

디지털 게임 모드의 문제 기반 스토리텔링 연구

윤혜영

이화여자대학교 융합콘텐츠학과
yhy4069@naver.com

A Study on Problem Based Storytelling of Digital Game Modification

Hye-Young Yun

Dept. of Convergence Content, Ewha Womans University

요 약

컴퓨터를 매개로 한 인간 경험의 패러다임은 '문화 인터페이스'에서 '문화 소프트웨어'로 옮겨가고 있다. 디지털 게임에서 이러한 패러다임이 변화는 모드를 통해 나타난다. 지금까지 디지털 게임의 플레이는 게임이 제시하는 '목표'를 달성하기 위한 과정에서의 몰입적 에이전시를 중시했다. 반면 모드를 통해 사용자는 게임이 제시하는 목표보다는 사용자 스스로 게임 세계 안에서 '문제'를 만들어내고 그것을 해결해나가는 과정에서의 생성적 에이전시가 중시된다. 모드를 통해 원작 게임은 하나의 경험해야 할 작품이 아니라, 변형하고 하고 새로운 콘텐츠를 생성할 수 있는 질료로서 데이터가 된다. 사용자의 모드를 통한 이러한 게임 콘텐츠의 변형과 생성은 게임의 지속가능한 모델을 제시한다.

ABSTRACT

The paradigm of the human experience through computer as a medium is moving from cultural interface to cultural software. Mod represents this paradigm shift in digital game culture. Until now, Digital game play focused on the immersive agency in the process of achieving the goals of the game. On the other hand, In Mod, play focus on generative agency in the process of creating and solving problems in game world. Through Mod, original game perceived as transformable data and creative material. Transformation and generation of such a game content through the user's Mod presents a sustainable model of the digital game.

Keywords : 디지털 게임(digital game), 모드(Mod), 문제 기반 스토리텔링(problem based storytelling), 문화 소프트웨어(cultural software), 사례 기반 추론(case based reasoning)

Received: May, 19, 2016

Revised: Jun, 16, 2016

Accepted: Jun, 18, 2016

Corresponding Author: Hye-Young Yun(Ewha Womans University)

E-mail: yhy4069@naver.com

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

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

1. 서론

컴퓨터를 매개로 한 인간 경험의 패러다임은 ‘문화 인터페이스(cultural interface)’에서 ‘문화 소프트웨어(cultural software)’로 옮겨가고 있다. 컴퓨터 미디어는 다양한 미디어의 집합이자 동시에 새로운 미디어 도구 및 미디어 유형을 만들어내는 메타미디어(meta-media)이다[1]. 이제 인간의 문화적 경험은 ‘컴퓨터 인터페이스의 조작’뿐만 아니라 ‘컴퓨터 소프트웨어의 운용’을 통해 가능해진다. 인터페이스에서 소프트웨어로의 관심 이동은 ‘컴퓨터를 통한 경험’에서 ‘컴퓨터를 통한 생성과 창작’으로의 관심 이동을 의미한다. 디지털 게임에서 이러한 패러다임이 변화는 모드를 통해 나타난다.

문화 소프트웨어를 통한 생성과 창작으로의 관심 이동은 여러 뉴미디어 학자들의 최근 연구들 속에서 찾아볼 수 있다. 이인화는 2014년 저작 『스토리텔링 진화론』에서 소프트웨어 기술과 데이터베이스 논리로 재해석된 서사 창작의 문제에 주목한다[2].

레프 마노비치(Lev Manovich)는 2001년 저작 『뉴미디어의 언어』에서 ‘컴퓨터를 통해 인간과 문화 데이터가 상호작용하도록 하는 방식’을 설명하기 위한 용어로 ‘문화 인터페이스’라는 개념을 제시한다[3]. 하지만 마노비치는 2013년 저작 『소프트웨어가 명령한다』에서 ‘문화와 교호하는 행위를 지원하는 특정 유형의 소프트웨어’인 ‘문화 소프트웨어’로 논의를 옮겨온다[4].

