

# 소셜 네트워크 게임(Social Network Game) 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구

A Study on the Factors Influencing Social Network Game(SNG) Addiction

윤금련(Jin Lian, Yin)

경북대학교 경영학부 석사

김상현(Sanghyun Kim)\*

경북대학교 경영학부 부교수

김근아(Geuna Kim)

경북대학교 경영학부 박사수료

## 목 차

I. 서론  
II. 선행연구  
III. 연구모형 및 가설  
IV. 연구설계 및 실증분석

V. 결론  
참고문헌  
ABSTRACT

## 국문초록

본 연구는 SNG 사용자의 지속적인 게임몰입으로 인한 중독에 영향을 미치는 동기요인들이 무엇인지 살펴보고자 한다. 본 연구는 SNG의 특성에 접근성, 재미성, 보상성, 사용자의 특성에 자기효능감, 자기통제력, 도전감을, 환경적 특성에는 사회적 상호작용, 주관적 규범, 커뮤니티를 제안하고 지속적 게임몰입에 미치는 영향과 나아가 SNG 중독에 미치는 영향을 연구하고자 한다. SNG 사용자 대상으로 374명으로부터 데이터 수집하여 구조방정식 접근방법을 통해 제안된 연구모형을 분석하였다. 연구결과에 따르면 자기효능감과 도전감, 그리고 커뮤니티를 제외한 나머지 변수들은 모두 지속적 게임몰입에 영향을 주며, 중독까지 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구내용은 SNG 중독에 새로운 이론적 프레임워크를 제안하고 실무적으로도 중요한 해결책을 제시할 수 있다.

**주제어** : 소셜네트워크 게임, SNG 특성, 사용자 특성, 환경적 특성, 지속적 게임 몰입, 중독

\* 교신저자

## I. 서론

소셜 네트워크 게임(Social Network Game, 이하 SNG)은 온라인 게임과 페이스북과 같은 소셜 네트워크 서비스(Social Network Service, 이하 SNS)를 결합한 형태로써 게임을 즐기면서 사회적 인맥을 구축할 수 있는 커뮤니케이션 수단 중 하나이다. SNG는 게임보다는 소셜의 특징이 보다 강조된 개념으로 기존 게임들이 재미 강화를 위해 네트워크 기술을 활용했으면, SNG는 사용자 간 네트워크를 더욱 돈독하게 하기 위해 게임을 이용한다. SNG는 비게이머인 SNS 사용자들의 이용 시 부담이 적으면서 인맥을 활용할 수 있어야 하므로 단순하고 쉬우면서도 이웃과의 상호작용 촉진 요소가 포함된 게임이 대부분을 차지한다. 사람들은 SNS를 통해서 보다 쉽고 간편하게, 보다 폭 넓은 사람들과 교류할 수 있게 되었다.

최근 SNS를 기반으로 게임 연결된 구조를 가진 SNG의 인기가 높아지고 있다. SNG가 주는 재미는 친구나 지인들과 게임을 하는데 필요한 아이템 혹은 포인트를 주고받으며 교류하는 과정에서 발생하는 "관계"요소와 결합하면서 증폭된다. 한국인터넷진흥원(2012)의 조사 결과에 따르면, 국내 스마트폰 이용자의 79.7%가 SNG 이용 경험이 있고, SNG 이용자가 "지인들과 함께 즐길 수 있어서(51.1%)", "지인들과 경쟁이 재미있어서(48.5%)", "게임자체가 재미있어서(45.5%)" 등의 순으로 나타났다.

또한 SNG 확산 요인 중 하나는 중독성으로 대부분의 SNG 게임은 1~4분 소요되는데 게임의 실행 시간이 짧다보니 바로 도전하기가 쉬워지면서 게임 빈도는 높아지고 전체 누적 이용 시간은 증가하고 있다. SNG는 게임에 필요한 포인트나 쉽게 소진되는 구조를 가지고 있어, 게임을 계속하기 위해 지인을 게임에 초대하거나 가상 상품을 구매하게 만들고, 네트워크 안에서의 순위 표시로 미묘한 경쟁심을 자극하게 된다. 또한 한국인터넷진흥원(2012)의 조사 결과에 따르면, 국내 스마트폰을 통한 SNG 경험자는 "SNG 이용 후 게임 이용시간이 증가하였다(61.2%)"라고 응답하였으며, "SNG 이용 후 스마트폰 이용시간이 증가하였다(59.3%)"라는 경우도 과반 수 이상인 것으로 집계되었다.

점점 늘어나는 카카오톡게임의 수만큼 중독에 따른 문제점도 나타나고 있다. 국민 절반 정도가 다운로드 받아 국민 게임으로 거듭난 애니팡 외에도 최근 등장한 모두의 마블도 1000만 다운로드가 넘었다. 몇 번 게임을 해보면 누구나 바로 익숙해지는 게임방식에 스마트폰에 익숙하지 않은 장년층까지 빠르게 확산되는 이유이기도 하다. 특히 일주일마다 순위를 정하는 방식도 카카오톡게임의 중독성을 높이는 요인으로 꼽힌다. 최근 스마트폰 이용자의 급격히 증가함으로 시공간의 제약이 없이 SNG를 하면서 재미를 느낄 수 있지만 지나치게 몰입

을 하면 게임 중독에 이르러 부작용을 초래할 수도 있다.

이에 본 연구는 SNG 특성, 사용자 특성, 환경적 특성으로 나누어 지속적 게임몰입과 중독에 영향을 주는지 검증해보고자 한다. 이에 본 연구는 SNG 이용자의 지속적 게임몰입과 중독에 이르는 요인들을 확인함으로써 SNG에 대한 새로운 시각으로 접근하게 될 것으로 본다. 또한 SNG 이용에서 중독적인 사용으로 나타난 문제점을 예방할 수 있는 기초자료로 쓰일 것으로 기대한다. 또한 SNG 이용에서 중독적인 사용으로 나타난 문제점을 예방하고자 한다.

## II. 선행연구

### 1. 소셜 네트워크 게임에 관한 선행연구

SNG는 소셜 네트워크 서비스의 장점과 게임의 재미를 결합한 서비스를 의미한다. SNG는 일반적으로 소셜 플랫폼에서 작동하며, 친구들 간의 상호관계를 증진시키는 매개체 역할을 하는 게임이다. SNG는 게임과 SNS를 접목한 형태로, 게임을 즐기면서도 인맥을 구축할 수 있는 새로운 커뮤니케이션 수단이기도 하다(홍유진, 2011). 최근에 들어와서는 온라인 게임과 소셜 네트워크가 결합한 SNG가 기존의 온라인 게임 중 가장 선도적인 형태로 발전하고 있지만 궁극적인 목표가 단순 게임이 아닌 소셜 네트워킹이라는 점에서 기존 온라인 게임과 차별화된 서비스로 인식되고 있다. SNG는 기존 온라인 게임과는 달리 간단한 플러그인만 설치하면 스트리밍으로 이용할 수 있기 때문에 설치과정이 복잡하지 않으며, 언제 어디서나 이용 가능한 스마트폰을 기반으로 하고 있다는 장점이 있다. 또한 SNS를 통해 기존에 알고 지내던 이용자와의 경쟁을 유발함으로써 게이머들의 참여를 독려한다는 점에서 기존의 온라인 게임과는 다른 특징을 지니고 있다(이국용, 2013).

Jin Xianghua(2012)는 SNG의 사용의도에 영향을 미치는 요인을 알아본 결과, 유의성, 사교성, 자기효능감, 개인혁신성, 과시욕, 사회적 상호작용 등이 유의한 결과가 나타난 것으로 확인되었다. 장철호(2013)는 SNG 요인을 도출하기 위해 사회적 영향 특성, 스마트 기기 특성, 개인적 특성으로 구분하여 주관적 규범, 이동성, 즐거움, 자기효능감, 이용용이성을 도출하여 그 결과, 주관적 규범, 즐거움, 자기효능감 등 3개 변수가 몰입과 만족에 유의한 영향을 미친다고 나타나며 이용용이성은 몰입에만 영향을 주며, 몰입은 사용자 만족과 지속사용의도 형성에 유의함을 확인하였다.

정수연 외(2011)는 SNG의 몰입에 있어 사회적 상호작용, 커뮤니티, 시나리오, 그래픽, 보상은 긍정적인 영향력을 미친다고 나타났으며, 이지애(2012)는 SNS를 기반으로 하는 서비스인 SNG 몰입 및 만족에 있어 사회적 상호작용, 자기효능감, 주관적 규범, 이용용이성 등 독립변수가 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나며, 그중 사회적 상호작용은 몰입과 만족에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 이국용(2013)은 SNG 이용자 습관은 만족과 중독 그리고 지속적 이용에 각각 유의적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

서준호(2012)는 게임 몰입과 게임 중독에 관계에서 자아존중감, 자기통제력, 외로움 지표에서 군집 간에 유의한 차이를 보았다. 특히 몰입 고집단이 다른 집단들에 비해 자아존중감, 자기통제력이 높고, 외로움은 낮은 것으로 나타났다. 이영(2013)은 SNG의 중독에 영향을 미치는 요인의 연구에서 SNG 이용이 미디어 측면과 이용자 특면에서 SNG 중독에 영향을 미치는데, SNG 중독이 학습태도와 학교생활적응에 영향을 미치는지를 검증한 결과, 상호작용성, 재미성, 스트레스, 대인관계성향의 외향성 등 변수들이 SNG 중독에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 SNG 중독은 학습태도와 학교생활에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

고아라(2012) 연구에서는 SNS 사용에 있어서 개인적인 가치인 자존감이 자기노출에 긍정적인 영향을 주고, 자기노출과 사회적 상호작용성은 몰입에 긍정적인 영향을 주며, 몰입은 중독에 긍정적인 영향을 주는 것을 확인하였다. 장철호(2013)는 SNG의 사회적 영향 특성인 주관적 규범, 개인적 특성인 즐거움, 자기효능감, 이용 용이성은 모두 몰입에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하며 이는 지속 사용의도에 영향을 미치는 것으로 검증하였다. 김슬이 외(2012) 연구에서는 모바일 SNG의 몰입에 영향을 미치는 요인으로 사회적 요인(사회적 상호작용성, 커뮤니티), 감각적 요인(그래픽 디자인, 접근성, 조작성), 도전적 요인(도전과제, 보상)으로 분류하여 측정하였다. 분석결과에 따르면, 커뮤니티, 그래픽 디자인, 접근성이 몰입에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만 SNG가 사용자들에게 너무 지나치게 이용된다면 이는 개인의 삶에 긍정적이기 보다는 부정적 영향을 미칠 수 있기에 SNG 중독에 대한 연구의 필요성이 강조되고 있다(Jin Xianghua, 2012).

