

사회적 요인과 게임적 요인이 모바일 소셜 네트워크 게임 몰입에 미치는 영향

한주영* · 이새봄** · 이상철*** · 서영호****†

* 경희대학교 일반대학원 경영학과

** KC대학교 KCU학술연구소

*** KC대학교 경영학부

**** 경희대학교 경영대학

Effects of Social Factors and Game Factors on Commitment of Mobile Social Network Games(M-SNG)

Ju-Young HAN* · Sae-Bom LEE** · Sang-Chul LEE*** · Yung-Ho SUH****†

* Department of Management, Graduate School, Kyung Hee University

** KCU Research Center, KC University

*** Department of Business Administration, KC University

**** School of Management, Kyung Hee University

ABSTRACT

Purpose: The purposes of this study are (1) to examine why users commit to M-SNG and (2) to understand what factors impact M-SNG users' enjoyment, motivation and commitment.

Methods: We use a questionnaire survey to collect 190 data on users' perception on M-SNG. we also use a structural equation modeling method with Smart PLS 3.0

Results: Playfulness, design aesthetics, competition and social identity are found to be statistically significant factors affecting enjoyment and motivation. Also, enjoyment and motivation are found to be statistically significant factors affecting commitment.

Conclusion: We suggest three points of view as game factors, socio-game factors, and social factors. Game factors are more important than other factors. Also, enjoyment is a more powerful factor than motivation in affecting user's commitment to using M-SNG.

Key Words: Mobile Social Network Game, Commitment, Motivation, Enjoyment, Structured Equation Model

● Received 1 June 2016, 1st revised 21 August 2016, accepted 22 August 2016

† Corresponding Author(suhy@khu.ac.kr)

© 2016, The Korean Society for Quality Management

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 re-production in any medium, provided the original work is properly cited.

※ 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원받아 수행된 연구임 (NRF-2014S1A5B8060940)

1. 서론

게임 산업은 시대별 주요 플랫폼의 등장과 함께 성장하였다. 초창기 아케이드 게임으로 시작하여 PC기반의 온라인게임을 지나, 모바일 게임까지 변화되어져 왔다(Kwon, 2011). 세계적인 스마트폰 보급의 확대와 게임 개발력의 발전 등을 토대로 모바일 게임 시장은 2015년 한해 206억 달러로 전년 대비 21% 성장하였으며, 지속적으로 연평균 15% 이상으로 성장할 것으로 예상되고 있다(Newzoo, 2016). 최근 들어서 모바일 게임은 소셜 네트워크 서비스(Social network service, 이하 SNS) 플랫폼과 결합되어 모바일 소셜 네트워크 게임(Mobile Social Network Game, 이하 M-SNG)으로 발전되었다. 기존에도 소셜 네트워크 게임(Social network game, 이하 SNG)이 존재하였는데 SNG는 트위터, 블로그, 페이스 북과 같은 SNS의 장점과 게임의 재미를 융합하여 게임을 즐기면서도 인맥을 구축할 수 있는 게임으로 최근 들어 발전되고 있다(Hong, 2010). 이러한 SNG가 모바일 플랫폼과 결합하여 모바일 소셜 네트워크 게임으로 등장하였고 특히 카카오톡 등과 같은 SNS기반 메신저를 접목한 게임들을 뜻한다. 예로 2012년 6월 서비스를 시작한 카카오톡 플랫폼 기반의 게임인 ‘애니팡’을 들 수 있다. 이 것은 카카오톡 내 등록되어 있는 연락처를 기반으로 친구 혹은 지인들과의 경쟁을 유도하여 서로 상호작용할 수 있도록 하였다.

M-SNG의 가장 큰 특징은 기존 모바일 게임의 인간 대 컴퓨터 교류(Human and Computer Interaction)방식이 아닌, SNS 플랫폼을 매개로 이용자와 이용자 간의 상호작용이 이루어지는 인간 대 인간 교류(Human and Human Interaction)방식이라는 것이다. 따라서 이용자는 게임을 실행하면서 상대방에게 아이템을 전달하거나 게임 초대 메시지를 보내는 등 SNS를 기반으로 이용자 간의 교류가 형성된다. 즉, M-SNG란 모바일 SNS기반 메신저에 소속된 인맥을 활용하여 즐길 수 있는 게임으로 정의할 수 있다. 이에 따라 본 연구에서는 이용자들 간의 상호작용에 중점을 두어 이용자가 단순히 재미를 위해 게임을 하는 것이 아니라, 다른 이용자 간의 관계 및 영향으로 게임에 몰입(Commitment)하게 될 것이라고 가정하여 연구하고자 한다.

기존 SNG 및 M-SNG 연구들은 추천행위(Kang et al., 2013), 아이템 구매의도(Kim et al., 2014), 유료화(Min and Oh, 2013), 동기(Kim and Kim, 2011), 수용의도(Park et al. 2013)와 지속사용의도(Shin, 2011; Chen et al., 2012) 등에 대한 연구들이 있다. 본 연구가 앞서 말한 기존 연구와 차별화되는 점은 크게 3가지로 볼 수 있다. 먼저 기존 연구는 TAM(Technology Acceptance Model)이론을 기반으로 게임에 대한 사용채택여부에 대해서 물었으나(Shin, 2011; Park et al., 2013) 본 연구에서는 이미 소셜 네트워크 게임을 사용해본 경험이 있는 이용자를 대상으로 연구를 진행하여 실용적 의미를 제공하는 연구라 할 수 있다. 두 번째로 기존 연구는 페이스 북과 PC기반의 소셜 네트워크 게임으로 연구를 진행하였던(Chen et al., 2012) 반면에 본 연구에서는 현재 주로 사용되고 있는 M-SNG를 중심으로 연구를 진행하고자 한다. 마지막으로 본 논문에서 M-SNG의 사회적 요인을 기반으로 이용자가 왜 게임에 몰입하게 되는지, 그에 따르는 요인을 연구함으로써 기존의 단순히 재미 중심으로만 보았던 게임논문을 보완하고자 한다(Kim and Kim, 2011; Chen et al., 2012).

이처럼 M-SNG에 대한 연구들은 많지 않으며, 몰입에 관한 연구는 더욱 드물다. 본 연구에서는 이미 M-SNG를 이용해본 이용자를 대상으로 몰입 요인에 대한 연구를 진행하여 실용적 의미를 제공 하고자 한다. 또한 M-SNG의 게임적인 특성과 사회적 특성을 융합하여 몰입에 영향을 미치는 요인을 크게 ‘게임적 요인’, ‘사회·게임적 요인’, ‘사회적 요인’이라는 3가지 측면으로 구분하고 이용자가 게임에 몰입하게 되는 요인이 무엇인지 탐색해보고자 한다. 본 연구를 통해 이용자는 단순히 게임에 재미를 느끼기 위해서가 아니라, 사회적인 관계형성과 그에 따르는 개인의 지위, 소속감, 상호관계 등을 형성시키기 위해 이용된다는 것이다. 더불어 이를 이용하여 게임을 제작하고 유포하는 실무자들은 본 논문을 통해 이러한 요인을 충족시키는 게임과 자극제를 개발하기에 도움이 될 것이라 생각한다.