자넷 머레이(Janet Murray)는 1998년 저작 『사이버 서사의 미래: 인터랙티브 스토리텔링』에서 컴퓨터를 통한 인간의 문화적 경험이 홀로텍으로 비유되는 그래픽 유저 인터페이스(GUI) 기반의 사이버 공간의 경험이라는 점에 주목한다. 하지만 2014년 저작 『Inventing the Medium(매체 발명하기)』에서는 제목에서도 알 수 있듯이 디지털 미디어의 행동유발성(affordance)과 관습을 이해하고 컴퓨터를 통해 디지털 인공물을 만드는 방법을 다룬다[5].

지금까지는 인터페이스라는 은유 덕분에 컴퓨터를 통해 문화적 경험을 함에 있어 컴퓨터의 언어를 전혀 알지 못하는 것이 문제가 되지 않았다. 하지만 컴퓨터를 통한 인간의 문화적 경험은 직접적으로 컴퓨터의 작동 방식을 이해하고 사용하는 방향으로 발전하고 있다.

모드는 디지털 게임에서 이와 같은 변화를 대변하는 현상이다. 모드(Mod)는 수정 또는 변형을 의미하는 Modification의 줄임말로 소프트웨어를 사용해 디지털 게임의 콘텐츠를 수정 또는 개조하는 것으로 정의된다[6].

이와 같은 모드에 대한 연구는 국내외를 막론하고 모드하는 사람(modder)을 어떻게 볼 것인가의 문제를 주로 다룬다. 국내에서는 두 연구가 대표적이다. 박근서는 <엘더스크롤IV: 오블리비언>의 커뮤니티 분석을 통해 비디오 게임의 수용자는 단지 주어진 텍스트를 수동적으로 해석하는 존재가 아니라 능동적 존재이며 이러한 능동성은 ‘모드하기’에서 가장 적극적으로 나타난다고 본다[7]. 유보미는 <하프 라이프2>를 텍스트로 한 연구에서 유연하고 창발적인 구조의 PC 게임 모드는 게임 이용자의 적극적이고 자발적인 참여 문화를 야기한다고 말한다[8].

해외의 모드 관련 연구들 역시 비슷한 입장을 취하고 있다. 케이티 살렌(Katie Salen)과 에릭 짐머만(Eric Zimmerman)은 개발자로서의 플레이어의 역할은 메타게이밍을 가속화하고 더 극단적인 형태의 열린 플레이를 만들어낸다고 말한다[9]. 모리스(Morris)는 디지털 게임이 모드를 통해 참여적 미디어(participatory media)를 넘어서서 공동 창작적 미디어(co-creative media)가 되었다고 주장한다[10].

이와 같은 국내외 연구들은 사용자의 모드가 공동 창작이자 개발자의 영역까지 넘나드는 기존의 게임 플레이와는 변별적인 행위라는 것은 인정한다. 하지만 그러한 행위가 구체적으로 어떻게 게임 경험을 변화시키는지에 대한 논의는 부족하다.

이에 본 연구는 문화 소프트웨어의 패러다임 안

에서 모드가 디지털 게임 경험의 대안적 형태를 제시한다고 보고, 에이전시와 문제 기반 스토리텔링 개념을 중심으로 그 형태를 분석해보고자 한다.

에이전시(agency)는 디지털 게임이 제공하는 미학적 경험 중 하나로 사용자가 의미 있는 어떤 행동을 취할 수 있고, 또 그 자신이 내린 결정과 선택의 결과를 직접 눈으로 확인할 수 있게 해주는 만족스러운 능력이다[11]. 사용자의 생성적인 참여로서 모드는 참여의 경험을 설명하는 에이전시 측면에서도 변별적 특징을 갖는다. 2장에서는 에이전시 개념을 중심으로 디지털 게임과 디지털 게임의 모드에서 나타나는 에이전시의 차이를 대조적으로 논의할 것이다.

