

가상 세계를 위한 효과적인 수익 모델 연구

- 생활형 가상 세계에서 게임 내 자산 판매 방식을 중심으로 -

김하정*, 오규환**

아주대학교 미디어학과 인터랙티브 엔터테인먼트랩
 coollyhj@hotmail.com*, drghoh@ajou.ac.kr**

A Study on Effective Revenue Model for Virtual World - Focusing on
 Payment Method of In-Game Assets in Social Virtual World

Hajung Kim* Gyuhan Oh**

Interactive Entertainment Lab, Division of Media, Ajou University

요 약

가상 세계(Virtual World)는 다수의 플레이어들이 자신을 표현하는 아바타를 통해 한 공간에서 다양한 상호작용을 경험하는 사이버 게임 공간이다. 외국을 중심으로 활발하게 개발 중인 가상 세계는 전 세계적으로 앞으로도 지속적으로 성장할 것으로 기대 된다. 이러한 가상 세계는 가입자들이 가상공간을 무료로 접근하고 가상공간에서의 활동에 대해 과금을 하는 방식이 보편화될 것으로 예상된다. 그러나 대부분의 가상 세계가 2000년 초부터 서비스가 시작되어 가상 세계의 수익 모델에 관한 연구는 초기 단계에 불과하다. 한국의 경우 게임을 무료로 즐기면서 게임 내 아이템 판매 등을 통해 수익을 창출하는 방식에 대한 수많은 시도가 진행되고 있다. 본 논문에서는 한국 온라인 게임의 수익 모델과 외국에서 상업적으로 성공을 거둔 가상 세계의 수익 모델을 분석하여 게임 내 자산 판매 방식을 중심으로 생활형 가상 세계를 위한 효과적인 수익 모델을 제안한다. 이 논문에서 제안하는 게임 내 자산 판매를 통한 수익 모델의 가이드라인은 생활형 가상 세계의 효과적인 수익 창출에 기여할 것으로 예상된다.

ABSTRACT

The virtual world is a cyber gaming space where a player interacts with others through their avatars. It is now mainly developed in foreign countries including USA, Canada, and Europe and many experts say that the market capacity of virtual world will be continually expanded in worldwide. The virtual world will mostly be made such that a user accesses the world for free and pays for in-game activities. But it is hardly that we find the effective methodology of payment system for such virtual world due to its' short development history. In the case of Korea, various payment methods of selling in-game assets have been tested in online games. The paper propose an effective revenue model for social virtual world focused on selling in-game assets. The guideline of the proposed revenue model will be expected to contribute creating revenue focused on selling in-game assets, effectively for social virtual world.

Keyword : virtual world, revenue model, online game, social virtual world

1. 서론

오늘날의 가상 세계는 몰입 및 상호작용의 정도에 따라 생활형 가상 세계와 게임형 가상 세계로 구분한다. 생활형 가상 세계(이하 가상 세계)는 플레이어의 아바타나 개인적인 공간을 마음대로 편집하거나 바꿀 수 있으며 상황에 따라 다양한 역할을 수행하고 콘텐츠를 제작 또는 공유할 수 있는 환경을 제공한다. 게임형 가상 세계는 플레이어들이 상호작용하게 되는 물리적인 공간뿐만 아니라, 상호작용의 방법과 목표까지 제공하는 가상 세계다. 이 공간에서는 가상 세계가 플레이어에게 할 일을 제시하는 구조이고, 플레이어는 특정 캐릭터를 선택하여 제공되는 콘텐츠를 즐긴다. 반면 생활형 가상 세계는 플레이어 사이의 상호작용을 위한 환경을 제공하는 것에 초점을 맞춘 가상 세계의 형태이다. 가상 세계를 바라보는 시각은 여러 가지가 존재하나 본 논문에서는 생활형 가상 세계와 게임형 가상 세계를 분리하여 살펴보도록 한다[1][2].

[표 1] KZERO, 주요 생활형 가상 세계의 가입자 수
(단위: 백만 명)

사용자 평균 연령	가상 세계 이름	가입자 수
10세 이하	Chapatiz	0.7
	Webkinz	1
	Neopets	45
	Barbie Girls	11
	Club Penguin	15
10대	Whyville	3
	Habbo Hotel	90
	Gaia Online	12
	Stardoll	15
	IMVU	20
20대	vSide	0.3
	vMTV	0.8
	There	1.5
	Kaneva	1
30대	Active Worlds	1
	Second Life	13
계		230.3

가상 세계는 온라인 인터페이스를 통하여 다수

의 사용자들이 아바타를 통해서 상호작용하고, 가상으로 거주할 수 있도록 구현된 환경을 의미한다[3][4]. 이러한 가상 세계에서는 사용자들 간의 대화, 거래, 게임 등의 다양한 활동이 이루어진다.

현재 서비스 중이거나 곧 서비스 할 예정인 가상 세계는 전 세계에 약 100여 개 정도이고[5], 주요 생활형 가상 세계에 가입한 가입자 수를 보여주는 [표 1]을 살펴보면 가상 세계 가입자는 약 2억 3천만 명으로 집계 된다[6][7]. KZERO에서 조사한 연령대 별 가상 세계 가입자 수 그래프는 2003년부터 2008년 1월까지 가상 세계 규모의 성장 추이와 현재 서비스 중이거나 개발 중인 가상 세계들이 어떤 연령대의 가입자를 확보하고 있는지 보여 준다[7]. 10살 이하의 어린이들을 위한 대표적인 가상 세계로는 「웹킨즈(Webkinz)」[8]가 있다. 이 가상 세계는 2007년 12월 4일 구글이 발표한 올해의 인기 검색어 2위에 랭크되었고[9], 2008년 2분기 현재, 500만 명 이상의 가입자를 확보하고 있다[10]. 「웹킨즈」에 가입한 사용자들은 실제 장난감을 구입하여 오프라인뿐 아니라 온라인상에서 자신의 장난감을 가지고 놀 수 있는 활동을 할 수 있다. 이와 같이 10대 미만의 가입자들을 위한 가상 세계는 사용자들이 구입한 장난감을 오프라인과 온라인을 통해 가지고 놀 수 있는 활동을 제공하는 방식이 인기를 끌고 있다. 10대 미만을 위한 또 다른 가상 세계로는 「네오펫(Neopets)」[11], 「주카주(ZooKazoo)」[12], 「투스빌(Tootsville)」[13] 등이 있다. 10대를 위한 가상 세계는 아바타 꾸미기가 핵심 요소이며, 10대를 위한 가상 세계의 가입자 수는 전체 가상 세계 가입자 수의 약 67%를 차지할 정도로 규모가 제일 크다. 경영 잡지 「비즈니스 2.0」에 따르면 미국에서 8~14세 어린이들은 2900만 명에 달하는 것으로 추산되고 있으며 이들의 구매력은 연 400억 달러로 추정하고 있다[14]. 20대 이상을 위한 가상 세계는 10대와 비교하여 구매력인 높은 층이기 때문에 가입자 수 대비 수익률이 상대적으로 높다. 10대 대상의 가상 세계인 「하보 호텔(Habbo Hotel)」[15]의 경우, 사용자 수

가 9000만 명이고 연 수익이 7700만 달러(2006년)인 것에 비해[16], 20대 이상이 대부분의 가입자인 「세컨드 라이프(Second Life)」[17]의 경우, 1200만 명 가입자로부터 6000만 달러 규모의 연 수익을 내고 있다[18].

