

복잡적응계로서 온라인게임 아이템 현금거래체계의 진화에 관한 연구

장용호^o, 정원조^{*}

서강대학교 신문방송학과 교수^o, 서강대학교 신문방송학과 박사과정 수료^{*}
yhchang@sogang.ac.kr, nicejoe@sogang.ac.kr

The Study on Evolution of Online-game Item Cash-trade-system as
Complex Adaptive System

Yong-Ho Chang^o, Won-Jo Joung^{*}

Professor, Dept. of Mass Communication, Sogang Univ.^o
Doctoral candidate, Dept. of Mass Communication, Sogang Univ.^{*}

요 약

본 연구는 아이템 현금거래를 단순한 정적인 체계로 접근하는 기존 연구와 달리, 거래의 진화과정에 대한 역사적 분석을 통해 아이템 현금 거래를 복잡적응계(CAS)로서 접근하였다. 아이템 현금거래는 가상경제와 현실경제 간의 융합을 보여주는 복합적 현상으로 시간에 따라 아이템의 생산과 소비 과정이 역동적으로 진화하고 있다. 본 연구는 첫째, 초기 아이템 거래가 단일한 행위자에 의해 설계된 의도적 체계가 아니라 내생적으로 창발하였음을, 둘째, 초기 거래 이후 아이템 거래는 다양한 행위자들(개인유저, 작업장, 게임 기업, 유저 커뮤니티, 중개인 등)이 자발적으로 참여하는 복잡하고 역동적인 체계로서 거래안전성과 효율성을 증가시키는 방향으로 자기조직화하고 있음을, 셋째, 복잡적응계로서 아이템 거래 체계는 내부 행위자들의 욕구를 상호보완해주고 긍정적 피드백이 강력히 작동하고 있음을 분석하였다. 본 연구의 결과는 아이템 현금거래의 창발과 진화에 대한 이해가 부재한 인위적 규제가 체제 효율성을 왜곡시켜 비의도적인 정책 실패를 야기할 수 있다는 함의를 제공한다.

ABSTRACT

Differing from most of current studies which recognizing game item cash-trade as simple static system, this study approaches game item cash-trade as Complex Adaptive System through historical analysis. The item-trade is a complex phenomenon converging between cyber-economy and real-economy, and production and consumption process of game-item are evolving dynamically over time. The results are following: first, the early item-trade emerges in endogenously rather than results from purposed system designed by singular actor. Second, after the early item-trade, the trade system as a CAS which various voluntary actors(single user, factory, game company, user community, agency, etc.) participates in is self-organizing for trading safety and efficiency. Third, the complex adaptive item-trade system satisfies actor's needs interdependently and accelerate positive feedback powerfully. This study implies that purposeful control disregarding emergent adaptive item-trade system distorts system efficiency and can lead to unintended policy failure.

Keyword : Game item cash trade, Complex adaptive system, Self organizing

접수일자 : 2010년 03월 12일 일차수정 : 2010년 04월 19일 심사완료 : 2010년 05월 13일
교신저자 : 정원조

1. 서론

가상공간(cyberspace)으로서 게임은 인위적으로 설계되었지만, 그 속의 가상 재화인 게임 아이템의 거래는 사이버 공간과 현실 공간이 자연스럽게 연계되어 구조화된 자기조직화하는 경제 체계(self-organizing economic system)이다. 온라인 게임 아이템 거래는 가상 재화의 거래 중 그 규모가 가장 크며, 동시에 생산과 거래 과정이 복잡한 가치사슬(value chain)를 형성하고 있다.

게임 아이템은 전통적 미디어 소비의 결과물과는 달리 게임 플레이(play)라는 능동적인 미디어 소비 과정의 결과물로 일종의 파생상품(derivative goods)이다. 여전통적 미디어의 소비과정인 관람 행위('watching process')로서 수동적인 소비과정이라면, 게임의 소비과정은 참여 행위('playing process')로 능동적인 생산 과정으로 이해될 수 있다.

게임 아이템의 생산과 소비는 현실 세계를 모델로 설계되었기에 현실 경제의 유추적 산물로서 게임 속 흥미를 유지시키기 위한 기본 장치로서 설계되었다. 게임 아이템은 본래 설계된 게임 공간에서 발생한 디지털 이미지이지만 재화적 가치를 갖고서 현금으로 거래됨에 따라 실물 경제와 융합되고 있다. 이러한 가상공간과 현실공간의 경제 구조의 융합 현상은 자연발생적으로 창발되고 그 규모가 급성장하여 이제 거대한 시장을 형성하여¹⁾ 하나의 자연스러운 현상으로 자리 매김하였다.

게임 아이템 거래는 경합적(contested)이고 복잡(complex)하며 역동적(dynamic)인 복잡적응계(complex adaptive system, CAS)로 진화하였다. 아이템 거래가 창발(emergent)하던 초기에는 유저들의 일상적 활동에서 생산 및 거래되었지만, 시간이 지나 환경이 변화됨에 따라 개인 유저, 길드 유저, 작업장, 게임 개발사, 중개거래사이트 등의 다양한 자발적인 행위자(actors)들이 창발하고 있다. 이들 행위자들은 스스로 자신의 이익을

위해 자발적으로 진화하고 있으며, 행위자들 간의 상호작용에 따라 공진화하여 지금의 복합적인 구조로 진화해왔다.

본 연구는 아이템 거래 체계가 구성원들의 상호작용을 통해 저절로 형성되는 체계로서 강력한 효율성이 구동되는 자기 조직화하는 진화 체계임을 밝히는 데 그 목적이 있다. 이를 위해 다음의 연구문제를 분석한다. 첫째, 게임 아이템 현금거래가 어떻게 창발(emergent)하게 되었으며, 시간이 지남에 따라 참여 주체들의 다양성과 거래방식의 복잡성이 어떻게 급증하고 있는가를 분석한다. 둘째, 이러한 거래 체계의 창발과 진화가 왜 발생되고 있으며 어떻게 진화하고 있는지를 자기 조직화하는 진화 체계로서 복잡적응계의 개념을 통해 분석한다.

2. 연구 배경 및 연구 방법

2.1 선행 연구와 이론적 배경

2.1.1 게임 아이템과 현금 거래의 정의

게임 아이템 현금거래란 게임공간에서 게임 유저의 플레이 활동을 통해 발생하는 게임 아이템의 교환의 대가로서 게임 공간이 아닌 현실 공간의 현금이 지불되는 거래를 의미한다.

거래의 대상으로서 게임 아이템은 '게임 내에서 게임을 플레이하기 위해 활용되는 여러 유형의 항목'을 의미하고, 특히 게임 상의 캐릭터에 부가적인 물건 혹은 상품들을 의미한다. 따라서 게임 아이템은 게임 프로그램의 일부로 정보의 성질을 가지고 있고 게임 상을 벗어나 존재할 수 없기에, 초기 게임 상 아이템은 게임 상에서만 가치를 가졌다.

게임 공간이 MMOPRG와 같이 현실 경제구조

1) 2006년 현재 아이템 현금 거래규모는 이미 1조원에 가까운 시장 규모로 확장되었다[18]. 이후 2009년말 현재 1조 5000억 원 가량으로 추산되고 있음[19].

