

## 사회변화를 위한 기능성 게임의 메커니즘

이동민<sup>°</sup>, 유승호<sup>\*</sup>, 정의준<sup>\*\*</sup>

건국대학교 문화콘텐츠학과<sup>°\*</sup>, 강원대학교 영상문화학과<sup>\*</sup>

dleesky@gmail.com, shryu@kangwon.ac.kr, jeong12@konkuk.ac.kr

### An Overview of Serious Game Mechanism for Social Changes

Dong-Min Lee<sup>°</sup>, Seung-Ho Ryu<sup>\*</sup>, Eui Jun Jeong<sup>\*\*</sup>  
Konkuk University<sup>°\*</sup>, Kangwon National University<sup>\*</sup>

#### 요 약

기능성 게임(serious games)은 게임에 대한 국내의 부정적인 담론에 대해 긍정적이고 새로운 관점을 제시할 수 있는 대안으로 떠오르고 있다. 본 연구는 국내 기능성 게임 연구에 다양성을 확보하기 위해 교육과 건강 게임에 비해 다소 논의가 부족한 사회변화를 목적으로 하는 게임에 초점을 맞추었다. 본 논문의 목적은 이론적 접근을 토대로 게임이 사회적 문제 해결을 위한 메시지 전달, 인식이나 행동 전환에 있어 강력한 도구가 될 수 있음을 밝히고, 관련 게임 개발 시 고려해야 할 사항을 제시하는데 있다. 이를 위해 관련된 개념들을 정리하고 사회변화 게임 사례에 적용된 요인들을 분석하였다. 연구 결과는 게임의 역할취득과 시뮬레이션 방식이 타인이거나 타인이 처한 상황 또는 특정 사회에 대한 이해 및 소통에 있어서 효과가 있는 것으로 드러났다. 또한 사회적 또는 정치적 문제와 관련한 인식의 변화나 이타적인 행동을 이끌어내는 심리적 기제인 공감을 이끌어내는데 있어서도 탁월한 수단이 될 수 있음을 보여주고 있다.

#### ABSTRACT

This article aims to provide an overall picture of the applications of serious games for social changes. Our main goals are to show that game has great potential in delivering messages for social changes and to suggest guidelines for researchers and game developers in designing related games. We synthesized the key concepts of games for change that make them promising through literature reviews and analyzing game lists for social changes. Based on the theoretical investigations, we found that both role-taking and simulation of games are powerful ways not only to influence attitudes toward the other side but also to bring out empathy as psychological mechanism to draw attitude changes and altruistic actions associated with social or political issues.

**Keywords** : Games for change(사회변화 게임), Empathy(공감), Serious game design(기능성 게임 디자인), Psychological mechanism(심리학적 작동원리), Role-taking(역할 취득)

<sup>°</sup>First author: Ph. D. Candidate, Dept. of Digital Culture & Contents, Konkuk University

<sup>\*</sup>Co-Author : Professor, Dept. of Visual Culture, Kangwon National University

Received: Mar. 08, 2013 Accepted: Apr. 01, 2013  
Corresponding Author: Eui Jun Jeong (Ph.D., Professor)  
(Dept. of Digital Culture & Contents, Konkuk University)  
E-mail: jeong12@konkuk.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.

## 1. 서론

게임은 휴식시간에 시간 때우기라는 사소하거나 시시한 일로 치부되기도 한다. 게임에 과몰입되면 시간을 낭비하게 되고 이는 곧 학습이나 사회생활에 부정적인 영향을 미친다고 간주된다. 게임하는 것 자체가 곧 비생산적인 활동으로 여겨지는 것이다. 더구나 마스크에서는 게임이 폭력을 조장하거나 사회적인 문제 또는 범죄의 원인으로 지적되기도 한다. 이와 같은 국내의 게임에 대한 부정적인 담론에 ‘가능성 게임’은 게임에 대한 긍정적이고 새로운 관점을 제시할 수 있는 대안으로 떠오르고 있다.

국내에서 시리우스 게임(serious games)은 ‘가능성 게임’이란 용어로 번역되어 사용되고 있다. 가능성 게임은 간단하게는 다양한 목적성을 가지고 재미와 효용을 함께 추구하는 게임으로 정의될 수 있을 것이다. 가능성 게임은 기능하는 목적에 따라 크게 교육, 건강·의료, 군사 또는 기업 훈련·시뮬레이션, 사회적 변화를 위한 게임으로 분류될 수 있다. 한국의 경우 가능성 게임의 입지 및 그에 대한 논의의 지점이 여러 기능 중에서도 주로 교육적인 효능에 맞춰져 있다 보니[1], 게임이 사회변화를 위해 효과적으로 활용될 수 있는 그 잠재성에 대한 논의나 소개가 크게 주목받고 있지 못하다. 사회변화를 위한 게임의 메커니즘에 대한 개괄은 물론 그 이론적·학문적 측면의 연구는 더더욱 부족한 상황이다. 따라서 앞으로의 가능성 게임에 대한 연구는 그 논의의 범위를 넓힐 필요가 있고, 가능성 게임에 있어서 이론적·학문적 접근과 그 기능의 효과에 대한 과학적인 검증은 제시하는 연구가 요구된다.

해외 가능성 게임을 연구하는 여러 학자들은 사회적 변화를 위한 메시지를 전달하는데 있어서 게임이 강력한 도구가 될 수 있다는 것에 동의하고 있다. 그들은 게임이 사회적 이슈를 다룸으로써 플레이어로 하여금 ‘사회적 딜레마(social dilemma)’에 대한 비판적 사유를 가능하게[2] 하는 것은 물

론, 태도나 행동을 형성할 수 있는 어포던스를 가지고 있다[3]고 주장한다. 더 나아가 게임이 도덕적 딜레마(moral dilemma)를 사용하여 특정 문제에 대한 윤리적 성찰을 하도록 격려하면서 플레이어에게 도덕적 요구를 하도록 만드는 것이 가능하다[4]고 주장한다. Robert(2009)[5]와 Frasca(2004)[2]는 그 가능성을 비디오 게임기술이 제공하는 독특한 수사의 형태에 있다고 보았다. 게임 ‘다르푸르가 죽어간다(Darfur is Dying)[6]’는 사람들의 행동에 영향을 줄 수 있다는 것을 증명하는 대표적인 성공사례로 여러 게임 학자와 전문가들로부터 자주 소개되고 있다. 이 게임은 총 4백만 번 플레이 됐으며, 5만 명의 사람들이 이 게임을 한 후 기부를 하거나 정치인에게 그 실상에 대한 메시지를 전달하는 적극적 행동변화를 이끌어냈다[7]. 그러나 이처럼 변화를 위한 가능성 게임에 대한 관심이 높아지고 있음에도 불구하고 다른 형태의 미디어와 비교했을 때, 게임이 얼마나 효과적인지에 대해서는 그리 잘 알려져 있지 않은 것이 현실[8]이다.

이러한 가능성에도 불구하고 국내에서는 가능성 게임 연구의 관심이 주로 교육용 또는 건강용에 맞춰져 있기에, 본 논문은 사회변화를 목적으로 하는 게임에 초점을 맞추고자 한다. 본 연구의 목적은 선행연구의 전체적인 개괄과 이미 상용화된 변화를 목적으로 하는 게임의 디자인분석을 통하여 효과적인 변화를 위한 게임의 구조와 작동원리를 파악하는 데 있다. 또한 플레이어의 관심과 집중을 유도하고, 실질적인 의식변화와 실천 또는 행동을 이끌어내는데 있어서 필요한 핵심 요소들에 대한 이론적 고찰을 바탕으로 사회변화를 위한 게임 제작에 있어서 고려해야 할 사항을 제안하고자 한다.

## 2. 사회변화 게임의 정의 및 지향가치

본격적 논의에 앞서 본문의 서두에서는 변화목적의 게임의 정의와 지향가치 그리고 변화가 의미하는 바와 그 단계에 대해 논의하고자 한다.

앞으로 본 논문에서는 사회변화를 목적으로 하는 기능성 게임을 임시적으로 ‘사회변화 게임’으로 줄여 지칭할 것이다. 국내에서는 ‘사회변화를 목적으로 하는 기능성 게임’을 가리키기 위한 용어가 간명하게 따로 약속되어 정착되어 있지 않다. 해외 연구기관이나 논문의 경우, 저마다 유사하거나 동일한 ‘목적’을 가진 게임을 논의하고 있으면서도 본인 또는 기관이 하는 주된 일이나 관점에 따라 변화를 목적으로 하는 게임을 가리키는 명칭에 있어서 조금씩 차이를 보인다. 예를 들어 Purposeful games for social change(사회 변화를 위한 목적을 가진 게임), Persuasive games(설득적인 게임), Social Activism Game(사회적 적극 행동주의 게임), Social impact games(사회적 영향 게임), Socially Conscious Video Games(사회적으로 의식 있는 비디오 게임), Socio-political games(사회 정치적 게임), Meaningful play(의미 있는 플레이) 등의 명칭들이 있는데, 이 들은 게임이 다루고 있는 주제의 범주에 있어서도 조금씩 차이를 보인다. 본 논문의 목적이 국내 ‘사회변화 게임’의 대안적 용어를 모색하고자 하는 데 목적을 두고 있지 않기에 여기서는 다만 명칭의 간결성을 위해 임의로 ‘사회변화 게임’이라고 약칭하기로 하였다.

