



온라인 FPS게임에서의 협력 메커니즘에 대한 연구

호혜성 관점을 중심으로

A Study on Collaboration Mechanism in Online FPS Game - Focused on the Reciprocal View -

저자 (Authors)	정정현, 유승호 Jeong-Hyun Jeong, Seung-Ho Ryu
출처 (Source)	사이버커뮤니케이션학보 34(1) , 2017.3, 49-106(58 pages) Journal of Cybercommunication Academic Society 34(1) , 2017.3, 49-106(58 pages)
발행처 (Publisher)	사이버커뮤니케이션학회 Cybercommunication Academic Society
URL	http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07129659
APA Style	정정현, 유승호 (2017). 온라인 FPS게임에서의 협력 메커니즘에 대한 연구. 사이버커뮤니케이션학보, 34(1), 49-106
이용정보 (Accessed)	한국산업기술대학교 218.101.229.*** 2020/01/02 01:20 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

온라인 FPS게임에서의 협력 메커니즘에 대한 연구: 호혜성 관점을 중심으로*

정 정 현*

(강원대학교 영상문화학과 대학원)

유 승 호***

(강원대학교 영상문화학과 교수)

요 약

국내 게임연구들은 미디어 자체가 갖는 기능성과 그에 따른 사회적 통제 문제에만 집중할 뿐 게임 내에서 발생하는 플레이어들의 다양한 사회적 행위에 대한 접근은 상대적으로 등한시 하는 한계를 가지고 있다. 온라인게임, 모바일 게임이 주류를 이루고 있는 현 게임시장 상황에서 이제는 게임 내에서 일어나는 게임플레이어간 행위의 사회적 효과와 그 지향점들을 관찰하고 탐구해야 할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 온라인 게임 공간을 실제사회가 진화하고 발전되어가는 모의(simulation)환경으로 보고, 실제 사회에서 통용되는 사회학적 협력원리로부터 게임플레이어들의 게임 내 호혜적 행위를 탐색하는 미디어방정식의 확장적 관점을 취하고자 한다.

이를 위해 온라인 FPS 게임 ‘오버워치’ 게임플레이어들의 상호의존적인 영웅선택과정에 초점을 맞추어 사례연구(case study)를 진행하였다. 분석 결과, 어떠한 사회연결망도 존재하지 않는 <개인집단>의 구성원들이 증여적인 성격의 호

* 본 논문은 주저자의 석사학위 논문에 기반 하였음. 또한 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A3A2044729)

** ysjs123@naver.com 주저자

*** shryu@kangwon.ac.kr 교신저자

혜성을 통해 팀의 협력을 강화하고 있었다. 반면 증여적인 호혜행위를 보일 것이라고 예상한 〈친교집단〉은 자원교환의 균등함을 원하는 균형적인 호혜성의 성격을 보였다. 이는 기존의 사회학적 협력원리와는 다른 온라인게임만의 또 다른 사회적 환경이 존재함을 보여주는 결과였다. 〈개인집단〉 일부 구성원들의 호혜적 행위는 결국 개인의 이기성이 효율적인 계산능력으로의 전환을 통해 이타적인 협력 진화에 대한 가능성을 보여주고 있을 뿐 아니라, 호혜적 협력행위가 이기적 개인들의 집합행동으로 발전할 가능성을 보여주는 것이라 해석할 수 있다.

키워드: 호혜성, 협력, 온라인게임, 오버워치, 집합행동, 이기적 개인, 상호의존성

1. 서론

2000년대 초반, 네트워크 인프라의 확충으로 대규모 다중 사용자 온라인게임(Massively multiplayer online game)이라는 새로운 디지털 게임 장르의 등장 이후 디지털 게임은 더 이상 놀이(play)로서의 기능을 가진 미디어가 아닌 또 다른 사회적 공간으로 인식되고 있다. 네트워크를 매개로 하는 인터넷 온라인게임은 다중 플레이어(multi-player)들이 실시간(Real time)으로 사회적 상호작용행위를 한다는 점에서 다른 게임 플랫폼과 차별점이 있으며 이러한 점이 온라인게임의 큰 매력으로 작용하고 있다(Ducheneaut & Moore, 2004). 가상세계를 무대로 하는 온라인게임을 플레이 한다는 것은 그 세계 자체가 무수히 많은 익명의 타자와의 만남을 뜻하는 것이기에 필수적으로 협력이라는 사회적 경험을 동반한다(Yee & Williams, 2008). 온라인게임 속에서 게임플레이어는 자신이 진정으로 원하는 나의 모습, 역할, 행동들을 자신의 캐릭

터에 투영하여 타인과의 관계에서 좀 더 나은 존재로 인정받으려는 삶을 영위 하게 된다(Bessiere & Kiesler, 2007). 이러한 온라인 게임의 특성은 여러 의미로 현대인들에게 새로운 인식처로 때로는 자기계발의 장소로 활용 될 수 있다. 예컨대 다른 플레이어와 만나 사교적인 관계를 추구하여 사회적 관계욕구를 해소한다거나(Hussain & Griffiths, 2008), 자신의 온라인 친구 혹은 동료와의 팀플레이게임을 통해 현실세계의 협력적인 구성원으로 성장할 수 있는 기능적인 측면 등이 제시되고 있다(O'Connor & Menaker, 2008).

이와 같은 현상은 현실과 가상의 경계를 구분하기 쉽지 않은 시대가 되었다는 것을 의미한다. 사람들은 이제 ‘라이프’에서 만족을 구하는 것이 아니라, ‘라이프 믹스’¹⁾에서 만족을 구한다(Tukle, 2012). 현대인의 생활방식에서 온라인 게임세계는 현실세계 만큼 중요한 공간으로 작용하고 있으며, 온라인 속 자아를 오프라인의 삶과 연결시키는 라이프믹스의 세계를 구현하고 있는 것이다. 이로써 인간행동에 대한 연구와 탐색은 온라인 게임 내 플레이어 행동으로 확장되고 있다.

전통적으로 온라인 게임에 관한 연구적 관심은 게임서사학(narratology)의 관점과 게임학(ludology)관점이 중심이 되어 전개되어 왔다. 두 관점 모두 게임을 구성하고 있는 일반적 구조체계에 대해 초점을 맞추고 있지만, 게임서사학은 새로운 미디어 텍스트로서 게임이 갖는 특성을 서사적인 요인을 중심으로 연구한다는 점에서, 그리고 게임학은 서사만이 아닌 게임을 구성하고 있는 모든 체계적 구조에 초점을 맞추어 게임플레이어와 미디어의 적극적인 상호작용성을 탐구한다는 점에서 차이를 보인다. 그러나 두 관점 모두 디지털 게임 내에서 일어나는 내적 요인인 게임플레이어간 다양한 사회적 상호작용을, 특히 협력의 발생에 대한 구체

1) ‘라이프 믹스’란 오프라인 뿐 아니라, 더 나은 온라인 속 내 자아를 통해 새로운 삶을 살아가는 것을 의미한다(Tukle, 2010).

적인 접근을 등한시하고 있다는 한계점을 갖고 있다(전경란, 2010). 이러한 이유로 네트워크로 매개되어지는 각종 온라인게임, 모바일게임이 주류를 이루고 있는 현 게임시장 상황에서 이제는 게임에서의 상호작용과 협력을 하나의 사회공간에서 발생하는 행위로 간주하며 그 안에서 일어나는 게임플레이어간 행위의 사회적 효과와 그 지향점들을 관찰하고 탐구해야 할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 온라인 게임 공간을 실제 사회가 진화하고 발전되어가는 모의(simulation)환경으로 보고, 실제 사회에서 통용되는 사회학적 협력원리로부터 게임플레이어들의 게임 내 사회적 행위를 탐색하는 미디어방정식(Reeve & Nass, 1996)의 확장적 관점²⁾을 취하고자 한다.

이를 위해 온라인 FPS 게임 ‘오버워치’를 연구소재로 선택했다. 게임 장르 중 하나인 FPS는 1인칭 슈팅게임(First-Person Shooter)을 뜻하는 것으로서, 게임플레이어는 1인칭시점을 통해 총, 활, 대포등과 같은 무기를 사용하여 상대방과 대전을 펼치게 된다. 1인칭 시점으로 게임을 플레이하기 때문에, 사실과도 같은 착각을 불러일으키며 몰입의 극대화를 통한 최상의 현실감을 제공하는 게임이기도 하다.(Nacke & Lindley, 2010). 이러한 이유로 FPS 게임에 관련한 연구들은 이용자 몰입에 초점을 맞추어 게임내외적인 기능요소에 관련한 연구들이 주를 이루고 있다(Gerling, 2011; Grimshaw & Jagger, 2011).

반면 FPS 게임에 대한 기존의 사회학적 연구들은 일반적으로 공격적이고 잔인한 성향의 장르적 특성이 존재하는 FPS 게임의 폭력성을 비판하며, 이것이 가지는 부정적인 효과에 집중해 왔다(Eastin & Griffiths, 2006; Jaccarino, 2013). 이와 대조적으로 FPS 게임이 가지고 있는 소셜 기능과 요인들을 확인한 연구들도 있었는데(Wright, 2000;

2) 리브와 나스(Reeve & Nass, 1996)는 미디어 경험이 인간의 실제 삶에서의 경험과 동일하다는 관점을 제시한다.

Manninen, 2003), 이러한 연구들은 FPS 게임의 특징들을 텍스트분석 혹은 네러티브 분석을 통해 온라인게임의 상호작용적인 미디어 성격(narratology)을 기술하는데 그치고 있다. 실제로 FPS 게임세계 속에서 이루어지는 플레이어들의 사회적 행위에 대한 실증적인 연구는 국내 외를 막론하고 미미한 실정이다. 그 이유는 무엇보다도 빠른 시간 안에 게임이 종료되는 특징(ephemeral session)을 갖는 점, 플레이어의 역할이 획일화되어 있는 점, 개인플레이어들을 집단화시켜줄 수 있는 사고공간이 존재하지 않는 점과 같은 장르적 특성 때문에 대규모 다중사용자 온라인 롤플레이 게임(Massive Multiplayer Online Role Playing Game: mmorpg)에서 주로 다루고 있는 게임플레이어들의 협력과 같은 게임 내 사회적 행위를 확인하기 어려웠기 때문이라고 추정할 수 있다. 하지만 최근 출시된 온라인 FPS 게임 ‘오버워치’는 MMORPG의 역할놀이(Role play)시스템을 갖고 있는 협력 지향적인 FPS게임이라는 점에서 게임 플레이어들의 다양한 사회적 상호작용 행위를 볼 수 있는 일련의 가능성이 존재한다.

따라서 본 연구는 기존에 사회학적인 관점에서 주로 논의되어 오던 대상인 MMORPG 공간에서의 게임플레이어간 커뮤니케이션 활동을 탐구하기 보다는 최근 출시된 온라인 FPS 게임 ‘오버워치’를 대상으로 실제 게임에 표상된 FPS 게임플레이어들의 호혜성에 기반을 둔 협력 행위를 사례연구(case study)를 통해 분석하고자 한다. 여기에서 개인들, 즉 온라인 FPS 게임 플레이어들의 행동을 합리적 선택 이론(rational choice theory)에 초점을 맞추어 인간 본성을 이타성 보다는 이기성(여기서 이기성이라는 단어는 어떠한 목표를 이루고자 의도적으로 가장 효율적인 행동을 한다는 의미로 사용했다)으로 가정하고자 한다. 이를 통해 개인들의 이기적 성향이 강하게 나타날 수밖에 없는 FPS 게임의 특성에 초점을 맞추어 게임 플레이어들의 호혜적 행위 유형과 그것이 팀

협력 프로세스에 어떠한 차별적 효과를 미치는지 탐색해보도록 한다.

2. 이론적 배경

1) 협력(collaboration)과 호혜(reciprocity)

우리가 살아가는 사회는 호혜성(reciprocity)이라는 이기성과 이타성의 상응적 규범을 축으로 구성원간 도움을 주고받는 교환형식의 협력기반을 구축하고 있다. 호혜성이란 서로 혜택을 주고받는 자원교환행위, 다시 말해 증여자는 제공한 만큼 돌려받기를 원하며 반대로 수혜자는 받은 만큼 되돌려 주려는 일종의 도덕적 의무감과 같은 인간내면의 심리가 반영된 교환행위라 정의 내릴 수 있다(Homans, 1958). 즉, 호혜성은 집단 내 구성원들의 공동규범과 같은 요인으로 기능하는 것이다. 아무리 훌륭한 목적, 수행방법, 유능한 구성원들의 능력을 보유한 그룹일지라도 구성원들의 호혜적인 규범과 자세가 없다면 그것은 이상적인 협력의 행위로 나타날 수 없다고 본 것이다. 톰슨(Thompson, 2006)의 경우는 집단 협력(collaboration)의 다차원적이고 복합적인 발생조건을 관리방식(Governance), 집행(Administration), 자율성(Autonomy), 상호관계(Mutuality), 호혜성(Reciprocity)의 유기적 순환과정으로 해석하는데, 무엇보다도 그는 호혜성을 조직의 협력을 이끌어 낼 수 있는 핵심적 요인으로 보았다. 즉, 호혜성은 도덕적 규범으로서의 역할로 기능하며 팀과 조직의 집단적인(collective) 행동을 가능하게 한다(Ostrom, 1998).

이렇듯 호혜성은 인간의 집단행동을 가능하게 하여 유익한 협력 결과물을 얻을 수 있게 하는 기능적인 면을 가지고 있다. 그동안 이러한 호

혜성 기질은 인간만이 가지고 있는 생존본능으로 보는 연구가 많았으나 생존 이외의 상황에서도 호혜적인 행위가 일어난다는 연구도 많다. 예컨대 인간의 호혜성을 사회적 교환 행위를 탐구하는 하나의 시도이자 행위로 보는 연구들이 그렇다(Axelrod, 1984; Yamagishi & Cook, 1993; Knack & Keefer, 1997). 이렇듯 호혜성의 개념은 행위자가 의도하는 자원교환의 의미를 내포하고 있는데 이런 점에서 호혜성은 공리주의 이론의 효용(utility)이라는 개념과 밀접한 관련을 갖으면서 그 의미가 정교화 되었다(강정환, 2013). 경제학의 주도로 체계화된 공리주의 이론이 보편적인 의미의 호혜성을 뜻하고 있는 것은 아니지만 사람 사이의 이익추구적인 교환행위-그것이 경제적 가치를 포함하는 화폐가 되었건, 비물질적인 희생과 존경, 선물과 감사 등의 사회적 행위를 포함하는 것이든-가 교환 당사자들의 효용 극대화를 가능하게 한다는 점에서 “이기성” 으로부터 호혜성과 협력이 긴밀하게 연계될 수 있는 설명을 가능하게 한다.

그러나 이러한 공리적 교환이론은 실제 인간관계에서 일어나고 있는 비대칭적인 교환행위에 대한 설명을 충분히 하지 못하고 있다는 한계점으로 인해 자연스레 사회학 차원의 비공리적 호혜성에 대한 접근으로 옮겨 갔는데, 이것이 비공리주의적 교환이론이다. 비공리주의적 교환이론은 기존 공리주의적 교환이론과 효율성(efficiency)을 추구 하는 점에서 근본원리가 같지만 전자는 상호이익 추구가 아니더라도 증여와 같은 교환행위가 이루어 질 수 있음을 강조하며 연대(solidarity)를 통해 사회를 유지시킨다는 점을 주장한다(Mauss, 1990/2011). 마찬가지로 비공리주의적 교환이론을 탐구한 사회인류학자 말리노프스키(Malinowski, 1932/2010)는 ‘미개사회의 범죄와 관습’에서 원시사회에서는 교환, 법적 구속력이 호혜성을 중심으로 이루어지고 있지만, 이타적인 호혜성도 나타나고 있는데 그러한 이타적 호혜성이 나타날 수 있는 요인으로 전시성

(publicity)을 강조했다. 전시성은 증여를 했을 시 단순히 증여에서만 끝나지 않고 증여자의 선의를 사회 구성원들에게 알리는 개념을 말한다. 즉, 전시성이란 증여자의 증여내역을 확인하는 증표, 증거가 된다. 말리 노프스키가 주목한 이러한 전시성적인 특성은 호혜성이 안정적으로 일어나기 위해서는 사회의 제도적 장치가 중요하며, 인간의 효용추구 성향, 즉 이기심도 결국 그가 속한 공동체의 범주 내에서 제한적으로 작동하는 것임을 말해주고 있다.