2. 연구 모형 및 가설

본 연구는 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 몰입(Commitment)을 종속변수로 두어 그에 영향을 미치는 요인을 아래의 <Figure 1>과 같이 크게 3가지로 구분하여 연구하였다. 몰입에 미치는 요인을 3가지로 구분하여 연구를 진행하는 이유는 M-SNG가 가지고 있는 게임 및 사회적 특징을 구분하여 연구를 진행하기 위함이다.

게임적 요인의 경우, M-SNG는 게임의 한 종류이기 때문에 근본적으로 이용자에게 유희성의 역할을 제공해야 한다. 또한 본 연구에서는 게임적 요인과 사회적 요인을 구별하여 이용자가 게임을 하는 이유가 단순히 재미를 느끼기 위한 것이 아닌, 사회적 역할을 게임을 통해 나타내고자 함을 증명하기 위해 두 요인이 모두 필요로 하다. 사회·게임적 요인의 경우, M-SNG는 게임을 진행하는 과정에서 SNS 메신저에 등록되어 있는 친구 혹은 지인들과 메신저, 아이템을 주고받으면서 경쟁을 유도하는 게임이다. 이를 통해 이용자는 경쟁을 하며 이용자 간의 상호작용을 주고받기 때문에 하나의 요인으로 설명하여 연구를 진행하고자 한다. 본 연구에서는 이를 위해 게임을 도메인으로 연구를 진행한 논문들과 SNS와 같이 사회적인 관계를 연구를 한 선행연구를 수집하여 독립변수와 매개, 종속변수로 사용한 변수를 정리하였다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 각 요인별 독립변인을 재정립하여 연구모형을 설정하였다.

먼저 각각의 요인들에서 설명을 하면, 게임에 대한 유희성과 기능적인 측면을 통해 얻게 되는 ‘게임적 요인’이 즐거움에 미치는 영향을 연구하고자 한다. 이용자는 게임의 재미, 호기심, 실행의 단순함 등 게임 자체의 행위로 즐거움을 느끼게 되어 몰입을 하게 되는 측면을 설명하고자 한다. 둘째, ‘사회적 요인’이란 단순한 게임의 역할을 벗어나 이용자 간의 교류를 통해 관계를 형성하고 개인의 지위를 인지하는 요인이다. 이 요인의 경우, Social Influence와 관련된 것으로 이용자 주변의 인간관계를 통해 게임에 더욱 몰입하게 되는 것을 의미한다. 즉, 게임을 통해 즐거움을 얻기 위한 본질적인 속성보다는 이용자 간의 사회적인 행위가 동기를 생성하여 M-SNG에 몰입할 것이라고 가정하고자 한다. 마지막으로 ‘사회·게임적 요인’은 두 가지의 요인이 복합적으로 작용하면서 M-SNG에서 이루어지는 교류를 통해 나타나는 경쟁과 사회적 상호작용으로 구성하고자 한다. M-SNG가 SNS를 기반으로 이루어지면서 초대 또는 점수 자랑하기 등과 같은 메시지의 교류를 통해 게임을 접하게 되는 동기와 즐거움이 동반하게 되는 측면을 연구해보고자 한다. 이에 따라 본 연구에서는 총 11개의 변수를 구성하여 연구모형을 구성하였다.

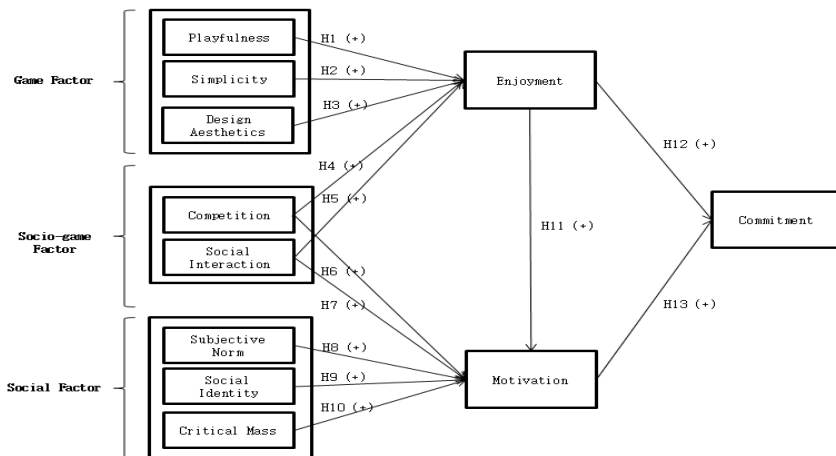


Figure 1. Research model

2.1 게임적 요인(Game Factor)

게임적 요인은 M-SNG의 게임적인 특징을 설명하는 요인으로 놀이성, 단순성, 디자인적 요소로 구분된다. 먼저 놀이성(Playfulness)이란 기술을 매개로 하여 이용자가 상호작용을 하는 동안 얻게 되는 호기심의 정도라고 정의되고 있다(Moon and Kim, 2001). Shin(2011)에 따르면 이용자는 일정기간동안 그 기술에 접속하게 되면 즐거움을 느끼고 그 상태가 지속이 되면 이용자는 의외보상보다 이용을 통해 얻어지는 기쁨과 즐거움으로 그 행위를 지속하게 된다고 연구하였다. 본 연구에서는 놀이성이 M-SNG가 게임의 한 종류기 때문에 이용자가 요구하는 부분이며 채우고자 하는 욕구로 인식한다. 따라서 본 연구에서는 소셜 네트워크 게임을 통해 얻게 되는 개인의 호기심이 즐거움으로 연결이 되어 M-SNG 사용 몰입에 긍정적인 영향을 미친다고 가정하였다.

두 번째로 단순성(Simplicity)이란 개인이 SNG에 익숙해지기까지 드는 노력의 정도를 말한다. 기존 선행연구에 따르면 동작인식기술을 통하여 게임의 작동영역이 확대됨으로써 게임영역이 증가하고 이를 통해 이용자가 작동방식에 단순함을 느껴 즐거움을 느낀다는 연구결과가 있다(Hsu and Lu, 2004; Kim et al., 2012; Lin et al., 2012; Park et al., 2013). M-SNG는 터치(Touch)가 가능한 스마트 기기에서 운영이 되어 상하좌우로만 컨트롤이 가능하던 기존 방식에서 벗어나 다양한 움직임의 조작이 가능하고 아이에서부터 어른까지 손쉽게 작동할 수 있다. 이러한 특징으로 이용자는 쉽게 게임에 적응할 수 있으며 M-SNG 또한 기존의 게임의 틀에서 벗어나 다양한 움직임을 유도할 수 있도록 제작이 되어 더욱 즐거움을 느낄 수 있다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 M-SNG의 간단한 게임 진행방식과 규칙 등 사용의 단순성이 즐거움에 긍정적인 영향을 미친다고 가정하였다.