한편 문제 기반 스토리텔링(problem based storytelling)은 스토리텔링에서 문제의 발생과 해결의 과정을 강조하는 모델이다. 문제 기반 스토리텔링에 따르면 이야기의 시작에서는 문제가 발생해야 하고, 중간에서는 문제가 확대되면서 해결을 위한 탐색이 이루어져야 하며, 끝에서는 문제가 해결되어야 한다[12]. 이러한 문제 기반 스토리텔링의 개념은 컴퓨터의 문제 해결 알고리즘과 접목되어 스토리 창작 시스템에서도 널리 활용된다.¹⁾ 3장에서는 이와 같은 문제 해결 모델이 데이터베이스 논리와 결합된 사례 기반 추론 모델을 중심으로 모드의 문제 기반 스토리텔링의 양상을 살펴볼 것이다.

이를 위한 분석대상으로는 질적, 양적으로 대표성을 지니는 <엘더스크롤V: 스카이림>을 선택한다. <엘더스크롤> 시리즈는 RPG 장르에서 가장 많은 모드 콘텐츠를 보유하고 있으며, 오랜 모드의 역사를 가진 게임이다. RPG 장르의 판도가 온라인 게임으로 바뀌던 시기인 2002년에 발매된 <엘더스크롤III: 모로윈드>는 자유도가 높은 게임 시스템 구성과 ‘다운로드 콘텐츠(DLC)’의 사용으로 MMORPG의 공세 속에서도 그 명성을 유지할 수 있었다. 특히 다운로드 콘텐츠의 성공을 계기로 <엘더스크롤IV: 오블리비언>부터 본격적으로 사용자 모드를 지원했다. 덕분에 <엘더스크롤IV: 오블

리비언>은 이른바 모드를 하기 위해 하는 게임이라는 명성을 얻었다. 개발사인 베데스다(Bethesda)는 2011년 <엘더스크롤V: 스카이림>을 출시하면서 모드 툴을 사용자 친화적으로 개선한 ‘스카이림 창작 툴(Skyrim Creation Tool)’을 내놓았고, 이는 전작인 <엘더스크롤IV: 오블리비언>보다 더 많은 모드 창작으로 이어졌다.

<엘더스크롤V: 스카이림>의 모드 콘텐츠는 전 세계적으로 유명한 모드 커뮤니티인 넥서스모드(Nexusmods)²⁾에서 가장 활발히 유통되고 있다. 현재 넥서스모드에 게재되어 있는 <엘더스크롤V: 스카이림> 모드 콘텐츠는 47,425개에 달한다.³⁾

디지털 게임의 모드에 대한 본 연구가 디지털 게임의 개발과 연구의 양 측면에서 디지털 게임의 새로운 경험 모델을 제시하는데 작은 보탬이 되기를 기대한다.

2. 디지털 게임과 모드의 에이전시 비교

2.1 목표 달성 지향의 몰입적 에이전시

디지털 게임의 플레이는 목표 기반 스토리텔링(goal based storytelling)으로 설명할 수 있다. 디지털 게임이 목표 중심의 경험이라는 것은 게임에 대한 여러 연구자들의 정의 속에서도 확인할 수 있다. 케이티 살렌(Katie Salen)과 에릭 짐머만(Eric Zimmerman)은 『게임 디자인 원론1』에서 다른 학자들의 게임 정의를 정리하는데 공통적으로 등장하는 요소는 첫째, ‘플레이어를 제약하는 규칙’이고 둘째, ‘목표 지향/결과 지향’이다[13]. 이를 종합하여 살렌과 짐머만은 게임을 플레이어들이 규칙에 의해 제한되는 인공적인 충돌에 참여하여, 정량

1) 해외에서는 <드라마티카 프로>, 국내에서는 <스토리헬퍼>가 대표적이다.