결국 두 교환이론은 교환에 사용되는 자원의 종류와 동등함에서 차이를 보이지만 공통적으로 교환거래를 통한 효용추구를 목적으로 한다는 점에서 호혜성이라는 교환행위는 기본적으로는 개인의 이기성을 바탕으로 한 행위로 해석 가능하다. 그러나 이러한 교환이론들은 ‘이기적인 동기를 가진 개인 간 협력이 실제 어떤 과정을 거쳐 어떻게 발생 할 수 있는가?’ 와 같은 인간의 집합적 행동에 대한 구체적인 설명을 이끌어내지 못하고 있다는 점에서 한계가 있다. 이에 게임이론(game theory)을 통해 호혜적인 협력 메커니즘을 확인한 액셀로드(Axelrod, 2006/2009)의 경우는 진화론적인 관점을 취하며 인간의 이타성에 대해서 강조하였는데, 이와 같은 탐색은 결국 인간의 이타성은 이기성에서 오는 것임을 설명하려는 노력이었다. 그는 죄수의 딜레마 게임을 통해 사람들의 협력 메커니즘을 확인했는데, 안정적인 호혜성이 이루어지기 위해서는 티포탯 전략(Tit-for-tat)이 필수적인 것으로 보았다. 티포탯 전략은 상대의 협력적 태도를 보고 그에 상응하는 협력을 하는 전략이다. 만일 상대방이 협력하지 않는다면 똑같이 협력하지 않는 등의 응징을 통해서 협력의 강도를 조정하는 것이다. 즉, 자신의 이해관계에 있어 안정적 전략들을 선택하는 행위를 통해 “진화적으로 안정된 전략” 즉, ESS(evolutionarily stable strategy)의 형태를 발견한 것이다.

이는 인간의 이타성을 비롯한 협력행위가 진화적 이점을 얻는 것을 가

정한 것이다. 이러한 인간의 협력 행동은 앞서 살펴보았던 공리주의의 개인의 이기성을 추구하는 점과 그 궤를 같이하는 것으로 설명 할 수 있다(강정환, 2013). 이러한 협력에 대한 진화적 이론은 인간의 이기적 본성이 타인과의 상호작용 속에서 어떻게 시간적으로 조정되는가에 초점이 맞추어진다. 즉 인간의 이기성이 효율적인 계산능력으로의 전환을 통해 이타적인 협력으로 진화할 가능성을 보여주고 있을 뿐 아니라, ESS의 형태를 취한 호혜적 협력행위가 궁극적으로 이기적 개인들의 협력적 집합행동으로 발전할 가능성을 보여주는 것이기도 하다.

이상의 것을 종합해 볼 때, 협력적 행위란 당장의 이익을 위해 협력하는 것만이 아닌 협력한 대상에게 이후에 얻게 될 이익을 생각하며 협력하는 것 또한 포함한다(Trivers, 1971). 호혜성에 입각한 자원교환행위에서 주목할 점은 교환행위자 간 “기대” 라는 일종의 신뢰요인이 존재한다는 것이다. 이는 자원의 제공자가 자신의 “증여” 행위의 결과로 “보상”을 제공 해줄 수 있는 상대방을 선별하는 과정을 거쳐야 함을 의미한다. 이는 자신과의 유사성(similarity) 정도를 확인하는 것으로 볼 수 있다. 그라노베타(Granovetter, 1973)의 “유대(ties)”에 기반을 둔 사회적 연결망 이론은 행위자들의 사회적 관계를 묶어주는 집합이라는 점으로 비대칭적인 교환행위 -재화, 용역, 정보, 평판 등 - 에서 나타날 수 있는 문제에 대한 해답을 제공한다.

사회적 연결망은 강한 유대(strong ties)와 약한 유대(weak ties)로 구분되는데, 강한 유대는 자원교환의 빈도가 높으며, 짧은 교환 주기를 가진다. 이는 연결망의 폐쇄성에 따른 구성원들의 응집력(cohesion)이 강하기 때문인데, 폐쇄적인 특성은 그 자체로 연결망이 확장되기 힘들어 연결망 속에 있는 구성원들 -가족이나 친구가 여기에 해당한다-의 동질성은 높게 나타난다. 약한 유대는 강한 유대의 반대 성격을 가진다. 연결망이 폐쇄적이지 않고 확장이 가능한 개방형이기 때문에 동질적이지

많은 사람과 접촉할 기회가 많다. 하지만 동질적이지 않은 행위자들이라는 점으로 당연히 신뢰성이 떨어지기 마련이며 자원교환의 빈도와 주기가 떨어질 수밖에 없다.

이러한 사회적 연결망 이론은 호혜적인 교환행위에 대한 새로운 해석을 가능하게 한다. 호혜의 교환방식을 체계적으로 정리한 샬린스(Sahlins, 1972/2014: 53-112)의 경우는 호혜성 유형을 이해관계, 보상의 즉각성, 보상의 등가성이라는 분석 단위로 나누어 일반적(generalized) 호혜성, 균형적(balanced) 호혜성, 부정적(negative) 호혜성이라는 개념을 정립했다. 여기서 이해관계는 자신과 협력 대상 중에 누구를 우선시 할 것이냐 라는 것을 의미하며, 보상의 즉각성과 등가성은 즉각적인 보상을 취할 수 있는가, 서로가 동등한 가치의 보상을 취할 수 있는가 라는 의미이다.

일반적 호혜성은 보편화된 의미의 호혜성이라 할 수 있다. 이는 신뢰가 높은 구성원들 사이에서 일어나게 되며 자기 자신의 이해관계보다는 상대방의 이해관계를 먼저 고려하는 관용의 마음을 가진다. 보상의 즉각성과 등가성을 요구하기 보다는 선뜻 도움을 주는 행위이다. 따라서 주로 사회적 연결망이 존재하는 즉, 강한 유대를 지닌 혈연관계 혹은 친구 사이에서 행해진다. 균형적 호혜성은 일반적 호혜성 보다는 다소 낮은 유대감을 갖는 구성원들 사이에서 일어난다. 이는 보통 이웃 간, 어느 정도 친분이 있는 친구들이 그 대상이며 서로가 등가적인 자원교환을 행한다. 반면, 부정적 호혜성은 기존의 호혜성 개념과는 다소 반대적인 의미를 가진다. 이는 보통 사회적 연결망이 전혀 없는 구성원들 사이에서 일어나게 된다. 교환행위를 통한 보상은 즉각적이어야 하며 또한 자신의 이해관계를 우선시하기 때문에 일방적 수수형식이 드러나게 된다.

이처럼 호혜성은 상대방과의 사회적 관계, 즉 사회적 유대감의 정도에 따라서 그것이 발현되는 방식이 달라진다. 따라서 호혜성에 입각한 협력

행위를 분석하기 위해서는 측정대상의 사회적 관계를 고려하여야 한다.

2) 온라인게임의 특성과 효과

네트워크 테크놀로지의 발달은 언제 어디서나 가상세계와 접촉할 수 있는 뛰어난 연결성을 통해 익명의 타자와 연결 지어지며 새로운 대인관계 형성을 가능하게 했다. 현실에서나 경험 할 수 있는 '사회적 상호작용'을 온라인 공간에서도 경험 할 수 있게 된 것이다. 소셜 네트워크서비스나 그것을 기반으로 하는 소셜 네트워크게임, 그리고 대규모 다중 사용자 온라인게임(Massive multiplayer online game)과 같은 디지털미디어들은 인간의 관계맺음에 대한 새로운 방향을 제시했고 우리 삶의 중요한 일부분이 되었다(Tukle, 1995/2003). 온라인게임을 통해 사회적 욕구를 해소 할 수 있다는 연구결과(Martončík, & Lokša, 2016)는 위와 같은 관점을 입증하는 것이기도 하다. 온라인게임은 한국게임시장의 게임플랫폼중 약 40퍼센트의 이용률을 차지하고 있는 게임 플랫폼으로 남녀노소 할 것 없이 온라인게임을 즐기고 있고 더욱더 확장되고 있다(한국콘텐츠진흥원, 2016). 그린스팬(Greenspan, 2004)의 연구에 따르면 40세 이상의 여성 상당수가 온라인 게임을 이용하여 남성 못지않게 온라인여가를 보내고 있으며, 게임을 통해 사회적 상호작용을 확장한다고 조사됐다. 이렇듯 온라인 게임은 전 세계적으로 사회적 의미와 중요성이 부각되고 있는 것이다(Yee, 2006).

온라인게임은 적게는 수 명 많게는 수백, 수천 명이 함께 게임을 할 수 있으며, 언제 어디서나 항상 가상의 공간에 접속해 게임을 즐길 수 있기 때문에 영구적인 세계라고 이름 붙일 수 있다(Safko & Brake, 2009). 이렇듯 온라인게임은 시간에 구애받지 않고 가상의 세계에서 친구를 만나거나 새로운 사람을 만나 사회적 교류를 맺기가 현실보다 용이

하다. 또한 현실에서 자신의 능력을 계발하는 것은 몇 년의 시간이 걸리는 등 시간적 문제가 있지만 가상게임세계에서 자신의 능력을 향상시키는 것은 현실에 비해 적은 시간을 투자하더라도 이를 수 있다. 즉, 현실 목표보다 게임 상에서 세운 목표가 간단할 수 있고, 설령 그것이 복잡한 목적이어도 시공간을 배제하는 게임세계이기 때문에 현실세계보다 목적 달성이 더 용이한 것이다. 이를 통해 게임플레이어는 가상세계를 무대로 하는 온라인게임을 통해 무수히 많은 익명의 타자와 교류하고 수많은 사회적 경험을 동반한다(Ang & Zaphiris, 2010). 이러한 특수성 덕분에 온라인게임에서의 경험은 사회적 효능감과 오프라인 리더쉽을 증진시키며(장예빛·박수호·유승호, 2008; 장예빛·유승호, 2010) 놀이로서의 기능을 넘어 사회적 지능의 계발을 도모 할 수 있는 새로운 가능성까지 제시하고 있다.

또한 온라인게임이라는 새로운 사회적 공간은 협업의 중요성이 부각되며 개인 행위자들의 집합적 행동을 가능하게 한다. 게임의 장르를 불문하고 대다수의 게임들은 특정 목표를 달성해 보상을 얻도록 하는 목표지향적인 특성을 내재하기 때문인데, 이는 본래 놀이가 가지고 있는 특징적인 부분이기도 하며, 모든 생물종 중에 유일하게 인간만이 지적인 집단 활동을 외화하며, 다른 사람의 참여를 독려하고, 공동 목표를 위해 노력하는 본성과 능력을 타고났기 때문이다(McGonigal, 2011:371). 목표를 이루기 위해선 타자와 경쟁을 하기도 협력을 맺기도 해야 한다. 즉, 게임플레이어간 협력적 행위를 유도하는 온라인게임은 상호의존성(interdependency)의 특성을 띠며, 이것이 곧 게임의 주요 디자인 요소가 되는 것이다. 온라인게임을 이용하는 게임 플레이어들의 이용 동기는 경쟁, 성취감, 사회적 관계형성, 탐사 등의 사회적 속성이 주로 반영되어 나타내고 있다(임소혜·박노일, 2007; 박찬일·양해승, 2007). 비록 온라인게임의 장르에 따라 게임이용동기에 있어 상이한 결과를 보이

지만 이러한 온라인게임의 특성은 게임플레이어들에게 목표 지향적 속성을 부여하는 미디어로 기능 하고 있음을 알 수 있다.

이러한 이유로 최근 출시되고 있는 온라인게임들은 장르에 상관없이 - 특히 대규모 다중사용자 온라인 롤플레이팅 게임 (MMORPG)- 게임플레이어간 팀워크와 협력을 유도하고 있다(Nagygyörgy, 2013). 월드 오브 워크래프트와 같은 MMORPG는 작게는 '파티(party)' 크게는 '공격대(raid)', '길드(guild)'와 같은 다양한 그룹규모가 존재하여 소규모의 사람과 협력을 즐기거나 수많은 사람과 한 공동체가 되어 협력을 수행할 수 있다. 이러한 집합적 행동을 목적으로 하는 소규모 그룹 및 대집단의 존재는 플레이어들이 갖는 취약한 개인능력을 상호보완해주며 혼자서는 해낼 수 없는 임무에 도전하거나 적대적 집단과 싸우는 등의 행위를 가능하게 해준다. 즉, MMORPG 공간에서 플레이어들의 활동들은 단순한 사회적 행위를 넘어 인간의 다양한 협력적 정신에 대해 논의 될 수 있다(Ang & Zaphiris, 2010). 플레이어간 협력적인 플레이를 독려하는 MMORPG 장르의 특성상 게임플레이어간 환대적 호혜(pay it forward) 역시 수없이 행해 질 수 있는 것이다.

반면 대다수의 온라인 FPS 게임들은 플레이어간 협력적인 플레이를 지양하는 모습을 보인다. 네트워크 발전 이전 초기 FPS 게임들은 NPC(Non-player Character)를 상대로 플레이어 혼자 대전을 펼쳤다면 이후에는 네트워크를 통해 수많은 플레이어들과 직접 연결되어 더욱 더 실감나는 대전을 경험 할 수 있게 되었다. 대부분의 온라인 FPS 게임들은 상대방을 섬멸하거나, 상대방의 기지를 빼앗는 등 상대방과의 경쟁에서 오는 재미를 즐기는 게임방식을 취하고 있는데(Nagygyörgy, 2013), 초기 FPS 게임들은 팀원들과의 협력보다는 오로지 자신의 게임 실력으로 상대와 경쟁을 강조하는 게임이었다. 또한 상대방을 모두 섬멸하면 게임에서 승리하게 되는 단순한 형식으로 장기간 게임을 반복하게

되면 쉽게 흥미를 잃을 수 있는 단점이 존재한다.

이런 단조로움을 유발하는 장르적 한계를 극복하기 위한 시도가 있었는데, 1996년 ID사의 '팀포트리스 클래식 Team fortress classic'이 그것이다. '팀 포트리스 클래식'은 기존의 개인 중심적이고 획일적인 FPS 게임방식에서 탈피해 MMORPG의 역할수행(Role-play) 시스템을 적용하여 서로가 협력을 통해 부여받은 임무를 달성할 수 있도록 하는 협력적 FPS게임이었다. 플레이어는 전장에서 상대방에게 직접적인 공격을 가하는 공격수가 되거나 후방에서 전방을 지원하는 포병 또는 아군을 치료하는 의무병이 되어, 마치 롤플레이팅장르와 같이 FPS에서 역할분담놀이를 할 수 있게 된 것이다. 이를 통해 FPS 게임플레이어들은 이전보다 진화된 협력형태의 게임을 진행할 수 있게 되었다. 이 후에도 협력적 FPS게임은 지속적으로 출시되고 있으며, 2016년 6월 블리자드(blizzard)사의 '오버워치'가 출시되어 전 세계적으로 큰 인기를 얻고 있다.

