

기존 경제와 암호화폐(cryptocurrency) 경제의 융합

SHC 기반 블록체인 암호화폐 기본자본 플랫폼을 중심으로

김 대영¹

I. 서론

현재 암호화폐는 자원 낭비가 심하고 처리속도에 문제가 있는 1세대 비트코인 2세대 이더리움의 한계들을 극복한 3세대 암호화폐로 발전하고 있다. 3세대 암호화폐에서는 암호화폐가 사용되는 경제생태계를 위한 경제학과 경제철학이 중요시되고 새로운 암호화폐 경제로 기존 경제를 대체하는 시도를 하고 있다. 그러나 3세대 암호화폐도 이전 암호화폐 세대가 가진 암호화폐의 근본적인 문제점들을 극복하지 못하고 불균형적이고 불확실한 버블을 크게 만들어 현재의 경제 문제를 더 악화시킬 가능성이 있는 한계를 가지고 있다. 본 논문에서는 이러한 한계를 극복하는 해법으로 생태계의 경제적 흐름을 투자대상인 생태계 참여자들의 관점에서 유동화하는 열린 유동화개념과 그것을 구체화한 SHC(Servant Holding Company) 플랫폼, 그리고 SHC를 통해 사용하여 기존경제구조와 암호화폐 경제를 융합하는 SHC 기반 암호화폐 기본자본 플랫폼을 제시하고자 한다.

II. 블록체인 암호화폐의 문제점과 발전과정

1. 암호화폐의 탄생과 발전과정

2008년 금융위기를 수습하기 위해 미국이 재무부를 통해 1조달러의 백금동전을 발행해서 금융권에 긴급 수혈을 했다. 이러한 양적완화는 지식인들에게 화폐의 본질과 가치에 대한 의문을 일으켰다. 그리고 화폐 발행과 금융서비스를 위해 신뢰성 있는 제 3자 중개기관인 국가와 은행의 기능에 대한 의문을 일으켰다. 이러한 의문은 사카시 나카모라는 가명을 쓴 익명의 그룹이 신뢰성있는 제 3자 중개기관 대신에 중개 기관이 필요 없는 탈 중앙화되고 글로벌 트랜잭션이 자율적으로 관리 될 수 있는 블록체인 기반의 비트코인 암호화폐를 설계하는 동인이 되었다. 그리고 기술전문가들이 그 방안을 구현하였다.

블록체인은 제3자 중개자없이 P2P 암호화 기술로 한번 기록되면 바꿀 수 없는 분산 원장을 블록으로 만들고 이 블록을 체인 형태로 연결하는 기술이다. 그런데 P2P 네트워크에서 다수의 사람들이 하나의 블록체인(DB)을 유지하기 위해서 합의가 필요하다. 이 합의의 방식을 비트코인은 작업증명(POW Proof of Work) 방식을 사용한다. 그런데 이 방식이 많은 컴퓨팅 자원을 낭비하는 방식이기 때문에 이 문제를 해결할 필요가 있다. 또한 화폐 발행량을 한정시켜 암호 화폐가 금이나 상품처럼 거래될 때 수요의 한계로 자산가치가 생길 수 있도록 했지만 화폐의 가격 안전성 측면과

¹ 김대영(융합경제연구소 SHC Lab 대표)

충분히 필요한 신뢰성 있는 화폐를 공급하는 측면과 처리속도의 문제를 가지고 있다.

이러한 문제를 부분적으로 극복한 암호화폐 2세대인 이더리움은 스마트 계약 및 분산 응용 프로그램(Dapps Decentralized Application Program)을 사용하여 프로그래밍이 가능한 암호화폐 기반 경제 플랫폼 개념을 제시하였다. 암호화폐와 암호화폐가 사용되는 경제생태계를 분산 자율조직(Decentralized Autonomous Organization) 개념으로 운영하는 경제생태계를 위한 플랫폼 인프라와 그것을 지원하는 화폐 개념으로 발전시켜 암호화폐가 단순한 화폐가 아니라 프로그래밍이 가능하고 자율적으로 운영될 수 있는 플랫폼이 될 수 있는 가능성을 제시하였다. 그리고 작업증명(POW) 방식을 개선해서 지분증명(PoS Proof of Stake)를 사용하고 있다. 이 방식은 계산능력이 아닌 암호화폐의 지분(보유량)에 따라 각 노드의 합의 결정권이 달라진다. 블록체인 공격자가 네트워크의 51% 이상을 점령하면 블록체인을 공격할 수 있는 문제를 PoS 를 사용하면 총 화폐 보유량 중 51% 이상을 가지고 있어야 공격이 가능하므로, PoW 를 사용할 때보다 해커입장에서 공격에 드는 비용이 매우 증가하여 보안성이 높아진다는 장점을 가진다. 그러나 속도 문제와 자원의 효율성 문제는 해결하지 못하는 단점이 있다. 그리고 암호화폐의 가격불안정성의 문제도 극복하지 못했다.

그런데 이러한 합의 알고리즘의 문제와 속도의 문제 그리고 암호화폐의 가격 불안정성의 문제를 극복하기 위해 비트셰어, 스템, EOS등의 3세대 암호화폐들이 나오고 있다. 합의알고리즘으로는 수많은 익명의 다수 대신에 소수의 위임된 사람들에 의한 위임지분증명(DPOS Delegated Proof of Stake)를 통해 탈 중앙화 개념을 일부 포기하고 처리속도를 높여 초당 10만 트랜잭션을 처리할 수 있는 수준이 되어 글로벌 운영을 해도 속도에 문제가 없는 수준에 도달하고 있다. 그리고 가격 안전성을 위해 중앙은행이 공개시장정책에 개입해 달러화에 고정된 자국통화 가격을 고정시키는 페깅기법을 응용하여 적용한 MPA (Market Pegged Assets)²등이 사용되고 있다.

그리고 이러한 세대별 암호화폐의 유형 분류 이외에 암호화폐 생태계에 참여 및 접근권한에 따라 암호화폐의 유형을 분류할 수 있다.

별다른 제한 없이 네트워크에 누구나 들어올 수 있고 네트워크 상에서는 내부의 거래(Transaction)을 모두가 공유하고 검증하는 퍼블릭 블록체인(Public Blockchain)있다. 비트코인, 이더리움(ETH)등이 해당된다. 이에 비해 프라이빗 블록체인(Private Blockchain)은 하나의 기관에서 만들고 공유하고 검증하며 운영하는 블록체인이다. 컨소시엄 블록체인은 퍼블릭 블록체인과 프라이빗 블록체인의 중간 형태로 소수의 참여자들이 컨소시엄을 형성하여 공유하고 검증 하며 운영하는 블록체인이다.

2. 블록체인 암호화폐의 경제적 효과와 문제점

² Bitshares 2.0에서 사용하는 코인의 가격안정화 기법이며 3세대 암호화폐에서는 이와 같은 다양한 기법들을 사용하고 있다.

1세대 2세대를 지나 3세대에 진입한 암호화폐가 아직도 해결하지 못하는 경제적인 관점에서의 문제는 <Figure 1>에서와 같이 암호화폐의 트라이레마로 설명할 수 있다.

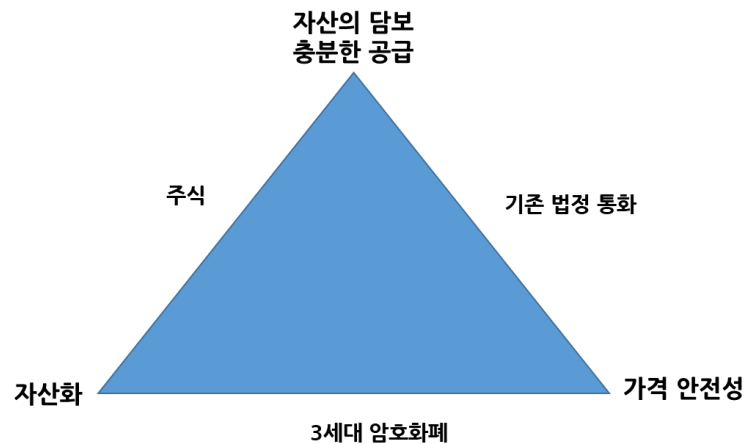


Figure 1 암호화폐 트라이레마

경제 생태계에서 블록체인 암호화폐를 사용하면 경제생태계 참여자들은 블록체인이 주는 장점을 가지게 된다. 그런데 블록체인 암호화폐가 암호화폐 거래소에서 거래되기 시작하면 암호화폐의 가격상승에 따라 자산을 소유하게 되는 효과가 생긴다.

그런데 블록체인 암호화폐는 암호화폐의 발행과 유통으로 말미암아 다음과 같은 문제점이 발생한다.

첫째 기존 법정화폐가 경제에 필요한 화폐 수요만큼 충분하게 국가의 신뢰성과 미래의 조세등의 수입을 근거로 해서 발행하는 것과 달리 암호화폐는 자산에 근거한 화폐 발행이 아니어서 암호화폐의 신뢰성이 무너질 경우 가치가 없어질 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 암호화폐가 발행될 때 발행되는 암호화폐가 자산에 기반을 두고 화폐 수요에 따라 충분히 발행할 수 있어야 한다.

둘째 암호화폐는 암호화폐 거래소에서 거래될 때 기존 주식시장에서 거래되는 주식과 달리 밸류에이션에 기초한 적정가격 구조가 없이 거래되고 있어 기본적으로 투기적인 거래가 되고 거래가 되면 될수록 투기가 증폭되는 효과를 가진다. 만약 밸류에이션이 가능한 주식이나 자산과 비슷한 성격을 가진 암호화폐의 발행을 하게 되면 이 문제를 해결할 수 있지만 그것은 자본시장 규제기관에 의해 규제를 받아 주식의 기능을 하는 증권 토큰의 자유로운 발행이 금지되어 있다. 규제를 받아 증권토큰을 발행하면 되지만 그렇게 되면 주식발행과 절차가 같아져 현재와 같은 자유로운 ICO(Initial Coin Offering)는 불가능해지고 유동성 창조의 한계를 가지는 것은 기존 경제구조와 같아진다.

셋째 거래에 사용되는 화폐를 주식시장에서 주식을 거래하는 것처럼 암호화폐 거래소에서 거래하게 되면 암호화폐가 주식과 같이 암호화폐 생태계의 미래가치를 반영한 자산이 된다. 그래서 가격이 급등락을 거듭하게 된다. 이렇게 되면 화폐의 가격 안정성을 가지기 어려워 화폐로서의 기능이 상실된다.

그런데 이러한 3가지 문제들은 이 문제들을 암호화폐를 포함한 기존의 방법으로 극복하려고 하면 2개의 문제까지는 극복할 수 있지만 3가지를 모두를 극복하지 못하고 그 중의 하나는 포기해야하는 트라일레마를 형성하는 것을 발견할 수 있다.

즉 그림<Figure 1>와 같이 주식은 가격 안정성은 포기했지만 자산 밸류에이션을 기초로 충분히 유동성을 공급하며 동시에 자산화 효과를 가지는 위치를 가진다. 그리고 법정화폐는 미래가치를 현재화하는 자산화 효과를 포기하지만 국가의 세금이나 통안증권등의 자산을 기반으로 국가 경제가 필요한 충분한 양의 화폐를 공급하며 가격안정성을 가진다.