를 모방하여 설계하기 시작함에 따라 아이템의 범위 또한 기존의 단순한 무기, 방어 아이템 들이 아니라 게임 머니, 게임 계정 등으로 그 범위가 넓어졌으며, 단순한 전투와 퀘스트 수행을 위한 기능을 넘어 캐릭터간의 사회성을 구현하는 기능까지 수행하고 있다. 게임 아이템은 게임 유저들의 만족감을 유지시키는 데 매우 중요한 게임 장치이다.

게임 아이템은 특정 캐릭터의 게임 스토리 내의 유저의 플레이 과정의 만족감을 제공하는 기능으로서의 가치에서 캐릭터가 노동을 통해서 생산해낸 소유물이라는 일종의 유동자산(movable property) 개념으로 진화하였다. 온라인 게임은 유저들 간의 경쟁과 유인(incentive) 시스템을 중심으로 한 상호작용에 기반을 둔다. 그런데 이러한 경쟁과 유인 시스템을 유지하는 중요한 기반이 바로 게임 아이템이다.

이러한 측면에서 게임 아이템은 유저의 노력과 시간(playing time)에 대한 일종의 보상체계이다. 그런데 유저의 노력에 의해 획득된 아이템은 대부분 게임 시스템 내의 경제적 가치(게임 머니)로 전환된다. 즉, 사용가치가 교환가치로 전환된다. 이러한 게임 상의 노력과 시간 투자의 결과를 게임 밖의 경제적 가치로 전환되는 것이 현금 거래인 것이다.

2.1.2 선행연구

가상 재화의 현금 거래에 관한 연구들은 다양한 영역에서 논의되어 있다. 크게 보면, 서사 구조상의 연구, 합법성에 관한 논의, 본 연구와 같은 경제적 분석 등 3가지 연구들이 있다.

먼저 게임 서사학적 접근의 연구들은[1,2,3,4] 온라인 게임을 새로운 스토리텔링(storytelling) 구조를 갖는 새로운 미학이라 정의하고, 게임 게임 아이템을 통해 다양한 선택권을 가질 수 있게 함으로써 게임 스토리의 세부 내용을 통제할 수 있도록 하는 요소로 정의한다. 서사학적 접근의

연구들은 비록 직접적으로 아이템 거래에 관해 논의하지는 않지만, 게임 설계상 아이템의 중요성과 게임 내 거래행위가 갖는 의미를 논의하고 있다.

둘째, 법률적 논의가 꾸준히 연구되고 있다. 아이템 현금거래는 새로운 거래 형태임과 동시에 아직 명확한 법적 해석이 되지 않고 있기에 지속적으로 법적 논의가 진행 중이다. 양재모[5]는 법적 판단에 필요한 아이템 자체의 ‘물건성’에 대해 논의하였고, 김윤명[6]은 중요한 거래 주체인 게임 사업자와 게이머의 이용관계에서 소비자 보호를 중심으로 논의하였다. 윤용기[7]는 실제 게임 사례들을 통해 구체적인 분석을 시도하였다. 또한 몇몇의 연구들[8,9]은 주로 현금 거래의 문제점을 지적하고 법률적인 문제해결을 시도하였다.

셋째, 본 연구와 같이 경제적 분석을 시도한 연구들이 존재한다. Castronova[10,11]는 온라인 게임에서 발생하는 경제적 현상을 이론화할 것을 제안하고, 자신의 경험을 중심으로 게임 내 경제 행위와 현금 거래를 분석하여 게임 공간의 경제가 실물 경제와 다르지 않다고 주장하였다. Kelly[12]와 허준석[13]은 Castronova의 작업들을 발전시켜 게임 속 자산의 거래 발생 원인과 동기가 게임 유저간의 게임 이용 시간(play time)의 거래로 아이템 현금거래를 정리하였다.

박상우[14]는 허준석과 Castronova의 연구가 너무 단순화된 경제적 분석이라 지적하고, ‘유저의 즐거움 추구 동기(fun-seeking motive)’로부터 아이템 현금 거래의 발생 원인을 찾았다. 임하나[15]는 아이템 현금 거래가 레벨 시스템에 의한 과잉 생산에서 비롯되는 불안정한 상태로 접근하고, 이를 유저의 자생적인 질서, 정부의 법제도, 게임 디자이너의 개선을 통해서 문제점을 개선할 수 있다고 주장한다.

이제까지 아이템 현금 거래에 대한 경제적 접근들은 첫째, 초기 개인 유저 차원의 초기 거래 분석에 머무르고 있다. 최근 게임 아이템 거래는 개인 유저들 간 거래를 넘어 다양한 주체들이 복합적으로 거래하는 체계로 변모하였다. 따라서 개

별 주체들에 대한 복합적인 조사와 전체적인 가치 사슬 체계의 변화를 분석하여야 한다.

둘째, 이들 연구들은 또한 아이템 현금 거래를 결정되어 있는 정태적 구조로서 접근함으로써, 전체적인 거래 시장을 시간에 따라 변화하는 유기체로서 접근하지 못하였다. 즉, 시간 요인을 포함시킨 역사적 접근을 통해 아이템 현금 거래 환경의 진화의 과정을 통해 접근하지 못하고 있다.

셋째, 기존 연구들은 아이템 현금 거래를 고쳐야 할 개선의 대상이라는 의도적인 접근을 취하고 있다.²⁾ 따라서 아이템 현금 거래에 참여하는 행위자들의 자발적인 행위와 역동성을 논의하지 못하고 이러한 구조의 자연발생적으로 창발하였고, 진화하였음을 분석하지 못하였다.

2.1.3 복잡적응계

특정 체계가 새롭게 창발하고 진화³⁾하는 과정은 일반 경제학으로 접근하는 데는 한계를 갖는다. 이러한 체계를 분석하는 효율적 방식은 하나의 조직 체계를 복잡적응계(complex adaptive system, CAS)로 접근하는 것이다. 복잡적응계란 변화에 적응하는 구성요소를 가지는 복잡계(complex system)⁴⁾를 의미한다. Holland[16]는 복잡적응계를 서로 병렬적으로 행동하는 많은 행위자들로 구성된 역동적인 그물망이고, 구성원들은 끊임없이 행동하는 동시에 다른 행위자의 행동에 반응하는 체계라고 정의하고 있다. 또한 이러한 복잡적응계는 단일한 통제자(controller)에 의해서가 의도적으로 통제되지 않고 스스로 적응하고 스스로 조직화하는 체계를 말한다.

복잡적응계는 체계를 구성하는 행위자(actors)들이 자발적이고 뛰어난 적응 능력을 지니고 있음에 주목하여 복잡계를 보다 확장시킨 개념이다. 사회 체계 및 경제 체계와 같은 복잡계는 구성하는 행위자들이 정보 전달과 적응 능력이 높은 지적인 인간들이기 때문에, 최적의 입지를 찾는 데 있어서 자발적인 탐색(searching)과 선택(selection)

과정이 복합적으로 발생된다. 따라서 인간이 조직하는 체계의 진화 속도는 유전자에 의해서 변화되는 생물학적 진화보다 더 빠르고 복합적으로 발생한다.

이러한 복잡 적응계의 중요한 특징은 조직의 개별 행위자들이 자기 스스로를 적응하고 조직화하는 자기조직화하는 체계(self-organizing systems)라는 측면이다. 자기조직화 하는 체계란 불규칙성과 혼돈(chaos)으로부터 전혀 예상하지 않았던 질서 있는 상태로 자연스럽게 진화해 가는 복잡한 시스템을 의미한다[17]. 자기 조직화하는 시스템은 처음에는 무작위적 상태에서 출발하지만 자연 발생적으로 거대한 패턴을 형성해가는 시스템이다.

