

소셜게임의 사회적 기능 향상에 관한 개발 모델 제안

김태규

광운대학교 정보콘텐츠대학원

Study on the Development Model and Improvement of Social Function of Social Games

Tae-Gyu Kim

Dept. Games Studies, Kwangwoon University

요약 본 연구는 소셜게임의 사회적 기능과 개발모델에 관한 선행요인과 결과요인 및 개발 모델을 제안 분석하는 것을 목적으로 한다. 따라서 본 연구는 소셜게임 사회적 기능에 영향을 미칠 수 있는 선행변수들을 관련이론 분석과 선행연구를 통해 살펴보고, 소셜게임의 사회적 기능 개발 모델을 제시하고 분석하였다. 소셜게임의 사회적 기능 모델을 정서적 유대감, 개방적커뮤니케이션, 공동체감, 상호작용 집중에서 설명되는 항목들을 구체화하여 사회적 기능 향상 척도를 도출하였고, 다양한 소셜네트워크서비스 및 소셜게임 관련이론을 바탕으로 소셜게임 사회적 기능향상 요소를 입증하여 소셜게임 개발 모델을 제시하였다.

주제어 : 소셜게임, 사회적 기능, 개발모델, SFI모델, 소셜네트워크서비스

Abstract This study is done to analyze the social function of social games, propose a development model, and demonstrate predisposing factors and consequences on the model. Therefore, the predisposing variables on social functions of social games are explored through related theory and previous studies to propose the social function developing model of social games. Social function model of social games are classified in detail in terms of emotional ties, open communication, sense of belonging to a community and interaction to derive a measure for social function improvement, to prove social function improvement elements through various social network services and social game theories and to propose a social game development model.

Key Words : social game, social function, development model, SFI model, social network service

1. 서론

위키백과의 소셜게임에 대한 사전적 정의에 따르면 페이스북, 마이스페이스, 믹시, 싸이월드 등의 소셜 네트워크 플랫폼을 기반으로 사용자의 온라인 인맥과 유대관

계를 증진하기 위해 사용자참여 및 관계맺기를 극대화한 새로운 형태의 사회적 인맥 기반의 게임이며 게임 자체가 목적인 일반 온라인 게임과는 달리, 손쉬운 인터페이스를 통해 모든 연령층의 사용자를 대상으로 해당 SNS 네트워크 내 사용자 간 친밀감과 동질성을 증대시키는

Received 31 October 2014, Revised 1 December 2014
Accepted 20 January 2015
Corresponding Author: Tae-Gyu Kim
Email: game@kw.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1738-1916

것이 특징이다 라고 정의되고 있다[1]. 대부분의 소셜게임은 온라인 게임과 SNS를 접목한 형태로 서비스가 이루어지고 있으며, 소셜게임을 즐기면서도 다양한 인맥 구축 및 새로운 커뮤니케이션 수단으로써 활용되고 있다. 소셜 네트워크 서비스를 기반으로 하기 때문에 기존 온라인 게임과는 구분하여 논의하는 것이 유용할 것이다. 넥슨의 ‘넥슨벨’, 한게임의 ‘내담대로 Z9벨’ 등은 다양한 게이머 간 교류를 기반으로 하는 육성시물레이션게임으로 소셜게임의 형태와 유사하나, 소셜게임 개념보다는 게임에 소셜 네트워크 기능을 접목한 것으로 기존 온라인 게임의 범주에 가깝다고 판단된다[2].

