

학사졸업논문

게이미피케이션의 윤리적 문제에 대한 탐구
Exploring the Ethical Issues of Gamification

지도교수	장 미 성
성 명	최 경 건
학 번	20150858

승실대학교 인문대학
철 학 과

2021년 12월

목 차

제 1 장 서론	1
제 2 장 게이미피케이션과 게임	3
2.1 게이미피케이션이란?	3
2.2 게임이란?	4
제 3 장 게이미피케이션의 윤리적 문제	6
3.1 기업과 근무자 사이의 윤리적 문제	6
3.2 사용자 사이의 윤리적 문제	8
3.3 게이미피케이션 시스템의 윤리적 문제	9
제 4 장 게이미피케이션의 윤리적 문제에 대한 해결 방안	12
제 5 장 결론	15
참고문헌	16

제 1 장 서론

2021년 3월, 미국의 IT기업 아마존(Amazon Inc.)은 업무의 게임화(gamification) 방식을 미국 20개 주에 분포되어 있는 자사의 창고 환경에 확대하여 적용하겠다는 계획을 발표했다. 아마존은 2019년부터 근무자의 생산성 향상을 장려하기 위해 작업환경에 FC Games라는 미니게임을 적용하였으며, 아마존의 일부 창고 근무자들은 게임화 방식으로 하여금 지루하고 반복적인 업무의 부담에서 벗어나 보다 즐겁게 일할 수 있게 되었다고 말하였다. 그러나 다른 근무자들은 이러한 게임화 방식이 근무자로 하여금 더 빠르게 일하도록 강제하며, 근무자들이 기업의 감시 아래에서 일할 수 밖에 없는 디스토피아적인 미래로 조금씩 나아가는 것 같아 불안하다는 입장을 밝히기도 하였다.¹⁾

게임화 방식은 이미 일상에 광범위하게 적용되고 있으며, 우리가 익숙하게 사용하는 것이기도 하다. 가령 언어 학습 어플리케이션 ‘듀오링고(Duolingo)’는 유저 프로필, 경험치(XP), 도전 과제, 연속 출석(Streak) 등과 같은 게임적 요소를 사용하여 사용자로 하여금 흥미를 이끌어내어 자발적인 언어 학습을 할 수 있도록 돕는다.²⁾ 이외에도 게임화 방식은 건강, 의료, 생산성 분야에도 접목되어 사용될 수 있으며, 서비스를 사용하는 사용자에게는 행위의 즐거움을, 서비스를 제공하는 기업에게는 사용자의 자발적인 참여를 형성한다는 점에서 현재에도 유효한 경영 방법론으로 자리잡고 있다.

그러나 게임화 방식이 비즈니스에 널리 적용됨에 따라 게임화 방식이 가지고 있는 윤리적인 문제들도 점차 대두되기 시작하였다. 디즈니랜드에 근무하는 한 근무자는, 작업환경에 적용된 게임화 방식으로 인해 근무자들이 작업환경에서 벗어나 화장실을 가는 것조차 통제되었으며, 임신을 한 근무자들이 작업에 투입되는 경우, 생산성이 떨어져 게임 스코어에 악영향을 미칠 수 있기에, 기존 근무자들은 그들을 달가워할 수 없었다고 말하였다. 이어서 이러한 게임화 방식은 ‘전기 채찍(Electronic Whip)’과 다를 바가 없다고 주장하였다.³⁾ 게임화 방식에서 비롯하는 기업의 착취와 조작 문제 외에도, 게임화 방식은 서비스 사용자 사이에서 발생하는 부정적인 요소들을 증폭하는 작용을 하거나, 개인정보와 같은 디지털 시대의 새로운 윤리적 요소와 연결될 수 있다.

이번 논문에서는 게임화 방식으로 인하여 발생할 수 있는 세 가지 윤리적 문제들을 면밀히 살펴볼 것이다. 첫 번째는 기업과 근무자 사이에서 발생할 수 있는 문제이고, 두 번째는 사용자와 사용자 사이에서 발생할 수 있는 문제, 그리고 마지막은 게임화 시스템이 지닌 윤리적 문제이다. 그러나 게임화 방식에 대한 논의에 들어가기 앞서, 게임 자체가 지닌 속성을 파악해야 한다. 왜냐하면 게임화 방식은 게임의 외연을 넓혀 현실까지 확장한 것으로 볼 수 있기 때문이다. 따라서 2장에서는 게이미피케이션, 즉 게임화 방식의 정의와 게임에 대해 논의할 것이다. 게임화 방식은 어떻게 사람들로 하여금 능동적이고 즐겁게 일을 하도록 만들 수 있을까? 그리

1) Nick Statt, “Amazon expands gamification program that encourages warehouse employees to work harder”, *The Verge*, 2021년 12월 11일, 20:41 p.m.
<https://www.theverge.com/2021/3/15/22331502/amazon-warehouse-gamification-program-expand-fc-games>.

2) Jasmine Bilham, “Case study: How Duolingo Utilises Gamification to Increase User Interest”, *RAW*, 2021년 12월 11일, 20:53 p.m.. <https://raw.studio/blog/how-duolingo-utilises-gamification/>.

3) Fredrik E. Allen, “Disneyland Uses ‘Electronic Whip’ on Employees”, *Forbes*, 2021년 12월 11일, 21:11 p.m.. <https://www.forbes.com/sites/frederickallen/2011/10/21/disneyland-uses-electronic-whip-on-employees/?sh=2882268c51b3>.

고 3장에서는 게임화 방식이 가져오는 윤리적 문제점들을 다룰 것이다. 마지막으로 4장에서는 발생하는 윤리적 문제점들을 검토하며, 이에 대처하기 위한 해결책을 생각해 볼 것이다.

게임화 방식의 실질적인 영향력에 비해 이에 대한 윤리적인 탐구는 많이 이루어지지 않는 추세이다. 게임 또한 흥미롭고 익숙한 주제임에도 이에 대한 철학적인 탐구의 입지가 좁다고 생각한다. 후에 다시 기술하겠지만, 게임에 대해선 응우옌(C. Thi Nguyen)의 자료들에서 다양한 아이디어를 얻을 수 있었고, 게임화의 윤리적 문제들에 대해선 김태완(Tae Wan, Kim)의 자료들에서 많은 도움을 받을 수 있었다. 이후에 잠깐 언급할 루치아노 플로리디(Luciano Floridi)의 정보윤리 또한 굉장히 흥미롭다고 생각이 든다. 게이미피케이션에 대해 전체적으로 정리한 권보연의 저서도 부족한 식견을 넓히는데 큰 도움이 되었다. 비록 학부 생활은 여기에서 마감하게 되지만, 이후에 취미로라도 게임에 대한 탐구를 계속하게 될 것 같다.

제 2 장 게이미피케이션과 게임

2.1 게이미피케이션이란?

‘게이미피케이션(gamification)’이란 무엇인가? 권보연의 저서 『게이미피케이션』은 게이미피케이션에 대해 “지금까지 게임으로 인식되지 못했던 교육, 쇼핑, 건강, 뉴스, 커뮤니티, 행정 등의 비게임 분야에서 게임과 유사한 놀이 경험 발생을 위해 게임 요소를 활용하는 의도적 활동과 그 결과로 나타나는 현상 전반을 칭하는 개념”⁴⁾이며, 우리말 ‘게임화’로 번역할 수 있다고 말한다. 이어서 상호작용 매체 연구자 서베스천 디터딩(Sebastian Deterding)의 연구를 바탕으로, “게이미피케이션이란 비게임 시스템이 사용자 경험과 자발적 관여도 향상을 위해 컴퓨터 게임의 요소들을 사용하는 디자인 기법”⁵⁾이라고 정의한다.

