

게임에서의 협동성 요인이 심리적 관계 요인과 오프라인 사회참여에 미치는 영향

이종욱, 이선영

한림대학교 대학원 인터랙션 디자인

wjlee729@naver.com, sunyjune@hallym.ac.kr

The Influences of Cooperative Games on Psychosocial factors and Offline Social Participation

Jong Wouk Lee, Sun Young Lee

Graduate School of Interaction Design, Hallym University

요 약

본 연구는 게임이 가지는 사회적 역할을 탐색하고자 협동성을 요구하는 게임과 오프라인에서 목격되던 대인간의 관계형성에 영향을 미치는 심리적 속성들과의 관계를 탐색하였다. 구체적으로 협동성을 요구하는 게임 이용이 심리적 속성인 자기노출과 친밀감에 영향을 미치는지를 살펴보고, 이러한 심리적 속성들과 오프라인 사회 참여와의 관계에 대해 살펴보고자 하였다. 이를 위해 온라인과 오프라인을 통해 설문을 실시한 결과, 협동성을 요하는 게임을 많이 이용할수록 자기노출과 친밀감이 증가하고, 자기노출과 친밀감이 커질수록 오프라인 사회참여에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 주요 결과에 대한 함의나 논의점이 본문에 제시되었다.

ABSTRACT

This study explores the social sides of games by investigating the relationship between cooperative games and psychological factors determining social relationships (i.e., self-disclosure, intimacy) and how such psychosocial factors influence offline social participations. Utilizing both online and offline surveys, the results indicated that the amount of time spending on cooperative games have a positive impact on self-disclosure and intimacy. The results also showed that users' self-disclosure and intimacy influence offline social participation.

Keywords : cooperation(협동), collaboration(협업), online games(온라인게임); social sides of game(게임의 사회적 역할), social capital(사회자본)

Received: Jul, 10, 2015

Revised: Aug, 10, 2015

Accepted: Sep, 7, 2015

Corresponding Author: Sun Young Lee(Hallym University)

E-mail: sunyjune@hallym.ac.kr

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

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

1. 서 론

게임은 이용자들 간의 상호작용성과 능동적 참여성이 높다는 장점으로 인해서 다양한 연구가 이루어지고 있다[1]. 그러나 게임 산업의 급속한 성장과 대중화에도 불구하고 게임의 긍정적 측면에 대한 논의는 아직 미미한 수준이다. 특히나 인터넷의 등장과 함께 게임 이용자들은 더 이상 게임을 혼자 즐기는 것이 아니라 다른 사람과 팀을 이루어 게임을 즐길 수 있게 되었다. 즉 상대방과 팀을 이루어 게임을 하면서 게임 이용자들은 상호작용을 통해 자연스럽게 서로 간에 사회적 관계를 맺고 유지할 수 있게 된다는 것이다[2]. 최근 해외에서는 많은 연구자들이 상호작용이 가능한 매개 커뮤니케이션으로서 게임이 가지는 사회적 역할에 관한 관심이 증가하고 있음에도 불구하고[3], 우리나라에서는 아직까지 게임의 사회적 역할에 관한 연구가 미미한 수준이다.

특히나 협동성을 요구하는 게임은 참여자들이 팀을 이루어 게임을 즐기기 때문에, 참여자들 간에 활발한 커뮤니케이션이 가능하고, 게임을 즐기는 동안 서로의 일상적 경험이나 감정, 그리고 지식을 표현할 수 있는 기회를 가지게 된다. 이처럼 협동성을 요구하는 게임은 이용자들 간의 소통을 통해 게임에 대한 정보와 지식을 공유하면서, 면대면 상황에서처럼 서로 간에 관계를 형성하고 발전시키며 유지할 수 있게 한다[4,5]. 본 연구에서는 이메일, 인스턴트 메시지, SNS사이트 그리고 다른 인터넷 미디어와 같이, 협동성을 요구하는 게임 또한 게임을 즐기는 동안 이용자들 간에 친밀한 관계를 유지하고 발전시키는데 있어 중요한 역할을 할 것이라고 기대한다. 따라서 본 연구에서는 협동성을 요구하는 게임과 오프라인에서 목격되던 대인간의 관계형성에 영향을 미치는 심리적 속성들과의 (예: 자기노출과 친밀감) 관계를 살펴보고자 한다. 이를 위해 먼저 협동성을 요구하는 게임을 통해 관계형성에 영향을 미칠 수 있는 심리적 속성인 자기노출과 친밀감에 대해 살펴보고, 이러한 심리적 속