세 번째로 디자인적 요소(Design Aesthetics)란 개인이 M-SNG를 사용하면서 컬러, 디자인, 애니메이션 등으로 느끼는 디자인적인 매력정도를 뜻한다. 기존 온라인 게임에서 개인이 생각한 중요 기술 요소는 자신의 캐릭터의 레벨업과 캐릭터 상의 기술력이다(Lee and Tsai, 2010). 그러나 SNG는 기존 연구 결과와 달리 캐릭터 디자인적인 요소와 배경음악이 게임 몰입에 영향을 미치고 있다(Cyr et al, 2006). 한 예로 ‘모두의 마블’이라는 M-SNG를 설명할 수 있다. 이 게임은 블루마블(Blue Marble)이라는 기존의 게임형태를 M-SNG로 전환하였으나 게임 자체의 완성도 높은 디자인과 중독성이 있는 배경음악으로 국내뿐만 아니라 대만, 일본 등 해외에서도 큰 인기를 얻었다. 따라서 본 연구에서는 M-SNG 역시 게임의 디자인 요소가 게임 진행의 즐거움에 긍정적인 영향을 미친다고 가정하였다.

- 가설 1 : 게임에 대한 놀이성을 강하게 느끼는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 즐거움을 많이 느낄 것이다.
- 가설 2 : 게임을 단순하게 느끼는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 즐거움을 많이 느낄 것이다.
- 가설 3 : 게임의 심미적인 디자인 요소를 강하게 느끼는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 즐거움을 많이 느낄 것이다.

2.2 사회·게임적 요인(Socio-Game Factor)

사회·게임적 요인이란 M-SNG의 게임적 요인과 사회적 요인을 복합적으로 설명하는 요인으로써 M-SNG 상의 게임적 특징이 이용자들 간의 관계와 사회적 상호작용으로 의미가 확장되는 요인이다. 이용자는 SNS 플랫폼 기반으로 게임이 진행되기 때문에 커뮤니케이션의 활성화와 경쟁을 통한 지속적인 사용이 유발된다. 그로 인해 커뮤니케이션의 활성화를 위해서 이용자들 간의 사회적 상호작용이 필요로 하며 이것은 게임의 경쟁으로 발전하게 된다. 따라서

본 연구에서는 경쟁과 사회적 상호작용을 사회·게임적 요인으로 설정하여 연구하고자 한다.

먼저 경쟁(Competition)이란 M-SNG를 사용하고 있는 집단 내에서 다른 이용자와 경쟁구조를 형성하게 되는 상태라고 정의된다. M-SNG는 이용자들 간의 등수 리스트가 확인가능하며, 이용자와 카카오톡을 통해 경쟁에 대한 메시지 교환과정이 이루어진다. 기존 연구에 따르면 게임 내에서 미션이나 경쟁을 유발하게 되는 자극제가 제공되는 경우, 개인에게 즐거움과 사용에 대한 동기에 대해 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과가 있다(Kim, 2008; Lin et al., 2012). 본 연구에서는 M-SNG 내에서 경쟁을 유발하게 되는 자극제를 ‘주간순위리스트’, ‘점수자랑하기 메시지’, ‘게임 캐스트’등으로 설명하고자 한다. 이러한 자극제를 통해 이용자들 간의 교류가 끊임없이 이루어지게 되며 그 안에서 이루어지는 경쟁으로 인해 M-SNG를 지속적으로 사용하게 되는 동기와 재미에 자극을 주게 된다.

두 번째로 사회적 상호작용(Social Interactivity)이란 개인이 M-SNG를 통해 다른 이용자와 커뮤니케이션을 하는 상태이다. 상호작용은 2명 이상의 개인이 모여 서로에게 정서적으로 영향을 줌으로써 커뮤니케이션하는 상태를 말한다(Kim et al., 2010; Lin and Lu, 2011). 이러한 상호작용은 주로 오프라인을 중심으로 이루어졌으나 인터넷이 발전하면서 상호작용의 범위는 개인과 컴퓨터, 개인과 개인 사이의 컴퓨터 매체 등으로 발전하게 되었다(Chen et al., 2012). 또한 M-SNG는 이용자들과 같이 하는 게임 또는 메시지를 주고받으면서 아이템을 생성시킨다. 따라서 다른 모바일 게임과 달리 이용자들의 상호작용이 더 크게 작용하는 게임이다. M-SNG 내에서 이루어지는 사회적 상호작용의 요소는 ‘하트/클로버 보내기’ 등과 같이 게임의 요소를 개인들이 SNS기반 메신저를 통해 교환하면서 이용자 간의 교류를 유도하고 있다(Chang, 2013). 따라서 본 연구에서는 ‘하트/클로버 메시지’가 단순히 게임을 작동하는 매체가 아니라, 이용자 간의 교류를 지속시키는 매체로 메시지가 전달되는 양이 증가함으로써 이용자 간의 상호작용이 커진다고 보고 있다.

- 가설 4 : 게임내의 경쟁적 요소에 강하게 반응하는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 즐거움을 많이 느낄 것이다.
- 가설 5 : 게임을 통한 사회적 상호작용에 민감하게 반응하는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 즐거움을 많이 느낄 것이다.
- 가설 6 : 게임내의 경쟁적 요소에 강하게 반응하는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임사용에 대한 동기를 많이 느낄 것이다.
- 가설 7 : 게임을 통한 사회적 상호작용에 민감하게 반응하는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임사용에 대한 동기를 많이 느낄 것이다.

2.3 사회적 요인(Social Factor)

Hsu and Lu(2004)에 따르면 이용자들이 게임을 지속적으로 이용하게 되는 요인을 사회적인 특징으로 설명하였다. 선행연구에 따르면 게임을 하는 이용자들의 수가 이용자들의 동기에 긍정적으로 영향을 미치며 주변 지인들의 권유가 지속적인 이용에 영향을 미친다고 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 Hsu and Lu(2004) 연구뿐만 아니라 Social Influence Theory를 기반으로 연구가 이루어진 선행연구를 바탕으로 이용자가 단순히 게임에 대한 유희성을 위해 게임을 하는 것이 아니라 사회적인 관계와 지위로 인해 동기와 몰입이 형성된다고 연구를 진행하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 집단 내에서 이용자가 느끼는 타인에 대한 영향력, 그룹 내 자신의 사회적 위치, 사회적인 압박감 등을 설명하고자 주관적 규범, 사회적 지위, 크리티컬매스로 요인을 구분하여 연구를 하고자 한다.