## 2. 소셜 네트워크 게임의 특성

### 1) 접근성(Accessibility)

게임의 접근성은 시간과 공간의 제약이 기존의 오프라인 게임에 비하여 자유롭기 때문에 게임의 이용이 편리해지는 결과를 가져오며, 이재학 외(2011)는 SNG의 접근성은 "소셜 게임

에 쉽고 간편하게 접근할 수 있다고 게임 이용자가 주관적으로 지각하는 정도"라고 정의하였다. 어떤 특별한 필요가 없이 사람들이 게임을 즐길 수 있는 것을 의미한다. 그러므로 게임과 같은 인터페이스는 HCI(Human Computer Interface)분야에서 주류로 부상하고 있다. 사람들이 보다 게임에 접근할 수 있는 가능성을 높이기 위해서는 지원 기술이 필요하며 이것은 게임 자체를 실행시킬 뿐만 아니라 게임 그 자체를 진행하는 데 즐거움이나 혜택을 제공한다. 또한 Jarvinen(2009)은 SNG이 가진 다양성, 접근성, 확장성 등이 이 과정에서 큰 영향을 발휘할 것이라고 하였다.

Ossmann et al.(2008)은 게임 접근성을 어떤 특별한 필요가 없이 사람들이 게임을 즐길 수 있는 것이라고 하였다. 게임 접근성의 구성은 게임의 상호작용하는 형태, 기능적인 요구가 수반된 접근성의 성격으로 설명 할 수 있다. Yuan et al.(2011)은 인터넷이 발전하면서 웹과 이메일 등과 같은 분야로 이동하면서, 현재는 게임에 어떻게 사용자들이 쉽게 접근할 수 있는냐로 발전한다고 하였다. 접근성은 누구라도 쉽게 편하게 미디어에 접근해 해당 콘텐츠를 편리하게 이용할 수 있는 것을 말한다(Kelly et al., 2009). 모바일 SNG에 대한 접근성이 높을 수록 게임에 대한 몰입도 증가할 가능성이 높다고 볼 수 있다(김슬이 외, 2012).

## 2) 재미성(Enjoyment)

게임에서의 재미성은 게임 수행과정에서 얻어지는 기쁨, 오락성, 흥미와 호기심 충족 등의 심리적 측면을 말한다. Csikszentmihalyi(1975)은 몰입 이론에서 재미성(즐거움)에 관한 개념을 소개하였다. 그 중 몰입의 구성요소를 통제, 집중, 호기심, 내재적 흥미의 4 가지 요소로 구분하면서 스포츠, 쇼핑, 취미, 게임 등을 하면서 몰입상태를 경험하게 되면 즐거움도 나타난다고 하였다. Raph(2005)의 재미있는 게임은 곧 사용자들이 몰입할 수 있는 게임이라고 정의하였다. 몰입하는 게임은 준비, 공간감, 정연한 핵심구조, 일련의 도전, 대결을 위해 필요한 능력, 능력을 사용하기 위한 기술 등 여섯 가지 요소들을 포함하고 있다고 한다. 즉 게임에서 준비가 필요 없으면 너무 운에 의존하는 것 같고, 공간감이 없는 게임은 시시하다고 느낄 수 있으며, 핵심 구조가 없으면 게임이 아닌 놀이에 불과하다.

전희성 외(2013)는 게임의 특성인 재미, 점수제화, 성취감, 몰입, 물리적 행동으로 유희성을 설명하였다. 즐거움의 개념을 기쁨, 좋아함, 재미와 같은 들뜨고 신나는 기분을 나타내는 경험 또는 체험에 대한 긍정적이고 정서적인 반응이라고 하였다. 이재학(2012) 연구에 따르면, SNG와 같은 쾌락적인 서비스에서 즐거움과 같은 내적 동기는 이용자의 태도, 만족, 지속 사용의도에 중요한 역할을 담당하고 있다고 한다. 여러 선행 연구에서 SNG의 사용의도에 영

향을 미치는 요인에서 재미성(즐거움)이 영향을 미친다고 입증하였다(최민규, 2013; Jin Xianghua, 2012; 장철호, 2013). 이영(2013) 연구에서 SNG 자체가 재미있기 때문에 SNG의 재미성은 더 쉽게 게임중독에 빠지는 요인이라고 하였다.

### 3) 보상(Feedback)

보상은 온라인 게임에서 어떤 행동을 취했을 때 이에 대한 적절한 반응을 보이는 것이다(Baron, 1999). 또한 보상은 기계적 상호작용을 효과적으로 제공해 주기 위해 필요한 세 가지 요소 중 하나이다(최동성 외, 2001). 게임이 끝난 후, 주어지는 능력치 조정 및 새로운 아이템 추가가 게임을 진행하는데 긍정적인 영향을 주는 정도라고 하였다. 즉 게임의 보상정도가 지속적으로 게임에 몰입할 수 있는 경험을 제공한다고 하였다. 정재진(2004)은 보상이란 게임을 하고 난 후 게임이 적절한 반응을 보이는 것으로 정의하였다. 몰입 요인은 보상과 도전감 있을 때 사용자는 몰입을 경험할 수 있다고 하였다(김양은 외, 2007). 또한 보상은 온라인 게임 몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

게임 내에 퀘스트를 통해 특정 조건을 충족시킬 때 유저들에게 보상이 제공된다. 대표적인 예로, 유저의 레벨 상승, 일정시간 동안 플레이, 퀘스트 수행이 보상획득을 위한 조건이 될 수 있다(박영표 외, 2013). 심세라(2011)는 보상은 수직적 행위를 통해서 자발적 보상 추구가 행해지며 사적 관계와는 별도로 자신이 추구하는 목표 안에서 게임을 진행하게 된다고 하였다. 이지애(2012)의 SNG 사용자 몰입에 관한 연구에서 보상이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나며, 김슬이 외(2012)에서 보상은 모바일 SNG에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 이영(2013)의 SNG 중독의 영향요인과 중독의 효과 연구에서 보상은 SNG 중독에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 3. 소셜 네트워크 게임의 사용자 특성

### 1) 자기효능감(Self-Efficacy)

Bandura(1997)는 자기효능감을 주어진 과제에서 성과를 얻기 위해 필요한 일련의 행동과정을 수행해 낼 수 있다는 자신의 능력에 대한 스스로의 믿음이나 확신이라 정의하였다. Salomon(1984)은 자기효능감이 높은 사람들은 다른 사람들이 어렵다고 생각하는 과제에 대하여 더 많은 노력을 들여 높은 성과를 획득하는 것이라 하였다. Chen et al.(2004)은 자기효능감은 자기평가이론의 한 변수로, 스스로 자신이 문제 해결 능력 및 특정한 일에 대한 수행능

력이 있다고 믿는 자기의 신념을 나타내는 개념이라고 하였다. 이는 주어진 상황에서 얼마나 유능할 것인지에 대한 개인의 판단인 동시에 특정행동을 수행할 수 있는지에 대한 개인의 신념이다.

소셜 네트워크 게임에서 자기효능감이란 특정 게임에서 게임 플레이를 성공적으로 할 수 있다는 자신의 능력에 대한 스스로의 확신이다. 자기효능감이 높은 사용자는 자기효능감이 낮은 사용자에 비해 더욱 적극적이고, 지속적인 노력을 할 것이며, 보다 효과적으로 게임을 진행할 수 있을 것이다(장철호, 2013; Salomon, 1984).

## 2) 자기통제력(Self-Control)

자기통제력이란 자신이 자신의 인지나 정서, 행동을 원하는 대로 조절할 수 있음을 의미한다. Logue(1995)는 자기통제력을 "지연되지 않은 작은 결과보다 더 지연되지만 더 큰 결과를 선택하는 것"으로 정의하며, 반면 "지연된 큰 결과보다 지연되지 않은 작은 결과를 선택하는 것"을 충동성(impulsiveness)라 하였다. 자기통제가 실패되면, 여러 가지 부정적인 결과를 가져오게 된다. 특히 충동조절의 장애 혹은 중독적인 형태로 나타나기 쉽다. Logue(1995)는 자기통제의 실패로 일어나는 여러 가지 현상을 섭식행동, 약물중독, 성행동, 운동, 교육장면에서의 공부, 부정행위, 금전사용에서의 절약, 도박, 절도 등으로 설명하였다. 자기통제의 실패 중에서 특히 충동 조절의 장애로 나타나거나 중독적인 형태로 나타나기가 쉽다. Young(2000)은 인터넷 중독으로 보이는 사람들은 자신을 통제하거나 조절할 수 없다는 점에서 분명한 충동 조절장애라고 주장하였다. 충동조절장애의 필수증상은 개인이나 다른 사람에게 피해가 될 수 있는 행위를 수행하려는 충동, 욕구, 유혹에 저항하지 못할 것이다.