성들과 오프라인 사회 참여와의 관계에 대해 설명하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1. 협동성 게임

기술의 발전과 더불어 더 빠르고 더 값싼 인터넷 망이 보급되면서, 게임 이용자들은 더 이상 게임을 홀로 즐기는 것이 아니라 다른 사람들과의 경쟁과 협동을 통해 게임을 즐기게 되었다. 게임 이론에 따르면, 게임은 경쟁 (competition)과 협동 (cooperation)의 두 가지로 분류할 수 있다[6]. 경쟁을 요구하는 게임은 게임에서 다른 사람과 직접적으로 반하는 전략을 형성하면서 게임을 하도록 요구되어 진다. 예를 들면, 전통적인 게임 중 하나인 체스 게임이 경쟁 게임에 속한다. 반면, 협동성을 요구하는 게임은 둘 또는 그 이상의 사람들과 공동의 목적을 성취하기 위해 함께하는 게임을 말한다. 예를 들면, 온라인 게임 중 하나인 레프트4 데드(Left4Dead)가 협동성 게임에 속한다고 할 수 있다.

협동성을 요구하는 게임은 여러 사람이 가상의 공간에 모여서 하나의 목적을 가지고 협동을 하며 나아가는 게임을 말한다. 협동성을 요구하는 게임의 목적이 개인으로서가 아니라 팀의 일원으로서 게임을 이기는 것이기 때문에 게임 이용자들 간에 참여와 협력, 그리고 상호 작용을 장려 한다[7,8]. 즉 게임이라는 매개를 통해 협력을 하면서 공동의 목적을 위해 서로 도움을 주고 정보를 공유하면서 서로 상호작용을 하게 된다. 이를 위해 몇몇 게임들은 게임 이용자들이 서로 소통할 수 있는 채팅방이나 포럼 등을 제공하기도 한다. 예를 들어, 레프트4 데드의 경우 4명이 같이 팀을 이뤄서 하는 게임으로서, 팀원들이 함께 좀비를 물리치면서 목적 장소까지 무사히 도착하는 게임이다. 이 과정에서 게임 이용자들은 팀원들이 채팅 및 음성 통신을 통해 대화를 나누면서 험난한 여정을 함께 극

복하며 목적지에 도착하게 된다. 그리고 상대방과 친구 등록을 하여 좀 더 지속적으로 만날 수도 있게 하여 더 오랫동안 같이 즐길 수 있게 한다. 이러한 형식 속에서 게임 이용자들은 서로 함께 교류하며 사회적 관계를 맺게 된다.

2.2. 협동성 게임과 심리적 관계 요인

인터넷이라는 공간은 물리적으로 존재하지 않으나 사람들이 의미 있는 관계를 맺고 커뮤니케이션하는 곳이고 이러한 매개된 상호작용을 통해 인지되는 경험적 공간이다[9]. 이러한 상호작용이 요구되는 공간에서 협동성이 요구하는 게임을 즐기는 이용자들은 서로 협력하고 교류하면서 상호작용 행위의 속성인 자기노출과 친밀감을 경험하게 될 것이다. 본 연구에서는 협동성을 요구하는 게임과 심리적 요인 즉, 자기노출과 친밀감의 관계에 관해 살펴보고자 한다.

2.2.1 자기노출

자기 노출이란 개인이 자기 자신에 대해 타인에게 알리는 행위를 말한다[10]. 초기의 연구들은 자기노출이라는 개념을 개인적 정보를 타인에게 언어적으로 교환하고 공유는 것으로 정의했다[11]. 그러나 일반적으로 면대면 커뮤니케이션 상황에서 상호작용할 때 언어적 교환뿐 아니라 비언어적 행위도 자기노출에 있어 중요한 역할을 할 수 있으며, 문자를 통한 자기노출 또한 중요한 개념으로 활용되어 왔다[12]. 최근 커뮤니케이션 기술의 발달로 인해 이메일, 채팅, 블로그, 트위터 등과 같은 온라인 공간 내 자기노출에 관한 연구 또한 활발하게 이루어지고 있다[13].

실제로 많은 연구들이 면대면 커뮤니케이션 상황에서보다 매체를 통한 상호작용 상황에서 오히려 자기노출의 정도가 높다고 주장하고 있다. 티안(Tian)은[14] 그 이유로 매개된 커뮤니케이션 환경에서는 비언어적 단서들이 적기 때문에 더 자기노출의 정도가 높을 수 있다고 주장한다. 인터넷을

비롯한 온라인 미디어 환경에 의해 제공되는 익명성은 가상공간에서 커뮤니케이션 당사자 간에 더 편안하게 사적 정보를 공유하게 한다는 것이다. 또한 가상공간에서의 상호작용은 당사자들이 교류 시간과 속도를 통제할 수 있는 장점이 있기 때문에 더 자기노출의 정도가 높을 수 있다고 설명한다.