KZERO에서 조사한 가상 세계의 목적에 따라 분류한 차트에 따르면 '소셜라이징/챗(Socialising/chat)'과 '캐주얼 게임(casual gaming)'에 목적을 두고 있는 가상 세계의 수가 상대적으로 많다. '토이/실세계 게임(Toys/real world games)'영역은 주로 어린이들의 관심을 받고 있고, '미러 월드(Mirror world)'는 20대 이상의 성인들의 관심을 받고 있다[19]. 이렇듯 가상 세계는 전 세계적으로 관심의 화두에 있고 앞으로도 연령별, 성별 등을 고려한 수많은 가상 세계가 만들어져 엔터테인먼트 산업의 큰 분야를 차지할 것으로 예상되고 있다. 가상 세계 관련 연구 역시 활발하다. 2008년 2월에 개최된 세계에서 가장 큰 규모의 게임 학회인 GDC(Game Developer Conference)에서는 40여 개의 세션(Session)이 가상 세계를 주제로 다루었다[20].

가상 세계를 제작하기 위해서는 먼저 이를 이용하려는 사용자들의 요구 사항을 파악하여 가상 세계에서 어떻게 관련 요구 사항을 구현하여 지원할 것인지를 결정 한다. 다음으로 가입자들이 자신의 아바타를 이용하여 사회 활동이 가능한 가상공간을 제작하고, 가상공간에서 아바타들이 수행 가능한 다양한 서비스를 디자인한다. 마지막으로 개발사는 수익을 내기 위해 다양하고 효과적인 수익 모델을 디자인해서 가입자들로부터 사용 기간에 따른 요금 또는 특정 서비스에 대한 사용료를 자연스럽게 지불하도록 하여 수익을 창출한다. 특히, 가상 세계를 이용하려는 주 고객이 서비스 이용에 대한 지불 능력이 다소 약한 10대~20대의 젊은 연령층이고, 수많은 가상 세계들 간의 경쟁이 점점 치열하기 때문에 대부분의 가상 세계가 무료로 접속이 가능하도록 만들어지고 있다. 이러한 상황에서 개발사는 안정되고, 고소득을 낼 수 있는 효과적인 수익 모델을 디자인 하는 것에 대해 많은 관심을

가지고 있다.

가상 세계 제작을 위한 클라이언트 및 서버 구축, 그리고 가상 세계에서 제공되는 서비스는 유사한 형식으로 만들어지는 클라이언트, 서버 구조의 온라인 게임 제작 기술을 통해 제작에 필요한 많은 부분을 이미 확보하고 있다. 그러나 이미 성공적으로 수익을 창출하고 있는 가상 세계들도 일부 존재하고 있음에도 불구하고 가상 세계를 위한 수익 모델에 대해서는 아직도 체계적인 연구 결과가 발표된 사례는 전무하다. 상업적으로 성공을 거둔 가상 세계인 「하보 호텔」이나 「세컨드 라이프」의 경우 각각 2000년과 2003년에 서비스를 시작한 사업이라 가상 세계에 대한 역사가 그리 길지 않은 것도 이러한 이유 중 하나이다.

한국의 경우 현재 대부분의 온라인 게임은 무료로 게임을 할 수 있도록 서비스 되고 있고, 유료 아이템 판매 방식을 도입하여 상업적으로 수익을 내고 있다. 본 논문에서 언급하는 수익은 사용자가 게임 내의 아이템과 유료 콘텐츠에 실제 돈을 지불함으로써 얻는 것을 의미하며, 이 외에 발생하는 수익 구조는 고려하지 않도록 한다. (주)넥슨에서 개발하여 1999년부터 온라인 서비스를 시작한 게임인 「퀴즈 퀴즈」는 한국에서 최초로 무료로 게임을 하면서 아이템 판매 방식을 주 수익 모델을 적용한 게임이다[21]. 이후 「카트라이더」, 「메이플스토리」등 무료로 게임을 즐기며 아이템 판매 방식을 수익 모델로 한 게임들이 성공을 거두면서 외국에서도 가상 세계 효과적인 수익 모델을 만들기 위해 한국의 온라인 게임에서 채택하고 있는 수익 모델에 대해 많은 관심을 가지고 있다[22][23][24]. 그러나 외국의 입장에서 한 해 동안 수 백 개의 게임이 출시되는 한국의 온라인 게임 시장 상황을 효과적으로 파악하기 어렵고, 언어적인 장벽으로 인해 접근하기 쉽지 않아 아직까지 연구 성과가 미비하다.

본 논문에서는 한국의 온라인 게임의 수익 모델과 외국에서 상업적으로 성공을 거둔 가상 세계의 수익 모델을 분석하여 앞으로 활발히 제작될 것으

로 예상되는 생활형 가상 세계에서 게임 내 자산 판매 방식을 중심으로 하는 효과적인 수익 모델을 제안한다. 이를 위해, 우선 한국과 외국에서 서비스 중인 가상 세계의 수익 모델을 분석한다. 다음으로 아이템 및 콘텐츠의 소액 결제를 수익 모델로 하는 국내 온라인 게임 유료화 모델을 분석한다. 분석된 결과물을 종합하여 최종적으로 게임 내 자산 판매에 대한 생활형 가상 세계의 효과적인 수익 모델을 도출한다. 이러한 연구는 현재 서비스 중인 가상 세계에 적용할 경우 새로운 수익 창출에 기여할 것으로 예상된다.

2. 접근 방법

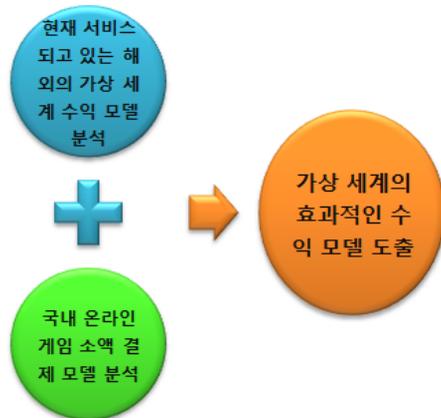
본 논문의 결과 도출을 위해 먼저 현재 외국을 중심으로 활발하게 서비스 중인 가상 세계에서 채택하고 있는 수익 모델을 분석한다. 다음으로 한국의 온라인 게임에서 채택하고 있는 다양한 수익 모델을 분석하여 정리하고, 가상 세계의 수익 모델과 통합하여 효과적인 가상 세계를 위한 수익 모델을 제안 한다.

현재 서비스 되고 있는 가상 세계의 수익 모델은 크게 매달 일정액을 가입자로부터 받는 정액제 모델, 일반 가입자에게는 무료로 게임을 할 수 있도록 하고 이들을 대상으로 한 광고 등을 유치하여 수익을 발생시키는 방식, 그리고 게임을 무료로 하도록 하지만 게임내의 서비스 및 콘텐츠를 이용하는 데 비용을 지불하는 방식 등으로 단순한 형태의 수익 모델만이 존재하고 있다. 가상 세계의 개발 역사가 그리 길지 않고, 개발 기간과 비용이 다른 형식에 비해 많이 드는 MMOG(Massively Multiplayer Online Game) 형식으로 구현되므로 이러한 환경에서 새로운 수익 모델을 테스트하기에는 위험 요인이 너무 크다.

한국에서 서비스 되고 있는 대부분의 온라인 게임의 수익 모델은 초기에는 대부분이 기간 단위 정액제 방식을 채용 하였지만 게임 시장의 경쟁이 점점 치열해 지고 다양한 장르의 게임들이 출시되

면서 2003년 이후 출시되는 게임에서는 무료로 게임을 이용하고 필요한 경우 아이템, 게임 콘텐츠 등을 구매하여 사용하는 소액 결제 방식을 채택하고 있다[21]. 또한 이러한 환경에서 어떤 아이템을 얼마에 팔 것인지, 무료 아이템과 유료 아이템 간의 밸런싱을 어떻게 맞출 것인지 등 게임 플레이를 고려한 다양한 아이템 판매 방식이 수많은 게임에서 시도 되어 왔다[23].