## 2.1 사회변화 게임의 정의

사회변화 게임을 정의내리기 앞서 먼저 기능성 게임이 발달한 미국의 관련 기관들의 활동과 사회변화 게임사례를 살펴보는 것은 사회변화 게임이 무엇인지 짐작하는 것뿐만 아니라 게임주제 및 지향가치에 대해 알 수 있는 좋은 출발이 될 수 있을 것이다. 여러 기관 가운데 가장 활발하고 주요한 활동을 보여주고 있는 Games for Change, Values at Play, Purposeful Games for Social Change는 관련 게임제작, 배급, 교육, 관련 컨퍼런스나 페스티벌 개최와 관련한 다양한 활동들에 관심을 가지고 있다. Games for Change에서 총 99개, Value at Play는 12개, Purposeful Games for Social Change는 170개의 게임들을 그들의 웹사이트

에서 소개 또는 제공하고 있는데 다수의 게임들이 서로 중복되어 소개되고 있다. 이들은 평화와 전쟁, 사회적·정치적 논쟁들, 불공정 또는 평등, 성과 인종, 빈곤, 이민과 인간의 권리, 세계적 문제들 또는 분쟁들, 시민윤리 등과 같이 관용, 평등, 정의와 같은 인간적 가치를 지지하는 즉 사회를 좀 더 좋게 만드는데 초점이 맞춰진 게임을 다루고 있다. 대부분의 게임들은 온라인 플래시 게임의 형태를 하고 있거나 파일 다운로드를 제공해 개인 컴퓨터에서 플레이 할 수 있도록 하고 있다. [Table 1]은 사회변화 게임의 사례제시를 위해 관련기관들이 제공하고 있는 사회변화 게임들을 간추려 게임설명과 게임이 담고 있는 사회정치적 주제들을 함께 정리한 목록이다.

[Table 1] Game lists for Social Changes

Name of Game	Game Description	Sociopolitical Topic
Darfur is Dying	Living as a refugee in Darfur	Civil war, Genocide, Poverty
Hush	Playing a young mother trying to calm her crying infant with a lullaby	Genocide, Human Rights
Fibber	A Game About Political Deception	Politics
Ayiti: The Cost of Life	Managing a rural family of five in Haiti over four years	Rural poverty
Free Rice	A online quiz game that donates grains of rice to the World Food Programme	Global issues
Profit Seed	Profit Seed explores the issues surrounding genetically modified organisms(GMO) and the patenting of agricultural seeds.	Social environmental risk
Sweat shop	A dark and comedic strategy game about offshore manufacturing	Human exploitation, Fast fashion industry

Dys4ia	A series of mini-games that explore the cultural challenges and personal hardships of being a transgender person	Gender, Dysphoria
Asterix and the children rights tour	Discovering children's rights with Asterix: the exceptional ambassador of the children's rights defense	Children's rights
Activate	Activate shows how social change happens because of motivated individuals	Civics
Akrasia	Akrasia is based on the abstract concept of addiction, which is expressed metaphorically throughout the game	Drug abuse, Addiction
McDonald's Game	Learning to Manage for McDonald's corporation	Precarization, Social environmental risk, Food poisoning
Homeless:IT's No Game	Living as a homeless person on the streets.	Homelessness
Nanu Planet	The story of two space explorers who get separated on a planet split in two that serves as an allegory for Korea's DMZ, de-militarized zone	The separation of Korea

예를 들어, 게임 'Fibber'는 2012년 미대선을 두고 플레이어가 오바마와 롬니의 각기 발언에 대해 진실과 거짓을 맞추는 퀴즈방식이다. 이 게임은 정치적인 속임에 대한 취약성에 대해 팩트 체크(fact checking)으로 자기성찰을 증진시키는 데 그 목적을 두고 있다. 가난에 시달리는 아이티의 Guindard 가족을 돕는 내용의 'Ayiti: The Cost of Life' 게임은 공공의 문제에 대한 청소년의 관심

을 유도하고 시민으로서의 참여를 증대시키는 데 그 목적이 있다. 'Activate' 게임은 동기 부여된 개인이 사회를 어떻게 변화시킬 수 있는 가에 대해 다루고 있다.

이처럼 사회 변화를 목적으로 하는 기능성 게임은 사회적이거나 정치적인 또는 종교적인 의제에 대한 사람들의 인식을 형성 또는 증대시키거나 태도 또는 행동에 변화를 주기 위한 목적을 가지고 디자인된 게임을 말한다. 사회변화 게임은 때로 서로 이해가 다른 집단 간의 '소통'을 기본으로 하며, 특정한 문제나 상황에 대한 '이해'를 돕거나 '설득'에 주안점을 두고 있다. 또한 앞서 살펴본 관련 기관들이 고려하는 사회변화를 위해 제작된 게임들을 종합하여 살펴본 결과, 이들은 지배 그룹 또는 기득권층의 외부에 있는 소외계층의 관점을 대변하는 입장에 서는 것뿐만 아니라 변화가 필요한 다양한 쟁점에 대한 것 모두를 함축하고 있음을 알 수 있다.

[Table 2] Definition of Games for Social Change

Key word	Persuasive, Purposeful, Social Activism, Socially Conscious, Meaningful, Social impact, Social change, Saving the world, Human values
Definition	Games that are designed with the intent and purpose to bring about social or political change
Characteristics	Game for Social Change often implies standing on the outside of the dominant group, representing a marginalized viewpoint and also dealing with various issues that require change.

기능성 게임으로서 사회변화 게임의 정의에 있어서 고려해야 하는 것 중 하나는 변화목적의 의도를 가지지 않고 디자인된 게임이 결과적으로 인식의 변화나 행동의 변화를 낳을 수 있는데 이러한 게임도 사회변화 게임이라고 할 수 있는 가에 대한 문제이다. 어떤 게임은 변화를 염두에 두지 않고 순수하게 엔터테인먼트의 목적을 가지고 제작되었지만 결과적으로 사회적 변화를 일으키기도

한다. 본 논문에서는 변화를 야기하기 위한 의도성을 가지고 디자인된 게임만을 고려하고자 하였다. 또한 정치, 군대 게임에서 개발의 주체가 의도하는 목적이 이데올로기적 편견에 대해 조명하는 데 그 역할을 하는 것이 아니라, 정치적 야심이나 특정 집단의 행동에 대한 옹호에 가까운 게임들은 본 논문에서 논의하고자 하는 사회변화 게임의 범주에 포함하지 않았음을 밝힌다.

## 2.2 사회변화 게임의 주제 및 지향가치

앞서 언급한 세 주요 기관의 웹사이트에서 제공되는 사회변화 게임들을 종합하여 분석한 결과, 변화가 요구되는 다양한 쟁점에 대한 주제는 크게 국민윤리, 문화, 성과 인종, 세계적 이슈, 인간 착취, 인권, 이민, 빈곤, 건강과 영양, 정치와 분쟁, 환경 문제 등으로 나뉠 수 있다. 각각의 분류에 대해 구체적 설명을 덧붙이면, 먼저 국민윤리는 시민 의무나 공동체로서 도움이 되는 행동에 대한 사항을 포함한다. 문화는 다른 문화와 생활방식에 대한 이해를 돕는 게임이 많고, 세계적 이슈는 빈곤과 기아와 같은 주제를 포괄하고 있다. 인간 착취는 노동의 대가가 제대로 이루어지지 않고 있는 실상을 폭로하며, 건강게임은 중독이나 질병 등을 예방하기 위한 지식, 정보 전달을 목적으로 하고 있다. 이민과 관련해서는 세계의 난민들, 불법 이민자들의 삶을 조명하고 있는데 이민절차 관련 법률이나 비자와 같은 행정적 절차 그 자체나 절차에서 비롯되는 문제점들을 제기하는 게임들을 포함한다. 따라서 사회변화 게임이 지향하는 가치들은 다양성(Diversity), 보안과 안전(Security/Safety), 정의(Justice), 창의성(Creativity), 포용(Inclusion), 협동(Cooperation), 평등(Equality), 나눔(Sharing), 사생활 보호(Privacy), 신뢰(Trust), 성평등(Gender Equity), 저작권(Authorship), 자유(Liberty), 환경보호(Environmentalism)[34] 등으로 상업적 게임의 그것과는 구별되는 측면이 있다.

요약하면 ‘변화’를 위한 게임의 주제는 개인적 문제에서 사회적·지구적 차원의 문제를 모두 포괄

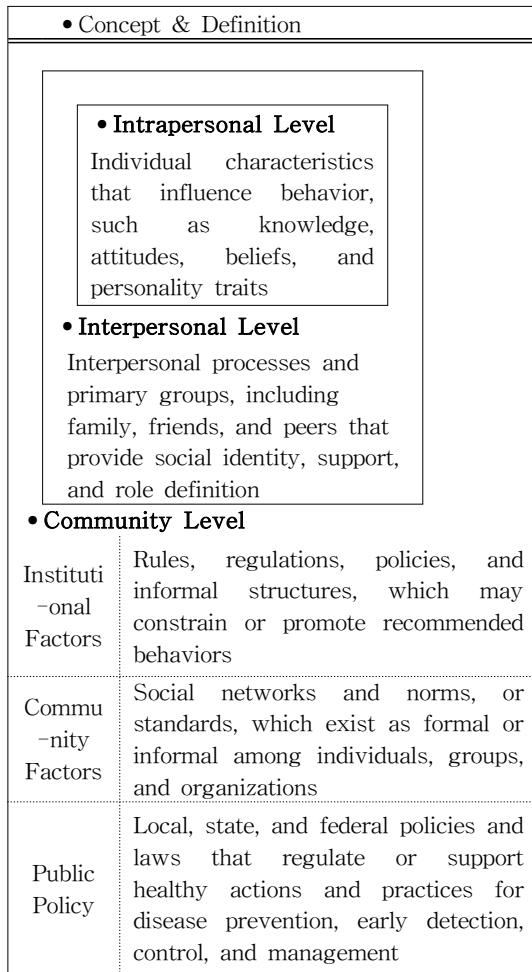
하고 인류 공동의 재산에 대한 요소들을 지키기 위한 ‘공공적’ 성격을 띠며 시민의 안녕과 행복 같은 사회문화적 가치를 지향한다.

