으로 줄이고 업무 프로세스를 효율적으로 개선할 수 있는가 하는 점이다. 블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장에 대해 많은 논의를 할 수 있겠지만 정작 미디어 서비스 분야에서 블록체인이 그렇게 시급히 도입해야 할 기술로 여겨지고 있는지 의문이다. 그 이유는 블록체인은 어쨌든 신기술이고 소비 단계에서 체감할 수 있는 기술이 아니라 서비스의 근간을 이루는 기반기술의 성격이 강하기 때문이다. 새로운 내용의 콘텐츠로 재미를 보거나 이용 편의성을 우선시해 플랫폼 개발에 열을 올리는 미디어 시장에서 블록체인 기술은 아직은 언감생심이다. 물론 기존의 고비용 구조를 획기적으로 줄일 수 있거나 업무 프로세스가 효율적으로 개선될 수 있다면야 이야기가 달라지지만, 그러니 효율성은 블록체인 도입을 고려하기 이전에 생각해봐야 할 중요한 문제가 된다.

## 2. 합리성: 합리적인 대가가 도출될 수 있는가

블록체인이 신뢰 기반의 기술이니 이에 참여하는 모든 사회 구성원들이 만족할 것이라는 주장은 선부른 주장이다. 창작자와 플랫폼 사업자, 광고주와 퍼블리셔 등이 모두 만족하는 환경에 대해서는 지금까지 축적된 노력들이 있다. 블록체인은 지금까지 축적된 노력들을 정치적 노력에서 기술적 노력으로 바꾸려는 시도다. 그렇다면 블록체인 기술을 마냥 신뢰할 수 있는 사회적 분위기가 형성되어야 하는데 아직 그렇지 않다. 욕망의 집중은 이뤄졌지만 이것이 신뢰로 전환될 수 있을지는 미지수다. 그

러니 블록체인 기반 미디어 서비스에 참여하는 사회 구성원들이 과연 기준과 달리 모두 만족하는 합리적인 수준으로 이익을 공유할 수 있을까 하는 의구심이 남는다. 판단은 미디어 서비스 제공자의 몫이지만 판단 이전에 기준에 지속한 정치적 노력의 성과들이 기술적 노력들로도 변환되며 더 큰 성과를 낼 수 있을까를 판단해봐야 한다.

## 3. 다양성: 다양한 서비스 창출이 가능한가

미디어 업계의 오랜 고민은 다양성이다. 콘텐츠 내용의 다양성, 플랫폼 기능의 다양성, 소비자의 다양성, 미디어 환경 그 자체의 다양성 등에 대해서 고민하고 이에 대해 더 많은 지분을 획득하기 위해 노력한다. 결국 이 지분들이 성과로 전환되고 이익으로 획득되기 때문이다. 블록체인이 미디어 산업에 체계적으로 적용되기 위해서는 이 다양성에 대한 수요를 충족시킬 수 있어야 한다. 특히 다양한 미디어 서비스를 적극적으로 구축할 수 있도록 기술적 기반을 제공해야 한다. 이로써 콘텐츠, 플랫폼, 소비자, 미디어 환경 등에 대한 다양성을 충족 시킬 수 있는 청사진도 제공해야 한다. 블록체인 기술이 미디어 서비스에 기여하는 지점은 다양한 서비스를 안전하고 지속적으로 구현할 수 있다는 점이다. 블록체인 도입을 서두르기 이전에 다양한 서비스를 적극적으로 개발해 제공할 수 있을 만큼 현재의 블록체인이 기술적인 토대를 완성했는가 생각해봐야 한다.