미국 유명 매체인 포브스는 지난 3월 31일자의 ‘How free games make money’란 제목의 온라인 기사에서 한국에서 시작되어 무료로 게임을 서비스 하며 새로운 방식으로 수익을 창출하는 유료화 모델이 전 세계 게임 시장의 새로운 트렌드로 부상하고 있다고 전했다[25]. 실제로 국내 온라인 게임 업체들은 연 2조원에 가까운 매출을 기록하고 있는데, 그것을 뒷받침하는 것이 바로 플레이어들의 아이템 거래이다[26]. 해외에서 본격적으로 시작된 가상 세계에도 소액 결제 방식의 아이템 판매 모델을 접목시킬 수 있다면, 폭 넓은 사용자들을 사용하고 현재보다 더 효과적으로 수익을 거둘 수 있을 것으로 예상된다. 그러나 온라인 게임의 소액 결제 방식을 그대로 전환하기 보다는 가상 세계의 특징을 잘 이해하여 사용자들은 더 많은 서비스를 제공받고 그에 따르는 수익이 발생할 수 있도록 하는 대안을 찾아야 할 것이다.



[그림 1] 본 논문의 연구 방법

본 논문에서는 [그림 1]과 같이 현재 서비스 되고 있는 가상 세계의 수익 모델을 분석하고 한국 온라인 게임의 수익 모델을 분석하여 효과적인 가상 세계를 위한 수익 모델을 제안한다. 이를 위해 3장에서는 현재 서비스되고 있는 가상 세계의 수익 모델을 분석한다. 4장에서 국내 온라인 게임에서 소액 결제 방식의 아이템 판매 모델을 성공적으로 도입한 사례들을 선정하여 특징을 알아본다. 이를 종합하여 가상 세계에 적용할 수 있는 소액 결제 방식의 아이템 판매 모델의 특징을 비교 분석한다. 마지막으로 5장에서 가상 세계에 효과적으로 적용할 수 있는 새로운 수익 모델을 도출한다.

3. 현재 서비스되고 있는 가상 세계 수익 모델 분석

본 논문에서는 현재 서비스 중인 가상 세계 중 다음과 같은 가상 세계를 선정하여 이들의 수익 요소에 대한 분석을 하였다. 매달 400만 명이 방문하는 「클럽 펭귄(Club Penguin)」[27]은 2007년 10월 기준으로 1200만 명이 넘는 유저를 보유하고 있으며, 유료 멤버십 방식을 통해 연간 5000만 달러를 벌어들이고 있다[28]. 한 달에 300만 명이 방문하는 「카툰 돌 엠포리엄(Cartoon Doll Emporium)」[29]은 많은 활동을 무료로 할 수 있지만, 더 다양한 활동을 하기 위해서 월 8달러를 지불해야 한다[30]. 2006년 연 수익이 7700만 달러인 「하보 호텔」은 2008년 10월까지 1억 만 명이상이 가입했고, 매달 950만 명이 꾸준히 방문하고 있다[31][32]. 「스타돌(Stardoll)」[33]은 2007년 5월까지 700만 명이 등록되어 있으며, 2008년 초에는 780만 명이 꾸준히 방문하고 있다[34]. 2008년 10월 기준으로 1500명 이상이 가입한 「세컨드 라이프」는 멤버십 모델, 유료 아이템, 수수료 등의 복합적인 비즈니스 모델을 갖추고 한 달에 1000만 달러 이상의 매출을 올리고 있다[35]. 「가이아 온라인(Gaia Online)」[36]은 하루에 100만 개 이상의 글이 게시되며, 매 달 순 방문자만 700만 명이 되

는 가상 세계이다[37][38]. 「와이빌(Whyville)」[39]은 300만 명의 사용자가 있으며, 다른 가상 세계와는 성격이 다른 교육적인 콘텐츠로 꾸며진 가상 세계이다[40]. 「브이사이드(vSide)」[41]는 아직 많은 수의 회원을 확보하고 있지 않지만, 2종류의 가상 화폐를 사용하는 형태가 국내 온라인 게임과 가장 흡사하여 선정하였다. 이러한 가상 세계들을 분석한 결과 가상 세계의 수익 요소들은 [표 2]와 같이 분류된다.

가 상 세 계	유료 멤버십	유료 멤버십 만 존재	• Club Penguin
	레이어 아이템	유료 멤버십 구매 시 가상 화폐 제공	• Cartoon Doll Emporium • Habbo Hotel • Stardoll • Second Life
	임대료/수수료	정해진 기간 동안만 판매	• Gaia Online • Habbo Hotel • Second Life • Gaia Online
	화폐 충전	1종류의 가상 화폐	• Whyville • Cartoon Doll Emporium • Habbo Hotel
		2종류의 가상 화폐	• Gaia Online • vSide

[표 2] 가상 세계의 수익 구조에 따르는 분류

[표 2]에서 알 수 있듯이 현재 가상 세계의 수익 모델은 크게 ‘유료 멤버십’, ‘레이어 아이템(Rare Item)’, ‘임대료/수수료’, ‘화폐충진’의 네 가지로 분류된다. 각각에 대한 자세한 내용은 다음과 같다.

3.1 유료 멤버십 모델

유료 멤버십 모델은 정해진 기간에 대해 일정액을 미리 지불하고 가상 세계의 콘텐츠를 사용하거나 서비스를 제공받는 지불 방식이다. 유료 멤버십 모델은 가상 세계에 따라 다양한 방식으로 구현되어 있다.

1) 유료 멤버십 모델만 존재하는 가상 세계

유료 멤버십 모델만 존재하는 가상 세계는 기본적인 활동은 무료로 제공되나 더 많은 서비스를 제공받기 위해 멤버십에 가입해야 한다. 멤버십에 가입하면 정해진 기간 동안 가상 세계 내의 모든 활동을 제약 없이 할 수 있다. 이는 온라인 게임의 정액제 모델과 가장 흡사하다. 이러한 형태의 대표

적인 가상 세계는 「클럽펭귄」이 있다.



[그림 2] 「클럽 펭귄」의 멤버십 종류

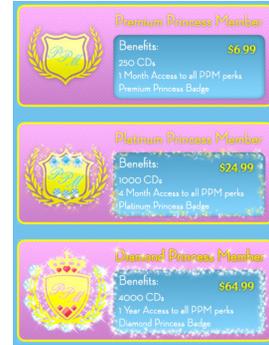
「클럽 펭귄」은 눈 덮인 가상 세계에서 펭귄 캐릭터로 게임을 하고, 친구들을 사귀는 것이 주된 내용이다. 「클럽 펭귄」에 무료로 가입하면 기본적으로 가상 세계를 돌아다니고 게임을 하며 「클럽 펭귄」의 화폐인 코인(Coin)을 얻는다. 그러나 자신의 아바타인 펭귄에게 옷을 입히거나, 자신의 가상 공간인 이글루를 꾸밀 수 있는 아이템을 구입하기 위해서는 [그림 2]와 같이 멤버십에 가입해야 한다. 다른 가상 세계들이 멤버십 모델과 유료 아이템 판매를 동시에 사용하고 있는 것과는 달리 「클럽 펭귄」은 유료 멤버십에 가입을 하면 모든 활동과 구매는 추가 비용 없이 게임 화폐인 코인만으로 활동이 가능하다.

2) 유료 멤버십 구매 시 가상 화폐와 혜택 제공

특정 가상 세계에서는 유료 멤버십을 구매하면 가상 세계 내의 다양한 콘텐츠 및 서비스를 누릴 수 있는 혜택과 함께 가상 세계 내에서 사용할 수 있는 가상 화폐도 제공한다. 이러한 구조는 유료 멤버십 회원이 멤버십이 아닌 회원과 주어지는 혜택이 뚜렷하다. 외국의 많은 가상 세계들은 이러한 모델로 수익을 벌어들인다.