[Table 3] Classification and Oriented Value of Games for Changes

Classification	Civics, Culture, Gender & Race, Global Issues, Human Exploitation, Human Rights, Immigration, Politics & Conflict, Poverty, Social Environmental Risk
Oriented Value	Diversity, Security/Safety, Justice, Creativity, Inclusion, Cooperation, Equality, Sharing, Privacy, Trust, Gender Equity, Authorship, Liberty, Environmentalism

## 2.3 사회변화의 범주 : 생태학적 관점

생태학적 관점은 사회변화 게임의 영향력의 단계를 설명하는 데 있어서 매우 유용하게 쓰일 수 있다. 생태학적 관점에서는 영향수준의 단계를 개인의 단계, 대인관계의 단계, 커뮤니티 단계로 구분하여 설명하고 있다. 그리고 영향력의 단계에 있어 다층적이고 상호적인 접근을 강조[9]하며, 사람들이 그들을 둘러싼 것들에게 영향을 주거나 혹은 영향을 받는 상호적인 인과관계를 제안[9]하고 있다. 사회변화 게임에 있어서도 ‘사회적 변화’ 정도 역시 개인의 내적 변화나 행동적인 변화에서 제도나 법률의 변화까지 모두 포괄한다. 사회변화 게임의 정의부분에서 이미 살펴보았듯이 기본적으로 사회변화 게임의 목적은 일방적 메시지 전달에서 그치는 것이 아닌 플레이어의 신념이나 태도 더 나아가 행동상의 좀 더 나은 변화에 두고 있다. 이러한 사회 문제에 대한 관심이 개인적 차원을 넘어서서 갈등 해결을 위한 커뮤니케이션 활동이나 기부 등과 같은 적극적 행위가 모여지게 되면서 공공성을 띠게 되기도 한다. 여기서 더 나아가게 되면 제도나 법률상의 정비와 같은 사회적 전반의 변화를 만들어 가게 되는 것이다.



[Fig. 1] An Ecological Perspective: Levels of Influence[9]

사회변화게임이 영향을 주고자 하는 대상은 그 영향력의 정도에 따라 개인부터 가족, 친구, 동료를 포함하는 1차 집단, 지역 공동체에 이르기까지 [Fig. 1]처럼 그 단계를 나누어 정리할 수 있다. 개인단계에서는 어떠한 이슈에 대한 개인의 인식이나 지식, 태도, 행동상의 변화를 의미한다. 이러한 개인의 변화가 가족, 친구, 동료를 포함하는 제 1차 집단의 변화를 가져올 수 있고, 그 변화가 더 나아가 공공정책이나 제도상의 요소를 포함하는 커뮤니티의 단계로 확장될 수 있다. 예를 들어 국내에서 버스정류소, 광장, 공원과 같은 공공장소에서 흡연

을 금지시키는 ‘간접흡연 피해방지조례 일부개정조례안’이 발의된 것처럼 말이다. 이처럼 특정 행동에 대한 대중의 의견이 어느 한 쪽으로 이동한다는 것은 바람직한 변화를 안정화시킬 수 있는 법률을 개정하는 결과를 가져올 수 있다[8].

### 3. 사회변화 게임의 메커니즘

본 연구의 목적인 사회변화를 위한 메시지를 가장 효과적으로 전달하기 위한 방법을 모색하기 위해서는 게임의 수사법이 가지는 독특한 방식에 대한 이해가 전제되어야 할 것이다. 3장에서는 먼저 소통과 설득의 도구로서 게임이 가지는 이점에 대해 논의하고, 게임이 플레이어에게 의미나 메시지를 전달하는 방식에 대해 살펴보고자 한다. 그 다음 많은 사회변화 게임이 취하고 있는 역할취득과 시뮬레이션 방식이 가지는 효과를 살펴보고 이 두 방식과 이타적 행동의 심리적 기제로 알려진 공감과의 연관성에 대해 논의하고자 한다. 3장의 마지막에서는 온라인상에서 사회변화 게임의 효과가 오프라인에서도 지속될 수 있는가에 대한 가능성에 대해 다루고자 한다.

#### 3.1 소통과 설득의 도구로서의 게임

Klimmt(2009)는 사람들이 어떤 문제나 사물 또는 행동에 대해 가지는 기분이나 인식, 사고, 또는 행동을 형성하거나 강화 또는 변화시키기 위한 시도로써 디지털게임이 웹사이트, 휴대폰, 모바일 애플리케이션 등의 여러 미디어보다 강력한 수단이 될 수 있으며, 기능성 게임이 사회변화를 위한 커뮤니케이션 캠페인에서 중요한 위치를 차지할 것이라고[10] 주장한다. Klimmt(2009)는 그러한 가능성이 게임의 주된 속성인 ‘다방식(multimodality)’, ‘상호작용성(interactivity)’, ‘내러티브(narrative)’, ‘사교적 용도를 위한 선택권(option for social(multiplayer) use)’, ‘게이밍 경험의 특정한 구조(specific frame of gaming experiences)[11]’

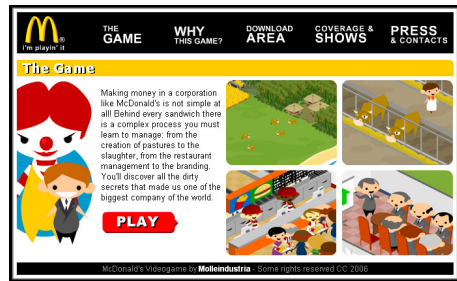
에서 비롯된다고 보았다. 게임이 가지는 이러한 속성들로 인해 영화나 드라마와 같이 전통적 미디어가 가지는 재현적 방식과는 구별되는 게임만의 독특한 수사의 특징을 갖게 되는 것이다. 다음 장에서는 게임이 플레이어에게 사회적 변화를 위한 의미나 메시지를 전달하는데 있어서 전통적 미디어와 어떠한 차이를 갖는 지 그리고 왜 설득에 강력한 도구가 될 수 있는지에 대해 함께 살펴보고자 한다.

### 3.2 가능성 공간과 절차적 수사

디지털 게임이 가지는 속성은 가능성 공간의 제공과 절차적 수사를 가능하게 하며, 게임의 주제나 의미는 게임의 가능성 공간과 절차적 수사를 통해 드러난다. Bogost(2009)에 따르면, 비디오 게임에서 가능성 공간(Possibility Space)은 게임 시스템 작업 안에 내재된 과정들을 보기 위한 방법으로 플레이어가 구성해야 하는 무수히 많은 형상들을 가리킨다[12]. 플레이어는 가능성 공간을 탐험함으로써 게임의 의미와 마주하게 되고 플레이를 통해 가능성 공간을 탐색하게 된다[12]. 예를 들어 비디오 게임들이 전쟁, 도시 계획, 스포츠 등과 같은 실제 세상의 과정들을 재현하며, 그러한 주제를 탐험하기 위한 새로운 가능성 공간을 창조[13]하고 있는 것처럼 말이다.

‘맥도널드 게임(McDonald’s Game)’은 플레이어가 직접 맥도널드의 경영주가 되어 회사의 전반적인 운영을 관리하도록 디자인되어 있다. 플레이어는 게임의 가능성 공간을 통해 가축사육부터 도살까지 그리고 레스토랑 경영부터 브랜딩(branding)까지 총괄 과정을 경험하게 된다. 게임의 공간을 탐험하는 가운데 플레이어는 상호작용을 통해 알게 된 규칙이나 체계를 통해 ‘맥도날드 게임’이 제공하는 가상공간의 체계와 논리 안에서 기업을 운영하는 법을 자연스럽게 체득하게 된다. 게임이 진행될수록 플레이어는 윤리적 선택을 하기 어렵다는 것을 깨닫게 된다. 예를 들면 도산을 막기 위해 주지사에게 땅을 더 빌리려고 로비를 하거나, 노동조건

을 악화시키거나, 방목을 위한 땅을 마련하기 위해 토착 마을을 부수거나 우림을 불도저로 제거하는 등의 일들을 해야 하는 것[12]이다. 플레이어는 이처럼 가능성 공간에서 게임이 제공하는 상징적 체계를 조작함으로써 몇 가지 규칙들은 얻게 된다[13]. 그 규칙들은 플레이 경험을 만들어 낼뿐만 아니라 게임의 의미를 구성하며, 제스처, 경험, 게임 규칙과의 상호작용은 게임의 취지를 구성하도록 허락한다[12]. 플레이어는 결국 맥도널드 게임이 사회와 환경에 부정적인 영향을 주는 것으로 비판 받고 있는 맥도널드 회사에 대한 패러디일 뿐만 아니라 현대인들이 현재의 생활양식을 유지하는 데 치러야 하는 비용에 대해서도 함께 시사하고 있음을 깨닫게 되는 것이다.



[Fig. 2] McDonald's Videogame

사회변화를 위한 메시지 전달에 있어서 게임의 가능성 공간의 가장 큰 이점은 플레이어에게 진지한 지적, 사회적 문제를 아무런 위험 없이 적극적으로 탐험할 수 있는 안전하고 풍부한 장을 제공한다[25,26]는 것이다. 예를 들어 게임 ‘다르푸르가 죽어간다(Darfur is dying)’는 수단 지역의 다르푸르(Darfur) 지역에서 학살당하고 있는 난민의 실상과 용수 사용권을 둘러싼 분쟁을 다루고 있다. 이 게임은 플레이어가 다르푸르의 난민 중 한명이 되어 커뮤니티를 위해 잔자위드 민병대<sup>1)</sup>(Janjaweed militias)로부터 안전하게 용수를 나르거나 공동체를 위해 수행해야 하는 몇 가지 임무를 완수하도록

1) 잔자위드는 아랍어로 “말등에 탄 악마”라는 뜻으로, 서부 수단과 동부 차드에 위치한 다르푸르 지역의 무장한 민병대를 일컫는 단어, 위키백과.