게임 이용자들은 더 이상 게임을 홀로 즐기는 것이 아니라 가상의 공간에서 만난 타인과 팀을 이루어 게임을 즐기게 되었다. 특히, 협동성을 요구하는 게임은 게임을 매개로 공동의 목적을 이루기 위해 서로 돕고 상호 협력하면서 자연스럽게 서로 간의 정보를 교환하고 공유할 수 있게 하였다. 사적인 영역에서의 직접적 교류가 가능한 이메일과 인스턴트 메시지, 그리고 상대방으로 불특정 다수의 사람들과의 교류가 가능한 트위터나 블로그와 같은 SNS(Social Network Services)와는 달리, 협동성 게임은 그룹(group)이나 길드(guild)를 통해 팀 플레이가 가능하고 팀원들이 공동의 목적을 이루기 위해 협동하는 과정에서 자연스럽게 서로간의 일상적 경험이나 감정, 그리고 지식을 표현할 수 있는 기회를 가지게 된다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 제시한다.

가설 1. 협동성을 요구하는 게임 이용 시간이 증가할수록 자기노출이 증가할 것이다.

2.2.2. 친밀감

친밀감은 그 개념이 포괄적이고 광범위하여 연구자들마다 다양한 정의를 내리고 있지만, 일반적으로 친밀감은 ‘특별한 관계를 가진 상대방과 따뜻하고 가까운 관계를 유지하며 의사소통하는 것’으로 정의하고 있다[9]. 온라인 공간에서 온라인 이용자들은 인스턴트 메시지, 이메일, SNS 등 다양한 매체를 통해 상호작용하면서 상대방에 대한 친밀감을 형성해 갈 수 있다. 실제로 온라인 커뮤니티 구성원들은 인스턴트 메신저를 통해 상대방에 대한 친밀감을 형성하고 있는 것으로 나타났다[15].

이처럼 여러 사람이 가상의 공간에 모여서 하나의 목적을 가지고 협동을 하며 나아가는 협동성 게임의 경우 게임을 하는 동안 활발한 상호작용을 통해 서로 소통하고 함께 목표를 이루어 내기 때문에 서로에 대한 친밀감이 높아질 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 제시한다.

가설 2. 협동성을 요구하는 게임 이용 시간이 증가할수록 친밀감이 증가할 것이다.

2.3. 자기노출, 친밀감과 오프라인 사회

참여

인터넷의 등장, 특히 최근의 SNS의 등장은 사람들이 컴퓨터를 통해 더 많은 시간을 온라인상에서 보내게 하고, 더 심도 있게 타인과 상호작용할 수 있게 하였다[3]. 이와 연관해서 많은 연구들이 컴퓨터를 통한 매개 커뮤니케이션 행위가 이용자들의 사회적 관계에 어떻게 영향을 미치는 지를 탐구해 왔다. 초기의 연구는 인터넷을 통한 매개 커뮤니케이션이 가족과의 대화나 사회적 모임의 참여도 감소시키고, 그로인해 우울감이나 외로움이 증가된다고 주장했다[16]. 그러나 최근의 연구는 블로그나 SNS의 등장으로 인해 활발한 상호작용이 가능해지면서 이용자들 간에 경험이나 생각, 감정을 장소나 시간에 구애 받지 않고 쉽고 빠르게 교환하게 되면서, 온라인 매체를 통해 타인과의 관계를 유지하고 발전시켜 나갈 뿐 아니라, 오프라인을 통한 사회 참여도 증가되었다고 주장한다[17].