2) <http://www.nexusmods.com/skyrim/> 사용자가 창작한 모드와 게임 시스템의 충돌 여부를 판별하는 프로그램을 제공함으로써 <엘더스크롤5: 스카이림>뿐만 아니라 게임 모드 커뮤니티 중 가장 활발히 사용되는 커뮤니티이다.

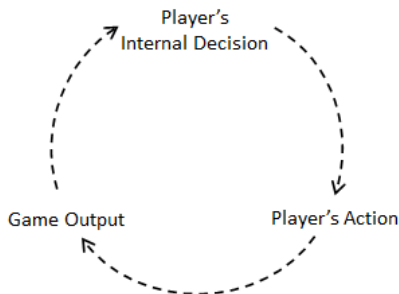
3) 2016년 5월 기준.

화된 결과(목표)를 도출해내는 시스템으로 정의한다[14].

게임이 목표 중심의 경험이라는 것은 에이전시와의 관계에 있어서 플레이어가 게임이 제시하는 목표를 달성하기 위해 어떤 행동을 하고, 그 행동의 결과가 목표 달성을 위해 얼마만큼 기여했는지를 확인하는데서 오는 즐거운 경험이라고 할 수 있다.

이와 같은 에이전시의 경험은 게임 플레이를 설명하는 피드백 순환 구조에서 확인할 수 있다. 순환적 플레이 구조는 디지털 게임이 기본적으로 사용자의 입력에 대해 결과를 산출하는 피드백 구조로 이루어져 있다는 데서 출발한다. 피드백 순환 구조 안에서 에이전시는 사용자가 자신의 입력에 대한 출력을 확인하는데서 오는 즐거운 경험인 것이다.

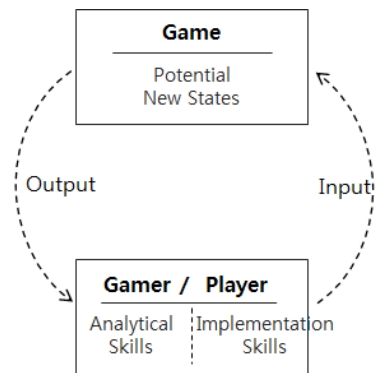
어네스트 아담스(Arnest Adams)는 게임 디자인과 게임 플레이를 설명할 수 있는 구조로 ‘피드백 순환(feedback loop)’을 제시한다[15]. 이 구조에서 게임의 자원들은 최초의 게임 플레이가 발생하도록 해야 하고, 게임 플레이로 발생한 자원은 다시 연이은 게임 플레이를 발생시켜야 한다. 즉, 게임에 대한 사용자의 플레이라는 입력(input)은 게임의 상태 변화(output)로 돌아온다. 이때 교착 상태에 빠지지 않고, 다시 사용자의 입력으로 연결되어야 좋은 게임 디자인이며, 게임 플레이의 선순환 구조(positive feedback loop)가 형성된다.



[Fig. 1] Salen and Zimmerman's Feedback Loop of Digital Game

살렌과 짐머만도 피드백 순환 구조에 입각해 게임 플레이를 [Fig. 1]과 같은 순환 구조로 파악한다[16]. 이는 단순해보이지만 사용자 층위의 과정을 의사 결정과 행동의 두 단계로 세분화해 게임 플레이를 총 세 단계를 거치는 순환과정으로 파악하고 있다.

도미니크 아스날트(Dominic Arsenault)와 버나드 페론(Bernard Perron) 역시 피드백 구조를 기반으로 게임 플레이의 순환 과정을 [Fig. 2]와 같은 매직 사이클(magic cycle)로 파악한다[17]. 게임 플레이를 순환적 형태로 보는 이러한 모델들은 순환하는 과정으로서 게임 플레이를 설명할 수 있는 좋은 모델이다. 하지만 순환적 모델은 여전히 게임 플레이를 하나의 닫힌 시스템 안에서의 행위, 즉 하나의 닫힌 원 안에서의 순환 구조로 바라본다.