자기조직화하는 체계는 행위자들이 자신에게 조금이라도 혜택을 가져다주는 국지적 이익(local interaction)에 대한 국지적 탐색(local searching)을 통해 주변의 국지적 다른 행위자들과의 상호작용(local interaction)을 통해 발생한다. 조직의 행위자들은 외부의 의도적으로 통제된 단일한 통제자(controller)에 의해서 행동하고 조직화되는 것이 아니라, 자기와 연계된 다른 구성원들과의

2) 이러한 의도성은 게임 아이템이 갖는 사행성 문제, 과몰입 문제, 청소년 유해성 문제, 아이템 현금거래의 국제적 분업에 따른 외환거래 문제, 사기·해킹 등과 같은 사이버 범죄 문제, 오토프로그램 사용 문제, 게임약관위반 문제, 저작권 침해 문제, 주민등록 부정사용을 포함한 개인정보보호 문제 등 여러 부정적 측면 자체가 부재하다는 것을 의미하지는 않는다. 대신 이러한 부정적 행위 이전에 존재하는 아이템 현금거래의 탄생과 진화의 근본적 원리에 대한 이해를 기존의 연구 방식과 다르게 접근 방식에 있어 아이템 현금 거래에 참여하는 행위자들의 자발적인 행위와 역동성을 통해 살피고자함을 의미한다.

3) 진화(evolution)란 어떤 것이 시간을 거치면서 다른 것으로 변화는 것, 또는 한 체계가 내생적으로 생성된 변화에 의해 시간이 흐르면서 변형되는 것을 의미한다. 진화 이론이란 이러한 변화의 원인, 변화의 과정을 설명하는 이론이다.

4) 복잡계는 수많은 구성요소들이 존재하고, 이들 구성요소들은 독립적으로 존재하지 않고 상호작용(interaction)을 하는 체계를 말한다. 이러한 상호작용의 결과로 구성요소들을 개별적으로 배치될 때와 다르게 새로운 현상과 질서들이 나타나게 되는데 이러한 새로운 질서의 출현을 창발(emergence)이라고 말한다.

상호작용 시 자신들에게 오는 이익을 얻기 위한 방향을 지속적으로 탐색하고 행동하게 된다. 이러한 국지적 탐색과 선택 과정이 다른 구성원들과 동일한 방향성을 갖게되면, 이는 강력한 긍정적 피드백(positive feedback)을 만들게 되고 하나의 질서를 만든다. 즉, 이러한 국지적 상호작용의 결과로 하나의 자연스러운 질서와 집단화된 움직임을 만든다.

이와 같은 체계가 하나의 질서로서 자리매김하기 위해서는 구성하는 행위자들 간의 상호 욕구가 강력히 충족되고, 개별 행위자들의 자원이 효율적으로 작동하여야 가능하다. 한번 특정 체계가 행위자간의 상호보완적이고 강력한 시너지 효과가 극대화되는 체계로 자리매김하면⁵⁾, 이를 대체할 수 있는 새로운 최적화된 질서가 발생하기 이전까지는 그 체계를 작동시키는 하나의 법칙으로 존재하게 된다.

2.2 연구 문제 및 연구 방법

본 연구는 아이템 현금 거래 체계를 자기 조직화하는 진화 체계로서 복잡적응계의 개념을 통해 설명하고자 한다. 게임 아이템 거래와 같은 새롭게 창발하고 지속적인 변화 과정을 거치는 체계는 그 진화 과정에 대한 정교한 분석이 필요하다. 특정 구조의 창발과 진화의 과정은 태생적 구조에 대한 접근은 자연선택(natural selection)적인 적응 체계로 접근하는 것이 매우 효과적이다.

본 연구의 연구 문제는 첫째, 아이템 현금거래가 어떻게 하나의 경제 체계로서 창발하게 되었으며, 시간에 따라 참여 주체들의 다양성과 거래 방식의 복잡성이 급증하고 있는가를 살펴보고, 둘째, 이러한 과정이 왜 발생되고 있으며 어떠한 방향으로 진화하고 있는지 분석한다.

온라인 게임을 복잡적응계로 접근하기 위해서는 다양한 거래 주체들에 대한 심층적인 분석과 동시에 이들에 대한 역사적인 분석의 수행이 필요하다. 이를 위해 가상 재화의 거래의 주체인 게임개발사, 중개거래 사이트, 작업장, 게임 유저들

의 실질적인 거래 형태에 대한 심층 인터뷰를 실시하였다. 또한 각종 게임 웹진과 신문 자료들을 통해서 구체적 자료 조사를 하였다.

본 연구는 연구자들의 선행 연구[18]를 통해서 조사된 2차 자료들과 심층면접의 결과를 기본적으로 활용하였다. 이 선행 연구에서는 게임사, 중개거래사이트, 게임전문가, 작업장 운영자, 일반 게임유저 51명을 대상으로 심층 면접을 실시하였다. 이러한 선행 연구의 심층 면접 결과에 보완하기 위해 추가적으로 2차 자료를 조사하였고, 동시에 보완적인 심층면접(2명)을 실시하였다. 조사된 자료들에 기반을 두어 4가지 관련 주체간의 경제적 관계가 어떻게 진화해 왔고, 또한 현재 어떠한 가치 사슬 체계로 진화 하였는가를 분석하였다.

3. 아이템 현금 거래의 진화 체계

3.1 게임 아이템의 생산 및 소비 과정의 진화

기존의 아이템 현금거래에 대한 연구들은 주로 개인 유저 차원의 논의를 하였으나 현재의 아이템 현금 거래는 급격히 진화하여 행위자가 다원화되고 복잡한 거래 방식으로 진화하였다. 그렇다면 먼저 가상재화의 생산자들(production actor)이 어떻게 다원화 되었으며 이들의 생산 방식이 어떻게 진화하였는지를 살펴보자.

첫째, 가장 보편적 생산자는 개인 유저들이다. 유저들은 사냥 및 퀘스트 등의 반복적인 일상 활동을 통해 아이템을 생산 축적한다. 유저들의 이러한 지속적인 활동은 잉여 아이템이 생기게 되고, 이를 계속 보유하기보다 게임 내 상점을 통해 판매한다. 따라서 유저들은 불필요한 아이템이더라도 자신들의 이익을 위해서 끊임없이 생산하

5) 특정 체계의 행위자들은 체계 내의 효율성을 경험하고 인식하게 되면, 그 효율성을 만들어내는 방식에 경로의존적(path-dependency)이게 되어 그 방식을 벗어나지 않으려 한다. 즉 일종의 잠금효과(lock-in)가 발생한다.

게 된다. 그러나 쉽게 생산할 수 없는 고기능의 아이템(희귀 아이템)은 게임 내 상점을 통해 거래되지 않기에 오랜 시간을 통해 직접 획득하던지 다른 유저들과 교환을 통해 구매하여야 된다.

