

융복합 시대 게임 사용자들의 유저 커뮤니티 참여 의도에 영향을 미치는 선행 요인에 관한 연구

홍세일, 김병수
영남대학교 경영학과

A Study on Antecedents of Game User Participation Intention in User Community in an Era of Convergence

Seil Hong, Byoungsoo Kim
School of Business, Yeungnam University

요약 여러 게임 개발업체 및 유통업체들은 R&D 비용을 낮추고 게임에 대한 충성도를 높이기 위해 오픈 이노베이션 전략을 사용하고 있다. 사용들은 유저 커뮤니티를 통해 게임 정보나 스킬을 공유하기 때문에 유저 커뮤니티는 게임에 대한 관심을 증가시키는데 중요한 역할을 담당한다. 이런 맥락에서 본 연구에서는 유저 커뮤니티 참여 의도에 영향을 미치는 선행 요인들을 살펴보고자 한다. 합리적 행동이론에 지각된 위험을 통합하여 연구 모형을 개발하였다. 110명의 서든어택 게임 사용자들을 대상으로 제안한 연구 모형을 검증하였으며, PLS를 활용하였다. 본 연구 모형 분석 결과, 지각된 유용성과 지각된 유희성은 커뮤니티에 대한 태도 형성에 핵심적인 역할을 담당하였다. 하지만 지각된 위험은 예상한 것과 다르게 지각된 유용성, 지각된 유희성, 커뮤니티에 대한 태도, 참여 의도 모두 유의한 영향을 미치지 않았다. 커뮤니티에 대한 태도는 커뮤니티 참여 의도에 유의한 영향을 미쳤지만, 주관적 규범은 커뮤니티 참여 의도에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 본 연구 모형 분석 결과를 통해 게임 개발업체 및 유통업체는 유저 커뮤니티를 활성화할 수 있는 효과적인 전략 및 정책을 수립할 수 있을 것으로 기대된다.

주제어 : 온라인 게임, 유저 커뮤니티, 합리적 행동이론, 지각된 위험, 융복합

Abstract Several game developers or publishers adopt open innovation strategies to reduce R&D costs and increase user loyalty about their games. User communities play an important role in increasing users' interests in the game because they can share game information and skills in user communities. In this regard, this study explored key antecedents of game user participation intention in user community. We developed a research model by integrating perceived risk into theory of planned action. The theoretical model was tested by using survey data collected from 110 "Suddenattack" game users. Partial least squares (PLS) was utilized to analysis the research model. The findings of this study indicate that both perceived usefulness and perceived enjoyment play an important role in forming attitude toward community. However, contrast to our expectations, perceived risk has no significant effect on perceived usefulness, perceived enjoyment, attitude toward community and participation intention. While attention toward community significantly influences community participation intention, social norms are not significantly related to it. The analysis results help game developers or publishers establish effective strategies and policies to increase user participation intention in user community.

Key Words : Online Game, User Community, Theory of Reasoned Action, Perceived Risk, Convergence

* 본 연구는 2016년 한국경영정보학회 춘계학술대회에서 발표한 논문을 수정 및 보완하였습니다.

Received 30 June 2016, Revised 29 July 2016

Accepted 20 August 2016, Published 28 August 2016

Corresponding Author: Byoungsoo Kim(Yeungnam University)

Email: kbsyu@yu.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.

1. 서론

2000년 초 인터넷 기술 발달과 여러 온라인 게임 업체 성장으로 온라인 게임은 문화콘텐츠 분야에서 핵심적인 역할을 담당하였다. 하지만 모바일 게임과 같은 새로운 게임 채널 등장과 섀도우 게임 정책[1]으로 인해 2013년 국내 온라인 게임 시장은 2012년과 비교하여 19.6% 감소한 5조 4,523억 원으로 역성장을 기록하였다.¹⁾ 비록 2014년 온라인 게임 시장은 1.7%의 성장률을 보였지만 모바일 게임의 성장과 섀도우 게임 정책 등으로 온라인 게임 시장은 낙관적이지 않다. 이로 인해 대부분의 온라인 게임 회사들은 위험부담이 큰 새로운 게임 개발에 역량을 투입하기보다 기존의 게임들을 효율적으로 운영하거나 업데이트함으로써 서비스를 제공하고 있으며, 개방형 혁신을 통해 성장을 도모하고 있다. 게임 산업에서 개방형 혁신은 유저 커뮤니티로 대변된다. 유저 커뮤니티에 참여하는 사용자들은 자발적으로 지식을 공유하고 있다[2, 3]. 사용자들은 경제적인 혜택이나 지적 재산권을 얻을 수 있는 기회가 있음에도 불구하고, 자발적으로 그들 커뮤니티에 속해 있는 유저들에게 무료로 자신들의 지식이나 게임 스킬을 공유한다[4, 5]. 온라인 게임 회사 입장에서는 개방형 혁신을 통해 마케팅, 거래비용 등을 줄일 수 있으며, 온라인에서 고객과의 관계를 지속적으로 유지할 수 있다[3, 6]. 현재 온라인 게임 시장에서 꾸준히 인기를 유지하고 있는 대표적인 게임인 LOL, 서든어택, 피파온라인3, 리니지, 던전앤패이더는 초기부터 유저들을 위한 커뮤니티를 운영하였고, 수많은 유저들이 커뮤니티에 참여하고 있다. 실제 피파온라인3, 서든어택 등은 자체 커뮤니티에서 다양한 이벤트로 유저들에게 다양한 혜택을 제공하고 있다. 또한 리니지와 같은 오래 전부터 고정 유저들이 존재하는 게임의 경우 유저들이 자체적으로 커뮤니티를 운영하여 서로 간의 정보나 지식 공유를 장려하고 있다. 반면 지속적으로 인기가 없는 온라인 게임들은 커뮤니티 관리 부족이나 참여 유저 저조로 어려움을 겪고 있는 실정이다. 또한 최근 새로 개발된 온라인게임 역시 커뮤니티의 중요성을 인지하여 자체적으로 커뮤니티를 구축하거나 외부에 아웃소싱을 맡겨 운영을 하고 있지만, 커뮤니티에 참여하는 유저들의 수가 적다는 문제점에 봉착하고 있다. 만약 유저 커뮤니티가 구축되어 활