또한 자기통제력이 높은 사람들은 현실생활에서 필요한 기술을 배우거나 적절한 노력을 하는 반면, 자기통제력이 낮은 사람들은 기다리거나 오랜 시간이 필요하는 목표를 설정하지 못하고 이를 가상공간을 통하여 즉각적으로 해결하려는 모습이 보인다고 하였다. 자기통제력의 수준이 낮은 사람이 인터넷 사용시간이 많고 중독적 사용경향이 있다고 나타났다. 인터넷 중독과 자기통제력에 관한 연구에서 자기통제력과 인터넷 중독은 부적관계를 가진다. 즉 자기통제력이 높은 경우에 게임중독의 가능성이 낮아진다고 나타났다.

## 3) 도전감(Challenge)

Csikszentmihalyi(1990)는 몰입이 생기는 최적의 경험은 "도전(challenge)"과 "기술(skill)"이 균형을 이룰 때 발생한다고 하였다. 이러한 상황이 온라인 게임에서는 높은 수준의 실력을 가

진 사람이 난이도가 있는 과제를 접할 때 나타나게 된다. 도전감은 게임을 수행하면서 다양한 도전 과제를 해결해 나가면서 얻은 재미를 도전이라 볼 수 있다. 게임 유저들은 도전 과정 중에서 스스로 의미있는 의사결정을 하고 도전 과제를 성취해 나가면서 재미를 느낀다. 게임 유저들이 도전 과제 또는 타인과의 경쟁 속에서 승부를 모르는 불확실한 결과는 긴장감을 유발시킨다. 즉 도전감은 사람들이 새로운 것을 대할 때 발동하는 호기심이나 흥미를 말한다. 이상철 외(2003)는 도전감은 컴퓨터를 매개로 한 환경에서 게이머들에게 가능한 행위에 대한 기회로 정의하였다.

최동성 외(2001)는 제한된 규칙과 목표 지향적인 행동을 통해 최적의 경험을 하게 된다고 주장하였다. 사람들이 자신에게 주어진 목표 또는 자신이 설정한 목표를 해결해 나가는 과정에서 재미를 느끼게 된다는 것을 의미한다. 사용자는 스스로 선택한 활동을 통해 자신의 능력을 시험하고 도전하는 과정에서 재미와 자유를 만끽하는 동시에 자신이 중요한 존재임을 느낀다. 김양은 외(2007)는 몰입은 주어진 과제나 활동의 도전성 정도의 자신의 기술과 능력 수준이 일치하는 상황에서 수반되는 주관적인 경험이며 몰입을 경험한 사람들은 재미있다는 것 이상의 총체적인 만족감을 느끼게 된다고 주장하였다. 김슬이 외(2012)은 도전적 요인으로 도전과제와 보상이 모바일 소셜 네트워크 게임의 몰입에 영향을 미치는지 살펴보았다.

#### 4. 소셜 네트워크 게임의 환경적 특성

##### 1) 사회적 상호작용(Social Interaction)

사회적 상호작용이란 인간이 주어진 환경에서 어떤 사물이나 사람 혹은 실체들과 행하는 모든 행위를 의미한다. 게임 내에서 사회적 상호작용이 활발하게 되면 이용자들은 게임의 재미를 더 느낄 수 있게 되며, 더 높은 몰입도를 느낄 가능성이 높다. 이러한 유저 간의 상호작용이 증가할수록 온라인 게임에 대한 몰입이 증가한다는 것을 검증하였다(최동성 외, 2001). 또한 모바일 SNG는 게임 유저 간에 다양한 상호작용을 할 수 있는 계기를 제공했다. SNG 이용자들이 관계를 맺고 있는 친구의 수가 많을수록 게임 레벨이 높아지거나 파워를 증가시킬 수 있다. 그러므로 SNG를 하면서 이용자들로 하여금 경쟁 심리를 유발하거나, 상대를 도와 함께 미션을 완성시켜 나가는 공유와 소통의 기능이 뚜렷하여 흡인력이 강하다는 평가를 받는다(이재홍, 2010). SNG는 사용자가 동시에 접속할 수 있게 되므로 이를 가상세계라는 기능을 제공해주고 있다. 이러한 가상세계를 통해 이용자와 이용자 간의 다양한 상호작용이 일어나는 것을 사회적 상호작용이라고 한다(고아라, 2012).

Hoffman, Novak and Young(2000)은 상호작용성의 핵심요소를 속도의 개념을 들며, 상호작용성의 속도가 몰입에 직접적으로 긍정적인 영향을 미친다는 것을 검증하였다. 전희성 외(2013)는 상호작용성을 관계지속욕구, 공유, 경쟁, 관계형성, 소속감 생성 등 다섯 가지 요소로 설명하였고, 정수연 외(2011)는 연구에서는 SNG의 몰입에 있어 사회적 상호작용성은 긍정적인 영향을 미친다고 나타났으며, 상호작용은 온라인 게임의 사용자 충성도에 영향을 미친다고 나타났다. 이지애(2012) 연구에서는 사회적 상호작용은 몰입에 영향을 미치며, 변수 중에서 가장 높은 수치를 나타냈다. 즉 SNG는 "이웃"이 없으면 안 되는 게임이라고 주장하였다.

## 2) 주관적 규범(Subjective Norm)

합리적 행동 이론(Theory of Reasoned Action : TRA)에서 가장 중요한 변수로 이용된 사회적 영향요인은 주관적 규범이다. 주관적 규범이란 사람들이 상호작용에 교섭을 갖고 형성한 집단 내의 공통된 행동의 기준을 의미하며, 이러한 주관된 규범은 오프라인 상뿐만 아니라 온라인상에서도 존재하며, 온라인 커뮤니티나 카페, 블로그, SNS 등에서 규범이 가지는 중요성은 구성원들의 통제와 밀접한 관련이 있다. Ajzen and Fishbein(1980)은 어떤 개인의 준거가 되는 중요한 개인 및 집단이 자신의 행위의 성과에 대하여 갖게 될 견해에 대한 의지라고 정의한다.

주관적 규범은 사용자가 행위를 하는 동기가 자기 스스로의 의지보다 타인의 의지가 개입되어 행위에 영향을 받게 되는 것을 말한다. Zhou et al.(2010)의 연구에 따르면, 자신에게 강한 영향을 주는 개인 또는 그룹이 자신에게 온라인 커뮤니티 참여에 대해서 권유를 한다면 개인은 그 그룹에 긍정적인 인식이 없어도 커뮤니티에 참여할 것이라고 주장하였다. 초대메시지는 게임을 사용하고 있는 개인이 사용하지 않는 개인에게 사용을 유도하는 메시지를 보냄으로써 사용자 간의 소통을 향상한다고 한다. 이러한 초대메시지는 미 사용자에게 초대메시지를 보내어 게임 참여에 대한 동기를 자극하게 된다. 즉 자신이 정보기술을 사용하는 것에 대한 우호적인 것은 아니지만 자신에게 영향을 미치는 사람들이 사용하는 것이 꼭 필요하다면 자신도 사용하게 되는 것을 의미한다.

## 3) 커뮤니티(Community)

커뮤니티는 SNG에서 주목된 변수로 보며, 현실인맥기반이라는 타 게임과 구별되는 가장 큰 특징적인 요소라고 하였다(이재홍, 2010; 서성은, 2010). 온라인 커뮤니티를 온라인상에서 공통의 관심사를 가진 사람들이 집단화되면서 형성된 집단을 말한다(Hagel et al., 1997;

Rheingold, 1994). 커뮤니티는 온라인상의 특정한 공간에서 정보를 공유함으로써 서로 교류할 수 있기 때문에 커뮤니티로의 참여는 다른 구성원과의 상호관계를 형성하고 유지하려는 의도가 있다. 커뮤니티에서의 적극적인 참여를 하는 것은 글을 게시하거나 정보교류 등에 지속적으로 참여하겠다는 것이다. 가상의 공동체가 실제 현실의 커뮤니티로 이어지면서 공동체는 더욱 강화되고 이용자는 더욱 몰입된다.

Hagel et al.(1997)은 가상 커뮤니티란 공동의 관심과 필요를 가진 사람들이 온라인에서 모이는 집단이라고 하였다. 가상적 커뮤니티는 가상공간이 가지고 있는 특성으로 인해 시간과 공간적 제약을 받지 않으며, 기본 속성상 보통 오픈 된 상태로 운영되기 때문에 가입과 탈퇴가 자유로우며, 이로 인해 많은 사람들이 참여할 수 있는 기회를 제공한다는 점이다(김슬이 외, 2013). 하지만 SNG에서 형성되는 커뮤니티는 온라인 게임 커뮤니티에 비해 활성화 정도가 낮지만 SNG 특성인 친구 또는 지인들과 게임을 함께 한다는 공동체 의식이 형성될 가능성이 존재할 것이다(정수연 외, 2011). 따라서 게임 상 커뮤니티에 대한 사용자의 의식이 게임 몰입에 영향을 미칠 가능성이 높다는 것이다. 또한 사용자의 커뮤니티 활동은 SNG에 대한 게임몰입을 증가시키는 데 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 모바일 SNG의 몰입에 영향을 미치는 요인으로 나타났다고 나타났다(김슬이 외, 2012).