록 하는 미션 해결의 방식을 취하고 있다. 게임의 가능성 공간은 플레이어가 생명의 위협을 받으며 살아가는 다르푸르의 난민의 삶을 안전하게 체험할 수 있도록 해준다.

비디오 게임은 또한 절차들(Processes)과 함께 주장을 만들어 나간다[12]. 영화나 TV와 같이 창작자에 의해 이야기의 시작과 끝이 이미 완성되어 전달되는 일방적 매체와는 다르게, 비디오 게임은 스토리텔링에 있어서 플레이어에 의해 행해진 과정들을 포함하게 된다. 이러한 과정들에는 플레이어가 게임을 성공적으로 할 수 있도록 조종하는 알고리즘이라고 알려진 규칙 시스템을 포함하고 있다[12]. 그러한 알고리즘이라는 학습의 과정을 통해 탄생한 수사의 새로운 형태를 Ian Bogost(2007)는 ‘절차적 수사(Procedural rhetoric)[13]’라고 명명했다. 절차적 수사는 효과적인 설득과 절차를 활용하는 표현의 실행[13]으로서 규칙 기반의 묘사와 상호작용을 통한 설득의 기술이다[12]. 시스템의 역할을 묘사하기 위해 규칙들을 조합하는 것은 절차적 표현을 만들어내고, 특정한 시스템에, 특정한 기능을 제안하고, 특정한 규칙들을 조합하는 것은 절차적 수사를 특징짓는다[12].

게임의 절차적 수사는 플레이어가 무언가가 어떻게 작동하는 지에 대해 알 수 있도록 해주고 동시에 플레이를 통해 게임이 함축하는 의미를 읽을 수 있도록 해준다. 사회변화 게임 외에 잘 알려진 게임을 예로 들자면, ‘동물의 숲’은 작은 마을의 일상적 삶에 대한 게임인데, 친구사귀기, 곤충채집, 낚시, 마을 주변 돌보기, 집과 주변 환경을 자신의 취향에 맞게 바꾸기, 집을 확장하기, 빗 갇기 등과 같은 사회적·경제적 역학들을 포함하고 있다. 결국 대출과 집 늘리기, 빚 상환, 다시 대출이라는 그 구조에서 되풀이되는 경제활동을 통해 플레이어는 ‘동물의 숲’이라는 작은 마을의 사회적 역학을 시뮬레이션을 통한 체험의 축적, 즉 절차적 수사를 통해 결국 게임이 주장하는 바를 깨닫게 되는 것이다. 그러므로 정확하고 효과적인 사회변화 게임의 주제와 의미전달은 게임의 가능성 공간과 절차적

수사의 메커니즘에 대한 이해를 바탕으로 한 디자인을 통해 가능하다는 것을 의미한다.

### 3.3 역할취득과 시뮬레이션

게임의 취지를 드러내는 데 있어 게임의 가능성 공간과 절차적 수사가 중요한 역할을 하는 것처럼, 태도나 행동의 변화에 있어 핵심적인 심리적 기제와 그러한 반응이 쉽게 일어날 수 있는 게임의 방식을 찾는 것은 성공적인 사회변화 게임 디자인 연구에 있어서 중요한 첫걸음이 될 것이다. 본 연구를 위해 앞서서 언급한 기관들이 다루고 있는 게임들을 플레이하고 조사한 결과 적지 않은 게임들이 역할취득과 시뮬레이션 방식을 취하고 있음을 알 수 있었는데, 이번 장에서는 그 이유와 더불어 역할취득과 시뮬레이션 방식이 가지는 특징에 대해 함께 논의하고자 한다.

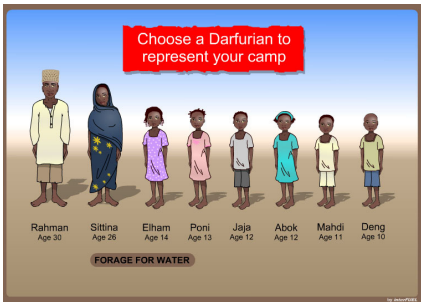
#### 3.3.1 역할취득과 역할역기

스펜서 존슨의 저서 ‘성공’에서는 “다른 사람의 신발을 신고 걸으려면 먼저 내가 신고 있는 신을 벗어야 한다[14]”라는 구절이 나온다. 판매자의 입장에서 벗어나 구매자의 관점에서 사물을 바라보는 의미로 쓰인 것이다. 비슷한 맥락에서 고사성어 ‘역지사지(易地思之)’라는 말이 있다. 남과 처지를 바꾸어 생각한다는 뜻이다. 관점취득(Perspective-taking)이라고도 불리는 역할취득(Role-taking)은 이처럼 남의 입장이 되는 것을 상상하거나 잠시 다른 사람인체 하여 주어진 상황 안에서 어떤 인물의 생각이나 태도, 의도, 행동에 대한 통찰을 얻을 수 있도록 하는 것을 의미한다[15,16,17,18].

사회변화 게임에서 역할취득 방식은 특히 제3세계 난민, 저소득층, 여성, 아동, 노동자, 농민, 성적 소수자, 정신질환자, 홈리스와 같은 사회적 약자들에 대해 다루는 게임에서 많이 나타나고 있다. 예를 들어 ‘Homeless : IT’s No Game’은 플레이어가 길거리에서 살아가는 홈리스의 입장이 되어 생존해야 하는 방식이다. ‘Hush’의 경우에는 1994년



르완다의 투치족과 후투족의 내전을 배경으로 하고 있는데, 이 게임에서 플레이어는 투치족의 엄마가 되어 후투족의 습격에서 자장가를 통해 아이를 울지 않도록 진정시켜야 생존할 수 있다. 앞서 언급된 게임 ‘다르푸르가 죽어간다(Darfur is dying)’ 역시 다르푸르의 난민 가운데 하나가 되어 역할을 수행하는 방식을 취하고 있다.

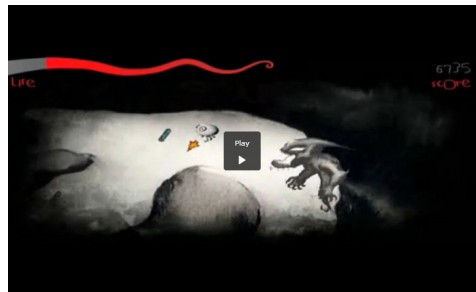


[Fig. 3] Darfur is dying

역할 취득은 본래 인지 과정으로 지각적·인지적·정서적·행동 상으로 나타날 수 있다[20,35]. 지각적으로는 개인이 다른 신체적 특징을 가진 다른 누군가에게 사물이 어떻게 보이는 지 짐작해볼 수 있는 것을 의미하며, 인지적으로는 다른 사람의 생각, 의도, 동기와 같은 것을 개인이 추론해 보는 것을 말한다[8]. 정서적으로는 개인 스스로가 다른 사람이 경험한 감정적인 반응을 느끼도록 노력하거나 상상해볼 수 있고, 행동 상으로, 개인의 경험의 차원은 다른 사람의 행동을 따르거나, 개인이 취득한 다른 사람의 역할이 할 수 있는 행동에 개입함으로써 영향을 받을 수 있는 것[8]을 의미한다.

상호작용적인 디지털 게이밍 환경은 상호작용성과 플레이어의 능동적 참여[8]를 통해 그 어떤 미디어보다 쉽게 역할 취득 과정이 일어날 수 있는 어포던스[19]를 제공한다[8]. 예를 들어 ‘Akrasia’ 게임은 중독으로부터의 치유 및 극복의 결과를 미로 속에 갇힌 캐릭터가 탈출구를 찾는 것으로 형상화하고 있다. 이 게임에서 플레이어는 그래픽으로 재현된 캐릭터의 활동과 체험을 키보드로 통제하게 되는 데, 이 순간 플레이어와 캐릭터간의 경

계선은 사라지게 되고 그 둘은 하나가 된다. 게임 환경과 성공적으로 상호작용하기 위해서 플레이어는 캐릭터의 관점에서 사고해야 할 필요가 있다. 미로 속에는 알약이 산재해있는데 이를 먹으면 스킬은 올라가지만 환각상태에 빠지게 된다. 계속해서 먹게 되면 가정, 애완동물, 친구, 건강을 차례로 잃게 된다. 이러한 환각상태에서는 탈출구의 방향이 반대로 표시되고, 미로 속을 돌아다니는 용과 접촉하게 되면 키보드 방향키가 반대로 작동하게 된다. 이 과정에서 플레이어는 자연스럽게 캐릭터와 동일한 목표를 나누게 된다. 알약과 용을 피해 탈출구를 찾을 가능성이 높아지면 플레이어는 기뻐할 것이고, 그 반대라면 낙심할 것이다. 지각적·인지적·정서적·행동상의 측면에서 플레이어는 캐릭터의 관점에서 서게 되는 것이다.