이러한 최근의 연구와 유사하게, 게임 연구자들은 경쟁이 아닌 여러 명이 팀을 이뤄 서로 도우면서 공동의 목적을 이뤄내는 협동성을 요구하는 게임이 협동적 행위뿐 만이 아니라 게임 이용자들 간의 관계를 유지하거나 강화시키면서 오프라인을 통한 사회 참여와 같은 사회적 자본으로서의 역할을 한다고 주장한다[18]. 하지만 지금까지 협동성을 요구하는 게임 이용과 오프라인을 통한 사회적

참여와의 관계는 상충되거나 상이하게 나타났다[5]. 예를 들면, 온라인 설문식의 형태로 이루어진 종단 연구를 통해 협동성을 요구하는 게임의 효과를 측정한 결과 협동성을 요구하는 게임 이용시간이 증가할수록 오프라인을 통한 사회적 참여는 감소하는 것으로 나타났다[8]. 이러한 연구 결과는 협동성을 요구하는 게임 이용이 오프라인을 통한 사회적 참여를 직접적으로 유도하는 것이 아니라, 자기노출, 친밀감과 같은 심리적 요인을 통해 간접적으로 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 따라서 본 연구에서는 자기노출과 친밀감이 오프라인을 통한 사회 참여에 영향을 미치는 지를 살펴보고자 한다.

2.3.1. 자기노출과 오프라인 모임참여

자기노출이 가까운 관계를 유지하고 발전시키는 데 중요한 역할을 한다는 것은 잘 알려진 사실이다[13]. 자신의 진실한 모습을 보여줄 수 있는 사람은 타인과의 관계를 더 잘 형성할 수 있다고 한다. 자기노출이 가까운 관계를 유지하는데 중요한 역할을 하듯이, 자기노출의 정도가 더 높아지면 오프라인을 통한 사회적 관계가 형성하게 될 가능성이 높다. 실제로 블로그를 통한 자기노출이 높을수록 온라인을 통해 더 많은 친구를 사귀게 되고 새로운 친구와의 관계도 더 돈독해 지고 만족도도 높아지는 것으로 나타났다[13]. 다른 연구는 자기노출이 높을수록 오프라인을 통한 사회 참여가 더 높아지는 것으로 나타났다[4]. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 제시한다.

가설 3. 자기노출이 커질수록 오프라인 모임에 참여하는 빈도도 증가할 것이다.

2.3.2. 친밀감과 오프라인 모임참여

친밀감은 사람들 간의 관계를 유지하고 발전시키는 데 있어 중요한 역할을 한다. 사람들이 매체를 통해 서로 상호작용하는 동안 서로의 관계는 친밀해 지고, 서로의 친밀한 관계를 유지하기 위해 오

프라인을 통한 참여로 이어질 수 있다. 실제로 친밀감이 높을수록 서로의 관계에 대한 만족도도 높아지는 것으로 나타났다[19]. 또한 개방형 질문을 이용한 한 질적 연구는 게임을 통해 친밀감을 형성하고 친밀한 관계를 유지하기 위해 온라인 통한 관계 유지뿐 만 아니라 오프라인을 통한 만남을 가질 수 있다는 것을 보여 주었다[20]. 따라서 본 연구에서는 협동성을 요구하는 게임을 통해 형성된 친밀감이 오프라인을 통한 사회적 참여에도 영향을 미칠 수 있다고 제안한다.

가설 4. 친밀감이 커질수록 오프라인 모임에 참여하는 빈도도 증가할 것이다.

3. 방법론

3.1. 자료수집

본 연구의 자료 수집을 위해 2014년 11월 22일부터 12월 5일까지 온라인과 오프라인을 통해 설문조사를 실시했다. 오프라인 설문조사의 경우 서울 근교의 한 대학에서 대학생들을 대상으로 설문을 실시하였다. 응답자들은 설문조사에 자율적으로 참여하도록 요청 되었으며, 응답자들이 스스로 설문에 응답하도록 하는 자기기입식 방법을 활용하여 진행되었다. 오프라인 설문을 통해 118매의 설문지를 회수하였다. 온라인을 통한 설문의 경우는 SNS (Social Network Services)를 통해 공지하여 설문에 임하도록 하였으며, 63명이 설문에 참여했다. 설문 절차를 살펴보면, 먼저 설문의 취지를 설명한 설문 내용에 참가자들이 동의한 후 협동성 게임에 관한 질문에 앞서 게임과 관련된 항목들에 대한 질문이 행해졌다. 협동성을 요구하는 게임에 관련 정의를 제시한 후, 협동성을 요구하는 게임과 관련된 항목에 대한 질문이 이어졌다. 이 후 협동성을 요구하는 게임을 할 때 혹은 하고 난 후 친밀감, 동질감의 정도를 묻는 질문과 오프라인 모임에 참여했는지에 대한 질문이 이어졌다. 마지막으로 인

구 통계적 항목을 측정하였고 설문은 약 10-15분 정도 소요되었다. 181명의 응답자 중 게임을 해 본 경험이 없다고 답변한 42명의 응답자를 분석에서 제외시켰다. 응답자의 평균 나이는 20.1세 이었으며, 온라인 설문 응답자의 평균 나이는 17.5세 ($SD = 2.55$) 이었으며, 오프라인 설문 응답자의 평균 나이는 22.2세 ($SD = 1.84$)였다. 성별로 살펴보면 남성이 67.9%였고 (온라인, 83.9%; 오프라인, 41%), 여성이 32.1% (온라인, 16.1%; 오프라인, 45.3%)로 나타났다.