## 5. 지속적 게임몰입(Continuous Game Flow)

몰입이란 무언가에 깊이 빠지는 인간의 심리현상을 말한다(Csikszentimihalyi, 1975). 사전적 의미는 “어떤 것이 깊게 파고들거나 빠지는 것”으로 정의 되어 있다. 즉 인간이 어떤 특정한 일에 빠져들어 있는 심리상태를 의미하는 것이다. 이러한 몰입의 개념은 지난 20년 동안에 운동, 작업, 쇼핑, 게임, 취미, 컴퓨터 이용 등을 포함하는 다양한 분야에서 광범위하게 연구되어져 왔다(예종석 외, 2003). 몰입은 주위의 모든 잡념, 방해물들을 차단하고 원하는 어느 한 곳에 자신의 모든 정신을 집중하는 일이다.

Hoffman and Novak(1996)은 컴퓨터를 매개로 한 환경에서 몰입 경험은 기계적 상호작용에 의해 촉진되는 응답의 지속적인 과정이고, 본질적으로 즐겁고 자의식에 손실에 의해 동반되며, 자기강화인 네트워크 향해 동안 발생하는 상태라 정의하였다. 즉 인터넷 환경에서의 몰입이란 인터넷을 사용하면서 주관적인 최적 경험을 할 때 얻는 것을 의미한다. 또한 몰입의 정의는 즐거움으로 공식화하고 확장시킨 것이라 주장하였다. 이는 온라인 게임뿐만 아니라 다양한 웹 사이트에도 적용이 가능하다고 주장하였다. 즉 몰입은 이용자들이 인터넷에서 지

속적으로 방문하게 하는 역할을 하는 것이다(이지애, 2012). 장철호(2013)는 모바일 SNG는 온라인 게임과 달리 장기간에 작동하는 게임이 아닌 단기간 내 제한시간을 두고 작동되는 게임으로써 사용자에게 짧은 시간 내에 높은 집중력을 요구하는 게임이다. 즉 중독성인 게임으로 더 깊게 몰입할 수 있다. 사용자들이 SNG에 재미를 느껴 완전히 집중하고 빠져드는 상태를 SNG 몰입이라 한다(이지애, 2012). 정수연 외(2011)는 SNG 몰입이란 현재 경험을 가장 긍정적으로 해석하여 최적의 경험을 하고 있다는 느끼는 상태이며 고도의 창조성과 생산성을 가진 상태라고 정의하였다.

## 6. 중독(Addiction)

중독이란 어떠한 것을 중단하게 되면 심한 감정적, 정신적, 심리적 반응을 초래할 정도로 어떤 물질이나 습관, 행위의 통제 불가능한 의존을 말한다. 질병의 의미에서의 중독은 물질 의존이나 물질 남용과 연관이 있으며, 지각장애, 각성장애, 주의력장애, 사고력장애, 판단력장애, 정신운동성행동장애, 대인 관계 장애 등을 유발시킬 수 있다(American Psychiatric Association, 2000). 최근 들어 중독은 도박, 과식, 성, 운동, 컴퓨터 게임, TV 시청 등과 행동에 대해 중독이라는 개념을 사용한다. 중독은 일단 중단하면 심한 감정적, 정신적, 심리적 반응을 초래할 정도로 어떤 물질이나 습관, 행위의 통제 불가능한 의존을 의미한다(김주환, 2008). Young(1999)은 온라인 게임 중독을 게임에 몰입하고 만족하기 위해 게임시간을 더 늘이는 내성현상이 있으며, 반복적인 접속으로 인해 학업에 소홀하고 현실의 일상생활에 흥미를 잃어 인간관계보다 게임에 몰두하고 게임을 하지 않으면 불안, 초조, 환상 등의 금단현상을 경험하는 것이다.

Suler(1996)는 게임을 통해 현실에서 이루지 못한 욕구가 실현되고 자신의 지위가 게임을 통해 세워지는 과정에서 이상적인 자아가 형성되는 것이라 하였다. 이러한 행위 중독은 충동성 물질이 없는 도박 중독, 게임 중독, 인터넷 중독, 쇼핑 중독 등으로 특별한 중독 물질을 사용하지 않고 자신이나 다른 사람들에게 해를 끼칠 수 있는 행위를 수행하려는 충동이나 욕구, 유혹에 저항하지 못하는 충동조절장애를 의미한다. 즉 중독의 개념은 물질 개념을 넘어 행위 중독 개념으로 확대되고 있다고 할 수 있다.

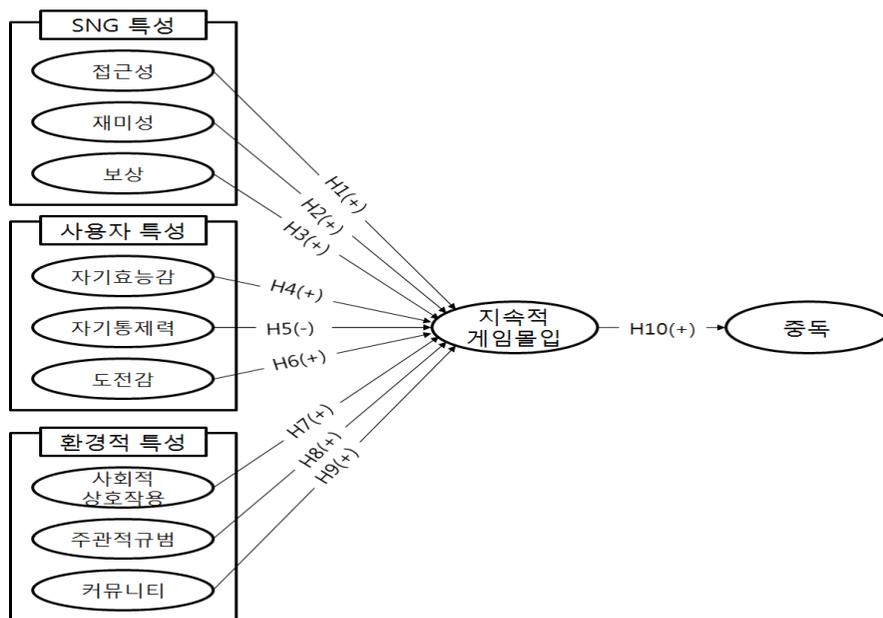
시대가 변함에 따라 최근 중독의 개념도 보다 다양한 유형으로 구분되어있다. 주로 인터넷 중독이나 휴대전화 중독의 개념이 스마트폰 개념으로 옮겨지면서 새롭게 정의되었다. 조현욱(2012)은 스마트폰 중독의 경우 매체와 기술에 대한 행동과 관련된 문제로서 행위 중독에 속한다고 볼 수 있다고 하였다. 또한 한국정보화진흥원(2011)은 스마트폰은 채팅 중독, 게임 중

독, 음란물 중독 등으로 구분하여 인터넷 중독의 내용에 덧붙여 SNS 중독, 애플리케이션 중독 등 새로운 중독 내용을 포함한다고 보고하였다. 따라서 이영(2013)은 SNG 중독에 미치는 요인에 대한 연구에서, SNG 중독을 또한 중독에 포함시켰다.

### Ⅲ. 연구모형 및 가설

#### 1. 연구모형

본 연구에서는 SNG 중독에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 알아보고자 한다. 이에 본 연구는 기존 연구들을 바탕으로 하여 SNG 특성(재미성, 접근성, 보상)과 사용자 특성(자기효능감, 자기통제력, 도전감), 환경적 특성(사회적 상호작용, 주관적 규범, 커뮤니티)으로 분류하여 독립변수를 설정하였으며, 지속적 게임몰입을 매개변수로, 중독을 종속변수로 설정하였다. <그림 1>은 본 연구에서 개발한 연구모형이며, 총 10개의 가설을 설정하였다.



<그림 1> 연구모형

## 2. 연구가설

### 1) 소셜 네트워크 게임 특성에 대한 가설

이재학(2011)은 소셜 게임 접근성이 높을수록 소셜 게임 이용정도에 긍정적인 영향을 미치는 것을 검증하였다. 또한 소셜 게임은 스마트폰의 보급으로 언제 어디서든지 접속 할 수 있게 되어 사용자가 원하는 장소와 시간에 간단히 게임을 이용할 수 있다는 점에서 접근성이 높다고 할 수 있다(최민규, 2013).

이영(2013)의 SNG 중독의 영향요인과 중독효과의 연구에서 SNG 특성인 재미성은 SNG 중독에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 SNG 이용자가 게임 이용을 통하여 재미를 많이 느낄수록 SNG 중독에 빠질 가능성이 높다고 하였다. 또한 Jin Xianghua(2012)의 연구에서 유희성은 SNG 사용의도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이라 확인하였다. 이지애(2012)는 SNG 사용자 몰입과 만족에 관한 연구에서 보상은 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 선행연구를 기반으로 SNG의 특성을 접근성, 재미성, 보상 각각 지속적 게임몰입과 중독에 영향을 미칠 것이라고 예상하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1: 접근성은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2: 재미성은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3: 보상은 소셜네 트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 2) 소셜 네트워크 게임의 사용자 특성에 대한 가설

Venkatesh and Speier(1999)는 자기효능감은 개인의 성과와 행동을 예측하는 중요한 지표로 고려되면서 많은 연구자들이 자기효능감의 효과를 실증연구를 통해 검증하였다. 선행연구들에 의하면 자기효능감이 인터넷, 게임 중독과의 관계에서도 높은 상관관계를 보이고 있다(Kraut and Patterson, 2003). 고운성(2011)은 온라인 게임에서 자기효능감이 높을수록 게임 플레이를 성공적으로 할 수 있을 것이며, 성공적으로 게임 플레이는 이용자를 지속적으로 몰입하게 한다고 주장하였다.