「카툰 돌 엠포리엄」이 대표적인 예이다. 「카툰 돌 엠포리엄」은 카툰 달러(Cartoon dollar)라 불리는 하나의 가상 화폐를 사용한다. 사용자는 아이템을 사거나 아기를 입양하거나 가상의 남자친구를 만드는 등의 다양한 활동을 할 때 이 화폐를 사용한다. 카툰 달러는 사이트에 접속해 있는 때 10분마다 1카툰 달러를 받을 수 있으며, 그 외의 다양한 활동을 통해 얻을 수 있다. 그러나 좀 더 많은 카툰 달러를 얻고 싶을 때는 실제 현금을 사용하

여 [그림 3]과 같이 멤버십에 가입을 하거나, 카툰 달러만을 구입할 수 있다.



[그림 3] 「카툰 돌 엠포리엄」의 멤버십 종류

[그림 3]은 「카툰 돌 엠포리엄」에 있는 멤버십의 종류이다. 각 멤버십은 기간에 따라 나누어지며, 매달 일정한 양의 카툰 달러를 받게 된다. 멤버십에 가입한 사용자에게 주어지는 혜택들은 자신의 프로필을 누가 얼마나 보았는지 확인을 하거나, 숨겨진 인형을 볼 수 있거나, 한정판으로 나오는 아이템과 한 번 이상 공개하지 않는 레어 아이템을 무료 회원보다 먼저 볼 수 있다.

3.2 레어 아이템 판매

레어 아이템은 기간 한정으로 판매되고 상점에서 살 수 있는 다른 아이템보다 상대적으로 가치가 높다. 또한 판매 기간이 종료된 후 구입한 수준과 유사하거나 그 이상의 가격으로 되팔 수 있기 때문에 사용자들의 구매 욕구를 증가시킨다.



[그림 4] 「가이아 온라인」에서 2008년 1월에 판매했던 레어 아이템

『가이아 온라인』은 ‘monthly collectible’이라 불리는 한정 아이템을 판매한다. 매달 일반적인 상점에서는 살 수 없는 아바타용 아이템을 [그림 4]와 같이 한 달 동안만 \$2.5의 가격으로 판매한다. 따라서 한정 아이템의 가치는 일반 아이템보다 훨씬 높다. 구매한 레어 아이템은 판매 기간이 종료된 후 수 십 배가 넘는 가격으로 다른 사용자에게 판매할 수 있으며, 『가이아 온라인』에서는 가상 화폐인 가이아 골드(Gaia gold)를 얻을 수 있는 가장 좋은 방법이라고 소개한다.

『하보 호텔』은 매달 카탈로그에서 팔지 않는 특별한 가구 아이템 ‘Collectible’과 특정 시기-크리스마스, 부활절, 할로윈-에 판매하는 ‘계절별 가구(Seasonal furni)’, 한정된 기간 동안 카탈로그에서 판매하는 카탈로그 레어(Catalog rare)라 불리는 레어 아이템을 25코인에 판매하고 있다.



[그림 5] 『하보 호텔』에서 판매하고 있는 2008년 7월 레어 아이템(a)과 지난 레어 아이템의 코인 가격 상승 그래프(b)

[그림 5]의 (a)와 같이 『하보 호텔』에서는 매달 레어 아이템으로 가구를 판매한다. 이렇게 구매한 가구는 시간이 지날수록 가치가 높아져 [그림 5]의 (b)그래프와 같이 가격이 상승한다.

3.3 임대료/수수료

임대료, 수수료란 사용자들끼리 어떤 행위, 거래 등을 할 수 있도록 틀 또는 기반을 마련해주고 그에 따르는 사용료만을 거두어들이는 수익 모델을 말한다. 가상 세계는 게임과 달리 다양한 활동을 할 수 있고, 사용자들끼리의 인터랙션 또한 더욱 다양한 방법으로 이루어질 수 있다. 이러한 모든

활동을 운영자가 관리하는 것보다 상호작용이 일어날 수 있도록 하는 기반만 마련해주고 그것을 이용하여 수익을 버는 것이다. 실제로 『세컨드 라이프』는 토지 임대료라는 방식으로 많은 수익을 얻고 있다.

『가이아 온라인』은 사용자들끼리 자신의 아이템을 사고 팔 수 있도록 ‘사용자 상점(Marketplace)’이라는 공간을 허용하고 있다. 이곳에서는 상점에서 사기 힘든 레어 아이템, 이벤트 아이템과 같은 아이템을 자유롭게 사고 팔 수 있다. 사용자 상점에서 발생하는 모든 거래에는 거래금의 2%만큼의 수수료가 붙으며, 이 수수료는 판매자가 받는 돈에서 공제된다.

『세컨드 라이프』에서는 사용자들에게 가상공간에서 저작 도구를 이용하여 다양한 사물을 만들 수 있도록 맡겨둠으로써 자연스럽게 가상 사회에서도 실물 경제와 유사하게 경제활동을 할 수 있도록 만들었다. 『세컨드 라이프』는 사용자들의 경제활동에서 세금을 떼는 역할만 하고 있다. 사용자는 자신의 작품을 만드는 데 필요한 땅과 상점, 혹은 물건을 전시할 섬을 사기 위해 린든 랩에 돈을 지불하고 있다[42]. 『세컨드 라이프』의 총 가입자 수는 2008년 2월 현재 1350만 명인데 그 중 토지를 구입한 유료 사용자는 약 9만 명으로, 이로 발생하는 수익은 대략 월 90만 달러로 추산된다[43]. 이외에도 『세컨드 라이프』내의 자체 외환 시장인 린든X(LindeX)에서 실제 달러와 린든 달러를 환전할 수 있는데, 이 때 환전수수료 3.5%를 지불하도록 되어있다. 2008년 4월 현재, 환전 규모는 하루 8000만 린든 달러 수준이며, 환전 수수료 수입은 월 36만 달러에 이른다[44].

3.4 캐시로 화폐 충전, 캐시 아이템 판매

가상 세계 내에는 하나 이상의 가상 화폐가 존재한다. 이 가상 화폐로 사용자는 원하는 아이템을 사거나 콘텐츠를 즐기기 위해 사용료를 지불한다. 가상 화폐는 수익을 내기 위한 가장 기본적인 요소이며, 상점의 아이템 구매는 사용자들이 가장 쉽

게 할 수 있는 활동이다. 이러한 가상 화폐는 종류에 따라서 전체적인 수익 구조도 달라진다.

1) 하나의 화폐 존재

「하보 호텔」은 코인이라 불리는 하나의 가상 화폐를 사용한다. 사용자는 코인을 사용하여 아이템을 사거나, VIP회원에 가입할 수 있다. 「하보 호텔」에서 코인은 캐시를 사용하여 충전해야 한다. 홈페이지 내에서 실제 캐시를 지불하면 정해진 코인을 얻을 수 있다. 가상 세계 내의 활동을 무료지만 자신의 방을 꾸미기 위해서는 코인을 사용해 가구를 구입하여야 하며, 「하보 호텔」 내의 게임을 하기 위해 필요한 티켓(ticket)도 코인을 사용해 구입하여야 하므로, 「하보 호텔」에서 좀 더 다양한 활동을 하기 위해서는 코인의 충진이 필수적이다.

「와이빌(Whyville)」은 클램(Clam)이라는 하나의 가상 화폐를 이용한다. 「와이빌」은 「하보 호텔」과는 달리 가상 세계 내의 활동을 통해 화폐를 모을 수 있다. 그러나 한 번에 많은 클램을 얻고자 할 때는 실제 캐시를 사용하여 충전할 수 있다.

2) 두 개 이상의 화폐 존재

「가이아 온라인」에는 가상 세계 내의 활동을 통해 얻을 수 있는 가이아 골드와 캐시를 사용하여 충전하는 가이아 캐시가 존재한다. 캐시 상점과 레어 아이템인 'monthly collectibles'를 제외하고 대부분의 아이템은 이 두 가지의 화폐를 사용하여 구매할 수 있다.

