

Print ISSN: 2233-4165 / Online ISSN: 2233-5382  
doi:http://dx.doi.org/10.13106/ijidb.2018.vol9.no4.63.

## The Intention to Play Online Games in China

### 중국 게이머의 온라인게임 참여의도에 관한 연구\*

Ki-Chang Yoon(윤기창)\*\*, Hasisheng Xu(서해생)\*\*\*, Dal-Ho Lim(임달호)\*\*\*\*

Received: March 15, 2018. Revised: March 31, 2018. Accepted: April 15, 2018.

## Abstract

**Purpose** - The purpose of this paper is to investigate the effects of online game properties, social interaction, and player satisfaction on intention to online games in Chinese gamers.

**Research design, data, and methodology** - This study is an empirical analysis assuming that properties of online games, social interaction and satisfaction will induce Chinese gamers' intention to play online games. We set the relationship between the six variables as follows. First, the properties of online games, exogenous variables, were identified by three factors: entertainment, security, participation and challenge. Second, we had input social interaction among gamers as another exogenous variables. Third, the gamer's satisfaction of online games was added to the research model as a mediating variable between exogenous variables and endogenous variables. Finally, gamer's intention to play influenced by satisfaction and social interaction was used as final endogenous variable. The data used for the empirical analysis were collected through questionnaires for Chinese under age 35 who enjoy the online games. The data used in the research were finally extracted from 195 questionnaires. The collected data were tested through the analysis of the measurement model (Step 1) and the analysis of the structural model (Step 2). The covariance structure equation model (SEM) was used for the analysis. The measurement model and structural model were evaluated by the maximum likelihood method.

**Results** - The results of the empirical analysis are as follows. The satisfaction of online games were entertainment and security had a significant effect to satisfaction; but participation and challenge and social interaction had no significant effect on satisfaction. The social interaction among gamers and the satisfaction with online games have a significant influence on the intention to play online games. As a result, the attributes of the game were affecting the intention to play the game after satisfaction. Social interaction influenced the intention to play online games rather than satisfaction itself.

**Conclusions** - This study provide some practical implications for the new companies who want to enter the online game industry and seek to competitiveness in China, and provide theoretical implications on the role of interaction among gamers in the study of online games.

**Keywords:** Online Game Properties, Satisfaction, Intention to Play, Social Interaction

**JEL Classifications:** M31, L81, L86.

## 1. 서론

중국은 최근 정보통신기술을 기반으로 하는 다양한 일상생

활에서 다양한 온라인 서비스가 이용되고 있다. 중국은 인터넷이 보급되지 않은 1990년대에는 오프라인에서 한국이나 일본에서 개발된 1인용 게임이 젊은이들 사이에서 선풍적인 인기를 끌었다. 그러나 2000년대에 들어서 중국은 인터넷의 보급과 인터넷 서비스의 속도가 급격히 빨라지면서 하나의 게임에 다수의 플레이어가 참여하는 온라인게임이 대세를 이루고 있다. 온라인 게임의 유형으로는 시뮬레이션게임, 롤플레이팅게임, 보드게임, 어드벤처게임, 슈팅게임, 스포츠게임 등의 다양한 형태가 있으며, 이러한 게임들은 다수의 플레이어(multi user)가 일정한 스토리를 전개해나가는 방식으로 게임에 재미를 더하고 있다. 이러한 게임의 형태를 MUD(Multi User Dungeon) 게임 또는 MUG(Multi User Graphic)게임이라 한다.

온라인게임은 중국에서 빠른 속도로 발전하고 있다. 중문그

\* This work was supported by the intramural research grant of Chungbuk National University in 2015

\*\* First Author, Adjunct Professor, Dept. of International Business, Chungbuk National University, Korea.  
Tel: +82-43-261-2339, E-mail: ykc1522@gmail.com

\*\*\* Co-Author, Master of Business Administration at Chungbuk National University, Korea. E-mail: 79312201@qq.com

\*\*\*\* Corresponding Author, Professor, Dept. of International Business, Chungbuk National University, Korea.  
Tel: +82-43-261-3351, E-mail: dalholim@cbu.ac.kr

래픽MUD게임은 2000년 “만왕지왕”이 시작되었고, 2001년에는 한국으로부터 “천년”과 “미르의 전설”이 중국시장에 소개되었는데, 특히 “미르의 전설”이 크게 성공하였다. 그 후, 2003년 중국의 Net Easy는 중국의 고전인 서유기를 모티브로 “몽환서유”를 출시하였는데, 사용자 아이디어는 무려 3.1억 개가 만들어졌고 동시 플레이어는 271만 명에 이르렀다. 2005년 8월에 한국에서 “던전앤파이터”가 출시되었고, 2008년 중국의 Tencent를 통해 중국에 진출하였다. 2004년에는 Blizzard Entertainment사의 “월드오브워크래프트”가 출시되었는데, 2005년에 중국에 진출하였다. 이 게임은 중국계 플레이어가 350만 명, 전세계적으로 1000만 명의 플레이어가 즐기는 게임이 되었다. 최근에는 기존의 게임과 달리 팀을 구성하여 다른 팀과 경쟁할 수 있는 “리그오브레전드”가 미국에서 개발되어 2011년에 중국에 출시되어 큰 인기를 끌고 있다.

최근 중국의 게임시장은 크게 성장하고 있는 것으로 보인다. 2008년 중국에서 게임매출액은 185.6억 위안이었으며, 이 중 해외로부터 수입한 게임의 매출액은 75.5억 위안으로 전체의 약 40.6%에 해당하는 규모이다. 2016년 현재의 자료에 의하면 중국의 게임시장규모는 1655.7천억 위안으로 2008년에 비해 약 37배 성장하였고, 해외로부터 수입한 게임의 매출액은 473.2억 위안으로 2008년에 비해 약 6.3배로 성장하여 중국 전체의 매출액에 약 28.6%를 차지하고 있다. 온라인 게임 이용자를 살펴보면 2008년 6.7천만 명이었던 것이 2016년에는 5억 6.6천만 명으로 약 84.5배로 증가한 것으로 나타났다. 또한 중국에서 대표적인 게임업체는 Tencent와 Net Easy가 있는데, Tencent의 2016년 매출액은 720억 위안으로 중국 전체 매출액의 약 43.5%를 차지하고 있다. Net Easy의 2016년 매출액은 260억 위안으로 중국 전체 매출액의 15.5%를 차지하고 있다. 이 양대 업체는 게임콘텐츠를 자체적으로 개발하여 서비스하고 있기도 하지만 한국이나 미국 등의 국가로부터 게임콘텐츠를 수입하여 서비스하기도 한다. 최근 중국내 온라인 게임은 스마트폰의 급속한 보급으로 인하여 모바일로 옮겨가고 있다. 유선인터넷으로 연결된 컴퓨터와 무선인터넷으로 연결된 스마트폰이나 태블릿 등과 같은 모바일 기기에서 동일한 게임을 즐길 수 있기 때문에 시간과 장소를 구애받지 않고 온라인게임을 즐길 수 있는 기회가 많아졌다.

본 연구는 최근 중국의 온라인게임 시장의 확장에 따라 한국의 온라인게임이 중국시장에 진출하여 성공하기 위해 중국의 온라인게임 유저들이 게임에 참여하는 요인을 탐색하여 시사점을 제공하고자 한다. 이를 위해 온라인게임의 핵심이라 할 수 있는 게임속성이 게임참여자의 만족도에 미치는 영향과 게임참여자의 만족도가 게임참여의도에 미치는 영향관계를 실증적으로 규명함과 동시에 만족도와 참여의도 사이에서 지각된 위험이 조절적 역할에 대해서도 실증적 규명을 하고자 한다.