이상의 논의들을 종합하여 볼 때, 최근 출시되고 있는 온라인게임들은 게임 난관에 대한 공동의 문제를 제시하고 그것을 통해 동료의 중요성과 협력의 즐거움을 실현하는 것에 중점을 두고 있음을 추측할 수 있다. 이 과정에서 게임 플레이어는 협력을 통해 자신의 목표 혹은 공동체의 목표를 완수하고 협력의 즐거움을 얻게 되는 것이다(Taylor, 2006). 이처럼 역할 놀이(Role-play) 시스템을 가지고 있는 온라인 게임들은 게임 플레이어들의 협력행위와 같은 집단적 행위를 유도하고 있으며 이는 가상 세계에서 일종의 사회적 교환행위가 이루어지고 있음을 보여주는 사례로 볼 수 있다. 즉, '협력에 근거한 사회적 상호작용성'이 존재함을 의미하는 것이다(Sweetse & Wyeth, 2005).

3) 온라인 FPS게임 ‘오버워치’의 협력환경

최근 출시한 ‘팀기반(Team-based) FPS’ 장르적 명칭을 가지고 있는 협력적 FPS게임 ‘오버워치’ 역시 팀 대전의 형식을 취하며 MMORPG와 유사한 협력적 기능(역할수행놀이)을 가지고 있다. ‘오버워치’는 총 6명으로 한 팀이 구성되어 다른 팀과 경쟁을 벌이게 된다. 팀이 구성되고 난 후 총 4개의 역할군(공격형, 돌격형, 수비형, 지원형)과 각 역할군에 속해있는 영웅들 21개중 하나를 선택하여 본격적인 게임을 진행하게 된다. 기본적으로 본 게임은 역할별 영웅(캐릭터)이 적절하게 배치되어 조화를 이루어야만 협력의 결과가 극대화 되기 때문에 게임플레이어의 영웅선택이 중요하다. 즉, 게임플레이어들의 영웅선택과정은 팀 구성원간 상호의존적인 관계를 형성하게 된다.

반면 행위자들의 협력이란 다른 의미로 상호의존(interdependency)적인 관계에 놓여있는 것이라고 할 수 있는데, 이러한 온라인게임의 상호의존적 특성은 집합적 행위를 유도해 플레이어에게 객관적 혹은 심리적 만족감을 주는 핵심적인 디자인 요소이긴 하지만(Yee, 2006), 그에 따른 문제점도 존재한다. 게임플레이어들은 팀에 협력하거나 배반하는 행위로 자신의 이익의 양을 조절해야 하는 복잡한 문제에 빠질 수 있기 때문이다. 즉, 구성원간 의사결정과정에서 나타나는 상호의존적인 면은 협력과 비협력의 상충을 야기하기 쉽다.

협력과 비협력의 상충과정을 극명하게 보여주는 게임이론(game theory)에서 볼 수 있듯, 전략적인 의사 결정과정에서 어느 한 사람의 선택은 상대방의 결과에 영향을 미친다. 이러한 상호 의존적인 상황에 놓여있을 때 행위자의 의사 결정이 이루어지는 상황은 전략이 필요한 상황이며, 게임이론은 이러한 상황에 직면한 행위자들은 합리적인 의사결정을 할 것이라는 가정을 바탕으로 전개된다. 그러나 이 과정 속에서 효

용을 극대화하기를 원하는 합리적 행위자들은 기여를 최소화하고 결실을 얻으려는 무임승차 동기를 갖게 된다. 이를 사회적 딜레마(social dilemma) 혹은 다자간 딜레마(multi-person dilemma)라고 한다(Axelrod, 2006/2009). 온라인 게임 플레이 상황에서도 역시 이러한 현상이 나타나는데 게임 플레이어들은 자신은 팀을 위해 기여하지 않으면서 다른 사람들의 협력을 통해 발생하는 이익을 공짜로 누리기를 바란다. 그러나 모두가 이런 식으로 생각한다면 협력을 통한 시너지의 총량은 매우 적어지거나 심지어는 모두가 손해를 입게 되어 집단행동을 저해하게 되고 해당 팀의 미션은 좌절될 것이다. 이렇듯 합리적 선택을 항상 고려하는 개인들은 한 집단에 소속되어 있을 경우 집단행동의 문제(collective action problem)를 야기시킬 수 있다(Yamagishi & Cook, 1993).

온라인 FPS게임 환경에서 이 문제는 더욱 부각 된다. 그 이유는 이 장르가 가지고 있는 특성 때문인데, 크게 세 가지로 정리해볼 수 있다.

첫 번째 이유로 ‘오버워치’를 비롯한 FPS게임 플레이어들은 가상의 세계에서 수백 수천 명의 사람들과 오랜 기간을 가지고 반복적 상호작용을 하는 것이 아닌, 매칭 시스템을 통해 무작위의 사람들과 10분내지 20분 정도의 단기간적인 일회성 게임을 한다. FPS게임은 소셜 게임 혹은 MMORPG 장르와 다르게 시간적 구조(temporal structure)에서 빈약한 모습을 갖는다. 협력에 있어서 시간적 수준은 중요한데, 집단행동을 하는 시간이 짧으면 자신의 효율성을 극대화하려는 이익 계산적인 행동을 할 가능성이 더 높기 때문이다. 반대로 함께하는 시간을 가늠하지 못할 정도로 오랜 시간을 함께 해야 한다면 자신의 이익 보다는 사회 내 평판, 위신, 의무-부르디외가 말한 명예감각(sense of honor)을와 같은 것을 더 중요시 할 수 있다(하홍규, 2013). 즉, 다시는 보지 않아도 될 익명의 사람들과 게임을 하는 것이기에 FPS게임 플레이어들은 자신

의 이익에 조금 더 치중된 의사결정을 할 수 있다.

엑셀로드(Axelrod, 2006/2009) 역시 부르디외의 명예감각과 같은 의미로 시간적 수준 관점에서 호혜성 이타주의가 발생하기 위한 조건을 언급했는데 그는 협력대상끼리 상호 작용하는 횟수가 누적될수록 호혜적인 협동의 확률이 커질 것으로 보았다. 관계의 지속성, 즉 협력대상과 다음에 만날 수 있다는 믿음 하에 협력하게 된다는 것이다. 키커트와 코펜얀(Kikert & Koppenjan, 1997) 역시 게임의 반복을 통해 상대방과 지속적으로 게임을 할 수 있고, 구성원간 의사소통과 서로 정보를 교환하는 등의 친분이 있을 경우 모두에게 긍정적인 해결책에 대한 합의에 도달할 수 있다는 실험 결과를 내놓았다.

두 번째 이유는 FPS게임이 가지고 있는 공간적 한계에 있다. 퍼트남(Putnam, 1994)은 사회자본을 구성하는 기본 요소로 신뢰와 호혜성을 강조한다. 여기서 호혜성은 사회자본 형성을 가능하게 해주는 규범으로 설명되고 있는데, 이를 행하는 사회는 구성원들의 자발적 협력을 촉진시킴으로써 공공의 영역에서 발생하는 이기주의를 억제하고 집단행동의 문제를 해결하는 데에 효율적이라고 주장한다. 이처럼 호혜성은 집단의 행동을 가능하게 해주는 것 뿐 아니라 집단이나 조직의 협력을 원활하게 하여 성과를 향상시키는 기능을 하는 것이다(오홍석·정명호, 2007). 이런 점에서 MMORPG는 개인플레이어간 사회자본 형성이 용이하다. 게임 플레이어들을 집단화 시켜주며 소속감을 부여하는 소셜 장치의 존재가 서로 모르는 개인들의 협력을 증대시키는 것이다. ‘길드’, ‘클랜’과 같은 온라인 소셜 장치가 사회적 유대감과 신뢰를 강화시키고, 그에 따라 구성원 간의 호혜적인 협력 행위가 발생하기 때문이다(Ang & Zaphiris, 2010). 이러한 시스템적 특징으로 MMORPG는 게임 경험 속에서 자의적이든 타의적이든 협력적 행위와 같은 사회적 상호작용이 나타나며 게임플레이어들을 대상으로 한 사회적 행위 연구에 비교적 자

유로울 수 있었던 것이다. 치앙과 다카하시(Chiang & Takahashi, 2011)는 네트워크 유사성-행위자들이 네트워크내에서 유사하게 연결되어 있는 정도-이 환대적 호혜성에 영향을 준다는 연구결과를 내었다. MMORPG의 소셜장치가 바로 네트워크상에서 게임플레이어간 유사성을 식별해줄 수 있는 기능을 하고 있는 것이다.

그러나 MMORPG와는 다르게 온라인 FPS 게임에서는 가상의 공간에 접속하여 수많은 유저와 사회적 행위를 맺을 수는 없다. FPS게임은 세션(session)을 플레이어가 만들어 그곳으로 다른 플레이어들을 초대하거나, 게임에서 제공하는 무작위 매칭(matching)시스템을 통해 임의의 전투공간에서 단기간 게임을 진행하기 때문이다. 이점으로 온라인 FPS 게임이 사회자본과 같은 사회적 유대감과 신뢰를 형성하기 힘든 구조를 지녔다고 할 수 있다. 따라서 이타적 호혜라는 규범 역시 개인 플레이어들에게 나타나지 않을 확률이 높을 가능성이 있다. 즉, 상대방에 대한 불신, 정보에 대한 불확실성으로 대부분의 플레이어는 호혜적인 행위를 기반으로 하는 협력보다는 비협력을 선택할 가능성이 높을 것이다. 보가슨(Bogason, 2010)은 그의 저서에서 협력이 왜 어려운지에 대해서 기술하고 있는데, 그 이유로 게임을 행하는 행위자가 서로를 잘 알지 못하는 것, 다시 만날 수 없는 사람이라고 생각하는 것, 협력에 대한 의무감이 없다는 것, 서로를 연결지어줄 사회적 연결망이 없다는 것이라고 정의 내린다.

위와 같은 한계점은 결국 개인 간 신뢰수준에 따른 문제가 주요 원인이 된다. 온라인게임은 그 자체로서 이용자들에게 기술집약적인 미디어 기능을 제공하기도 하지만, 상호작용적인 미디어라는 점에서 이용자들에게 의해 각 사회의 문화적 틀에 따라 게임의 내외적 속성이 결정되기도 한다. 곧 온라인 게임이라는 것은 각 사회의 문화가 투영된 공간이라고 볼 수 있다(배영, 2012) 이와 같은 특성의 단서를 한국 게임플레이어들

의 게임 내 공동체에 대한 인식에서도 찾을 수 있다. 한국인의 사회 연결망은 폐쇄성이 짙은 “연고주의”의 특성을 띠고 있고 있는데(이재혁·박준식, 2000), 한국 게임 플레이어들이 게임 내 공동체 -MMORPG 장르의 ‘길드’, ‘클랜’이 이에 해당 한다- 에 대해 동질성과 신뢰감을 보임과 동시에, 이익추구를 위한 협력단체로 인식한다는 연구결과(황상민, 2005)는 연고주의성향이 강하게 나타는 한국적 상황이 어느 정도 온라인 게임사회에 반영된 것을 의미한다.

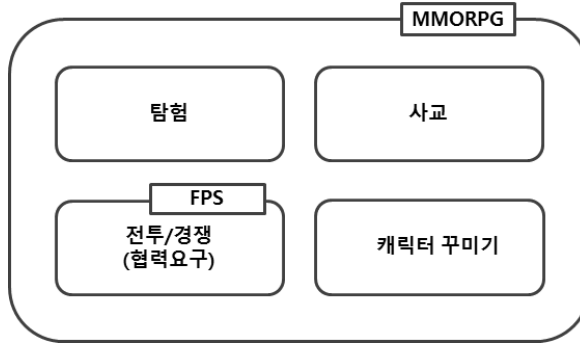
이러한 관점에서 FPS 게임이 갖는 이러한 문제를 한국의 사회적 상황과 연관 지어 생각해본다면 개인들의 호혜성에 입각한 협력행위는 더 어렵기만 하다. 일찍이 후쿠야마(Fukuyama, 1995/1996)는 한국을 “저抵 신뢰사회” 라고 평가 하였으며, 시간이 꽤 지난 지금도 한국은 여전히 낮은 대인신뢰수준을 보이고 있기 때문이다(경제협력개발기구, 2016).

마지막으로 협력을 위한 외적통제장치의 부재가 그 이유인데 행위자를 구속시킬만한 요인이 없기에 행위자는 자신의 전략적 의사결정에 있어서 자유로워진다(Rasmusen, 1994: 18). 즉, 상호의존적인 관계에 속해 있는 의사결정자 개개인이 독립적으로 자유로운 의사결정을 할 수 있다는 것에서 협력의 어려움이 발생한다. 특히 ‘오버워치’처럼 협력을 강제하는 게임 내 통제장치가 없는 경우 협력적 영웅선택결정은 어려움을 겪는다. 이전의 ‘팀포트리스2’, ‘배틀필드’와 같은 협력적 FPS 게임들은 게임 시스템 자체적으로 역할 선택에 있어 선택가능 한계치를 설정해두어 플레이어들이 각 역할별로 고르게 분포되도록 하는 중간제적 협력 플레이를 도모했다. 하지만 ‘오버워치’는 이러한 제한을 두지 않는 시스템을 채택하였다. 게임 플레이어들의 자율성에 맡긴 영웅선택의 과정이 과연 구성원간 원활한 협력 행위를 가능하게 할 수 있는가에 대한 문제를 제기한다.

그럼에도 불구하고 MMORPG 장르에 비해 온라인 FPS 게임 플레이

어들의 호혜적 협력행위를 관찰하는데 용이한 점이 존재한다. 그것은 두 장르의 볼륨크기의 차이에 기인한다. MMORPG는 실제 사회를 가상으로 옮겨놓은 듯 한 형태를 띠기에, 여러 방면으로 방대한 콘텐츠가 포함되어 있다. 그러나 이러한 특성으로 MMORPG는 플레이어들의 콘텐츠를 소비하는 양상도 천차만별이다. 게임 플레이어의 게임 이용 동기는 제각기 다르기 때문이다. 물론 협력적 행위를 가능하게 하는 구조적 특성이 존재하기는 하지만 MMORPG의 모든 콘텐츠들이 협력적 행위를 기반으로 하지는 않는다. 협력적 행위는 그저 MMORPG 라이프의 한 일부분일 뿐이고 플레이어의 선택에 달려있다. 전 세계적으로 유명한 MMORPG 게임 ‘월드 오브 워크래프트’ 플레이어 15만 명의 플레이방식을 8개월 동안 분석한 결과, 다른 플레이어와 교류하지 않고 개인의 목표를 위해 움직이는 시간이 평균적으로 전체 플레이 시간의 70퍼센트를 차지한다는 연구결과가 있다(Ducheneaut & Yee, 2006). 이 연구 결과는 MMORPG 라이프는 단순히 협력이 필요한 콘텐츠만이 존재하는 게임이 아니라는 의미를 가진다.

이에 반해, 온라인 FPS게임은 MMORPG에 비해 여러 방면에서 규모가 작고 게임의 목적은 오로지 팀의 승리이다. 즉, MMORPG에서 플레이어간 협력적인 행위가 필요한 그룹 레이드, 대규모 레이드, 길드간 대규모 전쟁과 같은 부분적 게임요소가 FPS 게임의 주요 콘텐츠가 된다. 다시 말해, FPS게임은 협력적인 게임 플레이 이외에는 게임의 목적을 이룰 수 없기 때문에 플레이어에게 무조건 협력행위를 강요하게 된다. 이와 같은 이유로 협력적 FPS게임 ‘오버워치’를 통해 MMORPG 및 일반적인 FPS게임보다 집약적인 협력을 볼 가능성이 있다 판단하였다.