최근 개인 유저의 생산은 대량 생산 방식으로 진화하고 있다. 가장 큰 변화는 노동력 기반(labor-based) 생산 체계에서 오토 프로그램(auto program)⁶⁾을 이용한 기술 기반(technology-based) 생산 체계로 생산성을 높이고 있다는 점이다. 오토프로그램은 게임 기업들에 의해 규제되고 있으나 상당수 유저들이 이용하고 있다. 따라서 이제는 아이템 현금 거래를 단순한 플레이 시간과 시간당 임금의 교환 체계로 설명하기 힘들어졌다.

둘째, 게임 기업에 의해 게임 아이템이 직접 생산, 유통된다. 모든 게임 아이템은 기본적으로 개발 기업에 의해 확률적으로 배치된 가상의 물건들이다. 그러나 최근 게임사들은 이러한 배치 수준을 넘어 직접 아이템을 유저들에게 판매하는 부분유료화 방식으로 공급하고 있다. 개발사가 아이템을 직접 판매하는 방식은 국가의 중앙은행이 자국 화폐를 발행 및 관리하는 것과 같기에 ‘불환 판매(fiat sale)⁷⁾’라고 불린다. 이러한 불환판매는 실물 경제의 화폐 금융과 같이 인플레이션 등과 같은 통화안정 문제가 발생한다. 또한 판매된 아이템이 외부 시장을 통해 재거래될 가능성이 높기에 게임사들은 통화정책과 같이 판매 아이템의 수와 가격을 적절히 조절해야 한다.⁸⁾

셋째, 최근 대량화, 자동화, 전문화, 세계화된 기업형 생산 방식으로 진화된 ‘작업장⁹⁾’이라 불리는 직업적 생산자들이 생산과 거래의 중심 위치를 차지하고 있다. 작업장들은 아이템의 생산 효율성을 높이기 위해 수십~수백 대의 PC를 설치하고 전문 직원을 고용하여 가상 재화를 대량생산하고 있다.¹⁰⁾ 이러한 대규모 생산자의 등장에 따라 일반 유저들은 전문적 작업장의 생산에 비해 그 효율성이 매우 떨어지기에 되어 재정적 수익을 얻기 쉽지 않게 되었다.¹¹⁾

넷째, 길드와 같은 게임 커뮤니티에 의한 조직적 생산 방식이 있다. 게임 커뮤니티들은 전쟁, 전투, 공성전 등을 위해 조직적이고 집단적인(organized and collective) 생산과 소비를 하는 단체이다. 많은 게임들은 집단적 사냥을 통해서만 고급의 희귀 아이템을 생산 가능하도록 설계되어 있기에 커뮤니티만이 이러한 고기능 아이템을 생산가능하다. 따라서 아이템 생산에 있어 이들은 매우 중요한 행위자이다. 특히 많은 커뮤니티들은 작업장과 연대하는 형태가 많다.¹²⁾ 작업장의 입

6) 오토프로그램은 게임 유저의 플레이 없이 매크로를 써서 자동으로 실행되는 프로그램을 말한다. 이는 자동 사냥 프로그램, 자동 물약 프로그램, 자동 도배 프로그램, 자동 스킬 프로그램 등 다양한 모습으로 변하고 있다. 게임사들은 이러한 오토 프로그램들은 자신들의 게임의 프로그램을 변형시키는 일종의 해킹으로 인지하고 있다(18).

7) 불환거래는 마치 중앙은행에서 지폐를 발행하듯 게임 기업에 의해 아이템을 직접 판매하는 것으로 유저들 간의 아이템 현금거래를 게임 설계상 수익 모형으로 전환시키는 것을 의미한다. 이러한 거래는 기업들이 아이템 현금 거래 시장에 하나의 행위자로서 직접 참여하고 있음을 보여주고 있다. 불환거래는 유저 간 거래가 아니라 게임 개발사에 의한 거래이기에 이를 현금거래 유형으로 포함시킬 것인가에 대한 논란이 있다. 그러나 불환거래 또한 현실 경제와 가상 경제 간의 연계된 거래이며 판매된 아이템이 향후 시장을 통해 거래 가능하다는 면에서 현금거래로 포함시켜야 한다.

8) 게임 개발사는 아이템의 양과 시세를 통제하여야만 장기적으로 안정적인 수익을 얻을 수 있다. 불환 거래는 일회성 거래 관계로 끝나는 것이 아니라 향후 가격 할인(discount)되어 다시 유통될 수 있어 기업 수익이 급감되기 때문이다.

9) 작업장이란 여러 게임 유저들이 한 장소에 모여 특정 온라인 게임의 캐릭터를 키우면서 게임 머니를 벌고, 게임 아이템을 수집하여 이를 통해 수익을 얻는 것을 목표로 하는 장소를 말하며 동시에 사업체를 말한다. 이는 일종의 공장과 같은 기업화된 생산업체를 의미한다(18).

10) 한 명의 고용 인력이 2~3대(많게는 6대)의 PC에서 아이템을 생산하고 있으며, 오토 프로그램을 사용하는 경우에는 1개의 PC에서 20개의 게임 캐릭터를 동시에 플레이 가능하다.

11) 작업장의 등장은 게임 아이템의 시세를 급격히 떨어뜨렸다. 예를 들어, 리니지 1의 게임 머니 100만 아덴 당 시세는 2000년 당시 10만 원 정도에서 2005년 당시 2만 원 이하로 급락하였는데(현재는 7,500원 수준), 그 가장 큰 원인은 작업장으로 보고 있다. 이러한 가격 폭락은 생산자 입장에서 자산 감소를 의미하지만, 아이템의 잠재적 구매자에게는 낮은 비용을 들여서 아이템을 구매할 수 있게 되는 긍정적인 효과가 있다.

12) 작업장 운영자들과의 인터뷰 결과 상당수의 작업장들의 운

장에서는 자신들의 생산 아이템 물량을 가장 안전하게 판매할 수 있는 공급처가 바로 이러한 커뮤니티들이다.

게임 아이템의 생산자들과 생산 방식의 특성을 요약 정리한 결과가 아래의 [표 1]과 같다.

[표 1] 아이템 생산 방식의 특성

구분	생산량	주생산아이템	주요활동	거래경로
개인유저	소량	게임아이템	사냥/전투	중개사이트가 주
개발사	대량	게임아이템	-	직접 판매
작업장	대량	게임머니/캐릭터육성	사냥/육성대행	중개사이트/직거래
커뮤니티	대량/소량	게임아이템	사냥/전투	중개사이트/커뮤니티/작업장 등

다음으로 게임 아이템의 소비 체계를 보면, 먼저 개인 유저의 일상적 활동 자체가 소비 과정이다. 유저의 일상적 활동은 레벨업(levelup) 혹은 게임성을 높이기 위해서 아이템을 지속적으로 소비하도록 설계되어 있다.¹³⁾ 또한 온라인 게임은 끝이 없는 개방적 스토리텔링 구조로 게임을 먼저 시작한 유저들이 축적된 고급 아이템과 더 높은 레벨을 통한 선순환 효과를 갖는다. 그에 비해 뒤늦게 게임을 시작한 유저들은 먼저 시작한 유저에 비해서 열악한 조건에서 경쟁을 해야 한다. 따라서 이러한 차이를 극복하기 위해 더 많은 시간과 노력을 투자하여야하는 데, 이를 보다 쉽게 극복하기 위해 외부 경제를 통해 이용하게 된다. 이런 방법은 자신의 노력과 시간을 대신한 그에 상응하는 높은 비용이 필요하다.