먼저 주관적 규범(Subjective Norm)은 M-SNG를 이용하게 되는 동기가 스스로의 의지보다는 타인의 의지가 개

입되어 영향을 받게 되는 것을 말한다(Zhou, 2011). 즉, 커뮤니티 안에 있는 자신에게 강한 영향력을 주는 사람의 의견을 귀담아 듣고 그에 따라 행동하는 것을 뜻한다(Zhou, 2011). 본 연구에서는 M-SNG 내 SNS기반 메신저 내 친구들에게 ‘초대메시지’를 보냄으로써 게임의 참여를 유도하는 과정을 주관적 규범으로 설명하고자 한다. 기존 PC 게임에서는 채팅창 내에서 게임에 접속한 사람들에게만 상호작용이 이루어졌지만, M-SNG는 게임을 하고 있지 않은 사람이나 접해본 적이 없는 사람에게도 무작위로 메시지를 전달할 수 있기 때문에 더 큰 참여유도를 발생시킨다. 개인은 다양한 사람들에게 초대 메시지를 지속적으로 받을수록 타인에 대한 영향력으로 인해 게임 참여에 대한 동기가 증가하게 된다(Wu et al., 2010; Shin, 2011). 또한 메시지를 주는 사람이 자신과의 친분이 크면 클수록 강하게 영향력을 미칠 것이다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 개인에게 미치는 다른 이용자의 영향력의 정도에 따라서 게임의 사용동기에도 영향을 미친다고 보고 가설을 설정하였다.

두 번째로 사회적 지위(Social Identity)란 개인의 신원(Identification)이 만족스러워하는 위치까지 유지 또는 성장하여 다른 개인 또는 그룹에게 영향력을 미쳤을 때 발생한다(Cheung et al., 2011). 기존 연구에서는 사회적 지위가 그룹 내 개인의 위치를 나타내는 상태로써 그룹 내에 미치는 자신의 영향력이 클수록 커뮤니티에 대한 참여도가 상승한다고 주장하고 있다(Zhou et al., 2010, Zhou, 2011). 본 연구에서는 M-SNG 상에서의 지위를 전체 이용자에게 공개되는 점수와 등수, 상위레벨로 연구하고자 한다. 즉, 게임에서 얻게 되는 상위레벨 리스트는 단순한 점수의 나열이 아니라, 개인의 가치와 그룹 내의 영향력을 부여하는 의미라고 볼 수 있다.

세 번째로 크리티컬 매스(Critical Mass)란 주로 IT의 사용 확장성 및 혁신에 대한 네트워크 확산의 효과를 측정할 때 사용되는 변수이다(Hsu and Lu 2004). 메카르프(Metcalf)의 법칙에 따르면 이용자가 일정수준으로 서서히 증가하다가 임계규모(Critical Mass)를 넘어서게 되면 그 이후부터는 기하급수적으로 증가하면서 비용이 감소하고 그 그룹의 가치는 급격히 증가한다고 설명하고 있다. 이처럼 어떠한 제품 또는 서비스를 이용하는 이용자의 수가 크면 클수록 그 사용에 대한 가치가 상승하게 되고 네트워크 외부성(또는 효과)이 있다고 말할 수 있다(Zhao and Lu, 2012). 본 연구에서는 M-SNG의 증가의 요인을 단순한 게임의 재미로만 보는 것이 아니라, 사회적인 확산의 측면으로 개인이 속한 그룹과 주변 사람들이 많이 이용하기 때문에 덩달아 개인에게 까지 영향을 미친 것으로 보고자 한다.

- 가설 8 : 주변 인물이나 지인에게 강한 영향력을 받는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 동기를 크게 느낄 것이다.
- 가설 9 : 게임내의 사회적 지위에 대해 민감한 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 동기를 크게 느낄 것이다.
- 가설 10 : 크리티컬 매스가 클수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 동기를 크게 느낄 것이다.

2.4 즐거움(Enjoyment), 동기(Motivation)와 몰입(Commitment)

본 연구에서는 몰입을 종속변수로 두어 즐거움과 동기와의 관계를 연구하고자 한다. 몰입(Commitment)이란 이용자가 자발적으로 게임에 머무르는 시간을 늘리고 자주 접속하게 되는 상태를 뜻한다(Wu et al., 2010). 더불어 개인이 매체를 통해 얻는 즐거움이 이용에 대한 동기와 지속사용여부에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다는 선행연구를 기반으로 즐거움, 동기, 몰입에 대한 연구 가설을 설정하였다(kim and kim, 2001; Wei and Lu, 2014).

기존 게임과 관련된 연구들을 살펴보면 게임의 집중상태를 설명하기 위해 플로우(Flow)관점으로 연구를 진행하였다(Hsu and Lu, 2004; Lee and Tsai, 2010). 플로우는 완전히 그 행동에 몰두하게 되어 다른 일에 집중하지 못하고, 온전히 그 일에만 이용자의 관심이 갖는 중동적인 의미의 개인의 상태로 설명되고 있다(Hsu and Lu, 2004). 이

의미는 본 연구에서 틈날 때 마다 M-SNG에 접속하고 5분 이내로 진행하게 되는 게임의 특성과 맞지 않아 플로우가 아닌 몰입이라는 변수를 설정하였다.

또한 기존 마케팅과 관련된 선행연구들을 살펴보면 관계몰입이라는 변인으로 이용자와 공급자간의 관계마케팅을 이루기 위해 그 관계 안에서 소비자의 만족, 공급자에 대한 신뢰, 그 둘 관계에 대한 몰입을 통한 지속적인 구매 관계를 연구하였다. 본 연구에서는 이를 기반으로 이용자가 M-SNG를 통하여 게임의 속성인 즐거움을 얻으며 사회적인 관계 형성망을 구축하고 최종적으로 이용자와 이용자 간의 사회적인 관계몰입, 이용자와 M-SNG 간의 지속적인 접속을 추구하는 몰입을 연구하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 M-SNG 내에 있는 게임에 대한 유희성과 더불어 이용자 간의 관계적인 측면, 게임 상의 상호작용 및 경쟁의식 등 복합적인 요인으로 게임을 진행한다는 것을 기반으로 연구를 진행하고자 한다.

Kim and Kim(2011)의 연구에 따르면 M-SNG의 주된 요소는 사회적 속성으로 캐스트를 실시하여 그에 따른 보상을 통해 얻는 즐거움과 충족감뿐만 아니라, 이용자 간의 교류로 게임에 대한 동기를 얻는다고 주장하였다. 더불어 사회적 속성은 동기와 연계되어 사회적 연결성(Social Connectedness), 평판(Reputation), 만족감(Gratification), 집단적 소속감(Attachment to and need of a group)으로 정리하고 있으며 이용자는 이와 같은 요인으로 1차 동기가 형성되어 사회적 매체에 접근한다고 설명하였다(Strahilevitz and Benkler, 2007). 즉, 이용자들이 M-SNG를 이용하는 것은 게임을 통해 얻어지는 즐거움뿐만 아니라, 게임을 매개로 이용자 간의 사회성을 충족하기 위한 목적으로 사용한다고 설명할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 몰입에 영향을 미치는 요인을 즐거움과 동기로 구분하여 종속변수에 어떠한 요인이 더 크게 영향을 미치는지 보고자 한다. 이것을 통해 즐거움과 동기가 몰입에 미치는 영향력을 분석할 뿐만 아니라, M-SNG에 대한 사회적인 특성을 기반으로 의미를 부여하고자 한다. 게임을 실행하여 이용자의 목표를 달성함으로써 얻어지는 즐거움과 사회적인 관계망을 통해 나타나는 개인의 영향력이 몰입에 미치는 관계를 봄으로써 M-SNG가 단순히 게임에 대한 연구가 아닌, 개인적인 측면과 사회적인 측면을 모두 연구하고자 한다.