「브이사이드」도 유사하다. 「브이사이드」에는 가상 세계 내의 활동을 통해 얻을 수 있는 브이포인트(vPoint)와 실제 캐시를 사용하여 충전할 수 있는 브이박스(vBux)가 있다. 대부분의 아이템은 이 두 종류의 화폐를 모두 사용하여 구입할 수 있도록 되어있다.

4. 국내 온라인 게임 수익 모델 분석

본 논문에서는 게임을 무료로 즐기면서 아이템

판매 방식을 수익 모델로 한 게임들 중에서 상업적으로 성공을 거두었다고 판단되는 국내 온라인 게임들을 선정하여 이들의 수익 요소를 분석하였다. 또한 슈팅, 레이싱, 액션, RPG 등 다양한 장르의 게임을 함께 고려하여 특정 장르에 얽매이지 않도록 분석을 수행하였다.

「카트라이더」는 경주용 자동차인 카트를 운전하면서 각종 아이템을 사용해 승부를 벌이는 레이싱 게임이다. 2005년 3월 초 회원 수 1100만에 동시접속자수 22만 명을 기록하고, 아이템 판매로 버는 수익도 한 달에 30억 원에 이른다[45]. 네오위즈 게임즈에서 퍼블리싱하고 있는 「알투비트」는 레이싱과 리듬 액션 게임을 접목한 게임으로 월 매출이 2~3억 원 정도이며, FPS 게임인 「스페셜 포스」는 월매출 35억 원, EA와의 공동개발 축구 게임인 「피파 온라인2(FIFA Online2)」는 10억 원 대이다[46]. 이 세 게임 모두 게임은 무료로 플레이하면서 아이템을 판매하는 방식으로 수익을 올리고 있다. 캐주얼 농구 게임인 「프리스타일」은 2007년 기준으로 국내 외 매출 누적 규모 1000억 원을 돌파하였으며, 전 세계적으로 회원 가입자 수가 수천만 명에 육박한다[47]. 2003년 4월부터 정식 서비스를 시작한 「메이플스토리」는 지난 5년간 매출, 동시접속자 수에서 최고의 자리를 꾸준히 유지해 온 캐주얼 RPG 게임이다. 국내 회원 수 1800만 명으로, 5년 동안 동시접속자수 20만 명 유지는 물론, 전 세계 월 매출 140억 원대를 돌파했다[48]. 리듬 액션 게임인 「오디션」은 2007년 8월 기준으로 국내 누적회원 600만 명, 동시접속자는 4만 명 정도이나, 월 매출액은 국내외를 합쳐 4억 원 대에 이른다[49]. 2006년 10월 말 흥행 1위에 오른 후 100주 연속 1위 자리를 지킨 FPS 게임인 「서든어택」은 동시접속자 수 24만 명에 회원은 1500명에 달한다. 매출 면에서도 월 50억 원 이상을 벌어들이고 있다.[50]

위와 같이 다양한 장르에서 수익을 거두고 있는 한국의 아이템 판매 방식의 온라인 게임의 수익 모델은 아래와 같이 구분된다.

- 두 종류의 가상 화폐의 사용과 구분
- 이벤트와 관련된 유료 아이템
- 커뮤니티를 활성화를 위한 유료 아이템
- 커스터마이징을 위한 유료 아이템
- 멤버십 제도

4.1 두 종류의 가상 화폐의 사용과 구분

국내 온라인 게임은 대부분 두 종류의 가상 화폐로 분리된다. 이 두 종류의 가상 화폐는 게임을 통해 얻는 게임 포인트로 된 화폐와 실제 캐시를 사용해 충전하는 화폐로 분류된다. 한 가지의 화폐만 사용하거나, 아이템을 구매할 때 두 종류의 화폐를 모두 사용하여 구입할 수 있다면 게임 밸런스를 깨뜨릴 수 있는 약점이 있다. 이러한 이유로 게임 내에서 얻는 화폐와 캐시를 충전할 수 있는 화폐 사이의 밸런스를 유지하는 것은 중요한 문제이다. 밸런스는 유저들의 플레이 시간을 증가시키는 목적과 함께 캐시로 충전할 수 있는 화폐로 살 수 있는 아이템의 판매를 높이도록 디자인되어야 한다. 플레이어는 게임에서 얻은 화폐로 아이템을 사는 것이 목적이 되어야 한다. 그리고 캐시로 충전한 화폐로 살 수 있는 아이템은 목적을 위한 보조적인 수단이 되어야 한다. 이렇게 디자인 되는 아이템을 보면 플레이어는 그들의 능력을 증가시켜 줄 수 있는 아이템을 캐시로 충전한 화폐로 구매하고, 게임에서 얻은 화폐로 살 수 있는 아이템은 기능적이고 영구적이어야 한다. 2004년 12월 한국 갤럽에서 유저 요구사항에 대한 설문 조사한 내용을 보면 게임 밸런싱을 무너뜨리지 않고, 효과를 줄 수 있는 아이템을 원하는 것을 알 수 있다[51].

넥슨이 개발하고 퍼블리싱하고 있는 캐주얼 레이스 게임인 『카트라이더』를 살펴보자. 『카트라이더』는 2004년 8월부터 아이템을 유료화하는 방식으로 상용화를 시작하였으며 가장 성공한 부분 유료화의 예이다. 『카트라이더』의 화폐로는 게임을 하면서 얻을 수 있는 ‘루찌’와 실제 캐시를 사용하여 충전하는 ‘넥슨 캐시’가 있다. 루찌를 사용하여 살 수 있는 아이템은 캐릭터, 아이템전에 유리한

카트바디, 리플레이 녹화카메라, 색 변경 아이템 등이 있다. 넥슨 캐시를 사용하여 살 수 있는 아이템은 RP(Racing Point로 경험치와 같은 포인트)와 루찌를 더 많이 획득할 수 있도록 해준다. 스피드전에 유리한 카트바디, 아이템전에 유리할 수 있는 각종 아이템, 루찌의 보유 한도를 늘려주는 가방 등이 있다.



[그림 6] 「카트라이더」의 아이템

[그림 6]을 살펴보면 캐시로 된 아이템은 더 많은 ‘RP’를 모을 수 있도록 해준다. 루찌 아이템도 캐시 아이템과 별 차이점이 없어 보이지만, 이를 사용하기 위해 ‘보너스카드’라는 캐시아이템을 사도록 되어 있다.

레이싱과 리듬 액션이 접목된 『알투비트』를 살펴보기로 하자. 『알투비트』는 현금으로 구입하는 ‘피망캐시’와 게임 머니인 ‘알코인’의 밸런싱이 잘 구현되어 있는 편이다. 『알투비트』의 모든 아이템은 중복되지 않고 캐시 아이템과 코인 아이템으로 분리되어 있다.



[그림 7] 「알투비트」의 알포인트, 알코인 획득량 증가 아이템의 예

[그림 7]의 보너스 아이템은 게임 플레이를 통해 얻을 수 있는 알포인트와 알코인의 획득량을 증가시켜 주는 아이템이다. 이러한 아이템은 대부분 캐시아이템이다. 또한, 한 종류의 아이템만 구매하고서는 사용할 수 없는 아이템들도 있다. 캐시아이템과 코인 아이템을 모두 구매하여야 아이템의 효과가 발동하게 된다.



[그림 8] 「알투비트」의 아이템

[그림 8]의 아이템은 코인으로 구매할 수 있는 아이템으로 이 아이템을 구매하면 부스터 도중 장애물에 걸렸을 때 경직되는 시간을 줄여준다. 그러나 이 아이템은 하의 아이템을 착용했을 경우에만 발동한다. 하의 아이템은 캐시 아이템의 수가 많은 편이며, 이 아이템을 사용하기 위해 다른 아이템의 구매까지 부추기고 있다.