디지털 미디어 중독에 관한 연구에서 미디어 중독으로 자기존중감, 자기효능감, 자기통제력과 같은 자기 특성 이용하여 연구해왔다(Caplan, 2010; Khang et al., 2013;). 미디어 유형인 인터넷, 비디오게임, 모바일 사용에 중점으로 디지털 미디어 몰입과 중독 연구에서 심리적 요소로 자기존중감, 자기효능감, 자기통제력, 성향 매체의 사용 동기 및 미디어 사용자 경험

의 몰입과 중독 수준에 어떠한 영향을 미치는지 검증하였다. 그 결과 세 가지 매체에서 자기통제력은 사용자 몰입과 중독에 제일 큰 영향력을 보았다(Khang et al., 2013).

Ghani, Supnick and Rooney(1991)는 몰입은 인지된 도전감과 개인이 지닌 숙련도가 선행조건이라고 하였다. Csikzentimihalyi(1997)는 최적경험을 하기 위해서는 도전감이 증가되어야 하며 도전감이 클수록 몰입 경험을 할 기회가 증가할 것이다.

본 연구에서는 SNG의 사용자 특성으로 자기효능감, 자기통제력, 도전감 각각 지속적 게임 몰입과 중독에 영향을 미칠 것이라고 예상하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4: 자기효능감은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

H5: 자기통제력은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

H6: 도전감은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

### 3) 소셜 네트워크 게임의 환경적 특성에 대한 가설

정수연 외(2011)의 SNG의 몰입요인에 관한 연구에서 사회적 상호작용은 소셜 게임 몰입에 긍정적인 영향을 미친다고 나타났으며, 고아라(2012)의 소셜 미디어 중독의 영향 요인 연구에서 상호작용성이 몰입에 영향을 미치는 것을 확인했으며, Chang and Zhu(2012)는 사회적 상호작용이 몰입에 영향을 주는 것을 검증하였다.

이지애(2012)는 주관적 규범은 SNG 사용자 몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나며 이는 SNG가 유대관계를 기반으로 한 게임이라는 특성에 부합한다고 할 수 있다. 한주영(2014)은 SNS를 바탕으로 사용자간의 커뮤니케이션을 통해 이루어지는 사회적 특징인 주관적 규범은 게임의 동기를 충족하여 게임 몰입에 영향을 미친다고 가설을 설정하였다.

커뮤니티 활동이 게임몰입에 있어서 두 번째로 큰 영향을 미친다는 것은 SNG의 사회적 성격이 반영된 결과라고 하였다(김슬이 외, 2013). 즉 사용자 간의 강한 공동체 의식과 소속감이 게임에 대한 몰입을 높일 수 있다는 것으로 해석할 수 있다. 또한 정수연 외(2011)는 사회적 상호작용과 커뮤니티가 몰입에 영향을 미친다는 것을 검증하였으며, 이는 SNG만의 몰입에 영향을 주는 중요한 특징이라고 하였다.

본 연구에서는 SNG의 환경적 특성으로 사회적 상호작용, 주관적 규범, 커뮤니티 각각 지속적 게임몰입과 중독에 영향을 미칠 것이라고 예상하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H7: 사회적 상호작용은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H8: 주관적 규범은 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H9: 커뮤니티는 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 4) 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입과 중독에 대한 가설

Suler(2012)는 몰입이 과도하면 중독을 야기하는 원인이 되며 이러한 연구들은 지속되며 몰입의 긍정적인 면만을 강조하는 기존 연구들은 많고 몰입의 부정적인 영향으로 중독에 이를 수 있다고 그 위험성을 지적하였다. 몰입의 정도가 과다하게 되면 무언가에 강박적으로 의존해 내성이 생겨 사용시간이 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다. 이에 금단증상이 나타나 사회생활을 지속할 수 없는 중독 상태로 빠지게 된다는 선행연구도 진행하였다. 이국용(2013) 연구에서 소셜 미디어 역시 인터넷 접속을 통한 서비스의 일종으로 이용자가 적절히 통제하지 않는다면 중독으로 진행될 가능성이 상존하고 있는 매체라고 주장하였다. 또한 과도한 몰입이 중독에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다.

본 연구에서는 사용자 지속적 게임몰입과 중독이 유의한 관계를 나타낼 것으로 예상하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H10: 소셜 네트워크 게임의 지속적 게임몰입은 중독에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## IV. 연구설계 및 실증분석

### 1. 표본 및 측정방법

본 연구는 소셜 네트워크 게임 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구로 SNG를 사용하고 있거나 사용한 경험이 있는 개인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 우선 선행연구들을 바탕으로 하여 도출된 측정항목의 타당성을 검증하기 위해 사전테스트(pilot test)를 실시하였다. 사전테스트 결과를 토대로 본 연구의 목적을 왜곡시킬 수 있는 문항들을 수정·보완하여 본 설문조사에 사용될 문항들을 최종적으로 확정하였다. <표 1>은 각 변수의 조작적 정의 및 관련연구에 대해 보여주고 있다.

본 연구의 설문조사대상은 연령에 상관없이 SNG를 사용한 경험이 있는 사용자들을 대상으로 설문을 하였다. 총 500부의 설문지를 배포하여 421부(84.2%)의 설문지를 회수하였으며, 이 중 SNG를 사용해 본 경험이 없다고 응답한 39부와 불성실한 8부의 표본을 제외한 374부의 설문지를 본 연구의 분석에 사용하였다. <표 2>와 <표 3>은 표본의 인구통계학적 특성과 소셜 게임 사용 현황에 대해 보여주고 있다.

<표 1> SNG 특성의 조작적 정의 및 측정 항목

측정변수	조작적 정의	연구자
접근성	SNG 서비스를 언제 어디서나 이용하기 쉽고, 사용자가 쉽게 사용할 수 있도록 설계된 정도	이재학(2011) Jin Xianghua(2012)
재미성	SNG를 이용하면서 사용자가 즐거움, 흥미, 신나는 기분을 느끼는 정도	Shin and Shin (2011) 이영(2013)
보상	SNG의 사용자가 게임을 하거나 끝날 때 게임에 대해 아이템 추가와 레벨 상승과 같은 적절한 반응을 보이는 것을 의미	정수연 외 외(2011) 이영(2013)
자기효능감	SNG를 성공적으로 이용할 수 있다는 자신의 능력에 대한 믿음의 정도	Mort and Drennan(2007) 장철호(2013)
자기통제력	SNG를 이용하면서 자신의 인지나 정서, 행동을 원하는 대로 조절할 수 있는 능력	이영(2013)
도전감	SNG를 이용하면서 가능한 행위에 대한 기회로서 상대방을 이기거나 만족감 획득과 같은 목적으로 이용하는 것	권혁인 외(2008), 이지애(2012)
사회적 상호작용	SNG 서비스가 사용자 간 상호관계 형성이나 정보, 지식을 공유할 수 있도록 지원하는 정도	이지애(2012)
주관적 규범	개인의 준거가 되는 중요한 개인 및 집단이 SNG 서비스 사용 시 자신의 행위의 성과에 대하여 갖게 될 견해에 대한 인지정도	Venkatesh et al.(2003) 장철호(2013)
커뮤니티	SNG를 하면서 사용자들 간의 소속감과 공동체 의식을 가지고 있는 정도	정수연 외 외(2011) 김태규(2013)
지속적 게임몰입	사용자가 SNG를 이용하면서 즐거움을 느끼며 시간의 흐름을 인지하지 못하고 게임을 지속적으로 하는 정도	이지애(2012) 장철호(2013)
중독	SNG에 지나치게 몰입하는 것으로 이러한 활동은 궁극적으로 특정한 욕구를 충족시키기 위한 행위	고아라(2012) 이영(2013)

<표 2> 표본의 인구통계학적 특성

분류		빈도(명)	비율(%)	분류		빈도(명)	비율(%)
성별	남	193	51.6	직업	판매/서비스	13	3.5
	여	181	48.4		연구직	13	3.5
연령층	10대	96	25.7		사무직	28	7.5
	20대	193	51.6		기술/엔지니어직	17	4.5
	30대	47	12.6		교육직	13	3.5
	40대	21	5.6		학생	268	71.7
	50대	15	4.0		주부	8	2.1
	60대이상	2	0.5		기타	14	3.7
합계		374	100.0	합계		374	100.0

<표 3> 소셜 네트워크 게임 사용 현황

분류		빈도(명)	응답비율(%)
SNG 이용장소 (복수응답)	대중교통	134	35.8
	집	227	74.1
	야회	48	12.8
	학교	116	31.0
	직장	22	5.9
	기타	24	6.4
SNG 이용기간	6개월 미만	160	42.8
	1년 미만	96	25.7
	3년 미만	91	24.3
	5년 미만	8	2.1
	5년 이상	19	5.1
하루 SNG 이용횟수	3회 미만	247	66.0
	5회 미만	74	19.8
	7회 미만	21	5.6
	10회 미만	32	8.6
1회 SNG 이용시간	1시간 미만	265	70.9
	1시간~2시간	81	21.7
	2시간~3시간	16	4.3
	3시간~4시간	8	2.1
	4시간 이상	4	1.1
SNG 이용동기 (복수응답)	친구추천	149	39.8
	게임을 좋아해서	83	22.2
	쉽게 접속할 수 있어서	68	18.2
	게임이 쉬워서	37	9.9
	시간 때우기 좋아서	180	48.1
	친구 사귀기	1	0.3
	기타	23	6.1

분류		빈도(명)	응답비율(%)
SNG 이용환경 (복수응답)	PC(유선인터넷)	32	8.6
	모바일(무선인터넷)	304	81.3
	태블릿 PC	20	5.3
	PC+모바일	35	9.4
월 평균 SNG 지출비용	없음	335	89.6
	5천원 미만	18	4.8
	5천원~1만원	6	1.6
	1만원~2만원	3	0.8
	2만원~3만원	3	0.8
	3만원 이상	9	2.4

## 2. 측정모형 검증

### 1) 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구에서 구조방정식모형 검증에 앞서, 우선 신뢰성 검증을 하기 위해 측정모형의 내적 일관성 검증을 실시하였다. 사회과학 연구에서 일반적으로 가장 널리 사용되는 방법인 Cronbach's  $\alpha$  계수를 사용하였으며, 이는 적정기준 0.7이상이어야 한다(Nunnally, 1967). 그리고 측정모형의 타당성을 검증하기 위해 집중타당성과 판별타당성 검증을 실시하였다.