[Fig. 2] Arsenault and Perron's Feedback Loop of Digital Game

디지털 게임의 놀이적 경험이라는 측면에서 에이전시는 플레이어가 게임이 제시한 목표를 달성하기 위해 게임의 자원들을 분석하고, 결정을 내린 후, 행동을 하고 그에 대한 결과를 확인하는 과정의 순환으로 설명할 수 있다.

한편 디지털 게임의 허구적 경험이라는 측면에서, 특히 RPG에서 에이전시는 사용자가 캐릭터의 성장이라는 목표를 달성하기 위해 부여된 역할을 수행하고 성장과정을 체험하는데서 오는 즐거움이라고 할 수 있다. 데니스 와스쿨(Denis Waskul)은

RPG의 역할수행에 개입하는 사용자 정체성을 퍼슨(person), 플레이어(player), 페르소나(persona)로 구분하면서 퍼슨의 개입을 최대한 배제해야 한다고 지적한다[18]. RPG에서 역할 경험은 사용자의 현실 자아를 개입시키지 않은 채 게임의 허구적 세계 안에 몰입적으로 참여하는 것을 의미한다.

빌렘 플루서(Vilém Flusser)는 커뮤니케이션의 형태에 대한 논의에서 피드백 구조처럼 원형의 순환으로 이루어지는 커뮤니케이션을 ‘폐쇄 회로(closed circuits)’로 설명한다. ‘커뮤니케이션이 새로운 정보를 창조하기 위해서는 잡음에 개방적이어야 하는데 원형의 순환 커뮤니케이션은 폐쇄된 구조를 띄고 있기에 문제에 봉착할 수 있다[19].

이와 같은 폐쇄적 구조는 게임에 외부의 요소 즉, 퍼슨 층위의 요소가 개입할 수 없도록 함으로써 게임 안에서 사용자가 허구적 역할에 몰입할 수 있게 한다는 장점이 있지만, 게임 세계가 더 이상 사용자에게 어떤 목표를 제시하지 못하거나 목표가 사용자에게 불만족스러운 경우 교착 상태에 빠지게 된다는 단점도 있다. 게임에 존재하는 라이프 사이클(life cycle)도 게임이 닫힌 체계의 순환이라는 것과 관련이 있다.

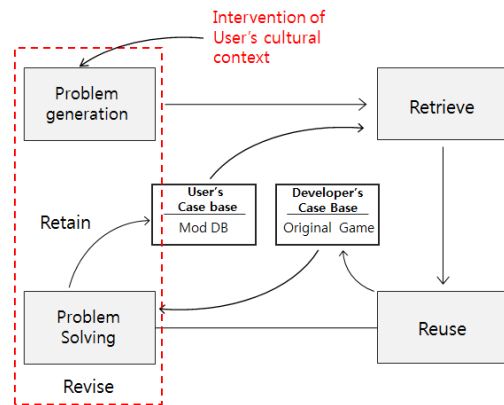
2.2 문제 해결 지향의 생성적 에이전시

<엘더스크롤> 시리즈뿐만 아니라 모드가 가능한 대부분의 게임들⁴⁾은 게임이 제시하는 목표가 불분명하고, 이른바 자유도가 높은 게임인 경우가 많다. 이것은 모드를 통한 게임 플레이가 일반적인 게임 플레이와는 다른 경험을 제공한다는 것의 증거이기도 하다. 모드가 가능한 게임에서 게임 세계의 규칙과 제약은 목표를 달성하기 위해서 지키거나 우회해야 할 대상이 아니라, 변형과 생성을 통해 해결해야 할 문제가 된다. 모드를 통해 게임에 대한 사용자의 기대지평은 ‘목표 달성 지향’에서 ‘문제 해결 지향’으로 전환된다. 이러한 문제 해결의 과정은 사례 기반의 문제 기반 스토리텔링의 모델인 사례 기반 추론 모델로 설명할 수 있다.