디터딩의 논의를 세부적으로 살펴보면, 디터딩은 게이미피케이션을 “비게임 분야에 게임 디자인 요소를 사용하는 것(the use of game design elements in non-game contexts)”⁶⁾으로 정의하고자 한다. 해당 정의는 다음의 네 개의 주제로 나뉘어질 수 있다: 게임(Game), 요소(Element), 디자인(Design), 비게임 분야(Non-game contexts).

먼저 게임에 대해 살펴봄에 있어 중요한 지점은, 게임과 놀이(play)는 구분된다는 것이다. 게임은 명시적인 규칙과 목표를 향한 행위자들의 경쟁 및 분투가 이루어지는 반면, 놀이는 그보다 좀 더 자유롭고, 개방적이며, 표현적으로 행위와 의미를 재조합(recombination)하기 때문이다. 디터딩은 게이미피케이션이 사용자의 게임적 경험의 형성을 위해 게임 디자인 요소를 사용하는 전략을 취하고 있기에, 놀이가 아닌 게임의 측면에서 게이미피케이션을 정의해야 한다고 주장하였다.

게임의 요소를 살펴보는 일은 좀 더 복잡하다. 자기 표현을 위한 아바타(avatar), 평판, 랭크(ranks), 시장경제, 팀 활동, 시간 제한 등과 같은 게임 요소들은 게임 바깥의 환경에서도 쉽게 발견할 수 있으며, 어떠한 요소라도 독립적으로 존재하게 되는 경우 그것을 ‘게임적(gameful)’이라고 말할 수 없을 것이다. 또한 롤플레이팅 게임(Roleplaying game, RPG)에는 아바타 요소가 필요하지만 카드게임에서는 그렇지 않은 것처럼 게임 장르에 따라 요구되는 게임 요소가 상이하며, 게임 디자이너가 인식하는 게임 요소와 플레이어가 인식하는 게임 요소가 서로 다르다. 예를 들어, 게임 디자이너가 게임의 미학적 경험을 이끌어내기 위해 배지(badge) 시스템을 사용하는 것은 플레이어가 게임 내에서 업적을 달성하기 위해 배지 시스템을 이용하는 것과는 다른 차원에 있다. 따라서 게임 요소를 필요조건적 집합으로 바라보는 방식이 아닌, 비트겐슈타인의 가족 유사성(Wittgensteinian family resemblances)과 같은 방식으로, 즉 특정한 게임을 형성하는 모듈(module) 또는 기능의 집합으로 바라보는 관점이 요소를 파악하는데 적합할 것이다.

그러나 게이미피케이션을 포함하는 ‘게임화된(gamified)’ 어플리케이션은 게임의 요소 외에도 게임 디자인을 고려해야 한다. 디터딩은 현실적인 게임(serious games)과 게이미피케이션을 구분하는 것은, 게이미피케이션은 게임의 조건을 충족하려는 취지로 구축된 것이 아닌, 게임의

4) 권보연, 『게이미피케이션』 (서울 : 커뮤니케이션북스, 2015) 2.

5) 권보연, 위의 책, 3.

6) Sebastian Deterding 대표저자, “From game design elements to gamefulness: Defining gamification”, *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning future media environment*, (2011), 10.

디자인 요소만을 사용하여 게임의 요소가 포함된 시스템을 형성하려는 취지로 구축되었다는 점에 있다고 주장한다. 즉, 게임 디자인은 시스템에 게임의 요소를 포함하는 패턴 및 매커니즘을 추가하여, 사용자에게 게임을 하는 경험을 제공하기 위한 방법론으로 볼 수 있을 것이다.

하지만 게이미피케이션은 비게임 분야에서 사용자의 즐거움과 자발적인 참여를 이끌어내는 점이 강조되어야 보다 명확하게 게임 자체와 구별될 것이다. 현실의 요소를 이용하여 게임 내에서 헬스게임, 뉴스게임이 가능하더라도, 이는 게임의 요소를 이용하여 현실 내에서 헬스와 뉴스를 게임화하는 것과 다른 맥락에 있다. 따라서 게이미피케이션은 “비게임 분야에서 게임 특유의 디자인 요소의 사용”으로 정의된다.⁷⁾

하지만 이러한 게이미피케이션의 정의에도 실제 적용의 차원에서 한 가지 의문점이 제기될 수 있다. 어떻게 게이미피케이션은 사용자에게 즐거움과 자발적인 참여를 이끌어낼 수 있을까? 게임 뿐만 아니라 게임화 어플리케이션 내에서 벳지 시스템은 단순히 어떤 조건을 만족함으로써 특정한 결과를 가져오는 매커니즘을 가질 뿐이지만 사용자는 매커니즘에 깊이 몰입하여 행동할 수 있다. 게임의 경험이 몰입을 통한 자발적인 행동을 가져오는 과정을 이해하기 위해선, 게임에 대해 간략하게 살펴볼 필요가 있을 것이다.

2.2 게임이란?

앞선 디터딩의 정의에 따르면, 게임에는 명시적인 규칙과 목표가 있고, 행위자는 이를 위해 경쟁하고 분투한다. 그러나 명시적인 규칙과 목표가 어떻게 행위자로 하여금 경쟁하고 분투하게 하는가에 대해선 설명하지 않는다. 또한 명시적인 규칙과 목표만으로는 행위자의 즐거운 경험을 형성할 수 없을 것이다. 그렇다면 사용자의 즐거움에 기반하는 자발적인 참여를 형성하는 추가적인 게임의 속성은 무엇일까?

응우옌(C. Thi Nguyen)은 게임 플레이를 목표와 목적(goals and purpose)으로 구분한다. 만약 목표와 목적이 일치하는 경우, 이를 ‘성취형 플레이(achievement play)’라고 말할 수 있다. 예를 들어, 포커 게임에서는 성취형 플레이가 이루어진다고 볼 수 있는데, 왜냐하면 플레이어는 게임의 승리에서 비롯하는 돈과 명예를 얻고자 경쟁하기 때문이다. 반대로 목표와 목적이 일치하지 않는 경우, 이를 ‘분투형 플레이(striving play)’라고 말할 수 있다. 분투형 플레이는 승리를 목적으로 추구할 수 있지만, 궁극적인 목표는 분투하는 즐거움에 있다. 예를 들어, 퍼즐 게임의 목표는 궁극적으로 퍼즐의 해결이지만, 퍼즐 게임의 즐거움은 그러한 목표를 달성하는 과정에 있다고 볼 수 있다.⁸⁾

응우옌은 버나드 수츠(Bernard Suits)의 논의를 빌려와, 가능한 게임 플레이 방식들을 구체화한다. 수츠에 의하면, 게임에는 앞서 주어진 목표(pre-lusory goals)와 제약적 규칙(constitutive rules)이 존재한다. 그리고 이 둘은 게임 플레이 안에서 목표적 태도(lusory attitude)로 조화된다. 가령, 플레이어는 게임에 앞서 주어진 목표와 제약적 규칙을 받아들이고, 제약적 규칙 내에서 그러한 목표를 달성하고자 노력한다. 농구를 예로 든다면, 앞서 주어진 목표는 바구니에 공을 넣는 것이고, 제약적 규칙은 농구의 규칙이 될 것이다. 그리고 목표적 태

7) “the use (rather than the extension) of design (rather than game-based technology or other game-related practices) elements (rather than full-fledged games) characteristic for games (rather than play or playfulness) in non-game contexts (regardless of specific usage intentions, contexts, or media of implementation).”, 위의 논문, 13.