그런데 3세대 암호화폐들은 암호화폐를 필요에 따라 여러 종류로 발행하고 페깅 기법등을 사용하여 가격을 안정화 시키면서 동시에 주식과 같이 자산화 효과를 노리는 화폐도 발행하는 시도들을 하고 있다. 그러나 아직도 근본적으로 해결하지 못하는 것은 암호화폐를 신뢰성 있는 자산을 기반으로 발행하는 것이다. 3세대 암호화폐에서는 이러한 문제를 해결하기 위해 실물 자산에 즉 달러, 금등에 페깅한 암호화폐를 발행한다고 하지만 그것을 담보하고 있는 것은 암호화폐가 담보를 하고 있는데 담보로 사용되는 암호화폐는 아무것에도 담보되고 있지 않다.³ 그리고 실물자산과 페깅된 암호화폐는 담보를 사용할수도 있으나 담보를 사용하게 되면 자산화효과를 포기하는 것이기 때문에 암호화폐의 장점인 자산화효과가 사라지게 된다. 그리고 이 자산화효과는 미래의 화폐 사용량과 가치를 모두 현재화하기 때문에 이론적으로 이것을 담보하는 실물자산이 있다는 것은 불가능하다. 그러므로 실물자산과 1:1로 연동되는 암호화폐이외에 자산(증권) 효과를 내는 암호화폐를 실물로 담보하는 것은 어떤 암호화폐도 없는 것이 현실이다.

그러므로 경제학적으로 국가의 미래의 세금과 부채를 기반으로 화폐를 발행하는 법정화폐와 비교하여 현재의 암호화폐는, 특히 거래소에서 거래되며 증권(자산)효과를 일으키는 암호화폐는 미래의 경제참여자들의 건강한 경제활동을 억제하는 효과를 가진다. 이것은 화폐의 미래가치를 현재로 가져와서 분배할 때 현재 참여자들이 미래참여자들에게 경제구조적으로 화폐를 소유하는 경제의 권력자 역할을 하게 되기 때문이다.

그런데 이러한 구조와 문제가 생기는 근본적인 이유는 가격 안정성이 필요한 화폐가 주식과 같이 미래가치를 현재화한 자산이 되고자 하는 모순에서 발생한다. 그리고 현재의 구조로는 암호화폐 내부에서만 이러한 문제를 해결하기는 불가능하다.

³ 스팀(Steem)이나 비트쉐어(Bitshare)등이 사용하는 방법이며, 미국 달러(USD)와 1:1 비율로 교환해준다고 주장하는 Tether(테더) 등은 은행에 테더 만큼 미국 달러가 예치되어 있다고 하지만 그것을 공개하지 않고 있으며 약관에는 태환의 의무가 없다고 명시되고 있으며 장부를 공개한 적이 없다. 그리고 테더가 발행하는 양이 미국 정부의 달러 발행량보다도 많고 거래소등에서 실제로 있지 않은 테더를 발행하여 사용하는 경우가 많아 신뢰성에 문제가 되고 있다.

그러므로 문제를 해결하려면 암호화폐가 주식처럼 배당이나 수익의 미래가치를 현재화한 자산가치로 밸류에이션되고 그것을 거래하는 자본 시장을 가져야한다. 그러나 그러한 자산토콘과 증권토콘은 암호화폐가 아니라 주식이 되어 자본시장의 규제를 받아야한다.⁴ 이러한 자산 밸류에이션과 신뢰성 있는 자본시장의 거래 없이 퍼블릭 블록체인 암호화폐가 암호화폐 거래소에서 유통되면서 증가하는 가치를 담보해야하는 것이기 때문에 일반적으로 안전한 담보를 가지고 증가하는 자산을 담보하는 것은 불가능하다. 즉 화폐가 주식과 같이 미래가치를 현재화한 자산화 효과를 포기하거나 그렇지 않으면 주식처럼 미래의 수익을 현재화한 밸류에이션이 가능한 증권이 되지 않으면 증가하는 가치를 담보할 수 없는 모순에 빠지게 된다.

그러므로 3세대 암호화폐가 다양한 우회적인 방법으로 주식과 같이 미래가치를 현재화한 암호화폐를 발행한다 하더라도 그것이 자산에 담보하지 않는 화폐가치이기 때문에 암호화폐의 가치가 0이 될 수 있다.

III. 암호화폐 트라일레마의 해법

1. 문제 해결의 개요

암호화폐 거래소를 통해 자산가치를 가지게 되는 퍼블릭 블록체인이나 컨소시엄 블록체인 암호화폐의 3가지 문제를 해결하기 위한 새로운 접근법으로 화폐와 주식의 영역으로 역할을 이분화하고 주식과 화폐의 기능이 함께 있는 영역에 대해서는 자본시장이 근본적이고 원본적인 역할을 하고 화폐 영역은 그 자산가치를 추종하는 화폐를 가지는 것이다. 즉 자산화 효과를 만들어내는 근본 원본은 기존 주식회사와 자본시장에 맡기고 암호화폐는 화폐 본연의 기능을 하는 것이다.

좀더 구체적으로 표현해서 경제 영역을 3부분으로 나누어서 생태계의 미래가치를 현재화하는 증권(자산)화 부분은 기존 주식시장에서 맡겨서 처리한다. 그리고 암호화폐 부분을 2영역으로 나누어서 첫번째는 실물 자산에 담보되어 실물자산과 1:1로 교환되는 영역을 만들고 두번째 영역은 실물 자산에 담보되어 실물 자산의 가치를 추종하는 암호화폐의 영역을 만든다. 그리고 이 3가지 영역을 합리적으로 연동 시키는 것이다. 이렇게 되면 암호화폐는 실물자산에 담보된 실물자산과 1:1로 교환되는 가격이 안정된 암호화폐의 발행과 유통에 충실하고 더하여 기존의 화폐시장에서 화폐가 사용하고 있는 방법들을 사용하여 암호화폐의 가치가 관리되는 범위에서 자산화효과를 가질 수 있게 된다.

구현 순서로는 첫째로 실물 경제생태계의 경제적 흐름을 정확한 밸류에이션에 근거한 주식회사의

⁴ 미국 SEC는 Howey Test를 통해 암호화폐가 증권인지를 판단한다. 암호화폐가 첫째 자신의 노력이 아니라 제3자의 노력만으로 둘째 이익을 기대하고 셋째 공동기업에 넷째 투자한다는 요건을 모두 충족하는 경우 증권으로 판단한다. 일본도 암호화폐가 암호화폐 발행자가 행하는 사업으로부터 수익을 분배 받을 수 있는 기능을 가지는 경우 암호화폐로 인정받기 어렵다. 스위스의 경우도 자산토콘이나 증권토콘은 암호화폐가 아니라 주식으로 인정된다.

주식가치로 증권(자산)화한 주식회사를 설립하고 자본시장에서 투자를 받아 자산가치를 인정받는다. 그리고 두번째로 그 자산을 기반으로 암호화폐를 발행한다. 세번째로 3세대 암호화폐에서도 사용하고 있는 자산의 기능과 화폐의 기능을 분리하는 방법을 사용한다. 5

이와 같이 우선적으로 생태계의 경제적 흐름을 증권화한 주식회사의 주식 자산을 기반으로 암호 화폐를 발행하면 암호화폐의 첫번째 문제인 자산에 기반하지 않은 화폐 발행의 문제를 해결할 수 있다. 그리고 암호화폐의 존재 이전에 생태계의 미래가치를 현재화한 실물 주식가치를 먼저 만들고 그것에 고정되는 암호화폐를 만들면 암호화폐의 두번째 문제인 자산의 밸류에이션에 기초하지 않은 자산평가의 문제를 해결할 수 있다.

이와 같은 방법을 사용하는 이유는 암호화폐가 암호화폐 거래소에 거래되면서 발생하는 장점을 가져가고 단점을 극복하기 위해서이다. 장점은 생태계 참여자들이 암호화폐를 사용하면서 미래가치를 소유할 수 있는 자산을 가질 수 있는 효과를 가지는 것이고 단점은 그것의 밸류에이션이 없다는 것이다. 만약 생태계의 경제적 흐름을 생태계 전체 차원과 개별적 차원에서 모두 만족할 수 있는 주식회사의 주식가치로 만들 수 있다면 그것은 암호화폐가 거래소에서 거래되면서 생기는 자산화 효과의 장점을 가지면서 단점을 제거하는 해법이 된다.

이와 같이 생태계의 경제적 흐름을 증권화한 주식회사의 주식 자산을 기반으로 암호 화폐를 발행하면 암호화폐의 첫번째 문제인 자산에 기반하지 않은 화폐 발행의 문제를 해결할 수 있다. 그리고 암호화폐의 두번째 문제인 자산의 밸류에이션에 기초하지 않은 자산평가의 문제는 경제 생태계의 경제적 흐름을 자본화하는 주식회사의 수익가치와 자산가치 평가방법을 통해 정확하게 가치를 평가하는 방법을 사용하여 해결할 수 있다. 암호화폐의 세번째 문제인 화폐의 가격안정성을 확보하지 못하는 문제는 법정화폐와 1:1로 교환되는 암호화폐를 만들어 사용하는 방법으로 해결할 수 있다. 그리고 암호화폐가 자산으로서의 가치를 가지는 장점은 생태계의 경제적 흐름을 자본화하는 주식회사의 주식을 먼저 만들고 그것을 가치에 고정된 암호화폐를 만들 수 있는 3세대 암호화폐 기법을 사용하면 된다.

이런 방법을 사용하면 암호화폐 시장이 기존 실물경제와 자본시장과 분리되어 정확한 가치평가 없이 미래의 화폐가치를 가져와 버블을 일으키고 경제에 문제를 일으키는 단점을 제거할 수 있고 자산의 효과를 합리적으로 지속가능하고 모든 경제참여자들에게 도움을 주며 가질 수 있다. 그리고 이러한 암호화폐 자산은 기존의 암호화폐가 밸류에이션에 근거하지 않은 자산이었던 것에 비해 정확한 밸류에이션에 근거한 자산이 되어 현재의 암호화폐 버블논란을 없앨 수 있다

그러므로 이러한 3가지 영역 구분하는 방법을 사용하여 다음과 같은 프라이빗, 퍼블릭, 컨소시엄 암호화폐에 적용하는 해법이 가능하다. 첫째는 프라이빗 블록체인을 사용하는 방법이다. 자산화 효과를 생태계의 경제적 흐름을 자본화한 주식회사의 주식가치를 통해서만 가지는 방법이다. 이 해법에서는 생태계의 경제적 흐름을 자본화한 주식가치를 암호화폐가 거래소에서 거래되면서 가지는 자산화 효과를 대체하여 사용하고 암호화폐를 법정화폐와 1:1로 교환이 되는 프라이빗 블록체인

⁵ 이와 같이 법정화폐와 1:1로 교환이되거나 일정비율의 범위의 등락 제한폭을 가지고 거래되도록 하는 것을 가격안정코인(stable coin)이라고 하고 3세대 암호화폐에서 제시되기 시작하고 있다.

암호화폐를 사용하는 방법이다.

두번째는 암호화폐 거래소에서 거래되는 퍼블릭 블록체인과 사용하여 암호화폐의 자산화효과를 가지는 방법이다. 생태계의 경제적 흐름을 자본화한 주식가치를 기반으로 기반이 되는 암호화폐의 기초가 되는 암호화폐를 발행하고 이 암호화폐를 기초로하여 법정화폐와 거의 1:1로 교환되도록 하는 암호화폐와 암호화폐 거래소에서 거래되면서 생태계의 경제적 흐름을 자본화한 주식가치에 고정된 암호화폐를 가지는 방법이다. 이러한 구조에서는 생태계의 경제적 흐름을 자본화한 자본가치도 가지고 암호화폐를 통한 자산가치도 가지는 이중의 유동화 효과를 가지게 된다. 동시에 법정화폐와 1:1로 교환되는 암호화폐도 가질 수 있게 된다.

세번째는 위의 2가지 방법의 장점을 결합한 컨소시엄 블록체인 암호화폐에 적용하는 방법이다. 이 방법은 기존의 SOC 사업등에만 주로 사용하는 민관협력 투자모델을 보다 발전시키고 영역을 확대해 나갈 수 있는 모델이 될 수 있다.