[Fig. 4] Akrasia

역할취득과 비슷한 개념으로 동일시(identification)와 역할연기(role-playing)가 있다[8]. Cohen(2001)은 동일시를 관객이 매개된 텍스트 안에서 재현된 캐릭터에 지각적, 인지적, 정서적, 동기적으로 응답함에 따라 일어나는 가상의 과정[21]이라고 보았다. 예를 들어 영화를 보는 관객이 지각적으로 캐릭터가 살고 있는 세상에 흡수되거나, 인지적으로는 캐릭터의 생각에 대해 이해하고, 정서적으로는 캐릭터가 느끼는 감정을 공유하거나 공감하는 것, 그리고 동기적 측면에서 꿈과 목표에 대해 공유하고 내면화하는 것을 의미한다[21]. 역할연기는 역할법령(Role-enactment)[22]이라고 불리기도 한다. 사회 안에서 사람은 다양한

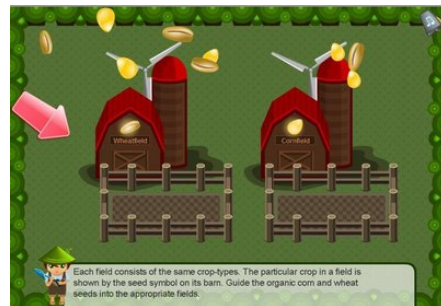
역할을 수행하며 살아간다. 어느 누구의 남편 또는 아내이고 부모이자 자식이며 또한 학생, 어는 조직의 일원처럼 각각의 주어진 상황 속에서 그 역할에 기대되는 행동을 수시로 조정해가며 살아가는 것이다. 이처럼 역할 연기는 주로 사회학적 관점에서 논의되는 용어인 반면, 역할취득은 심리학적 관점에서 논의되며 인지적 과정들에 관심을 둔다[8]. Peng et al.(2010)은 역할연기는 단지 특정 역할에 기대되는 행동적인 조정을 의미한다는 점에서 역할취득과는 차이가 있다[8]가 보았다. 그러나 상호작용적인 디지털 게임의 등장으로 매개된 문맥 안에서 역할취득과 역할연기는 그 경계가 희미해지게 되었다[8].

게임의 역할취득 방식은 매개된 환경 속에서 플레이어가 특정 상황 속에 놓인 사회적 약자들의 입장에서 서서 그들에게 주어진 운명이나 상황적 맥락을 받아들이고 그들의 관점에서 생각하고 느끼고 행동을 취할 수 있도록 하는데 효과적으로 활용될 수 있다. 앞서 설명한 ‘맥도널드 게임’에서 아이러니하게도 플레이어가 기업주의 입장에서 맥도널드와 같은 글로벌 패스트푸드 기업이 양심적으로만 운영될 수 없는 구조라는 것을 직접 체험하게 됨으로써 잠시 소비자의 입장을 잇게 되는 것처럼 말이다. 이처럼 게임이라는 매개된 환경 속 역할연기과정에서 사람들은 역할 취득에 개입되는 것이다. 다른 사람을 가장 잘 이해할 수 있는 효과적인 방법 중에 하나는 자신의 관점에서 잠시 벗어나 상대방의 신발을 신고 그 입장이 되어보는 것이다. 게임은 단순히 그 입장이 되어보는 생각이나 상상을 넘어서서 실질적인 역할 취득을 가능하게 해준다. 게임 안에서는 얼마든지 내가 아닌 다른 사람이 되어보는 것이 가능하기 때문이다.

### 3.3.2 시뮬레이션

플레이어는 역할취득을 포함하는 매개된 환경에서 역할 연기를 하면서 시뮬레이션을 통해 새로운 지식이나 기술을 배울 수 있다. 시뮬레이션이란 단

순히 사물이나 어떠한 체계를 표현(represent)하는 것뿐만 아니라 그것의 행동(behavior)까지 구축[23]해주기 때문이다. 예를 들어 GMO(genetically modified organisms;유전자변형농산물)와 농업 종자 특허를 둘러싼 이슈를 조명하고 있는 ‘Profit Seed’라는 게임이 있다. 이 게임에서 플레이어의 주요임무는 공중에 떠다니는 씨앗 중 GM가 아닌 것을 선별하여 농부의 터에 심어 농작물을 수확하는 것이다. 게임 과정에서 플레이어는 씨앗이 옮겨지는 과정에는 바람이 작용한다는 것과, 유기농 곡물씨앗과 유전자 변형 씨앗이 공중에 함께 떠다니는 사실을 인지하게 된다. 만약 바람에 날아온 유전자 변형 씨앗이 농부의 터에 심어져서 발아되게 되면 플레이어는 유전자 변형 씨앗에 대한 특허를 소유한 농업 기업으로부터 변호사가 와서 법적인 조치를 취하기 전에 작물을 제거하라는 요구를 받는다. 때문에 플레이어는 씨앗이 발아되기 전에 유전자 변형 농산물을 삼으로 반드시 제거해야 한다. 그렇지 않으면 특허를 소유한 기업으로부터 터를 압수당하고 소송을 당하게 된다. 결국은 파산에 이르게 되는 것이다. 이러한 일련의 게임 과정에서 농부의 불가항력과 기업의 부당함을 플레이어가 정확히 인지할 수 있도록 게임은 현실 상황과 농작물 수확의 메커니즘을 정확하게 전개 및 재현, 즉 시뮬레이션 해야 할 필요가 있다. 이러한 시뮬레이션 과정을 통해서 플레이어는 중요한 문제가 무엇인지 관찰하고, 숙고하며 자신의 행동을 계획하게 된다.



[Fig. 5] Profit Seed Game

게임 ‘Sweatshop’은 Fast fashion industry와 노동환경에 대해서 다루고 있다. 게임에서 플레이어는 고객의 필요(Needs)를 충족시켜야 하는 고용인인 동시에 노동자의 후생을 관여하는 관리자 입장에 서게 된다. 게임은 시뮬레이션을 통해 플레이어로 하여금 이러한 산업적 환경에 놓인 노동자의 작업을 직접 경험해 볼 수 있도록 디자인하고 있다. Fast fashion industry라는 산업 트렌드에 부흥하고 노동자를 관리해야 하는 플레이어는 게임이 진행되면서 도덕적 딜레마 빠질 수밖에 없는 여러 가지 상황에 놓이게 된다. 끊임없이 돌아가는 컨베이어 벨트 앞에서 제한된 시간과 예산 내에 부당한 작업량을 끝마쳐야 하는 동시에 혹시 모를 사고에 지금은 당장 필요 없는 소방업무 담당자의 고용여부나 팔다리에 사고를 입은 노동자의 해고여부 또는 비교적 임금이 저렴한 아동인력 고용에 대한 고민을 하고 결정해야 하는 상황에 마주하게 된다. 게임은 이러한 시스템 속에서 일하는 노동자들의 삶을 한눈에 볼 수 있는 정확한 그림을 제공하고 있다.



[Fig. 6] Sweatshop

이처럼 물리적 또는 사회적 체계의 표현으로 사용자가 그것의 조건을 바꾸고 그 역학을 관찰하도록 하게 해주는 시뮬레이션은[24] 플레이어 본인의 선택에 따른 인과관계를 직접 확인할 수 있도록 해준다. Apt(1970)는 시뮬레이션이 감정이입(empathy)을 이끌어내는 가장 강력한 접근 방법이라고 주장[25]하는데, ‘Profit Seed’ 게임처럼 농부

가 처한 불가항력의 상황과 그 상황 속에서 내릴 수 있는 선택의 결과를 플레이어가 몸소 체험하면서 자연스럽게 농부의 입장에 공감할 수 있게 되기 때문이다.

### 3.4 공감

영어 ‘empathy(공감)’는 미국의 심리학자 Titchener(1909)가 Lipps의 ‘Einfuhlung(감정이입)’를 번역하는 과정에서 처음 고안된 것이다[27]. 처음 반세기 동안 공감은 심리학에서 그리 유행하지 못하였으나 2차 세계대전 후 심리학에서 공감 연구에 대한 관심이 집중[27]되면서, Carl Rogers와 Heinz Kohut에 의해 영향력을 발휘하기 시작하였다[28]. 이후, 공감에 대한 연구는 다양한 배경을 가진 여러 학자들로부터 연구되어오면서 그 개념도 진화와 변화를 거치게 되었다. 현대의 공감 연구에서 주목을 받는 연구가 중에는 Hoffmann, Eisenberg, Batson, Davis가 있다. Hoffmann, Batson, Eisenberg는 공감의 개념화에 있어 정서적이고 경험적인 차원에서 접근한 반면, Davis는 그보다 좀 더 포괄적이고 다차원적인 접근을 시도[27]하였다.

Hoffmann(1987)은 공감을 친사회적 동기의 원천으로 보았으며[27] 그가 설명하는 공감적 각성에 6가지 유형 중 가장 상위 단계는 역할 취득인데[29], 이는 다른 사람이 같은 상황에서 어떻게 느낄 것인가를 상상하기 위한 관찰자의 사려 깊은 노력을 요구한다[8]. Batson(1991)은 공감을 다른 사람의 감정과 조화된 그러나 꼭 동일할 필요가 없는 대리 감정을 느끼는 것으로 묘사하였다[30]. 그는 공감을 이타적인 동기의 원천이라고 보았고, 동료들과 함께 공감과 이타주의 사이의 관계를 드러내기 위해 실험해왔다[30]. 그는 이타주의를 다른 사람의 행복을 증대시키기라는 궁극적인 목적을 가진 동기 부여된 상태라고 정의하였다[30]. Eisenberg(2002)는 감정에 관한 용어로서 공감을 다른 사람의 정서적인 상태 또는 현상에 대한 걱정과 이해에서 유래되는 감정적 반응이라고 정의하

였다[31]. Eisenberg(2002)는 세상의 어린이들 사이에 공감과 이타주의 그리고 다른 인도주의적 행동을 발달시키는 것은 공격성과 파괴적인 경향을 줄일 수 있고, 협력에 초점을 맞추도록 이끌 수 있으며, 인류 전체를 위한 관심을 갖는 것에 영향을 줄 수 있다고 제안하였다[31]. Davis(1996)는 공감에는 개인적 경험의 정서적인 상태가 다른 이의 감정을 복제하거나 일치하였을 때 일어나는 유사(Parallel)와 단순한 감정의 일치를 넘어서서 개인이 다른 이의 정서에 대한 실제의 감정적인 반응을 가지는 것을 의미하는 반응(Reactive)이라는 두 개의 차원이 있다고 보았다[8]. 그는 공감의 구성 개념을 둘러싼 혼동을 막고자 하나의 모델(The organizational model)을 개발하였다[27].