둘째, 많은 MMORPG 게임들은 게임 설계상 공성전, 전쟁, 전투 등의 아이템이 대량으로 소비되는 설계하여, 게임 유저들이 대량의 아이템을 소비하도록 게임을 설계하고 있다. 이러한 설계는 게임 유저들에게 단시간에 많은 아이템을 소진시

키도록 하여, 일반적인 생산 활동으로 생산되는 아이템 이상을 소모하도록 한다. 이러한 대량 소비 시스템을 통해서 유저들은 아이템을 끊임없이 대량 소비하게 된다.

셋째, 유저 커뮤니티의 유지 과정 또한 중요한 소비 시스템이다. 게임 커뮤니티는 게임 유저들의 상호작용성을 극대화하고 충성도를 높이기 위해 설계된 시스템이다. 게임 공간에 존재하는 수많은 게임 커뮤니티들 중에서 좋은 커뮤니티가 되기 위해서는 좋은 구성원을 모집하여야 하는데, 아이템은 구성원들을 모집 및 유지하는데 중요한 요소이다. 그런데 커뮤니티 유지를 위한 아이템 구매는 그 규모나 회수가 상당히 크고, 이를 유지하기 위해서는 많은 비용이 필요하다.

게임 아이템의 생산 주체와 생산 체계를 요약 정리한 결과가 아래의 [표 2]와 같다.

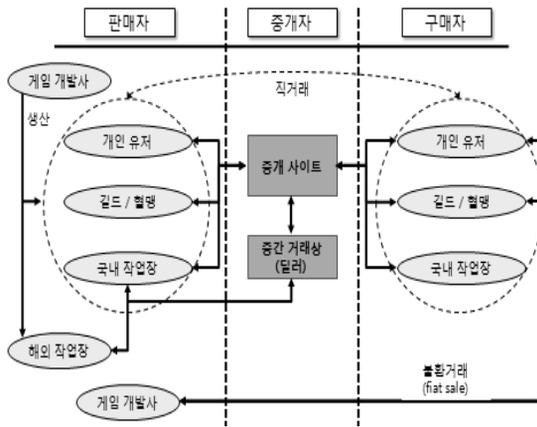
[표 2] 아이템 소비 방식의 특성

구분	소비량	주소비아이템	소비목적	거래특성
개인유저	소량	게임머니/게임아이템	사냥/전투용아이템구비	- 중개사이트를 통해서 구매
전쟁시스템	대량	게임머니/게임아이템	전쟁용소모용아이템확보	- 소모재를 반복적으로 매우 큰 양을 구매
커뮤니티유지활동	대량/소량	게임아이템/캐릭터육성	사냥/육성대행	- 커뮤니티를 통해 아이템을 공유 - 구성원 영입 및 육성을 위해 소비

다음으로 이와 같이 다양한 행위자들로 구성된 복잡한 체계인 게임 아이템 생산과 소비 과정이 어떻게 거래되고 있는지 그 거래 유형을 알아보

영은 게임 커뮤니티 구성원들이 모여서 구성되었고, 작업장 운영 과정에서도 커뮤니티 구성원들과 연계하고 있었다¹⁸⁾.
13) MMORPG 게임 속에서 사냥과 전투를 하는 과정에는 보다 높은 체력, 민첩성 등을 위한 소모성 아이템을 소모하게 되는데, 게임 캐릭터는 이러한 소모성 아이템을 통해 평소보다 높은 전투력을 보유하게 된다.

고 그 유형별 진화과정을 살펴보도록 하자. 아이템 현금거래는 직거래와 중개거래, 그리고 불환거래 3가지 형태로 분류되고¹⁴⁾, 이를 하나의 가치사슬 체계로 제시하면 아래의 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 아이템 현금 거래의 가치사슬

첫째, 직거래는 초기 온라인 게임인 ‘바람의 나라’ 시절부터 지인들 간에 자생적으로 창발한 최초의 현금거래 유형이다. 초기 직거래는 현실에서 알고 지내던 게임 유저들 간의 필요에 의해서 자연 발생한 거래로서, 거래상 안정장치가 부재하여 사기들이 발생할 가능성이 높기에 기본적으로 신뢰에 기반(trust-based)을 둔 거래 형태이다. 따라서 지인들 간의 거래가 아닌 경우, 거래불이행의 위험을 떠안아야 한다.

직거래는 시간이 지남에 따라 초기 지인들 간의 거래에서 신뢰관계가 형성된 게임 커뮤니티 내부적 거래 형태, 장기간 이용한 캐릭터의 명성에 기반을 둔 거래¹⁵⁾ 등으로 발전하였다. 이 후 직업적 거래자(즉, 작업장)의 등장으로 개인 간 일회성 직거래에서 전문적 생산자들과의 장기적 거래로 진화하였다. 특히 대형 작업장의 경우 소규모 작업장들의 물량을 직거래를 통해 모아 중개거래 사이트에 거래하여 중개 차익을 노리는 전문 딜러들이 등장하고 있다.

둘째, ‘중개거래’는 중개사이트가 유저간의 아

이템 거래의 중개인(agent)로서 중재하여 거래 수수료 수익을 얻는 형태이다.¹⁶⁾ 중개사이트는 직거래가 갖는 위험 문제와 거래의 비효율성으로 인해 자연발생적으로 창발하였다. 실제 중개거래 사이트는 온라인 게임이 발달한 나라에서는 공통적으로 창발하였다.

중개 거래는 직거래가 갖는 문제점을 완화시키기 위해서 탄생하였기에, 아이템 거래의 안전성과 효율성을 높이는 방향으로 진화하고 있다. 중개 거래는 인터넷 거래라는 특성상 온라인 거래를 통해서 판매자와 구매자 모두에게 거래 비용(transaction cost)¹⁷⁾을 급격히 낮추었고 동시에 네트워크 외부성(network externality)을 극대화시켰다. 중개 거래는 직거래에서 발생하는 거래상의 위험 요인들을 최소화시킬 수 있는 거래 안전을 위한 매매안전장치를 발전시키고 있다. 최근 중개 거래 모델은 육성 대형 서비스나, 게임 아이템 전당포 서비스와 같은 변형된 파생 서비스 유형이 나타나고 있다.

셋째, 게임기업이 직접적으로 아이템을 판매하는 ‘불환 판매(Fiat sale)’ 방식은 일종의 직거래라고 할 수 있으나, 이는 유저 간 거래가 아니라

14) 게임 아이템 거래 유형은 크게 내부 거래와 외부 거래로 분류된다. 내부 거래는 게임 공간 안의 거래로서 게임 내의 상점 및 경매 창구 등을 통한 거래, 그리고 유저 간 등가적인 아이템간 거래의 경우이다. 이에 비해 외부 거래는 아이템의 양도는 게임 내에서 행하지만, 협상 과정과 현금 거래는 게임 밖 공간에서 행해지는 거래 형태이다. 통상 이러한 외부 거래가 실물경제의 화폐를 통해 거래되기에 현금 거래라고 칭한다.

15) 특정 게임의 최상위 레벨의 캐릭터는 장기간의 플레이를 통해 쌓은 명성의 외부성 효과(reputation externality effect)에 기반을 두어 아이템을 중개거래사이트를 통하지 않고서 직거래 형태로 처분 가능하다.

16) 미국의 경우 판매자들의 판매 물량을 직접 구매하여 판매하여 시세 차익을 얻는 ‘중고차 거래형’, 혹은 ‘딜러형’ 중개거래가 주로 존재하지만, 우리나라에는 주로 중개자 역할만 수행하여 중개수수료 수익을 얻는 거래가 중심이다.