2. 경제적 흐름의 열린 유동화

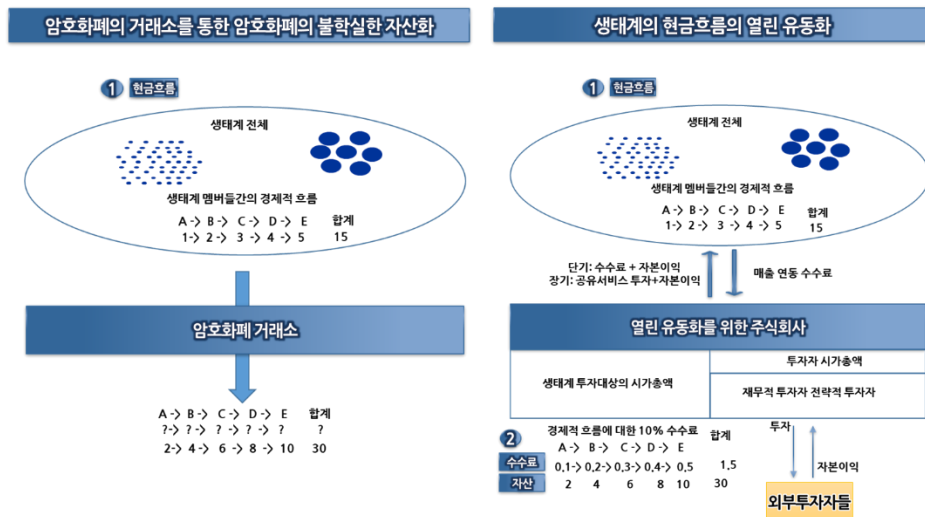


Figure 2 암호화폐 거래소를 통한 자산화 vs 열린 유동화의 자산화

기존 유동화의 개념은 기초자산을 가지고 있는 조직들이 기초자산을 SPC(Special Purpose Company)에 신탁하고 수탁받은 SPC는 신탁자로부터 수익권을 받고 이를 기초로 ABS(자산담보부증권 Asset Backed Security)를 발행하여 자금을 조달하는 것을 말한다. 즉 기존의 증권화는 SPC를통해 미래의 현금흐름을 증권화하여 투자자들을 위한 금융 상품을 만드는 구조이다. 그런데 경제 생태계의 경제적 흐름을 자본화하기 위해서는 기존 유동화의 개념을 응용한 새로운 유동화 개념이 필요하다.

기존 유동화가 자산의 현금흐름의 미래가치를 유동화하는 것이라면 생태계의 경제적 흐름을 유동화 하는 개념은 유동화의 대상이 단순한 자산의 현금흐름이 아니라 유기적인 사업 주체, 노동,

소비 주체가 창출하는 현금흐름의 미래가치라는 차이점이 있다. 유동화의 대상의 차이가 있다.

그런데 생태계 참여자들의 미래의 현금흐름을 자본화하고 그것을 안정적인 투자대상이 되게 하기 위해서는 자발적이며 자기충족적이며 자기강화적인 인센티브 방안이 필요하다.

그러므로 이러한 목적을 만족시켜줄 수 있도록 참여자들이 스스로 미래의 현금흐름을 예측하고 또 그것의 일정비율을 약정하여 수수료로 그들의 공동의 주식회사에 지불하고 공동의 주식회사는 수수료를 자산화하는 핵심서비스를 위해 IT 플랫폼을 사용하여 최소의 비용으로 처리한다. 그래서 수수료 매출의 대부분을 당기순이익으로 만들고 그 당기 순이익의 대부분을 배당 형태로 지급하는 방법을 사용할 수 있다.

관관비와 기타 비용은 핵심서비스인 수수료를 자산화하는 서비스를 기초로하여 기타 공유서비스의 수익성을 기반으로 투자를 받아 사용하거나 생태계에서 비용을 담당하는 비용의 외부화로 처리한다. 그래서 투자자들이 지분을 살 때 기대되는 배당을 줄 수 있는 지불 수수료에 대한 수익을 기본적으로 만들어 내고 추가적으로 다양한 공유 서비스에 의한 수익이 기대되고 또 실현되도록 한다. 이러한 서비스는 금융상품이 아니고 부채가 아니며 산업자본 주식회사의 서비스이기 때문에 확정적으로 수익을 보증하지 않는다. 그러나 생태계 멤버들은 자신들의 경제적 플로우를 유동화한 주식가치가 자산으로 인정받아 투자를 지속적으로 받는 것이 유리하기 때문에 약속을 잘 지키게 되고 생태계 전체가 보증이 된다. 그리고 생태계 참여자들인 투자대상들이 미래 예측이 정확하고 일정비율의 수수료 납부가 잘 지켜진다면 수수료를 낸 투자대상들에게 추가 인센티브가 지급되고 수수료의 양과 예측의 정확성에 의해 투자대상들의 잠정적인 자본의 가치가 증가하게 된다. 그리고 지속적으로 예측의 정확성과 결과에 따라 자본가치를 재평가하여 개별적인 자산가치와 전체의 자산가치가 계속 바뀌게 된다. 이와 같이 집합적인 자산의 가치와 개별적인 자산가치가 계속 바뀌고 있기 때문에 미래가치를 금융상품의 고정된 가치로 평가하는 유동화에 비해 산업자본의 주식가치로 미래가치가 열린 유동화 개념이 된다.

열린 유동화(증권화)는 투자대상들이 집합적으로 스스로의 미래의 매출, 비용, 이익등의 미래의 현금 흐름과 연동된 일정비율의 현금흐름을 장기약정하여 만든다. 금융상품이 아니라 산업자본으로서 미래의 약정현금흐름에서 5% 미만의 비용과 세금을 제외한 이익을 거의 100% 유동화시키는 개념이다. ABS등을 따로 발행하지 않고 장기약정서가 ABS와 비슷한 개념이 되고 블록체인 암호화폐 기반으로 프로그래밍이된 계약으로 동작되어 약속이 지켜지는지 정확하게 검증될 수 있다. 그리고 투자대상들이 연합해서 소유하면서 수수료를 지불하는 연합 주식회사 자체가 투자자들의 투자대상이 된다. 그리고 개별투자대상들의 경제적 흐름의 상태변화가 지속적으로 연동되어 투자대상들이 연합 주식회사에 수수료를 지불하는 것에 비례해서 자본을 소유할 수 있도록 한다. 그래서 기존의 유동화에 비해 투자대상 측면이 보다 미래가치가 열려있는 강화된 합리적이고 유연한 유동화(증권화)라고 할 수 있다.

이러한 열린 유동화를 사용하여 생태계의 경제적 흐름을 기존 자본시장내에서 자본화하고 그것을 기반으로 암호화폐를 발행한다면 기존의 암호화폐가 거래소에서 거래되면서 얻게 된 지속가능하지 않고 자산가치가 0이 될 수 없는 펀더멘털이 없는 자산의 한계와 극소수만이 투자대상이 되고 또 개별 기업만이 투자 단위가 되어 변동성이 심한 기존 자본시장의 문제점을

동시에 극복할 수 있게 된다.

열린 유동화로 자산화된 주식가치를 담보로 암호화폐를 사용하면 안정적인 자산에 기반한 암호화폐 발행과 유지 가능하며, 암호화폐가 가격 안정성이 있어서 화폐로서의 기능을 충분히 유지할 수 있고 또한 3세대 암호화 화폐의 가격안정화 기법을 사용하면 암호화폐가 생태계의 자본 가치를 추종하며 건강한 유동성을 창조할 수 있게 된다. 이렇게 되면 암호화폐의 해결할 수 없었던 화폐와 자산의 속성을 동시에 소유하면서 생기게 된 암호화폐의 트라일레마를 해결할 수 있게 된다.

IV. 열린 유동화 SHC 해법

1. SHC 구조와 서비스

암호화폐의 문제의 해법으로 언급된 경제 생태계의 경제적 흐름을 열린 유동화(자본화)하는 주식회사는 <Figure 1>와 같이 SHC라는 생태계 기업 구조와 IT 플랫폼 그리고 자본공유서비스를 가진 열린 공유서비스로 구현될 수 있다.

생태계는 <Figure 3>의 “I. 투자대상 산업(경제)생태계”에서와 같이 생태계 멤버들이 있고 SHC와 SHC 멤버들에게 투자하는 투자자들의 생태계가 있다. 투자 생태계에서 투자대상들인 경제 참여자들에게 안전하게 투자할 수 있도록 투자 대상들을 생태계 차원에서 SHC 기업지배구조로 연합시키고 IT 플랫폼 기반으로 SHC 내 외부 멤버들에게 서비스들이 운영되는 기업이 SHC이다.

SHC 기업구조는 <Figure 3>의 “II. 생태계기업(SHC)구조”에서와 같이 합자조합과 주식회사로 구성되며 합자조합이 소유하는 지분과 외부 투자자가 소유한 지분을 가진 합자조합이 집합적으로 소유하는 주식회사의 기업지배구조를 가진다. 그리고 SHC의 합자조합은 생태계의 참여멤버들이 합자조합의 조합원들이 되어 주식회사의 지분을 전체적으로 소유하면서 동시에 개인적으로 소유하기 위해 주식회사를 집합적으로 소유하는 조직이다. SHC의 주식회사는 실제로 SHC IT 플랫폼서비스를 운영하는 조직이며 외부적으로는 SHC 주식회사가 사업을 하고 투자자들에게 투자를 받는 조직이다.



Figure 3 SHC 생태계 기업구조와 생태계와 서비스

SHC의 IT 플랫폼은 생태계 멤버들의 경제적 부담이 되기 때문에 처음부터 구현할 필요가 없고 생태계 멤버들과 서비스가 많아질 때 필요에 따라 구현하며 SHC가 생태계 멤버들에게 자본시장의 기능을 하고 있기 때문에 시장적인 기능을 공정하게 수행하도록 미리 정해진 규칙을 만들고 그 규칙대로 운영한다.

SHC가 제공하는 서비스는 <Figure 3>의 “III. 열린내부시장의 열린 공유 서비스”와 같이 지주회사나 대기업 그룹의 내부 시장과 내부 시장의 서비스 개념과 비슷한 개념을의 공유서비스를 가진다. 투자대상인 생태계의 멤버들을 위한 열린 내부 시장과 열린내부시장 서비스를 제공한다.

SHC가 제공하는 서비스는 <Figure 3>의 “1. 열린 내부자본공유서비스”와 “2. 열린 내부공유서비스”의 2가지 서비스로 나눌 수 있다. “1. 열린 내부자본공유서비스”는 SHC의 독특한 서비스로 SHC를 통해 모든 참여자들이 미래가치를 현재화하는 자본을 소유할 수 있는 핵심 서비스이다. 그리고 “1. 열린 내부공유서비스”도 판매공유, 구매공유등 기존의 공유서비스와 비슷한 제공하지만 기존의 공유서비스와 차이가 나는 점은 다음과 같다. 첫째 기존의 공유서비스가 공유 서비스를 제공하는 조직이 대기업 집단이나 협동조합 등 외부에 대해 폐쇄적인 조직이지만 열린 공유서비스는 열린 형태의 생태계 내에서 참여자 들에게 공정하게 참여자 모두에게 열려 있는 점이 기존의 공유서비스와 차이가 나는 점이다. 둘째 열린 공유서비스는 열린 내부자본공유서비스를 통해 자본투자를 받아 생태계를 지속가능하게 성장시키는 기능을 한다. 기존의 공유서비스는 공유서비스를 제공하는 조직이 그 기업과 같은 조직이라면 효율의 효과를 거두게 되고 공유서비스가 외부 조직에 있다면 그 외부 조직이 대기업이나 중소기업 집단이라면 일감 몰아주기 형태로 그룹이나 기업집단 소유자가 효율과 함께 효율로 인해 생기는 자본가치를 함께 얻을 수 있다. 그런데 그 기업이 다른 조직이라면 외부 기업에 B2B 형태의 아웃소싱을 주는 구조가 되어 이해관계의 일치를 시키기가 쉽지 않고 공유서비스 기업의 공유서비스가 생태계 전체의 효율화를 시킬 수 있을 정도로 커지는 것이 쉽지 않다. 그러나 열린 공유서비스는 생태계 멤버들이 주인이 되는 기업구조를 가지고 있고 효율화된 이익이 자본화 될 수 있어 생태계 멤버들의 대기업과 중소기업 집단이 누리는

효율화와 효율화한 이익의 자본이익을 모두 누릴 수 있는 장점이 있다.