- 가설 11 : 게임에 대한 즐거움을 많이 느끼는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 동기를 크게 느낄 것이다.
- 가설 12 : 게임에 대한 즐거움을 많이 느끼는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 몰입을 크게 느낄 것이다.
- 가설 13 : SNG 사용동기에 대해 강하게 느끼는 개인일수록 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 몰입을 크게 느낄 것이다.

3. 연구 방법

3.1 표본 및 자료수집

본 연구는 설문조사를 통한 실증분석(Survey study)을 실시하였다. 설문조사 사전에 설문지의 신뢰성을 높이기 위해 실제 조사를 실시하기 전에 89명을 대상으로 파일럿 테스트를 실시하였다. 설문조사대상은 서울시에 소재한 대학생 및 대학원생으로부터 수집되었다. 조사는 카카오톡 기반의 소셜 네트워크 게임을 사용해본 적이 있는 이용자를 대상으로 직접 해당 학교로 방문하여 설문지에 기입하는 방식으로 2016년 4월부터 5월까지 2개월간 실시하였다.

조사는 설문지를 통해 이루어졌으며, 총 235개의 설문지를 회수하였으나 M-SNG를 사용해본 적이 없는 이용자, 부적절한 자료와 불성실한 응답을 제외하여 최종적으로 190개의 표본이 분석에 사용되었다. 본 연구는 M-SNG 몰입에 미치는 요인을 분석하기 위한 것으로 M-SNG를 사용해본 경험자를 설문조사 분석대상자로 선정하는 것이 적절하다고 보기 때문이다. 한편 표본의 인구통계학적 특성을 분석한 결과는 <Table 1>과 같다. 성별은 남자(54.7%)가 여자(45.3%)보다 많았고, 나이는 20대(88.4%)가, 직업은 학생(90.5%)인 경우가 대다수였다. 본 연구의 설문대상자가 20대이며, 가장 게임을 활발히 이용하는 대학생을 중심으로 조사하였기 때문이다.

Table 1. Results of demographics

Measure		Frequency	%	Measure		Frequency	%	
Gender	Male	104	54.7	Education	High School	1	0.5	
	Female	86	45.3		Attending Univ.	164	85.8	
Age	10s	4	2.1		Graduated Univ	3	1.6	
	20s	168	88.4		Graduate School	23	12.1	
	30s	6	3.2		Usage of SNG(day)	0 min	83	43.7
	40s	9	4.7			Under 0.5hr	57	30.0
	over 50s	3	1.6	0.5-1 hr		34	17.9	
Students	172	90.5	over 1hr	16		8.4		
Occupation	Office worker	15	7.9	Total		190		
	other	3	1.6			100.0		

3.2 설문도구의 개발

본 연구는 소셜 네트워크 게임의 몰입에 영향을 주는 요인이 무엇인지 검증하기 위해 기존의 연구들을 이용하여 설문문항을 개발하거나 추가하였다. 본 연구의 설문문항은 리커트(Likerty) 7점 척도를 이용하여 개발되었다. 게임적 요인과 관련된 변수들은 SNG와 관련된 선행 연구가 부족하여 온라인과 모바일 게임과 관련된 선행 연들의 설문 문항을 참고하여 개발하였다(Moon and Kim, 2001; Shin, 2011; Zhou, 2011). 사회·게임적 요인과 관련된 변수들은 SNG와 관련된 선행연구들의 설문문항을 참고하였으나, 본 연구의 목적에 맞게 일부 수정하였다(Lin et al., 2012; Chang, 2013). 사회적 요인과 관련된 변수들은 사회적 영향(Social Influence)이론에서 제시된 설문 문항을 참고하였다(Hsu and Lu, 2004; Zhou et al., 2010; Cheung et al, 2011)

4. 연구 결과

4.1 측정모형 분석

본 연구에서는 구조방정식모형(Structural equation model)을 기반으로 Smart PLS 3.0을 이용하였으며, 구조방정식모형을 통해 가설을 검증하기에 앞서서 구조모형 타당성을 검증하였다. 타당성 검증을 위해 확인적 요인 분석을

실시하였으며, 이를 통해 집중타당도와 판별타당도를 검증하였다(Bollen, 1990). 또한 자기보고(Self-report) 방식에 의한 설문방법의 동일방법편의(Common Method Bias)의 문제로 인해 야기될 수 있는 변수들의 과대평가 문제를 해소하기 위해 Podsakoff et al.(2003)가 제시한 방법을 이용하여 분석하였다. 동일방법편의는 독립변수와 종속변수를 같은 도구(설문)를 이용하여 수집할 경우에 발생하는 것으로 사전에 자료 수집 단계에서 설문지 질문의 순서나 항목구성을 통하여 Bias를 감소시킬 수 있다(Park et al., 2006).

본 연구에서는 이미 설문문항이 나와 연구를 진행하였기 때문에 사후처리방법을 이용하여 Podsakoff et al.(2003)가 제시한 단일방법요인접근(single-method-factor approach)방법에 따라 통계적 분석 단계에서 검증을 실시하였다. 이 방법은 분석모형 속에서 하나의 잠재변수로 동일방법요인을 설정하고 이 잠재변수가 분석모형에 사용된 모든 변수에 영향을 미치는 것으로 구성하여 분석한다. 그리고 잠재변수 통제 전후의 모형을 비교하여 모형 간의 변화를 종합적으로 평가하였다.

그 다음으로 집중타당도를 검증하기 위하여 설문문항과 요인간의 표준요인부하량(Standardized Factor Loadings: FL>0.7)을 검증하였다(Bagozzi and Yi, 1988). 그 다음으로 설문문항 요인들에 대한 신뢰도를 평가하기 위하여 개념 신뢰도(Construct Reliability: CR>0.7)와 표준분산추출(Average Variance Extracted: AVE>0.5)을 검증하였다(Bagozzi and Yi, 1988).

분석한 결과, 전체 항목 모두 적절한 적합성을 얻었으며 <Table 2>에서 보는 바와 같이 모든 연구변수의 표준화 적재치가 0.7이상이며 유의한 것으로 나타났다. 요인들의 개념 신뢰도와 평균 분산추출도 모두 기준치인 0.7과 0.5 이상으로 나타났다. 그 다음으로 집중타당도를 검증 후, 판별타당도를 검증하였다. 본 연구의 요인들 간 상관계수가 각 요인의 AVE의 제곱근 값보다 작은지를 검증하였다(Chin, 1997). 판별타당도 검증 결과, <Table 3>과 같이 나타났으며, 모든 요인들의 상관계수가 AVE의 제곱근보다 낮으므로 판별타당성이 있는 것으로 나타났다.