이에 따라 본 연구를 다음과 같이 구성하였다. 제1장에서는 서론부분으로서 중국의 온라인게임 시장에 대한 대략적인 파악과 연구의 목적과 구성에 대해 기술한다. 제2장에서는 본 연구의 이론적 배경이 되는 온라인게임의 참여의도, 만족도 및 게임속성에 대해 선행연구를 고찰한다. 제3장에서는 실증분석을 위해 선행연구를 통해 연구가설과 모형을 제시하고, 제4장에서는 변수의 측정과 분석방법에 대해 논의한다. 제5장에서는 설문지를 통해 수집된 자료에 대해 SPSS 24.0과 AMOS 23.0을 활용하여 구조방정식모형분석으로 가설을 검증한다. 제6장에서는 이론적 연구와 실증적 연구를 토대로 밝혀진 결과에 대해 논의하고 시사점을 도출하며 연구의 한계점을 중심으로

로 향후 연구의 방향에 대해 제안한다.

## 2. 이론적 배경

의도(Intention)는 행동에 영향을 미치는 동기요인을 포착하여 이러한 행동으로 실천하기 위한 개인의 노력을 의미하는데 (Shapiro & Sokol, 1982; Krueger & Carsrud, 1993; Yoon & Lee, 2017), 개인이나 조직이 목표로 하는 것을 실천하려는 의도가 높을수록 신념과 태도가 행동으로 옮겨질 가능성이 높아진다(Engel & Blackwell, 1982). 이러한 의도의 개념은 개인이나 조직 등의 행동과 관련한 심리학, 사회학, 경영학 등에서 중요한 개념으로 다루어져 왔다. 예를 들어 구매의도가 대표적이라고 할 수 있다. 구매의도란 개인의 태도와 행동 사이의 중간변수로서 개인 자신과 행동 사이의 관계를 포함하는 주관적 가능성 차원 내에서의 개인의 심리적 상태를 의미한다 (Fishbein & Ajzen, 1975). 따라서 고객의 구매의도를 파악하기 위해서는 구매 전 기대와 구매 전 태도가 구매의도의 크기를 결정하는 요소라고 할 수 있다(Fishbein & Ajzen, 1975). 호의적인 태도는 구매의도를 강화하고, 비호의적인 태도는 구매의도를 약화시켜 소비자의 행동으로 나타나게 된다. 따라서 구매의도는 소비자의 구매행동에 결정적인 변수로서 매우 중요한 변수이기 때문에 마케팅 관련 분야에서 빈번히 다루어지고 있다.

현재까지 일반화된 소비자행동모형에 의하면 소비자의 구매 행동은 문제인식에서 출발하여 정보를 수집하고 수집된 정보를 중심으로 대안을 평가하며, 최적의 대안을 구매한다는 것이다. Engel, Blackwell, and Miniard(1990)의 소비자행동모형은 마케팅 및 소비자행동 등의 연구에 있어서 다양한 제품을 대상으로 실증적인 검증하고자 하였다. 그러나 소비자가 인식하는 문제나 정보를 탐색하는 과정, 그리고 대안들에 대한 평가, 대안선택 및 구매행동 등의 일련의 과정들이 정해진 절차에 의해서 이루어지지 않는 경우도 매우 많다. 특히 새로운 기술을 기반으로 등장하는 IT제품이나 무형의 서비스 등은 구매의도가 문제인식에서 출발하기보다는 호기심에서 출발하거나 정보 탐색을 거치지 않기도 하며 대안들에 대한 평가를 하지 않기도 한다. 이러한 경우에는 기존의 연구모형으로 소비자행동을 규명하기에는 한계가 있을 수 있다. 따라서 1990년대 이후의 연구들에서는 제품이나 서비스를 구매한 소비자의 만족도를 (재)구매의도에 미치는 중요한 변수로 사용하는 연구들에서 널리 활용되고 있다(Cronin & Taylor, 1992; Rust & Oliver, 1994).

만족도(Satisfaction)는 고객이 구매한 상품이나 서비스에 대해 긍정적인 느낌을 불러일으킨다고 믿는 정도를 나타내는 감정적인 평가이며(Kim, Lee, & Jeong, 2017; Hunt, 1977; Rust & Oliver, 1994), 구매한 상품이나 서비스에 대한 소비자의 지각된 결과로 정의된다(Hallowell, 1996). 만족도는 제품에 대한 고객의 평가라는 측면에서 고객 만족을 고객들이 사용 소비하는 과정에서 자신의 경험에 의해 내린 좋고 나쁜 정도의 평가(Westbrook, 1980)이며, 소비자 만족, 불만족이란 소비자들이 제품이나 서비스를 구매, 비교, 평가, 선택하는 과정에서 그들이 얼마만큼 호의적 또는 비호의적 감정을 경험하느냐 하는 것(Westbrook & Black, 1985)으로 정의된다. 구매한 상품이나 서비스를 사용함에 있어서 만족감을 느낀 경우에는 해당 제품이나 서비스를 반복적으로 애용하고 타인에게 긍정적인 구전

효과를 전달하기 때문에 기업의 매출 확대나 이윤 증가에 기여한다(Barsky, 1992). 구매자들이 제품 및 서비스를 경험한 후의 만족도는 사용자들이 가졌던 일반적인 가격, 기대, 품질, 그리고 구매, 결제 과정에 서의 특정 사건의 영향으로 생성이 된다(Seo, 2008). 또한 만족은 고객이 제품 및 서비스에 대해 원하는 것을 기대 이상으로 충족 또는 감동시켜 줌으로써 고객의 재구매율을 높이고, 그 제품 및 서비스에 대한 선호도가 지속되도록 하는 상태라 할 수 있다. 즉, 고객이 특정제품 혹은 서비스에 대해 사전에 집착하고 있는 기대 수준과 사용 후 실감에 대해 느끼는 정도의 수준이라 할 수 있다.

온라인게임과 관련한 연구 중에서 일부 연구자들은 온라인 게임이 가지고 있는 다양한 속성들로 인하여 게임에 빠져들게 된다고 한다. 한 연구에 의하면 24시간 오락실을 관찰하여 남성들이 특정한 시간이 되면 오락실에 있고, 이들의 인터넷을 통해 '도전(Challenge)'이라는 속성이 게임을 하게 한다고 규명하였다. 또한 비디오 게임을 즐기는 게이머를 대상으로 연구한 결과 게임이 주는 흥미와 만족감은 긴장감을 감소시킨다는 결과를 제시하였다(Wigand, 1985). 이 두 연구를 바탕으로 연구자들은 게임의 '재미'라는 속성에 관심을 가졌다. 게임에 있어서 재미는 소리, 그래픽, 스토리, 기술 등이 결합되어 게이머의 감성에 자극을 주게 된다고 주장한다(Amory et al., 1999). 게임에서 가장 중요한 요소는 재미이며 제품의 긍정적인 평가는 고객에게 얼마나 많은 재미를 제공하는가에 달려있다(Choi, Kim, & Kim, 2000). 게임의 디자인은 현장감과 환상감으로 구성된 인지적 재미와 도전감과 만족감으로 구성되는 지각적 재미가 중요하다(Choi, Kim, & Kim, 2000).