8) C. Thi Nguyen, 『GAMES』 (New York, NY : Oxford University Press, 2020) 8-9.

도는 이러한 목표와 규칙을 따르며 발생하는 특정한 플레이(가령 특정한 수의 발걸음을 떼기 전에 바구니를 향해 공을 던지기)를 형성한다.

이러한 수츠적 플레이(Suitsian play)는 게임 그 자체가 가지는 본질적인 가치를 추구하는 본질적 플레이(intrinsic play)와 게임의 외적인 목적을 추구하는 외부적 플레이(extrinsic play, instrumental game playing)로 나뉘어진다. 본질적/외부적 플레이 구분과 성취형/분투형 플레이 구분을 합치면 총 네 가지의 플레이 방식이 가능하다: 1) 본질적 성취형 플레이(Intrinsic achievement play)는 게임의 목표 자체를 달성하고자 한다. 오직 게임에서의 승리만을 목표로 하는 경쟁적인 플레이어가 이에 속한다. 2) 외부적 성취형 플레이(Extrinsic achievement play)는 게임의 승리가 가져오는 가치를 추구하기 위해 게임을 도구적으로 다룬다. 돈과 명예를 얻기 위해 게임의 승리를 목표로 하는 플레이어가 이에 속한다. 3) 본질적 분투형 플레이(Intrinsic striving play)는 게임에 참여함으로써 발생하는 활동의 즐거움을 얻고자 한다. 퍼즐 풀이와 같이 게임의 문제를 해결하며 즐거움을 느끼는 플레이어가 이에 속한다. 4) 외부적 분투형 플레이(Extrinsic striving play)는 게임 플레이에 참여함으로써 발생하는 외부적인 효과를 추구하기 위해 게임을 도구적으로 다룬다. 건강을 위한 스포츠나 두뇌 훈련을 위한 체스 두기와 같은 활동이 이에 속한다.⁹⁾

따라서 게임의 규칙과 목적으로부터 다양한 형태의 플레이가 형성될 수 있으며, 특히 성취형/분투형 플레이의 구분은, 동일한 게임의 목적을 두고서 서로 다른 게임의 경험을 형성할 수 있음을 보여준다고 말할 수 있다. 어떤 플레이어는 게임의 목표를 달성하고 승리를 쟁취하는 지점에서 즐거움을 느낄 수 있지만, 또 다른 플레이어는 게임의 목표 달성보다, 게임의 규칙을 따르는 과정에서 즐거움을 느낄 수 있다. 또한 본질적/외부적 플레이의 구분은, 플레이어가 어떤 자세로 게임에 임하는지 보여준다고 말할 수 있다. 어떤 플레이어는 게임 그 자체의 가치를 추구하는 플레이를 할 수 있고, 또 다른 플레이어는 게임에서 비롯하는 부수적인 효과를 추구하는 플레이를 할 수 있다. 이는 게임화된 어플리케이션에 참여하는 사용자에게도 동일하게 적용될 것이다. 배지 시스템이라는 목표와 규칙이 즐거움과 자발적인 참여를 이끌어내는 것이 아닌, 그러한 목표와 규칙 속에서, 행위자가 시스템에 참여하는 태도와 방식에 따라, 다양한 형태의 즐거움과 참여가 뒤따라 나오는 것이다. 게이미피케이션의 경우 주로 외부적인 방식으로 플레이가 이루어지겠지만, 옹우옌은 이러한 구분들이 서로 뒤섞일 수 있다고 보았기에, 게임화된 어플리케이션에 존재하는 도전과제의 수집과 같이 게임 내부에서 진행되는 즐거움의 일부를 어플리케이션에서 유사하게 경험할 수도 있을 것이다. 정리한다면, 게임의 즐거움은 목표와 규칙을 넘어 플레이어의 참여의 방식에 의해 주관적이고 맥락적으로 결정되기 때문에, 좋은 게임 디자인을 하기 위해선, 해당 게임화 시스템이 사용자에게 제공하고자 하는 게임 경험을 적절하게 형성하기 위해 게임 요소를 고려하는 과정이 필요하게 될 것이다. 사용자의 게임 몰입을 돕는 목표 요소를 시스템에 추가한다고 하더라도, 사용자의 게임 참여를 유도하는 맥락적인 동인을 형성하지 못한다면, 해당 요소는 아무런 게임적 효과를 발휘할 수 없을 것이다. 게이미피케이션의 광의적인 범위에는 게임이 존재하므로, 게임과 플레이어의 관계를 탐구하는 일은 게이미피케이션을 다룸에 있어서도 중요하다.

9) 위의 책, 32-33.

제 3 장 게이미피케이션의 윤리적 문제

앞선 장에서 게임화(게이미피케이션)의 정의와 속성에 대해 살펴보았다.¹⁰⁾ 게임화를 적용한 어플리케이션은 게임 디자인 시스템을 이용하여 사용자에게는 프로그램의 사용에 있어 즐거운 게임의 경험을 제공하고, 기업에게는 사용자의 자발적인 참여를 형성하여 보다 높은 수익을 제공할 수 있다. 하지만 머리말에서 밝힌 것처럼, 선부른 게임화의 적용은 끔찍한 윤리적인 문제를 형성할 수 있다. 게임화가 형성할 수 있는 윤리적인 문제들은 보다 세밀히 살펴보기 위해, 크게 세 가지 윤리적인 문제를 구분할 것이다. 첫 번째는 기업과 근무자 사이에서 발생할 수 있는 윤리적 문제이고, 두 번째는 사용자 사이에서 발생할 수 있는 윤리적 문제, 그리고 마지막은 시스템 자체가 지닌 윤리적인 문제를 차례대로 살펴볼 것이다.

3.1 기업과 근무자 사이의 윤리적 문제

김태완(Tae Wan Kim)은 기업과 근무자 사이에서 발생할 수 있는 윤리적인 문제로 착취(Exploitation), 조종(Manipulation), 위해(Harms)와 성격(Character)을 이야기한다.