SHC 열린 내부자본시장 서비스는 <Figure 3>의 “가. 자본화(증권화) 서비스”와 나.지속가능한 자본관리 서비스로 구분할 수 있다.

<Figure 3>의 “가. 자본화 서비스”는 유동화와 비슷하며 자본투자자들이 안전하게 투자할 수 있는 SHC 주식회사의 미래 이익 흐름의 현재가치를 만드는 역할을 한다. Open SHC에서 사용하는 방법은 생태계 참여자들이 장기적으로 자신의 매출과 비용, 소득 등 경제활동에 참여하는 현금흐름의 일정비율을 약정하고 그것을 SHC의 주식회사에 수수료로 지불하여 집합적으로 증권화 한다. 그리고 이와 같은 집합적인 증권화가 가능한 이유는 SHC 주식회사의 자본화 서비스는 생태계 멤버들로부터 받은 수수료 매출을 비용을 IT 플랫폼을 사용하여 처리하고, 이때 “다. 생태계의 지속성장서비스”에서 SHC의 주식회사의 공유서비스와 조직을 유지하기 위한 판매관리비등의 비용을 처리하기 때문에, 비용을 5% 미만으로 최소화하여 처리하고 수익의 거의 100%를 배당으로 나누어준다. 이와 같은 구조는 유동화 증권인 SPC나 세금을 절감하기 위한 신탁(Trust) 구조와 비슷한 구조가 된다. 세금을 절감하기 위해 “가. 자본화 서비스” 부분만 세금을 내지 않아도 되는 신탁구조로 만들 수 있다.

<Figure 3>의 “나. 지속가능한 자본관리 서비스”는 자본투자를 받은 금액을 결과를 기반으로 분배하고 결과가 검증이 되지 않은 투자금은 안전한 투자처에 공동의 목적으로 투자되어 지속가능하게 자본을 관리하는 것을 말한다.

Open SHC의 경우 단기 분배는 생태계멤버(합자조합멤버)의 결과 실적에 따라 투자금의 일부(투자금의 약 5%~30%)를 생태계 멤버(합자조합멤버)에게 지급하는 것을 말한다. 그리고 Open SHC의 장기투자는 단기에 분배하지 않은 나머지 투자금(투자금의 약 95%~70%)을 공동의 목적으로 안전한 투자처에 투자하고 회수하는 것을 말한다.

이때 단기 분배금은 생태계 멤버들에게 생산 참여 인센티브로 주어지게 되는데 약정 수수료를 지불한 생태계 멤버들은 배당과 단기 자본 이익 분배금(약 5%~20%의 투자금)인 인센티브를 합쳐서 지불 수수료보다 더 많은 약 105%~120%정도를 받게 된다. 이때의 비율은 생태계의 성장성에 따라 달라진다.

<Figure 3>의 “다. 생태계의 지속성장서비스”는 SHC에 투자받은 장기투자 자금을 사용하여 생태계 멤버들의 성장을 위한 판매 공유서비스, 구매공유서비스 및 다양한 공유서비스에 투자하여 생태계의 지속적인 성장을 이끈다. 생태계 멤버들은 집합적으로 자본투자를 받아 성장을 위해 사용하고 사용된 투자금의 이윤이나 이자를 적정하게 회수하면 그 회수된 이윤과 이자는 다시 증권화되어 SHC의 주식가치(시가총액, 자산)을 증가시키는 역할을 하게 된다.

2. SHC 자본투자모델

생태계 경제적 흐름을 $\beta\%$ 만큼 증권화(자본화)하는 SHC와 자본투자 모델

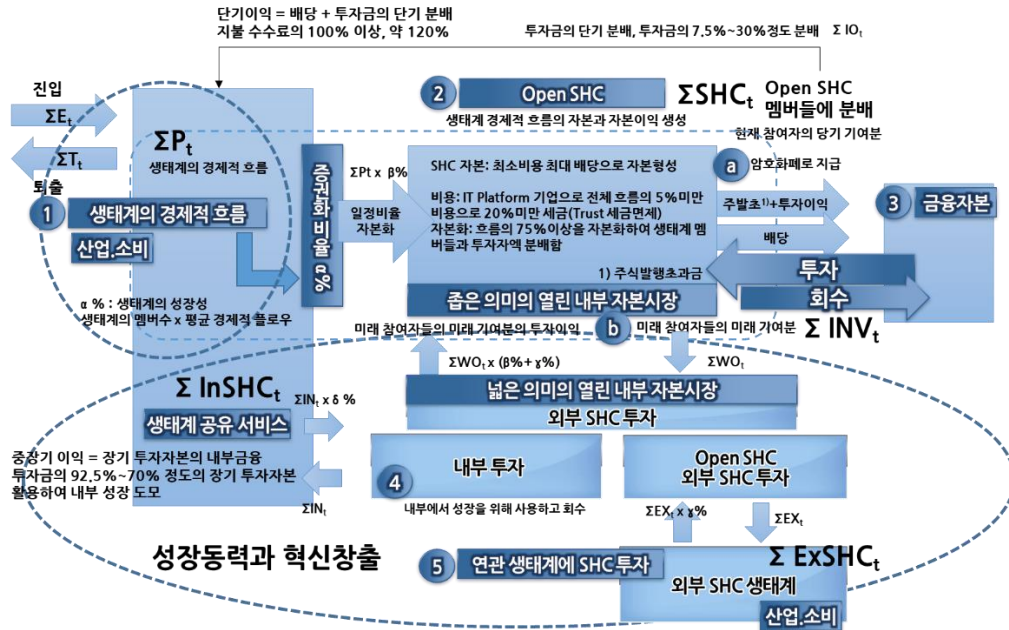


Figure 4 SHC 자본투자모델

SHC 자본투자 모델에서는 생태계의 진입과 퇴출로 유지되는 생태계의 전체 경제 흐름의 일부를 자본화(증권화) 할 수 있다. P_t 는 이런 생태계의 전체 경제적 흐름의 양을 나타내고 그 일부인 $\beta\%$ 를 Open SHC 생태계 기업에서 수수료로 지불하여 자본화 시킬 때 민간이 SHC에 투자하는 것을 INV_t 라고 한다. 이때 투자자는 SHC가 안전하게 투자하고 회수할 수 있는 대상이기 때문에 영리 민간 투자자들의 영리 주류 자본시장 투자를 뜻한다. IO_t 이렇게 민간 투자자들이 투자한 투자금을 단기에 생태계 멤버들에게 지불하는 것을 의미한다.

투자 받은 투자금 중에 단기에 분배하지 않고 보유하는 중장기 투자금으로 2가지 종류의 투자를 한다. 첫째는 내부 생태계의 성장을 위한 공유서비스에 투자하는 $InSHC_t$ 이고 둘째는 생태계와 가치사슬로 연결되는 외부 생태계의 SHC에 투자하는 $ExSHC_t$ 이다. 이러한 $InSHC$ 과 $ExSHC$ 의 투자 이익과 배당이 민간투자자에게 지속적으로 회수되면 민간투자는 IRR 70%~10% 이상의 자본이익을 거두고 자본을 회수할 수 있게 된다. 이와 같은 수익율이 나오는 이유는 배당수익과 함께 상승된 지분가치의 부분 처분에 따라 수익이 발생하기 때문이다. (김대영, 심상달, 장원석, 2014) 그리고 정부는 7년에서 14년 기간 안에 더 이상 추가적으로 정부 지출할 필요없이 자본 투자 이익만으로 정부지출 규모를 충당할 수 있게 된다. (김대영, 사회영향채권과 회년경제의 해법, 2016) 그리고 외부 SHC, 주로 가치사슬에 연계된 외부 SHC에 투자하는 $ExSHC_t$ 가 필요한 이유는 가치사슬상의 연관 기업들과 동반성장하는 구조를 만들기 위해서이다

SHC 주식회사의 주식의 10%를 신주로 발행하고 투자를 받는 것을 가정하고 전체 생태계의 매출성장률을 50%, 내부 투자이익 10%, 외부 SHC 투자이익을 20%라고 가정했을 때 표<Table 1>와 같은 투자모델을 구체화할 수 있다.

7년이후는 새로운 생태계의 멤버 유입 없이 기존 멤버로 지속적으로 운영할 수 있고 새로운 멤버들로 새로운 SHC를 만들고 기존 SHC와 7년 이후 SHC의 지주회사 SHC를 만들어 지속 가능한 투자모형을 만들어갈 수 있다..

(단위 억원)

	1	2	3	4	5	6	7	8
생태계 경제적흐름(Pt)	1,000	1,500	2,250	3,375	5,063	7,594	11,391	17,086
SHC 수수료 매출	100	150	225	338	506	759	1,139	1,709
외부투자이익(Wot x (δ%+ γ%))		26	63	116	189	288	419	592
SH 매출합계	100	176	288	453	695	1,047	1,558	2,301
EBITA	99	175	285	449	688	1,036	1,543	2,278
Net Profit	79	139	228	358	549	827	1,231	1,818
배당	79	139	228	358	549	827	1,231	1,818
내부지분	100%	91%	83%	75%	68%	62%	56%	51%
SHC주식가치(시가총액 SHCt)	2,370	4,181	6,833	10,747	16,473	24,813	36,932	54,533
투자받은금액 (INvt)	237	418	683	1,075	1,647	2,481	3,693	5,453
목표 단기 인센티브	120	212	346	544	834	1,256	1,870	2,761
투자금 중 내부 인센티브 사용	41	85	158	275	459	743	1,175	1,828
투자금 중 내부인센티브 사용비율	17.3%	20.3%	23.1%	25.6%	27.9%	29.9%	31.8%	33.5%
장기투자(WOt)	196	333	526	800	1,188	1,739	2,518	3,625
누적장기투자액	196	529	1,055	1,854	3,043	4,781	7,299	10,924
누적내부장기투자액(INt)	98	265	527	927	1,521	2,391	3,650	5,462
내부장기투자 이익		10	26	53	93	152	239	365
외부장기투자액(EXT)	98	265	527	927	1,521	2,391	3,650	5,462
외부SHC장기투자이익		20	53	105	185	304	478	730
합계 투자 이익	26	63	116	189	288	419	592	817

Table 1 생태계의 경제적 흐름과 SHC 자본투자모델

V. SHC 기반 암호화폐의 해법

1. 기존 시장 경제와의 융합

1). 화폐 시장과의 융합

법정화폐는 중앙은행이 국채를 매입하거나 매각하여 본원통화를 공급하고 회수하고 은행에서 신용을 창조하면서 화폐를 공급한다. 이때 일반 국민과 기업들이 안전하게 돈을 빌릴 수 있는 상태가 아니라면 추가적인 신용창조가 불가능하다. 그리고 통화공급을 증가한다하더라도 통화공급의 증가가 이자율을 낮추지 못하는 유동성 함정에 빠지게 된다.