Kim(2002)은 "온라인게임의 사용자 만족요인에 관한 연구"에서 온라인게임 사용자 만족에 영향을 주는 요인으로 게임의 개인적 콘텐츠 요인으로서의 도전성과 플로우(Flow)를 중요한 요인으로 실증했으며, 게임의 사회적 콘텐츠 요인으로서의 사회성 상호 작용성, 그리고 온라인게임 시스템품질요인으로서의 편리성과 응답성이 중요 변수임을 실증하였다(Kim, 2002). 또한 Han(2004)은 특정 온라인게임을 사용하는 소비자에게 긍정적으로 작용하는 온라인게임 속성이 다르다는 사실을 밝히다. 이용자의 태도에 긍정적인 영향을 주는 속성으로 도전성, 상호 작용성, 오락성 등의 세 가지를 제시하였다(Han, 2004).

이와 같이 온라인게임에 있어서 온라인게임의 특성과 온라인게임의 만족도가 이용자가 게임에 참여할 의도에 미치는 중요한 변수가 된다. 그러나 온라인게임은 온라인게임 서버에 게이머들이 접속하여 게임에 참여하게 되는데, 온라인게임에 참여하기 위해서는 자신의 개인정보를 제공해야 한다. 또한 게임이 부가가치를 창출할 수 있는 수익원이 되기 위해 게임업체들은 아이টে를 게이머들에게 판매하는 것과 같이 일종의 산업으로 발전시켜가고 있다. 따라서 게이머들은 자신의 정보와 아이템 구매비용 등이 부당하게 유출 또는 탈취되지 않을까하는 불안감 또는 위험으로 인해 게임에 몰입하지 못할 수도 있다. 즉, 소비자들이 어떤 구매 행동을 할 때 확실한 예측할 수 없으며, 바람직하지 못한 것일 수도 있어서 소비자 행위 중에서 당연히 위험이라는 것이 따르게 된다. 따라서 온라인게임의 보안과 안전은 게임에 참여하는 사람들을 안심시키며 만족스러운 게임에 몰입할 수 있도록 해준다.

따라서 본 연구에는 온라인게임에 있어서 참여의도에 미치는 영향을 온라인게임의 속성(오락성, 위험성, 참여와 도전), 사회적 상호작용 및 온라인게임 만족도로 구분하여 이들 변수의 관계를 중국인들을 대상으로 규명하고자 한다.

### 3. 연구가설 및 모형의 설계

#### 3.1. 연구가설 및 연구모형의 설계

선행연구들에 의하면 '오락성'이라는 변수가 '재미'로 설명되며, 오락거리들의 목적은 재미를 제공해주기 때문이다. 오락거리를 즐기는 사람들도 재미를 느끼길 원하다. 재미란 이용자가 게임을 하면서 스스로 도취되어 몰입하는 것이며, 사람들이 게임이 주는 재미에 도취되는 것은 재미로부터 만족감을 얻기 때문이다(Ryu, 2001). Choi, Kim, and Kim(2000)은 게임 참여자들이 재미있는 게임을 선택하여 즐기므로써 게임에 대한 만족감을 느낀다고 제시하였다. 즉, 온라인게임에 대한 재미가 증가할수록 만족도가 증가하는 경향이 있다(Nam, 2002). 이를 토대로 본 연구의 첫 번째 가설을 다음과 같이 설정하였다.

<가설1> 온라인게임에 대한 오락성은 온라인게임의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

온라인게임 접속, 참여와 아이템 거래 등의 활동 중에서 중요한 요소 중의 하나는 '보안성'이다. 온라인게임 접속 시 개인 정보가 유출되는 문제, 게임참여 시 아이디를 해킹 당하는 문제, 또한 아이템 거래 시 거래 위험성 등, 각종 문제는 게임의 보안성이 얼마나 중요한지 알 수 있다. Gehrke and Turban (1999)은 일반적인 거래의 안정성과 관련하여 인터넷 비즈니스의 보안이 매우 중요한 문제라고 지적하였다. 또한 Salisbury et al.(1998)은 웹보안에 대한 고객의 지각은 웹상에서 제품과 서비스를 구매하려는 고객의 구매의도에 유의하게 영향을 미친다는 것을 규명하였다(Salisbury, Person, & Harrison, 1998). 기존 온라인게임 이용방식은 웹사이트 환경을 거치지 않고 직접 게임시스템으로 직접 접근하는 방식이었다. 하지만 점차 웹사이트를 통해 게임시스템에 접근하는 방식으로 바뀌었는데 접근방식이 바뀐 가장 큰 이유는 보안의 문제였다. 초기 직접 게임시스템으로 접근하는 방식의 경우 게임시스템이나 사용자계정 등의 유출 문제가 심각하게 발생하였고 이런 문제가 사용자들의 게임머니나 보유한 아이템에 대한 해킹으로 이어지고 온라인게임에 대한 신뢰성을 감소시켜, 사용자의 감소를 가져오게 된다(Choi, 2010). 이를 토대로 본 연구의 두 번째 가설을 다음과 같이 설정하였다.

<가설2> 온라인게임에 대한 보안성은 온라인게임의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

온라인게임의 참여자들은 게임을 직접 참여하여 가상의 세계에서 새로운 것에 계속 도전하여 게임을 즐기는 것이 게이머들로 하여금 게임에 참여하도록 하는 중요한 동기가 된다(Csikszentmihalyi, 1990). 영화나 음악 감상 등의 다른 문화적 행위와 게임이 다른 점은 게임은 사용자가 직접 참여함으로써 게임을 주도적으로 전개하는데 있다. 또한 사람들은 게임을 통해 제한된 규칙과 목표 지향적 행동을 수행하면서 최적의 경험을 한다고 한다. 사용자는 스스로 선택한 행동을 통해 자신의 능력을 시험하고 도전하는 과정에서 기쁨과 자유를 만끽하는 동시에 자신이 중요한 존재감을 느낀다(Hong, 2004). 이를 토대로 본 연구의 세 번째 가설을 다음과 같이 설정하였다.

<가설3> 온라인게임에 대한 참여와 도전성은 온라인게임의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

온라인게임은 기존의 컴퓨터 게임, 비디오 게임과 달리 프로그램에 상대하는 것이 아니라 인터넷을 통해 다른 플레이어와 같이 협력적인 게임을 진행하는 것이다. 가상의 게임세계의 사회에서 다양한 플레이어와 의사소통을 통하여 이용자 간의 상호작용이 일어나고 있으며, 친구나 다른 사람과의 대결, 협동을 통하여 게임을 더욱 즐기는 것이다. 가상 공동체에서 구성원들은 지속적인 상호작용을 통해 새로운 사회적 관계를 맺으며, 질서를 유지하기 위해 규칙을 마련하거나 통시예절과 같은 공식적, 비공식적 규범을 형성하면서 다양한 방법으로 사회화를 수행한다. 가상 공동체는 다수의 참여자들이 실시간으로 게임이나 대화를 나누는 공동체적 특성을 지니며 안정적인 일상생활처럼 느끼는 것을 말한다(Byun, 2007). 가상공동체를 통해 사람들은 공동 관심을 가진 집단을 형성하고, 집단 내에서 서로 의사소통을 하고 관계를 맺는다. 그리고 참여자들은 오랜 기간 가상 공동체에 참여하면서 해당 게임에 대한 만족감을 느낄 수 있는 것이다(Nam, 2002).