만약 기업이 근무자의 작업환경에 게임화 방식을 적용하여 기업의 생산성을 늘리게 되었다면, 기업의 근무자에게 더 나은 급여, 보너스 혹은 장기간의 근무를 보장하여야 할 것이다. 그러나, 실제로 이러한 낙수효과(trickle-down effect)가 게임화 방식을 적용한 기업 사이에서 발생한 모습을 찾기 어려우며, 설령 발생한다 하더라도, 근무자들은 이러한 낙수효과를 명확히 파악하지 못한다는 연구결과가 있다. 이는 기업과 근무자 사이의 명확한 착취관계가 발생할 수 있음을 나타낸다. 또한 현대 직장이 불만족스럽고, 재미없고, 과도한 스트레스 상황에 놓여있어, 이러한 단조롭고 무의미한 노동조건을 근무자들이 게임화 방식을 통해서만 견뎌낼 수 있다면, 이러한 현대 사회의 근본적인 경제 패러다임 자체에 대해 착취적이라고 말할 수도 있을 것이다. 권보연은 이언 보고스트(Ian Bogost)의 견해를 바탕으로, 외적 보상과 경쟁 중심의 게이미피케이션이 자본가로서 기업과 노동자로서 고객 사이에 정당해야 하는 거래 관계를 흐트러려는 시도를 은폐할 위험성이 있다고 지적한다.¹¹⁾

게임화 방식이 근무자로 하여금 즐거움을 느끼게 함으로써, 어떤 행위에 몰입하게 하는 일에 대해, 근무자 및 사용자가 기업에 의해 조종되고 있다는 주장이 가능하다. 김태완은 앨런 스트러들러(Alan Strudler)의 설명을 인용하여, 조종에 대해 “한 사람이 일련의 사건을 통해 다른 누군가를 의도적으로 본인이 원하는 대로 행동하게 할 때, 그리고 조종당한 다른 누군가는 해당 일련의 사건을 알지 못할 때, 한 사람이 다른 사람을 조종한다”¹²⁾라고 정의하며, 이러한 정의에 따라 기업이 게임화 방식을 근무자에게 제대로 공지하지 않는 경우, 기업은 근무자를 조종하고 있다고 말할 수 있다고 설명한다. 또한, 포인트(point)와 뱃지와 같은 게임(혹은 도박)이 제공하는 단순하고 반복적인 게임적 요소들은 많은 사람들을 쉽게 중독에 빠지게 하고, 중독이 가져오는 부수적인 효과로, 외적 상황에 대한 과도한 집중 분산(distraction)이 일어날 수 있다

10) 이후 용어 ‘게이미피케이션’은 우리말 ‘게임화’로 번역하여 사용하겠다.

11) 권보연, 『게이미피케이션』 (서울 : 커뮤니케이션북스, 2015) 26.

12) “[o]ne person manipulates another when he intentionally causes that person to behave as he wishes through a chain of events that has the desired effect only because the manipulated person is unaware of that chain. (Strudler 2005: 459)”, Tae Wan Kim, Kevin Werbach, “More than Just a Game: Ethical Issues in Gamification”, *Ethics and Information Technology*, 18(2) (2016), 163.

고 말한다. 중독의 상태는 행위자로 하여금 해당 행위를 스스로의 의지로 중단할 수 없게 만들고, 집중 분산의 상태는 행위자로 하여금 다른 가치에 대해 무관심하게 만든다. 중독과 집중 분산이 가져올 수 있는 문제는, 이러한 상태가 근무자의 합리적이고 윤리적인 선택 행위를 가로막는 위험이 있다는 점이다. 김태완은 이러한 상황에 대해 게임화의 “공갈화(Bullshitification)”라고 말하며, “게임 디자인 요소의 영향으로 인해 의사결정자가 자신의 행동을 바람직하게 만드는 이유로부터 멀어지게 되고, 이로 인해 행동이 도덕적 가치를 크게 잃을 수 있는 위험에 처하게 되는 의사결정 과정”이라고 정의한다.¹³⁾

김태완은 위해의 측면을 물리적 위해(Physical harms)와 심리적 위해(Psychological harms)로 나뉘어서 설명한다. 게임화 시스템은 플레이어로 하여금 도덕적, 사회적 비난의 대상이 되는 방식으로 다른 사람과 그들 스스로에게 물리적으로 해를 가하도록 의도적으로 동기를 부여할 위험이 있다. 실제로 이슬람주의 무장단체 조직 지하드(Islamic jihadi groups)는 그들의 홍보용 웹사이트에 포인트, 레벨, 콘텐츠 잠금 해제와 같은 게임화 기법을 사용하여 지지자들을 모집하였다. 또한 캠오버(Camover)라는 웹사이트는 감시국가에 반대하는 시위자들로 하여금 베를린 주변의 CCTV 카메라를 파괴하는 것을 장려하기 위해 포인트와 보너스를 부여하였다고 한다. 머리말에 등장하였던 디즈니랜드의 ‘전기 채찍’은 게임화 방식이 근무자에게 심리적으로 해를 가하는 명백한 예시라고 말할 수 있다. 근무자의 생산성을 바탕으로 점수를 매겨 스코어보드에 표시함으로써, 근무자들은 화장실을 가는 것조차 피하였고, 점수가 낮아짐으로써 그들의 직장을 잃게 될 것이라는 두려움에 빠지게 되었다. 이러한 스코어(score) 산출 방식의 시스템은 근무자 간의 관계를 경쟁관계로 전환함으로써, 근무자로 하여금 순위에 따른 수치감(humiliation)을 느끼게 한다는 점도 문제를 삼을 수 있다. 게임화 시스템은 이에 자발적으로 참여하는 근무자 뿐만 아니라, 근무자를 포함한 집단 전체에도 악영향을 미칠 수 있다.

게임화는 행위자의 성격과 관련해서도 윤리적인 문제를 발생시킬 수 있다. 위와 같은 윤리적인 위해가 가능한 행동에 게임화를 적용하는 것이 가능하다면, 사람들은 은연중으로 그러한 행동이 지닌 윤리적인 문제를 잊거나 무시해버릴 수 있다. 지하드나 캠오버의 웹사이트가 물리적인 위해를 가하는 것과 별개로 이러한 폭력적인 행위에 게임화를 적용하는 것 자체를 꺼리게 될 수 있는데, 왜냐하면 게임화된 폭력성은 폭력이 지닌 윤리적인 문제를 게임의 즐거움으로 뒤바꿀 수 있다는 우려가 가능하기 때문이다. 이러한 게임화의 특성은 비윤리적인 행동 뿐만 아니라 윤리적인 행동에 대해서도 악영향을 줄 수 있다. 가령, 물에 빠진 어린이를 구하는 게임이 있다고 가정해보자. 물에 빠진 어린이를 구할수록 포인트가 올라가거나 배지를 수집할 수 있다. 사람들은 게임 내에서 더 많은 어린이를 구하기 위해 노력하겠지만, 이러한 행동은 어린이를 구하고자 하는 순수한 윤리적인 동기가 아닌, 게임의 즐거움에서 비롯한다고 생각할 수 있다. 비록 어떤 윤리적인 행위가 게임의 동기에서 비롯하여도, 행위의 윤리성은 변함이 없다는 주장이 가능하다. 그러나 이러한 게임화된 윤리의 문제점은, 실제 윤리 상황은 플레이어의 동기를 자극하는 게임 매커니즘보다 복잡하다는 점이다. 즉, 인간의 가치에 대한 윤리적인 고려를 게임화가 모두 포섭할 수 없다는 문제가 있다고 말할 수 있을 것이다. 김태완은 위의 네

13) “a decision-making process in which, due to the influence of game design elements, a decision maker becomes detached from the reason that makes her action desirable, which can put the action at risk of significantly losing its moral worth.”, Tae Wan Kim, “Gamification Ethics: Exploitation and Manipulation”, *Carnegie Mellon University*, 2021년 12월 11일, 22:09 p.m.
http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2014/11/GAMICHI15_kim.pdf