<표 4> 신뢰성 및 타당성 분석결과

변수	항목	요인값	t-값	Cronbach's $\alpha$	CR	AVE
접근성	접근성 1	0.885	-	0.804	0.846	0.733
	접근성 2	0.826	10.842			
재미성	재미성 1	0.866	-	0.929	0.930	0.816
	재미성 2	0.933	25.719			
	재미성 3	0.910	24.694			
보상	보상 1	0.765	-	0.857	0.862	0.676
	보상 2	0.911	17.391			
	보상 3	0.783	15.426			
자기 효능감	자기효능감 1	0.868	-	0.904	0.906	0.763
	자기효능감 2	0.901	23.104			
	자기효능감 3	0.850	21.102			
자기 통제력	자기통제력 1	0.901	-	0.885	0.888	0.727
	자기통제력 2	0.882	21.879			
	자기통제력 3	0.769	18.080			
도전감	도전감 1	0.937	-	0.937	0.921	0.854
	도전감2	0.911	85.419			

변수	항목	요인값	t-값	Cronbach's $\alpha$	CR	AVE
사회적 상호작용	상호작용 1	0.776	-	0.857	0.858	0.668
	상호작용 2	0.831	16.478			
	상호작용 3	0.844	16.738			
주관적 규범	주관적규범 1	0.840	-	0.875	0.875	0.700
	주관적규범 2	0.820	18.545			
	주관적규범 3	0.850	19.523			
커뮤니티	커뮤니티 1	0.875	-	0.882	0.881	0.711
	커뮤니티 2	0.815	19.729			
	커뮤니티 3	0.839	20.731			
지속적 게임몰입	게임몰입 1	0.775	-	0.900	0.901	0.695
	게임몰입 2	0.827	16.959			
	게임몰입 3	0.877	18.154			
	게임몰입 4	0.852	17.565			
중독	중독1	0.806	-	0.927	0.916	0.644
	중독2	0.763	16.425			
	중독3	0.821	18.117			
	중독4	0.813	17.879			
	중독5	0.844	18.847			
	중독6	0.766	16.484			

주) ‘-’는 분석 시 ‘1’로 고정

AMOS 20.0을 사용하여 집중타당성 검증에서 요인적재량(Factor Loading)과 합성신뢰도(Composite Reliability: CR), 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE) 값을 사용하였다. 일반적으로 요인적재량이 0.4이상, 합성신뢰도의 값이 0.7이상, 평균분산추출 값이 0.5이상이면 집중타당성이 확보된 것으로 본다(Fornell and Larcker, 1981). 다음으로 판별타당성은 Fornell and Larcker(1981)의 연구에서 제시한 평균분산추출 값의 제곱근을 사용하며 각 잠재 변수들 사이의 상관계수 값을 초과하면 판별타당성이 확보되었다고 판단할 수 있다(Fornell and Larcker, 1981).

<표 4>과 <표 5>는 본 연구에서 사용된 변수들의 신뢰성 및 타당성 검증 결과를 보여주고 있다. 신뢰성 측정 결과 신뢰성 검증에 사용된 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.804에서 0.937로 분포되어 권장치 이상인 것으로 나타나 측정항목의 신뢰성을 확보된 것으로 판단된다. 또한 타당성을 검증하는 요인적재값과 AVE값 역시 모든 항목에서 기준치 이상으로 나타나 타당성 문제는 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 설문 문항의 내적 일관성 및 타당성을 증명하고 있다.

<표 5> 잠재변수의 판별타당성 분석결과

잠재변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.접근성	.856										
2.재미성	.278	.903									
3.보상	.211	.601	.822								
4.자기효능감	.011	.428	.334	.873							
5.자기통제력	.282	-.139	-.212	-.198	.853						
6.도전감	.147	.474	.617	.498	-.033	.924					
7.사회적상호작용	-.031	.385	.309	.681	-.051	.522	.818				
8.주관적규범	-.038	.367	.337	.693	-.143	.479	.626	.837			
9.커뮤니티	-.028	.411	.459	.708	-.188	.505	.642	.737	.843		
10.지속적게임몰입	.130	.500	.469	.287	-.363	.231	.335	.377	.359	.834	
11.중독	-.054	.401	.394	.585	-.438	.338	.548	.638	.682	.511	.803

주) 진하게 표시된 대각선 값은 AVE의 제곱근 값임.

## 2) 적합도 검증

본 연구에서의 적합도 검증은 일반적으로 기존의 연구들에서 가장 많이 사용하는 지표인 상대적 카이스퀘어( $X^2/df$ ), 증분적합지수(IFI), 기초부합지수(GFI), 수정된 기초부합지수(AGFI), 비교부합지수(CFI), 근사원소평균자승오차(RMSEA) 6개 지표를 사용하였다. 초기 측정모형의 적합도 검증을 위해 설문에서 사용된 38개의 항목으로 측정모형의 적합도 검증을 한 결과, 모든 지수가 권장치 이상으로 나타나 연구모형을 검증하기 위해 수집된 데이터가 연구모형에 적합하다고 판단할 수 있다. <표 6> 적합도 검증 결과를 보여주고 있다.

<표 6> 적합도 검증

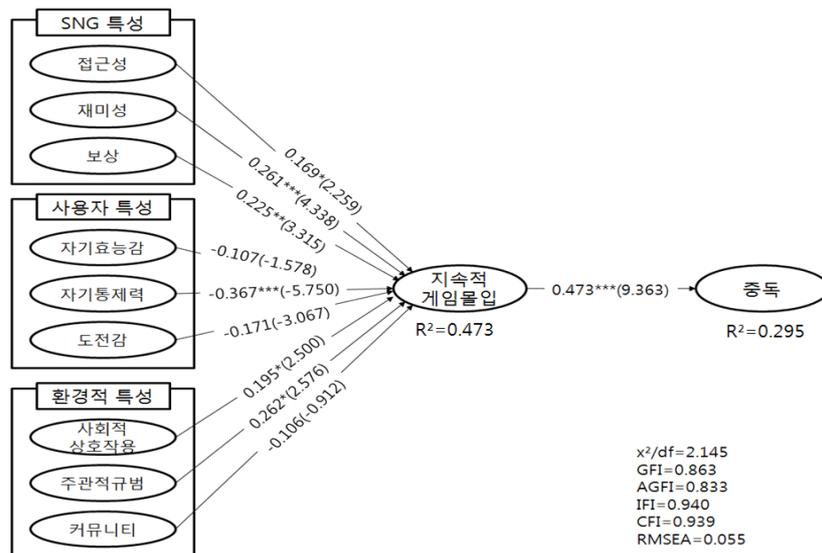
Models	IFI	GFI	AGFI	CFI	$X^2/df$	RMSEA
측정모형	0.959	0.901	0.875	0.958	1.846	0.048
권장치	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$	$\geq 0.8$	$\geq 0.9$	$\leq 3.0$	$\leq 0.05$

## 4. 구조모형 검증

본 연구에서 변수들 간의 영향을 검증하기 위해 AMOS 20.0을 사용한 구조방정식 분석을 통해 가설을 검증하였다. 먼저 전체 모형에 대한 적합도를 검증한 결과를 살펴보면,  $X^2/df = 2.133$ ,  $GFI = 0.864$ ,  $AGFI = 0.833$ ,  $IFI = 0.946$ ,  $CFI = 0.945$ ,  $RMSEA = 0.055$ 로 나타나 본 수준에서 가설 검증하는 것에 이용하는데 큰 문제가 없는 것으로 판단되었다.

본 연구의 분석결과를 살펴보면, 첫째, SNG 특성의 재미성( $\beta=0.261, t=4.389$ )은 유의수준 0.001에서, 보상( $\beta=0.225, t=3.315$ )과 접근성( $\beta=0.170, t=2.271$ )은 모두 유의수준 0.01에서 지속적 게임몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1, 2, 3은 모두 채택되었다. 이는 곧 SNG를 하는 과정이 재미있고 흥미진진하며 신나는 기분이 들수록 지속적 게임몰입은 높아진다는 것을 알 수 있으며, 언제 어디든지 실시간으로 누구나 접근할 수 있을수록 지속적 게임몰입을 하게 된다는 것을 알 수 있다. 또한 SNG가 끝난 후 적절한 보상이 제공되거나 달성한 성과에 따라 적절하게 올라가는 것이 지속적 게임몰입을 하게 되는 것을 의미한다.