사례 기반 추론(Case-Based Reasoning, CBR)

은 문제 해결에 있어서 과거의 경험을 중시하는 접근법이다. 인지과학에서 사례 기반 추론은 특정 경험의 활용에 관한 것으로 정의되며 경험(experience)과 기억(memory), 유추(analogy)를 핵심어로 갖는다[20]. 이 모델은 스토리텔링에서 과거의 스토리라는 사례 기반을 통해 새로운 스토리를 만들어내는 스토리 창작 프로그램의 개발에 사용되고 있다. 사례 기반 추론 모델은 학자들마다 차이가 있는 모델로 제시되는데, 아모트(Aamodt)와 플라자(Plaza)는 1994년에 오늘날 가장 일반적인 사례 기반 추론 모델로 사용하는 4R 모델(Retrieve-Reuse-Revise-Retain)을 제시한다[21].

사례 기반 추론 모델에서 사용자는 문제가 발생했을 때, 사례 기반, 즉 데이터베이스에서 해당 문제를 해결하는데 사용했던 해결법을 검색(retrieve)한다. 이때 검색된 결과가 현재의 문제를 해결하는데 유효하면 재사용(reuse)하고, 그렇지 않을 경우 이를 수정(revise)하여 사용하게 된다. 그리고 이렇게 수정된 새로운 해법은 다시 사례 기반에 축적(retain)된다. [Fig. 3]은 아모트와 플라자의 사례 기반 추론 모델에 적용한 모드의 과정이다.



[Fig. 3] Case Based Model of Digital Game Modification

여기서 사용자의 문제라는 것은 놀이적 세계의 플레이어의 문제인 동시에 허구적 세계의 페르소나

4) <마인 크래프트>, <게리 모드>, <심즈> 등이 대표적이다.

의 문제이며, 무엇보다도 허구적 세계의 창작자로서 퍼슨의 문제이기도 하다. RPG 게임에서 이상적인 역할 수행은 퍼슨의 개입 없이 허구적 역할에 몰입함으로써 이루어졌다. 하지만 사용자 모드에는 게임 세계 내의 문제뿐만 아니라 게임 외부의 문화적 맥락이 적극적으로 개입된다. 이것은 모드가 게임뿐만 아니라 만화와 영화 같은 게임 외부의 텍스트들과 활발한 상호텍스트적 관계를 통해서 이루어진다는 데서 확인할 수 있다. 사용자의 문화적 맥락이 모드에 개입함으로써 모드하기의 사례 기반 모델은 디지털 게임의 피드백 구조의 닫힌 체계가 아닌 열린 체계의 모습을 보여준다.

구체적인 모드의 과정을 살펴보면 우선 사용자는 게임 플레이를 통해 해결해야 할 문제를 만들어낸다(problem generation). 일반적인 경우에 게임에 내재된 규칙이나 제약이 과도한 경우, 게임이 제시하는 도전의 난이도가 너무 높거나 낮은 경우, 게임의 허구적 세계가 재현적인 측면에서나 이야기적인 측면에서나 사용자에게 불만족스러운 경우, 게임 세계에 버그와 같은 시스템 오류가 많거나 밸런스가 맞지 않는 경우, 이러한 문제들은 사용자로 하여금 게임 플레이를 중단하게 하는 요인이 된다. 하지만 모드를 통해 이러한 요인들은 오히려 사용자가 게임을 더욱 플레이해야 하는 동기가 된다.

문제를 만들어낸 사용자는 모드 데이터베이스에서 자신의 문제를 해결해줄 수 있는 검색(retrieve)한다. 이때 자신의 문제를 해결해줄 수 있는 모드 콘텐츠가 검색되면 그것을 그대로 원작 게임에 적용하여 재사용(reuse)하고, 그렇지 않을 경우 원작 게임의 콘텐츠를 변형하거나, 새로운 콘텐츠를 생성하여 문제를 해결한다. 그리고 이렇게 생성된 콘텐츠는 다시 모드 데이터베이스에 축적(retain)되어 다른 사용자들의 문제 해결과 문제 생성에 관여하게 된다.