온라인게임에서 이용자와 시스템 그리고 이용자와 이용자 사이의 상호작용은 이용자와 매체를 연결해주며 내용과 형태를 조절하고 제어하는 역할을 한다(Um, Kim, & Kim, 2005). 온라인게임은 가상의 공간에서 게임 시스템을 허브로 하여 이용자와 이용자 사이에 커뮤니케이션을 통해 상호작용이 가능하도록 구현하고 있다. 사용자 간의 상호작용은 과거의 1인용 게임에서 게임 시스템이 일방적으로 전달해주는 시나리오에 수동적으로 사용자는 반응하도록 하고 제한된 시간이나 상황에서 사용자가 이미 프로그램화된 시스템과 겨루어 이기거나 지면 하나의 국면(phase)이 끝나는 방식이 주류를 이루었다. 이러한 게임방식에서 각 국면의 시나리오는 거의 대중소이하게 구성하고, 다만 국면을 거듭할수록 난이도를 높여 게이머로 하여금 승기를 통한 성취감을 높이는데 그쳤었다. 그러나 온라인게임은 MUD게임(Multi User Dungeon Game)이 텍스트 형태로 사건들을 진행시켜 사용자들이 레벨을 올릴 수 있도록 하는 게임이 보편화되었다. 그리고 최근에는 MUD게임(Multi User Graphical Game)이 MUD를 시각적 효과를 더한 게임으로 발전하고 있다. 이 두 가지 유형의 게임은 공통적으로 기존의 게임과 차별화한 다수의 유저가 게임에 참여한다는 점이다. 참여자들은 게임을 하면서 채팅창과 헤드셋으로 서로 자신의 공략법이나 전략-전술을 활발히 공유하면서 상호작용하는 게임 형태를 선호하고 있다. 본 연구에서 게임이용자의 구매의도에

대한 만족도가 구매의도에 영향을 미칠 것으로 다음과 같이 연구가설을 설계하였다. 이를 토대로 본 연구의 네 번째와 다섯 번째 가설을 다음과 같이 설정하였다.

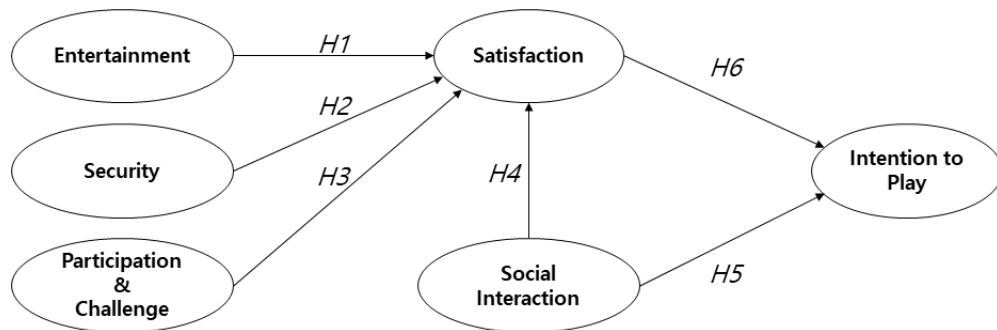
<가설4> 온라인게임에 대한 사회적 상호작용성은 온라인게임의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

<가설5> 온라인게임의 사회적 상호작용성은 온라인게임에 참여하고자 하는 의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

앞에서 살펴보았던 온라인게임에서 구매의도에 영향을 끼치는 요인에 관한 선행연구를 보면 독립변수들이 직접 구매의도에 영향을 미치거나 아니면 매개변수인 만족도, 태도, 또는 몰입을 거쳐 구매의도에 영향을 미친 것이다. Nam(2002)은 온라인게임에서 사용자의 참여의도에 관한 연구 중에서 온라인게임이 가진 참여와 도전, 재미, 사회적 상호작용, 고객센터가 고객의 만족도에 영향을 준다고 입증하였고 만족도가 증가할수록 고객의 구매의도가 증가한다고 제시하였다. 또한, Kim(2006)과 Leng(2008)의 연구에 의하면 온라인게임에 대한 고객만족도가 게임아이템 구매의도에 영향을 미칠 것이라고 제시하였다. 이러한 연구들에 의하면 온라인게임에 대한 다양한 요인이 참여자의 만족도에 영향을 주며, 만족도는 게임아이템 구매나 게임에 참여하고자 하는 의도에 유의한 영향을 미칠 것이라고 한다. 이를 토대로 본 연구의 여섯 번째 가설을 다음과 같이 설정하였다.

<가설6> 온라인게임에 대한 만족도는 온라인게임에 참여하고자 하는 의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

이상에서 살펴본 선행연구를 바탕으로 연구목적을 달성하기 위하여 본 연구는 온라인 게임속성의 오락성, 보안성, 참여와 도전 및 사회적 상호작용 등의 4가지 차원을 독립변수로 설정하였고, 이 독립변수들이 매개변수인 온라인게임 이용자의 만족도를 통해서 구매의도에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 또한 본 연구에서는 최근 가상의 공간에 온라인게임 참여자들의 상호작용성만으로도 온라인게임 만족도를 경유하지 않고 독립적으로 온라인게임 참여의도를 강화할 수 있는지에 대해서도 실증적으로 규명하고자 한다. 이상의 가설들에 대해 도식화한 개념적 모형은 다음의 <Figure 1>과 같다.



<Figure 1> Conceptual framework

## 4. 연구의 방법

### 4.1. 변수의 측정

본 연구에서 연구가설을 검증하기 위하여 설문조사 방식을 통해 데이터를 수집하였다. 설문지 작성에 사용한 설문 문항은 이론적 고찰에서 살펴보았던 선행연구를 바탕으로 본 연구에 맞게 수정 및 작성하였다. 본 연구에서 설정한 6개의 개념들(constructs)은 선행연구를 토대로 비교적 타당성이 높은 항목을 선별하였으며 필요한 경우에는 연구자들이 직접 문항들을 개발하였다. 각 개념들은 5개의 문항들에 대해 Likert 5점척도(1=매우 그렇지 않다 ~ 5=매우 그렇다)로 설문지를 통해 중국의 온라인게임을 즐겨하는 게이머들을 대상으로 측정하였다. 이들 6개의 개념들에 대한 조작적 정의는 다음과 같다.

1) 온라인게임에서 오락성을 측정하기 위하여 온라인게임 이용자가 게임을 플레이할 때 자신이 느끼는 재미(신남과 흥미의 정도); 2) 온라인게임의 보안성은 참여자들의 온라인게임 시스템에 대한 신뢰감 내지는 개인정보나 아이템거래의 안전성 정도; 3) 온라인게임 속성 중 참여와 도전성은 게임참여자가 가상세계에서 자신이 생각하는 방식으로 게임 속에서 탐색과 도전의 추구하는 정도; 4) 사회적 상호작용은 온라인게임의 참여자들이 게임을 할 때 다른 참여자들과 채팅창이나 헤드셋을 통한 커뮤니케이션 활동을 경험하는 정도; 5) 온라인게임 이용자 만족도는 온라인게임의 참여자들이 게임 자체에 대해 느끼는 심리적인 만족과 이를 통해 다른 사람들에게 추천할 의향 등에 대한 정도; 6) 마지막으로 참여의도는 온라인게임을 지속적으로 이용하거나 게임아이템을 구매하고자 하는 의도 등이다.

### 4.2. 표본설계와 응답자 특성

본 연구는 중국의 각 지역에 거주하고 있는 온라인게임 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사는 2017년 9월 16일부터 9월 22일까지 총 341부를 회수하였다. 이 중에서 불성실하거나 부적합한 설문지 79부와 본 연구의 주제에 부합하지 않은 35세 이상의 응답자(67부)를 제외한 195부를 실증분석에 사용하였다.