성화된다면 유저들은 커뮤니티를 통해 게임에 대한 정보나 게임 스킬을 수월하게 습득할 수 있게 되고 이로 인해 유저들은 게임에 대한 애호도 및 게임 횟수도 증가하게 될 것이다[7]. 따라서 유저 커뮤니티의 활성화를 위해서는 유저 커뮤니티의 특성에 대한 철저한 분석을 바탕으로 커뮤니티를 체계적으로 구축 및 운영할 필요가 있다. 이런 맥락에서 본 연구에서는 유저 커뮤니티에서 유저들의 참여 의도에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고자 한다.

본 연구에서는 온라인 게임의 커뮤니티 특성 상 유저들 입장에서 커뮤니티 참여 의도 형성의 주요 요인으로 지각된 유용성과 지각된 유희성을 고려하였다. 커뮤니티에 참여하여 게임 진행이나 게임 스킬에 대한 도움을 받을 수 있고, 게임에 대한 흥미를 유발할 수 있다면 유저 입장에서는 커뮤니티에 참여하려는 의도는 증가할 것이다. 대부분의 유저들은 커뮤니티에 참여함으로써 게임에 대한 지식이나 게임 스킬을 습득함으로써, 게임을 조금 더 수월하게 진행할 수 있게 된다. 그래서 본 연구에서는 커뮤니티에 대한 지각된 유용성이 커뮤니티 참여에 대해 긍정적인 태도를 형성할 것으로 예상하였다. 또한 커뮤니티에 참여하여 이벤트를 진행하거나 온라인 상에서 새로운 사회적 네트워크를 형성하여 게임을 수행하는 것은 게임에 대한 흥미를 이끌어낼 수도 있다. 그래서 커뮤니티에 대한 지각된 유희성은 커뮤니티 참여에 대한 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 다음으로 본 연구에서는 커뮤니티에 참여함으로써 야기할 수 있는 부정적인 효과도 살펴보고자 한다. 온라인 커뮤니티의 특성 상 사용자들은 비대면 방식으로 서로 간 게임 정보나 스킬을 공유하거나 친목을 다지기 때문에 커뮤니티 활동으로 인해 부정적인 결과가 야기될 수도 있다. 예를 들어, 커뮤니티 안에서 대부분 사용자들은 서로에 대한 정보를 공개하지 않기 때문에 서로에 대한 비방이나 갈등이 유발될 수 있으며, 이로 인해 커뮤니티 안에서 인간 관계가 악화될 수 있다. 또한 커뮤니티에서 획득한 정보나 지식이 자신에게 아무런 도움이 되지 않는다면 커뮤니티에 참여하는 것 자체가 유용하지 않다고 느낄 수도 있으며, 게임에 대한 흥미를 반감시킬 수도 있다. 따라서 본 연구에서는 지각된 위험이 지각된 유용성, 지각된 유희성, 커뮤니티에 대한 태도뿐만 아니라 참여 의도에도 부정적 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 또한 본 연구에서는 합

1) 대한민국 게임백서 (2015), 한국콘텐츠진흥원

리적 행동 이론(TRA: Theory of Reasoned Action)을 바탕으로 유저들의 커뮤니티에 대한 태도, 주관적 규범이 커뮤니티 참여 의도에 미치는 영향도 함께 살펴보았다.

본 연구에서는 남녀 모두 쉽게 즐길 수 있으며, 혼자서는 플레이를 할 수 없는 특성을 가진 게임 가운데 가장 인기를 끌고 있는 ‘서든어택(Sudden Attack)’을 대상으로 연구하였다. ‘서든어택’의 경우 15세로 연령제한이 있으며, 총과 같은 무기 아이템에 관한 정보가 필요하기 때문에 유저들의 요구사항도 다른 게임에 비해 많은 편이다. 본 연구 결과를 통해 온라인 게임 제공업체들에게 유저 커뮤니티를 활성화할 수 있는 방안에 대한 효과적인 전략이나 정책 수립에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

2. 연구 배경

2.1 온라인 게임

온라인 게임은 인터넷을 이용하여 서버를 통해 구동하는 게임으로써, 같은 서버에 접속해 있는 다른 유저들과 함께 게임을 진행할 수 있는 방식을 의미한다[8]. Yang[9]에 따르면 온라인 게임에 대한 정의는 많은 연구들에서 다양하게 정의되고 있지만, 비디오게임이나 CD를 구동하는 방식의 PC게임과 같은 콘솔 게임과는 달리 친구 또는 타인과 함께 게임을 플레이 할 수 있다는 점에서 기존의 게임들과는 차별점이 있다. 하지만 온라인 게임 시장의 경우 급성장을 했기 때문에 성숙단계에 비해 각 기업의 전략이 상당히 부족한 실정이다[10]. 최근 모바일 게임이라는 새로운 유형의 게임의 등장으로 인해 온라인 게임 시장은 침체되어 있는 실정이며 새로운 대작 게임을 개발하는 것은 기업 입장에서 상당한 위험이 존재한다. 따라서 많은 온라인 게임 기업들이 개방형 혁신을 통해 게임 사용자 수를 증가시키려고 하고 있다. 게임 산업에서 유저 커뮤니티가 개방형 혁신을 수행할 수 있는 중요한 매체로 활용되고 있다[8]. Han et al.[11]연구에서는 온라인 게임에서 커뮤니티 이용자들의 이용 동기가 게임에 대한 충성도에 미치는 영향에 대해 연구했으며, Jung et al.[12]에서도 커뮤니티 활용을 중심으로 온라인 게임 개발 전략을 연구하였다. 현재 온라인 게임 시장에서 커뮤니티는 게임의 발전과 유저들의 게임 몰입을

위해서는 없어서는 안 될 주요 요인으로 자리 잡았다.