공감에 대한 선행연구들은 역할 취득이 이타적이고 도움을 주려는 행동의 결과를 낳는다는 것[8]을 분명히 하고 있다. 공감이란 다른 사람을 위하거나 남을 이롭게 하는 것으로 설득을 목적으로 하는 사회변화 게임에 있어서 핵심적인 심리적 기제라고 할 수 있다. Davis(1996)에 따르면 공감은 과정에 있어서 인지적 역할취득과 정서적 반응 그리고 공감의 결과는 이러한 과정에서 생겨난 관찰자간의 정서적인 반응이나 인지적 이해 또는 도움이 되는 행동을 모두 포함[27]할 수 있다.

게임은 이러한 공감의 과정이 쉽게 일어날 수 있는 환경을 제공한다는 강점이 있다. 게임의 역할 취득 방식은 현실과 동떨어진 특정 상황 안에서 어떤 인물의 생각이나 태도, 의도, 행동에 대한 통찰을 얻을 수 있게 해준다. 선행연구에 따르면 공감이라는 심리적 기제는 어느 정도의 이해와 지식을 필요로 하는데[27], 게임의 절차적 수사와 시뮬레이션 방식은 특정한 상황이나 제공하고자 하는 정보 그리고 게임이 전달하고자 하는 의미나 메시지에 대해 안전하고, 정확하고, 효율적으로 학습하는 것을 가능하게 하며 게임의 총체적인 의미를 파악하는데 있어서도 매우 효과적인 역할을 할 수 있는 것이다.

### 3.5 잠재적 효과 메커니즘 모델 : 실생활 전이(Source misattribution)를 중심으로

플레이어가 가상현실에서 플레이 경험을 통해 설득되어 얻은 지식, 성찰 또는 태도나 행동상의 변화가 사회적 전반의 변화로 이어지기 위해서는 오프라인에서도 그러한 변화가 지속되어야 하는 과제가 남는다. 사회변화 게임의 궁극적인 목표는 게임의 가능성 공간과 절차적 수사 그리고 공감의 반응이 쉽게 일어날 수 있는 역할취득과 시뮬레이션과 같은 방식을 통해 형성된 인식이나 태도의 변화가 오프라인 즉 실생활에서도 전이되도록 영향을 주는 것이다.

Klimmt(2009)가 제안한 잠재적 효과 메커니즘 모델(A model of potential effect mechanism)의 내용 가운데 15번째의 메커니즘[10]은 바로 가능성 게임의 영향이 실생활에서 지속될 수 있는 가능성에 대해 언급하고 있다. 엔터테인먼트 교육, 엔터테인먼트 연구, 인지와 사회 심리학 분야의 기존 연구를 바탕으로 검토하고 분석한 과정에서 도출[10]해낸 총 15가지의 메커니즘으로 구성되어 있는 그의 모델구조는 게임 노출의 세 단계(첫 번째, 활동의 단계/미디어 선택, 두 번째는 노출 그 자체 단계, 마지막으로 플레이 후 사고와 커뮤니케이션 행동의 단계)와 가능성 게임과 관련된 세 가지 효과(이상적인 사회적/행동적 변화의 내용을 정교화하기 위한 동기, 지식 습득/이해, 태도 변화/설득)를 포함하는 하나의 매트릭스 형태[10]를 하고 있다. 그는 15가지 메커니즘(Mechanism)의 내용을 노출과 정교화 동기(Elaboration Motivation), 이해와 지식 습득, 설득과 태도 변화와 관련된 효과로 나누어 정리하고 있다. 그 중, 15번째의 메커니즘은 Mares(1996)의 주장을 근거로 하고 있다. 그에 따르면 사람들은 정보의 출처에 대해 혼동하는 경향이 있는데, 이런 혼동이 허구의 정보가 현실에서 신념과 사고에 영향을 줄 수 있는 경로를 열어 주게 된다[10]고 하는 것이다. 15번째의 메커니즘은 게임으로 인한 설득과 태도 변화에 관련된 내용으로 다음과 같다.

*Mechanism15. Attitude change may result from Misattribution of Attitude to Real-Life Source.*(메커니즘15. 태도변화는 실생활 정보에 대한 자신의 태도가 어디에서 비롯되었는가에 대한 혼동으로부터 기인할 수 있다.)

Klimmt는 게임에서 강조되었던 태도가 허구의 가상게임세계로부터 나오게 되면서 그러한 태도 습득에 대한 재구성 없이도 현실 상황에서도 연결 [10] 될 가능성이 있다고 설명한다. 그는 그 이유를 현대 디지털 게임의 높은 상호작용성과 다양성, 그리고 현실의 경험과 매우 유사하게 묘사된 게임 경험과 같은 요소들[10] 때문이라고 설명한다.

#### 4. 사회변화 게임 개발 시 고려할 사항

게임 상의 인식 및 태도 또는 행동상의 변화가 실생활에 전이될 가능성은 게임 속 가능성 공간과 절차적 수사를 통해 게임의 주제와 취지가 정교하게 심어지고 공감이라는 심리적 반응을 자연스럽게 유발할 수 있는 게임의 환경 및 방식을 통해 높아질 수 있을 것이다. 여러 게임의 방식 가운데 특히 역할취득과 시뮬레이션이 공감작용에 효과적인 수단으로 활용될 수 있다는 것은 사회변화 게임 개발 시 적극적으로 고려해야 할 사항이라고 할 수 있을 것이다. 그러므로 사회변화 게임 개발에는 기본적으로 사회변화의 단계적 과정과 사회변화를 목적으로 하는 게임의 메커니즘에 대한 이해를 바탕으로 이루어져야 할 필요가 있다. 그리고 사회변화 게임 전문연구기관의 필요성과 다양한 분야의 전문가와의 협업, 자연스러운 학습유도, 효율적인 메시지 전달방식, 검토(postmortem)와 수정과정의 필요, 게임인구와 접근성 그리고 서비스 및 비용에 대한 것들도 함께 고려할 필요가 있다.

첫째, 사회변화 게임은 사회변화의 단계적 과정에 대한 이해와 설득에 있어 효과적인 메시지 전달 방식과 디자인 그리고 인식의 변화나 이타적인

행동을 이끌어내는 심리적 기제인 공감작용에 대한 이해를 바탕으로 개발되어야 한다. Klimmt(2009)는 사회변화가 지식 습득, 태도 변화, 대인간 커뮤니케이션, 집단행동과 같은 복잡한 과정을 포함하고 있으며, 사회의 변화가 일어나는데에는 신념이나 태도의 변화, 특정 행동을 어떻게 수행할 수 있는지 학습하는 것, 목표 대상의 구성원에게 동기를 주입하는 것과 같은 몇 가지 커뮤니케이션 목표들이 성취되어야 한다[10]고 주장한다. 타인을 이해하거나 돕고자 하는 심리에 대한 깊은 이해와 역할취득과 시뮬레이션 방식에 대한 고려는 사회변화 게임이 가지는 효과를 극대화하고 긍정적인 사회적 변화라는 결과를 낳는 데 도움이 될 것이다.

둘째, 사회변화 게임 개발의 인프라를 마련한다는 측면과 정확한 메시지 전달이라는 측면에서 전문가와의 협력이 중요하다. 논문의 정의부분에서 해외 관련 주요기관의 활동들을 살펴보았듯이, 사회변화 게임 개발에 있어 국내에도 사회변화 게임을 교육·연구하는 전문 기관이 게임 개발환경에 필요한 이론적·실증적 연구나 지식, 인재와 같은 인프라를 제공하기 위해 꼭 필요하다. 덧붙여 사회변화 게임의 메커니즘에 대한 이론적 구조 (frameworks)를 이해하는 것은 정책 입안자나 학자, 연구자들에게 뿐만 아니라 교육 또는 건강, 사회변화 관련 게임을 제작하고자 하는 실무자에게도 실질적이고 체계적인 지침(road map)을 제공할 수 있을뿐더러 다양한 상황에서 창조적인 문제 해결을 위한 유용한 도구[9]가 될 수 있을 것이다. 교육과 건강게임에 적용될 수 있는 이론과는 구분되는 이론적 탐색과 검토를 통해 제안된 사회변화 게임에 적합한 이론 및 모델을 제시하는 것은 가이드라인으로서 성공적인 게임 개발에 밑바탕이 될 것이다. 그리고 명확한 메시지 전달 측면에 있어서, 사회변화 게임은 전문가와의 협업이 중요하다. 사회 정의, 자유, 정치적 논점들, 인권, 이민, 어린이 노동자들, 폭력, 빈곤, 제3세계, 개발도상국, 인도주의, 이타주의, 행복, 불공평, 시민권 등과 같은 사회 정치적인 논제를 다룰 경우, 해당 주제에 대한 심층적 이해

는 역사적, 정치적, 사회적 상황에 대한 포괄적인 연구를 통해서 가능하기 때문[32]이다. 그러므로 정확한 정보와 지식전달의 효율성과 효과측면에 있어서 게임분야를 비롯한 다양한 전문가와의 협력이 필수적이다.