본 연구의 목적을 수행하기 위해 수집한 설문지를 통계패키지인 SPSS 24.0을 사용하여 빈도분석을 실시하였다. 연구모형은 앞서 살펴본 바와 같이 기존의 연구들을 토대로 온라인게임 이용의도에 영향을 미치는 변수들을 선정하여, 이들 변수들 사이의 관계를 가설로 설정하였다. 측정항목들의 타당성은 AMOS 23.0을 사용하여 확인적 요인분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)을 실시하여 타당성이 약한 측정항목들에 대해서는 연구의 목적과 기존의 연구를 고려하여 제거 여부를 판단하여 타당성과 신뢰성을 확보하고자 하였다. 그리고 연구모형은 구조방정식모형(SEM: Structural Equation Model)을 구축하여 AMOS 23.0으로 분석하였다.

본 연구에서 온라인게임을 해본 중국의 이용자 195명을 대상으로 성별, 연령, 학력 및 직업 등의 인구통계학적 특성에 대해 빈도분석을 실시한 결과 다음과 같다. 첫째 성별을 보면 남성은 119명(61.0%)인 반면 여성은 76명(39.0%)인 것으로 나타나, 남성이 여성에 비해 온라인게임을 더 즐겨한다는 것을 알 수 있다. 다음으로 설문 응답자들의 연령대를 보면 18세

이하에서는 12명(6.2%)으로 매우 적은 분포를 보였는데, 이는 이 연령대가 중고등학생들이므로 판단되며 이들이 설문에 응답하기에는 학업으로 인한 원인인 것으로 사료된다. 반면에 연령대가 높아질수록 더 많은 응답을 보였는데, 19세~25세에서는 62명(31.8%), 26세~35세에서는 121명(62.1%)인 것으로 나타났다. 셋째, 교육수준을 보면 고졸(89명, 35.6%)과 대학의 재학과 졸업자들(74명, 37.9%)이 비교적 많은 분포를 보였다. 반면에 그 이상의 학력(석사 이상, 32명, 16.4%)을 가진 응답자들은 상대적으로 적은 비율을 나타냈다. 넷째, 응답자의 직업을 살펴보면 회사원이 48명(24.6%)로 가장 많았고, 그 다음으로 중고등학생 및 대학생이 42명(21.5%), 자영업이 31명(15.9%) 등으로 비교적 예상하는 직업군에서 온라인게임을 즐기는 것으로 나타났다.

<Table 1> Demographic characteristics of Respondents (n=195)

Demographic characteristic		Frequency (persons)	Rate (%)
Gender	Male	119	61.0
	Female	76	39.0
Age	~18 Years old	12	6.2
	19~25 Years old	62	31.8
	26~35 Years old	121	62.1
Education	Less than high school graduate	89	45.6
	College or higher	74	37.9
	More than a graduate school	32	16.4
Occupation	High-school & College students	42	21.5
	Company employee	48	24.6
	Self-employments	31	15.9
	Non-response & Etc.	37	19.0
	Public officials	18	9.2
	House wives	13	6.7
	Teachers & Professors	6	3.1

## 5. 실증분석

### 5.1. 측정모형

Anderson and Gerbing(1988)이 제시한 2단계 접근법에 따라, 본 연구에서는 먼저 확인적 요인분석(CFA)을 수행하여 측정모형(measurement model)을 개발했다. 그런 다음 가설검정을 위해 구조방정식모형(SEM)을 추정하였다. 측정모형과 구조모형은 모두 AMOS 23.0을 사용하여 최대우도법(Arbuckle, 2003)에 의해 평가하였다. 모형의 적합도, 자유도, CFI(comparative fit index), GFI(goodness of fit index), AGFI(Adjusted Goodness of fit index), NFI(normed fit index) 및 RMSEA(root mean square error of approximation)를 카이제곱( $\chi^2$ : chi-square) 검정에 추가하여 평가하였다. GFI, NFI 및 CFI가 0.9보다 크고, AGFI가 0.8보다 크고 RMSEA가 0.08보다 작으면 일반적으로 모형적합성이 적절하다고 간주된다

(Bagozzi & Yi, 1988; Hair et al., 1998; Jöreskog & Sörbom, 1994).

측정모형의  $\chi^2$ 는 517.564, 자유도(df)는 390( $p=0.000$ )로 적합하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 카이제곱검정은 표본 크기에 민감하기 때문에(Hair et al., 1998), 그 대안으로 Bagozzi and Yi(1988)와 Carmines and McIver(1981)이 제시한 카이제곱을 자유도로 나눈 비율을 사용하기로 하였다. 본 자료에서 이 값은 1.327인 것으로 나타나 측정모형은 적합하다고 판단할 수 있다. 그리고 GFI(=0.849)와 NFI(=0.783)를 제외하고 다른 지표는 기준값을 만족하였다(GFI=0.848, CFI=0.934, AGFI=0.820, RMSEA=0.041)의 값을 나타냈다. Etezadi-Amoli and Farhoomand(1996)는 기준값을 너무 엄격하게 적용하기보다는 0.8 이상이라 하더라도 다른 지표들에 큰 문제가 없는 경우에는 적합성이 있다고 판단하기도 한다. 따라서 전반적으로 적합성을 판단지표들이 기준치 이상을 보이고 있으므로 본 연구의 측정모형은 적합하다고 판단하였다.

다음으로 측정모형에 투입한 구성개념들과 측정항목들의 타당성을 살펴보기 위해 집중타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminal validity)을 평가하였다. 집중타당성은 특정 변수를 구성하는 항목들이 타당한 것인가를 평가하는 것으로 CFA분석에서 나타난 Cronbach's  $\alpha$ 와 합성신뢰도(CR: composite reliability) 및 평균분산추출(AVE: average variance extracted)을 사용한다(Hair et al., 1998). Cronbach's  $\alpha$ 와 개념신뢰도는 0.7 이상이어야 하고 평균분산추출은 0.5 이상이어야 집중타당성이 있다고 할 수 있다(Hair et al., 1998). 이에 따라 측정모형의 CFA를 실시한 결과에서 많은 측정항목들이 타당성이 약한 것으로 판단되어 일부의 항목들은 수정지수(modification indices)를 참고하여 삭제하거나 관련성이 높은 항목들 간에는 공분산관계를 설정하는 모형의 수정과정을 거쳤다.

첫 번째로 실시한 CFA 결과에서는 구성개념 중 오락성, 보안성, 참여와 도전, 사회적 상호작용 및 참여의도를 구성하는 각 5개씩의 항목들에 대한 집중타당성이 매우 미약한 것으로 나타났다. 따라서 AMOS 24.0에서 제공하는 요인적재량(estimate)이 0.6 미만에 해당하는 항목수정지수(modification indices)를 토대로 연구의 목적에 위배되지 않는다면 일부의 항목들을 제거하는 모형의 수정과정을 거쳤다. 측정모형을 수정한 결과 오락성, 보안성, 참여와 도전, 사회적 상호작용 및 만족도의 개념에서 각 1개씩 제거하여 4개씩 남았고 참여의도에서는 2개를 제거하고 3개의 항목이 남았다(최초: 30개 → 최종: 23개).

수정과정에서 생존한 6개의 구성개념과 23개의 측정항목에 대해 최종적인 확인적 요인분석 결과, 23개 측정항목의 요인적재량들은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $t$ -values > 2). 그리고 <Table 2>에서 보는 바와 같이 모든 구성개념의 Cronbach's  $\alpha$ 는 최소 0.701~0.787이고, 합성신뢰도(CR)는 0.750~0.851이며, 평균분산추출(AVE)은 0.500~0.591로서 Hair et al.(1998)이 제시한 기준값 이상인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구에서 설정한 변수들과 각 변수를 구성하는 항목들에 대해 집중타당성이 있는 것을 의미한다.