「서든 어택」, 「스페셜 포스」 등의 1인칭 슈팅 게임은 비슷한 방식으로 아이템을 분리하고 있다 [23]. 게임에 필수적인 요소인 무기들은 기본적으로 모두 포인트를 사용하여 구매할 수 있으며, 세트화 하여 캐시로 구매하면 일정기간 동안 사용하도록 한다.

4.2 이벤트와 관련된 유료 아이템

이벤트를 통해 특별한 아이템들을 캐시로 판매하는 방식도 있다. 이는 가상 세계의 '레어 아이템'과 유사한 형태로 볼 수 있다. 예를 들면, 크리스마스, 월드컵, 명절, 방학과 같은 특별한 날을 위한 아이템을 디자인하여 판매했을 때 짧은 기간 동안 많은 수익을 낼 수 있다.



[그림 9] 「카트라이더」의 '2008 썸머 패키지' 아이템 (a)와 주간 인기상품 순위(b)

[그림 9]는 「카트라이더」에서 판매하는 아이템의 예이다. [그림 9]의 (a)는 이 게임의 주 사용자인 어린이들의 방학을 겨냥하여 2008년 7월 31일부터 2008년 8월 27일 동안만 판매하는 한정판매 아이

템이다. 이 아이템이 주간 인기상품에서 4위를 차지하는 것으로 보아 이벤트를 통해 효과적으로 수익을 얻는 예라고 할 수 있다.

4.3 커뮤니티를 활성화를 위한 유료아이템

길드, 클랜, 램과 같은 단체를 위한 커뮤니티는 온라인 게임에서 중요성이 커지고 있다. 따라서 커뮤니티와 관련된 아이템을 판매하는 것도 필수적인 요소가 되고 있으며, 이러한 아이템 판매는 지속적으로 게임 내 커뮤니티를 보조하거나 커뮤니티 주도의 게임 플레이를 장려할 수 있도록 해야 한다.

「프리스트ایل」[40]을 살펴보면 팀원들의 기부나 참석률로 게임 화폐를 얻고 이를 팀을 위해 사용하도록 팀과 관련된 '클럽볼'과 '클럽포인트'라는 화폐가 따로 존재한다. '클럽볼'은 클럽원들의 후원에 의해 적립되는 클럽의 자산으로 유니폼, 클럽문신, 클럽 개인 아이템, 등번호, 클럽미션 등 모든 클럽 서비스를 이용하는데 사용한다. '클럽포인트'는 클럽원들의 클럽활동에 의해 적립되는 클럽의 자산이며 클럽아이템을 구매하거나 클럽 미션을 선택할 때 사용한다. 팀이나 모임, 길드와 같은 단체 활동은 개인적으로 활동하는 것보다 더 오래 사용자를 존속시킬 수 있는 장점을 갖고 있기 때문에 이들을 잘 활성화시키는 것은 중요하다고 본다.

4.4 커스터마이징을 위한 유료 아이템

아이템 판매 방식이 되면서 개인의 아바타를 꾸미는 것은 게임 플레이만큼 중요한 요소가 되었다. 이를 위한 아이템들은 게임 플레이 자체에는 큰 영향이 없기 때문에 게임 밸런스에 문제되지 않고, 대부분 캐시로 구입할 수 있어 큰 수익원이 될 수 있는 요소이다.

「메이플스토리」[41]는 캐시 아이템의 판매로 많은 수익을 낸 온라인 게임 중 하나이다. 이 게임의 캐시 아이템은 주로 커스터마이징을 할 수 있는 아이템이다.



[그림 10] 「메이플스토리」의 아이템의 예

[그림 10]은 「메이플스토리」의 인기 아이템으로 분류된 아이템 중 일부이다. 자신을 치장할 수 있는 아이템은 커스터마이징의 일부이고, [그림 10]과 같은 아이템들로도 자신을 알리고 꾸미며, 돋보이게 할 수 있다. 그림에서 쪽지는 다른 사람에게 쪽지를 보낼 수 있는 아이템이고, 고성능 확성기는 캐릭터가 하는 말이 소속 월드 전체에 다 들리도록 해 주는 아이템이다. 미네르바의 부엉이는 자유 시장에서 판매되고 있는 아이템의 정보를 알 수 있도록 아이템이다. 마지막의 선물뿌리기는 캐릭터가 속한 맵에 30초간 선물을 뿌릴 수 있으며, 원하는 메시지를 입력할 수 있다.

4.5 멤버십제도

국내 온라인 게임 중 일부는 모바일 멤버십 서비스를 시작하고 있다. 이러한 멤버십은 사용자에게 월 정액 요금을 받고 게임 아이템을 모바일에서 구매할 수 있도록 하는 서비스이다. 멤버십 사용자는 언제 어디서나 편리하게 아이템을 구매할 수 있고 매달 특별 아이템도 지급받을 수 있는 혜택도 주어진다. 국내 온라인 게임의 멤버십제도는 패키지 아이템의 형태와 흡사하다. 대부분 모바일 멤버십 제도로 이루어져 있어 매 월정액을 지불하면, 아이템을 제공한다.



[그림 11] 「카드라이더」의 모바일 멤버십

[그림 11]과 같이 「카드라이더」는 모바일 멤버십이라는 멤버십 제도가 있다. 월 정액요금 3,000원으로 매월 카드라이더의 아이템 쿠폰을 제공한다. 예당온라인에서 서비스하고 있는 「오디션」,[42]은 오디션 모바일 멤버십에서 총 200여 개에 달하는 다양한 아이템과 모바일 멤버십에서만 구매할 수 있는 특별한 아이템을 판매하고 있다. 「피파 온라인(FIFA Online)」,[43]도 2007년 9월 6일 모바일 멤버십을 오픈하였다. 또, 「프리미엄 멤버십」을 마련하여 매월 17,600원으로 다양한 아이템과 경험치 혜택을 누리도록 하는 상품을 판매하고 있다. 이 프리미엄 멤버십은 아이템 패키지의 형태로 볼 수 있으며, 위와 같은 혜택을 누리게 된다.

5. 효과적인 수익 모델의 가이드라인 제안

3장에서 가상 세계의 수익 모델 분석에 따르면, 가상 세계 수익 모델은 크게 유료 멤버십제도, 레어 아이템 판매, 임대료 또는 수수료, 화폐 충전으로 분류된다. 4장에서는 국내 온라인 게임 수익 모델의 특징이 크게 5가지로 분류된다. 3장과 4장에서 정리한 내용을 바탕으로 중복되는 특징을 제외하고 실제 가상 세계에서 적용하고 있는 특징을 정리하면 [표 3]과 같다.

가상세계	현재 가상 세계 수익 모델의 특징				국내 온라인 게임 수익 모델의 특징			
	가상화폐 구매	레이아웃 아이템	수수료 임대료	커스터마이징	가상화폐 분리	화폐 중전	단체 합작 아이템	이벤트
Club Penguin	○	×	×	○	×	×	×	×
Cartoon Doll Emporium	○	○	×	○	×	○	×	○
Stardoll	○	×	×	○	○	○	○	○
Habbo Hotel	○	○	×	○	×	○	×	○
Gaia Online	×	○	○	○	○	○	○	○
Whyville	×	×	×	○	×	○	×	×
vSide	×	×	×	○	○	○	×	×
Second Life	○	×	○	○	○	○	×	×