〈그림 1〉 MMORPG와 FPS게임의 플레이 방식

결과적으로 본 연구는 ‘오버워치’ 내 게임플레이어들의 영웅선택과정에 초점을 맞추어 그들의 호혜적인 협력행위를 탐구하고자 한다. 연구의 주 목적은 어떠한 사회적 연결망도 존재하지 않는 무작위 플레이어들의 호혜적인 협력 메커니즘을 탐색하는 것과, 긍정적인 협력공간으로서의 온라인 FPS 게임의 가능성을 제시하는 것에 있다. 이를 위해 사회적 연결망이 존재하여 비교적 호혜적 행위가 원활히 이루어질 수 있는 집단 또한 연구대상으로 설정할 필요가 있었다. 이는 기존에 논의된 여러 호혜성과 협력 이론의 재검증 차원에서 필요한 부분이다. 이들 집단을 통해 온라인 게임 -특히, 온라인 FPS 게임장르- 에서 실제 사회에서 통용되는 사회학적 원리가 적용됨을 확인하여 온라인게임공간의 실재화를 탐구하고자 한다. 이 과정 속에서 실제 사회적 행위 원리와는 다른 게임공간만의 특수 행위를 발견 할 수 있다면 그 결과 자체로서 귀중한 의미를 지니게 될 것이다. 즉, 기존의 협력이 발생하거나 쇠퇴하는 조건을 두 개 집단(친교집단, 개인집단) 사례대상자들의 사회적 행위를 통해 검증할 수 있으며 어떤 조건에서 협력이 발생하는가에 대한 더욱 정교한 접근을 가능하게 할 수 있다.

따라서 다음과 같은 연구문제를 설정했다.

- ① 온라인 FPS 게임에서 게임플레이어간 호혜적 행위가 나타날 수 있는가?
- ② 사회적 연결망 유무에 따라 나뉜 집단들의 호혜적 행위의 유형은 어떻게 나타나는가?
- ③ 호혜적 행위는 협력 과정에 어떠한 영향을 미치는가?

3. 연구방법

이 연구에서는 구성원간 발생하는 호혜적 행위를 협력발생의 주된 규범요소로 정의내리고 연구를 진행하였다. 온라인게임공간에 표상된 FPS 게임플레이어들의 호혜성에 기반을 둔 협력 행위를 탐구하는 것이 목적이기 때문에 질적연구방법 중에 하나인 사례연구(case study)를 선택하여 분석했다. 온라인게임에서 출현되는 다양한 사회적 행위를 심층적으로 해석하고 이해하기 위함에서였다. 또한 온라인 FPS게임을 중심으로 한 협력연구들은 국내외를 막론하고 미미하다는 점으로 본 연구가 탐색적(explorative study)인 성격을 갖고 있어 이러한 방법을 취했다.

본 연구는 의도적 표집 방법(purposive sampling)을 사용하여 사례대상자들을 선정하였다. 이는 연구문제와 부합하는 결과를 도출하기에 용이할 뿐 아니라, 본 연구가 탐색적인 연구주제를 취하고 있다는 점에서 이 방법이 효과적일 것이라 판단했기 때문이다((Devers & Franke 1, 2000). 사례대상자는 현재 ‘오버워치’를 플레이하고 있는 남성 24명으로 선정하였다. 실험에 참여한 참여자들은 전부 공격형(offensive) 역할군을 선호하는 플레이어로 설정하였다. 이러한 선정기준을 택한 것은 게임플레이어들의 영웅역할선택과정속에서 드러나는 호혜적 행태를 보다

명확하게 관찰하기 위함에서였다. 특히, 남성 게임플레이어들을 대상으로만 의도적으로 표집을 하였는데 이는 호혜적인 협력행위가 성(性)적 특성으로 인해 간접 받을 가능성이 존재하기 때문이다(Eckel & Grossman, 1998).

이어서 앞선 이론적 논의를 바탕으로 사회적 연결망이 있는 그룹과 사회적 연결망이 없는 그룹으로 나누는 작업을 하였다. ‘오버워치’는 6명이 하나의 팀으로 구성되기 때문에 친구집단 (사례 A그룹 6명, 사례 B그룹 6명, 사례C그룹 6명)과 사회적 연결망이 없는 개인집단(사례 D그룹 6명)으로 구성하였다. 비교집단 간 그룹 수의 차이를 둔 이유는 특히, 지인그룹의 수를 개인그룹에 비해 많이 설정한 한 것은 지인그룹에 속해있는 사례대상자들의 사회적 유대감 정도 차이를 명확하게 규정 할 수 없었기 때문이다. 개인그룹 같은 경우에는 익명의 개인들 집합이라는 점에서 사회적 유대감이 존재하지 않는 대상으로 쉽게 정의 가능 했으나 지인그룹의 경우 구성원들이 친구, 혹은 동료라곤 해도 그 사회적 관계 혹은 유대가 각기 다를 가능성이 존재했기 때문에, 연구결과에 오류가 생길지도 모른다는 판단에서였다. 이밖에도, 사회적 연결망이 없는 구성원들을 더 살펴 보기위해 별도의 참여자 선정과정 없이 연구자가 직접 게임을 플레이하며 임의의 익명 플레이어 6명을 추가하여 참여관찰을 수행하였다.

자료 수집은 사례대상자 선정을 포함하여 2016년 7월부터 2016년 9월초 까지 약 2개월간 실시하였다. 표집과 자료수집에 이 기간이 적합하다 판단했기 때문이다. ‘오버워치’가 2016년 6월에 출시되었기 때문에 이 시기가 게임플레이어들의 이용과 관심이 높았다. ‘오버워치’는 7월부터 9월까지 ‘PC방에서 가장 많이 이용되는 게임’ 1위를 차지하였다(게임트릭스, 2016). 이 기간 동안 참여관찰과 심층 인터뷰는 총 18일/회 (각 그룹당 3일/회, 그리고 “A,B,C” 그룹을 대상으로 한 추가실험 각 2

〈표 1〉 실험 및 인터뷰 참여자 목록

연번	성별	나이	팀
A1	남	28	사례A(지인)
A2	남	28	
A3	남	28	
A4	남	28	
A5	남	28	
A6	남	28	
B7	남	26	사례B(지인)
B8	남	26	
B9	남	26	
B10	남	26	
B11	남	26	
B12	남	26	
C13	남	28	사례C(지인)
C14	남	30	
C15	남	27	
C16	남	27	
C17	남	28	
C18	남	28	
D19	남	21	사례D(개인)
D20	남	23	
D21	남	22	
D22	남	24	
D23	남	23	
D24	남	29	

일/회씩) 실시하였으며 매회 평균 3시간 가량 소요 되었다. 실험 장소는 각 그룹, 사례대상자들마다 거주지역이 상이했기에 그룹마다 다른 PC방을 이용 하였다. 객관적인 자료를 수집하기 위해 참여관찰이 필요했는데

시간적 한계, 공간적 한계가 존재해, 호혜적 행위를 식별하기 위한 한계 내 최대 샘플을 수집하려 노력했다. 결과적으로 사례 대상자들이 게임 내에서 어떤 종류의 영웅선택을 하는지에 초점을 맞추어 그룹 별 40회, 총 160회의 게임관찰을 진행하였다. 게임관찰 결과는 진행되는 매 순간 현장연구노트에 지속적으로 기록하였다.

수집된 실험관찰결과에 대해 심층적이고 해석적인 분석을 위해 개별 인터뷰를 실시하였는데, 인터뷰를 실시하는 동안은 서로의 인터뷰 내용이 공유되지 않도록 하였다. 인터뷰 질문내용은 ‘오버워치’ 내 역할별 영웅(캐릭터) 특성과 같은 게임 내적요소에 대한 본인의 의견과, 팀원과의 사회적 관계를 고려한 내면적인 개인의 영웅선택 동기 의견 등으로 순차적으로 진행하였다.

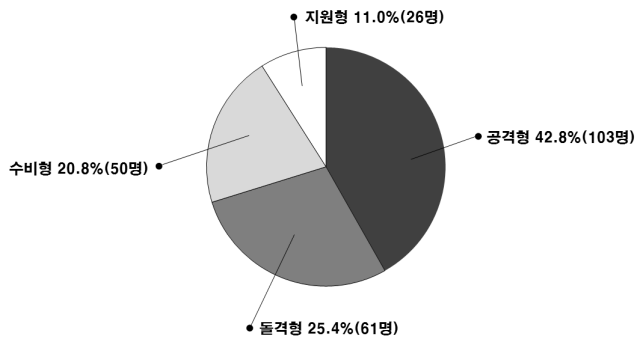
4. 연구결과

1) 영웅선택 과정과 호혜적 행위의 관계 (연구문제 1)

실험은 지인 혹은 친구들로 이루어진 6명의 그룹 A,B,C와 서로 간 어떠한 사회적 연결망도 없는 6명의 그룹 D가 분석의 대상이 되었다. “FPS게임에서 게임플레이어간 호혜적 협력 행위가 일어날 수 있는가”를 확인하기 위해 실시된 실험이다. 이를 위해 사회적 유대감이 형성되어 있는 A,B,C 세 그룹과 그렇지 않은 D그룹을 구성해 지원형 영웅 선택 횟수를 측정하였다. 각 그룹마다 40번씩 실험을 진행하였으며 매 회마다 연구자가 직접 참여자들의 영웅선택과정을 상세히 기록하였다.

‘영웅선택과정에서의 호혜적인 협력행위’를 분석하기 위해서는 우선적으로 ‘오버워치’플레이어들에게³⁾영웅역할선택이 갖는 의미를 선행과제로

분석해볼 필요성이 있다고 판단하였다. <그림 6>은 ‘오버워치’ 플레이어 240명을 대상으로 “자신이 선호하는 역할군은 무엇인가?”에 대해 설문조사한 결과이다. 약 40%가 넘는 조사대상자들이 공격형 역할군을 ‘당연하게 선택하고 선호한다’고 응답했다. 이는 ‘오버워치’를 플레이하는 대부분의 유저들이 공격형 역할군을 선호하는 것으로 나타났으며 유저에 따라 선호, 비선호 하는 역할군이 존재하는 것으로 해석할 수 있다. 다른 의미로 이와 같은 결과는 게임을 진행하면서 자신의 선호의지와는 상관없이 팀의 영웅조합을 위해 자신이 선호하지 않는 영웅역할을 선택해야 하는 경우가 생김을 의미한다. 이러한 이유로 본 실험은 그룹 구성원간 이타적이고 호혜적인 협력을 명확하게 관찰하고자 의도적 표집방법을 통해 공격형 영웅을 선호하는 플레이어들을 채택하게 되었다.



〈그림 2〉 ‘오버워치’에서 자신이 선호하는 역할군(n=240)

- 3) 오버워치에는 다수의 플레이 가능한 캐릭터가 존재하는데 이들을 영웅(Hero)이라고 부른다. 영웅들은 크게 4가지 역할로 나뉘는데 강력한 공격력과 높은 기동력으로 적을 섬멸하는 역할을 가진 공격형 영웅(Offense), 높은 체력을 바탕으로 전선을 유지하는 돌격형 영웅(Tank), 높은 공격력으로 거점을 방어하고 후방에서 지원공격하는 수비형 영웅(Defense), 아군을 치유하는 등 아군을 보조하는 지원형 영웅(Support)의 네 가지 역할로 분류된다.

이렇듯 ‘오버워치’ 게임 내에 역할군에 따른 영웅에 대해 플레이어들의 일정한 선호가 존재함을 확인 할 수 있었다. 아래의 사례에서 알 수 있는 바와 같이 대부분의 사례대상자들은 비선호 역할군으로 지원형 역할군을 꼽았다.

“사실 오버워치 팀 조합은 단순해요. 상대방을 공격(공격형,돌격형)하는 역할 그리고 아군을 보호(지원형)하는 역할로요. 그런데 정말 지원형역할은 재미가 없어요. 내가 상대방을 처치하고 거기에서 오는 우월감 같은걸 느낄 수가 없기 때문이에요.. 오로지 아군이 죽지 않도록 치유를 하거나 보호만 해야 하기 때문에.. 지원형 역할이라는 것이 팀에서 돋보이지가 않아요. -A2-

“저 뿐만 아니라 대다수 게임유저들은 치고박고 싸우면서 상대방을 제압하는 것에서 쾌감을 얻고, 그게 게임의 재미라고 생각하고 있을 거예요. 오버워치도 마찬가지인데, FPS게임이 총으로 상대방(적)을 제압하는 게 기본 게임의 방식이잖아요. 그래서 저나 다른 사람도 공격형 역할군을 선호하는 것 같아요. 게임의 승리를 위해서는 지원형 역할군이 반드시 있어야하는 존재이기도 하지만, 결과적으로 상대방을 죽이는 건 공격형 역할군이나 돌격형 영웅군이기 때문에 지원형 역할군은 재미가 없죠.” -C2-

위의 사례에 기초해 볼 때, ‘오버워치’ 플레이어들이 지원형 역할군을 비선호 하는 것은 가노(Garneau, 2001)가 정리한 게임의 재미요소에 대한 연구를 통해 논의 될 수 있다. 첫 번째는 지원형 역할군의 기능적인 부분에 있다. 일반적으로 FPS 게임에서 플레이어들이 얻는 게임의 재미요소는 ‘강한 힘을 행사하는 것’, ‘자신의 우월성을 나타내는 행위’, ‘파괴적인 행위에서 오는 즐거움’에 있다(박찬일·양해승, 2007, 함기훈, 2015). 지원형 역할군은 상대방을 처치하는 능력보다는 아군을 치유해주는 기능이 특화되어있는 역할군이기 때문에 게임의 재미요소 중에 하

나인 '힘'에 대한 재미를 얻기 힘들다. 또한 상대방을 처치함으로써 얻는 일종의 우월감과 같은 '경쟁'적인 기능이 떨어지다 보니 자연스레 지원형 역할군을 기피하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 대부분의 '오버워치' 플레이어들은 비교적 파괴적이고, 자신의 우월감을 드러낼 수 있는 공격형 영웅을 선호하는 경향을 보이고 있다.

그럼에도 불구하고 사례대상자들은 비선호 역할군은 팀의 승리에 없어서는 안 될 존재로 인식하고 있었다. 앞선 사례를 통해 대다수의 플레이어가 지원형 역할군을 꺼려하고 있다는 것을 확인 할 수 있었지만, 지원형 역할군의 중요성 또한 인지하고 있음을 알 수 있었다. 즉, 플레이어들은 자신의 재미와 팀의 승리라는 선택에서 갈등하는 모습을 보여주었다.

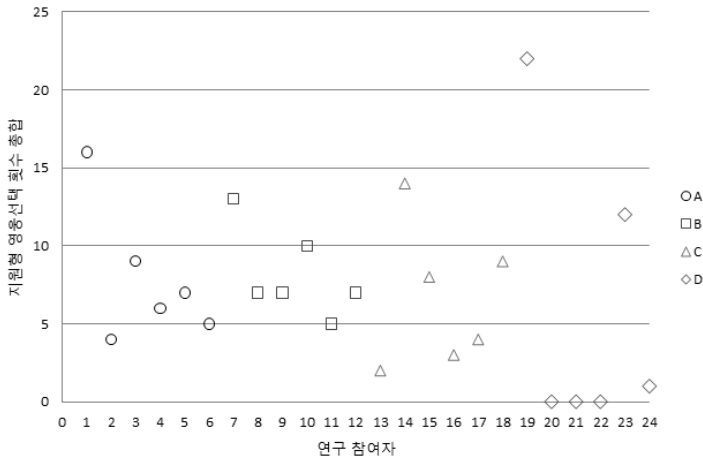
“대부분의 게임진행이 지원형 역할 누가 할지 정하면서 팀원끼리 싸우다가 게임이 망하는 경우가 많거든요. 그래서 지인이든, 모르는 사람이든 지원형 영웅을 선택해주면 고맙기도하고 그 사람이 희생하고 있다는 생각이 들어요. 일단 선의를 베푸는 거죠. 이런 경우는요.” -A3-

“보통 모르는 사람들이랑 하면 아무도 지원형 영웅을 고르지 않는 경우도 있어요. 그러면 그 게임은 망한거죠. 그래서 차라리 게임을 지는 것 보다 내가 희생을 해서 게임에서 이기자 하는 어쩔 수 없는 마음으로 지원형 영웅을 고르게 되요. 지원형 영웅은 상대방과 싸울 수 있는 최소한의 요건이지 결과적으로는 공격형 영웅이 게임의 판도를 뒤집거든요. 그래서 그런지 모르는 사람들이랑 게임을 하게 되면 이 사람이 공격형 영웅을 잘 할거라는 신뢰가 없기 때문에 더욱이 지원형 영웅을 안하려고 하는 것 같아요.” -D6-

인터뷰에 참여한 대상자들은 '오버워치' 역할군 중에 하나인 지원(힐러)형 역할이 헌신, 희생이 필요한 역할군 이라는 견해를 밝혔다. 대부분이 지원형 역할군의 중요성을 인지하고 있었지만, 쉽사리 선택을 못했

는데 그 이유는 팀원에 대한 불신이 존재하고 있었기 때문이었다. 게임의 승리를 위해선 지원형 역할군이 필수선택사항이지만 최종적으로 게임을 순조롭게 풀어나가는 것은 공격형 역할군이기 때문이다. 따라서, 사례대상자 대부분이 누군가가 먼저 나서서 지원형 역할군을 선택해주길 바라고 있었다. 그러나 만일 팀에서 어느 누구도 지원형 영웅을 선택하지 않았을 시에는 어쩔 수 없이 지원형 영웅을 선택하는 모습을 보였다. 결과적으로 선호, 비선호 역할군의 존재는 팀의 요구에 따라 자신이 비선호 역할군을 선택해야하는 유저들의 불가피한 영웅선택과정을 단적으로 보여줄 수 있는 사례가 된다. 즉, 이러한 ‘오버워치’의 극명한 비선호 역할군의 존재는 ‘누군가가 원하거나 필요로 하는 것’, ‘꺼려하는 것’을 기꺼이 베푸는 이타적인 행위가 나타날 수 있는 것이다.