17) 흔히 판매자(N명)과 구매자(M)가 거래를 시도할 경우, 중개거래가 존재하지 않는 경우는 $M * N$ 만큼의 거래의 경우의 수를 갖지만, 중개거래자(agent)가 존재할 때는 $N+M$ 만큼의 경우의 수만이 존재하여도 모든 거래가 가능하다. 즉, 중개거래의 경우가 더욱 거래 비용을 감소시킨다.

는 측면에서 다른 유형이라고 할 수 있다. 불환 판매는 과거 웹 게임과 캐주얼 게임과 같은 유저의 게임 충성도가 낮은 게임에서만 주로 활용된 비즈니스 모델이었으나, 최근 MMORPG들도 시장이 성숙하여 시장진입(market entry)이 용이치 않게 됨에 따라 이 모델을 적극 사용하고 있다. 즉, 정액제를 통해 안정적 수익을 확보할 수 없는 게임들이 차선적으로 채택한 하나의 과금 모델이다. 최근에는 캐릭터의 성장 과정 자체를 과금을 통해서 육성대행 해주는 서비스 등을 게임 회사의 수익모델로 포함시키는 등 현금 거래의 적극적인 행위자로 진화중이다.¹⁸⁾

3.2 게임 아이템 거래 체계의 진화

게임 아이템 현금 거래는 시간에 따라 여러 거래 체계 속의 다양한 주체들이 다양한 형태로 거래되는 하나의 복잡적응계로 진화하였다. 그렇다면 그 거래 체계의 진화 과정을 시기별로 모형화 하도록 하자.

최초의 아이템 현금거래는 구체적 기록은 없지만 최초로 활성화된 온라인 게임으로 평가받는 ‘바람의 나라’부터 이미 유저들 사이에 잉여 아이템을 지인들과 거래하는 방식으로 자연스럽게 시작되었다는 것이 당시 유저들의 대체적인 주장이다. 즉, 최초의 거래 구조의 창발 자체가 게임 개발사의 의도라든지 혹은 외부 경제 행위자들의 개입에 의해서 발생한 것이 아니라, 유저들의 자발적인 경제적 이익 추구 동인에 의해서 창발한 것이다^[12,13].

최초의 아이템의 직거래는 판매자와 구매자 간의 상호의 욕구를 충족시키는 호혜적인 상호작용이 강력히 작동하였기 때문에 사라지지 않고 지속적인 성장을 가져왔다. 아이템 판매자 입장에서는 잉여 아이템을 재정적인 가치로 환산하는 이익을 얻고, 구매자 입장에서는 필요 아이템을 직접 생산하는 데 들어가는 기회비용을 보다 낮은 재정적 비용을 통해 획득하는 혜택을 얻게 된다.



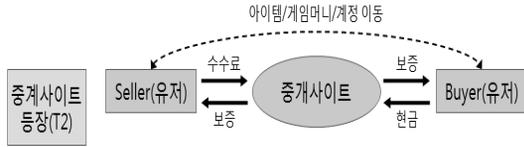
[그림 2] 초기(T1): 자급자족 및 초기 직거래 시기

[그림 2]와 같이 초기 아이템 현금거래는 초기 자본주의의 자급자족(autarky)에서 가내 수공업으로 진화하는 단계와 유사하다. 초기 아이템 거래는 본인이 직접 생산하고 소비하고 이 중 잉여물을 시장에 파는 방식이었다.

자연 발생한 초기 직거래는 온라인 게임의 성장과 함께 유저들에게 새로운 경제적 기회가 되었다. 잉여자원의 거래가 실물 경제에서 높은 금액으로 거래되기 시작함에 따라 경제적 가능성에 주목하기 시작한 유저들이 등장하기 시작한 것이다. 그러나 이러한 초기 거래는 유저들 간의 직접적인 물리적 접촉, 즉 현실 공간에서의 직접적인 대면을 요구하였기에 높은 거래 비용이 발생하며, 동시에 법률적 안전장치가 미비하였기에 거래 위험이 존재하였다.¹⁹⁾ 따라서 초기 직거래는 그 거래 규모와 빈도가 낮은 수준에 머물렀다.

18) ‘소니온라인엔터테인먼트’는 ‘에버퀘스트2’의 개발업체로 중개거래사이트인 ‘The Station Exchange’를 운영하면서 ‘에버퀘스트2’의 게임아이템 현금 중개서비스를 제공하고 있다^[20]. 국내 게임의 예로는 ‘로한’은 게임 유저간의 게임 캐릭터 교환에 대한 과금을 부과하였다^[18].

19) 초기에는 아이템 현금 거래는 그 법률적 잣대가 부재하였다. 현재까지 아이템현금거래가 어디까지 합법이며 그 재산 가치를 기업들이 인정하여야 하는가에 대한 정확한 법률적 해석은 내려지지 않고 있다. 따라서 지속적으로 게임 아이템 거래에 대한 법률 분쟁은 계속되고 있는 실정이다. 현행 게임산업진흥에 관한 법률에서는 배팅이나 배당을 내용으로 하는 게임물과 다른 법령(관공진흥법, 사행행위규제특례법 등)에 의해 규율대상이 되는 것과 이를 모사한 게임물, 우연적인 방법으로 결과를 결정하는 게임물은 사행성 게임으로 정의하고 있다. 또한 게임의 결과가 현금으로 보상되거나 게임 내에서 승패의 결과로 얻은 점수 또는 게임머니를 현금화하는 경우, 사행성 게임물로 결정하여 등급거부를 할 수 있도록 규정하고 있습니다^[21]. 그런데 이러한 법률은 그 법률적 해석의 과정에서 여러 엇갈리는 판결이 계속되고 있는 상황이다^[22,23].

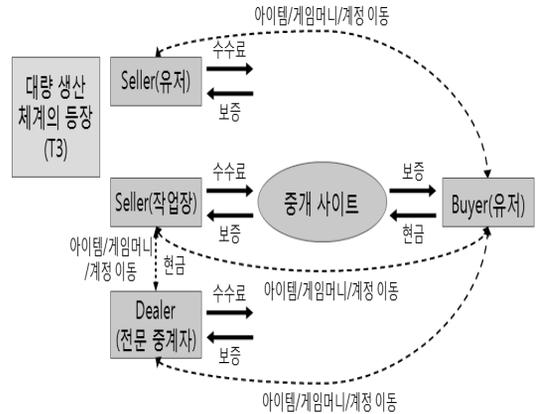


[그림 3] 중개 거래의 창발(T2)

이러한 아이템 거래상의 비효율성과 높은 위험성은 ‘중개거래’라는 새로운 거래 형태를 탄생시켰다. 현실 경제에서도 중개거래는 거래의 복잡성에 따른 거래비용(transaction cost)을 줄이고 거래 과정에서 발생하는 위험요인을 최소화하기 위해 나타나는 현상이다. 중개인(agency)으로서 중개거래사이트의 등장([그림 3])은 거래 과정의 효율성과 안정성을 높여줌으로써 거래 참여자의 수와 거래 규모의 확대를 불러와 아이템 현금거래 시장을 확장하였다.