온라인 게임은 게임 자체 홈페이지로 로그인하여 게임을 실행하지만, 소셜게임은 페이스북과 한국의 싸이월드, 네이버, 다음 플랫폼 등 SNS에서만 실행된다. 소셜게임은 SNS의 특성이 게임 속에 그대로 반영되어 있다. 소셜게임의 특징을 살펴보면 1) 지인과의 상호협동, 2) 바이럴 효과, 3) 비동기적인 즉시성 및 연속성, 4) 산발적 플레이, 5) 원 클릭의 단순한 조작, 6) 크로스플랫폼 지향 여섯 가지로 분류화 할 수 있으며, 그 특징은 SNS와 유사하다. 소셜게임의 사회적 기능 향상을 설명할 수 있는 연구모델을 개발하고 실증을 통해 검증하고자 한다[3]. 게임 이용자들이 소셜게임을 하는 동기와 이유가 단순히 친구들과 만남이 목적이라고 설명되기는 어렵다. 하지만 소셜게임의 경우, 연구의 초기 단계로써 아직까지 소셜게임의 개념 및 특성 등에 관한 연구들이 진행되고 있을 뿐 왜 이용자들이 소셜게임을 이용하며, 온라인 게임에 비해 사회적 기능 요소가 뚜렷한 지를 설명하지 못하고 있다. 본 연구에서는 소셜게임의 사회적 기능 요인과 요소를 분석하여 기존 온라인 게임에 비해 순기능으로의 소셜게임 사회적 기능을 설명할 수 있는 실증 연구 개발 모델을 제시하고자 한다.

2. 본론

2.1 소셜게임의 사회적 기능 요소

게임 환경에서 사회적 기능은 정서적 유대감, 개방적 커뮤니케이션, 공동체감, 상호작용 집중요소와 같은 4가지 영역으로 분류하여 측정할 수 있다. 정서적 유대감은 의사결정 시에 나와 상대방의 대화와 의견에 집중하고

학습에 대한 긍정적인 지원을 의미하며, 개방적 커뮤니케이션은 수업을 통해 다른 참여들과 사적인 이야기를 주고받으며 정서적으로 친밀한 정도를 의미한다[4]. 공동체감은 여러 수업의 활동들을 통해 구성원들 간에 가지는 공동체 의식과 소속감을 형성해가는 느낌을 의미하며, 상호작용 집중요소는 토론을 통해 다른 참여자들의 생각이나 의견을 충분히 이해하고 다른 참여자들 역시 나의 관점을 이해하고 공유하고 있음을 느끼고 편안하게 토론에 참여할 수 있는 느낌을 의미한다. 아래에 <Table 1>은 게임 환경에서 사회적 기능을 중심으로 분석하였다.

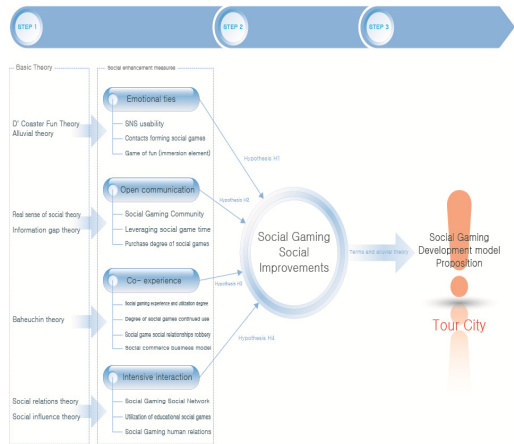
<Table 1> Social function of measuring tools in the social games perspective[5]

Domain	Aspects of the functional aspects
Emotional ties	<ul style="list-style-type: none"> · The ability to talk and get to know other users, or you can press the private · Function of the knowledge of the other users affected or the emotional state of the others well
Open communication	<ul style="list-style-type: none"> · Ability to interesting discussions between users · The ability to easily response to my comments · Features that the other person can understand my point of view and good communication
Co-experience	<ul style="list-style-type: none"> · The ability to have a sense of community through the game · Sense of belonging based on participation, sense of community composition function of user · Collaboration capabilities through a discussion on social gaming
Intensive interaction	<ul style="list-style-type: none"> · Tilt and focused attention during conversation function for the user · Effective functioning in a group play through · Activity and stimulus functions through other users · Physicians the ability to respect my opinion when determining