<Table 2> Measurement model fit indices for reliability and convergent validity

Construct	Cronbach's $\alpha$	Composite reliability	Average variance extracted
Entertainment	0.774	0.851	0.591
Security	0.711	0.812	0.520
Participation & Challenge	0.787	0.846	0.579
Social interaction	0.749	0.837	0.563
Satisfaction	0.751	0.812	0.520
Intention to Play	0.701	0.750	0.500

Notes 1: Criteria: Cronbach's  $\alpha$  > 0.70, composite reliability( $\rho_c$ ) > 0.70, average variance extracted (AVE) > 0.50 (Hair et al., 1998).

Notes 2: Model fit:  $\chi^2=260.557(df=214, p=0.016, \chi^2/df=1.218)$ , GFI=0.898, AGFI=0.869, NFI=0.855, CFI=0.970, RMSEA=0.033.

다음은 판별타당성을 평가하였다. 판별타당성은 Fornell and Larcker(1981)이 제안한 구성개념에 대한 상관계수(correlation)를 산출하여 상관계수의 제곱값( $r^2$ )이 평균분산추출(AVE)값을 초과하는지를 살펴보았다. 만약 상관계수의 제곱값이 AVE를 초과한다면 판별타당성이 약하다고 할 수 있다. <Table 3>에서 보는 바와 같이 두 개씩 쌍으로 묶은 상관계수의 제곱값들은 모두 각 구성개념의 AVE값을 초과하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 구성개념들 간에는 판별타당성이 있는 것으로 판단된다.

<Table 3> Measurement model fit indices for correlation and discriminial validity

Construct	AVE	Correlation of construct				
		1	2	3	4	5
1. Entertainment	0.591	1				
2. Security	0.579	0.530	1			
3. Participation & Challenge	0.520	0.719	0.710	1		
4. Social interaction	0.566	0.617	0.701	0.634	1	
5. Satisfaction	0.563	0.705	0.749	0.687	0.662	1
6. Intention to Play	0.500	0.596	0.702	0.701	0.643	0.701

5.2. 구조모형

구조모형은 온라인게임의 속성인 오락성, 보안성, 참여와 도전 및 사회적 상호작용을 외생변수로 설정하여, 매개변수인 만족도를 거쳐 내생변수로 설정한 온라인게임 참여의도 미치는 영향을 추정하고자 하는 것이다.

구조모형의  $\chi^2=521.148(df=394, p=0.000)$ 로 산출되었으며,  $\chi^2/df=1.323$ 으로 권장수준인 5보다 작았다(Bagozzi & Yi, 1988; Carmines & McIver, 1981). 또한 구조모형의 적어도 지수인 GFI=0.848, AGFI=0.821, CFI=0.935, NFI=0.881, RMSEA=0.041인 것으로 나타났는데 GFI와 NFI는 적합수준에

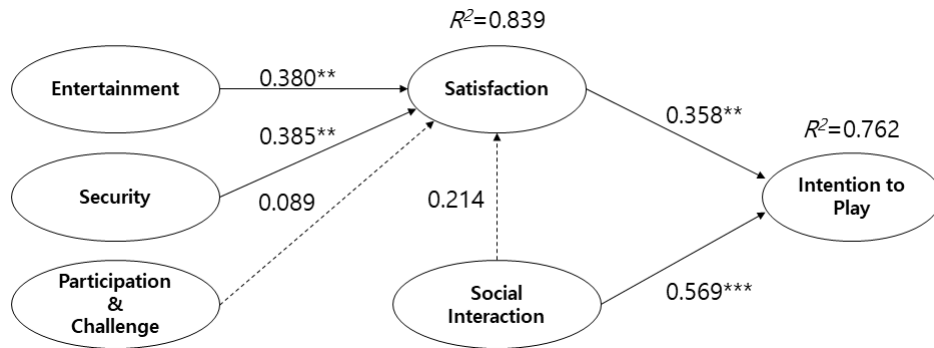
도달하지 못하였지만, 일반적으로 허용하는 수준인 0.8 이상의 값을 보임(Etezadi-Amoli & Farhoomand, 1996)에 따라 구조모형이 전반적으로 적합하다는 판정에는 문제가 없을 것으로 사료된다.

<Table 4>와 <Figure 2>에서 변수들 사이의 표준화된 경로 계수를 제시하였고, 가설의 채택 여부는 유의수준( $\alpha$ ) 0.01, 0.05, 0.1에서 검증하였다. 온라인게임의 속성 중에서 오락성이 온라인게임의 만족도에 미치는 영향에 대한 표준화된 회귀계수는 0.380로서 유의수준 0.05에서 유의한 영향을 미치고 있어 <가설 1>은 지지되었다( $\beta=0.380, t=2.142$ ). 온라인게임의 속성 중에서 보안성이 온라인게임의 만족도에 미치는 영향에 대한 표준화된 회귀계수는 0.385로서 유의수준 0.05에서 유의한 영향을 미치고 있어 <가설 2>도 지지되었다( $\beta=0.385, t=3.055$ ). 온라인게임의 속성 중에서 참여와 도전이 온라인게임의 만족도에 미치는 영향에 대한 표준화된 회귀계수는 0.251로서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 <가설 3>은 지지되지 않았다( $\beta=0.089, t=0.317$ ). 온라인게임의 상호작용성이 온라인게임의 만족도에 미치는 영향에 대한 표준화된 회귀계수는 0.214로서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 <가설 4>도 지지되지 않았다( $\beta=0.214, t=1.354$ ). 온라인게임의 상호작용성이 온라인게임 참여의도에 미치는 영향에 대한 표준화된 회귀계수는 0.358로서 유의수준 0.05에서 유의한 영향을 미치고 있어 <가설 5>는 지지되었다( $\beta=0.358, t=2.257$ ). 온라인게임의 만족도가 온라인게임 참여의도에 미치는 영향에 대한 표준화된 회귀계수는 0.569로서 유의수준 0.01에서 유의한 영향을 미치고 있어 <가설 6>은 지지되었다( $\beta=0.569, t=3.490$ ). 온라인게임의 속성들과 사회적 상호작용성이 온라인게임의 만족도에 미치는 영향관계는 83.9%의 설명력을 나타냈고 온라인게임의 사회적 상호작용성과 만족도가 온라인게임의 참여의도에 미치는 영향관계는 76.2%의 설명력을 나타내고 있어, 전반적으로 측정모형의 설명력은 매우 양호한 것으로 판단된다.

<Table 4> Structural model estimates

Hypothesized relationship		Estimate	SE	t-value	p-value	R <sup>2</sup>	Conclusion
H1	Entertainment → Satisfaction	0.380	0.157	2.142	0.032	0.839	Supported
H2	Security → Satisfaction	0.385	0.143	3.055	0.002		Supported
H3	Participation & Challenge → Satisfaction	0.089	0.251	0.317	0.751		Not supported
H4	Social interaction → Satisfaction	0.214	0.139	1.354	0.176		Not supported
H5	Social interaction → Intention to play	0.358	0.154	2.257	0.024	0.762	Supported
H6	Satisfaction → Intention to play	0.569	0.180	3.490	***		Supported

Notes: Standardized estimates are shown, SE: Standard Error, R<sup>2</sup>: Square multiple correlation.