2) ‘오버워치’ 게임플레이어들의 호혜성 유형분석 (연구문제 2)



〈그림 3〉 그룹 별 지원형 영웅선택 횟수 총합

사례대상자들은 지원형 역할군을 선택하는 것을 팀을 위한 희생, 헌신이라고 생각하고 있었다. 이를 통해 지원형 영웅을 선택하는 것을 호혜적 행위라 정의내리고 실험을 진행하였다. 지인으로 구성된 그룹 'A,B,C' 서로 모르는 개인들의 집합 그룹 'D'로 나누어 지원형 영웅선택 횟수를 측정했다.

그 결과 A,B,C 그룹은 그룹원 간 지원형 영웅선택이 고르게 분포된 반면 개인들의 집합인 D그룹은 불균형적인 분포를 보였다. 비록 그룹 A,B,C의 지원형 영웅선택 횟수가 균일한 분포를 이루고 있지는 않지만 그룹 D에 비해 비교적 균형 있는 분포를 이루고 있음을 확인할 수 있다. 지인으로 이루어진 그룹 A,B,C의 구성원들은 총 실험 횟수 40회 동안 지원형 영웅선택을 개인당 약 5회에서 15회 가량을 선택한 반면 개인들의 그룹 D는 1,5번 대상자만이 지원형 영웅을 선택하는 경향을 보였다. 이와 같은 실험결과는 사회적 유대감의 정도에 따라 지원형 영웅의 선택 빈도가 달라지는 것을 의미하며, 앞서 살펴본 지원형 역할군의 속성을 생각해볼 때, 영웅선택 과정을 호혜적 행위로 볼 수 있음을 의미한다. 또한 사회적 유대 관계에 따라 호혜적 행위가 다르게 나타나는 사실(셀린스, 2014:59-112)을 통해 사례대상자들의 호혜적 행위를 유형화 할 수 있었다.

(1) 균형적(balanced) 호혜성 - 친교집단

사회적 유대감이 존재하는 그룹 A,B,C의 대상자들은 팀원이 지인이라는 신뢰요인 덕에 별다른 고민 없이 지원형 영웅을 선뜻 선택하는 모습을 보였다. 그 이유로는 ①신뢰할 수 있는 대상이며, ②의사소통이 가능하여 영웅역할을 조율 할 수 있어서 ③선의를 베풀면 친구도 그것에 맞게 지원형 영웅을 선택해 줄 것이라는 믿음 때문에 라는 등의 대답을 하였다. 이들은 사회적 유대감이라는 신뢰를 바탕으로 비선호 영웅을 서

로 번갈아 선택을 해주며 팀의 균형을 맞추고 있었다. 무엇보다 이들 그룹 구성원들 사이에선 도덕적 의무감이 작용하고 있는 것으로 보였다. 일부 사례대상자는 친구가 지원형 영웅을 많이 하고 있으면 미안한 감정을 느끼며, 마치 자신이 대신 그 역할을 바꿔주어야 할 것 같다는 심정을 토로했다.

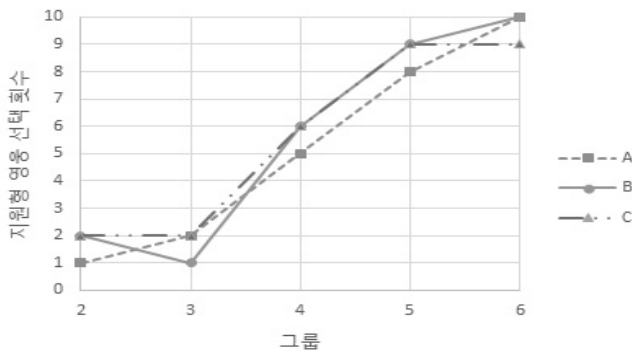
“제가 지원형 영웅을 많이 하고 있으면 친구들이 역할을 알아서 변경해주시기도 해요. 끝까지 역할을 안 바꿔주는 친구는 없었지만, 있다면 그 친구와는 다신 게임을 같이 안 하겠죠. 만약 제가 지원형 영웅 선택을 계속 해주는데도 자기하고 싶은 영웅을 계속 선택한다면... 글썽요.. 그건 너무 이기적인 것 같네요. 선의가 있으면 돌아오는 것도 있어야 한다고 생각합니다.” -B2-

“게임에서 이기려면 지원형 영웅은 꼭 있어야 되요. 최소한의 팀 조합 형식은 맞추고 상대방팀과 경쟁을 해야죠. 친구들도 전부 공격형플레이를 선호하는데, 지원형 영웅을 돌려가며 게임을 했어요. 사람마다 숙련도가 다르기 때문에 몇몇이 좀 더 지원형 영웅을 하긴 했지만, 친구가 호의를 먼저 보여줬으니 저도 공격이 잘 안 풀릴 땐 지원형 영웅을 골라서 친구가 공격형영웅을 선택 할 수 있도록 했어요.. 친구가 계속 지원형 영웅을 하고 있으면 미안한 마음도 들고.. 그래서 또 몇 번은 제가 지원형 영웅을 선택 했습니다” -C4-

주목할 점은, 지원형 영웅선택이 증여적인 성격이 아닌 거래, 교환식의 행위로 행해지고 있는 사실이었다. 즉, 그룹 A,B,C의 대부분의 구성원들은 자신과 협력대상을 동등하게 고려하는 협력태도를 취하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 기본적으로 팀원에 신뢰를 갖고 있기 때문에 지원형 영웅선택에 거부감이 없는 것은 사실이었지만, 대부분의 사례대상자들은 보상이 어느정도 균등하기를 원하고 있었으며 그렇지 않을 경우 “지원형 영웅선택을 고려해 보겠다, 다음부터 같이 게임을 안한다” 라는

등의 극단적인 답변을 하였다. 이는 지원형 영웅선택에 있어서 무조건적인 선의에서 비롯된 선택이라기보다 이후 게임 세션에서 팀원이 지원형 영웅을 선택해줄 거라는 믿음 하에 진행된 것으로 풀이된다. 그 결과 A,B,C그룹의 구성원들은 D그룹에 비해 지원형 영웅선택 빈도가 비교적 고른 것으로 나타났다. 즉, 이 집단의 구성원들은 일반적 호혜성 행위를 보여준 것 보다는 ‘균형적 호혜성’의 특성을 대표하는 행위를 하고 있음을 확인 할 수 있다.

반면 사회적 연결망이 존재하는 지인과 게임을 진행한다고 해서 무조건적인 호혜적 행위가 발생하는 것은 아니었다. 그룹 D에 비해 비교적 빈번한 호혜적 행위를 보인 그룹 A,B,C 구성원들을 대상으로, 함께 게임을 하는 지인규모를 조정하여 그룹 규모 별 10회씩 지원형 영웅선택 빈도를 측정하였다.



〈그림 3〉 그룹규모에 따른 지원영웅 선택횟수

그 결과 그룹 규모에 따라 지원형 영웅을 선택하는 빈도가 달라지는 것을 확인 할 수 있었다. 특히, 그룹 A,B,C 모두 “지인 포함 2인 그룹”, “지인 포함 3인 그룹”으로 게임진행시 지원형 영웅선택 횟수는 거의 없는

것으로 드러났다. 반면, 그룹규모가 “지인 포함 4인그룹”이상부터 지원형 영웅선택 횟수가 급증하는 것을 확인 할 수 있었다.

“사실 친구 여럿이서 같이 게임을 하면 혼자 공격형 영웅을 하기
에 미안하고 친구들이 절 이기적으로 볼까봐 지원형 영웅을 선택하
는 경향이 있어요.” -B3-

“몇 명의 친구랑 같이하느냐가 중요한 것 같아요. 친구 둘이랑
하면 저를 아는 사람이 한명 밖에 없잖아요. 그런데 친구 다섯 명이
랑 같이 할 때는 저를 아는 사람이 다섯 명이나 되잖아요. “-B5-

대부분의 사례대상자들은 그룹에 포함된 지인의 수에 비례하여 지인을
의식하는 정도가 강해져 지원형 영웅선택의 빈도가 늘어났다. 사례대상
자들은 자신의 평판을 보존 할 수 있는 상황(같이하는 지인의 규모가 작
은 경우)에서는 별다른 호혜적 행위를 보이지 않았다. 그러나 자신의 평
판을 보존 할 수 없는 상황(지인그룹 규모가 커진 경우)이 오자 구성원
들에게 호혜적 행위를 함으로써 자신에 대한 평판을 지키고자 하였고,
자신의 관대함을 과시하려는 경향이 있었다.

이는 호혜성의 ‘전시성’적인 특징이 여실히 드러난 사례이다. 비록, 실
험에서 본 사례대상자들은 일방향적인 ‘증여’를 기반으로 하는 호혜적 행
위를 통해 자신의 관대함을 보여주지는 않았지만 자신의 평판과 위신을
크게 신경 쓰고 있는 것으로 추측할 수 있었다. 결과적으로 사례대상자
들의 이러한 행동들은 자발적이며 의무적인 인간의 호혜성 측면의 한 부
분을 보여줌으로써 지인들로 이루어진 그룹규모가 호혜적 행위에 중요한
영향을 미칠 수 있는 점을 확인 할 수 있었다. 즉, 친교적인 사회적 연결
망을 가지고 있는 그룹 구성원 사이의 호혜적 행위는 지인의 존재유무에
따라, 혹은 지인과 함께하는 규모에 따라 서로 다르게 나타날 수 있는
점을 보여준 결과이기도 하다.

결과적으로 친교집단의 사례대상자들은 서로에 대한 충분한 신뢰가 바탕이 되어 원활한 호혜적 행위를 보였다. 하지만 이러한 행위는 조건부 행동이라는 점 - 자신의 게임에서의 승리와 같은 객관적 보상, 그리고 자신이 얻을 수 있는 게임의 재미 혹은 구성원들 내 평판획득과 같은 주관적 보상에 대한 욕구 - 에서 이들의 영웅선택과정은 자신의 이익감각을 극대화하기 위한 전략적 의사결정이라고도 해석할 수 있다.

(2) 부정적(negative) 호혜성 -개인집단

반면, 사회적 유대감이 전혀 없는 개인들의 그룹 D는 서로를 신뢰하지 못하는 상황에 빠져 지원형 영웅선택을 꺼려하고 있었고, 선뜻 지원형 영웅선택을 하는 선의를 베풀 수 없다는 의견들이 많았다. 상대방의 능력을 알지 못하는 상태에서 굳이 자신이 지원형 영웅을 선택하는 희생적인 모습을 보일 필요가 없음을 밝힌 것이다. 그 결과 그룹 D의 구성원들 대부분이 자신의 이익만을 고려하는 행동을 취하고 있었다. 자신이 희생을 한다 해도 패배할 수 있는 가능성이 존재함으로 차라리 게임에서 지더라도 자신이 선호하는 역할군을 선택하여 게임을 즐길 것이라는 전략적인 의사결정을 하고 있었다.

“제가 공격형영웅을 하는 게 나아요. 모르는 사람들 사이에선 누가 잘하고 못하는지를 가늠하지 못하기 때문이에요. 어쨌든, 게임을 이기는 건 공격형영웅이에요. 제가 지원형 영웅을 했는데 우리팀 공격형플레이어들이 숙련도가 떨어진다면 게임에서 지잖아요. 팀을 위해서 희생을 했는데, 게임까지 저버리면 정말 기분이 나쁘더라고요. 지더라도 제가 잘하는 영웅을 해서 지는게 차라리 마음이 편하다고 생각해요.” -D2-

“일단 게임이 시작되면 서로 눈치를 봐요. 그러다가 아무도 지원형 영웅선택을 안하게되고... 그 상황이 오게 되면 팀원끼리 분열이 일어나요. 너가 힐러해라 그럼 너가 힐러하면 되지않냐 라는 식으

로요. 그냥 결과적으로 서로를 못 믿어서 그런 것 같아요. 내가 지원형 영웅을 해줬는데 아군 공격형플레이어들이 게임을 잘못한다면 그 게임은 패배해버리니까요. 대부분의 오버워치 유저들은 누군가 나 대신 지원형 영웅을 선택해주기를 바랄 거예요.....아무리 생각해도 지더라도 그냥 제가 하고 싶은 영웅을 선택해서 지는 것이 더 이익인 것 같아요.” -D3-

이러한 이유로 그룹 D 구성원들의 지원형 영웅선택분포는 특정 소수에 집중되었고, 상대방에게 주는 것보다 더 많은 것을 얻으려는 ‘부정적 호혜성’의 특성을 나타내었다. 이는 호혜성의 증여적인 측면과 교환적인 측면을 벗어난 개인의 이익을 우선시 하는 호혜성을 의미한다. 즉, 선의를 베풀기보다는 자신의 게임 편익을 위해 다른 그룹원이 지원형 영웅선택을 해주기를 바라는 등의 자신의 이익을 우선시하는 이기적 성향을 보여주었다. 이렇듯 그룹 D 구성원들 사이에서 형성된 사회적 교환관계는 완벽하게 불균형적인 면을 띠었으며, 서로 주고받는 것이 정확하게 상응하지 않고 있음을 보여주는 결과였다.

그러나 그룹 D 구성원들 대다수는 선의를 먼저 행하는 등의 긍정적인 호혜적 현상이 지인으로 이루어진 그룹보다는 현저히 적었지만, 타인이 먼저 선의를 행한다면 경우에 따라서 그것에 보상을 해주는 모습을 보이기도 했다. 그룹 D 구성원들의 일부는 상대방이 먼저 호의나 선의를 보여준다면 자신도 기꺼이 협력적 태도를 보일 수 있다는 답변을 하였다.

“지원형 영웅을 다른 사람이 먼저 선택해주면 영웅 구성이 매우 원활해지죠. 모르는 사람들이지만 그때만큼은 좀 더 협력적이게 되는 것 같아요. 일단 지원형 영웅 누가 할꺼냐고 티격태격 안해도 된다는 점에서 엄청난 이점이죠.. 팀멘탈에 있어서요. 팀 분위기가 한 번 나빠지기 시작하면 그 게임은 진거예요” -D4-

“먼저 선뜻 지원형 영웅을 선택해주면 저도 선택 할 의향은 있어

요. 그러나 거의 먼저 고르는 사람은 없습니다. 먼저 고르는 사람이 나타나면 그 게임은 굉장히 순조롭고 팀이 화기애애하죠. 모두가 협력적인 태도를 취하는 것 같아요.... 호의적으로 나오니까, 저도 호의적으로 나가는 거죠.” -D6-

자신이 처한 주변 상황과 환경에 따라 협력과 비협력이 충돌할 수 있는 가능성이 있지만 대부분의 게임플레이어들은 협력의 중요성을 인지하고 있는 것으로 보였다. 즉, 팀 분위기, 구성원들의 협력 태도를 자발적으로 이루어내기 위해 먼저 선의를 보여주는 등의 호혜적 행위가 사용될 수 있음을 의미한다. 이는 사회적 연결망의 유무에 상관없이 행위자의 전략적 의사선택에 따라 팀 협력을 원활하게 기능시킬 수 있는 가능성을 시사하는 결과였다.