그런데 SHC기반 암호화폐는 통안증권과 국채를 기반으로하는 기존 법정화폐처럼 SHC 주식회사에 투자가 일어나며 SHC 주식가치를 기반으로 화폐가 발행되기 때문에 투자와 소비가 증가하고 즉 총유효수요가 증가하기 때문에 유동성 함정에 빠지지 않게 된다.

그리고 생태계의 멤버들이 스스로 신뢰할 수 있는 자산을 기반으로 화폐가 발행되고 생태계

멤버들이 스스로를 위해 안전성을 유지하고 생태계 멤버들이 창출하는 경제적 흐름의 결과에 따라 미래가치인 주식가치가 달라지기 때문에 자산이 충분히 생기지만 그것이 실물가치에 기반한 신뢰성있는 자산이되어 그것을 기반으로 생태계에서 필요한 충분한 신뢰성 있는 화폐를 창출할 수 있게 된다.

그리고 기존 은행등 금융권에서도 부동산이나 주식을 담보로 돈을 빌려주는 것처럼 SHC 주식회사의 주식가치와 암호화폐를 담보로 금융 사용자에게 돈을 빌려줄 수 있어 법정화폐와 1:1로 교환되는 암호화폐는 모두가 충분히 경제에 필요한 건강한 유동성을 창조할 수 있게 된다. 그리고 지금 스웨덴 등에서 시도하고 있는 것처럼 법정화폐도 블록체인 기반으로 화폐를 발행해 기존에 화폐가 블록체인 기반의 화폐로 발전해 나갈 것으로 예측된다.

2). 기존 자본시장과의 융합

기존 자본시장이 극소수의 경제참여자만 그들의 경제적 흐름의 미래가치를 현재화한 자본인 주식가치를 소유할 수 있는 것에 비해 암호화폐 시장은 암호화폐 거래소를 기반으로 암호화폐가 주식처럼 미래가치를 현재화한 자산을 창출하고 있다. 기존 자본시장도 암호화폐가 암호화폐를 사용하는 모든 사용자들이 암호화폐가 자산화되면서 자본을 소유하는 것처럼 모든 경제 참여자들이 그들이 경제에 참여하여 경제적 플로우를 생성하는 것에 기반해서 자본을 생성할 수 있는 자본시장으로 시장을 확대할 필요가 있다.

또한 암호화폐 시장도 현재와 같이 밸류에이션에 기반하지 않은 암호화폐 자산화의 한계를 극복하고 자본시장처럼 합리적이고 정확한 밸류에이션에 기초한 자산평가 방식이 필요하다.

그리고 기존 자본시장도 밸류에이션을 정확하게 하는 방법이 있지만 미래가치를 현재화하는 단위가 하나의 기업이기 때문에 예측성과 정확성이 떨어지고 변동성이 상당히 큰 문제점을 가지고 있었다.

그러므로 이러한 한계들을 극복하고 어느정도 큰 단위의 경제 생태계에서부터 산업 생태계와 소비 생태계 전체, 국가 전체와 국제경제 단위 전체 생태계의 경제적 흐름을 자본화해서 투자할 필요가 있다.

이러한 필요성에 근거해서 먼저 열린유동화를 통해 생태계의 경제적 흐름을 기존 자본시장의 밸류에이션으로 미래가치를 현재화한 주식가치로 만들고 그것을 기반으로 암호화폐를 사용하면 암호화폐는 기존의 밸류에이션의 한계를 극복할수 있게 된다. 그런데 생태계의 경제적 흐름을 열린유동화하는 기존 자본시장 측면에서는 투자를 받은 돈을 생태계 멤버들에게 지급할 때 그것이 생산과 소비에 목적대로 잘 사용되는지를 검증할 수 있어야 생태계 차원의 투자 안정성을 확보할 수 있다. 블록체인 기반의 암호화폐가 이러한 기능을 저비용 고효율로 효과적으로 달성할 수 있게 해주며 추가적으로 유동성을 공급하는 기능을 하게된다..

그런데 SHC를 사용하여 생태계의 경제적 흐름의 미래가치를 현재화한 자본을 기반으로 암호화폐로 사용할 때 프라이빗 블록체인을 사용하는 방법이 있고 퍼블릭 블록체인을 사용하는 방법이 있다.

2. 프라이빗 블록체인의 적용

SHC를 사용하여 생태계의 경제적 흐름을 열린 유동화시키면 미래의 경제적 흐름에 대한 생태계의 현재가치 자산이 형성된다. 이 생태계의 현재가치를 바탕으로 투자를 받을 때 투자금이 생태계 구성원들의 소비와 생산에 인센티브 형태로 지급되고 그것이 생산과 소비를 증진시키는 목적으로 사용되어야 투자의 목적이 이루어질 수 있게 된다. 전체 생태계의 소비, 매출, 이익이 늘어나도록 인센티브의 사용이 잘 일어나는지를 프라이빗 블록체인 암호화폐로 저비용 고효율로 관리될 수 있다.

생태계의 경제적 흐름은 그림<Figure 5>와 같이 생태계의 투자대상들이 집합적으로 자산의 생산(매출, 비용, 이익), 소득, 소비의 일정 비율을 약정하여 열린 유동화하고 모든 거래에 프라이빗 블록체인을 현금처럼 사용하거나 거래 중에 투자자금으로 받은 인센티브의 사용에 프라이빗 블록체인 암호화폐를 사용한다.

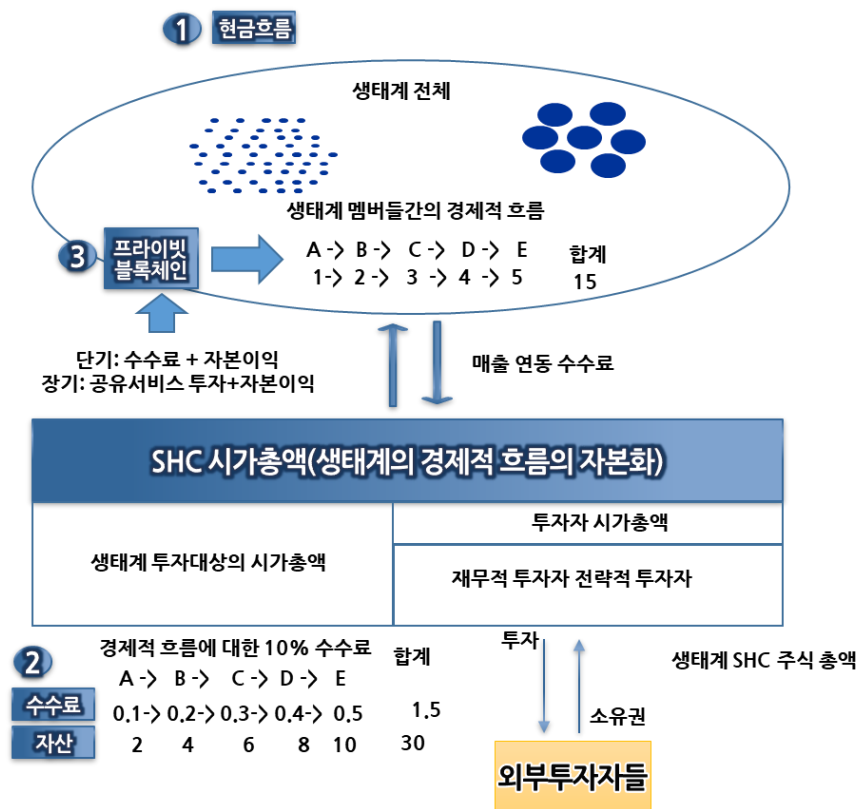


Figure 5 SHC와 프라이빗 블록체인 적용

암호화폐의 첫번째 문제인 자산에 근거한 화폐 발행의 문제는 프라이빗 암호화폐의 발행을 SHC 주식회사의 주식가치를 기초로 발행해서 해결 된다.

두번째 문제인 암호화폐의 밸류에이션 문제는 프라이빗 암호화폐는 암호화폐 거래소에

상장시키지 않기 때문에 해당되지 않는다. 그런데 기존의 암호화폐 거래소에서 거래되지 않는 암호화폐와 달리 거래소에서 거래되는 퍼블릭 암호화폐가 주는 자산가치를 소유할 수 있는 장점을 SHC에서 자산을 소유함으로 가질 수 있다.

세번째 문제인 화폐의 가격안전성 문제는 법정화폐와 1:1로 교환되고 가격안전성이 있는 암호화폐를 발행하고 사용하면 된다.

또한 프라이빗 암호화폐를 암호화폐 거래소에 상장 시킬 때와 참여자들이 컨소시움을 구성하여 암호화폐를 발행할 때 생길 수 있는 문제는 다음에 기술 할 퍼블릭 블록체인의 해결방법과 같은 방법으로 해결 할 수 있다.

3. 퍼블릭 블록체인의 적용

1). Bitshare의 시장고정자산(MPA) 개념

3세대 암호화폐 중의 하나인 BitShares는 암호화폐의 가격안정을 위한 기능으로 법정화폐나 전세계적으로 통용되는 달러화등의 통화나 자산 혹은 주식등과 가격 동등성을 유지할 수 있도록 하는 시장 고정 자산 (MPA)의 기능을 제공하고 있다.

시장고정자산(MPA Market Pegged Assets)은 법정화폐나 자산, 주식등의 가치를 추적 할 수 있는 디지털 자산으로 다른 자산에 고정 된 가치를 갖는 토큰을 생성 할 수 있다. 이것은 토큰 소유자가 암호화폐의 속성과 이점을 유지하면서 필요한 안정성을 얻을 수 있게 한다. 이를 위해 BitShares는 BitShares 서비스에 대한 수요에서 그 가치를 끌어내는 BTS라는 핵심 통화를 먼저 발행하고 BTS는 MPA의 담보 형태로 작동하며 MPA의 유동성을 보장한다. 그리고 MPA는 법정화폐나 자산, 주식등에 가격을 고정함으로써 안정성을 제공하고 다양한 통화 및 자산으로 다양한 포트폴리오를 구성할 수 있다.

2). MPA⁶기반 퍼블릭 블록체인

MPA 방식을 적용하여 SHC 시가총액을 담보로 SHC Core를 발행하여 암호화폐의 첫번째 문제를 해결한다. 이 SHC Core는 Bitshare의 BTS와 같은 개념의 암호화폐이다. 그리고 SHC Core를 바탕으로 SHC의 주식가치를 추종하는 SHC Share 코인을 만들어 SHC의 주식가치를 추종하는 암호화폐를 만들 수 있다. 이 방법으로 두번째 문제를 해결할 수 있다. 그리고 법정화폐 가격과 1% 미만의 가격차이를 가지거나 1:1로 교환되는 SHC Fiat 암호화폐를 만들 수 있다. 이 SHC FIAT 통화를 법정화폐 대신 일상 생활에 사용할 수 있으며 세번째 문제를 해결할 수 있다.

⁶ (SchuhFabian & LarimerDaniel, 2015) 을 참조하면 MPA와 페깅 기법을 사용하여 자산가치를 추종하는 암호화폐의 구성과 방법을 자세히 이해할 수 있다.