- Notes: a. Standardized estimates are shown, \*\*<math>p<0.05</math>; \*\*\*:  $p<0.01</math>. b. All measurement items factor loading are significant at  $p<0.01</math>. c. R<sup>2</sup>=Squared multiple correlations. d. Solid arrow is supported hypothesis; dotted arrow is not supported hypothesis.$$

<Figure 2> Results of structural equation model analysis

## 5. 결론

본 연구의 결과는 <Figure 1>에서 제시한 연구모형을 구조 방정식모형으로 <Table 4> 및 <Figure 2>와 같다. 분석결과에 따르면 온라인게임의 오락성, 참여와 도전은 온라인게임 참가자들의 만족도에 영향을 미치고 있고, 온라인게임 만족도와 사회적 상호작용은 온라인게임에 참여하고자 하는 의도에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 가설들의 관계를 기반으로 논의를 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 온라인게임의 오락성은 참여자들의 만족도에 유의한 영향을 미치고 있으며, 참여자들의 만족도는 온라인게임 참여의도에도 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 온라인게임에 대한 참여자의 만족도가 매개적 역할을 하는지에 대해 bootstrapping(Efron, 1972)방법으로 통계적 유의성을 검증한 결과, 유의수준( $\alpha$ )=0.01에서 유의하게 나타났다( $p=0.05$ ). 이는 기존의 선행연구(Ryu, 2001; Choi et al., 2000; Nam, 2002)들과 일치하는 일관된 결과라 하겠다. 대부분의 선행연구를 보면 '오락성'이라는 변수가 '재미'로 설명되고 있다. 재미란 이용자가 게임을 하면서 스스로 도취되어 몰입하는 것이며, 사람들이 게임이 주는 재미에 도취되는 것은 재미로부터 만족감을 얻기 때문이다(Ryu, 2001). Choi et al.(2000)은 게임이용자들이 재미있는 게임을 선택하여 게임에 대한 만족감을 느낀다고 제시하였다. 즉, 온라인게임에 대한 재미가 커질수록 온라인게임에 참여하는 사람들의 만족도도 증가하는 경향이 있다. 반면에 본 연구에서 가설로서 제시하지 않았지만, 온라인게임의 오락성이 참여의도에 직접적인 영향관계 여부를 검증하였지만 그 결과에서는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 온라인게임은 오락성만으로 게임참여를 유도함에 있어서 한계가 있는 것으로 보인다. 둘째, 온라인게임의 이용자들이 인식하는 게임시스템의 보안성은 만족도와 온라인게임에 참여하고자 하는 의도에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 앞서 가설의 수립배경이 되는 다수의 연구와 일치한 결과이다. 온라인게임의 오락성과 마찬가지로 bootstrapping방법으로 게임시스템의 보안성과 게임 참여의도 사이에서 만족도가 매개적 역할을 하고 있는 것으로 나타났다( $p=0.05$ ). 이러한 결과는 인터넷을 이용한 비즈니스(예: 온라인쇼핑몰, 인터넷뱅킹, 인터넷트레이딩 등)에서도 공통적으로 보안요를 중요시하는 가상사회의 분위기를 반영한 결과라 하겠다. 또한 게임시스템의 보안성이 참여의도에 직접적으로 영향을 미치는지에 대해 검증하였지만 그 결과에서는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 셋째, 온라인게임의 속성인 도전과 참여는 앞서 오락성과 보안성과 달리 온라인게임의 만족도에 미치는 영향이 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 앞서 가설수립의 배경이 되는 선행연구들과 반대의 결과를 보여준 것으로, 도전과 참여와 만족도 사이에는 매개변수의 도입이 필요한 것으로 보인다. 예를 들어 참여와 도전이라는 행동만으로 만족도에 직접적인 영향을 미치는 것이 아니라 참여와 도전이 자기효능감(self-efficacy)을 고양시키고, 고양된 자기효능감이 비로소 만족도에 영향을 미칠 수 있다. 자기효능감은 주어진 상황을 잘 이겨내기 위해 필요한 모티베이션, 인적자원 그리고 행동과정을 최고조로 높일 능력이 자신에게 있다는 믿음을 뜻하는 것이다(Badura, 1993). 이는 특정 과업을 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 판단과 과업수행을 행하려는 동기가 함께 결합된 개념인데(신구범, 2010), Ryckman, Robbins,

Thomton, and Cantrell(1982)의 견해를 단서로 삼아야 할 것으로 사료된다. 넷째, 온라인게임에서 사회적 상호작용이 만족도에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타난 반면, 온라인게임에 참여의도에는 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 사회적 상호작용은 그룹이 공통의 목표에 대해 동류의식(consciousness of kind)의 증대할 수 있고(Kim, Park, & Kim, 2003) 제품에 대한 흥미나 제품범주에 대한 지식, 구매의도 등 소비자 행동에 영향을 미친다(Bickart & Schindler, 2001). 그러나 본 연구에서 Liu(2008)의 연구를 토대로 온라인게임에서 사회적 상호작용이 만족도에 유의한 영향을 미친다는 주장을 반영하여 실증분석을 하였지만, Xu and Yoon(2017)의 연구에서 밝힌 바와 같이 사회적 상호작용은 만족도에 미치는 영향은 유의하지 않았다. 이는 온라인게임에서 게임참여자 간 상호작용이 원활하게 이루어져도 공통적인 목표를 달성하였는지의 여부가 결정되지 않기 때문에 유의한 결과를 나타내지 않은 것으로 사료된다. 또한 온라인게임 시스템에서 제공하는 문자나 음성 대화는 게임을 효율적으로 풀어나가는 도구일 수 있지만, 상호작용이 만족도에 절대적으로 필요한 요소는 아니라는 것을 의미한다.

이와 같이 본 연구는 중국의 게이머를 대상으로 온라인게임에 참여의도에 영향을 미치는 요인들에 대해 실증적으로 규명하고자 하는 것이 연구의 목적을 가지고 있고 이를 통해 현재 중국에서 게임산업에 종사하는 기업이나 새롭게 진입하고자 하는 게임업체들에게 매우 의미가 있는 시사점을 제공하고 있다. 또한 기존의 연구에서 온라인게임에 참여하는 게이머들 간의 사회적 상호작용이 만족도와 게임에 참여하고자 하는 의도에 어떤 영향을 미치는지에 대해 시증적으로 규명함으로써 이론적 발전에도 매우 의미가 있었다고 사료된다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계점이 있었다.

우선, 일반적으로 연령대별로 선호하는 게임의 장르가 다를 수 있다. 설문지에서 응답자의 연령을 조사한 것은 비교적 온라인게임을 즐기는 연령대가 30대 중반 이전의 비교적 젊은층이라는 가정에서 출발하였기 때문이다. 그러나 게임의 장르가 다양화되면서 10대~30대 중반 의 연령대도 상당한 세대 간 차이가 존재하고 있는 것이 현실이다. 따라서 향후의 연구에서는 게임의 장르를 구분하여 장르별로 세밀한 비교연구가 필요할 것으로 사료된다. 둘째, 온라인게임은 난이도나 그래픽이 상당히 화려하기 때문에 게임의 경험치가 매우 중요할 것이다. 경험정도에 따라 참여의도에 미치는 변수들도 차이가 있을 것이다. 가령 온라인게임의 경험이 풍부하지 않은 사람들은 단순한 스토리의 오락적 요소를 선호하는 경향이 있지만, 보다 경험이 풍부한 사람들은 수시로 게임사이트를 드나들면서 개인정보나 보유아이템에 대한 보안과 안전성에 더 큰 가치를 두기도 한다. 따라서 향후의 연구에서는 경험의 정도나 수준을 조절변수로 사용하여 비교하는 연구가 필요하겠다. 셋째, 본 연구는 중국에 국한하여 연구를 수행하였다. 중국을 대상으로 한 것은 앞서 살펴본 바와 같이 중국의 온라인게임 시장이 급격히 팽창하는 매력적인 시장이기 때문이다. 본 연구의 결과는 새롭게 중국의 온라인게임 시장에 진입하고자 하는 기업에게 도움이 될 수 있겠지만, 미주나 유럽 등과 같이 큰 시장을 겨냥하고 글로벌한 성장을 추구하는 기업들에게는 활용도가 다소 떨어질 수 있겠다. 따라서 글로벌 시각에서 연구를 확장할 필요가 있다. 넷째, 변수를 설정함에 있어서 선행변수와 후행변수 그리고 이 변수들 사이에서 눈에 보이지 않는 매개변수를 충분히 고려하지 않았다. 가장 대표적으로 참여와 도전이 만족도에