Table 2. Results of confirmatory factor analysis

Factors	Indicators	Estimate	CR	AVE
Playfulness	PL1	0.869	0.922	0.748
	PL2	0.804		
	PL3	0.866		
	PL4	0.917		
Simplicity	SM1	0.858	0.903	0.756
	SM2	0.844		
	SM3	0.905		
Design Aesthetics	DA1	0.906	0.922	0.798
	DA2	0.897		
	DA3	0.877		
Competition	CP1	0.933	0.960	0.858
	CP2	0.936		
	CP3	0.897		
	CP4	0.937		
Social Interaction	SI1	0.818	0.931	0.771
	SI2	0.918		
	SI3	0.936		
	SI4	0.834		

Subjective Norm	SN1	0.840	0.918	0.739
	SN2	0.763		
	SN3	0.917		
	SN4	0.909		
Social Identity	SO1	0.944	0.976	0.910
	SO2	0.960		
	SO3	0.959		
	SO4	0.952		
Critical Mass	CM1	0.944	0.959	0.887
	CM2	0.959		
	CM3	0.921		
Enjoyment	EN1	0.947	0.970	0.916
	EN2	0.971		
	EN3	0.953		
Motivation	MO1	0.938	0.954	0.875
	MO2	0.956		
	MO3	0.911		
Commitment	COM1	0.910	0.951	0.828
	COM2	0.924		
	COM3	0.908		
	COM4	0.898		

Table 3. Results of discriminant validity

	PL	SM	DA	CP	SI	SN	SO	CM	EN	MO	COM
PL	0.865										
SM	0.147	0.869									
DA	0.388	0.049	0.893								
CP	0.597	0.160	0.422	0.926							
SI	0.320	0.066	0.400	0.445	0.878						
SN	0.254	0.151	0.377	0.318	0.553	0.859					
SO	0.242	0.013	0.333	0.418	0.654	0.554	0.954				
CM	0.217	0.164	0.252	0.348	0.318	0.412	0.388	0.942			
EN	0.675	0.056	0.562	0.580	0.375	0.322	0.360	0.340	0.957		
MO	0.521	0.049	0.495	0.448	0.423	0.358	0.503	0.366	0.683	0.935	
COM	0.555	0.013	0.496	0.546	0.411	0.386	0.497	0.437	0.681	0.779	0.910

4.2 구조모형 분석 결과

본 연구는 마지막으로 구조모형분석을 통해 요인들 간의 인과관계를 검증하였다. <Figure 2>는 표준화된 각 경로 계수의 값과 유의수준을 나타내고 있으며 각 경로계수의 유의수준은 $p \leq 0.05$ 로 하였다.

먼저 게임적 요인 중 놀이성($b=0.575, p=0.000$)과 디자인적 요소($b=0.304, p=0.000$)는 즐거움에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 단순성($b=-0.070, p=0.180$)은 즐거움에 미치는 영향력이 없는 것으로 나타났다. 따라서 가설 1과 3은 채택되었고, 가설 2는 기각되었다. 그 다음으로 사회·게임적 요인은 가설 4, 5, 6, 7모두 기각되

었다. 마지막으로 사회적 요인 중 사회적 지위($b=0.265, p=0.000$)는 동기에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 주관적 규범($b=-0.063, p=0.396$)과 크리티컬 매스($b=0.078, p=0.144$)는 동기에 미치는 영향이 없는 것으로 나타났다. 따라서 가설 9만 채택되었고, 가설 8과 가설 10은 기각되었다.

즐거움과 동기, 몰입의 경우, 가설 11, 12, 13 모두 채택되었으며 몰입에는 즐거움($b=0.245, p=0.000$)보다 동기($b=0.746, p=0.000$)가 더 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 즐거움이 동기에 영향($b=0.749, p=0.000$)을 미쳐 몰입을 더욱 이끄는 것으로 나타났다. 따라서 가설을 검증한 결과 총 13개의 가설 중 가설 7개(가설 2, 가설 4, 가설 5, 가설 6, 가설 7, 가설 8, 가설 10)는 기각되었고 나머지 6개 가설은 유의한 것으로 나타났다.

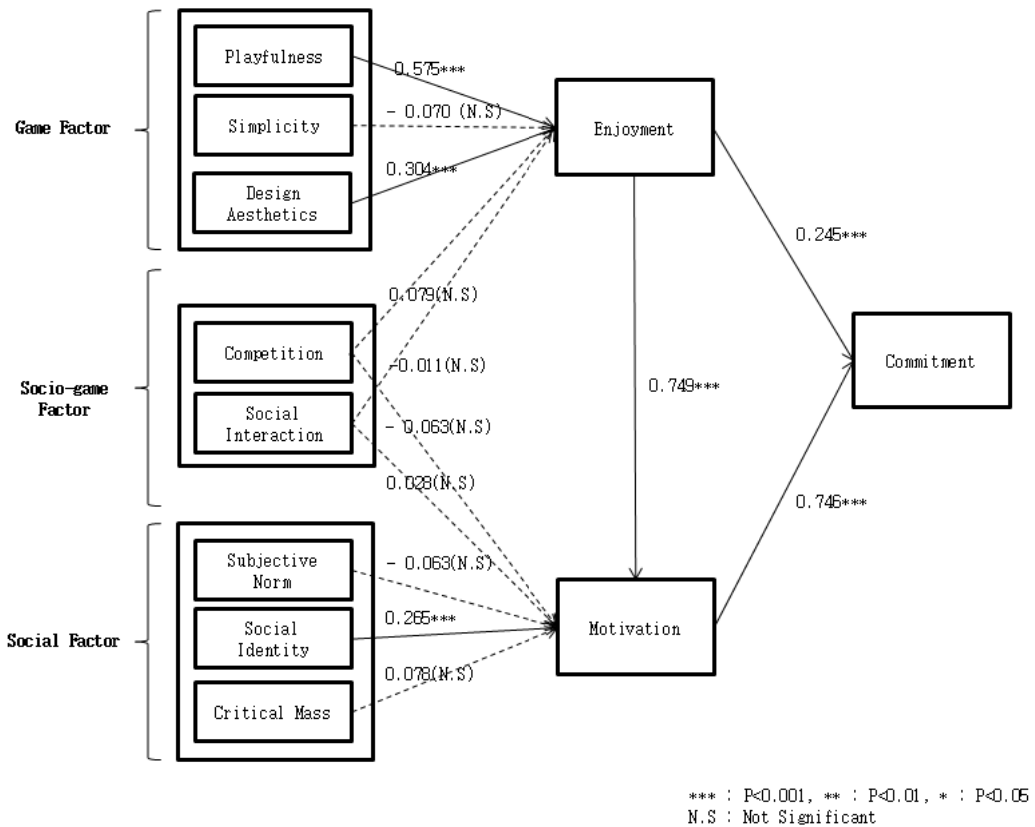


Figure 2. Results of research model

5. 결론 및 한계점

5.1 논의 및 의의

본 연구에서는 몰입에 미치는 요인을 크게 3가지로 구분하여 변수들 간의 인과관계를 검증하였다. 그 결과, 총 13개의 가설 중 6개의 가설이 채택되었다. 가설에 대한 결과를 간단히 요약하자면, 즐거움에 미치는 요인은 놀이성,

디자인적 요소가 긍정적으로 영향을 미쳤으며 동기에는 사회적 지위만 영향을 미쳤다. 또한 몰입에는 즐거움과 동기 모두가 긍정적으로 영향을 미쳤으나 동기가 더 크게 영향을 주었다. 본 연구가 갖는 결과와 그에 따르는 시사점을 구체적으로 살펴보자면 크게 3가지로 볼 수 있다.