이와 같은 과정을 통해서 사용자는 게임에서 발견한 게임 경험을 헤치는 요소들은 그것을 해결해야 할 문제로 인지하고, 이러한 문제를 해결해나가

는 과정이 게임의 미학적 경험의 일부로 포함된다. 물론 기존의 디지털 게임의 경우에도 사용자가 목표를 달성해나가는 과정에서 게임이 제시하는 문제 해결의 과정이 포함된다. 하지만 모드가 변별적인 것은 게임 세계에서 사용자 스스로 문제를 만들어 낸다는 데 있다.

즉, 모드를 통해 사용자가 경험하는 에이전시는 스스로 게임 안에서 문제를 발견하고 이를 해결하는데서 오는 즐거운 경험이라고 할 수 있다. 디지털 게임에서 에이전시는 목표 달성 과정을 상호작용적으로 경험하는데서 오는 몰입적 경험이었다. 하지만 모드에서 에이전시는 게임 안에서 스스로 문제를 만들고, 게임 안의 콘텐츠를 변형하거나 새롭게 창작함으로써 문제를 해결한다는 측면에서 생성적 특징이 강하다고 할 수 있다.

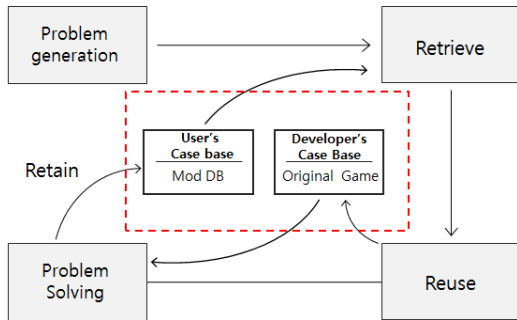
3. 모드의 문제 기반 스토리텔링 양상

3.1 사례 기반 중심의 문제 생성

사용자가 게임을 변형할 수 있는 있다는 것은 사용자가 게임을 수용하고 플레이할 수 있는 작품으로 인식하는 것이 아니라, 문제를 발생시키고 해결할 수 있는 데이터의 영역으로 인식하게 된다. 이 때문에 모드하기에는 [Fig. 4]처럼 두 가지의 사례 기반이 사용된다.

첫 번째는 창작의 질료가 되는 개발자의 사례 기반으로서 원작 게임이다. 이때 원작 게임은 사례 기반인 동시에 문제 생성 영역이자, 문제 해결 영역의 삼중적 기능을 한다.

두 번째는 사용자가 원작 게임을 질료로 만든 모드 콘텐츠나, 소프트웨어를 통해 새롭게 만든 창작물이 축적되는 사용자 사례 기반으로서 모드 데이터베이스이다.



[Fig. 4] Two Types of Case Bases of Digital Game Modification

우선 개발자의 사례 기반인 원작 게임이 문제 생성의 영역이 되는 경우를 살펴볼 수 있다. 게임 안에서 사용자가 경험하는 공간의 경우에도 원래 게임이 설정한대로 ‘집’, ‘던전’ 등으로 인식하는 것이 아니라, 변형할 수 있는 데이터로 인식하게 되는 것이다.

<엘더스크롤 V: 스카이림>의 경우 사용자는 게임 플레이 초반에 ‘화이트런(Whiterun)’이라는 최초의 대도시 지역에 도달하게 된다. 이 지역에서 사용자는 처음으로 ‘브리즈홈(Breezehome)’이라는 집을 소유할 수 있는데 ‘화이트런’의 위치상의 편의 때문에 ‘브리즈홈’을 주거지로 삼는 사용자들이 많다. 이 때문에 ‘브리즈홈’의 모드만 270개⁵⁾가 존재한다. 즉, ‘브리즈홈’은 사용자들이 가장 많이 사용하는 공간인 동시에 그렇게 때문에 변형해서 해결해야 할 문제가 많은 공간이 되는 것이다. 모드에서 문제 생성이 중요한 의미를 갖는 것은 게임의 특정 요소에 대한 불만족이 콘텐츠의 창작이라는 생성적이 플레이로 연결되도록 한다는 데 있다.