게다가 중개거래사이트는 인터넷 공간을 통한 공간적, 시간적 제약을 최소화한 거래로서 네트워크 효과(network effect)를 극대화하였다. 유저들은 온라인 거래 사이트가 생겨남으로써 지리적, 시간적 한계에서 벗어나 편리하게 거래할 수 있게 되었고, 이에 따라 전국적인 게임 유저들이 참여하게 되어 거래 참여자들이 급증하였다. 직거래는 물리적 환경에 기반을 둔다면 이와 같은 중개거래는 가상공간을 통해 협상이 이루어지기에 가상 재화 거래의 규모와 참여자의 수를 급격히 증가시키는 동기가 되었다.

중개거래사이트 등장에 따른 시장 규모의 확장은 새로운 시장 기회(market niche)를 노린 새로운 참여 집단들을 시장에 등장시켰다. 중개거래사이트의 등장으로 수많은 게임 유저들의 시장 수요를 확인하게 됨에 따라 이를 하나의 시장 기회로 보고 직업적으로 생산과 판매를 목적으로 하는 시장 참여자들이 등장하게 되었다. 이 중 가장 주목할 변화는 대량 생산이 가능한 전문적이고 직업적인 참여자인 ‘작업장’이 등장한 점이다.



[그림 4] 대량 생산체계(T3): 농장형→공장형

전문적 생산자들의 등장은 자본주의 경제의 진화과정에서 가내수공업에서 공장제 생산체계(factory system)로 전환하는 모습과 흡사하다 [그림 4]. 서구 중세의 농장 중심 산업 구조에서 공장 중심의 산업 구조로 이전하는 모습과 같이, 개별 유저 차원에 생산되던 아이템은 이제 전문 아이템 공장이라고 할 수 있는 작업장에서 전문적으로 아이템을 대량생산하기 시작한 것이다.

이러한 작업장들의 생산방식은 점점 진화하고 있다. 초기 작업장은 게임 커뮤니티가 변형된 조직 형태에서 시작되었다. 이들은 게임 유저들을 (대부분 커뮤니티 구성원) 고용하여 생산하는 인력기반생산(labor based production)을 보였다. 그러나 이러한 인력기반생산은 고임금과 생산효율성에서 한계에 이르게 된다. 이에 따라 오토 프로그램과 같은 자동화된 기술을 채택한 생산 방식을 통해 생산 효율성을 높이는 방향으로 진화하였다. 증기기관의 발명과 같은 기술 혁명을 통해서 자동화된 생산 체계가 인력을 대체하는 현상과 같이, 아이템의 생산 체계 또한 노동력 중심의 생산체계에서 기술력 기반의 생산(technology based production)으로 전환되었다.

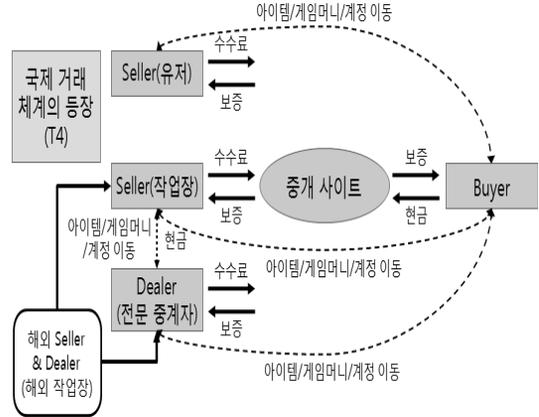
생산 체계의 대형화는 유통 과정 또한 효율성 있는 방향으로 진화시켜 전문 유통인(‘딜러’)들을 등장시켰다. 실물 경제에서 유통 과정이 소매상, 도매상 등 여러 단계의 유통 과정으로 전문화되

는 것과 같이, 소규모 작업장들의 생산 물량들을 직접 저가에 구매하여 중개거래 사이트 및 직거래를 통해 전담 판매를 하는 전문 딜러로 진화하는 작업자들도 등장하였다. 이들은 주로 소규모 작업장들의 게임 아이템을 수집하여 대규모로 유통시키고, 이 과정에 시세 차익을 노리기도 한다. 또한 캐릭터 육성만을 전문적으로 수주하고 이를 다시 소규모 작업장에 하청을 주는 전문작업장 또한 등장하였다.

전문 아이템 생산 및 유통 방식은 아이템 생산과 유통의 대량화를 통해 공급량을 높이게 되어 아이템의 시장 가치를 하락시키게 되었다. 이는 게임 유저 측면에서는 거래되는 아이템의 단가가 내려갔다는 측면에서 구매 시에는 비용 감소를 가져옴과 동시에 판매 시에는 자산 가치의 하락을 가져왔다. 이러한 변화는 작업장을 통해서 아이템의 생산을 통한 수익 규모를 축소하는 효과를 가져왔다.

최근 이러한 문제점으로 인해 게임 아이템의 생산/유통의 전문화와 대량화 단계를 넘어, 국제화(globalization)([그림 5])로 진화하고 있다. 일반 제조업에서 생산 비용 최소화를 위하여 생산 기지(plant)를 해외 이전하는 것처럼, 한국의 많은 작업장들은 생산 기지를 해외로 이전하고 있다. 특히 상당수의 작업장들은 한국과 중국의 임금 격차로 인해 중국으로 이전하였다.

이러한 국제화 단계는 다방면으로 진행되고 있다. 생산 측면에서는 일종의 주문생산시스템(OEM)과 같이 국내 작업장과 해외 작업장 사이의 생산분업화가 발생하고 있다. 국내 작업장과 연계한 해외 작업장들이 생겨남으로써 국내 작업장에서는 일반유저로부터 캐릭터 육성을 의뢰 받고, 또 중국에서 생산된 아이템들이 국내에 유통되고 있다.



[그림 5] 국제 생산 소비 체계(T4)

유통 분야에서도 중국의 게임 유저와 작업장들이 생산한 아이템들은 중개거래 사이트들을 통해서 모두 거래되고 있다. 최근 온라인 게임들이 국제적으로 수출이 되어감에 따라 국제적으로 서버가 운영되고 있다. 그에 따라 중개 사이트 자체가 해외의 게임 아이템들을 쉽게 거래할 수 있게 되고, 동시에 해외의 중개 사이트들이 국내에서 활동할 수 있게 되어 중개거래 사이트 또한 급격히 국제화되고 있다. 일반적으로 중국 현지에서 거래되는 게임 아이템 시세는 미국, 한국, 일본, 유럽에서 거래되는 시세보다 훨씬 저렴하다. 따라서 국내에 존재하는 많은 딜러들은 중국 현지에 중개 거래 사이트를 개설하여 놓고, 이 사이트를 통해서 물량들을 싼 값에 확보하여 놓고 이를 국내에 대량 유통하고 있다.

또한 국내의 몇몇 거대 중개거래사이트들은 미국의 거대 자본이 유입되어 인수 합병되거나 투자받는 등 국제화되고 있다. 또한 최근에는 중개 사이트들은 게임 개발사의 영역으로까지 진출하고 있는 현상이 나타나고 있다.

이와 같은 게임 아이템의 거래는 진화의 과정을 거쳐 왔다. 이러한 과정을 요약하면 아래의 [표 3]과 같다.