첫째, M-SNG 이용자는 더 이상 게임이 쉽고 단순하게 진행된다는 것에 긍정적인 영향을 느끼지 않으며 게임의 본연의 역할과 디자인적 요소에 영향을 받는다. 연구 결과에 따르면 기존 선행연구와 동일하게 게임에 대한 흥미와 호기심, 화면과 캐릭터 디자인이 즐거움에 긍정적인 영향을 미친다는 동일한 결과로 나타났다(Moon & Kim, 2001; Cyr et al, 2006). 즉, M-SNG를 통해 이용자의 호기심을 불러일으켜 재미와 즐거움을 충족시켜야 된다는 것을 의미한다. 기존 선행연구(Hsu and Lu, 2004)와 다르게 단순성은 즐거움에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 기존 연구들은 M-SNG 대한 초창기 이용 중심으로 이루어졌기에 터치로 이루어지는 게임 방식이 즐거움에 긍정적으로 영향을 미쳤다. 그러나 현재는 스마트폰의 사용이 이미 대중화되었고, M-SNG에 대한 시장이 확산되었기 때문에 조작방법에 대한 간편함, 게임의 용이성 등에 대해 이미 이용자들이 익숙해졌기 때문에 단순성이 즐거움에 긍정적인 영향을 미치지 않는 것으로 해석할 수 있다.

최근 M-SNG가 기술의 발전으로 캐릭터의 디자인, 표현방식 등이 PC게임 못지않게 세세하고 사실적으로 나타나고 있다. 이로 인해 M-SNG가 단순한 움직임의 게임에서 스토리 중심의 게임으로 많이 발전하고 있다. 또한 PC게임과 같이 캐릭터를 터치를 이용해 상하좌우로 움직이거나 또는 게임 자동방식으로 이용자의 의도를 배제하고 캐릭터 스스로가 움직여 싸우도록 하고 있다. 이러한 방식은 M-SNG에서 이용자가 원하는 게임 본연의 호기심, 재미를 충족하지 못한다. 따라서 이를 보완하여 이용자가 원하는 조작방법이 PC게임처럼 확실히 움직이는 것이 아니라 터치스크린을 이용한 다양한 움직임과 규칙, 그리고 재미를 느낄 수 있도록 제작되어야 된다.

두 번째로 M-SNG 이용자는 게임 내에서 이루어지는 메시지의 교환과정에 대해 부정적인 스트레스를 느끼지만 이용자가 그 게임에 상대방보다 상위 레벨 또는 점수를 보유하고 있으면 M-SNG 이용 동기에 긍정적으로 영향을 미친다. 사회, 게임적 요인에서 사회적 상호작용은 즐거움과 동기에 모두 영향을 미치지 않았다. 이 것은 너무 많은 메시지 교환이 오히려 M-SNG 이용자가 느끼는 게임에 대한 즐거움과 동기 형성을 방해하는 것으로 보여 진다. 그 이유는 이용자는 1:1의 선택적인 관계가 아닌, 1:N의 다수의 관계로 친구와 지인이 아닌 다른 M-SNG 이용자에게 메시지를 받았기 때문이다. 한 예로 애니팡이 폭발적인 인기를 얻으면서 ‘하트대란’이 일어났다. 수많은 사람들에게 SNS메신저를 통해 필요한 메신저를 덮을 정도로 하트를 요구하거나 주는 메시지가 수도 없이 날아왔다. 이용자는 애니팡뿐만 아니라 다양한 M-SNG의 메시지를 받은 경험이 있기 때문에 메시지를 교환하는 과정이 즐거움보다는 스트레스를 느끼게 되어 영향을 미치지 않는 것으로 볼 수 있다. 반면에 사회적 지위는 동기에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 타인에 대한 영향력보다 이용자가 게임에서 자신의 위치를 얼마나 인지하는가가 게임을 이용하고자 하는 동기에 크게 영향을 미친다고 볼 수 있다. 최근 M-SNG는 이러한 부분을 수용하여 메시지를 보내지 않더라도 이용자가 게임을 하는 것에 필요로 하는 아이템이나 하트를 충족할 수 있도록 개선하고 있다. 그러나 이용자의 동기에 긍정적으로 영향을 미치는 사회적 지위를 표현하는 부분 또한 감소되고 있는 추세이다. 따라서 메시지 교환과정은 최소화하되 이용자의 점수나 레벨을 게임 상에서 표현을 하거나 주변 지인들에게 메시지가 아닌 다른 방식으로 표현할 수 있는 방안을 구축하여 이용자의 동기와 몰입에 긍정적으로 영향을 미쳐야 할 것이다.

마지막으로 M-SNG 이용자에게는 즐거움과 동기가 모두 중요한 요소이며 이것이 M-SNG 몰입에도 영향을 미친다. 그러나 즐거움이 몰입에 미치는 영향보다 즐거움이 동기에 영향을 미치는 것이 더 크게 나타났다. 즉, 이용자는 즐거움이 먼저 형성되고 즐거움을 기반으로 M-SNG에 대한 동기가 형성되면서 몰입에 영향을 미친다는 것을 유추할 수 있다. 위 3가지의 결과를 종합적으로 나타내면 앞서 말한 바와 같이 M-SNG는 게임 본연의 속성인 이용자의 즐거움과 재미를 충족시키며 M-SNG 안에서 이루어지는 이용자의 레벨, 등수등과 같이 자기 자신의 위치를 나타낼

수 있는 방식들을 통해 M-SNG에 대한 동기를 유발하여 지속적으로 게임에 몰입할 수 있도록 해야 한다.

5.2 한계점 및 추후 연구과제

본 연구의 시사점은 이론적 시사점과 실무적 시사점으로 나누어 볼 수 있다. 먼저, 이론적 시사점은 기존 TAM이론을 바탕으로 연구되었던 M-SNG의 한계점에서 벗어나 다각적인 측면에서 연구를 진행하였던 점에 있다. 더불어 게임의 이용의도를 살펴보는 것이 아니라, 게임의 몰입이라는 범위로 확대하여 연구를 진행하였다는 것에 의의가 있다. 몰입의 의미를 기존 게임과 관련된 연구에서 사용되었던 몰입과 중독의 의미인 Flow로 연구된 것이 아니라, 게임에 집중하고 자주 접속하게 되는 상태를 의미하는 몰입의 관점으로 연구를 진행하였다.

실무적인 관점의 경우, 현재 성장하고 있는 M-SNG를 연구함으로써 M-SNG개발하고 배포하고 있는 게임개발 및 SNS기반의 메신저 회사에게 의미가 있는 시사점을 제공한다. 기존 게임시장에서는 단순히 재미있거나 자극적인 부분이 강조가 되면 이용자가 좋아하는 게임이라고 인식하였다. 그러나 연구 결과에 의하면 재미는 일차적인 측면일 뿐, 지속적인 몰입에는 게임을 하는 동기가 더 강하게 영향을 미친다. 따라서 이용자의 사회적인 관계측면이나 개인의 위치를 자랑할 수 있는 자극제로 동기부여를 해야 한다.