Table 1 Conceptual mapping of gamification ethics

	Real world	Game
Relational	Exploitation	Manipulation
Individual	Harm	Character

Figure 1. 게이미피케이션 윤리의 개념적 매핑

가지 윤리적 문제를 다음과 같은 표로 정리한다(그림 1).¹⁴⁾

착취와 조작은 제공자(providers)와 참가자(players) 사이의 관계에서 발생한다. 제공자가 참가자의 고유한 취약성을 이용함으로써 현실에 불균형이 발생한다면, 이는 착취의 범주에 속한다. 제공자가 참가자로 하여금 자율적인 결정을 내릴 수 없는 환경을 조성하고 제공한다면, 이는 조종의 범주에 속한다. 만약 게임화 방식이 참가자에게 신체적, 심리적 상처를 만든다면, 이는 해악의 범주에 속한다. 참가자가 게임의 목적만을 충족하고자 하고, 기본적인 인간의 가치에는 무관심하게 만드는 게임 내부의 윤리적인 문제가 있는 경우, 이는 성격의 범주에 속한다. 김태완은 해악과 성격의 범주에서는 제공자가 실제로 어떤 이득을 얻는 것은 아니라고 말한다. 그러나 이후에 다시 보게 되겠지만, 제공자(기업)는 이러한 행위자 사이의 문제를 이용하여 이익을 형성하는 일이 충분히 가능하다.

3.2 사용자 사이의 윤리적 문제

응우옌은 소셜 네트워크 서비스 ‘트위터(Twitter)’에서 발생하는 두 가지 사회적 문제를 지적한다. 첫 번째는 ‘반향 효과(echo chambers)’로, 내용의 사회적, 윤리적 검증을 거치지 않은 자료를 무분별하게 외부로 전달함과 동시에, 외부인으로 하여금 그것을 쉽게 받아들이도록 만드는 작용을 한다. 두 번째는 ‘도덕적 분노 포르노(moral outrage porn)’로, 사람들의 도덕적 분노에 즐거움과 만족의 느낌을 부여하는 작용을 한다. 응우옌은 이러한 문제들이 게임화의 ‘가치 포획(value capture)’에 의해 발생할 수 있다고 말한다. 그리고 가치 포획은 ‘가치의 명료화(clear values)’를 기반으로 이루어진다.

응우옌은 수츠적 플레이어의 목표 요소를 바탕으로, 가치의 명료화에 대해 서술한다. 첫 번째로, 목표의 적용(application)이 명백하다. 우리는 일상의 가치와 목표는 불분명하고, 포착하기 어려우며, 복잡하다고 생각한다. 그러나 게임의 목표는 포인트와 같은 개념으로 환원되어 나타나, 우리로 하여금 무엇을 추구하거나 피해야 하는지 명확하게 알려준다. 두 번째로, 게임의 목표들은 일반적으로 쉽게 공약가능하다(commensurable). 여기에서 공약가능성은, 서로 다른 객체에 대해 어떤 공통적인 척도로 측정할 수 있는 능력을 의미한다. 일상적으로 우리는 어떠한 행동이 더 가치가 있는지 결정하는데 어려움을 겪는다. 만약 어떤 특정한 일이 가족과의 시간을 보내는 것을 완전히 허용하지 않는다면, 우리는 깊은 고민과 숙고를 통해 한 가지 상황을

14) Tae Wan Kim, Kevin Werbach, “More than Just a Game: Ethical Issues in Gamification”, *Ethics and Information Technology*, 18(2) (2016), 169.

선택할 것이다. 왜냐하면 이러한 양자택일의 상황은 공약불가능한 두 가지 이상의 척도를 가지고 있기 때문이다. 하지만 게임의 척도는 일반적으로 한 가지로 결정된다. 승리와 문제해결을 위해 어떤 상황을 택하고 버릴지 명확하다. 세 번째로, 게임의 결과들이 공약가능하다면, 그러한 결과들에 대해 랭크를 매길 수 있다(rankable). 우리는 철학적 진리를 탐구하는 것과, 비즈니스 시장에 뛰어드는 것 사이에 등급을 매길 수 없다고 생각한다. 이들은 서로 다른 차원에 있는 행동이기 때문이다. 그러나 게임에서는 다양한 차원을 하나의 기준으로 공약가능하기에, 이들 사이의 등급을 매기는 일 또한 가능해진다. 철학적 진리를 탐구하는 일이 5의 점수를 주고, 비즈니스 시장에 뛰어드는 일이 10의 점수를 준다면, 답은 비즈니스 시장에 뛰어드는 일임을 누구나 알 수 있게 된다.¹⁵⁾

이러한 가치의 명료화는 가치를 단순하게 하여, 가치 포획을 발생하게 한다. 응우옌은 가치 포획의 과정을 다음과 같이 설명한다: 1) 우리의 자연적인 가치는 풍부하고, 섬세하며, 표현하기 어렵다. 2) 우리는 전형적으로 양화되고, 단순화된 가치의 형태를 우리 자신에게 보여주는 사회적 또는 제도적 환경에 놓여있다. 3) 단순화된 형태는 우리의 동기와 숙고를 대신한다.¹⁶⁾ 그리고 트위터의 게임화 시스템은 이러한 가치 포획을 형성하여, 사회적 문제를 일으키고 있다고 말한다. 가령, 트위터의 반향 효과는 트위터의 좋아요(likes), 리트윗(retweet) 기능에 의해 더욱 증폭될 수 있는데, 왜냐하면 더 많은 좋아요와 리트윗이 늘러진 게시글일수록, 게시글의 정보의 참됨과는 관계없이 더 많은 사람들에게 노출될 수 있기 때문이다. 트위터에서 일어나는 도덕적 분노 또한 동일한 리트윗과 좋아요 매커니즘에 의해 발생한다. 자신의 분노가 더 많은 리트윗, 좋아요 점수를 얻을수록, 본인의 주장에 더 많은 가치를 형성하게 되어, 도덕적 분노의 강도와 진실성에 관계없이 더 많은 리트윗과 좋아요를 목표로 하는 공격적이고 타인을 모욕하는 게시글을 작성하고자 하는 동기가 부여되게 된다. 반향 효과와 도덕적 분노 모두 풍부한 현실의 가치들을 양적인 스코어로 환원하여, 가치에 담긴 복잡하고 중요한 의미들을 게임의 즐거움으로 바꿔버린다. 양적인 스코어는 사용자로 하여금 복잡한 윤리적인 문제에 대한 고민을 단순화하여, 편안함과 즐거움을 제공한다. 따라서 게임화는 거짓되고 공격적인 정보의 증폭과 같이, 사용자 사이의 환경에도 악영향을 줄 수 있다. 더 큰 문제는, 트위터가 이러한 게임화의 문제점을 알고 있음에도, 어플리케이션 사용자의 유치를 유지하기 위해 명확한 대처를 하고 있지 않다는 점이다. 그렇기에 위의 김태완의 도표에서, 개인간에 발생하는 게임화의 문제점이 기업의 이익과는 관련이 없다는 주장은 다시 한 번 재고되어야 할 필요성이 있을 것이다.