3.2. 주요변인 및 측정

3.2.1. 협동성을 요구하는 게임의 이용시간

협동성이 요구되는 게임이란 게임을 같이 하는 상대방과 경쟁이 아닌 팀플레이로 같이 즐기는 게임을 말한다[21]. 협동성 게임 이용 시간은 설문 참여자들에게 하루 평균 얼마나 협동성이 요구되는 게임을 하는지를 7점 척도를 이용해 단일 항목으로 측정되었다(1=전혀 하지 않는다, 7 = 5시간 이상 한다)($M = 3.07$, $SD = 1.55$).

3.2.2. 자기 노출

자기 노출이란 자신에 대한 사적 정보를 다른 사람에게 표현함으로써 다른 사람에게 자신을 드러내는 행위를 말한다[9]. 자기 노출은 박성복·황하성 (2007)[9]의 연구를 참조하여 측정하였다: “상대방과 게임 외에 다양한 대화를 나눈 적이 있다,” “상대방과 개인적인 대화를 나눈 적이 있다,” “상대방에게 미래의 목표에 대해 얘기를 한 적이 있다,” “상대방에게 최근 괴롭고 힘들었던 일을 이야기를 한 적이 있다” 등 모두 4문항을 이용하였다. 이들을 5점 척도 (1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정하여 이들 항목의 평균치로 통합척도를 생성했다($\alpha = .86$, $M = 2.66$, $SD = 1.08$).

3.2.3. 친밀감

친밀감은 교류행위에서 형성되는 기본적인 인식으로 상대방이 친밀하다고 느끼는 사적이고 주관적인 인식을 의미하며[22], 친밀감은 “상대방과 가깝게 느껴진다,” “상대방이 나를 진정으로 이해하고 있다고 느낀다,” “상대방과의 대화 분위기가 따뜻하다고 느껴진다,” “상대방의 감정이나 느낌을 이해할 수 있다,” “상대방과의 관계가 특별하다고 느껴진다” 등 모두 5개 항목으로 측정되었다. 이들 5개 항목을 5점 척도를 측정하여 이들 항목의 평균치로 통합척도를 생성했다($\alpha = .89$, $M = 2.71$, $SD = .88$)

3.2.4. 오프라인을 통한 사회참여

오프라인을 통한 사회참여는 참여자들에게 게임 동호회의 오프라인 모임(정기/임시 모임, 번개 등)에 참석한 경험이 있는지를 5점 척도(1=전혀 없다, 5=전부 다 참여한다)를 이용해 단일 항목으로 측정되었다 ($M = 1.47$, $SD = .96$).

3.2.5. 통제변인

그 밖의 변인으로 나이, 성별, 가정의 경제수준, 설문 형태 (온라인 설문을 “1”로 오프라인 설문을 “0”으로 입력) 등이 통제변인으로 포함되었다. 가정의 경제 수준은 5점 척도를 이용하여 (1=매우 못하는 편, 5=매우 잘 사는 편) 측정하였다($M = 3.05$, $SD = .77$).

4. 분석 및 결과

4.1. 상관분석

주요변인간의 상관관계는 [Table 1]을 통해 살펴볼 수 있다. [Table 1]에서 볼 수 있는 것처럼 협동성게임을 이용하는 시간이 증가할수록 자기노출($r = .40$, $p < .001$), 친밀감($r = .37$, $p < .001$), 그리고 오프라인 사회참여($r = .33$, $p < .001$)가 증가하는

것을 볼 수 있다. 또한 자기노출이 증가할수록 친밀감($r = .67$, $p < .001$)과 오프라인 사회참여 횟수($r = .50$, $p < .001$)가 증가하며, 친밀감이 높을수록 오프라인 사회 참여 횟수도 증가하는 것을 볼 수 있다($r = .49$, $p < .001$).