둘째, 사용자 특성의 자기통제력( $\beta=-0.367, t=-5.750$ )은 유의수준 0.001에서 지속적 게임몰입에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 5는 채택되었다. 이는 곧 할 일이 있을 때 즉시 SNG를 그만두거나 정지할 수 없다는 것이다. 반면 자기효능감( $\beta=-0.107, t=-1.578$ )은 지속적 게임몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설4는 기각되었다. 사용자가 SNG를 하면서 인맥관리를 더 효율적으로 관리할 자신, 의사소통을 더 잘할 자신이 미비하다는 것이다. 또한 도전감( $\beta=-0.171, t=-3.067$ )은 지속적 게임몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설 6은 기각되었다. 이는 곧 기존 온라인 게임과는 달리 SNG는 다른 경쟁자가 없고 혼자라도 게임을 완성하거나 목표를 달성할 수 있으며, SNG는 게임 자체의 난이도가 높지 않으며 게임 플레이 시간도 짧아 사용자의 도전감이 지속적 게임몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타난다.



주) 일반숫자는 표준화된 경로계수, 괄호안 숫자는 t-값.  
 주) \* : p<0.05, \*\* : p<0.01, \*\*\* : p<0.001, --- : 유의하지 않음.

<그림 2> 구조방정식 분석결과

셋째, 환경적 특성의 사회적 상호작용( $\beta=0.195$ ,  $t=2.500$ )과 주관적 규범( $\beta=0.260$ ,  $t=2.567$ )은 모두 유의수준 0.01에서 지속적 게임몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 7, 8은 채택되었다. 즉 사회적 상호작용이 높을수록, 주관적 규범이 높을수록 지속적 게임몰입에 정(+의 영향을 주는 것이다. 하지만 커뮤니티( $\beta=-0.104$ ,  $t=-.0892$ )는 지속적 게임몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설 9는 기각되었다. 넷째, 지속적 게임몰입과 중독에 대한 관계를 살펴보면, 지속적 게임몰입( $\beta=0.473$ ,  $t=9.359$ )로 유의수준 0.001에서 중독에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설10은 채택되었다. 이는 SNG에 지속적으로 게임몰입할수록 중독에 빠지는 가능성이 높다는 것을 알 수 있다. <그림 2>는 구조모형의 검증결과를 보여주고 있으며, <표 7>은 가설검증의 결과와 채택 유무의 요약을 보여주고 있다.

<표 7> 가설검정 결과 요약

가설	경로	표준화된 경로계수	t-값	채택유무
H1	접근성 → 지속적 게임몰입	0.170 *	2.271	채택
H2	재미성 → 지속적 게임몰입	0.261 ***	4.389	채택
H3	보상 → 지속적 게임몰입	0.225 ***	3.315	채택
H4	자기효능감 → 지속적 게임몰입	-0.107	-1.578	기각
H5	자기통제력 → 지속적 게임몰입	-0.367 ***	-5.750	채택
H6	도전감 → 지속적 게임몰입	-0.173	-3.067	기각
H7	사회적 상호작용 → 지속적 게임몰입	0.195 *	2.500	채택
H8	주관적 규범 → 지속적 게임몰입	0.260 *	2.567	채택
H9	커뮤니티 → 지속적 게임몰입	-0.106	-0.912	기각
H10	지속적 게임몰입 → 중독	0.473 ***	9.363	채택

주) \* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$ , \*\*\* :  $p<0.001$

## V. 결론

소셜 네트워크 게임은 소셜 네트워크 서비스와 게임이 결합된 서비스로 커뮤니티 서비스와 게임을 동시에 즐길 수 있는 서비스를 말한다. 이에 본 연구는 SNG 중독에 영향을 미치는 요인으로 SNG 특성으로 접근성, 재미성, 보상을, 사용자 특성으로 자기효능감, 자기통제력, 도전감을, 환경적 특성으로 사회적 상호작용, 주관적 규범, 커뮤니티를 제안하여 SNG 중독과의 관련성을 검증하였다.

본 연구는 소셜 네트워크 게임의 중독에 영향을 미치는 요인들을 검증하면서 다음과 같은

시사점을 제시할 수 있다. 첫째, 지금까지 SNG의 중독에 대한 연구가 많이 이루어지지 않았다. 대부분 연구는 게임의 이용 동기, 게임의 현황 및 전망, 지속이용의도, 게임몰입 등을 위주로 하고 있다. 따라서 본 연구는 SNG 중독에 미치는 영향요인을 SNG·사용자·환경적 특성으로 분류하여 연구하는데 의미가 있다. 이는 곧 SNG 중독을 측정하는 세부적인 유용한 항목들이 더 만들어졌다는 것을 의미한다. 둘째, SNG가 폭발적으로 성장할 수 있는 밑바탕으로 SNS의 규모가 바탕이 되었다. 최근 혼자서도 즐길 수 있는 콘텐츠는 온라인게임의 극히 일부분이고 함께 즐길 수 있는 다른 사람이 있어야 비로써 제대로 즐길 수 있게 되었다. 이러한 요인으로 사용자는 친구를 초대하거나 게임을 즐기는 다른 사람과 관계를 맺기 위하여 스스로 노력하게 된다. 따라서 본 연구에서는 SNG의 지속적 게임몰입에 미치는 영향요인 중 "자기효능감", "도전감", "커뮤니티"가 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 기존 온라인 게임 중독 원인과 차별화된다. 다시 말해, 기존 연구로부터의 강점 뿐 아니라 확장된 실증적 근거를 제시한다.

셋째, 본 연구는 SNG의 SNG·사용자·환경적 특성으로 분류하여 지속적 게임몰입과 중독에 관계를 규명하고 각 변수들에 대한 정의, 신뢰성·타당성이 확보된 측정항목을 제시함으로써 현재 미미한 SNG분야의 실증적인 근거를 제공할 것이다. 또한, 실무적으로 몇 가지 중요한 정보를 제공한다. 본 연구에서 SNG 중독에 영향요인으로 접근성, 재미성, 보상, 자기통제력, 사회적 상호작용, 주관적 규범이 유의한 결과를 나타내어 이와 같은 실증적으로 증명된 요인들을 통해 SNG 중독에 쉽게 빠지지 않게 사회, 문화적으로 예방할 수 있을 것이다. 즉, SNG를 많이 사용하는 그룹(예, 학교, 회사 등)에게 SNG 중독 현상에 대한 인식을 고취시키고 이에 어떤 요인들이 관련되어 있는지에 대한 중요한 자료를 제시할 수 있다. 뿐만 아니라 향후 SNG 관련 기업들에게는 게임개발, 전략, 마케팅 등에 필요한 성공적인 요인들을 제공할 수 있다는 점에 의미가 있다.

또한 지난친 온라인 게임을 방지 하기 위해 개인, 기업, 정부를 포함한 모든 관련 단체들이 개인들의 게임중독을 막기 위해 알아야 될 요소들에 대한 정보를 제공해 주고 있다. 마지막으로 국제 통상관점에서 SNG는 하나의 새로운 서비스로 전세계적으로 제공되고 있다. 이에 게임이라는 서비스가 중독이라는 부정적 의미 보다 엔터테인먼트라는 즐거움을 제공하는 부분에서 본 연구의 결과는 중요한 역할을 한다 할 수 있다.

본 연구가 가지는 다양한 의미에도 불구하고 몇 가지 한계점이 존재한다. 첫째, SNG에 대한 선행연구들의 부족함으로 이론적 근거가 확고하지 못하다는 점이다. SNG에 대한 열풍이 최근 몇 년에 지나지 않음으로 SNG 관련 연구들이 미미하며 더구나 SNG의 중독에 관한 연

구가 거의 없다. 따라서 본 연구는 유사한 온라인 게임 중독, 스마트폰 중독의 선행연구들을 바탕으로 SNG·사용자·환경적 특성으로 분류하여 독립변수를 제시하였다. 향후에는 좀 더 다양한 변수들에 대한 연구가 진행될 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 조사 대상은 경북지역으로 한정된다는 점과 20, 30대 사용자의 비율이 대다수이므로 연구 대상이 다양하지 않다는 한계점이 있다. 즉 표본 집단의 상황을 충분히 설명하지 못한다. 따라서 향후 연구에서는 다양한 지역, 다양한 연령층, 다양한 산업분야(예, 무역)를 대상으로 한 연구가 필요할 것이다. 셋째, SNG의 이용환경이 다르므로 사용자가 이용환경에 따라 특성이 다를 것이다.

향후에는 디바이스별로 사용자의 특성이 다를 것이며 SNG 중독에 영향을 미치는 결과도 다를 것으로 판단되며 이에 대한 연구가 필요하다. 넷째, 최근 스마트폰이나 태블릿 PC의 사용이 늘어나 SNG의 장르별 사용자의 특성이 다를 것으로 보인다. 본 연구에서는 SNG 장르를 구분하여 분석하지 못함으로 사용자의 성향을 반영하지 못하였다. 향후에는 세부적인 플랫폼과 장르별로 다양한 사용자의 성향에 따라 연구할 필요가 있을 것이다. 이와 같은 본 연구의 한계점과 제시된 연구방향을 바탕으로 SNG 중독의 부정적 현상에 대한 연구에 있어 보다 심도 있는 연구결과를 제시할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 고아라, "소셜 네트워크 서비스(SNS) 사용자의 몰입과 중독에 미치는 영향 요인 연구 - Facebook 사용자를 중심으로", 경성대학교 대학원 석사학위논문, 2012.
- 김슬이, 정용국, 진메이천, "모바일 소셜 네트워크 게임의 몰입 요인에 관한 연구", 「한국게임학회 논문지」, 제13권, 제3호, 2013, pp.55-68.
- DMC Media, "소셜 네트워크 게임(SNG) 시장 현황 및 전망", 「DMC 리포트」, 2011.
- 서성은, "소셜 네트워크 게임의 사용자 정체성 연구", 「한국컴퓨터게임학회논문지, 제2권, 제23호, 2010, pp.70-77.
- 심세라, "소셜 네트워크 게임에서 사용자 활성화 요소 분석", 「디지털스토리텔링연구」, 제6호, 2011, pp.226-247.
- 김양은, 박상호, "온라인게임 이용이 몰입 및 중독에 미치는 영향에 관한 연구: 이용과 충족 접근을 중심으로", 「한국언론학보」, 제51권, 제1호, 2007, pp.355-377.