[표 3] 온라인게임 아이템 거래의 진화 개요

시기		특성	거래 interface	효율성	생산 체계
T0	게임 구조내 경제	게임 내 생산과 소비	거래 비발생		자급 자족
T1	자급자족 및 직거래	직거래의 창발	면대면 직거래	생산비용과 거래비용이 높은 비효율적 구조	가내 수공업
T2	중개 거래 창발	중개 거래 창발	온라인 중개 거래(C2C)	온라인 거래로 거래비용 최소화	농장형/인력 기반 생산
T3	공장형 생산	대량 생산	기업형 B2B 거래	대량 생산 체계로 생산비용 최소화	공장형/기술 기반 생산
T4	국제화	국제 생산 및 거래	국제적 B2B 거래	책임금 구조에서 비용 구조 개선	국제적 분업 생산

4. 결론 및 시사점

게임 아이템 현금 거래는 외부의 통제자에 의해서 인위적으로 생겨난 경제 체계가 아니며, 게임 유저들의 자연스러운 게임 활동의 결과에 의해서 자연 발생된 자기 조직화하는 경제 (self-organizing economics)이다. 또한 아이템 현금 거래는 초기 개인 유저 차원의 단순한 거래 모형에서 시간이 지남에 따라 자급자족 (autarky) 체계에서 가내수공업 형태, 중개 사이트의 창발, 대량 생산 및 유통 체계, 국제적 거래 체계 등의 진화 과정을 거치면서 강력한 효율성과 거래의 안정성이 발휘토록 진화하는 복잡적응계 (complex adaptive system)이다.

본 연구의 결과는 아이템 현금 거래를 개인 유저 차원으로 접근하기 않고, 게임에 참여하는 여러 주체들 간의 상호작용하는 하나의 체계로서 살핌으로써, 이러한 체계가 하나의 자연 선택된 체계임을 분석하였다. 이제까지 많은 게임 아이템에 대한 논의들은 게임 아이템 거래를 게임 상의

부작용이라고 바라보는 측면으로 논의하여왔기에 이에 대한 인위적이고 강제적인 조정을 통해서 변화시키려는 입장으로 접근하여왔다.

이와 같이 특정 경제가 외부에 의해서 설계된 체계가 아니라 자기 조직화된 체계이며, 그 내부의 강력한 긍정적 피드백이 작동한다는 점은 그 경제에 대한 매우 중요한 특성을 말해준다. 게임 아이템 거래는 그 거래에 참여하는 여러 행위자들 (개인 유저, 게임 기업, 작업장, 유저 커뮤니티, 중개거래사이트 등)의 강력한 상호작용 속에는 강력한 긍정적 피드백 효과가 발생하고 있다. 이와 같이 행위자들 간의 관계가 서로 상호보완적이고 시너지 효과를 강력히 발휘하는 체계에 대한 인위적 조정은 그 내부에 연관된 수많은 복잡한 주체들의 효율적인 시스템을 왜곡시키게 된다. 따라서 게임아이템현금 거래 체계가 갖는 여러 부정적 측면 또한 내부적 행위자들의 자율적인 조정의 과정을 통해서 조정이 유도되어야 할 필요성이 있다.

이러한 본 연구의 결과는 정책적 규제 측면과 산업적 지원 차원에서 아이템 거래 체계를 접근할 때 전체 거래 참여 행위자들 간의 상호작용, 그들이 보유한 자원의 효율성, 그리고 전체 구조의 선순환 효과 등 복합적인 하나의 진화하는 체계로서 접근하여야만 시장 실패 및 정책 실패의 가능성을 줄일 수 있을 것이라는 함의를 제공하고 있다. 따라서 정책적 규제 측면에서 구조적 규제에 의해서 시장 참여행위 차체를 규제하는 방식보다는 행위적 규제, 즉 사후의 부정적 행위를 규제하는 방식, 혹은 사업 주체들 간의 자율규제를 통해 효율성을 함께 살리는 방식에 대한 적극적인 고려가 필요하다.

참고문헌

- [1] 이인화, 한국형 디지털 스토리텔링 : 「리니지2」 바츠 해방 전쟁 이야기, 살림 지식총서 200, 살림, 2005년 8월

[2] 한혜원, 디지털 게임 스토리텔링 : 게임 은하계의 뉴 패러다임, 살림 지식총서 199, 살림, 2005.

[3] 이정엽, 디지털 게임, 상상력의 새로운 영토, 살림 지식총서 201, 살림, 2005.

[4] 전경란, 디지털 게임의 미학 - 온라인게임 스토리텔링, 살림 지식총서 198, 살림, 2005.

[5] 양재모, 온라인아이템의 물건성과 법률관계, 법과 정책연구 제1집, pp.269-283, 2001

[6] 김윤명, 게임아이템을 중심으로 살펴본 디지털게임의 법률문제, 제3차 미래게임포럼 발표자료, 2003.

[7] 윤웅기, MMORPG 게임 아이템 현금 거래에 대한 법정정책 고찰, 게임문화연구회, 2004.12.13

[8] 양재모, 온라인 게임 아이템 현금거래의 문제점과 해결방안, 인터넷법률 통권 제34호 (2006. 3) pp.113-130, 2006.

[9] 윤선희, 온라인게임 아이템 현금거래 법제도 개선방안 연구, KGDI 연구보고서 05-01, 한국게임산업개발원, 2005. 4

[10] Castronova E., Virtual World: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier, The Gruter Institute Working Papers on Law, Economics, and Evolutionary Biology, Volume2, Issue 1, 2001

[11] Castronova E., On Virtual Economies, the international journal of computer game research, Volume3, issue2, December 2003.

[12] Kelly J. N., Play Time: MMORPG Play as an Economic Activity. 2004.12

[13] 허준석, MMORPG 파생상품 시장(Modem)의 경제적 효과 분석, 게임문화연구회, 2004.12.

[14] 박상우, MMORPG에서 나타나는 경제 현상의 성격, 게임문화연구회, 2004.12.26

[15] 임하나, MMORPG의 게임 아이템 현금거래 유형과 한계점 연구, 한국게임학회 논문지, 한국게임학회, 제9권 제 1호, 2009년 2월

[16] 존 홀랜드, 숨겨진 질서, 김희봉 역, 서울 : 사이언스북스, 2001.(Holland, John H., Hidden Order, New York : HarperCollins, 1999)

[17] 폴 크루그먼, 자기조직의 경제, 박전태 역, 부 키, Krugman, P, The Self-Organizing Economy, Blackwell, 1996.

[18] 장용호 외, 온라인게임 아이템현금거래 실태 조사보고, 한국게임산업개발원, 2006년 5월.

[19] 백인성, 아이템 현금거래 상위권, 엔씨소프트 '씩쓸이', 파이낸셜뉴스, 2009년 12월 25일

[20] 한창희, 사이버 공간 경제행위의 특성과 영향에 대한 연구, 한국게임산업개발원, 2006년 4월.

[21] 김명희, RF온라인, HIS 사행성 이벤트 엇갈린 심의 결과, 게임메카 2009.10-12.

[22] 디스이즈게임, 현금거래, 작업장은 철폐-개인 거래는 허용, 2007년 05월 11일

[23] 게임저널, 게임머니에 대한 처벌 첫 판결 , 2008년 06월 26일



장용호 (Chang Yong Ho)

서강대학교 신문방송학과 교수

관심분야 : 미디어 경제학, 창조 산업, 기술 경제학



정원조 (Jung Won Jo)

서강대학교 신문방송학과 박사과정 수료

관심분야 : 미디어 경제학, 기술경제학