(3) 일반적(generallized) 호혜성 - 개인집단

기존의 사회적 유대감이 존재하지 않는 개인 그룹 D에서는 헌신과 희생을 하려는 의향이 현저히 떨어지는 것이 당연하지만 예상외로 몇몇 사례대상자가 증여적인 호혜행위를 보였다. 그룹 D의 구성원 일부(D1,D5)는 나머지 다른 구성원들과는 특별한 점을 보였는데, 이들은 먼저 신뢰를 보내는 행위, 적극적으로 의사소통하기 등의 이타적 호혜적 행위를 통해 팀의 협력을 유도했다. 이는 순수한 헌신이라기보다는 승리를 위한 자신만의 전략적 계산에 따른 의사결정으로 보인다. 협력적 자세를 선도적으로 취하는 몇몇 사례대상자들의 행동은 그동안 플레이해왔던 게임의 경험을 토대로 자신이 이익을 극대화할 수 있는 방법을 터득하고 있는 것으로 판단된다. 무엇보다도 이들은 그룹 A,B,C 구성원들이 보여준 의무적인-일종의 그들만의 규범- 호혜행위와는 다르게 개인의 자율적인 사고로 상황에 맞게끔 증여적인 호혜 행위를 보였는데, 이러한 행위를 통해 팀 조직의 연대를 강화시키고 있었다.

“내가 잘 하는 영웅이 무엇이든 일단 팀에 협력하고 보는 것이 좋아요.. 내가 (지원형 영웅)힐러를 선택함으로써 팀원들에게 신뢰를 줄 수 있거든요. 이렇게 먼저 필수 역할을 골라놓으면 다음엔 별 다른 문제가 생기지 않아요(개인들의 팀에서 나오는 여러 가지 신뢰문제). 이렇게 먼저 나서서 희생하고 적극적인 팀플레이를 유도하면 팀 분위기도 좋아지고 사람들이 서로에게 경계를 풀게 되더라고요. 질 때도 있지만 지는 것보다 이기는 경우가 많은 듯해요.” -D1-

“제가 먼저 호의적인 태도로 나가면, 팀 분위기도 좋아지고... 무엇보다도 팀 역량이 뭔가 이상하다 싶으면 같은 팀원이 저 대신 지원형 영웅을 해주기도 해요. 팀원들이 저에 대해 신뢰를 하게 되는 거죠. 그동안 게임을 하면서 느낀게 대부분 지는 게임들은 서로가 영웅선택에 있어 양보를 안하려는 이기적인 행동때문이었어요. 먼저 희생해서 지원형 영웅을 선택하거나, 부족한 역할군을 선택해서 게임을 하면 오히려 게임승률이 올라가더라고요.” -D5-

일반적 호혜성의 특성을 보여준 개인그룹 사례대상자들의 이러한 행동은 자신의 이익에 좀 더 치중되고 이를 극대화하기 위한 전략이라고 볼 수 있다. 이들의 목적은 순전히 게임플레이어들의 객관적 보상인 ‘랭킹 포인트’, ‘자신의 랭킹 상승’을 위한 행동이었기 때문이다. 그러나 어떠한 사회자본도 존재하지 않는 개인 무리에서 원활한 협력은 힘들 수 있지만, 액셀로드(Axelrod, 2006/2009)가 언급했듯이 작게나마 대가성 협력을 바탕으로 서로 상호작용하는 개인들이 있다면 이들로부터 팀의 협력이 이루어지고 협력의 진화가 있을 수 있다. 개인의 이익을 추구하는 무리 사이에서 최상(optimal)의 협력을 발생 시킬 수 있는 가능성을 보여준 것이다. 공동체의 유대를 돈독하게 만들고 성공적인 집합행동을 가능하게 하는 호혜적 행위는 공동의 이익을 통해서 결과적으로 개인의 이익을 증대시키는 원리를 갖는다. ‘오버워치’의 시스템 특성 또한 이것의 논리와 크게 벗어나지 않는다. 어느 한 사람의 선택이 상대방의 결과에

영향을 미치는 상호 의존적인 상황에서의 행위자의 전략적 의사 결정은 개인과 공동체 모두에게 중요하다. 자신의 이익을 얻기 위해 오로지 팀에 배반하는 행동만을 해서는 안된다는 것을 특정한 ‘오버워치’플레이어들은 ‘오버워치’ 게임 플레이의 경험을 통해 인지하고 있었다. 그러나 증여적인 호혜행위를 보여준 D1, D5의 사례대상자는 먼저 호혜행위를 실천하는 것은 맞지만 팀원이 지속적으로 배반행위를 할 시에는 팀에 협력하지 않는다고 답하였다.

“먼저 팀에 필요한 역할군을 선택하는 편이에요. 차라리 이렇게 하는게 승률이 더 좋은 것 같아요. 그러나 제가 이렇게 선의를 보여 주어도 끝끝내 팀에 배반되는 행동을 하거나 자기 멋대로인 사람이 있으면 그냥 저도 제가 하고 싶은 영웅을 하는 편이에요.” -D1-

이들이 보여준 일반적 호혜성은 제한된 이타성으로 설명이 된다. 사람들은 자신과 유사성(similarity)이 있는 상대와 유대감을 형성한다(Katz · Lazer · Arrow, 2004). 그러나 가상의 공간에서는 그러한 유사성을 발견해내기란 힘들다. 게임과 같은 가상의 공간에서 플레이어간 이루어지는 사회적 관계는 현실과는 매우 다르다. 친구를 만나거나 낯선 사람과 사회적 관계를 맺는 것은 철저히 기술에 의해 매개되어지기 때문이다. 따라서 가상세계에선 해당 미디어 내의 전문적인 능력, 특성과 같은 것이 성별, 나이 등을 대체하고 있다.

이와 같은 맥락으로 이기적인 개인들 간의 협력 달성, 즉 본 연구의 사례대상자들의 이타적인 협력은 ‘태그에 기반한 이타성(tag-based altruism)’전략으로 설명가능하다(Axelrod, 2009). 여기서의 태그는 곧 유사성이다. 상대방의 태그를 통해 만약 그것이 유사하다면 협동하고 유사하지 않으면 배신하는 전략이라 할 수 있다. 이 전략 역시 상호작용의 대상이 온라인 상에서 만나게 되는 익명의 플레이어라는 점에서 기존

의 태그(성별, 나이, 거주지역 등)가 아닌 더 미시적인 개체 특성 태그로 변형되어 질 수 있다. 유사성과 그 궤를 같이하는 태그가 만일 식별하기 쉽다면 협력 행위자는 소속집단에 맹목적인 헌신을 할 것이다.

본 사례에서도 이를 확인 할 수 있는데 친교집단인 그룹 'A,B,C'는 비교적 식별하기 쉬운 태그 덕분에 빈번한 호혜적 행위가 이루어진 점이다. 반면, 익명의 플레이어들로 구성된 개인그룹 'D'의 경우 그 징표를 확인하기 어려운 점 때문에 비교적 협력에 어려움이 있었지만 일부 사례 대상자들은 자신이 먼저 호혜행위를 보이고, 그것에 응답하는 구성원들의 태도를 확인하고 자신과의 유사성을 식별한 것이다. 협력적인 태도를 보이며, 게임의 승리를 원하는 구성원들이 있다면 호혜적 협력행위를 지속해서 실행한 것이다.

개인그룹 'D'구성원들은 대다수가 선뜻 호혜 행위를 보이지는 않았지만 다른 구성원의 협력적 태도에 따라 협력 행위를 보인 결과와 몇몇 경험 많은 사례대상자들이 보여준 증여적 호혜행위는 개인들 역시 협력이 이루어지기 어려운 상황에서도 협력이 가져오는 공동체의 이익, 즉 협력의 결과와 효용을 인지하고 있다는 것으로 해석 할 수 있다.

결과적으로 본 실험은 사회적 유대감의 정도에 따라 극명하게 나뉜 두 집단을 통해 '오버워치'내 영웅선택과정이 호혜적인 행위로 규정지어질 수 있음을 확인 할 수 있었다. '오버워치' 게임플레이어들의 호혜성 행위는 세 가지로 유형화 할 수 있다. 이는 샬린스(Sahlins, 1972/2014)가 지적 한 대로 사회적 연결망의 유무에 따라 호혜적 행위의 강도가 달라질 수 있음을 지지하는 결과였다. 비교적 사회적 유대감이 형성되어 있는 친교집단 A,B,C그룹의 구성원들은 등가교환적인 균형적 호혜성을, 아무런 사회적 연결망이 존재하지 않는 개인그룹 D 구성원들은 부등가교환적인 부정적 호혜성을 대표하는 유형으로 이는 관찰결과를 통해 확인되었다. 그러나 일방적인 증여형태를 지닌 일반적 호혜성의 특성은 특

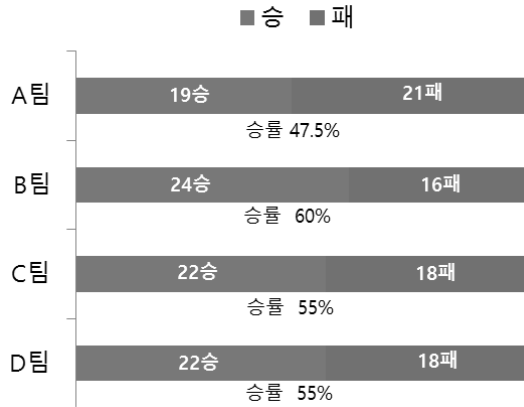
이하계도 개인집단의 일부 구성원으로부터 발생했다. 신뢰확보가 힘든 FPS게임의 장르적 환경임에도 불구하고 익명의 개인그룹 D의 사례대상자 일부가 보여준 증여형태의 호혜는 시간적 해석수준(temporal construal level)이 높을수록 과거의 경험과 현재의 상황을 하나의 협력 연장선상으로 보는 초기 적극적인 협력행동이 가능할 수 있음을 보여주는 결과라고 풀이 할 수 있다.

3) 호혜적 행위와 협력프로세스의 관계성 (연구문제 3)

FPS 게임 '오버워치' 내에서 팀 구성원간의 호혜적 행위는 광범위하게 나타났다. 사회적 유대감에 따라 각 그룹간 호혜적 행위에 대한 속성이 상이하기는 했으나 지인들로 이루어진 그룹뿐만이 아니라 어떠한 사회적 연결망도 존재하지 않는 개인들로 이루어진 그룹 역시 개인의 특성에 따라 호혜적 행위가 발생 할 수 있음을 확인한 결과였다. 지인들로 구성된 그룹 A,B,C 집단은 전적인 신뢰를 바탕으로 도덕적인 규범으로써 호혜성이 작동하고 있었다면, 그 반대의 집단 그룹 D의 구성원들 같은 경우 호혜성은 사회자본의 규범으로 작동하는 것이기 보다 자신의 이익을 극대화하기 위한 일종의 전략적 도구로서 기능하고 있었다. 이렇듯 호혜성은 규범적이거나 도덕적인 측면만이 아닌 진화적인 가치로도 지지되어 왔다. 즉, 다양한 목적과 동기로 나타나는 호혜성의 특성에 따라 그것이 팀 협력과정에 영향을 미칠 수 있다는 점을 뜻한다.

아래의 결과는 본 사례연구를 진행하면서 얻어진 각 그룹들의 게임경기결과 자료이다. 지인들로 구성되어 빈번한 호혜적 행위를 보여준 그룹 A,B,C의 승률은 각각 47.5%, 60%, 55%로 나타났다. 이와 반대의 성격을 가진 개인그룹 D의 경우 총 40회의 실험 동안 22승 18패를 기록하여 55%의 승률을 기록했다. 오히려 그룹 A같은 경우 개인그룹 D보다

더 떨어지는 승률을 보였다. 이 같은 결과는 기존의 강한 사회적 유대를 가진 그룹이 곧바로 성공적인 협력을 발휘해 게임의 최종 목표인 '승리'에 영향을 주었다고 단정 지을 수 없음을 시사한다.



〈그림 5〉 그룹 A,B,C,D의 승률

개인들로 이루어진 D그룹이 적어도 다른 그룹의 승률에 뒤처지지 않는 이유는 익명의 게임플레이어들에게서도 협력행위가 게임 속에서 지속적으로 발생하고 있음을 의미하며 그것은 지인들로 이루어진 그룹에 비해 팀의 효율성이 결코 떨어지지 않는다는 것을 말한다. 비록 사례대상자들의 개인적인 협력능력을 모든 '오버워치' 게임 플레이어의 특성이라고 일반화 시킬 수는 없지만 심층면접 자료에서도 확인 했듯이 개인플레이어 대부분이 협력에 대한 중요성, 조건, 전략을 오랜 게임의 경험을 통해 내재하고 있음을 알 수 있다.

그룹 A의 승률과 그룹 D의 승률을 비교해 봤을 때, 호혜성을 포함하는 사회적 자본이 팀 협력 프로세스의 결과물에 무조건 긍정적인 면을 보여주는 것은 아니다. 그 이유는 그룹 A,B,C 사례대상자들이 지속적인

호혜성을 제공했음에도 불구하고 그들의 호혜행위는 도덕적 의무감에 사로잡혀 있었기 때문이다. 오히려 지나친 의무감과 헌신에의 압박으로 개인의 자율성이 박탈된 경우라고 볼 수 있다.

팀 협력 프로세스에 있어 구성원들의 자율성요인은 개인의 관심사와 단체의 관심사를 조화롭게 처리 할 수 있는 능력을 말한다. 즉 자율성이란 구성원들이 평가와 감시를 받지 않고 과업의 목표설정, 수행시기나 수행방법에 관한 의사결정에 자유롭게 참여할 수 있다고 느끼는 정도를 의미하는데(권상순, 2001), 이러한 자율성요인은 팀 구성원으로 하여금 자신의 잠재능력을 최대한 발휘 할 수 있도록 함과 동시에 팀 성과에 긍정적인 영향을 미친다(김해룡, 2011). 또한 팀 협력 프로세스를 구조화하며 진화시키는 중요한 요인이다(Ring and Van de ven, 1994). ‘오버워치’ 역시 이러한 자율성의 차원을 강조하는데, 그것은 오버워치에만 존재하는 협력 강제장치의 부재에서 확인할 수 있다. 여타 협력적 FPS 게임과는 달리 오버워치의 캐릭터 역할 선택은 선택의 한계량을 설정해 두지 않았기 때문에, ‘오버워치’ 플레이어들은 구성원의 개인선호도, 특성에 따라 상이한 전략적 팀 조합이 가능하다.