3.3 게이미피케이션 시스템의 윤리적 문제

2014년, 영국의 본머스 대학(Bournemouth University)에서 게임 전문가들의 인터뷰와 다국적, 다분야의 참가자들의 인터뷰와 설문조사를 바탕으로, 게임화에 대한 인식을 조사하는 연구를 수행하였다. 연구 결과, 대부분의 참가자들이 게임화 시스템의 문제점을 인식하고 있었고, 크게 다섯 가지의 범주로 게임화 시스템의 문제점을 구분할 수 있었다. 첫 번째는 일자리에서의 게임화와 긴장으로, 작업 환경, 일의 특성, 근무자의 나이와 성격, 작업 환경에 따른 관리 스타일(The Management Style), 랭킹 시스템 그리고 근무자 집단의 성향에 따라, 게임화 방식

15) C. Thi Nguyen, 『GAMES』 (New York, NY : Oxford University Press, 2020) 194-197.

16) C. Thi Nguyen, Jennifer Lackey, 『Applied Epistemology』 (New York, NY : Oxford University Press, 2021) 430-431.

Game elements	Reason of violation	Violated privacy requirements
Avatar	Recognition and recording of user's characteristics	R1, R2, R3, R4, R5
Challenge	Recognition of the opponent's information and connection between identities	R1, R3
Communication with other players	Recognition of the user's characteristics and interaction between identities	R1, R2, R3, R4, R5
Competition	Recognition of personal information and connection between identities	R1, R2, R3, R4, R5
Leaderboards	Recognition and recording of the opponent's information	R1, R2, R3
Location	Recording of user's location	R1, R2, R3, R4, R5
Notification	Recording user's actions depending on his reaction	R1, R2, R3, R4, R5
Quiz	Recording of user's awareness and information	R1, R2, R3
Roles	Recognition of the user's preferences and behavioral characteristics	R1, R2, R3, R4, R5
Team tournaments, group tasks, collaboration	Recording and recognition of the user's interaction and information	R1, R2, R3, R4, R5
Profiles	Recording of user's personal information and connection with their actions and preferences	R1, R2, R3, R4, R5

R1, anonymity; R2, pseudonymity; R3, unlinkability; R4, undetectability; R5, unobservability.

Table 3.
The relation of game elements and privacy requirements.

Figure 2. 개인정보 필요 요소와 게임 요소 사이의 관계

이 가져오는 긴장의 수용 가능 여부를 정리한다. 두 번째는 감시 매커니즘으로써 게임화로, 가시적인 랭킹, 레벨 매커니즘, 일의 진척도 매커니즘, 작업 환경에 따른 관리 스타일 그리고 근무자의 성향에 따라, 게임화의 감시 매커니즘의 수용 가능 여부를 정리한다. 세 번째는 게임화와 개인정보로, 저장되는 데이터의 성격, 수집된 데이터 열람의 범위, 근무자의 정보 열람 권리, 근무자의 성향에 따라 게임화의 개인정보 관련 문제를 수용할 가능성의 여부를 정리한다. 네 번째는 “착취적 소프트웨어(exploitation-ware)”로써 게임화의 사용으로, 보상 전략, 보상 성향, 보상 정책에서의 투명성, 보상 매커니즘의 전통적 형식에 대한 인식 그리고 근무자의 성향에 따라 게임화의 착취적 성향의 수용 가능 여부를 정리한다. 마지막으로 개인적, 문화적 가치와 게임화의 연관성으로, 게임화의 가치-민감성 디자인(Value-Sensitive Design), 일의 피상화 가능성(Sacrificing Quality Standards), 승리 혹은 생존을 위한 속임수 그리고 게임화가 놓인 문화적 바탕을 기반으로, 게임화 시스템에 윤리적 문제를 제기할 가능성의 여부를 정리한다. 결론적으로, 게임화가 기업 내에서 야기시킬 수 있는 윤리적인 문제로, 게임화는 실제 비용 대

신 즐거움을 이용하여 근무자의 생산성을 증가시키는 불공정한 매커니즘으로 간주될 여지가 있고, 게임화의 디자인은 근무자로 하여금 더 많은 것을 성취할 수 있도록 압력을 가하거나 근무자 집단의 최하위에 머무르게 되는 상황을 피하도록 종용할 수 있으며, 게임화의 방법론은 특정한 성격 유형과 문화적 규범과 모순될 수 있다.¹⁷⁾ 또 다른 흥미로운 점은, 게임화의 실제 적용에 있어서, 기업과 근무자 사이의 관계, 게임의 요소, 디자인, 매커니즘 외에도 개인정보와 같은 디지털 정보 분야가 새로운 윤리적 문제점으로 등장할 수 있다는 것이다.

사용자의 개인정보가 지켜지기 위해선 다음과 같은 다섯 가지 항목이 보장되어야 한다. 첫째는 익명성(Anonymity)으로, 사용자의 신원을 손상시키지 않는 것을 목표로 한다. 두 번째는 가명성(Pseudonymity)으로, 신원의 익명성을 보증하기 위해 가명을 사용하는 것을 목표로 한다. 세 번째는 비연결성(Unlinkability)으로, 사용자의 행동과 신원이 연결되지 않는 것을 목표로 한다., 네 번째는 비발각성(Undetectability)으로, 구성 요소(component)의 존재가 발각되지 않는 것을 목표로 한다. 마지막으로 비관찰성(Unobservability)으로, 신원 사이의 행동이 제3자에게 관찰되지 않는 것을 목표로 한다.¹⁸⁾ 매크로우이디(Aikaterini-Georgia Mavroei)는 사용자의 개인정보 보호를 위협할 수 있는 게임의 요소를 다음과 같은 표로 제시한다(그림 2).¹⁹⁾

17) Alimohammad Shahri 대표저자, "Towards a Code of Ethics for Gamification at Enterprise", *PoEM 2014. Lecture Notes in Business Information Processing*, vol 197 (2014). 239.

18) Aikaterini-Georgia Mavroei, Angeliki Kitsiou and Christos Kalloniatis, "The Role of Gamification in Privacy Protection and User Engagement", *Security and Privacy From a Legal, Ethical, and Technical Perspective*, (2020). 6.

19) Aikaterini-Georgia Mavroei, Angeliki Kitsiou and Christos Kalloniatis, 위 논문, 7.

제 4 장 게이미피케이션의 윤리적 문제에 대한 해결 방안

지금까지 게임화의 윤리적 문제들을 알아보았다. 게임화는 기업과 근무자 사이에서 착취, 조종, 물리적이거나 심리적인 위해 그리고 근무자의 성격에 가하는 문제를 발생시킬 수 있으며, 올바르게 않은 게임화 디자인은 사용자 사이에 분노와 같은 악영향을 증폭하는 기능을 수행하기도 한다. 또한 게임화를 이루고 있는 게임의 요소, 매커니즘, 디자인을 포함하여 근무자의 특성, 일의 성격, 사회문화적 맥락 등 게임화 시스템의 내외적인 윤리적 문제가 존재하며, 특히 디지털 게임의 방식을 차용하는 게임화 시스템의 경우, 개인정보 침해와 같은 새로운 맥락의 윤리적 문제가 등장할 수 있다.