본 연구에서 연구하고자 하는 ‘서든어택’이라는 게임은 ‘넥슨지티’에서 개발되어져 2005년 2월 11일부로 ‘넥슨(Nexon)’, ‘넷마블(Netmarble)’에서 공동 정식 서비스를 시작한 온라인 슈팅 게임이다. 온라인 슈팅 게임의 경우 원활한 게임 진행을 위해서는 2인 이상의 유저가 모여야 한다는 점과 성별, 나이에 상관 없이 게임을 즐길 수 있다는 점에서 상당한 이점을 지니고 있는 게임이다. 서든어택 사용자들은 서든어택 커뮤니티를 통해 자신의 스킬이나 게임 진행 방법들을 공유하고 있다.²⁾

2.2 유저 커뮤니티

커뮤니티는 “공통의 관심사를 갖고 상호작용하는 사람들의 커뮤니케이션 네트워크”로 정의된다[6]. Pisano and Verganti[13]는 커뮤니티를 사용자들이 문제를 해결하고, 솔루션을 어떻게 사용할 건지를 결정하는 네트워크로 정의하였다. 따라서 본 연구에서는 유저 커뮤니티를 혁신에 이바지하는 지식을 공유하고 유저들의 상호작용에 의한 네트워크로 정의 내리고 있다[3]. Kwon and Kim[5]도 온라인 커뮤니티는 공통의 관심 주제를 바탕으로 서로 정보를 공유하는데 도움을 준다고 밝히고 있다. 온라인 게임 기업 입장에서 유저 커뮤니티는 유저들이 서로 간의 지식을 공유하며, 플레이에 대한 해결책을 제시해주는 곳이기 때문에 게임 활성화를 위해 중요한 역할을 수행한다. Hwang[14]연구에서는 커뮤니티를 발전시킬 수 있는 요인들을 바탕으로 온라인 게임의 사용자 만족에 미치는 영향에 대해 연구하였으며, 유저들의 커뮤니티에 대한 소속감은 사용자 만족에 중요한 영향을 미치기 때문에 기업 입장에서 커뮤니티를 구축하고, 계속해서 지원하는 것이 중요하다고 역설하고 있다. 또한 Park and Jung[7]에서는 커뮤니티 상호작용이 온라인 게임 참여에 유의한 영향을 미침을 밝혀내었다. 하지만 현재 운영되고 있는 대부분의 유저 커뮤니티의 경우 유저들은 자신만의 정보를 커뮤니티 안의 유저들과 공유하기를 원치 않으며, 자신이 속해 있는 특정 집단 안에서만 정보와 지식을 공유하고 있다는 점에서 많은 한계가 존재한다. 또한 지식을 공유하기 보다는 기존 지식을 얻기 위해 커뮤니티에 참여하려고 하려는 경향 때문에 커뮤니

2) <http://cafe.naver.com/suddenattackskincafe>

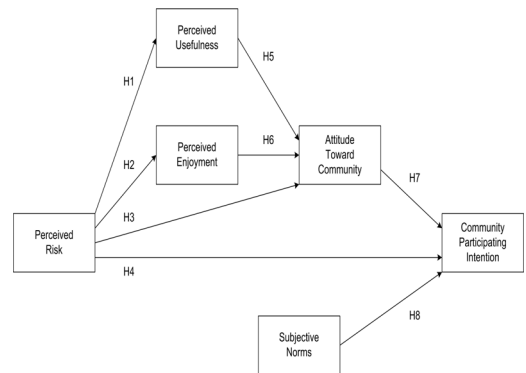
티의 지식이 증가하지 못하기도 한다. Yu and Park[6] 연구에서는 커뮤니티를 활성화시키기 위해서는 정보효용성 측면에서 살펴볼 필요가 있다고 주장하였다. 따라서 온라인 게임 기업뿐만 아니라 학계에서도 정보 공유성에 초점을 맞추어 외부의 유저들을 유저 커뮤니티에 참여시키거나 커뮤니티를 활성화시킬 방안을 모색하고 있다. 현재 대부분의 온라인 기업들은 아웃소싱을 주거나 자사 홈페이지에 커뮤니티를 만들어 유저들의 커뮤니티 참가를 독려하고 있지만, 유저들의 커뮤니티 참여에 관한 연구는 많지 않은 실정이다. 따라서 본 연구에서는 유저들을 유저 커뮤니티로 참여시키는 방안에 대해 살펴보고자 한다.

2.3 합리적 행동 이론

Fishbein and Ajzen[15]는 특정 행위 의도는 행위에 대한 태도와 주관적 규범에 영향을 받는다는 합리적 행동이론을 제안하였다. 행동에 대한 태도 사용자들이 특정 행동에 대해 호의적인 정도를 의미하며, 특정 행동에 대해 호의적일 때 긍정적 태도를 형성하여 행동의도에 긍정적 영향을 미치게 된다[16]. 주관적 규범은 자신 주위의 집단의 의견이 개인의 지각에 미치는 영향 정도로 볼 수 있으며, 사용자들은 주위 집단의 신념에 따라 특정 행위에 따라 영향을 받게 된다[16]. 예를 들어, 가족이나 친구가 커뮤니티에 참여하여 활동하는 것에 대해 반감을 가지고 있을 경우, 커뮤니티에 참여할 가능성은 현저히 줄어들게 될 것이다. 합리적 행동이론에서는 개인의 특정 행동을 예측하는 주요 예측요인으로 행동의도를 주로 고려하고 있다[17]. 이는 행동의도가 실제 행동에 직접적으로 영향을 미치는 요인으로써, 특정 행위에 대한 행동의도가 높아질수록 실제 행동으로 이어질 가능성이 높다는 것을 의미한다[16]. 실제 여러 경영 정보 및 서비스 경영 연구들에서는 합리적 행동이론을 기반으로 사용자들의 행동의도를 예측하였다. Hong et al.[18]에서는 합리적 행동이론을 적용하여 모바일 커머스의 재구매 의도를 예측하였으며, Yang[19]에서는 확장된 합리적 행동이론을 적용하여 미용성형관광 행동의도를 예측하였다. 따라서 본 연구에서는 합리적 행동이론을 적용하여 유저들의 커뮤니티에 대한 태도와 주관적 규범이 유저들의 커뮤니티 참여 의도에 미치는 영향을 살펴보았다.