[Table 1] Correlations among major variables

Variables	1	2	3
1. Co-op game use			
2. Self-disclosure	.40 ***		
3. Intimacy	.37 ***	.67 ***	
4.Offline participation	.33 ***	.50 ***	.49 ***

*** $p < .001$

4.2. 회귀분석

가설에 대한 검증을 위해 위계적 회귀분석을 실시했다([Table 2] 참조). 먼저 통제 변인을 첫 번째 구역에 포함시키고, 협동성 게임 이용시간을 두 번째 구역에, 심리적 관계에 관한 변인을 마지막 구역에 포함시켰다.

[Table 2] Hierarchical regression analyses

Dependent variable Independent variable	Self-disclosure	Intimacy	Offline participation
Demographic variable			
Age			
Gender	-.09	-.24	.15
Income	-.10	-.12	.01
Survey type (online=1)	.04	.02	.19
Co-op Game	.23	-.01	.30*
Psychological variable			
Co-op game use	.21*	.25**	.02
Self-disclosure			.22*
Intimacy			.27**
Adjusted R^2	20.3***	15.4***	30***

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

주1) Cell entries are standardized final betas, unless otherwise noted.

4.2.1. 협동성 게임 이용과 자기노출

첫 번째 연구 가설은 협동성 게임 이용시간이 증가할수록 자기노출이 커질 것이라고 예측하고 있다. [Table 2]에서 볼 수 있듯이 협동성 게임 이용시간이 증가할수록 자기노출이 커지는 것으로 나타났다($\beta = .21, p < .05$). 즉, 협동성 게임을 이용하는 시간이 증가함에 따라 협동성 게임 이용자들이 자신과 관련된 문제에 대해 더 심도 있게 이야기를 나누는 것으로 나타났다. 따라서 <가설 1>은 지지되었다.

4.2.2. 협동성 게임 이용과 친밀감

두 번째 연구 가설은 협동성 게임 이용시간과 친밀감과의 관계를 예측하고 있다. 회귀분석 결과, 협동성 게임 이용시간이 증가할수록 더 친밀감이 커지는 것으로 나타났다($\beta = .25, p < .01$). 다시 말해, 협동성 게임 이용을 통해 게임에 참여하는 사람들 간에 서로에 대한 친밀감을 더욱 증가시킬 수 있다는 것을 보여 주었다. 따라서 <가설 2>는 지지되었다.

4.2.3. 자기노출, 친밀감과 오프라인 사회 참여

세 번째와 네 번째 연구가설은 자기노출 및 친밀감이 높을수록 오프라인 모임에 참여하는 정도가 증가하는지에 관해 예측하고 있다. 회귀분석 결과, 자기노출이 커질수록 오프라인 모임에 대한 참여가 증가하는 것으로 나타났다($\beta = .22, p < .05$). 즉, 협동성 게임 이용자들이 자기 자신에 관해 많은 대화를 나눌수록 더 오프라인 모임에 자주 참여하는 것을 알 수 있다. 따라서 <가설 3>은 지지되었다. 네 번째 가설은 친밀감과 오프라인 모임 참여에 관한 관계를 예측하고 있다. 회귀분석 결과, 친밀

감이 커질수록 더 오프라인 모임에 자주 참여하는 경향이 있는 것으로 나타났다($\beta = .27, p < .01$). 따라서 <가설 4>는 지지되었다.

5. 결론 및 논의

협동성 게임은 둘 또는 그 이상의 참여자들과 팀을 이루어 함께하는 게임으로서, 참여자들 간의 상호작용을 고려할 필요가 있다. 이러한 점에서 본 연구에서는 협동성 게임을 상호작용이 가능한 매개 커뮤니케이션의 하나로 규정하고, 협동성 게임이 어떻게 게임 이용자들 간에 친밀한 관계를 유지하고 발전시켜 나갈 수 있게 하는지를 살펴보았다. 그 결과 협동성 게임 이용시간이 높을수록 자기노출과 친밀감이 높아지고, 자기노출과 친밀감이 높을수록 오프라인을 통한 사회참여 빈도가 높아지는 것으로 나타났다. 본 연구결과는 협동성 게임을 통한 상호작용이 새로운 인간관계를 형성하고 발전시키는 데 있어 도움을 줄 수 있으며 사회적 자본을 형성하는데 있어 중요한 역할을 할 수 있다는 것을 시사한다.