2.2 연구모델 제안

본 연구에서는 소셜게임 이용자들의 사회적 기능에 영향을 미치는 핵심요인을 중심으로 모델을 구성하여 개발하였다. 이를 위해 기존 온라인게임 연구와 소셜게임의 차이를 이용과 충족이론, 사회관계이론, 사회적실재감

이론, 사회관계 이론, 라프코스터의 재미이론, 사회적 영향력 이론, 정보격차 이론 등과 같은 이론들을 바탕으로 소셜게임 사회적 기능 향상에 영향을 미치는 유효한 요인들을 도출하였다. 소셜게임 이용과 사회적 기능 향상에 관한 단계별 형태의 연구 개발모형을 제시한 이유는 첫째, 소셜게임 연구가 시작되는 초기인 만큼 전체적인 통합모형의 필요성보다는 실제 소셜게임 이용과 사회적 기능 향상에 영향을 미치는 핵심 요인을 구체적으로 파악하는 것이 중요했기 때문이다. 둘째, 사회적 기능을 활용한 소셜게임 개발모형의 경우에는 소셜 네트워크, 그 중에서도 소셜 네트워크의 중심이 되는 이용자에게 대한 관심이 필요하다. 소셜게임을 통한 사회적지지 경험은 개인의 일상생활과 더 나아가서는 정신건강에도 영향을 미칠 수 있으며, 실제 생활에서의 친 사회적 커뮤니케이션에 긍정적인 효과를 가져 올 가능성을 시사하는 것이다. 다음 그림은 소셜게임의 사회적 기능 모형을 정서적 유대감, 개방적 커뮤니케이션, 공동체감, 상호작용 집중에서 설명되는 항목들을 구체화하여 사회적 기능 향상 척도를 도출하였고, 다양한 소셜네트워크서비스 및 소셜 게임 관련이론을 바탕으로 소셜게임 사회적 기능향상 요소를 입증하여 소셜게임의 사회적 기능 연구 개발 모형을 [Fig. 1]로 제시하였다.



[Fig. 1] Social functioning research and development model of social games

2.3 연구가설 검증

본 연구에서는 연구가설의 검증을 위해 AMOS 18.0을

이용하여 공변량 구조 모형(covariance structure modeling) 분석을 실시하였다[6]. 공변량 구조 모형은 첫째, 잠재변수를 도입하여 유사한 성향을 보이는 관측변수를 통합할 수 있고, 둘째, 잠재변수의 사이의 인과관계를 검토할 수 있으므로 보다 많은 변수간의 관계를 효과적으로 다룰 수 있다(배병렬, 2007, 2009)[7]. 따라서 공변량 구조 모형 분석을 통해 분석되는 경로계수를 통해 설정된 가설을 검증할 수 있으며, 이를 위해서는 각 변수들 간의 관계에 대한 모형의 적합도가 우선 만족되어야 한다. 연구모형의 적합도 평가는 일반적으로 예비적 적합도 평가, 전반적 적합도 평가, 연구모형의 내부구조의 적합도 평가 등 세 단계를 거쳐 진행된다(Bagozzi and Yi, 1988; 이태민, 2003; 유재현, 2010)[6].

본 연구의 모형은 GFI, CFI가 .9이상, RMSEA가 .08이하의 기준을 충족하므로 만족스러운 적합 도라 할 수 있다.(김계수, 2008)[8]. 따라서 본 연구에서 설정한 연구 모형은 구조적 인과관계를 설명하는데 적합한 모형이라 할 수 있다.

소셜게임 사회적 기능 향상 모형의 가설별 검증결과를 살펴보면 다음<Table 2>와 같다.