3. 연구 모형 및 연구 가설

본 연구에서는 온라인 게임에서 유저들을 커뮤니티로 참여시키는 방안에 대해 살펴보고자 한다. [Fig. 1]에서 제시한 것과 같이 본 연구 모형에서는 합리적 행동 이론을 바탕으로 지각된 위험을 커뮤니티 참여 의도의 주요 선행 요인으로 고려하였다. 또한 커뮤니티에 대한 태도의 선행 요인으로는 지각된 유용성, 지각된 유희성, 지각된 위험을 고려하였으며, 지각된 위험이 지각된 유용성, 지각된 유희성, 커뮤니티에 대한 태도, 커뮤니티 참여 의도에 미치는 영향을 살펴보았다.



[Fig. 1] Research Model

3.1 지각된 위험

지각된 위험은 커뮤니티에 참여함으로써, 발생할 수 있는 부정적 효과로 정의된다[20]. 커뮤니티에서 습득한 정보가 유용하지 않거나 커뮤니티 활동이 오히려 가상현실에서 인간관계를 악화시킨다면 커뮤니티 참여 의도나 커뮤니티에 대한 태도에 부정적 영향을 미칠 가능성이 높다[18]. 게임에 대한 정확한 정보나 지식이 없는 유저들이나 게임을 새롭게 시작하는 신규 유저들은 원활한 게임 진행에 많은 어려움을 겪고 있다. 그래서 게임에 대한 정보가 없는 대다수의 유저들은 커뮤니티 참여를 통해 게임 진행에 필요한 정보를 습득하고자 하지만 정보를 공유하고자 하는 유저들은 한정되어 있으며, 또한 커뮤니티에 공유된 정보 및 게임 스킬 가운데 불필요하거나 잘못된 정보가 많기 때문에 많은 유저들이 커뮤니티에 대해 무의미하다고 느낄 수 있다. 이로 인하여 정보 습득을 목적으로 커뮤니티에 참여한 유저들은 오히려 계

임에 대한 흥미를 잃거나, 지식 공유로 인하여 발생하는 문제로 인해 게임 안에서의 인간관계 역시 악화될 가능성이 높다[20]. 따라서 본 연구에서는 지각된 위험이 지각된 유용성, 지각된 유희성, 커뮤니티에 대한 태도에 부정적 영향을 미칠 것으로 예상하였으며, 커뮤니티 참여 의도에도 부정적 영향을 미칠 것으로 예상하였다.

H1: 지각된 위험은 지각된 유용성에 부(-)의 영향을 미친다.

H2: 지각된 위험은 커뮤니티에 대한 태도에 부(-)의 영향을 미친다.

H3: 지각된 위험은 지각된 유희성에 부(-)의 영향을 미친다.

H4: 지각된 위험은 커뮤니티 참여 의도에 부(-)의 영향을 미친다.

3.2 지각된 유용성

지각된 유용성이란 특정 웹사이트에서 자신에게 필요하거나 흥미로운 정보를 신속하게 얻을 수 있는 정도로 정의된다[21]. 본 연구에서는 지각된 유용성을 유저들이 커뮤니티를 통해 얻은 지식이나 정보가 게임 진행에 도움이 되는 정도로 정의하였다. 특히, 유저 커뮤니티에는 많은 양의 정보나 지식이 공유되고 있기 때문에 커뮤니티 참여가 유용하다고 인지할 확률이 높다. 실제 Yang[11]에서는 지각된 유용성은 커뮤니티 충성도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였으며, Lee[22]에서는 지각된 유용성이 태도에 긍정적 방향으로 유의한 영향을 미침을 보였다. 온라인 게임에서 유저들은 커뮤니티로부터 얻은 정보가 자신에게 도움이 되거나 유용하다고 판단된다면, 커뮤니티를 참여하거나 꾸준히 활동할 가능성은 높아질 것이다. 따라서 본 연구에서는 지각된 유용성이 커뮤니티에 긍정적인 태도를 형성할 것으로 예상하였다.

H5: 지각된 유용성은 커뮤니티에 대한 태도에 정(+)의 영향을 미친다.

3.3 지각된 유희성

본 연구에서는 지각된 유희성을 커뮤니티를 참여함으로써 얻는 즐거움 정도로 정의하였다. Venkatesh and Davis[23]에 따르면 특정 정보 시스템에 대해 재미나 즐거움을 느낀다면, 특정 시스템에 대해 긍정적인 태도를 형성할 확률이 높다고 하였다. Kim and Kang[24] 연구

에서는 유희적인 정보 서비스에 대해 사용을 많이 할수록 중독에 빠질 확률이 증가함을 보였다. 만약 특정 커뮤니티에 참여하여 서로 간의 지식이나 정보를 공유하거나 친목행위를 하는 것에 즐거움이나 흥미를 느낀다면, 계속하여 커뮤니티 활동을 할 것이다. 지각된 유희성은 사용하면서 즐거움이나 쾌락을 얻을 수 있는 유희적 정보 서비스에서 많이 활용되고 있는 변수이다. 본 연구에서도 커뮤니티의 지각된 유희성이 커뮤니티에 대한 태도에 미치는 영향을 살펴보았다.