미치는 영향관계에서 자기효능감이 매개적 역할을 할 수 있는 가능성을 간과한 것은 사례가 깊지 못한 점이다. 따라서 변수의 선정과 관계의 설정에 매개변수와 조절변수를 고려한 연구가 필요할 것이다. 마지막으로 본 연구는 횡단적 연구가 갖고 있는 일반적이고 공통적인 한계점을 가지고 있다. 중국과 같이 급격한 변화가 빈번하게 이루어지는 시장에서 특정 시점에 국한한 횡단적 연구는 연구의 목적에 비추어 다소 의미가 약화될 수 있다. 따라서 종단적 연구를 통해 전체적인 추세를 관찰하는 연구도 필요할 것으로 사료된다.

## References

- Amory, A., Naicker, K., Vincent, J., & Adams, C. (1999). The use of computer games as an educational tool: Identification of appropriate game types and game elements. *British Journal of Educational Technology*, 30(4), 311-321.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-23.
- Arbuckle, J. L. (2003). *Amos 5, SmallWaters*. IL: Chicago.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Barsky, J. D. (1992). Customer satisfaction in the hotel industry: Meaning and measurement. *Hospitality Research Journal*, 16(1), 51-73.
- Bhatnagar, A., Misra, S., & Rao, H. R. (2000). On risk, convenience, and Internet shopping behavior. *Communications of the ACM*, 43(11), 98-105.
- Bickart, B., & Schindler, R. M. (2001). Internet forums as influential sources of consumer information. *Journal of interactive marketing*, 15(3), 31-40.
- Byun, H. M. (2007). *The Study of Commitment and Customer Loyalty of During on line Game's Virtual Community Activation*. Master's Dissertation, Hanyang University.
- Choi, D. S., Kim, H. Y., & Kim, J. W. (2000). A Cognitive and Emotional Strategy for Computer Game Design. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 10(1), 165-187.
- Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *The Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology Of Optimal Performance*. NY: Cambridge University Press.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1990). *Customer Behavior*. Hinsdale, IL: Dryden.
- Engel, J. F., Kollat, D. T., & Blackwell, R. D. (1982). *Consumer Behavior, The Role of the Consumers in Marketing*. New York: HRS Inc.
- Etezadi-Amoli, J., & Farhoomand, A. F. (1996). A structural model of end user computing satisfaction and user performance. *Information & Management*, 30(2), 65-73.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gehrke, D., & Turban, E. (1999, January). Determinants of successful website design: Relative importance and recommendations for effectiveness. In *Systems Sciences, 1999. HICSS-32. Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Science (HICSS'99)*, Hawaii, USA.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*(5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hallowell, R. (1996). The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: An empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, 7(4), 27-42.
- Han, H. J. (2004). *The Study about On-line Game's Attribute and Consumer Attitude*. Master's Dissertation, Chung-Ang University.
- Hunt, H. K. (1977). *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction* (Ed.). (No. 77-103). Cambridge, Massachusetts: Marketing Science Institute.
- Kim, C. K., Park, S. B., & Kim, K. H. (2001). The Effect of Marketing Activities, Social Interactivity, Flow on Online Game Loyalty and Word of Mouth: On the Role of Brand Attractiveness and Brand Identification as a Mediating Variables. *Korean Marketing Review*, 8(3), 93-120.
- Kim, J. Y. (2006). *A Study of the Influence of User Satisfaction with Online Game on Purchase Intention for Game Item*. Master's Dissertation, Sookmyung Women's University.
- Kim, S. I., Lee, J. S., & Jeong, C. (2017). The Effect of Guesthouse Interaction and Physical Environment Quality on Satisfaction and Loyalty: The Case of Foreign Tourists. *Journal of Tourism Sciences*, 41(7), 137-157.
- Krueger, N. F., & Carsrud, A. L. (1993). Entrepreneurial

- intentions: Applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5(4), 315-330.
- Leng, D. W. (2008). *A Study of the Influence of Satisfaction with Online Game Item on Purchase Intention*. Master's Dissertation, Kangnung National University
- Liu, Zhi (2008). *A Study on the Effects of Online Game Attributes on Customer Satisfaction and Customer Loyalty*. Master Dissertation, Paichai University.
- Nam, H. J. (2002). *A Study on the Determinant for Customer's Purchase Intention in Online Computer Games*. Master's Dissertation, Ajou University.
- Rust, R. T., & Oliver, R. W. (1994). The Death of Advertising. *Journal of Advertising*, 23(4), 71-77.
- Ryckman, R. M., Robbins, M. A., Thomson, B., & Cantrell, P. (1982). Development and validation of physical self-efficacy scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(5), 891-900.
- Ryu, K. M. (2001). *Analysis of Factors Influencing the Level of Commitment on On-line Games*. Master's Dissertation, Hanyang University.
- Salisbury, D., Pearson, R., & Harrison, A. (1998). Who's afraid of the World Wide Web? An initial investigation into the relative impact of two salient beliefs on Web shopping intent. *AMCIS 1998 Proceedings*, 115.
- Seo, J. O. (2008). *The Effects of Preference of Sales Promotion - Using on Consumer's Product Satisfaction and Repurchase Intention: Focused on Clothing/Fashion Products in Internet Shopping Mall*. Master's Dissertation, Konkuk University.
- Shapiro, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. *Encyclopedia of Entrepreneurship*, 72-90.
- Shin, K. B. (2010). The Effects of Self-Leadership on Self-Efficacy and Job Performance of Service Employees. *Journal of Human Resource Management Research*. 17(1), 91-104.
- Um, M., Kim, T., & Kim, C. (2005). An Exploratory Study for Investigating Loyalty in On-line Games: Focus on Interactivity and the Sense of Presence. *Korean Management Science Review*, 22(4), 47-66.
- Westbrook, R. A. (1980). A rating scale for measuring product/service satisfaction. *The Journal of Marketing*, 44(4), 68-72.
- Westbrook, R. A., & Black, W. C. (1985). A motivation-based shopper typology. *Journal of Retailing*, 61(1), 78-103.
- Wigand, R. T. (1997). Electronic commerce: Definition, theory, and context. *The Information Society*, 13(1), 1-16.
- Xu, Ling, & Yoon, H. S. (2017). A Study on The Voice Chatting System of MMORPGs in China. *Journal of Korea Game Society*, 17(1), 99-108.
- Yoon, K. C., & Lee, J. E. (2017). The Impact of Entrepreneurial Temperament and Social Capital on Entrepreneurial Intention before Start-up. *The International Journal of Industrial Distribution & Business*, 8(6), 97-109.