<Table 2> Improved social games social model hypothesis testing result of the analysis of covariance structure models

Hypothesis	Path	Expected relationship	Path coefficient	t	p	conclusion
H1	Emotional ties → Social improvements	Defined nutrition (+)	.748	2.929	.000	Adoption
H2	Open communication → Social improvements	Defined nutrition (+)	.759	2.967	.000	Adoption
H3	Co-experience → Social improvements	Defined nutrition (+)	.907	2.341	.019	Adoption
H4	Intensive interaction → Social improvements	Defined nutrition (+)	.986	3.136	.025	Adoption

2.4 소셜게임개발 모델 제안

‘Tour City’의 사회적 기능 요소는 SNS와 연동되는 방식으로 친구들과의 교류를 통해 건물에 고용도 하고 도움을 주는 것이 특징이다. 소셜게임인 만큼 친구와의 커뮤니케이션을 통해 게임을 즐기는 장치가 마련되어 있고, 친구가 많으면 많을수록 게임을 플레이하기가 수월해진다. 전반적인 게임 환경은 실제 공간을 배경으로 하고 소셜커머스를 활용한 시뮬레이션적인 요소를 두었다. 또한, 친구들 간의 대화와 NPC와의 퀘스트 수행을 통한 건물 계약과 관리로 자신의 지역을 확장해 나가는 것이 게임의 목표이자 재미이다.

2.4.1 사회적 기능

‘Tour City’의 사회적 기능 요소는 SNS와 연동되는 방식으로 친구들과의 교류를 통해 건물에 고용도 하고 도움을 주는 것이 특징이다. 소셜게임인 만큼 친구와의 커뮤니케이션을 통해 게임을 즐기는 장치가 마련되어 있고, 친구가 많으면 많을수록 게임을 플레이하기가 수월해진다. 전반적인 게임 환경은 실제 공간을 배경으로 하고 소셜커머스를 활용한 시뮬레이션적인 요소를 두었다. 또한, 친구들 간의 대화와 NPC와의 퀘스트 수행을 통한 건물 계약과 관리로 자신의 지역을 확장해 나가는 것이 게임의 목표이자 재미이다. 사회적 기능은 크게 관심친구들과의 다양한 메시지 수·발신, 친구에게 포인트 보내기, 아이템 선물기능, SNS와 연동, 친구초대 시 포인트 획득, 게임 내 광고 기능의 다양한 영역으로 분류할 수 있다.

2.4.2 재미요소

시뮬레이션 소셜게임의 재미요소에 소셜커머스를 이용해서 실제쿠폰을 판매로 하는 소셜게임이며, 기존의 게임은 게임화면 일부분을 할당하면서 광고를 하는 반면에 Tour City는 게임 내에 건물들이 소셜커머스에 대한 건물로 바뀌어서 게임 내에 건물로 홍보를 하며 적용에 대한 보상으로 유저들에게 일정량의 포인트를 주고 꾸준한 활동으로 인해 모인 포인트는 협약이 되어진 소셜커머스 사이트에서 사용할 수 있도록 한다. 또한 게임을 플레이 하는 동안 지속적으로 꾸밀 수 있도록 한다. 자신의 공간을 치장하고 다른 유저에게 자랑할 수 있으며 지속적인 플레이로 더 높은 퀄리티와 고급스러운 건물들을 얻을 수 있다. 자신의 City에 자신이 원하는 상업건물을

세워 게임 내에 가상의 시민 또는 실제친구들에게 돈을 받을 수도 있다. 관광을 즐기게 하여서 시민의 만족도를 높이고 만족도가 높아짐에 따라 가상시민이 증가하고 가상시민이 증가함에 따라서 상업건물이 활성화되고 돈을 벌면 꾸미고 City의 퀄리티가 높아지고 관광지가 좋아지는 시너지효과를 가지게 된다.