그러나 강한 유대로 뭉친 그룹 구성원들은 지인이라는 사회적 관계에 얽매어 영웅선택 의사결정의 자율성이 현저히 떨어지는 모습을 보였다. 이러한 비 자율적인 의사결정 행위는 주로 다른 그룹 구성원의 압력이었다. 즉, 강한 유대감을 갖는 그룹원 사이에서 행해지는 호혜적 행위는 팀 승리를 위한 최적의 전략선택으로부터 유래되기 보다는 그룹원의 재미, 지루함, 요구를 해결하는 비 전략적인 방식으로 나타났고 이는 결국 상호능력의 차이(상호관계)를 무시하는 플레이로 귀결되었다. 이처럼 개인의 능력을 고려하지 않는 팀 전략방식(Rosalind, 1994)은 결과적으로 지인 그룹들은 혁신적 전환으로 팀 협력을 진화시키기 보다는 관습에 따른 안전함을 추구하는 팀 협력프로세스를 보여주는데 그쳤다

“사실 제가 잘 할 수 있는 건 따로 있는데 승리를 위한 조합에만 신경 써야 되다보니 (제가) 잘 못하는 영웅을 골라야 되요. 제가 잘 하는 걸 고르면 친구가 제지를 해요. 결국엔 친구들이 합의한 영웅 내에서만 플레이 하게 되는 것 같아요. 그런데 이렇게 조합을 잘 갖췄다고 해서 무조건 게임에서 이기는 것도 아니에요. “-B6-

“팀에 친구들만 있으니까 의사소통이 잘 된다는 점이 좋은 한데.. 단점도 있는 것 같아요. 친구들이 원하는 플레이에 맞춰서 협력을 해야 하니까 못하는 영웅을 억지로 해야 될 때가 있죠. 협력 하는 것이 싫은 게 아니라,, 좀 비효율적인 면이 없지 않아 있어요. 더군다나 게임에서 저버리기 까지 하면 더 화가 나요.... “-C1-

반대로 개인들로 이루어진 그룹 D 사례 대상자들과 추가 개별 사례대상자들은 상대적으로 팀원들의 의사결정의 압박에서 자유로운 모습을 보였고, 자신이 생각한 최적의 영웅을 선택하여 팀에 협력하는 모습을 보이고 있다. 개인 그룹이 지닌 빈약한 사회적 연결망은 부정적이고 불균형적인 호혜교환을 발생시키기는 했지만, 이는 반대로 역할 조정에 강점을 발휘하여 팀 협력을 강화시키는 결과를 낳았다.

사회적 유대감이 존재 하지 않는 개인 그룹 D는 앞선 그룹들보다 구성원들의 자율성이 보장되어 이들은 서로를 의식하지 않아도 되는 사회적 관계에 놓여있어 팀 협력을 위한 전략적인 영웅선택 결정을 할 수 있었고 이를 통해 개인 구성원들은 자신이 생각하는 최적의 영웅들로 영웅 조합을 피하며 게임을 진행했다. 비록, 지인 그룹들보다 비교적 표준적이지 않은 영웅조합 구성을 보였지만, 상황에 맞는 영웅을 선택하고 팀원들 간의 정보 중심적 의사소통과 유동적 자세를 바탕으로 팀 협력을 강화했다. A,B,C 그룹 구성원 역시 상황에 맞는 대응전략을 실행하긴 했지만, 영웅선택의 폭이 개인 그룹 D 구성원들 보다 적었다.

“혼자 게임을 하는 게 장단점이 있어요. 장점은 누구의 눈치도

안 봐도 된다는 거죠. 내가 잘 할 수 있는 영웅, 내가 이 (미션)맵에서 효과적으로 쓸 수 있는 영웅들을 마음 놓고 고를 수 있죠. 영웅 조합이 이상하다고해서 지는 것도 아니에요. 그 영웅을 어떻게 효과적으로 쓸 수 있는지에 대한 개인의 능력이 중요한 거죠.” -D5-

“완벽한 영웅조합을 갖춘다고 해서 꼭 이기는 것도 아니에요. 개인의 숙련도, 서로 간 얼마만큼 협력이 잘 이루어지느냐에 따라 이기고 지는 거지.. 저도 친구들이랑 해보기도 하고 모르는 사람이랑 임의로 파티를 맺어서 게임을 해보기도 했는데, 이렇게 하면 팀이 너무 딱딱해요. 그래서 차라리 경쟁전을 할 때는 혼자 하거나 친구한 두 명 이랑 하는 경우가 더 많아요. 승률이 더 높기 때문이죠..”

-D3A-

이와 같은 도덕적 의무감과 같은 호혜성에 의해 개인의 의사결정이 참 범당하지 않는 것으로 해석 할 수 있다. 즉, 구성원간 사회적 연결망이 없는 팀의 구조적 상황이 개인의 역량을 최대한 발휘할 수 있게 기능하고 있었다. 또한 지인 그룹과 달리 그룹 내 자신의 평판을 신경 쓰지 않아도 된다는 점은 팀원 간 의사표현을 야기하여 의사결정 갈등 과정 속에서 보다 더 합리적인 전략적 선택을 가능하게 한 것이다. 따라서 누구나 선호 하는 영웅을 포함하여 비 선호하는 영웅들까지 비교적 폭넓은 영웅선택을 하고 있었던 것이다. 개인그룹의 구성원들은 수평적이고 개방적인 네트워크 구조의 이점을 통해 자신의 능력을 특화시킬 수 있었으며 변칙적인 조합을 통해 비교적 친교집단에 비해 영웅선택행위에 자율적인 모습을 보이고 있었다.

이렇듯 협력과 비협력이 더 격렬하게 상충될 수 있는 환경을 가진 ‘개인그룹 D’는 비협력에서 협력으로의 확장적 전환을 이끌어 내는 혁신의 예를 보여주는 작지만 중요한 사례라 할 수 있다. 이들이 보여준 혁신적 전환은 사회적 연결망이 존재하지 않는 개인간의 협력적 어려움과 갈등을 완전하게 해결하지는 못했지만, 이러한 갈등은 제도적인 규칙뿐만 아

나라 소수의 '경험자'들에 의해서 충분히 극복 가능한 것을 보여주었다는 점에서 의미가 있다.

5. 결론 및 논의

FPS 게임 같은 경우에 공격적이고 파괴적인 성향이 부각된 나머지 사회적 문제에 관심을 갖는 연구들이 대부분이다. 국내의 게임연구 실정도와 비슷한데 게임의 효과성, 기능성과 같은 효용성적인 게임연구가 활발히 진행되는 반면(전경란, 2010), FPS 게임 내 플레이어들의 협력행위를 소재로 한 연구는 없다. 게임플레이어들의 사회적 행위에 대한 연구는 주로 MMORPG와 소셜게임 플랫폼에 한정되어 진행되어 왔다. 그러나 이들 연구는 친교집단과 같은 한정된 인원의 협력행위를 살펴으로써 온라인게임공간을 실체사회의 환경과 사회 메커니즘의 표상으로써 확인하는 데에 그치는 한계가 존재하였다. 이에 본 연구는 게임 플레이어 간 호혜적 행위와 그에 따른 협력이 낫선 사람들 사이에서도 가능하다는 점을 FPS 게임을 통해 확인 하였다. 이는 기존에 논의되어 오던 사회적 연결망 중심의 호혜성 유형(Nowak, 2005; Sahlins, 1972/2014)과는 다른 결과였다. 뿐만 아니라, 게임 플레이어들의 호혜적 행위 유형을 확인하면서 온라인 게임 공간의 실재성과 차별성, 그리고 온라인 FPS 게임의 협력환경의 순기능적인 특성을 확인 한 것에 의의가 있었다.

연구를 진행하면서 도출된 결과를 요약하면 다음과 같다. 사회적 유대감의 정도에 따라 나뉜 두 집단(친교집단 A,B,C 그룹 18명, 개인집단 D 그룹 6명, 추가 개인대상자 6명)을 통해 온라인 게임 내 플레이어들의 호혜성 유형을 확인 할 수 있었다. 서로 모르는 익명의 플레이어들로 구성되어진 그룹 D 구성원들은 타인에 대한 신뢰문제로 대부분의 사례

대상자들이 부정적(negative) 호혜성을 갖는 행위를 보였지만 일부 사례대상자는 오히려 증여적인 일반적인(generalized) 호혜성을 보여줌으로써 신뢰가 형성되어있지 않은 구성원들의 집단적 협력행동을 이끌어 내고 있었다. 오히려 일반적인 호혜성을 보일 것이라고 판단되었던 친교 집단 같은 경우에는 상호간 비교적 균등한 보상을 요구하는 균형적(balanced) 호혜성을 띠고 있었다.

〈표 2〉 ‘오버워치’ 게임플레이어들의 영웅선택과정으로 본 호혜성 유형(sahlins, 2014: 재정의)

	일반적 호혜성	균형적 호혜성	부정적 호혜성
그룹	개인그룹 ‘D’ 구성원 일부	친교그룹 ‘A’, ‘B’, ‘C’	개인그룹 ‘D’ 구성원 다수
동기	전략적 의사결정에 의한 “이익감각” 극대화		
구성원간 신뢰정도	부분 신뢰 (제한된 이타성)	전적으로 신뢰	신뢰하지 않음
이해관계	협력대상을 우선시	자신과 협력대상을 동등하게 고려	자신의 이익을 우선고려
보상의 종류	객관적 보상 (랭킹 포인트)	객관적 보상 (랭킹 포인트) 주관적 보상(게 임의 재미, 평판)	객관적 보상 (랭킹 포인트) 주관적 보상 (게임의 재미)
보상의 즉각성	낮음	중간	높음
보상의 등가성	정해지지 않음	비교적 등가적	부등가적

비록 개인그룹 구성원 중 일부만이 일반적인 호혜 행위를 보였지만, 팀 집단행동을 가능하게 하고 더 나아가 팀 협력을 가능하게 하는 개인들의 호혜적 행위는 FPS게임만이 갖는 협력증진 기능효과의 가능성을 확인하는 결과였다. 몇몇 개인플레이어들이 보여준 호혜적인 협력능력은 반복적인 게임을 통해 경험 및 학습되고 훈련되었다는 점에서 게임이 개인들의 협력 연습공간이 될 수 있다(Chang, 2014). 비록 이들의 무대

가 게임이라는 가상세계지만 이들이 타인과 교류한 사회작용은 현실과 다를 것이 없기 때문이다. 주목 할 점은 개인 사례대상자들이 보여준 일반적 호혜행위는 자신의 이익감각을 극대화하기 위한 전략이었다는 것이다. 먼저 헌신하기 등과 같은 호혜적인 행위 전략을 통해 FPS게임을 플레이하는 개인들 간 신뢰문제가 가지는 상호협력의 어려움을 해결하고 있었으며, 이들은 그동안 게임 플레이에서 얻어진 신념-먼저 선의를 베풀면 승률이 높아진다는 자기 자신만의 경험-을 바탕으로 게임의 승리를 위한 전략적 의사결정을 하고 있었던 것이다. 결과적으로 이들이 보여준 호혜행위는 곧 진화적으로 안정된 최적화된 전략(evolutionarily stable strategy)의 형태를 띠고 있었다는 점에서 개인들의 이기적인 동기가 협력의 진화를 꾀하고 있음을 시사하는 부분이었다.

이들은 게임의 승리를 위한 전략과 방법을 아는 사람이라는 - 대인신뢰수준이 현저히 낮은 불리한 사회적 관계 상황 속 문제를 해결하기 위해 일반적 호혜를 보여준 것- 점에서 엘리트(elite)적인 면이 존재한다. 개인집단 대부분의 사례대상자들은 타인에 대한 신뢰부족으로 자신의 이익을 우선시하는 부정적인 호혜행위를 보여주었는데, 소수의 '오버워치' 엘리트들에 의해서 협력적인 구성원으로 변화한 결과는 게임에서 경험자가 갖고 있는 역할이 조직의 연대와 협력 프로세스에 얼마나 중요한지를 잘 대변해준다. 일반적 호혜를 보여준 소수의 사례대상자들은 타인에 대한 신뢰수준이 비교적 높다고도 볼 수 있는데, 야마기시(Yamagishi, 1999)는 이러한 일반적 신뢰수준이 높은 사람은 사회적 지능(social intelligence)이 높아 타인의 행동을 예측하고 합리적인 의사결정이 가능하다는 연구결과를 보여주며 개인주의 사회에서 사회적 지능 개발의 중요성을 강조 한다. 결국, 일반적 호혜성을 보여준 소수 사례대상자들은 오랜 게임 경험을 토대로 사회적 지능이 훈련 및 개발되었음을 의미하기도 한다. 이러한 관점으로 본 연구 결과의 의미를 해석해볼 때, 구성

원간 끊임없는 상호의존적 의사결정을 필요로 하는 온라인게임의 특성은 사회적으로도 중요한 가치를 가진다 할 수 있다. 이를 통해 한국 사회의 저抵 신뢰 기초, 특히 엘리트층에 대한 대다수 구성원들의 신뢰문제에 대하여 현 사회에서의 엘리트나 리더가 지녀야 할 소양 및 능력에 대해 시사점을 제공한다. 구성원간 신뢰는 호혜성과 협력을 촉진시켜 공동체의 발전을 도모하는 것이기 때문이다(김인영, 2008).

집단 별 상이하게 나타난 호혜성 유형은 팀 협력 프로세스에 대해서도 상이한 결과를 초래했다. 두 집단 사례대상자들이 보여준 호혜적 행위는 공통적으로 각 집단의 팀 협력 프로세스에 긍정적인 영향을 미쳤는데, 도덕적 의무감과 같은 규범으로 호혜적 행위가 나타나 팀 구성원 간 집합적 행위를 가능하게 하고 있었다. 사회적 유대감의 정도에 따라 나뉜 두 개의 집단 구성원들 간 호혜적 행위의 빈도는 차이가 있었지만 개인, 지인 그룹을 불문하고 원활한 팀 협력의 구현에 있어 호혜성이 중요한 요인임을 다시 상기시키는 결과였다.

그룹 A,B,C의 사례대상자들은 구성원간 의사소통이 비교적 잘 이루어져 팀 관리, 구성 면에서 효율적인 모습을 보여주긴 했지만, 친구관계를 보다 더 돈독하게 하려는 구성원들의 관계지향적인 성향(Barron, 2003)이 곧 자신의 역할능력과 적합하지 않는 영웅을 선택하는 등의 비효율적인 호혜적 협력행위를 유발했다. 비록 본 연구에서 다루는 게임 내 존재하는 팀이란 것은 현실의 사회경제적인 측면에서 기업이나 여타 다른 조직에서 등장하는 팀 프로세스와는 비교할 수 없을 만큼 축약된 프로세스를 가지고 있는 것이 사실이지만, 팀 구성원들의 비공식적인 합의와 팀 구성원들의 내면적 규범이 팀 협력프로세스에 긍정적인 요인이 되는 것(Thomson, 2006) 이외에도 팀의 모순을 야기 시킬 수 있는 요인이 될 수 있는 가능성을 확인 했다.

사회적 유대감이 존재하지 않는 개인 플레이어들 간 협력과정은 잘 이

루어지지 않을 것처럼 보였지만, 비교적 원활한 팀 협력 프로세스를 보여 주었다. 사실 ‘오버워치’를 플레이하는 개인들은 무작위 매칭으로 익명의 또 다른 개인들과 팀을 형성하지만, 이들의 상호작용은 팀 워킹과 거리가 멀다. 매번 새롭게 뭉치고 흩어짐을 반복하는 일회성 집단이기 때문이다. 앵겔스트룀(Engestrom, 2008/2014)은 이러한 유형의 팀 협력 과정을 낫 워킹(knot-working) 이라 설명한다. 안정적이고 고정된 기존의 팀과는 다르게 낫 워킹이라 불리는 행위는 익명의 개인들이 행위 주체가 되어 새로운 객체나 목표를 형성하면서 그에 따라 흩어지고 또 다시 새롭게 뭉치는 즉흥적이면서도 지속적인 과정을 겪는 것을 의미한다. 즉, 어떠한 유대(tie)도 존재하지 않는 개인들이 함께 일하고 배우며 성장하는 과정이 될 수 있음을 강조한다. 게임플레이를 통해 협력의 중요성을 인지하고 협력을 이끌어낼 수 있는 행위요인을 습득한 개인 사례대상자를 살펴본 본 연구의 사례와 같이 말이다. ‘오버워치’가 가지고 있는 객체로서의 매력으로, 그 객체 안에서 자신들이 원하는 목표(랭킹)를 위해 게임을 플레이하고 있는 개인들은 그 자체로서 강한 내적동기를 갖고 있다 말할 수 있으며, 이와 같은 낫 워킹의 개념을 통해 개별 행위자들은 협력적 행위를 학습하고 실천할 수 있는 것이다.