셋째, 사회변화 게임은 자연스러운 학습을 유도하는 데 주의를 기울여야 할 필요가 있다. 굳이 게임이라는 형식을 빌려서 사회적 논제를 다루는 이유는 조명된 쟁점에 대한 사용자의 관심과 변화를 위한 동기를 유발하기 위함이다. 게임과정에서 낮은 환경, 처음 접해보는 상황, 지식 또는 기술에 대해 쉽게 이해할 수 있는 충분한 기회나 유도가 이루어지지 않는다면 플레이어는 체험을 중단할 것이다. 시뮬레이션 그 자체는 게임이 아니라는 것을 상기해야 할 필요가 있다. 사회변화 게임은 플레이 어에게 게임이 다루고 있는 주제가 가상공간에서 일어나는 것이 아니라 실제로 벌어지고 있는 현상 또는 사실이라는 것을 확인시키고 해당 주제에 대한 정확한 정보를 전달해야 하는 의무가 있다. 그러나 이를 전달하기 위해 게임이라는 형식을 빌리는 목적에 대한 이해가 필요하다. 가장 최상의 결과는 게임플레이 가운데 자연스럽게 학습이 이루어 지도록 하는 것이다. 자기장 등 난해한 물리학 지식을 플레이 진행 중에 사용자의 몰입을 통해 자연스럽게 지식을 인지하도록 고안한 MIT와 마이크로소프트가 공동 개발한 슈퍼차지드(Supercharged!)[1]가 좋은 사례이다.

넷째, 사회변화 게임 디자인 시, 게임이 전달하고자 하는 메시지를 어떤 방식으로 드러낼 것인가에 있어서 다음의 가능성들을 고려해 볼 수 있다. 게임의 메시지 전달 방법에 있어서 게임자체가 윤리적인 플레이를 해야 진행이 되는 즉 도덕적 플레이를 의도하는 디자인과 게임 속에서 플레이어의 자유로운 선택(게임 플레이)을 통해 얻은 인과관계를 보여줌으로써 게임이 가진 함의를 플레이어 스스로 도출할 수 있도록 돕는 디자인이 있을 수 있다. 사회변화를 위한 메시지 전달은 게임이 전달하고자 하는 바를 직접적으로 드러내거나 또는 풍자

나 패러디의 방식으로 나타날 수 있다. 게임이 공공의 가치를 지향한다고 해서, 또는 사회적 약자나 소외계층에 대한 입장을 다루고 있다고 해서 게임의 주제 전달방식이나 플레이 자체가 반드시 교훈적 또는 윤리적이거나 도덕적이어야 하는 것은 아니다. 사회변화 게임의 의의가 도덕적이거나 교훈적인 규칙 또는 규정을 바탕으로 하는 게임플레이를 통해서만 드러낼 수 있는 것은 아니기 때문이다. 사회변화 게임은 의도적으로 플레이어의 비도덕적인 선택을 강요할 수도 있다. 게임은 알리고자 하는 특정 세상을 은유, 환유, 제유, 반어법 등 다채로운 방식으로 묘사하거나 특정 상황을 풍자, 패러디하여 표현할 수도 있다. 또는 정확한 실상을 폭로하거나 전달하기 위해 매우 사실적으로 대상을 재현할 수도 있다. 다시 말해, 사회변화 목적의 게임을 만든다는 가정아래, 기획자는 이 두 가지 가능성을 모두 고려해 볼 수 있는 것이다. 덧붙여 본문에서 역할취득과 시뮬레이션이 공감작용에 있어 효율적인 게임 방식임을 설명하였으나, 소통과 설득에 있어 또 다른 접근방식이 있을 수 있다는 가능성을 열어둘 필요가 있다.

다섯 번째, 사회변화 게임은 검토(postmortem)와 수정과정의 필요성에 대해 고려할 필요가 있다. 사회변화 게임은 그 목적이 게임디자인 속에 효과적으로 잘 전달되었는지 먼저 파일럿 테스트를 통해 검토하고 수정하는 작업이 필요하다. 목적이 있다는 것은 목표로 하는 효과와 결과를 가진다는 것을 의미하며, 게임에 대한 평가는 그 효과와 결과를 바탕으로 이루어져야 할 것이다.

마지막으로, 게임인구와 접근성 그리고 서비스 [36] 및 비용에 관한 문제가 있다. 아직 한정되어 있는 게임인구와 접근성의 문제는 기능성 게임이 극복하고 도전해야할 과제라고 할 수 있다. 국내 게임인구에 많은 비중을 차지하는 초등학교 아이들의 경우, 기능성 게임에 대한 접근성은 높지만 관심이 적으며 사회나 정치적 이슈에 대해 관심이거나 기본 지식이 성인에 비해 상대적으로 높지 않을 것이다. 반대로 장년층이나 노년층의 경우는 게임을 하는

것에 대해 관심이 없거나 접근성이 떨어지는 경향이 있다. 그러므로 소외된 세대나 집단에 대해 접근 가능한 방법이나 경로를 꾸준히 모색해야 할 필요성이 있다. 앞으로의 사회변화 게임의 플랫폼에 있어서 소셜 네트워크 게임이나 모바일 게임을 고려하는 것은 세계의 사용자들과 소외인구에 접근할 수 있다는 측면과 사회적 문제에 대한 교육을 위해 독특한 플랫폼을 제공한다는 점에 있어서 긍정적으로 고려해 볼 수 있다. 예를 들어 G4C(Games for change)는 인텔과 함께 여성과 아동의 인권을 다루는 ‘Half the Sky’라는 페이스북 게임을 런칭하였는데, 그들은 소셜 미디어의 힘을 통해 사회변화 게임의 이로운 목적이 널리 퍼질 수 있기를 기대하고 있다. 덧붙여, 사회변화 게임을 개발하고자 하는 사람들이 직면하고 있는 문제의 대부분은 비용과 관련된 사항일 것이다. 좀 더 많은 사람들에게 다가가기 위해 비용이 많이 드는 고도로 상업화된 높은 질의 차세대 게임으로 만든다고 해도 그들을 위한 시장이나 투자는 매우 빈약한 것이 사실이다. 더 슬픈 현실은 만약 변화 목적의 게임디자인이 다수에게 다가갈 수 있는 잠재성을 지닌 다해도 경쟁이 갈수록 심화되고 있는 비디오 게임 시장에서 그 어떤 게임도 심지어 무료 다운로드를 제공한다 하더라도 성공이 보장되지 않는다[5]는 점이다. 이에 대한 해결방법으로 G4C 대표인 수전 시거먼(Suzanne Seggerman, 2007)은 대형 게임사와의 협업[33]을 제시하고 있다. 앞서 살펴본 미국의 관련기관들이 대부분 맥아더 재단(MacArthur Foundation)이나 대기업의 후원을 받아 운영되거나, UN과 같은 국제적인 파트너, UN 산하기관인 유니세프, 세이브 더 칠드런과 같은 NGO 그룹과 협력하여 게임의 제작, 배급, 교육, 컨퍼런스나 페스티벌 개최와 같은 다양한 활동을 하고 있다는 점도 함께 검토해 볼 사항이다.

## 5. 결 론

본 논문에서는 먼저 사회변화 게임 정의를 통해 ‘사회변화’가 뜻하는 바를 구체적으로 명시하고 이를 통해 변화의 수준과 그 영향력의 범주를 구분하였으며 이어서 사회변화 게임이 가지는 공공성과 지향가치에 대해 논의하였다. 그 다음 본문에서는 디지털 게임의 속성을 기반으로 하는 가능성 공간과 게임의 절차적 수사가 가지는 특성에 대해 살펴보았으며 효과적이고 자연스러운 공감작용과 특정 문제에 대한 이해와 설득에 있어 역할취득과 시뮬레이션이 가지는 이점 그리고 온라인상의 인식, 태도의 변화가 실생활에서 지속될 수 있는 가능성에 대해 논의하였다. 마지막으로 사회변화 게임의 메커니즘을 바탕으로 사회변화 게임 디자인 시 고려해야 할 사항들을 제안하였다.

게임은 교육과 사회적 변화를 위해서 독특한 플랫폼을 제공한다. 플레이어는 게임의 가능성 공간에서 표현되는 절차적 수사를 통해 새로운 지식과 체계를 익힐 수 있으며, 디지털 게임의 역할취득과 시뮬레이션 방식은 공감을 이끌어내는 강력한 접근 방법이 될 수 있다. 공감은 플레이어가 다른 사람의 삶의 일부가 될 수 있도록 하며, 지각적, 인지적, 정서적, 행동상의 경험을 함께 공유할 수 있도록 해준다. 이러한 의미 있는 경험은 사회를 긍정적으로 변화시킬 수 있는 잠재성을 갖는다.

본 논문의 의의는 교육과 건강관련 게임의 효능에 초점이 맞춰진 국내 기능성 게임 연구에 다양성을 확보하고 사회변화 게임연구에 있어서 검토되어야 하는 이론적 토대와 근거를 제시하는 데 있다. 사회변화 게임연구에 있어서 적절한 이론 또는 모델을 선택하거나 검토·제안·발전시키는 일련의 행위는 아직 활성화 단계에 들어서지 않은 국내의 변화를 위한 게임 개발에 있어 유용한 청사진을 제시하는 데에 그 역할의 의미가 있을 것이다. 사회변화를 위한 게임 연구의 궁극적 목표는 여러 갈등과 분쟁이 산재해 있는 국내 사회에 변화를 가져다 줄 수 있는 게임개발에 유용한 가이드라인을 제시하는 데 있을 것이다.