본 연구는 이러한 성과에도 불구하고 일부 한계점을 가지고 있다. 첫 번째로 본 연구는 M-SNG 중에서도 카카오톡 기반에서 운영되고 있는 M-SNG만을 선택하여 연구하였다. 국내에서는 카카오톡 기반의 M-SNG가 대부분의 시장점유율을 차지하고 있으나 국내외적인 시각에서 전체 M-SNG에 대한 몰입 연구모델로 일반화하기에는 부족한 점이 있다. 두 번째로, 전체 연령의 이용자를 대상으로 조사하지 못하고 20대에만 중점을 두어 연구를 진행하였다. M-SNG의 가장 큰 특징은 사용과 접근의 용이성으로 10대에서부터 40대까지 다양한 연령대가 이용하고 있다. 세 번째로 사후뿐만 아니라 사전에 동일방법편의를 기반으로 설문분석의 신뢰도를 높이기 위한 작업을 실시했다면 더 좋은 연구 결과가 나왔을 것으로 기대가 된다. 추후 연구에 있어서는 이러한 한계점을 극복한 연구를 진행하기를 바란다.

REFERENCES

- Bagozzi, Richard P., and Yi, Youjae. 1988. "On the evaluation of structural equation models." *Journal of the academy of marketing science* 16(1):74-94.
- Bollen, Kenneth A. 1990. "Overall fit in covariance structure models: two types of sample size effects." *Psychological Bulletin* 107(2):256.
- Chang, Chiao-Chen. 2013. "Examining users' intention to continue using social network games: A flow experience perspective." *Telematics and Informatics* 30(4):311-321.
- Chen, Kuo-Hsiang, Shen, Kai-Shuan, and Ma, Min-Yuan. 2012. "The functional and usable appeal of Facebook SNS games." *Internet Research* 22(4):467-481.
- Cheung, Christy M.K., Chiu, Pui-Yee., and Lee, Matthew K.O. 2011. "Online social networks: Why do students use facebook?" *Computers in Human Behavior* 27(4):1337-1343.
- Chin, Wynne W. 1997. "Overview of the PLS Method." University of Houston.
- Cyr, Dianne., Head, Milena., and Ivanov, Alex. 2006. "Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce." *Information and Management* 43(8):950-963.
- Hong, Yujin. 2010. "Present and Future of Social Network Game." *KOCCA* 18:1-32.
- Hsu, Chin-Lung., and Lu, Hsi-Peng. 2004. "Why do people play on-line games? An extended TAM with social

- influences and flow experience." *Information and Management* 41(7):853–868.
- Kang, TaeHoon., Kim, HyoungGil., and, Cho, Boo Yun. 2013. "A Study on the Antecedents of Acquaintance Recommending Action for a Mobile Social Network Game." *The Journal of Internet Electronic Commerce Research* 13(2):257–281.
- Kim, Hyun-Mo, Part Jae-Hong, Lee, Sang-Chul, and Suh, Yung-Ho. 2012. "Variables Affecting End-User Satisfaction in application Market." *Journal of the Korean Society for Quality Management* 40(2):211–218.
- Kim, Jae min, Lee, Young joo, and Lee, Hye wom. 2014. "Factors on the Intention to purchase Charged Items in Mobile Social Network Game." *Journal of the Korea Contents Association* 14(1):165–178
- Kim, Jeongwook. 2008. "Empirical Validation for Gamer's Personality and Environmental Characteristics To Customer Royalty: The Study of comparison Between Korean Gamers and Chinese Gamers." *Journal of the Korean Society for Quality Management* 36(3):87–101.
- Kim, Jung-Ho, Kim, Yoo-Jung, and Kang, sora. 2010. "The Structural Relationship of Factors Impacting on e-Loyalty to MMORPG." *The Journal of the Korea Contents Association* 10(12):274–289.
- Kim, Mi-Jin, and Kim, Yeong-sil. 2001. "Analysis of Game User's Motivation-Action Structure on Social Network Games." *Journal of the Korea entertainment industry association* 5(2):77–86.
- Kwon, Oh-Tae. 2011 "Trends and prospects of multi-platform games." *KOCCA* 45:1–26.
- Lee, Ming-Chi, and Tsai, Tzung-Ru. 2010. "What drives people to continue to play online games? An extension of technology model and theory of planned behavior." *Journal of Human-Computer Interaction* 26(6):601–620.
- Lin, Hsin-Hui., Wang, Yi-Shun., and Chou, Chien-Hsiang. 2012. "Hedonic and Utilitarian Motivations for Physical Game Systems Use Behavior." *International Journal of Human-Computer Interaction* 28(7):445–455.
- Lin, Kuan-Yu., and Lu, Hsi-Peng. 2011. "Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory." *Computer in Human Behavior* 27(3):1152–1161.
- Min, Dong Hyun, and Oh, Gyuhan. 2013. "A Characterization of Game Elements for Monetization in Mobile Social Game." *Korea Society For Computer Game* 26(1):87–98.
- Moon, Ji-Won., and Kim, Young-Gul. 2001. "Extending the TAM for a World-Wide-Web context." *Information and Management* 38(4):217–230.
- Newzoo. 2016. <https://newzoo.com>.
- Park, Eunil., Baek, Seoi., Ohm, Jay., and Chang, Hyun Joon. 2013. "Determinants of player acceptance of mobile social network games: An application of extended technology acceptance model." *Telematics and Informatics* 31(1):3–15.
- Park, Won-Woo, Mee Sook Kim, Sang Myung Jeong, and Kyu Mann Huh. 2006. "Causes and Remedies of Common Method Bias." *Korean Academy Of Management* 15(1):89–133.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. 2003. "Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies." *Journal of Applied Psychology* 88:879–903.
- Shin, Dong Hee. 2011. "The Evaluation of User Experience of the Virtual World in Relation to Extrinsic and Intrinsic Motivation." *International Journal of Human Computer Interaction* 25(6):530–533.
- Strahilevitz, Lior Jacob., and Benkler, Yochai. 2007. *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. 1472–1516.
- Wei, Pei-Shan., and Lu, Hsi-Peng. 2014. "Why do people play mobile social games? An examination of network externalities and of uses and gratifications." *Internet Research* 24(3):313–331.
- Wu, Jen-Her., Wang, Shu-Ching., and Tsai, Ho-Huang. 2010. "Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective." *Computers in Human Behavior* 26(6):1862–1871.
- Zhao, Ling., and Lu, Yaobin. 2012. "Enhancing perceived interactivity through network externalities: An empirical study on micro-blogging service satisfaction and continuance intention." *Decision Support Systems* 53(4):825–834.
- Zhou, Tao. 2011. "Understanding online community user participation : a Social influence perspective." *Internet*

Research 21(1):67-81.

Zhou, Tao., Li, Hongxiu., and Liu, Yong. 2010. "The Effect of flow experience on mobile SNS users' Loyalty." *Industrial Management and Data Systems* 110(6):930-946.