[표 3] 현재 가상 세계들의 특징

4가지 특징은 가상 세계 수익 모델, 나머지 4가지 특징은 국내 온라인 게임의 수익 모델로 총 8가지 항목으로 분류하였다. 단체 활동은 길드나 클럽과 같은 모임이 제공되는가의 여부를 판단하는 것이고, 이벤트는 가상 세계 내에서 투표나 콘테스트 등이 진행되는지의 여부를 의미한다. 온라인 게임의 수익 모델과 가상 세계 수익 모델의 차이점 비교를 통해 얻을 수 있는 결론은 다음과 같다. 먼저 가상 세계의 통화는 온라인 게임 수익 모델과 같이 가상 세계 내의 활동을 통해 얻는 화폐와 유료로 얻는 화폐로 구분하고 유료 아이템을 적절히 배치하여 시너지 효과를 내도록 디자인 한다. 다음으로 기존의 가상 세계에서 효과적인 수익 창출을 하고 있는 멤버십, 임대료, 대여료, 수수료에 대한 모델을 적극적으로 활용한다. 사용자가 이용하는 캐릭터의 커스터마이징에 관련된 아이템의 판매는 국내 온라인 게임에서 이미 성공적인 수익 모델로 입증 받고 있다. 따라서 캐릭터의 커스터마이징을 위한 유료 아이템은 가상 세계의 효과적인 수익 모델이 될 것으로 판단된다. 이벤트 및 커뮤니티의 기능을 강화하는 유료 아이템을 디자인 한

다. 캐릭터의 성장에 목적을 두고 있는 대부분의 국내 온라인 게임에서 이벤트 및 커뮤니티 관련 콘텐츠는 게임을 구성하는 주된 콘텐츠는 아니지만 플레이어들의 게임 몰입을 위해 필수적인 부분이다. 가상 세계는 캐릭터의 성장 보다는 세계 안에서 생활에 관련된 콘텐츠가 대부분이기 때문에 그 안에서 해야 할 목적이 뚜렷하게 제시되고 있지 않다. 따라서 가상 세계 이용자는 가상 세계 안에서 무엇을 해야 할지 몰라 가상 세계에 대한 흥미를 쉽게 잃어버릴 수 있다. 이러한 환경에서 커뮤니티와 이벤트 관련 콘텐츠가 보다 적극적으로 활용된다면 이용자는 가상 세계에 좀 더 몰입이 가능하고 이에 대한 유료 콘텐츠는 수익을 창출할 수 있을 것으로 판단된다. 자세한 내용은 다음과 같다.

5.1 두 개의 가상 화폐 분리

가상 세계의 통화는 가상 세계 내의 활동을 통해 얻는 포인트 화폐와 실제 캐시를 사용해 충전을 하는 화폐로 구분 하는 것이 매우 효과적이다. 이 두 종류의 화폐는 무료 화폐를 좀 더 얻기 위해 캐시를 보조적으로 사용하도록 하는 구조로 디자인 되어야 한다. 단기의 수익을 목적으로 사용자에게 캐시 아이템의 구입을 유도하다 보면 가상 세계를 무료로 사용하고자 하는 사용자들의 이탈은 필연적으로 발생한다. 또한 두 화폐의 구분 후 이들 간의 밸런싱을 맞추어 가상 세계에 더 몰입할 수 있는 기능을 제공하도록 해야 한다. 『카트라이더』등의 온라인 게임에서 볼 수 있듯이 이러한 가상 화폐의 구분이 효과적으로 적용된 경우에는 더 많은 포인트를 얻기 위해 보조적으로 캐시를 충전하도록 하여 시너지 효과를 창출한다. 그리고 이에 따르는 아이템은 하나의 화폐로만 구입할 수 있도록 하여 밸런싱을 맞춘다.

가상 세계의 주목적은 자신만의 아바타 또는 자신만의 공간을 꾸미고, 그 안에서 다양한 활동을 통해 여러 친구들을 사귀는 것이라고 볼 수 있다. 따라서 목적에 맞게 아이템을 분리해 보면, 캐시를

통해 충전하여 살 수 있는 아이템은 개인의 신상 정보를 변경하거나 일회적인 아이템, 좀 더 많은 포인트를 얻게 하거나 레벨이 있는 경우 경험치 획득량을 증가시켜주는 옵션이 붙은 펫이나 액세서리와 같은 부수적인 아이템, 폰트 변경, 자신의 공간이나 프로필을 공개하거나 외침과 같은 아이템 등으로 구성한다. 가상 세계 내의 활동을 통해 얻을 수 있는 화폐로 구매할 수 있는 것은 치장 아이템(낮은 가격부터 높은 가격까지), 모임 및 단체 개설 비용, 영구적이고 개인적인 새로운 이모티콘, 가상 세계 내의 특징, 또는 유니크한 콘텐츠를 이용할 때 사용 할 수 있도록 한다. 무료로 얻는 화폐를 사용할 수 있는 부분이 좀 더 필수적이고 사용자들에게 어필할 수 있어야 사용자들은 그 화폐를 더 많이 얻고자 가상 세계에 많은 시간을 투자할 수 것이고, 이를 좀 더 수월하게 얻기 위해서 캐시를 사용하도록 한다면 효과적으로 밸런싱을 맞출 수 있을 것이다.

5.2 멤버십 모델

이미 많은 가상 세계들이 멤버십이라는 수익 모델을 사용하고 있다. 이는 주로 캐시를 사용하여 구입하며, 무료 회원에 비해 많은 혜택이 주어진다. 멤버십 모델은 여러 캐시 아이템을 묶어서 패키지로 판매하는 형태와 비슷하다고 볼 수 있다. 그러나 현재 사용되고 있는 멤버십 제도는 가상 세계 내의 활동에 제약을 주기도 하는 정액제적인 구조를 갖고 있다. 멤버십 제도가 정액제 구조보다는 아이템 판매 방식의 패키지 아이템 구조로서 기능이 축소된다면, 무료 사용자들도 가상 세계 체험에 제약을 받지 않게 되어 더 많은 사용자들을 얻을 수 있으며, 멤버십 제도는 실용적이고 매력적인 콘텐츠를 구성하여 사용자들이 구매하고 싶도록 만드는 것이 중요하다.

5.3 임대료/대여료/수수료

가상 세계는 자유도가 높은 만큼 사용자들이 다

양한 활동을 할 수 있어야 한다. 가상 세계 내의 많은 부분을 소액 결제의 아이템 판매 방식에 알맞은 콘텐츠를 만드는 것도 중요하지만, 가상 세계의 특징을 잘 이용하여 틀과 기반 구조만 만들고 사용자들에게 권한을 이입하는 대신 사용료, 수수료 받는 것도 좋은 방법이라고 볼 수 있다. 사용자들은 일정한 수수료나 임대료와 같은 금액을 지불하며, 더욱 더 많은 콘텐츠를 자유롭게 즐길 수 있도록 한다. 하지만 이 비용은 사용자들의 활동에 제약을 줄 만큼 부담스러워서는 안 되며, 사용자들이 원하는 활동을 하면서 자연스럽게 지불할 수 있는 구조로 만들어져야 한다.

5.4 커스터마이징을 활용한 아이템

가상 세계들의 공통된 특징은 사용자가 자신의 아바타 또는 자신만의 공간을 꾸밀 수 있다는 것이다. 가상 세계 내에서 불가피한 커스터마이징을 활용하여 수익을 낼 수 있는 모델로 적극 활용한다. 기본적으로 자신의 아바타나 자신의 공간을 꾸밀 수 있는 아이템이 있다. 이러한 아이템은 직접 자신이 조작을 할 수도 있지만, 정해진 기간 동안만 팔아서 아이템의 가치를 높이는 것도 효과적인 방법이다. 단순한 아바타와 공간 치장 이외에도 채팅창의 효과 플래시나 자신만의 이모티콘, 아바타의 모션 등으로도 자신을 돋보일 수 있는 아이템이 필요하다.