첫째, 본 연구 결과는 협동성 게임 이용시간이 높을수록 자기노출이 높아지는 것으로 나타났다. 협동성 게임을 하면서 게임 이용자들은 혼자서 게임을 즐기는 것이 아니라 가상의 공간에서 만난 게임 이용자들과 팀을 이뤄 서로 협력하면서 공동의 목적을 이루기 위해 게임을 즐기게 된다. 이러한 과정에서 팀원 간에 일상적 경험이나 감정, 그리고 지식을 표현할 수 있는 기회를 가지게 되면서 자연스럽게 자기 자신의 정보에 대해 노출하게 된다는 것이다. 이러한 연구 결과는 면대면 커뮤니케이션 상황에서 자신과 관련된 정보의 노출정도가 사람들과의 관계를 맺는데 긍정적인 영향을 미치는 것과 유사하게 협동성 게임도 게임을 하는 동안 어느 정도 자신의 개인적이고 사적인 정보를 공유할 수 있는 상호작용 매체로서 기능하고 있음을 시사한다.

둘째, 협동성 게임 이용시간이 높을수록 친밀감이 높아지는 것으로 나타났다. 즉 협동성 게임 이

용시간이 증가할수록 상대방에 대해 더 강한 친밀감을 경험하게 된다는 것이다. 기존의 연구에서는 상대방에 대한 친밀감이 대인관계 형성에 긍정적인 역할을 하며, 상대방에 대한 친밀감은 직접적인 면대면 커뮤니케이션과 끊임없는 상호작용을 통해 형성된다고 주장해 왔다[9]. 이러한 관점에서 볼 때 협동성 게임을 즐기는 과정에서 팀원들과의 커뮤니케이션을 통해 서로 도움을 주고 문제를 해결해 가는 과정에서 활발한 상호작용을 하게 되고, 이러한 상호작용이 상대방에 대한 친밀감을 형성하는데 있어 긍정적인 역할을 하는 것으로 볼 수 있다.

셋째, 본 연구 결과 심리적 관계요인, 즉 자기노출과 친밀감이 높을수록 오프라인 사회참여가 증가하는 것을 알 수 있다. 다시 말해, 상대방에게 자신의 경험, 생각이나 감정을 표현할 기회가 많아지고, 상대방에게 더 강한 친밀감을 느낄수록 오프라인 사회참여 빈도가 높아진다는 것이다. 회귀분석 결과 협동성 게임 이용시간이 오프라인 사회참여 빈도에 직접적으로 영향을 미치는 것이 아니라, 자기노출과 친밀감을 통해 오프라인 사회참여 빈도에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 심리적 관계 요인들 즉 자기노출이나 친밀감이 온라인상의 관계를 오프라인상의 관계로 전환시키는데 있어 중요한 역할을 한다는 것을 시사한다. 다시 말해, 협동성 게임을 즐기는 과정에서 활발한 상호작용을 통해 자기노출과 친밀감이 증가되고 이는 곧 오프라인 모임 참여로 이어질 수 있는 가능성이 있다는 것이다.

이러한 함의에도 불구하고 본 연구가 갖는 몇 가지 한계를 고려했을 때, 본 연구의 결과는 주의 깊게 해석되어야 할 것이다. 우선 본 연구는 종단연구가 아니라 횡단연구인만큼, 변인 간 인과관계를 장담할 수는 없다. 이러한 한계를 극복하기 위해서는 향후 연구에서 정교한 실험연구가 행해질 필요가 있을 것으로 보인다. 둘째, 본 연구는 서베이를 통해 응답자가 자기기입하는 방식으로 진행되었기 때문에 문제가 있을 수 있다. 이는 협동게임에 대한 효과가 협동성 게임의 장르나 내용에 따

라 달라질 수 있음을 시사한다. 따라서 추후 연구에서는 실험상황에서 협동성 게임의 장르나 내용에 따라 피험자들의 심리적 관계 요인이 어떻게 달라지는지를 측정함으로써 연구의 내적 및 외적 타당도를 높일 수 있을 것이다. 셋째, 본 연구에서는 게임 이용자들이 실제 생활에서 친구들과의 사회적 관계나 모임에 참여하는 정도가 측정되지 않았다. 후속 연구에서는 게임 이용자들의 사회적 관여정도가 오프라인 사회 참여에 미치는 영향을 조사할 필요가 있다.