- 서준호, 이희경, "게임몰입과 게임중독의 관계에서 대한 연구: 기본심리욕구의 조절효과를 중심으로", 「청소년학연구」, 제19권, 제11호, 2012, pp.23-44.
- 예종석, 김동욱, "인터넷 이용충족, 플로우 및 개인적 성향이 인터넷 중독에 미치는 영향", 「소비자학연구」, 제14권, 제2호, 2003, pp.45-83.
- 이국용, "소셜 네트워크 게임의 이용자 만족, 습관, 중독과 지속이용의 관계", 대한경영학회 학술연구발표대회, 제6호, 2013, pp.325-339.
- 이영, "소셜 네트워크 게임 중독의 영향요인과 중독의 효과", 조선대학교 대학원 석사논문, 2013.
- 이상철, 김남희, 서영호, "온라인 게임에 있어서 몰입과 중독이 사용자 만족과 충성도에 미치는 영향", 「경영학연구」, 제32권, 제5호, 2003.
- 이재학, 박철, "소셜게임 접근성의 선행요인과 결과요인에 관한 연구", 한국경영정보학회 학술대회, 2011, pp.150-154.
- 이지애, "소셜 네트워크 게임 사용자 몰입에 관한 연구: 사용자의 개인적·사회적 요인을 중심으로", 중앙대학교 대학원 석사논문, 2012.
- 이재홍, "소셜 네트워크 게임의 현황과 발전 방향에 대한 연구", 「디지털 스토리텔링 연구」, 제5권, 제1호, 2010, pp.89-96.
- 장철호, "소셜 네트워크 게임의 지속사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 스마트 기기 사용자를 중심으로", 세종대학교 대학원 석사논문, 2013.
- 전희성, 이정수, "소셜 게임의 이용요인", 「한국디자인포럼」, 제39권, 2013, pp.105-114.
- 정수연, 정형원, 성백순, "소셜 네트워크 게임(SNG)의 몰입요인에 관한 연구", 「한국컴퓨터게임학회논문지」, 제24권, 제3호, 2011, pp.155-165.
- 최민규, "소셜 네트워크 게임의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 요인분석", 호서 대학교 대학원 석사논문, 2013.
- Jin Xianghua, "소셜 네트워크 게임의 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: SNG 사용자 특성과 게임 특성을 중심으로", 고려대학교 대학원 석사논문, 2012.
- 최동성, 박성준, 김진우, "고객충성도에 영향을 미치는 온라인 게임의 중요 요소에 대한 LISREL 모델 분석", 「경영정보학연구」, 제11권, 제3호, 2001, pp.1-21.
- 한주영, "사회적 요인과 게임요인이 게임 몰입에 미치는 영향: 모바일 소셜 네트워크 게임을 중심으로", 경희대학교 대학원 석사논문, 2014.
- 홍유진, "소셜 네트워크 게임의 현황과 전망", 「ie 매거진」, 제18권, 제1호, 2011, pp.33-37.

- Ajzen, I., and Fisbein, M., "Understanding attitudes and predicting social behavior," *Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall*, 1980.
- Bandura, A., "Self-Efficacy Mechanism in Human Agency," *Albert American Psychologist*, Vol.37, No.2, 1997, pp.191-215.
- Baron, R. M., and Kenny D. A., "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51, No.6, 1986, pp.1173-1182.
- Caplan, S. E., "Theory and Measurement of Generalized Problematic Internet Use: A Two-Step Approach," *Computers in Human Behavior*, Vol.26, 2010, pp.1089-11097.
- Chang, C. C., "Examining Users' Intention to Continue Using Social Network Games: A Flow Experience Perspective," *Telematics and Informatics*, Vol.30, 2013, pp.311-321.
- Chen, K. H., Shen, K. S., and Ma, M. Y., "The Functional and Usable Appeal of Facebook SNS Games," *Internet Research*, Vol.22, No.4, 2012, pp.467-481.
- Csikszentmihalyi, M., "Play and Intrinsic Rewards," *Journal of Humanistic Psychology*, Vol.15, No.3, 1977, pp.41-63.
- Csikszentmihalyi, M., *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, New York: Harper and Row, 1990.
- Ghani, J. A., Supnick, R., and Rooney, P., "The Experience of Flow in Computer-Mediated and in Face-to-Face Groups," in *Proceedings of the 12th International Conference on Information Systems*, DeGross, J. I., Benhasat, I., Desantis, G., and Beath, C. M.(Eds), New York: ICIS, 1991, pp.229-237.
- Hagel, J., and Armstrong, A., *Net Gain-Expanding Markets Through Virtual Communities*, Boston : Harvard Business School Press, 1997.
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., and Cavaye, A. L. M., "Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model," *MIS Quarterly*, Vol.21, No.3, 1997, pp.279-305.
- Jarvinen, A., Workshop: Game design for social networks, In Proceedings of the 13th international MindTrek conference: *Everyday life in the ubiquitous era*, 2009, Available from <http://www.time.com/time/magazine/artical/0.0971,1935113,00.html>.
- Kelly, B., Nevile, L., Sloan, D., Ellisson, R., and Herrod, L., "From Web Accessibility to Web

- Adaptability," *Assistive Technology*, Vol.4, No.4, 2009, pp.212-226.
- Khang, H. K., Kim, J. K., and Kim, Y. J., "Self-traits and Motivations as Antecedents of Digital Media Flow and Addiction: The Internet, Mobile Phones, and Video Games," *Computers in Human Behavior*, Vol.29, No.6, 2013, pp.2416-2424.
- Kraut, R., and Patterson, M., "Internet Paradox: The Generality and Dynamics of Conceptual Tempo," *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.71, 1988, pp.17-24.
- Logue, A. W., "*Self-control: Waiting until Tomorrow for What You Want Today*," Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, 1995.
- Mort, G., and Drennan, J., "Mobile Communications: a Study of Factors Influencing Consumer Use of M-Services," *Journal of Advertising Research*, Vol.47, No.3, 2007, pp.302-312.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., and Young, Y. F., "Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach," *Marketing Science*, Vol.19, N0.1, 2000, pp.22-42.
- Nunnally, J. C., *Psychometric Theory*, New York: McGraw-Hill, 1967.
- Ossmann, R., Misenberger, K. and Archambault, "A Computer Game Designed for All," *ICCHP*, 2008, pp.585-592.
- Raph, K., *A Theory of Fun for Game Design*, Paraglyph Press, 2005.
- Rheingold, H., *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, Revised Edition, 1994.
- Salomon, G., "Television is "easy" and Print is "tough": The differential Investment of Mental Effort in Learning as Function of Perceptions and Attributions," *Journal of Education Psychology*, Vol.76, 1984, pp. 647-658.
- Shin, D. H., and Shin, Y. J., "Why Do People Play Social Network Games?," *Computers in Human Behavior*, Vol.27, 2011, pp.852-861.
- Suler, J., "Review of The Internet Aggression by Norman Holland," *The Psychology of Cyberspace* [On-line], Available: [http://www.rider.edu/users/suler/psycyber/holland\\_rev.html](http://www.rider.edu/users/suler/psycyber/holland_rev.html), 2012.
- Venkatesh, V., and Speier, C., "Computer Technology Training in the Workplace: A Longitudinal Investigation of the Effect of Mood," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol.79, No.1, 1999, pp.1-28.
- Young, K. S., "Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder," Paper Presented at

the 104th Annual Meeting of the American Psychological Association, 1999, Toronto, Canada.

Yuan, B., Folmer, E., and Harris Jr, F. C., "Game Accessibility: A Survey," *Universal Access in the Information Society*, Vol.10, 2011, pp.81-100.

Zhou, L., and Lu, Y. B., "Enhancing Perceived Interactivity through Network Externalities: An Empirical Study on Micro Blogging Service Satisfaction and Continuance Intention," *Decision Support Systems*, Vol.53, 2010, pp.825-834.

---

**ABSTRACT****A Study on the Factors Influencing Social Network  
Game(SNG) Addiction**

Jin Lian, Yin\* · Sanghyun Kim\*\* · Geuna Kim\*\*\*

The purpose of this study is to find the factors of Social Network Games of continuous game flow and addiction. This study analyzes the significant factors of the addiction of SNGs from three categories. It also seeks to find out what relation between continuous game flow and addiction in SNGs. The model consists of three categories (SNG characteristic, User characteristic, and Environmental characteristic). The research model was conducted through the structural equation modeling(SEM) approach, and tested using 374 questionnaires. The results indicated that SNG characteristic(accessibility, enjoyment, feedback), User characteristic(self-control), Environmental characteristic(social interaction, subjective norm) have a positive effect on continuous game flow. The findings also that continuous game flow plays a moderation role that affects addiction. Finally, we discussed the research results and offered relevant suggestions for schools, firms, and future studies.

**Key Words** : Social Network Game, Social Game, SNG, Continuous Game Flow, Addiction

---

\* Master Student, School of Business Administration, Kyungpook National University

\*\* Associate Professor(Corresponding Author), School of Business Administration, Kyungpook National University

\*\*\* Ph.D. Candidate, School of Business Administration, Kyungpook National University