5.5 단체 활동을 만들어 낼 수 있는 콘텐츠 및 보상

실제 개인적인 활동보다는 단체 활동이 가입자들에게 가상 세계에 더 오래 머물 수 있는 동기를 제공할 수 있다. 가상 세계의 특징들은 게임과는 달리 공통된 목표의식이 없고, 주목적이 친구를 사귀는 것이기 때문에, 이를 활용하여 모임으로서 수익 모델을 만들어야 한다. 가령, 클럽이나 카페, 길드 등을 만들면 회원들의 참여도와 기여도에 따르는 포인트를 제공하고, 이러한 포인트는 회원들의 친목을 위한 단체 아이템으로 보상받을 수 있도록

한다.

5.6 다양한 이벤트를 통한 참여 및 보상

사용자의 캐릭터 및 개인 공간 등에 대한 커스터마이징의 공유가 가능하다면 사용자들은 가상 세계에서 자신이 꾸민 내용을 남들에게 과시함으로써 또 다른 몰입을 유도 할 수 있다. 스스로 꾸민 것을 다른 사용자들에게 공개하고 콘테스트를 통해 정당한 경쟁을 만들어주는 것은 사용자가 가상 세계에 애착을 가지도록 하는 효과적인 방법이 될 수 있다. 「가이아 온라인」의 콘테스트나 「카툰 돌앰포리엄」의 아바타와 앨범 콘테스트와 같은 이벤트는 좋은 예이다. 이러한 이벤트의 승자에게는 큰 보상을 주어 누구든 도전하고 싶도록 하고, 참여비와 같은 수익 구조를 만든다. 또한, 사용자들이 직접 이벤트를 만들어 다른 사용자들의 참여를 유도하는 방법도 고려될 수 있다.

6. 결론

외국을 중심으로 활발하게 개발 중인 가상 세계는 전 세계적으로 앞으로도 지속적으로 성장할 것으로 기대 된다. 한국의 경우에도 앞으로 몰입을 주된 게임 플레이로 하는 온라인 게임 보다 생활 위주의 콘텐츠로 구성된 가상 세계가 점점 더 발전할 것으로 예상된다. 그러나 대부분의 가상 세계가 2000년 초부터 서비스가 시작되어 가상 세계의 수익 모델에 관한 연구는 초기 단계에 불과하다. 한국의 경우 매년 백 여 개의 온라인 게임이 서비스 되고, 게임을 무료로 즐기면서 게임 안에서 아이템 판매 등을 통해 수익을 창출하는 방식에 대한 수많은 시도가 진행되고 있다.

본 논문에서는 아이템 및 콘텐츠를 판매하는 소액 결제 방식이 다양하게 적용된 국내 온라인 게임의 수익 모델과 외국에서 상업적으로 성공을 거둔 가상 세계의 수익 모델을 분석하였다. 또한 분석한 내용을 바탕으로 가상 세계의 특성을 고려하여 가상 세계에 적합한 보다 효과적인 수익 모델

의 가이드라인을 제안하였다. 이러한 제안은 앞으로 무료로 서비스 되면서 생활 위주의 콘텐츠가 중심이 되는 가상 세계의 수익 모델을 디자인하는데 효과적인 가이드라인이 될 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] 이인화, "세컨드 라이프와 차세대 가상세계", 한국소프트웨어진흥원, 2007.July
- [2] 2008 대한민국 게임백서, pp.783-795
- [3] http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_world
- [4] <http://www.virtualworldsreview.com>
- [5] <http://www.virtualworldsmanagement.com/2008/youthworlds.html>
- [6] <http://www.kzero.co.uk/blog/?p=2021#more-2021>
- [7] <http://www.kzero.co.uk>
- [8] <http://www.webkinz.com>
- [9] "구글, 올해의 검색어 '웹킨즈'를 알려주마", itemTV, 2007-12-20
- [10] "Virtual world analysis for under 10's", KZERO, 2008-07-04
- [11] <http://www.neopets.com>
- [12] <http://www.zookazoo.com>
- [13] <http://www.tootsville.com>
- [14] "'작지만 큰손'어린이 고객 모십니다..美 닷컴 수익원으로 '어린이사이트' 급부상", 한국경제신문, 2007-03-27
- [15] <http://www.habbo.com>
- [16] "Weekend Feature: The How of Habbo Hotel", GIGAOM, 2007-09-08
- [17] <http://www.seconddlife.com>
- [18] "세계는 '세컨드 라이프'열풍", 한국경제신문, 2006-12-11
- [19] <http://www.kzero.co.uk/blog/?p=2325>
- [20] <http://www.gdconf.com/>
- [21] Gyuhwan Oh and TaiYoung Ryu, "Game Design on Item-selling Based Payment Model in Korean Online Games", DiGRA 2007
- [22] <http://www.gamasutra.com/gdc2008/index.php?id=17503>
- [23] Gyuhwan Oh and TaiYoung Ryu, "Game Design Based on Micro-Transactions in Online Games", GDC(Game Developer's Conference) 2008
- [24] Taiyoung Ryu and Kywhwan Oh, "Purchasing Power : Item-based payment models in Korean games", Game Developer, vol 14, num 11, Dec

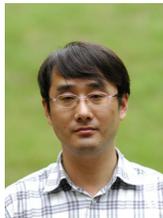
2007

- [25] "美 언론, 넥슨 부분 유료화 모델 호평", 머니투데이, 2008-04-18
- [26] "온라인게임 강자 현실세계까지 지배하다", 한국일보, 2008-06-07
- [27] <http://www.clubpenguin.com>
- [28] "주목받는 '가상 놀이터' 서비스", 유미디어저널, 2008-09-22
- [29] <http://www.cartoondollemporium.com>
- [30] "사이버 놀이터에 놀러가자'...美, 소녀 공략 사이트 인기", 한국경제, 2007-06-12
- [31] <http://www.sulake.com/habbo>
- [32] http://www.sulake.com/press/releases/2007-10-25-80_million_Avatars
- [33] <http://www.stardoll.com>
- [34] "Dress-Up for Dollars", Rob Walker, The New York Times, 2008-02-17
- [35] http://secondlife.com/whatis/economy_stats.php
- [36] <http://gaiaonline.com>
- [37] "Move over MySpace, Gaia Online is here", GigaOmniMedia, Inc., 2007-06-10
- [38] <http://www.virtualworldsnews.com/2008/09/virtual-great-1.html>
- [39] <http://www.whyville.net>
- [40] <http://en.wikipedia.org/wiki/Whyville>
- [41] <http://www.vside.com>
- [42] "세컨드라이프에서 반드시 손에 넣어야 할 아이템", Kathleen Craig, 조선일보, 2006-10-24, 관련URL:<http://www.chosun.com/economy/news>
- [43] Seondlife Statistics, 관련URL:<http://taterunino.net>
- [44] Linden Lab, 관련URL:<http://secondlife.com/whatis/economy-graphs.php>
- [45] "캐주얼게임은 대박 없다? 국민게임 카트라이더가 있잖아!", 한겨레, 2005-03-18
- [46] '네오위즈 게임 "2Q 비수기에도 순항', 머니투데이, 2008-04-25
- [47] "프리스타일, 동남아 3개국 수출로 글로벌화 박차", 디스이즈게임닷컴, 2008-02-19
- [48] "메이플스토리, 서비스 5주년 내내 인기 고공행진", 온라인프존, 2008-04-29
- [49] "고수익 부분 유료 게임 성공 비결", 더게임스, 2007-08-08
- [50] "'서든어택' 흥행 신화 새로 썼다", 전자신문, 2008-10-06
- [51] Online Game Item 부분 유료화 프로세스



김 하 정

2008년 아주대학교 산업정보시스템공학부 (학사)
 2008년 - 현재 아주대학교 미디어학과 (석사과정)



오 규 환

1998년 한국과학기술원 전산학과 박사
 2000년 - 2005년 (주)넥슨 게임 개발 실장
 2005년 - 현재 아주대학교 미디어학부 조교수
 2005년 - 현재 (주)넥슨 기술고문
 2008년 - 현재 (주)네오위즈 게임아카데미 감수 위원