위와 같은 한계점에도 불구하고 본 연구 결과는 협동을 요구하는 게임 이용이 심리적 사회관계 요인과 실제적 사회참여에 영향을 미칠 수 있다는 점에서 의의를 갖는다. 협동성 게임의 사회적 역할은 특히나 사회적으로 소외된 집단들 예를 들어, 타인과의 관계에서 불편함이나 타인과 친밀한 관계를 형성하는데 어려움을 겪는 사람들에게 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 사회적으로 소외되고 고립된 사람들에게 협동성 게임이라는 매개를 통해 새로운 인간관계를 형성하고 발전시킬 수 있는 계기를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

Reference

- [1] 김양은, & 박상호. (2007). 온라인 게임 이용이 게임몰입 및 중독에 미치는 영향에 관한 연구. 한국언론학보, 51(1), 355-377.
- [2] Dabbish, L., Kraut, R., & Patton, J. (2012). Communication and commitment in an online game team. Paper presented at the Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems.
- [3] Domahidi, E., Festl, R., & Quandt, T. (2014). To dwell among gamers: Investigating the relationship between social online game use and gaming-related friendships. Computers in human behavior, 35, 107-115.
- [4] Reer, F., & Krämer, N. C. (2013). Social capital in World of Warcraft guilds: Construction and evaluation of a path model.

- Paper presented at the FDG.
- [5] Trepte, S., Reinecke, L., & Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers in human behavior*, 28(3), 832-839.
 - [6] Zagal, J. P., Rick, J., & Hsi, I. (2006). Collaborative games: Lessons learned from board games. *Simulation and Gaming*, 37(1), 24-40.
 - [7] 이선화, 이성호, 이유진, 박상후, & 김진우. (2014). 소셜 게임에서 경쟁과 협력이 사용자간의 친밀감에 미치는 영향. HCI 학회 학술대회, 425-433.
 - [8] Zhong, Z.-J. (2011). The effects of collective MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games) play on gamers' online and offline social capital. *Computers in human behavior*, 27(6), 2352-2363.
 - [9] 박성복, & 황하성. (2007). 온라인 공간에서의 자기노출, 친밀감, 공동 공간감에 관한 연구. *한국언론학보*, 51(6), 469-494.
 - [10] Archer J. L. (1980). Self-disclosure. In D. Wegner & R. Vallacher (Eds.), *The Self in Social Psychology* (pp. 183-204). London: Oxford University.
 - [11] Chelune, G. J., Skiffington, S., & Williams, C. (1981). Multidimensional analysis of observers' perceptions of self-disclosing behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(3), 599-606.
 - [12] Omarzu, J. (2000). A disclosure decision model: Determining how and when individuals will self-disclose. *Personality & Social Psychology Review*, 4(2), 174-185.
 - [13] Joinson, A. N. (2001). Self-disclosure in computer-mediated communication: The role of self-awareness and visual anonymity. *European Journal of Social Psychology*, 31(2), 177-192.
 - [14] Tian, Q. (2013). Social anxiety, motivation, self-disclosure, and computer-mediated friendship: A path analysis of the social interaction in the blogosphere. *Communication Research*, 40(2), 237-260.
 - [15] 김민정, & 한동섭. (2006). 친밀성에 따른 대인 매체 이용행태 및 심리적 경험과의 관계 연구: 매개된 대인 커뮤니케이션(Mediated Interpersonal Communication)을 중심으로. *한국언론학보*, 50(3), 94-121.
 - [16] Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
 - [17] Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 875-901.
 - [18] Greitemeyer, T., & Cox, C. (2013). There's no "I" in team: Effects of cooperative video games on cooperative behavior. *European Journal of Social Psychology*, 43(3), 224-228.
 - [19] Sanderson, C. A., & Cantor, N. (2001). The association of intimacy goals and marital satisfaction: A test of four mediational hypotheses. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 1567-1577.
 - [20] Reich, S. M., Subrahmanyam, K., & Espinoza, G. (2012). Friending, IMing, and hanging out face-to-face: overlap in adolescents' online and offline social networks. *Developmental Psychology*, 48(2), 356.
 - [21] Seif El-Nasr, M., Aghabeigi, B., Milam, D., Erfani, M., Lameman, B., Maygoli, H., et al. (2010). Understanding and evaluating cooperative games. Paper presented at the Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems.
 - [22] Tolstedt, B. E., & Stokes, J. P. (1983). Relation of verbal, affective, and physical intimacy to marital satisfaction. *Journal of counseling psychology*, 30(4), 573.



이 종 욱(Lee, Jong Wouk)

2008-2014 한림대학교 컴퓨터공학과 졸업

2014-현재 한림대학교 인터랙션디자인 대학원 석사과정

관심분야 : 게임 프로그래밍, 게임 교육, 게임 문화



이 선 영(Lee, Sun Young)

2013-현재 한림대학교 인터랙션디자인 대학원 연구교수

관심분야 : 게임의 사회적 역할, 상호작용, 테크놀로지의 활용