앞으로의 사회변화 게임 연구는 이론적, 학문적

접근은 물론 상호작용적인 디지털 게임이 사회적 문제에 대한 사람들의 공감적 반응에 영향을 미치는 데 있어서 일방적 정보 제공의 형태보다 더욱 효과적이다 라는 것에 대해 실증적인 증명해보일 수 있는 실험이 함께 실행되어야 할 필요가 있다. 그러기 위해서는 먼저 국내에서 사회변화 게임들이 많이 제작되는 것이 중요하다. 해외의 사회변화 게임들은 대부분 언어적 차이로 그 취지와 메시지를 정확하게 얻기가 힘들다는 이유도 있고 국내의 상황을 많이 반영하고 있지 않고 있기 때문이다. 국내에 산재하는 여러 갈등과 분쟁들을 위한 새로운 접근 통로로서 역할을 할 수 있는 게임의 잠재성을 보여줄 수 있는 게임제작이 필요하다. 덧붙여 게임의 질적인 문제에 대한 논의는 조금 뒤로 하더라도 게임 그 자체로 논의의 기회와 토론거리를 제공한 다는 점에서도 그 수가 많아질 필요성이 있는 것이다. 이 과정에서 DMZ를 소재로 한 한국 분단의 역사를 다루고 있는 게임 ‘나누별 이야기’처럼 한국사회에서 논의되어야 할 사회적 아젠다는 무엇이 있는 지에 대한 고민도 함께 이루어질 수 있을 것이다.

사회변화 게임은 그 자체로 문화적 산물로서 의미를 갖기도 한다. Bogost(2009)는 비디오 게임은 그저 문화적, 사회적 또는 정치적 훈련을 촉진시키는 무대가 아니라 문화적 가치를 그들 스스로 나타내는 비평, 풍자, 교육 또는 논평을 위한 미디어이기도 하다[12]고 말한다. 디자이너가 의도하는 그렇지 않은 간에 그의 가치와 신념들은 디자인 과정의 거쳐서 게임 내에 스며든다[10]. 모든 문화적 산물이 그렇듯이 비디오 게임도 창작자의 이데올로기를 품고 있는데 비디오 게임은 그러한 이데올로기적 편견에 대해 조명하는 것을 도와줄 수 있다[12]. 때때로 이러한 편견은 소홀하게 또는 아주 깊이 숨겨져 있다. 그러나 또 어떤 때에는 그것이 긍정적이라는 측면에서 창작자의 성향을 게임에 그대로 드러내기도[12] 한다. Bogost(2009)는 비디오 게임을 할 때, 우리가 할 수 있는 가장 중요한 것 중의 하나는 게임을 비판적으로 플레이하는 것

을 배우는 것[12]이라고 주장한다. 그것이 표면상에 드러나 있거나 그 아래에 숨어있다 하더라도 게임이 전달하고 있는 의미를 의심하면서 플레이하는 법을 학습해야 한다[12]고 말한다. 이는 게임 리터러시 교육의 중요성을 의미하는 것으로 보인다.

사회변화를 목적으로 하는 게임은 플레이어에게 사회적 이슈에 대한 윤리적 성찰과 사유의 기회, 인식의 전환을 제공해 줄 뿐만 아니라 현실 속에서 실질적인 변화를 가져올 수 있는 잠재성을 지닌다.

## ACKNOWLEDGMENT

This work was supported by the National Research Foundation of Korea(NRF) grant funded by the Korea government(MEST) (NRF-2011-330-B00107).

## REFERENCES

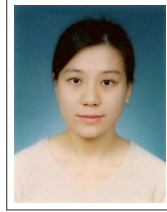
- [1] Han, Hye-Won, "A study on Conceptual Definition and Types of Serious Games", Korea Humanities Content Society, Vol.19, pp.219-236, 2010. 11.
- [2] Frasca, G. Video games of the oppressed, <http://www.ludology.org>, 2004.
- [3] Delwiche, "A. From The Green Berets to America's Army: Video Games as a Vehicle for Political Propaganda", McFarland and Company, City, 2007.
- [4] Jose P. Zagal. "Ethically Notable Videogames: Moral Dilemmas and Gameplay" Proceedings of the Digital Interactive Games Research Association Conference (DiGRA 2009), 2009.
- [5] Robert Jones, "Saving Worlds with Videogame Activism", In R. Ferdig(Ed.). Handbook of Research on Effective Electronic Gaming in Education. Hershey. PA: IGI Global. 2009.
- [6] <http://www.darfurisdying.com>



- [7] Georgina Stevens, "Gaming is driving social change but we need more players", guardian.co.uk, 2012. 2.
- [8] Peng, W., Lee, M., & Heeter, C. "The effects of a serious game on role-taking and willingness to help". *Journal of Communication*, vol60, pp723-742. 2010.
- [9] *Theory at a Glance: A Guide For Health Promotion Practice*, 2nd Edition, U.S Department Of Health And Human Services, National Cancer Institute, 2005.
- [10] Christoph Klimmt, "Serious Games and Social Change. Why They (Should) Work.", *Serious Games: Mechanisms and Effects* By Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer, Taylor & Francis, pp248-270 2009. 6. 30.
- [11] Ritterfeld, U. & Weber, R. "Video Games for Entertainment and Education", In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing Video Games - Motives, Responses, and Consequences* (S. 399-413). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. 2006.
- [12] Bogost, Ian. "The Rhetoric of Video Games." *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning*. Edited by Katie Salen. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, pp117-140. 2008.
- [13] Bogost, I. "Persuasive Games", The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2007.
- [14] Spencer Johnson & Larry Wilson, *The One Minute Sales Person*, p76, The Business books publishing, 2008.
- [15] Coutu, W. Role-playing vs. role-taking: An appeal for clarification. *American Sociological Review*, 16, 180 - 187. 1951
- [16] Feffer, M. "The cognitive implications of role-taking behavior", *Journal of Personality*, 27, 152 - 168. 1959
- [17] Flavell. J. H., Botkin, P. A., Fry, C. L., Wright, J.W., & Javis, P. E. "The development of role-taking and communication skills in children", New York: Wiley. 1968
- [18] Kelley, R. L., Osborne,W. J., & Hendrick, D. "Role-taking and role-playing in human communication", *Human Communications Research*, 1, 62 - 74. 1975
- [19] Gibson, J. J. "The ecological approach to visual perception" Boston: HoughtonMifflin. 1979.
- [20] Davis, M. H. *Empathy: "A social psychological approach"*, Madison,WI: Brown & Benchmark. 1994
- [21] Cohen, J. "Defining Identification: A theoretical look at the identification of audiences with media characters", *Mass Communication & Society*, 4, 245 - 264. 2001
- [22] Kelley, R. L., Osborne, W. J., & Hendrick, D. "Role-taking and role-playing in human communication", *Human Communications Research*, 1, 62 - 74. 1975.
- [23] Frasca, G., *Simulation versus Representation*, <http://www.ludology.org/articles/sim1/simulati on101.html>, 2001.
- [24] Lieberman, D.A. "What can we learn from playing interactive games?" Chapter in P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 379-397, 2006.
- [25] Abt, Clark. "Serious Games", Viking Press. 1970.
- [26] Park, Geon Seo, "A Studies on the Concept of Serious Games", *Journal of Game Industry & Culture*, Vol.20, pp.35-60, 2009. 12.
- [27] Håkansson, Jakob. "Exploring the phenomenon of empathy", Department of Psychology [Psykologiska institutionen], Univ. 2003.
- [28] Bohart, A. C., & Greenberg, L. S. "Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy", Baltimore: United Book Press. 1997.
- [29] Hoffman, M. L. "The contribution of empathy to justice and moral judgment", In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 47-80). Cambridge: Cambridge University Press. 1987.
- [30] Batson, C. D. *The altruism question: Toward a social psychological answer*", Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum. 1991.
- [31] Eisenberg, N. "Empathy-related emotional responses, altruism, and their socialization", In R. J. Davidson & A. Harrington (Eds.). *Visions of compassion: Western scientists and Tibetan Buddhists examine human nature* (pp. 131-164). London: Oxford University

Press. 2002.

- [32] Dahya, Negin. "Serious Learning in Playful Roles: Socio-political games for education and social change." Loading... 3.4, 2009.
- [33] 2007 Daesung Global Contents Forum, "Real World Games : Serious Games About Serious Issue", Journal of Game Industry & Culture, Vol.18, pp.8-19, 2007. 12.
- [34] Flanagan, M., Nissenbaum, H., Belman, J., & Diamond, J. "A method for discovering values in digital games". The annual conference of the Digital Games Research Association (DiGRA), Tokyo, Japan, 2007.
- [35] Jeong, Eui Jun, Biocca, F., & Kim, Min-Kyu, "Realism Cues and Memory in Computer Games : Effects of Violence Cues on Arousal, Engagement, and Memory" Journal of Korea Game Society, Vol. 11, No. 4, pp.127~142, 2011.
- [36] Jeong, Eui Jun, Kim, Min-Chul, & Ryu, Seoung-Ho, "Effects of Online Game Service Satisfaction and Content Satisfaction on Users' Game Loyalty", Journal of Korea Game Society, Vol. 12, No. 4, pp.33~44, 2012.



이 동 민 (Lee, Dong Min)

2006년 Academy of Art University, 3D Animation, 석사

2012년 건국대학교 문화콘텐츠학과 박사수료

관심분야 : 게임, 애니메이션, 창의 산업, 문화기술(CT)

---



유 승 호 (Ryu, Seoung Ho)

1996년 고려대학교 사회학 박사

2001-2004년 한국게임산업진흥원

(현 한국콘텐츠진흥원) 산업진흥본부장

2004-현재 강원대학교 영상문화학과 교수

2005-현재 KAIST 문화기술대학원 겸직교수

관심분야 : 문화산업, 문화정책, 문화사회학, HCI

---



정 의 준 (Jeong, Eui Jun)

2001.5-2004.7 한국게임산업진흥원 선임연구원

2006.5-2011.8 미시건주립대 M.I.N.D. Lab 연구원

2010.12-2012.2 성균관대 Interaction Science 선임연구원

2011.8 미시건주립대 Telecommunication 박사

2012-현재 건국대학교 문화콘텐츠학과 교수

관심분야 : 디지털게임, 소셜미디어, 문화기술(CT)

---