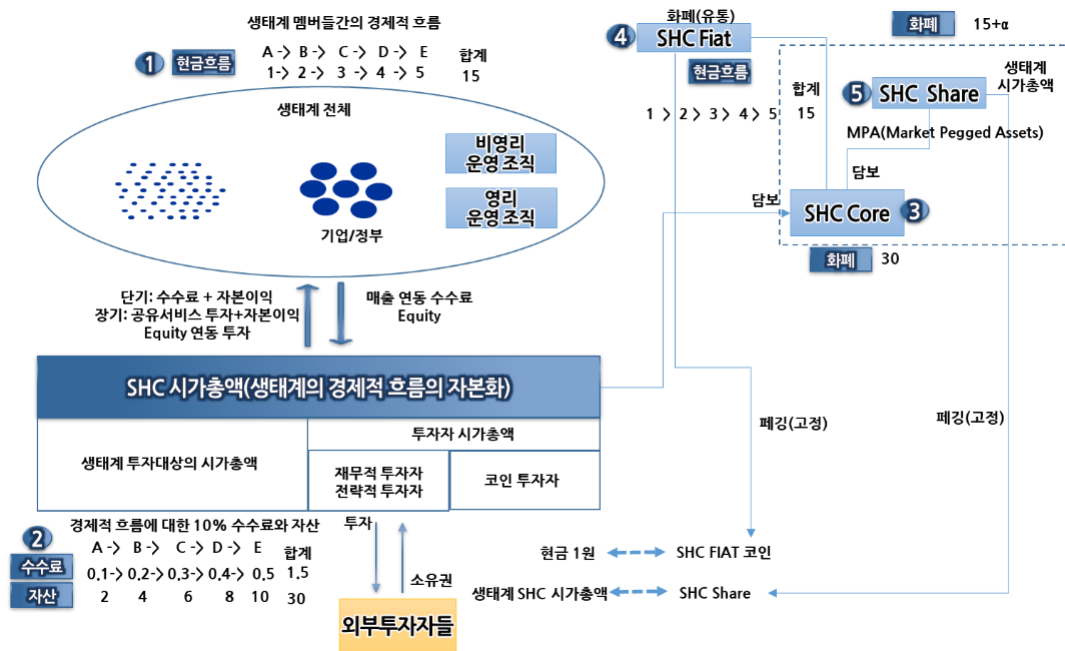


Figure 6 SHC와 퍼블릭 블록체인 적용

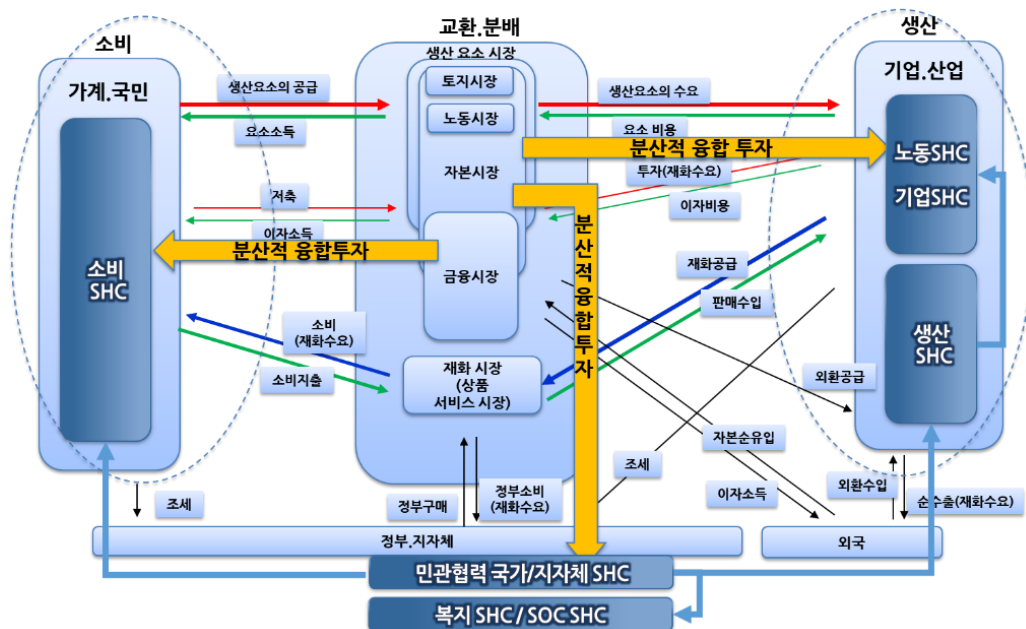
VI. SHC기반 암호화폐 기본자본 플랫폼의 적용

1. SHC기반 기본자본(Basic Equity)

4차산업혁명의 AI기술은 많은 단순 노동자들의 직업을 사라지게 할 것이다. 이러한 문제를 해결하는 해법으로 기본소득이 제시되고 있으나 기본소득은 재원마련의 문제와 기여한 만큼 소득을 받는 개념이 아니어서 노동 의욕이 감퇴되는 문제점을 가지고 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 기본소득을 받는 것이 합리적이고 지속 가능한 경제구조에 근거해야 한다. 그래서 노동자들의 소득의 흐름을 SHC로 만들어 유동화하는 노동 SHC를 만들어 일부분 문제를 해결할 수 있지만 그것 만으로는 부족하다. 인력들이 기업이 필요한 창의성과 전문성을 가지기 위해 더 많은 재교육이 필요하다. 이것에 대한 재원은 노동뿐 만 아니라 산업도 SHC를 만들어 해결해야 해야한다. 그리고 그러나 4차산업혁명 시대에 국가 경제에서 가장 문제가 되는 것은 기업에서 필요한 노동이 점점 줄어드는 것과 함께, 합계출산율이 줄어들어 인구가 줄어드는 것이다. 이를 위해서 노동의 SHC화 뿐 아니라 산업에서 생산하는 물품과 서비스나 공공서비스를 사용하는 국민 소비도 SHC를 만들어 유동화할 필요가 필요하다.

기존의 경제구조에서는 소수의 경제참여자만 자신의 생산활동의 미래가치를 현재화한 자본을 소유하고 대다수가 자신의 생산활동의 미래가치를 현재화한 자본을 소유하지 못하기 때문에 자본시장에서 투자를 받는 것이 불가능하다. 이러한 구조는 경제적 불균형을 촉진하고 1차분배가 시장적으로 모든 경제참여자들에게 균형있게 이루어지기 못하게 만든다. 이러한 불균형의 문제를 해소하고 경제를 순환 시키기 위해 정부 세금을 사용하는 2차 분배로 경제를 지속가능하게 하자는 것이 케인스의 주장이었다. 그러나 1950~1970년 대의 자본주의 황금기에서 잘 동작되었던 방법이 국내와 글로벌 경제에서 더 이상 잘 동작되지 못하는 경제환경에 처하게 되었다.

이와 같은 기본자본 개념의 자본(Equity)은 개별 개인이나 기업들이 자신이 경제활동을 하는 결과에 따라 지속적으로 변화되어 더 성과를 내는 기업과 개인은 더 많은 자본의 양을 소유하고 그렇지 않은 개인과 기업은 더 적은 자본의 양을 소유하기 때문에 기본소득이 가진 도덕적 해이의 문제를 해결할 수 있다. 그리고 SHC 구조로 안전하게 투자를 하고 회수할 수 있기 때문에 정부의 재원마련 문제 없이 민간의 자본을 통해 투자를 받아 지속가능하게 회수되고 운영될 수 있어 기본소득의 재원 마련 문제를 해결 할 수 있다..



담보로 유동화하는 TLS(Tax Lien Securitization)등을 활용하여 민간의 자금을 사용하는 방법을 사용하고 있지만 산업과 소비 그리고 공공경제를 시장적으로 합리적으로 융합하지 못하고 있다.

이러한 한계를 극복하기 위해 아직 자본시장에서 그들의 미래가치를 현재화한 자본을 형성하지 못하는 99.7%의 기업과 사람들이 기존의 자본시장에서 미래가치를 현재화한 자본을 소유한 0.3%의 기업과 융합하여 미래가치를 현재화한 자본을 소유할 수 있는 민관협력 플랫폼을 만들 수 있다. 이렇게 형성된 자본을 기초로 민간의 투자를 받아 성장을 이룰 수 있다.

이러한 기본자본 플랫폼은 국민의 소비의 일정 비율을 자본화하고 기업의 현금흐름과 노동의 임금의 일정 비율을 자본화할 수 있다. 그리고 투자한 투자금이 목적에 부합해서 산업생태계와 소비 생태계를 건강하게 발전시킬 수 있도록 블록체인 암호화폐로 사용되어 관리될 필요가 있다.

2. SHC기반 암호화폐의 지역화폐 적용

SHC는 국가차원의 공식적인 자본시장에 등록된 지주회사 기업으로서의 기능을 하면서 동시에 내부적으로 생태계 참여자들에게 자본시장기능을 한다. 이러한 SHC를 국가경제에 적용하면 지역적인 소비 SHC와 산업 SHC가 연결되면서 지역경제와 산업 영역별 경제에 지속 가능한 대규모 투자가 일어나고 지역과 산업이 개별 경제상황 맞게 활성화 될 수 있다. 이때 지역과 산업 영역에서는 기존 화폐도 사용되지만 지역과 영역별로 경제 지속 성장과 활성화, 그리고 불균형의 해소를 위해 블록체인기반의 내부경제화폐가 자율적으로 사용될 필요가 있다.

블록체인 기반의 SHC 내부 화폐의 기능은 다음과 같다. 첫째 경제 생태계의 지속적인 성장을 위해 그리고 도덕적 해이를 막기위해 SHC 투자자금을 생태계 참여자들에게 나누어 줄 때 사용될 수 있다. 투자금이 생태계 참여자들에게 단기적으로 장기적으로 투입될 때 투자 목적과 개별 참여자들과 생태계의 생산과 성장의 목적에 사용되지 않고 잘못된 목적으로 사용되면 경제의 지속가능성이 없어지게 된다. 그런데 일반적인 화폐가 생태계 참여자들에게 주어졌을 때에는 목적 이외에 사용될 가능성이 있는데 이러한 것을 방지하기 위해 블록체인기반의 내부화폐 체계를 사용하면 생태계와 개별 참여자들의 건강한 성장을 위해서만 투자금이 사용할 수 있도록 할 수 있고 또 그것을 검증 할 수 있다. 이러한 지역과 영역의 블록체인 기반의 화폐는 기존의 통화체계가 가진 보안과 검증의 한계를 극복하는 뛰어난 기능을 저비용 고효율로 제공할 수 있다.

둘째 이러한 블록체인기반의 내부 화폐는 SHC라는 생태계의 경제 흐름을 자본화하는 경제구조 안에서 지역별 영역별 경제의 균형을 이루는 기능을 기존 화폐와 시너지 있게 상호보완적인 기능을 수행하면서 사용될 수 있다. 예를 들어 SHC 생태계 내부에서 쓰이는 블록체인기반의 내부화폐 가격은 국가 경제의 환율과 같이 그 지역과 영역의 경제를 반영하는 내부 화폐의 비율로서 조정될 수 있다. 이를 통해 지역경제와 영역경제간의 불균형과 불평등의 문제를 시장적으로 해결할 수 있게 된다. 이와 같이 SHC와 SHC간의 투자와 외부 투자에는 기존의 화폐를 사용하고 SHC 내부에서 필요에 따라 블록체인 기반의 내부 화폐를 사용한다면 기존 화폐와 블록체인 기반의 내부 화폐가 상호 보완적인 기능을 하면서 발전 할 수 있게 된다.

셋째 국가전체적인 화폐 발행과 관리가 현재는 세금을 기초한 재정건전성만을 기초로 하고 있는데 SHC를 통해 국가와 지역, 영역의 미래의 지속 가능한 경제적 흐름에 기초한 자본을 관리하는 경제구조를 가진다면 국가전체적으로, 지역별 영역별로 훨씬 더 지속가능하고 많은 유동성을 창출하고 합리적으로 관리할 수 있게 된다. 또한 이러한 화폐 유동성을 보안과 검증이 뛰어난 블록체인 기반으로 관리한다면 국가 전체적으로 지역별 영역별로 훨씬 더 풍요롭고 효율적인 경제구조를 가질 수 있게 된다.

그리고 블록체인기반 SHC내부 화폐 개념은 다음과 같은 방법을 통해 현재의 문제가 많은 암호화폐를 국가경제와 글로벌 경제에 긍정적인 역할을 하는 지역 화폐와 영역 화폐로 변형시킬 수 있다.