그렇다면 게임화는 애초부터 잘못된 디자인인 것일까? 그러나 외국어 학습 어플리케이션 ‘듀오링고’나 사용자 건강 데이터 정보 수치화와 같은 게임화 방식을 적용한 웨어러블 디바이스 ‘핏비트(Fitbit)’의 실제 사용을 보면, 게임화 방식만이 제공할 수 있는 장점이 존재한다고 보는 것이 타당할 것이다. 권보연은 게임화 방식을 통해, 게임이 가상 세계를 넘어 현실의 문제를 해결하는 영향력을 발휘하며, 게임의 즐거운 에너지를 바르게 활용한다면 게임화는 인류의 현실적인 한계 상황을 극복하는데 도움을 주고, 바람직한 사회적 본성을 회복시킬 수 있다고 주장한다. 궁극적으로 게임의 놀이 경험은 긍정적이고 자발적인 행동 변화를 이끌어내기에, 게임화는 지속적인 연구와 개발이 필요한 미래 기술이라고 말할 수도 있을 것이다.²⁰⁾

그렇다면 게임화로 인해 발생할 수 있는 윤리적인 문제들에 대해선 어떻게 해결할 수 있을까? 김태완은 게임화에 착취의 문제가 지적되어왔음에도 불구하고, 실제로 착취는 게임화의 윤리적인 문제를 일으키는 요소가 아니라고 말한다. 먼저, 게임화를 적용함으로써 얻는 기업의 이익과 근무자가 얻는 이익이 비례하지 않는다는 ‘불균형 주장(Imbalance Argument)’에 대해, 김태완은 불균형이 심하다고 해서 무언가가 착취적인 것은 아니라고 주장한다. 가령, 외과의가 환자를 구함으로써 막대한 이익을 얻는다고 하더라도, 환자는 이에 대해 외과의가 수술을 부당하게 이용한다고 말하지 않을 것이다. 불균형 주장을 입증하기 위해서는 게임화된 노동의 맥락에서 발생하는 심각한 불균형이 왜 착취에 해당하는지 보여주는 추가 설명이 필요하다. 불균형 주장을 좀 더 구체화한 ‘마르크스적 주장(Marxian Argument)’ 또한 반박의 여지가 있다. 마르크스적 주장은 게임화의 착취를 확인하기 위해, 기업이 게임화 방식으로 생산한 잉여 가치(surplus value)와 근무자의 임금으로 지불되는 가변 자본(variable capital)을 나눈 값을 사용한다. 이러한 공식에 따르면, 게임화 방식에서 실현될 수 있는 잉여가치가 무한하기 때문에, 노동의 게임화는 본질적으로 가장 나쁜 형태의 착취로 귀결된다. 그러나 이러한 마르크스적 주장은 실제로 마르크스주의와 관계가 없다고 할 수 있는데, 마르크스가 사용한 가치의 통화는 금전적 가치나 임금이 아닌, ‘사회적으로 필요한 노동시간’이었기 때문이다. 따라서, 실제로 마르크스적 의미를 적용하여 착취를 해석해보면, “노동자들은 그들이 소비하는 상품에 내재된 노동시간보다 더 오래 일하면 착취된다”고 말할 수 있으며, 이 경우, 이전에 산출되었던 무한보다 현저히 낮은 비율을 보여주게 된다.²¹⁾ 또한, ‘인류를 목적이 아닌 수단으로 취급해서는 안된다’는 칸트적인(Kantian) 윤리로 착취를 바라보더라도, 게임화에 참여하는 근무자는 자발적으로 해당 형

20) 권보연, 『게이미피케이션』 (서울 : 커뮤니케이션북스, 2015) 100.

21) Tae Wan Kim. “Gamification of Labor and the Charge of Exploitation.” *Journal of Business Ethics* 152 (2018), 32-34.

태의 작업에 참여하는 것일 뿐더러, 기업이 근무자들에게 인간적인 생활을 누릴 수 있는 적절한 혹은 최소한의 급여와 복지를 제공해준다면, 문제가 없다고 말할 수 있다.²²⁾

그러나 게임화의 착취가 윤리적으로 문제가 되지 않는다 하더라도, 여전히 조종이나 물리적 이거나 심리적인 위해 등 여러 윤리적인 문제들이 남아있다. 하지만 이번 논문에서 주목하고자 하는 윤리적 문제는 정보 차원의 윤리적 문제이다. 왜냐하면 조종과 위해와 같은 윤리적 문제는 현실에서 빈번하게 다루어지고 논의되어온 반면, 디지털 대상으로 하는 윤리적 문제는 비교적 논의의 기간이 짧기 때문이다. 무엇보다 디지털 대상에 대한 윤리를 일상적인 윤리로 완전하게 포섭할 수 없다는 한계가 존재한다는 점이 강조될 수 있을 것이다.

루치아노 플로리디(Luciano Floridi)는 의무론(Deontologism), 결과론(Consequentialism), 계약론(Contractualism) 그리고 덕 윤리(Virtue Ethics)와 같은 기존의 전통적인 윤리관들은 공통적으로 행위자의 책임에 기초한 도덕적 평가를 가능하게 하기 위해, 충분한 정보를 지니고, 합리적이며, 자유로운 행위가 가능해야만 하는, 스스로에 대한 의식적인 접근을 수행하는 행위자를 고려하고 있기에, 행위자를 포함하지 않은 윤리적 문제나, 놀이 환경에서 이루어지는 윤리적 문제를 다룰 수 없다고 주장한다. 즉, 기존의 윤리관은 행위자-중심적(agent-oriented)이거나 행위-중심적(action-oriented)이며, 주관적(subjective)인 요소를 포함하기에, 본질적으로 인간 중심적인(anthropocentric) 이론이 될 수밖에 없으며, 인간중심적이지 않은 문제들을 해결하기 위해선, 전혀 다른 종류의 윤리학이 요청된다고 말한다. 이어서, 플로리디는 객체-지향적(object-oriented)이고 정보 중심적인(Infocentric) 정보 윤리(Information Ethics)를 제안한다. 정보 윤리는 논리적으로 가능한 모든 존재를 정보 존재(information entity)로 바라보며, 정보 환경(infosphere)에서 가능한 최선의 행동이 무엇인지 밝혀내고자 한다. 정보 윤리는 정보 자체와 엔트로피(entropy)를 도덕적 기준으로 삼는다. 정보 윤리는 정보 환경의 정보 증가를 만드는 행동을 미덕으로 여기고, 반대로 엔트로피의 증가를 만드는 행동을 악덕으로 여긴다.

만약 개인정보에 관한 문제를 전통적인 윤리관으로 해결하고자 한다면, 행위자의 정보 소유는 어떻게 되는지, 정보의 성격은 어떠한 것인지, 그러한 정보가 행위자의 삶에 어떻게 영향을 주게 되는지 등, 모호한 영역까지 모두 살펴야 하는 복잡성이 요구될 것이다. 하지만 정보 윤리는 이보다 명확한 기준과 대안을 제시할 수 있다. 개인은 하나의 작은 정보 환경이자 자신의 개인 정보를 소유하여 이에 대해 완전한 통제권을 행사할 권리를 가지고 있기에, 개인 정보의 보호는 정보 패킷(packet of information)의 개인 무결성(personal integrity)을 보호하는 것과 다를 바 없으며, 개인 정보 침해, 허용되지 않은 접근, 개인 정보의 오용과 같은 행위들은 정보 존재로써 개인을 구성하는 정보 환경을 붕괴하기에 근절되어야 함을 이끌어낼 수 있다. 또한 개인정보 문제를 넘어서, 도덕적 분노 포르노와 같은 반달리즘(vandalism)의 행위에 대해서도 정보 윤리는 윤리적 기준을 제시할 수 있는데, 정보 윤리는 반달리즘 행위가 야기하는 엔트로피의 증가량을 측정하여, 이를 제지해야 한다고 말할 수 있기 때문이다.²³⁾

그러나 정보 윤리를 바로 적용하는 것은 아직은 시기상조라고 할 수도 있다. 정보 윤리가 좋은 해결책을 제시하는 것과 별개로, 이러한 양적이고 계산 가능한 윤리 방식이 실제로 현실에 잘 적용될 수 있는지의 여부는 여전히 논의가 진행되고 있기 때문이다. 그러나 게임화와 같은

22) Tae Wan Kim, 위 논문, 9-10.