## 4. 혁신성: 기존에 경험되지 않은 서비스 인가, 어떻게 체감할 수 있는가

미디어 이용자들에게 기존에 경험해본 서비스냐

아니냐 하는 점은 서비스 흥행에 매우 중요하다. 블록체인으로 인해 체감될 수 있는 미디어 서비스의 혁신성은 그래서 고려해봐야 하는 지점이다. 최근 넷플릭스가 우리나라에 상륙하며 많은 사업자들이 경계의 시선을 보이고 있는데, OTT 서비스 초기에 넷플릭스가 소비자에게 혁신적인 미디어 기업으로 받아들여진 이유는 ‘빅데이터’를 체감할 수 있는 서비스로 구현했기 때문이다. 지금이야 많은 이용자 경험치가 쌓여있지만 서비스 초기에는 빅데이터도 미디어 이용자들에게는 관념적인 개념이었다. 체감하기 힘들고 서비스 메뉴로 어떻게 구축될 수 있는 가에 많은 의문이 제기되었다. 그러나 넷플릭스는 추천 시스템이라는 메뉴로 빅데이터를 이용자들에게 체감시켰다. 블록체인도 마찬가지다. 기존에 경험되지 않은 서비스이면서도 이를 소비자들에게 어떻게 체감시킬 것인가가 숙제로 남는다.

2009년 처음으로 비트코인이 생성되었으나 몇 해 전 투자 광풍이 불기 전까지는 우리나라 미디어 업계에서 블록체인에 대한 이해도가 낮았음을 솔직히 인정할 수밖에 없다. 많은 전문가들이 2017년 한국에 들어온 돈 탭스콧(Don Tapscott)의 책 <블록

체인 혁명(Blockchain Revolution)>을 사놓았으면 서도 이 내용을 구체적으로 뜯어보고 논쟁해보는 분위기는 약했다. 물론 블록체인 기술을 실제로 개발하고 적용하는 사람들은 아니겠지만 그 이외에는 그랬다. 어렵잖이 알고 있는 기술이었고 미디어 서비스에 어떠한 파장을 미칠지 구체적으로 논의된 것도 최근에 와서의 일이다.

이 글에서는 블록체인이 미디어 서비스에 미칠 파장을 간단히 짚어보고 실제 블록체인 기술을 미디어 서비스에 적용해본다고 할 때 어떠한 사안들을 고려해보면 좋을지 논의해봤다. 그런데 아직도 기존 미디어 업계에서 블록체인 기술에 대한 학습이 더 필요하다고 느껴진다. 블록체인은 기술을 설명하는 하나의 컨셉인데 이를 수용하고 이해하고 적용까지 하는데 미디어 업계의 갈 길은 쉽지 않아 보인다. 그럼에도 불구하고 블록체인은 미디어 업계에 적용될 가능성이 높은 기술임에는 분명하다. 암호화폐를 매개로한 사회적 관심과 욕망이 모여진 현재의 상황을 읽어보면 더욱 그렇다. 최근 많은 미디어 분야 전문가들이 블록체인이 가져다줄 미래 모습을 보다 선명하게 묘사하기 시작한 만큼 지속적인 관심과 주목이 필요할 것으로 판단된다.

### 참고 문헌

- [1] 이제영, 블록체인(Blockchain) 기술동향과 시사점, 과학기술정책연구원 동향과 전망 제34호 2017. 7. 25.
- [2] 전병유 · 정준호, 디지털 공유 경제와 블록체인, 한국사회과학연구회 동향과 전망 103호 2018. 6.
- [3] Accenture Consulting, Block Chain: REENGINEERING THE MEDIA VALUE CHAIN, Accenture 2017.
- [4] Monitor Deloitte, Blockchain @ Meia: A new Game Changer for the Media Industry?, Deloitte 2017.
- [5] <https://www.veredictum.io>
- [6] <https://www.nyiax.com/publishers>
- [7] <https://steemit.com>
- [8] <https://www.po.et/publishers>
- [9] <https://www.youtube.com/watch?v=Hr1eNMq9aDl#action=share>
- [10] A. C. Crespiigny & EY LLP, Blockchain: the hype, the opportunity and what you should do, EY 2016.

## 필자소개

### 최홍규



- 2005년 : 서울과학기술대학교 전자IT미디어공학과 공학사
- 2007년 : 고려대학교 미디어학부 언론학 석사
- 2014년 : 고려대학교 미디어학부 언론학 박사
- 2007년 ~ 2011년 : 한국인터넷진흥원(KISA) 선임연구원
- 2014년 ~ 현재 : 한국교육방송공사(EBS) 연구위원