최근 디지털 정보시대를 맞이하면서 온라인 네트워크공간에서 수많은 협업 프로젝트가 등장하고 있다. 이들은 실제 서로 만나본적도 없는 익명의 행위주체들이다. 개인들은 더 이상 협력과 같은 사회적 행위를 함에 있어서 사회자본, 사회적 유대감에 얽매이지 않고 익명의 행위자들과 손쉽게 결합되고 흩어짐에 익숙하다(Benkler, 2006/2015). 개인의 관심과 목적, 그리고 능력에 따라 자신의 능력을 효율적으로 배분할 수 있는 능력을 네트워크공간에서 배우고 있다. 온라인 매체를 통한 협업이 가능한 이유는 개인의 행위를 공동의 목표를 향해 극대화할 수 있는 기술과 기능이 있기 때문이기도 하며 이는 곧 개인의 이기심과 이타심

공존할 수 있는 호혜성이 온라인 공간에서 점점 확산되고 있으며 자연적으로 오프라인에서도 지속적으로 확산될 수 있음을 의미한다.

마지막으로 본 연구의 한계점은 다음과 같다. 우선, 관련 연구들이 존재하지 않아 탐색적인 연구에 머물렀다. 이를 사례대상자들의 심층인터뷰만이 아닌 실제 실험을 통해 얻어진 데이터를 추가 제시하는 시도를 했지만, 결과도출을 위한 충분한 샘플을 확보하지는 못했다. 본 연구에서 도출된 결과는 사실상 온라인 게임 내 플레이어들의 호혜적 협력행위 현상을 기술 한 것뿐이라는 점에서 추후연구에서는 행위자의 인구학적 변인과 미디어 이용변인 등을 고려하여 구체적이고 실질적인 개념을 도출해야 할 것이다. 더 나아가 전반적인 게임플레이어들의 호혜적 행위로 확장 가능한지에 대한 검증이 필요하다.

다음으로, 온라인FPS 게임 플레이어들의 호혜성 유형에 대한 다각적인 해석이 필요하다. 예를 들어 친구, 지인들로 구성되어 비교적 강한 사회적 유대감을 보인 그룹 'A,B,C' 구성원들이 보인 호혜성 유형은 일반적인 증여형태가 아니었으며, 호혜적 행위의 동기 역시 객관적인 보상인 게임에서 승리가 우선시 되는 경향을 보였다. 주관적 보상인 평판을 얻기 위한 호혜행위가 있었지만 그것 역시 균등한 교환이 이루어지지 않았을 시 과감히 포기하는 모습을 보였다. 연구자 추측으로는 게임자체 미디어가 가지고 있는 속성 혹은 장르적 제한점이 일반 사회에서 통용되는 호혜적 행위를 간접하고 있는 것이라 판단된다. 즉, 호혜성과 관련된 기존 네트워크 이론들이 사회 조직에서 구성원들이 맺고 있는 실제 사회적 관계와 호혜적 행위의 차별적 효과를 모두 설명하기에는 부족한 점이 있음을 의미한다. 따라서 후속연구에서는 게임 장르 별, 혹은 게임미디어를 대하는 이용자 태도 등을 고려하여 보다 객관적일 수 있는 게임플레이어들의 호혜성을 살피는 것이 필요할 것으로 보인다.

마지막으로, 연구 소재인 '오버워치'의 외적 타당성에 대한 문제이다.

2016년 6월에 출시된 FPS 게임 ‘오버워치’는 MMORPG의 역할수행(Role-play)이라는 놀이적 기능을 FPS게임과 결합시킨 신 개념 FPS 게임이라 할 수 있다. 이러한 게임상의 특징은 팀 구성원들 서로가 상호 의존적인 관계를 맺고 있어 게임 플레이어들의 호혜적 협력행위를 탐색하는데 적합한 여건을 갖추고 있다고 판단된다. 그러나 기존의 FPS게임들에서는 협력과 같은 사회적 행위의 출현이 어려울 수 있다. 즉, 본 연구 결과가 모든 FPS 게임들에 적용되지 않을 가능성이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 역할수행(Role-play) 특성이 가미되어 장르의 진화를 선보이는 FPS 게임들은 지속적으로 출시되고 있으며 -대표적인 것으로 배틀필드 시리즈, 팀포트리스 시리즈 등이 있다- 최근 한국을 비롯한 글로벌 게이머들의 인기를 얻고 있는 ‘오버워치’를 통해 게임플레이어 간 사회적 행위를 탐구한 것은 선도적인 연구로서의 의미를 지닌다고 판단된다.

■ 참 고 문 헌 ■

- 강정환 (2013). 현대 사회 이론의 생물학적 전환. <사회와이론>, 105-134.
- 김인영 (2008). 한국사회와 신뢰: 후쿠야마와 퍼트남 논의의 재검토 <세계지역연구논총>, 26권 1호, 5-29.
- 김지영 · 정명호 (2015). 사회적 네트워크에서 호혜성 (Reciprocity) 의 효과: 직무성과와 정서적 안녕에 미치는 차별적 영향. <인사조직연구>, 23권, 89-123.
- 김해룡 (2004). 직무특성과 조직신뢰가 직무불안과 조직몰입에 미치는 영향에 관한 탐색적연구. <조직과 인사관리연구>, 28권, 1-23.
- 경제협력개발기구 (2016). 2016 한 눈에 보는 사회(Society at a Glance).
- 권상순 (2001). 팀 효과성의 과정변수로서 임파워먼트의 역할. <한국산업경제학회>, 51-69.
- 박찬일 · 양해승 (2007). 게임의 장르별 재미 요소. <한국콘텐츠학회논문지>, 7권 12호, 20-29.
- 배 영 (2012). 온라인 게임의 사회적 의미와 공적 규제에 대한 일고찰. <사회과학논총>, 14권 129-153.
- 이재혁 · 박준식 (2000). 한국인의 사회연결망과 연고주의. <아시아문화>, 15권, 117-141.
- 임소혜 · 박노일 (2007). 다사용자 온라인 롤플레이팅 게임 (MMORPG) 이용 동기와 오프라인 리더십 영향 연구. <한국언론학보>, 51권 6호, 322-345.
- 장예빛 · 박수호 · 유승호 (2008). 온라인게임경험과 사회적 효능감에 관한 연구, <한국게임학회 논문지>, 8권, 97-105.
- 장예빛 · 유승호 (2010). MMORPG 내 리더십 관련 경험과 오프라인 리더십의 상관관계 연구, <한국게임학회 논문지>, 10권 5호, 87.
- 전경란 (2010). 게임연구에 대한 메타분석. <사이버커뮤니케이션 학보>, 27권 3호, 127-176.
- 정명호 · 오홍석 (2007). 집단성과 결정에 있어서 인적자본과 사회적 자본의 효과, <인사조직연구>, 15권, 91-122.
- 하홍규 (2013). 실천적 전환에 대한 비판적 고찰. <한국사회학회>, 48권 1호, 205-233.
- 한국콘텐츠진흥원 (2016). 게임이용자 실태조사 보고서.
- 함기훈 · 조동민 (2015). 게임 커뮤니케이션에서 놀이분류에 따른 쾌감요소에 관한 연구-온라인게임을 중심으로, <기초조형학연구>, 16권 6호, 777-788.

- 황상민 · 장근영 (2005, 1월). <온라인 게임 공동체 문화와 신뢰감의 문화차이: 한일 비교 연구>. 한국 HCI 학회 학술대회, 1788-1792.
- Axelrod, R. M. (2006). *The evolution of cooperation*. Basic books. 이경식 역 (2009). <협력의 진화>. 시스테마.
- Ang, C. S. & Zaphiris, P. (2010). Social roles of players in MMORPG guilds: A social network analytic perspective. *Communication & Society*. 13(4), 592-614.
- Barron, B. (2003). When smart groups fail, *The journal of the learning sciences*. 12(3), 307-359.
- Bessi re, Katherine, A. Fleming Seay, & Sara Kiesler. (2007). The ideal elf: Identity exploration in World of Warcraft. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 530-535.
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press.
- Bogason, P. (2000). *Public Policy and Local Governance*. Massachusetts: Edward Elgar.
- Chang, S. M., & Lin, S. S. (2014). Team knowledge with motivation in a successful MMORPG game team: A case study. *Computers & Education*, 73, 129-140.
- Chiang, Y. S & Takahashi, N. (2011). Network homophily and the evolution of the pay-it-forward reciprocity. *PloS one*, 6(12), e29188.
- Devers, K. J, & Frankel, R. M. (2000). Study design in qualitative research: Sampling and data collection strategies. *Education for health*, 13(2), 263.
- Ducheneaut, N., & Moore, R. J. (2004). *The social side of gaming: a study of interaction patterns in a massively multiplayer online game*. ACM
- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York: Free Press. 구승희 역(1996). <트러스트>. 한국경제신문사.
- Eastin, M. S., & Griffiths, R. P. (2006). Beyond the shooter game examining presence and hostile outcomes among male game players. *Communication Research*, 33(6), 448-466.
- Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (1998). Are women less selfish than men?: Evidence from dictator experiments. *The economic journal*, 108(448),

726-735.

- Engeström, Y. (2008). *From teams to knots: Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work*. Cambridge University Press. 장원섭 역 (2014). <팀의 해체와 낫워킹>. 학이시습.
- Garneau, (2001). Fourteen forms of fun, <Gamasutra>.
- Granovetter, Mark S. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* 78(6), 1360-1380.
- Greenspan, R. (2004). Girl gamers grow up. ClickZ Stats Demographics, 12.
- Harmath, E. (2013). Typology and sociodemographic characteristics of massively multiplayer online game players. *International journal of human-computer interaction*, 29(3), 192-200.
- Homans, G. C. (1958). Social behavior as exchange. *American Journal of Sociology*, 63(6), 597-606.
- Hussain, Z., & Griffiths, M. D. (2008). Gender swapping and socializing in cyberspace: An exploratory study. *CyberPsychology & Behavior*, 11(1), 47-53.
- Yamagishi, T, & Cook, K. S. (1993). Generalized exchange and social dilemmas. *Social Psychology Quarterly*, 235-248.
- Yamagishi, T, & Kosugi, M. (1999). Trust, gullibility, and social intelligence. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 145-161.
- Yee, N. (2006). The psychology of MMORPGs: Emotional investment, motivations, relationship formation, and problematic usage. Avatars at work and play: Collaboration and interaction in shared virtual environments, 34, 187-207.
- Jaccarino (2013, 9.1). Training simulation: Mass Killers Often Share Obsession with 47 Violent Video Games, *Fox News*.
- Katz, N., Lazer, D., Arrow, H., and Contractor, N. (2004). Network theory and small groups. *Small group research*, 35(3), 307-332.
- Knack, Stephen, and Philip Keefer. 1997. "Does Social Capital Have An Economic Payoff? A Cross-Country Investigation." *Quarterly Journal of Economics*, 1250-88.
- Kikert, Walter. J.M., Klijn, E.H., & Koppenjan. (1997). *"Managing Networks in*

- The Public Sector: Findings and Reflection."* in *Managing Complex Networks*. London: Sage Publications.
- Malinowski, Bronislaw. (1932). *Crime and Custom in Savage Society*. London: Paul, Trench, Trubner. 김도현 역(2010). <미개사회의 범죄와 관습>. 책세상.
- Mauss, M. (1990). *The Gift: The Form and Reason for Exchange in Archaic Societies*. New York: W. W. Norton. 이상률 역(2002). <증여론>. 한길사.
- Manninen, T. (2003). Interaction forms and communicative actions in multiplayer games. *Game studies*, 3, 1.
- Martončík, M., & Lokša, J. (2016). Do World of Warcraft (MMORPG) players experience less loneliness and social anxiety in online world (virtual environment) than in real world (offline). *Computers in Human Behavior*, 56, 127-134.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. Penguin. 김고명 (2012). <누구나 게임을 한다>. 알에이치코리아.
- Nagygyörgy, Katalin. (2013). Typology and sociodemographic characteristics of massively multiplayer online game players. *International journal of human-computer interaction*, 29(3), 192-200.
- Nowak, Martin A., & Karl Sigmund. (2005). Evolution of indirect reciprocity. pp. 1291-1298.
- O'Connor, D., & Menaker, E. (2008). Can massively multiplayer online gaming environments support team training?. *Performance Improvement Quarterly*, 21(3), 23~41.
- Ostrom, E. (1998). A behavioral approach to the rational choice theory of collective action.. *American political science review*, 92(1), 1-22.
- Putnam, R. D., Leonardi, R., & Nanetti, R. Y. (1994). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton university press.
- Rasmusen, E. (1994). *Games and information. an introduction to game theory*, Oxford: Blackwell.
- Reeves, B., & Nass, C. (1996). *How people treat computers, television, and new*

- media like real people and places* . Cambridge, UK: CSLI Publications and Cambridge university press.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of management review*, 19(1), 90-118.
- Sahlins, M. D. (1974). *Stone age economics* (Vol. 130). Transaction Publishers. 박충환 역(2014). <석기시대 경제학>. 한울아카데미.
- Safko, L., & Brake, D. K. (2009). *The Social Media Bible: Tactics. Tools & for Business Success*, Hoboken, New Jersey.
- Sweetser, P., & Wyeth, P. (2005). GameFlow: a model for evaluating player enjoyment in games. *Computers in Entertainment (CIE)*, 3(3), 3-3.
- Thomson, A. M. & Perry, J. L. (2006). Collaboration processes: Inside the black box. *Public administration review*, 66, 20-32.
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly review of biology*, 35-57.
- Tukle, S. (1995). *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. NY etc.: cop. 최유식 역(2003). <스크린 위의 삶>. 민음사.
- Turkle, S. (2012). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic books. 이은주 역(2012). <외로워지는 사람들>. 청림출판.
- Williams, D., Yee, N., & Caplan, S. E. (2008). Who plays, how much, and why? Debunking the stereotypical gamer profile. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 993-1018.
- Wright, T., & Breidenbach, P. (2000). Creative player actions in FPS online video games. *Game studies*.

논문 투고일 2017년 01월 15일

논문 수정일 2017년 02월 15일

게재 확정일 2017년 02월 20일

ABSTRACT

A Study on Collaboration Mechanism in Online FPS Game: Focused on the Reciprocal View

Jeong-Hyun Jeong

Graduate School of Visual Culture, Kangwon National University

Seoung-Ho Ryu

Professor, Dept. of Visual Culture, Kangwon National University

Domestic game studies focus on functionality of the media itself and a resulting problem of social control, but relatively neglect access to various social behaviors of players occurring in games. On the present condition of the game market that online and mobile games become mainstream, it is necessary to observe and study the social effect and directing point of behaviors between game players occurring in games. Therefore, this study regards online game space as the simulation environment where the real world evolves and develops, and has the extensive view of a media equation investigating reciprocal behaviors of game players in games from the sociological collaborative principle used in the real world.

For this, case study was conducted by focusing on the interdependent process to choose a hero of game players of an online FPS game 'Overwatch'. As a result of an analysis, members of <personal group> having no social network have strengthened

Collaboration of team through reciprocity with a characteristic of donation. On the other hand, <intimate group> expected to show donated reciprocal behavior shows a characteristic of balanced reciprocity to want equality of resource exchange. This is a result showing that there is the other social environment of online games different from the existing sociological collaborative principle. It is analyzed that reciprocal behaviors of some members of <personal group> not only show the possibility of altruistically collaboration evolution through change of individual selfishness into efficient computing power but also show the possibility that reciprocally collaboration behavior develops into collective behavior of self-interested individuals.

Keywords: Reciprocity, Collaboration, Online-game, 'Overwatch', Collective behavior, Interdependency Self-interested Individuals