23) Luciano Floridi, "Information ethics: on the philosophical foundation of computer ethics", Ethics and Information Technology, 1(1) (1999), 49-51.

디지털 환경에 맞는 방법론이라면 이러한 정보 윤리가 적절하게 이용될 수 있다는 생각도 든다. 물론 정보 윤리가 모든 경우를 해결할 수 있는 만능 열쇠라는 주장을 하는 것은 아니다. 다만, 우리는 다양한 관점과 방식으로 게임화의 윤리적 문제를 고찰할 수 있을 것이다.

제 5 장 결론

게이미피케이션(게임화)은 분명히 흥미로운 비즈니스 방법론이다. 이전에도 근무자의 효율성과 생산성을 늘리기 위하여 많은 경영과학적 연구가 이루어졌지만, 게임의 요소를 이용하여, 근무자로 하여금 자발적으로 즐겁게 일을 할 수 있도록 만드는 모델은 게이미피케이션만의 특징이라고 할 수 있다. 이러한 게임의 즐거움은 단순히 고용된 근무자 뿐만 아니라, 일반 사람들의 자발적인 참여를 이끌 수 있다는 점도 흥미롭다. 이는 게이미피케이션이 제공하는 일의 형식이 단순한 노동이 아닌 게임을 하는 듯한 착각을 불러넣어주기 때문이다.

그러나, 이러한 매력적인 방법론은 그에 걸맞는 문제점들을 남긴다. 착취, 조종, 심리적 및 물리적 위해, 성격 영향 등 다양한 차원에서 윤리적인 문제가 발생할 수 있으며, 잘못된 게이미피케이션 디자인이 적용될 경우, 사용자 사이의 분노, 불신, 증오와 같은 부정적인 정보들이 일파만파 퍼져나갈 수 있다. 또한 게이미피케이션 모델이 웹페이지와 같은 디지털 매체에 쉽게 부착되는 성질로 인하여, 개인정보 보호와 같은 새로운 윤리적인 문제를 가져오기도 한다.

이러한 윤리적 문제를 단번에 해결할 수 없을 것이다. 왜냐하면 위의 제시된 문제 외에도 다양한 차원에서 윤리적인 문제가 발생할 수 있으며, 이는 현실과 가상공간을 모두 포함하고 있기에, 상당한 복잡한 분석이 요구되기 때문이다. 따라서 단일한 윤리적 모델 외에도 정보 윤리와 같은 새로운 윤리 모델을 적용하여, 다양하고 유연한 해결방안을 모색하는 시도가 필요할 것이다.

이제는 세상의 모든 사람들이 디지털을 이용하고 있다고 말해도 과언이 아닐 것이다. 다양한 어플리케이션은 풍요로운 정보와 치열한 비즈니스 시장 속에서 더 많은 사용자를 끌어모으기 위해 게이미피케이션 방법을 적용하여 어플리케이션 개발을 시도하고 있으며, 심지어 미국의 번치볼(bunchball)과 같은 게이미피케이션 전문 컨설팅 업체가 등장하기도 하였다. 그러나, 게이미피케이션이 반드시 고수익을 가져오는 황금을 낚는 닭은 아니다. 잘못된 게이미피케이션 방법론은 윤리적인 문제를 가져올 뿐더러, 게이미피케이션 모델 또한 사회문화적 배경을 바탕으로 형성되는 것이기 때문에, 흥행을 보증하는 공식이 따로 존재하는 것이 아니다. 이렇듯 게이미피케이션에는 다양한 분석이 적용될 수 있다. 철학적으로는 윤리적 분석 외에도 인식론적, 미학적 분석이 가능할 것이며, 게이미피케이션이 게임을 바탕으로 한다는 점에서 게임학(game study), 놀이학(ludology)과도 연결될 수 있을 것이다. 그러나 게임에 대한 탐구는 국내에서도, 국외에서도 크게 주류로 다루어지고 있는 느낌은 아니지만, 많은 사람들이 게임에 대한 이야기를 들으면 흥미를 가진다는 점에서, 앞으로 이에 대한 탐구의 수요는 많을 것이라고 예상된다.

참 고 문 헌

1. 단행본

권보연, 『게임피케이션』, 서울 : 커뮤니케이션북스, 2015.

C. Thi Nguyen, 『GAMES』, New York, NY : Oxford University Press, 2020.

C. Thi Nguyen, Jennifer Lackey, 『Applied Epistemology』, New York, NY : Oxford University Press, 2021.

2. 정기 간행물

DETERDING, Sebastian, DIXON, Dan, KHALED, Rilla, NACKE, Lennart. “From game design elements to gamefulness: Defining gamification”. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning future media environment*, (2011), 9-15.

KIM, Tae Wan, WERBACH, Kevin, “More than Just a Game: Ethical Issues in Gamification”, *Ethics and Information Technology*, 18(2) (2016), 157-173.

KIM, Tae Wan. “Gamification of Labor and the Charge of Exploitation.” *Journal of Business Ethics* 152 (2018), 27-39.

FLORIDI, Luciano, “Information ethics: on the philosophical foundation of computer ethics”, *Ethics and Information Technology*, 1(1) (1999), 33-52.

MAVROIDI, Aikaterini-Georgia, KITSIOU, Angeliki, KALLONIATIS, Christos, “The Role of Gamification in Privacy Protection and User Engagement”, *Security and Privacy From a Legal, Ethical, and Technical Perspective*, (2020). 1-15.

SHAHRI, limohammad, HOSSEINI, Mahmood, PHALP, Keith, TAYLOR, Jacqui, ALLI, Raian, “Towards a Code of Ethics for Gamification at Enterprise”, *PoEM 2014. Lecture Notes in Business Information Processing*, vol 197 (2014). 235-245.

3. 온라인 자료

Fredrik E. Allen, “Disneyland Uses ‘Electronic Whip’ on Employees, *Forbes*, 2021년 12월 11일, 21:11 p.m.. <https://www.forbes.com/sites/frederickallen/2011/10/21/disneyland-uses-electronic-whip-on-employees/?sh=2882268c51b3>.

Jasmine Bilham, “Case study: How Duolingo Utilises Gamification to Increase User Interest”, *RAW*, 2021년 12월 11일, 20:53 p.m.. <https://raw.studio/blog/how-duolingo-utilises-gamification/>.

Nick Statt, “Amazon expands gamification program that encourages warehouse employees to work harder”, *The Verge*, 2021년 12월 11일, 20:41 p.m.. <https://www.theverge.com/2021/3/15/22331502/amazon-warehouse-gamification-program-expand-fc-games>.

Tae Wan Kim, “Gamification Ethics: Exploitation and Manipulation”, *Carnegie Mellon*

University, 2021년 12월 11일, 22:09 p.m.. http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2014/11/GAMICHI15_kim.pdf