또한, 기존의 소셜게임의 비즈니스 모델은 친구들에게 과시할 수 있는 데코레이션 아이템을 배치하거나 게임과 밀접한 실제상품을 추천해 간접 이용 경험을 주거나 링크하는 게임 내 광고를 배치합니다. 하지만 Tour City의 경우에는 기존의 소셜게임의 비즈니스 모델이외에 소셜커머스를 직접 게임 내에 배치함으로써 지속적이고 업데이트 할 수 있는 콘텐츠를 가짐으로 수익적 효과를 꾸준히 얻을 수 있다. 소셜커머스의 경우 매일매일 업데이트 해야 할 상품이 있기에 게임 내 소셜커머스 상점을 만들어 게임을 즐길 수 있게 만들고 소셜커머스 상점 내에서 다양한 이벤트 게임을 통해 소셜커머스 상품을 무료로도 얻을 수 있게 게임을 기획하였다. 따라서 게임을 통해 포인트를 획득하고 그것을 활용해 오프라인 상품을 얻을 수 있는 점도 Tour City만의 재미요소라 할 수 있다.

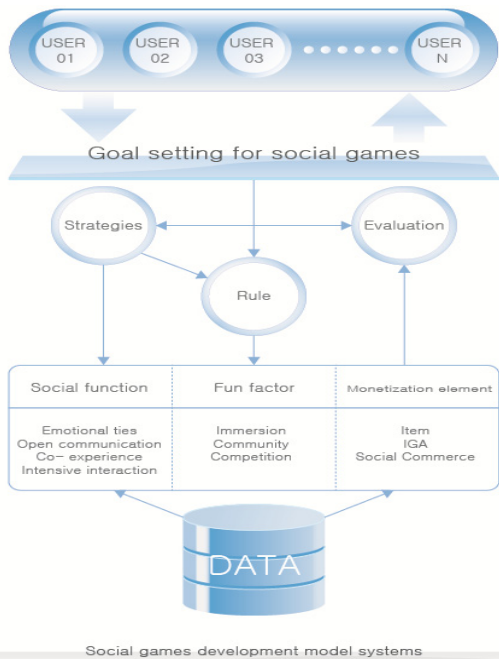
2.4.3 수익화 요소

유저에게 게임과 동시에 소셜커머스 관련 기능을 하는 동시에 게임을 즐기며 활동에 따른 포인트로 유저들에게 소셜커머스 관련 보상을 주어서 게임을 하면 이득을 얻는다는 느낌과 동시에 게임을 통해서 실질적인 보상을 받을 수 있도록 한다. 또한, 오프라인 친구를 초대하거나 게임 내 유료화 모델 결제, 플레이 활동에 따른 포인트 환산, 게임 내 소셜커머스 결제, 이벤트를 통한 상금 등을 통해 소셜커머스 포인트를 획득할 수 있다.

자신이 가지고 있는 건물에 대해서 관리를 하고 수익을 내면서 게임 내 자신의 자산을 가지고 그 자산을 가지고 명문장소를 더욱더 예쁘게 꾸미거나 손님이 많이 오도록 한다. 소셜커머스 포인트를 얻을 수 있는 건물로 게임 내에 건물처럼 시간을 가지고 받는 보상 형태로 진행된다. 소셜적인 포인트를 모아서 게임 내에 사용되는 인 게임 아이템으로도 변형이 가능하며 유저의 활동에 따른 포인트를 주는 건물(시스템)이다.

투어 시스템은 관광명소를 소개 시키는 컨셉을 가지기 위해서 기획 되었으며 관광명소도 컨셉을 가지고 있

는 부분을 지역으로 삼기 때문에 투어라는 시스템이 들어가게 되었다. 일정 NPC들이 모여서 투어를 시작 하게 되면 투어 관련 애니메이션이 게임 내 보이게 되며 애니메이션이 진행되면서 포인트를 얻게 된다. 물론, 자동 진행이기 때문에 꼭 보고 있지 않아도 수익은 자동으로 생긴다. 투어의 강화를 위해서 비밀 투어나 커스터마이징이 가능한 투어로 발전시킬 수 있지만 초기 컨셉에는 이미 지정되는 투어로 진행이 된다. 투어는 기존의 건설 시뮬레이션 시스템에서는 단순히 좀 더 도시화 되어 보이기 위해서 정류장을 가지고 설치 시 버스들이 움직이는 표현이 끝이었다. 다양한 소셜네트워크서비스 및 소셜게임 관련이론을 바탕으로 소셜게임 사회적 기능향상 요소를 입증하여 소셜게임 개발 모델(SFI 모델)을 [Fig. 2]로 제시하였다.