첫째 암호화폐 생태계에 암호화폐 생태계 SHC를 구축한다. 암호화폐를 만든 기업, 암호화폐 생태계에 참여자들과 정부등이 참여하여 암호화폐가 사용되는 경제 생태계의 경제적 플로우를 자본화하는 SHC를 구축한다.

둘째 기존 암호화폐의 가격체계를 이중화 한다. 기존의 블록체인 기반의 전체 시가총액을 이루는 암호화폐의 가격은 암호화폐가 사용되는 생태계의 가치라는 의미가 강하고 실제로 물품과 서비스를 주고 받기 위한 화폐로 사용되는 것이 불가능하다. 암호화폐가 사용되는 생태계의 경제 상태를 반영하는 화폐의 가치를 새로 만들어야 한다. 그리고 그 화폐는 블록체인 기반 SHC 내부화폐가 된다.

셋째 현재의 암호화폐가 사용되는 경제생태계의 SHC를 구축할 때 외부 투자자들로부터 투자를 받게 된다. 이때 암호화폐를 가진 사람들은 투자를 현금뿐 아니라 암호화폐로 할 수 있도록 하여 암호화폐 생태계 SHC 시가총액을 이루는 주식과 1:1 혹은 일정비율로 교환할 수 있도록 한다. 이렇게 함으로서 기존의 경제적 근거가 약한 암호화폐에 투자한 자금을 산업자금이 되도록 할 수 있다. 이렇게 되면 우리나라의 암호화폐 유동성은 산업자본 유동성으로 바뀌어 암호화폐 투자자들에게 손해가 가지 않게 된다.

넷째 이렇게 두번째 단계와 세번째 단계를 통해 기존의 암호화폐는 SHC의 주식가치와 SHC 내부암호화폐로 변환이 이루어진 후 기존 국내 거래소를 특정한 조건에서 SHC 내부화폐가 교환되고 거래되는 거래소로 변화시킨다. 이 거래소는 경제의 긍정적인 역할을 하는 환율체계와 같은 잘 규율된 SHC 내부화폐 비율을 만드는 역할을 한다.

다섯째 현재의 암호화폐 발행시장인 ICO체계와 유통시장인 거래소를 기존 자본시장과 같이 경제적 근거를 가진 발행시장과 유통시장이 되도록 한다. 암호화폐 생태계의 미래가치를 현재화하는 SHC의 시가총액을 기반으로 할 수도 있고 다른 대안적인 구조를 제안할 수도 있다. 그리고 이 체계를 우리가 처음 시행하고 국제사회에 제안한다.

3. 적용 사례

1). 합계출산율을 높이기 위한 SHC기반 기본자본

경제와 산업 발전의 기본이 되는 신생아 출산율이 급격하게 저하되어 합계 출산율이 줄어들고 있기 때문에 신생아가 성인으로 성장하기 까지 충분한 수당을 부모에게 지급하는 것이 필요하다. 그러나 현재의 국가재정으로는 충분한 자금을 마련하기 불가능하다. 그러나 신생아 부모에게 지급되는 신생아 수당을 소비 SHC로 만들고 소비 SHC에 투자 받은 단기 투자금은 신생아 부모에게 인센티브로 지급하고 장기 투자금은 산업자본에 투자하는 SHC 분배 방법을 적용하면 소비 SHC와 산업 SHC가 지속가능하게 동반 성장할 수 있다

신생아의 소비 SHC를 위한 초기에 투입되는 자금도 정부가 지불하기 보다는 SIB(Social Impact Bond)를 적용하면 민간의 임팩트 투자자금을 활용하여 정부재원 투입 없이 실행이 가능하다. 신생아의 복지 소비인 신생아 수당, 생애주기에 지급되는 수당 등을 임팩트 투자자를 통해 재원을 마련하고 그것의 일부(50%이상)를 SHC를 통해 자산화하는 SIB와 SHC구조 그리고 소비 SHC의 내부 투자금을 신생아소비를 위한 산업 SHC에 투자하여 회수하는 구조를 7년~8년단위의 소비 SHC의 연합지주회사를 중심으로 <Figure 8>와 같이 적용하면 지속가능하게 자본시장을 통해 생애주기별 복지와 사회서비스 관련 산업에 투자되고 회수되어 합계출산율을 높이고 산업을 성장시킬 수 있게 된다.

소비 SHC에서 투자 받은 투자금은 소비 SHC의 소비를 생산하는 산업 SHC에 투자하여 안전하게 IRR 10~70%로 회수된다. 산업 SHC는 혁신의 성장동력을 만들어 내며 소비 SHC도 안전한 성장성을 만들어 낸다. 이때 소비 SHC와 산업 SHC는 매년 10%의 신주를 발행해 투자를 받는다고 했을 때 주식회사의 지배권을 경기도와 도민들이 구성원이 된 합자조합이 유지하려면 7년 단위로 새로운 SHC를 만들어야 한다. 7년 단위의 1차 1~7년 사이의 소비 SHC를 구성한 후에 8년째에는 8년에서 14년 사이에 운영될 소비 SHC를 구성해야 한다. 그리고 2차인 8~14년의 소비와 SHC 산업 SHC를 구성하기 위해서는 생태계의 경제적 흐름을 자본화하기 위해 수수료를 2차인 8~14년의 소비 SHC와 산업 SHC에 7년 동안 지급하게 되는데 1~7년의 소비와 산업 SHC는 그동안 투자했던 투자대상들의 성장성으로 지속 가능한 성장성을 유지할 수 있게 된다.

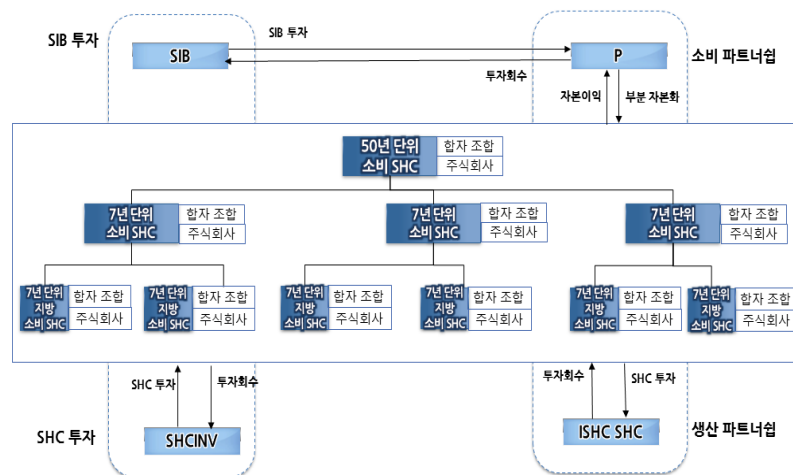


Figure 8 합계출산율 증가를 위한 신생아 소비SHC 구조와 투자(SIB와 산업 SHC)

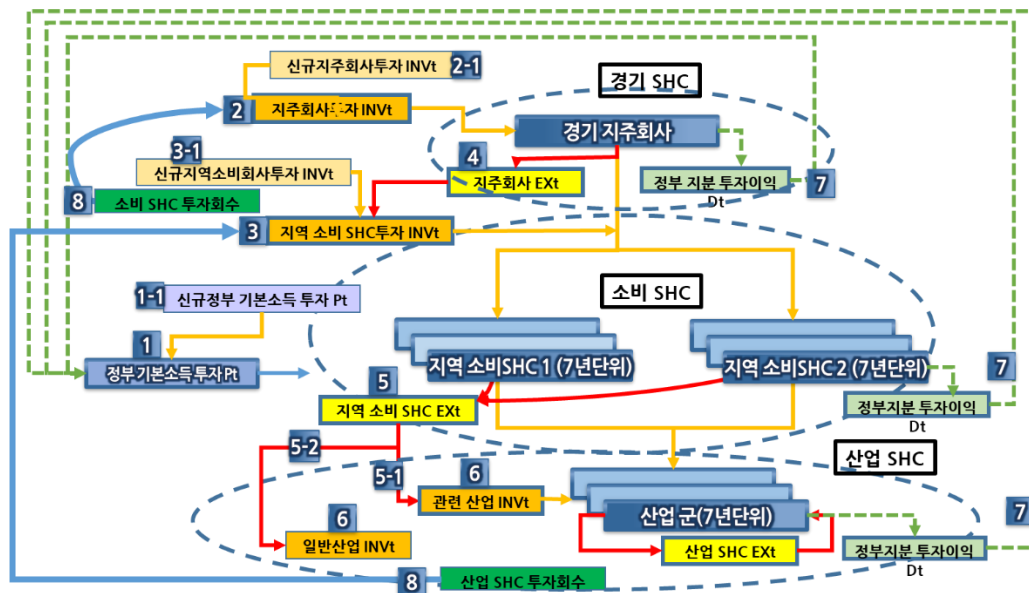
수 있기 때문에 SHC 기반의 기본자본 암호화폐 플랫폼을 다음과 같이 구축할 필요가 있다.

먼저 경기도가 정부, 경기도, 그리고 소비 주체인 경기도 도민의 소비와 산업을 다음<Figure 10>와 같이 경기도 지주 SHC, 소비 SHC, 산업 SHC와 일반 산업 SHC의 구조로 구성할 수 있다. 산업 SHC는 경기도민이 소비하는 재화와 서비스를 직접 생산하는 SHC를 말하고 일반 산업 SHC는 직접 생산하지 않더라도 관련된 산업 SHC를 말한다. 소비를 블록체인 암호화폐로 하게 되면 암호화폐를 직접 받는 기업들이 투자 대상이 되어 산업 SHC로 자동 편입이 되고 일반 산업 SHC는 관련되어 있지만 암호화폐의 유통과 직접 관련이 없는 산업을 말한다.

경기도민이 소비하는 재화와 서비스를 직접 생산하는 산업에 투자하고 투자할 돈이 여유가 생기면 연관된 일반 산업 SHC에 투자한다. 이런 여유투자금이 생기는 이유는 SHC의 투자 방식이 투자는 전체적으로 받지만 개별적으로 결과를 보고 검증이 되면 투자금을 분배하는 방식을 사용하기 때문에 투자금의 70% 정도는 미래 생태계 경제 참여자를 위해서 남겨두며 계속 SHC에 재투자하고 회수되는 방식으로 운영되기 때문이다.⁸

SHC에 투자와 회수를 번호를 붙여서 실제로 시뮬레이션을 해보면 표< Table 3>와 같이 정부와 민간에서 투자된 돈이 단기간에 회수되어 SHC 경제 생태계에서 부가가치를 생성하며 순환됨을 알 수 있다.

정부가 투자한 투자(Pt 번호 1번) 금액의 50%는 소비 SHC를 통해 열린 유동화가 된다. 그리고 정부는 SHC에 투자한 투자금과 세금을 통해서 투자한 금액을 환수하게 된다.



⁸ 이러한 투자와 회수에 대한 자세한 개념과 실체는 (김대영, 심상달, 장원석, 2014)에 자세히 기술되어 있다.