H6: 지각된 유희성은 커뮤니티에 대한 태도에 정(+)의 영향을 미친다.

3.4 커뮤니티에 대한 태도

커뮤니티에 대한 태도는 특정 행위에 대해 긍정적이거나 부정적으로 느끼는 감정으로 정의할 수 있다[16]. 만약 유저들 입장에서 커뮤니티에 참여하는 것이 긍정적이거나 자신에게 이익으로 판단된다면, 커뮤니티에 참여할 확률을 높아질 것이다. 그러나 유저 커뮤니티에 참여하는 것을 부정적으로 바라보거나 생각한다면 커뮤니티 참여 확률 역시 낮아질 것이다. Yang[25]에서는 사용자가 특정 행위 의도를 결정할 때, 커뮤니티에 대한 태도가 유의한 영향을 미친다고 하였다. Lee[22]에서도 커뮤니티에 대해 긍정적 태도를 가진 사용자들은 그렇지 않은 사용자들보다 커뮤니티에 대한 만족이 훨씬 더 높다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 커뮤니티에 참여에 대한 주요 선행 요인으로 행동에 대한 태도를 고려하였다.

H7: 커뮤니티에 대한 태도는 커뮤니티 참여 의도에 정(+)의 영향을 미친다.

3.5 주관적 규범

주관적 규범이란 주위 집단의 사람들이 특정 행동에 관해 긍정적인 시선이나 부정적인 시선으로 보는 것에 대한 개인의 지각 정도로 정의된다[26]. 사용자의 특정 행동은 대개 개인의 신념에 따라 결정되지만, 간혹 주위 집단의 영향에 따라 결정 될 수도 있다[16]. 예를 들어, 평소 자신이 속해 있는 공동체나 주위 친구들이 내가 커뮤니티에 참여하여 활동해야 한다고 생각하고 있다면, 커뮤니티에서 활동할 확률은 높아질 것이다. 주관적 규범은 주위 집단의 생각에 대한 개인의 지각 정도로, 개인에 따라 행동 수행 여부에 큰 영향을 미칠 것이다. 여러 경

영 정보 및 서비스 경영 연구에서 주관적 규범과 행동 의도 사이에 미치는 영향에 대해 살펴보았다[18]. 따라서 본 연구에서도 주관적 규범이 커뮤니티 참여 의도 형성의 핵심 선행 요인으로 고려하였다.

H8: 주관적 규범은 커뮤니티 참여 의도에 정(+)'의 영향을 미친다.

4. 연구 방법

4.1 척도 개발

본 연구는 온라인 게임에서 유저들을 커뮤니티에 참여시키는 방안에 대해 실증분석을 하기 위해서 인터넷과 오프라인을 통해 설문조사를 실시하였다. 본 연구에서는 내용 타당성 확보를 위해 경영정보, 서비스 경영, 전략 경영 분야의 기존 연구들에서 설문 항목을 도출하였으며, 각 설문 항목은 유저 커뮤니티 참여 환경에 맞게 수정되었다. 설문 문항은 유저 커뮤니티 참여 환경에 관한 문항 21개, 응답자 특성 파악을 위한 문항 4개로 총 25개 문항으로 구성되어졌으며, 7점 리커트 척도(Likert-type scale)를 기반으로 하여 측정되었다. 지각된 유용성은 Lee[22]연구의 3개 설문 문항을 통해 측정하였으며, 지각된 유희성은 Yang[25]연구의 3개 설문 항목을 통해 재었다. 지각된 위험은 Yang[19]연구의 3개 설문 문항에서 도출하였으며, 커뮤니티에 태도는 Yang[25]연구의 3개 설문 항목을 참고하였다. 주관적 규범은 Yang[19]연구의 3개 설문 항목을 바탕으로 재었으며, 커뮤니티 참여 의도는 Park and Jung[7]연구의 연구에서 도출하였다.

4.2 설문 조사 수행 및 표본

설문조사는 2015년 5월 20일부터 6월 4일까지 온라인과 오프라인을 통하여 설문을 실시하였으며, 총 110부의 설문이 실증분석에 활용되었다. 온라인의 경우 20대를 대상으로 구글 드라이브(Google Drive)을 활용하여 설문을 진행하였으며, 오프라인의 경우 PC방에 방문하여 서든어택을 하고 있는 유저들을 대상으로 설문을 진행하였다. 설문의 인구 통계학적 특성은 <Table 1>와 같이 정리하였다. <Table 1>의 응답자 특성 파악 데이터를 살펴보면 설문 대상의 76.4%가 20대였으며, 남성과 여성비율은 79.1%, 20.9%로 남성이 압도적으로 많았다. 또한 응답

자의 대부분이 주 당 2시간 미만 게임을 한다고 하였으며, 주 당 커뮤니티 접속 횟수는 5회 접속 미만인 110명 중 92명으로 설문 응답자의 83.6%를 차지한다고 밝혀졌다.

<Table 1> Demographic Information

Demographic	Item	Subjects	
		Frequency	Percentage
Gender	Male	87	79.1%
	Female	23	20.9%
Age	Less than 20	20	18.2%
	More than 20	90	81.8%
Playing Frequency per one week	Less than 1 times	57	51.8%
	2-5 times	35	31.8%
	6-9 times	8	7.3%
	More than 10 times	10	9.1%
Playing Times per one week	Less than 1hrs.	41	37.3%
	1-2 hrs.	30	27.3%
	2-3 hrs.	22	20.0%
	More than 3 hrs.	17	15.5%

5. 연구 결과

본 연구에서는 신뢰성과 타당성 검증을 위해 Partial Least Squares(PLS) 그래프를 이용하여 분석하였다. PLS는 샘플 사이즈와 잔차 분포에 영향을 적게 받는 장점이 있기에, PLS를 이용하여 측정 모형 및 구조 모형을 검증하였다[27].