[Fig. 2] Social Function Improvement model(SFI model)

3. 결론

소셜게임 연구가 아직 초기 단계로 구체적인 연구가 진행되지 못하였지만 본 연구에서는 게임 이용자들의 사

회적 기능 향상에 영향을 줄 수 있는 핵심 변수를 중심으로 선행요인과 결과 요인을 살펴보고 다양한 변수를 개발해 제시함으로써 향후 소셜게임 연구에 적용할 수 있는 연구의 다양성과 폭을 넓혔다. 온라인 게임 개발 모델을 기반으로 한 소셜게임의 개발 모델 시스템을 도입해 설명함으로써 실질적으로 게임개발기업 등 실무자들에게 보다 구체적인 소셜게임 개발 방법을 제시할 수 있다. 앞으로 많은 게임 관련 기업들이 성장잠재력이 있는 소셜게임 시장에 진입할 것으로 예상된다. 현재 트위터, 페이스북, 카카오톡 등과 같은 영향력이 큰 SNS를 기반으로 한 글로벌 고결게임 개발사들의 시장 경쟁이 가속화되고 있다. 본 연구에서 사회적 기능, 재미요소, 수익화 요소를 고려해 제시한 소셜게임 개발 모델 시스템이 게임 기업들에게 새로운 개발 전략으로 제시하고자 한다.

REFERENCES

- [1] Boh Youn Kwon, "A Study of the Social Play in Social Network Games", Korean society for computer game, Vol.24, No. 1, pp. 21-33, 2011
- [2] Kim, So Yeon, "Research on the properties and social support of SNG(Social Network Game", M.A. dissertation, Sogang UNIV. Graduate School of Mass Communication, 2010.
- [3] Kim Tae-Gyu, Yu Seok-Ho, Kyung Byeong-Pyo, Lee Dong-Yeol, "Social Network Games (SNG) to concentrate on the analysis of causes", The Society of Digital Policy & Management, Vol. 10, No. 1, pp. 445-453, 2012
- [4] Kim Tae-Gyu, Yu Seok-Ho, Kyung Byeong-Pyo, Lee Wan-Bok, Lee Dong-Yeol, "Study on social function factor in SNG", Korean society for computer game, Vol. 21, pp. 185-191, 2010
- [5] Kim Tae-Gyu, Yu Seok-Ho, Lee Wan-Bok, Lee Dong-Yeo, "Study on SNG Business Model based on Social Commerce - In the Case of Developing Games(Tour City), The Society of Digital Policy & Management, Vol. 10, No. 10, pp. 457-463, 2012
- [6] Lee Jae-Hak, "A study on the accessibility and use satisfaction of social game", Ph.D. dissertation,

Korea UNIV. Graduate School, 2010

- [7] Han Hye-Won, Sim Se-Ra, "Analysis on User Behavior of Social Game", The Korea Contents Society, Vol. 10, No. 12, pp. 137-145, 2010
- [8] Hobson, "How to develop a social media communication strategy",
- [9] <http://www.nevillehobson.com>, 2006.
- [10] Kazeniac, A, "Social Networks: Facebook Takes Over Top Spot,
- [11] Twitter Clims.", Available from
- [12] <http://blog.compete.com/2009/02/09/>

김 태 규(Kim, Tae Gyu)



- 2002년 8월 : 세종대학교 디지털콘텐츠학(공학사)
- 2006년 8월 : 광운대학교 교육용게임학(게임학석사)
- 2013년 2월 : 공주대학교 게임디자인학과(게임학 박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 광운대학교 정보콘텐츠학과 교수

- 관심분야 : 소셜게임, 기능성게임
- E-Mail : game@kw.ac.kr