Figure 10 경기SHC, 소비 SHC, 산업 SHC의 구조와 투자회수모델

Table 3 SHC 기본자본 투자 및 회수

단위(백만)		2019	2020	2021	2022	2023	2024
기본자본투자(Pt)	1	30,897,348	30,897,348	30,897,348	30,897,348	30,897,348	30,897,348
전체회수금액(Dt)	7	-	1,227,622	12,015,713	20,171,644	41,520,237	60,168,879
정부 신규 투자	1-1	30,897,348	29,669,726	18,881,635	10,725,704	-	10,622,889
조세수입	7	4,113,055	4,756,063	8,087,119	11,063,656	18,151,452	24,985,945
정부신규투자-조세수입		26,784,293	24,913,663	10,794,516	-	337,952	-
						28,774,341	54,257,476
SHC 지주 투자 (INVt)	2	13,060,717	15,102,612	25,680,364	35,132,671	57,640,412	79,344,659
SHC지역소비로부터 투자회수	8	-	-	1,903,238	56,703,442	101,524,549	134,054,689
산업 SHC 지주회사 투자(INVt)	2-1	13,060,717	15,102,612	23,777,125	-	-	-
여유 투자금액		-	-	1,903,238	21,570,771	43,884,137	54,710,030
SHC 지주 외부투자 (EXt)	4	12,677,477	14,647,627	24,887,527	34,023,446	55,780,382	76,733,077
SHC 지역 소비SHC 1 투자 (INVt)	3	12,253,270	12,835,294	23,168,184	31,304,448	54,345,884	75,160,067
산업 SC로부터의 투자회수	8	-	647,945	11,676,040	19,124,951	40,098,998	57,152,385
민간신규투자		5,914,532	4,863,535	-	-	-	-
SHC지주회사로부터 투자		6,338,738	7,323,814	12,443,764	17,011,723	27,890,191	38,366,539
SHC지주회사로 투자회수	8	-	-	951,619	4,832,226	13,643,305	20,358,856
SHC 지역 소비SHC 2 투자 (INVt)	3	12,253,270	12,835,294	23,168,184	31,304,448	54,345,884	75,160,067
산업 SC로부터의 투자회수	8	-	647,945	11,676,040	19,124,951	40,098,998	57,152,385
민간신규투자		5,914,532	4,863,535	-	-	-	-
SHC지주회사로부터 투자		6,338,738	7,323,814	12,443,764	17,011,723	27,890,191	38,366,539
SHC지주회사로 투자회수	8	-	-	951,619	4,832,226	13,643,305	20,358,856
	3-1						
SHC 지역 1 외부투자 (EXt)		9,388,978	9,664,110	23,032,791	32,839,054	61,188,169	85,497,664
SHC 지역 2 외부투자 (EXt)		9,388,978	9,664,110	23,032,791	32,839,054	61,188,169	85,497,664
SHC 지역 외부투자(EXt) 합	5	18,777,956	19,328,220	46,065,582	65,678,108	122,376,337	170,995,328
SHC 산업투자	6	7,351,962	11,167,788	16,301,180	23,078,806	31,886,465	43,178,101
투자회수	8	-	1,478,537	3,602,271	6,540,052	10,490,592	15,686,662
일반산업투자	5-2	11,425,994	8,160,433	29,764,401	42,599,301	90,489,872	127,817,227
투자회수	8	-	4,123,411	10,041,219	18,221,380	29,214,274	43,664,270

소비 SHC는 외부 투자자들에게 투자(번호 3번)를 받는데 투자금의 70% 이상(번호 5)은 지속적으로 산업 SHC와 일반 산업 SHC에 투자(번호 6)된다. 그리고 7년 단위로 계속 새로운 소비 SHC와 산업 SHC, 일반산업 SHC가 만들어진다.

산업 SHC의 투자(번호 6)는 필요투자금액의 100%를 소비 SHC로부터 투자(번호 4)를 받게 된다. 왜냐하면 블록체인 기반의 암호화폐의 현금흐름의 50%를 자본화하고 산업 SHC는 흐름의 10%를 자본화하기 때문이다. 산업 SHC는 내부적인 성장성과 또 투자받은 자금을 외부의 관련 산업 SHC에 투자하여 투자를 회수(번호 8)하게 된다. 각 지분 투자와 회수는 SHC에 투자되고 회수되는데 SHC투자방식으로 투자하고 회수되기 때문에 안전하게 투자되고 회수된다. 그리고 매년, 혹은 매분기 투자되면서 지분의 일부가 계속 회수되기 때문에 투자 이익이 IRR 30%이상으로 모두 높게 형성되어 안정성과 수익성이 모두 높은 투자가 된다.

경기도 SHC가 소비 SHC와 산업 SHC의 지주회사 역할을 한다. 투자와 회수의 영역에서는 경기도 SHC 지주회사도 투자(번호 2)를 받아 95% 이상을 소비 SHC에 투자(번호 4번)하게 된다. 소비 SHC와 달리 더 많은 비율이 투자되는 이유는 소비 SHC는 투자 받은 투자금을 단기 인센티브를 나누어 주어야 할 부분이 크지만 지주회사는 수수료 매출이 소비 SHC와 산업 SHC와 달리 적은 비율이기 때문이다. 산업 SHC에서 투자되고 회수된 자본투자는 지분 비율만큼 소비 SHC로 회수되고 소비

SHC에 투자하는 투자금이 충족되면 다시 경기도 SHC로 회수된다.

정부와 지자체는 표<Table 3>에서와 같이 초기 3년 동안 26조, 24조, 10조 정도의 투자를 하면 5년차부터는 더 이상 투자를 할 필요가 없다. 만약 수익에 세금을 포함하면 4년 차부터 투자할 필요가 없게 되고 4년차부터 3천억, 28조, 54조의 투자이익을 얻게 된다. 그리고 그 이익은 계속 경기도 지역을 위해서 재투자할 수 있게 된다. 지주회사인 경기도 SHC는 3년 동안 약 13조, 15조 23조를 투자를 민간으로부터 받으면 3차년부터는 외부의 투자없이 자체 자금으로 운영된다. 소비 SHC도 2년동안 약 12조, 10조를 투자 받으면 3차년부터는 더 이상 투자 받을 필요없이 운영된다. 지역 경기도 SHC와 소비 SHC는 2차년까지 민간의 신규투자를 받으면 자체적으로 운영이 가능해진다. 전체적으로 4차년부터는 외부로부터 자본 이익을 축적하고 필요한 곳에 투자를 할 수 있게 된다.

경기도민들은 첫째 개별적이고 단기적인 혜택과 둘째 전체적이고 중장기적인 혜택을 가질 수 있다. 첫째 개별적이고 단기적인 혜택은 한달에 20만원에 10%인 2만원의 단기 인센티브 더한 22만원을 받는 것이다. 10%의 단기 인센티브가 추가된 22만원은 소비 SHC를 통해 형성된 자본을 통해 투자를 받게 되는 투자금의 일부(약 20%)를 배당을 함께 받게 되는 금액이다. 경기도민들은 이 돈을 경기도가 발행하는 지역화폐인 프라이빗 블록체인 기반의 암호화폐로 받아 건강한 소비가 일어나도록 블록체인으로 검증되고 인센티브가 주어지게 된다. 둘째 전체적이고 중장기적인 혜택은 투자 받은 자금 중에 공동으로 안전하게 공유서비스를 통해 사용할 수 있는 투자금이 있어 안전하게 회수되는 조건으로 다양한 공동사업 및 사회서비스를 자체적인 자본으로 사용 할 수 있게 된다.

경기도는 이러한 블록체인 화폐를 기반으로 자체 경기도 은행을 민관협력으로 만들 수 있는데 이때 기존의 시중은행과 저축은행등과 함께 은행을 만들게 되면 기존의 금융권도 성장하고 새로운 좋은 금융을 만들 수 있는 장점을 가지게 된다.

투자자들도 IRR 30%~40%의 투자 수익율로 투자를 회수할 수 있어 국내외의 자본 투자자들에게도 좋은 혜택을 줄 수 있게 된다.

이와 같이 SHC기반의 프라이빗 블록체인으로 경기도 지역화폐를 만들게 되면 SHC의 인프라를 사용하여 다양한 퍼블릭 암호화폐의 발행이 가능해진다. 그렇게 되면 건강한 유동성이 자본시장에서도 만들어지고 암호화폐 시장에서도 만들어져 소비와 산업의 지속가능한 투자와 회수가 더 활성화 될 수 있게 된다.

VII. 결론

본 논문에서는 암호화폐의 본질적인 문제점인 신뢰성 있는 자산이 담보된 화폐 발행의 어려움, 밸류에이션의 어려움, 암호화폐의 가격안정성과 자산가치를 동시에 가지기 어려움이 중첩되어 형성되는 문제들을 암호화폐의 트라이레마로 정의하였다. 그리고 트라이레마의 한계를 극복하는 해법으로 펀더멘털이 없고 불확실한 기존의 암호화폐의 자산화 대신에 생태계의 경제적 흐름을 투자대상인 생태계 참여자들의 관점에서 지속가능하게 자본화할 수 있는 열린 유동화개념을 제시하였다. 그리고 열린 유동화를 사용하여 생태계의 경제적 흐름을 자본화 후 그것을 바탕으로

암호화폐를 사용하면 안정적인 자산에 기반한 암호화폐 발행과 유지 가능하며, 암호화폐가 가격 안정성이 있어서 화폐로서의 기능을 충분히 유지할 수 있고 또한 3세대 암호화 화폐의 가격안정화 기법을 사용하면 암호화폐가 생태계의 자본 가치를 추종하며 건강한 유동성을 창조할 수 있게 된다. 이렇게 되면 암호화폐의 해결할 수 없었던 트라일레마를 해결할 수 있게 된다.

그리고 열린 유동화를 구체화하는 SHC를 제안하고 퍼블릭 블록체인과 프라이빗블록체인과의 융합방안, 그리고 모든 국민과 기업이 미래가치를 현재화한 자본을 소유하는 SHC 기반 기본 자본 플랫폼을 제시하였다. 그리고 이러한 융합의 실제 예로 함께 출산율을 높이기 위해 신생아 부모에게 한달에 1백만원을 지급하고 경기도의 기본 소득을 위해 1인당 매달 20만원을 지급하는 재원 마련이 민간의 지속 가능한 투자와 회수로 형성되는 자본시장에서 형성되는 SHC와 SHC를 기반으로 발행되고 유통되는 암호화폐를 통해 가능하다.

화폐시장, 자본시장과 금융시장의 중앙집중적인 문제를 극복하기 위해 탈 중앙화를 시도하는 암호화폐 경제의 장점을 채택하고 단점을 제거하고, 소수만이 투자를 받을 수 있는 기존 경제 구조의 단점을 극복한 SHC 기반 기본자본 플랫폼은 기존 경제와 암호화폐 경제의 장점을 융합하며 모든 사람과 기업이 미래가치를 현재화한 자본을 소유하는 자본주의 시대를 열게 될 것이다.

참고 문헌

- Hock, D. (2000). "Birth of the Chaordic Age" . Berrett-Koehler Publishers.
- SchuhFabian, & LarimerDaniel. (2015). "BITSHARES 2.0: FINANCIAL SMART CONTRACT PLATFORM." Cryptonomex.
- Tomkinson, R. (2007). *Shared Services in Local Government*. Ashgate.
- 김대영. (2012). "융합경제 3.0 그리고 자본주의 7.0." 퍼플.
- 김대영. (2015년 8월 28일). 희년 경제제도의 개념과 적용 2. "CMR(Christian Management Review) 14호" .
- 김대영. (2016). 사회영향채권과 희년경제의 해법. "Oikonomos Vol 3, No 2, 2016 가을" , 47-78.
- 김대영, 심상달, & 장원석. (2014). "융합적 사회적경제와 SHC." 금융연구원.
- 마추카토마리아나. (2015). "기업가형 국가 ." 서울: 매경출판.
- 이우관. (1999). "그룹기업의 투자 및 고용행태와 내부자본시장." 한성대학교.
- 전성인. (2018.3). 암호화폐, 어떻게 이해하고 대처할 것인가. "황해문화" , 280-296(17 pages).
- 정영조. (2009). 양면시장이론에 기반한 플랫폼 사업 전략, 학위논문(박사) 한국과학기술원 테크노경영대학원. 대전: 한국과학기술원.