5.1 측정 모형

측정 모형에서는 각 변수들의 집중 타당성, 신뢰성, 판별 타당성을 살펴보았다. 집중 타당성은 각 변수의 측정 항목 요인 적재량이 0.6 이상일 때 충족된다[28]. <Table 2>에 제시한 것과 같이 본 연구에서 고려한 설문 문항 가운데 RIS3을 제외한 모든 측정 항목이 기준 값을 충족하였기 때문에 본 연구에서는 RIS3를 제외하고 분석하였다. 신뢰성의 경우 각 변수들의 합성 신뢰성 값과 평균 분산추출 값이 0.7과 0.5 이상일 때 확보된다[29].

<Table 2>에 제시한 것과 같이 본 연구에서 고려된 모든 변수들이 기준 값을 충족하였기에 신뢰성 역시 확보되었다. 마지막으로 판별 타당성 확보를 위해서는 각 변수들의 평균 추출 분산의 제곱근 값이 다른 변수들의 상관관계 값보다 커야 하는데 <Table 3>를 살펴보면 판별 타당성 역시 확보되었다.

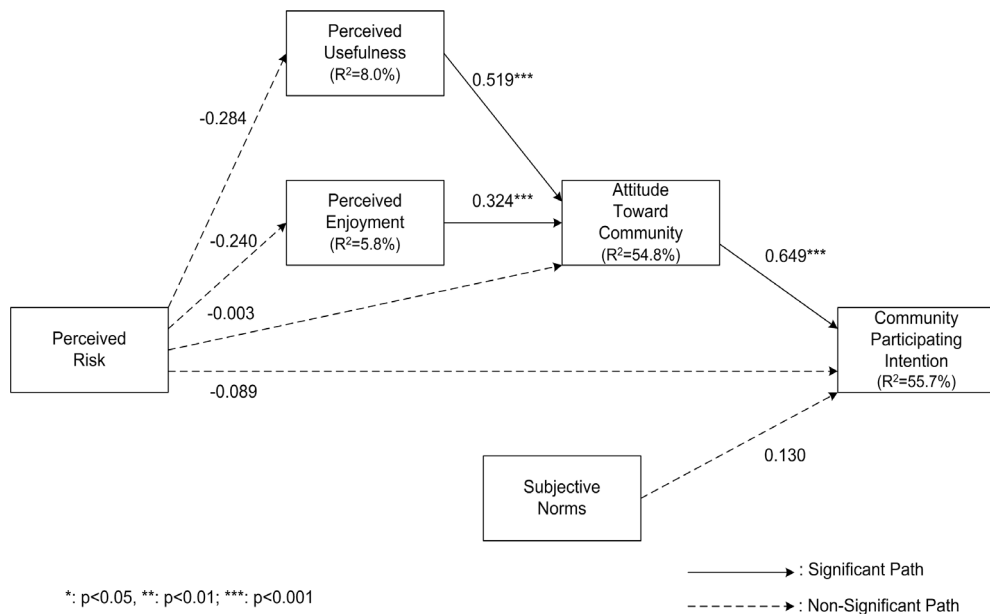
<Table 2> Scale Reliabilities

Construct	CR	AVE	Item	Mean	Standard deviation	Factor Loading	t-value
Perceived Usefulness	0.911	0.774	USE1	4.164	1.6784	0.8825	34.8633
			USE2	4.445	1.7431	0.8648	29.1049
			USE3	4.373	1.4830	0.8912	35.1473
Perceived Playfulness	0.919	0.791	ENJ1	3.982	1.5854	0.9349	66.2381
			ENJ2	4.027	1.6780	0.9234	66.9127
			ENJ3	3.409	1.6496	0.8040	12.2175
Perceived Risk	0.827	0.706	RIS1	3.645	1.6061	0.7941	3.4508
			RIS2	3.309	1.6297	0.8729	4.0704
Attitude toward Community	0.930	0.816	ATT1	4.418	1.3090	0.8696	26.2042
			ATT2	4.100	1.4204	0.8979	38.6747
			ATT3	4.373	1.3331	0.9404	79.4735
Social Norms	0.921	0.795	SN1	4.464	1.4819	0.8349	19.9036
			SN2	4.555	1.6678	0.9157	45.9469
			SN3	4.700	1.5178	0.9221	45.0560
Community Participating intention	0.929	0.815	JOI1	4.045	1.5046	0.9228	50.5834
			JOI2	4.055	1.4261	0.9348	67.0130
			JOI3	4.091	1.6675	0.8475	22.9284

5.2 구조 모형

본 연구에서는 연구 모형 검증을 위해 부트스트랩 (bootstrap) 300번의 리샘플링을 하였다. 연구 모형 분석 결과를 [Fig. 2]에 제시하였다. 가설 검증 결과 지각된 유용성과 지각된 유희성은 커뮤니티에 대한 태도에 정(+)의 영향을 미쳤다. 하지만 지각된 위험의 경우 지각된 유

용성, 지각된 유희성, 커뮤니티에 대한 태도에 유의한 영향을 미치지 않았으며, 커뮤니티 참여 의도에도 직접적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 커뮤니티에 대한 태도는 커뮤니티 참여 의도에 정(+)의 영향을 미쳤으나, 주관적 규범은 커뮤니티 참여 의도에 유의한 영향을 미치지 않았다.



[Fig. 2] Analysis Results

<Table 3> Correlation Matrix and Discriminant Validity

	1	2	3	4	5	6
1. RIS	0.840					
2. USE	-0.284	0.880				
3. ENJ	-0.240	0.512	0.889			
4. ATT	-0.228	0.686	0.590	0.903		
5. SN	-0.238	0.375	0.240	0.500	0.892	
6. JOI	-0.240	0.520	0.513	0.734	0.456	0.903

(Diagonal elements are the square root of average variance extracted.)

6. 결론

6.1 연구 시사점

모바일 게임, 콘솔 게임과 같은 다양한 게임 채널 발전으로 온라인 게임은 게임 시장에서의 자리를 점점 잃어가고 있다. 또한 온라인 게임 개발 및 운영 기업 입장에서는 새로운 게임 개발에 대한 시간과 비용이 상당히 필요하기 때문에 쉽사리 게임을 개발하기에도 한계가 있다. 이런 맥락에서 온라인 게임 업체는 유저들을 커뮤니티에 참여시킴으로써, 유저들로부터 혁신적인 아이디어를 얻어 기존의 게임을 발전시키는 방향을 모색할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 게임 유저 커뮤니티에 참여할 의도를 합리적 행동 이론을 바탕으로 연구모형을 설계하였으며, 지각된 유용성, 지각된 유희성, 지각된 위험이 커뮤니티 참여 의도에 미치는 영향을 살펴보았다.

본 연구의 시사점을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 지각된 유용성과 지각된 유희성은 커뮤니티에 대한 태도에 정(+)의 방향으로 유의한 영향을 미쳤다. 이는 게임 유저들이 커뮤니티에 참여하는 것이 게임을 진행하는 것에 도움이 되거나 재미를 느낀다면 커뮤니티에 대해 긍정적 태도를 형성함을 시사한다. 사용자들은 커뮤니티에 참여함으로써, 게임 진행에 필요한 정보나 게임 스킬을 획득할 수 있으며, 이를 통해 훨씬 수월하게 게임을 진행할 수 있다. 또한 커뮤니티에서 활동함으로써 새로운 인간 관계를 형성한다거나 커뮤니티 이벤트를 통해 혜택을 얻을 수 있으므로 해당 게임에 대해 흥미를 느낄 수도 있다. 따라서 온라인 게임 개발 및 운영 업체들은 게임 사용자들이 커뮤니티에 참여하도록 유도하기 위해 지속적인 커뮤니티 업데이트를 통해 새로운 정보를 실시간으로 공유하거

나, 사용자들이 쉽게 참여할 수 있는 이벤트 전략 등을 고려해볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 지각된 위험이 지각된 유용성, 지각된 유희성, 커뮤니티에 대한 태도, 커뮤니티 참여 의도에 부정적 영향을 미치는 요인으로 고려하였으나, 예상과는 다르게 유의한 영향을 미치지 않았다. 이는 커뮤니티에 참여하는 대다수의 사람들은, 커뮤니티에 참여함으로써 존재하는 위험에 대해서는 심각하게 고려하지 않는 것을 알 수 있다. 또한 커뮤니티 안에서 생긴 문제는 단순히 가상현실에서 일어난 일이기 때문에 이와 같은 문제로는 커뮤니티에 대해 부정적 태도를 형성하지 않으며, 또한 커뮤니티 활동도 멈추지 않을 것으로 해석할 수 있다. 하지만 커뮤니티의 지각된 위험은 단순히 개인의 문제로 볼 수 없기 때문에 회사 입장에서 위험요소를 제거하는 등 지속적인 커뮤니티 관리가 필요할 것이다.

마지막으로, 커뮤니티에 대한 태도는 참여 의도에 정의 방향으로 유의한 영향을 미쳤지만 주관적 규범은 유의한 영향을 미치지 못하는 것을 분석되었다. 이는 사용자가 커뮤니티에 대해 호의적인 태도가 있을 경우 커뮤니티를 참여할 확률은 더욱 증가한다는 것을 의미한다. 하지만 가족, 친구와 같은 주위 집단의 의견은 커뮤니티 참여에 미미한 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

6.2 한계점 및 향후 연구 계획

본 연구에서 한계점과 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 성별, 연령층에 크게 제약받지 않는 서든어택이라는 게임 유저들을 대상으로만 설문을 진행하였는데 진행하는 과정에서 생각보다 서든어택을 하는 유저들을 찾는 것이 쉽지 않아 설문장소를 PC방으로 한정하여 진행하였다. PC방에서 게임을 하는 사람들의 경우 비용을 지불하면서 게임을 하기 때문에 커뮤니티 활동보다 주로 게임에만 몰입하는 경우가 많다. 따라서 대부분의 유저들은 커뮤니티 활동에 관해 평소 크게 고려치 않기 때문에 향후 연구에서는 다양한 장소에서 설문을 진행할 필요가 있다. 둘째, 연구에 사용된 데이터가 110개로 최소 기준은 충족하였으나, 이를 일반화하기에는 다소 무리가 있다. 또한 남성과 여성 비율이 79.1%와 20.9%로 남성이 압도적으로 많기 때문에 커뮤니티 특성상 남성과 여성의 비율을 고르게 고려하여 추후 연구 모형을 재검증할 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서는 온라인

1인칭 슈팅 게임 유저들을 대상으로 연구 모형을 검증 하였지만, 게임 특성 상 많은 정보를 필요로 하지 않기 때문에 향후 연구에서는 아이템, 게임 진행 방향 등과 같이 많은 정보를 필요로 하는 게임 장르를 대상으로 연구 모형을 재 검증할 필요가 있다. 마지막으로 본 연구에서는 지각된 위험을 주요 요인으로 고려하였으나, 예상과 다르게 지각된 위험은 어떠한 영향도 미치지 않았다. 추후에는 지각된 위험에 개인정보유출에 관한 항목을 추가하여 연구해 볼 가치가 있다.

ACKNOWLEDGMENTS

This study is revised and developed based on the article presented in 2016 spring conference for the Korea Society of Management Information Systems.

REFERENCES

- [1] J. S. Kim, T. Y. Lee, T. G. Kim and H. W. Jung, "Studies on the development scheme and the current state of Korea game industry", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 1, pp. 439-447, 2015.
- [2] E. Von Hippel and G. Von Krogh, "Open source software and the private collective innovation model", *Organization Science*, Vol. 14, No. 2, pp. 209-223, 2003.
- [3] Y. S. Hau and Y. G. Kim, "Why would online gamers share their innovation-conductive knowledge in the online game user community? Integrating individual motivations and social capital perspectives", *Computer in Human Behavior*, Vol. 27, No. 2, pp. 956-970, 2011.
- [4] H. Cho, "Study on effect of characteristics of financial professionals on knowledge sharing, job satisfaction, and firm innovation", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 11, No. 10, pp. 225-240, 2013.
- [5] D. S. Kwon and J. H. Kim, "An effects of self-determination theory on social presence in online community", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 9, No. 2, pp. 81-94, 2011.
- [6] B. W. Yu and S. B. Park, "The effect of online game community efficiency on online game community commitment", *Korean Management Consulting Review*, Vol. 9, No. 3, pp. 105-125, 2009.
- [7] S. B. Park and N. H. Jung, "A factors affecting self presentation desire and participation intention in online game", *The E-Business Studies*, Vol. 11, No. 5, pp. 291-308, 2010.
- [8] J. H. Wi and I. S. Song, "An empirical study on community effect of MMORPG guild", *Journal of Korea Game Society*, Vol. 10, No. 4, pp. 49-61, 2010.
- [9] C. J. Yang, "Study on the juvenile culture of community within online game", *Korean Journal of Youth Studies*, Vol. 13, No. 6, pp. 386-409, 2006.
- [10] H. I. Kwon and Y. S. Choi, "A study on on-line game market segmentation classification and discrimination variable", *Journal of the Korean Society for Computer Game*, Vol. 14, pp. 53-61, 2008.
- [11] Y. Han, S. Shim, D., Kong, E. Hwang, S. Rim, "The impact of online game interactivity on user loyalty: Focused on the type of games", *Journal of Business Research*, Vol. 28, No. 1, pp. 57-84, 2013.
- [12] J. J. Jung, C. M. Chang and T. U. Kim, "An exploratory study for identifying key factors in online gamers development strategy utilizing Web community", *The KIPS transactions: PartD*, Vol. 11D, No. 4, pp. 991-1002, 2004.
- [13] G. P. Pisano and R. Verganti, "Which kind of collaboration is right for you?", *Harvard Business Review*, Vol. 86, No. 12, pp. 78-86, 2008.
- [14] E. H. Hwang, A Study on the Impact of Online Game Community Characteristics and Interactivity on User Satisfaction, *Yeungnam University Master's Degree*, 2009.
- [15] M. Fishbein and I. Ajzen, *Understanding Attitude and Predicting Social Behaviour*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1980.
- [16] I. Ajzen, "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, No. 2, pp. 179-211, 1991.

[17] M. S. Yeom, "Understanding of showrooming behavior based on the theory of reasoned action", *Journal of Channel and Retailing*, Vol. 20, No. 4, pp. 79-103, 2015.

[18] S. Hong, B. Li and B. Kim, "Consumer purchase decision in a mobile shopping mall: An integrative view of trust and theory of planned behavior", *Information Systems Review*, Vol. 18, No. 2, pp. 151-171, 2016.

[19] E. J. Yang, "Study on the behavioral intention of Chinese cosmetic surgery tourists applied to the extended theory of reasoned action", *The Journal of Tourism Studies*, Vol. 26, No. 2, pp. 127-151, 2014.

[20] L. S. L. Chen, "The impact of perceived risk, intangibility and consumer characteristics on online game playing", *Computers in Human Behavior*, Vol. 26, No. 6, pp. 1607 - 1613, 2010.

[21] J. C. C. Lin and H. Lu, "Towards an understanding of the behaviour intention to use a web site", *International Journal of Information Management*, Vol. 20, No. 3, pp.197-208, 2000.

[22] K. Y. Lee, "Operation strategy in online knowledge sharing community", *The Journal of Society for e-Business Studies*, Vol. 14, No. 4, pp. 95-118, 2009.

[23] V. Venkatesh and F. D. Davis, "A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies", *Management Science*, Vol. 46, No. 2, pp. 186-204, 1997.

[24] B. Kim and M. Kang, "Effect of MMS Addiction on user's health and academic performance in an era of convergence", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 1, pp. 131-139, 2016.

[25] K. Yang, "Consumer technology traits in determining mobile shopping adoption: An application of the extended theory of planned behavior", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 19, No. 5, pp. 484-49, 2012.

[26] W. S. Jung and S. J. Yoon, "Predicting purchase intent on social commerce: Use of TPB(Theory of Planned Behavior), and TRI(Technology Readiness)", *Journal of the Korea Service Management Society*,

Vol. 14, No. 2, pp. 1-24, 2013.

[27] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle and M. Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, Sage, Thousand Oaks, 2013.

[28] J. F. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, and R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*, 7th Edition. London: Prentice Hall, 2009.

[29] C. Fornell and D. F. Larcker, "Evaluating structural evaluation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50, 1981.

홍 세 일(Hong, Seil)



- 2015년 2월 : 영남대학교 공과대학 환경공학과 (공학사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 영남대학교 경영학과 운영관리전공 석사과정
- E-Mail : seil9771@naver.com

김 병 수(Kim, Byoungsoo)



- 2003년 2월 : 고려대학교 공과대학 전기전자전파공학부(공학사)
- 2005년 2월 : KAIST 전자공학(공학석사)
- 2009년 2월 : KAIST 경영대학(공학박사)
- 2010년 8월 : SK 텔레콤 미래기술원
- 2011년 8월 : 삼성경제연구소 경영전략실
- 2015년 2월 : 서울여자대학교 사회과학대학 경영학과 조교수
- 2015년 3월 ~ 현재 : 영남대학교 경영대학 조교수
- 관심분야 : 서비스 경영, 서비스 이노베이션, 기업 생태계, 소비자 행동, IT 서비스
- E-Mail : kbsyu@yu.ac.kr