‘Breezeshome FullyUpgradable’은 ‘브리즈홈’ 모드 중 다운로드 1위⁶⁾를 기록한 모드로 한 창작자에 의해 총 여섯 번에 걸쳐서 업그레이드되었다. 즉, 하나의 모드 콘텐츠는 그 자체로 문제 해결의 역할을 하지만 다시 변형해서 업그레이드해야 할 새로운 문제가 되기도 한다.

[Table 1]과 같이 ‘브리즈홈’ 모드 콘텐츠인 ‘Breezeshome FullyUpgradable’은 처음에는 누락

된 파일 패치, 집 공간 곳곳의 수리, 침대 교체, 선반 추가, 계단 추가 등의 변형을 지속적으로 이어감으로써 하나의 정보로서 모드 콘텐츠로 완성된다. 하지만 이와 같은 모드 콘텐츠는 다른 사용자에게 의해서 다시 변형되고 수정될 수 있다는 점에서 항상 문제 생성에 열려 있다.

[Table 1] Example of <Elder scrolls V: Skyrim> Mod Contents Upgrade

Ver.	Description of Modification
V1.1	.BSA, .BSL file patch
V1.2	removal of woods in bed room, transform of ceiling tile, transform of fountain in the garden
V1.3	replacement of bed
V1.4	additional shelf in bed room, fixing lightning
V1.5	additional shelf in living room
V1.6	additional stairs to the basement

다른 창작자의 이어서 모드하기에서도 이와 같이 모드 데이터를 중심으로 한 문제의 생성과 해결의 반복과정을 볼 수 있다. [Table 2]와 같이 ‘브리즈홈’ 모드 중 ‘BreezeshomeTNF’는 이 모드 콘텐츠로부터 출발한 다른 창작자의 네 개의 다른 모드가 존재한다. ‘BreezeshomeTNF’는 바닐라⁷⁾ 상태의 브리즈홈을 전체적 부드러운 느낌으로 색감과 조명만 변형한 것이다. 이 모드를 변형한 사용자는 ‘BreezeshomeTNF’이 마음에 들지만, 자신의 필요에 맞게 새로운 요소를 추가하고자 한다. 실제로 방이나 목욕탕, 부엌 등 공간을 추가하거나 침대와 선반 등 새로운 객체를 추가한다. 원작 게임의 ‘브리즈홈’이 가진 문제를 해결하기 위해 만들어진 ‘BreezeshomeTNF’를 사용자 각자가 자신의 문제 해결을 위해 문제 생성의 영역으로 사용하는 것이다.

5) 2016년 5월 넥서스모드 기준.

6) 2016년 5월 넥서스모드 기준.

7) <엘더스크롤 V: 스카이림>의 모드 커뮤니티에서 변형하지 않은 원작 그대로의 상태를 바닐라(vanilla)로 칭한다.

[Table 2] Example of <Elder scrolls V: Skyrim> Alternant Mod Contents

Name of Mod Content	Description of Modification
BreezehomeTNF	color and lighting change to warmer mood
BreezehomeTNF Revisited	additional rooms, additional trap door
BreezehomeTNF Expanded	additional bath room, workshop, kitchen, children's room
BreezehomeTNF Beds Plus	additional beds
BreezehomeTNF - Elianora's Flavour	additional bath room in basement, shelf for weapon, trophy room

문제 해결이라는 측면에서 사례 기반 추론 모델의 장점은 문제 해결의 과정이 반복됨에 따라 문제 해결의 사례들이 사례 기반에 저장되기 때문에 문제 해결 능력이 향상된다는 데 있다. 사용자들의 모드를 통해 모드 데이터베이스에 새로운 모드 콘텐츠들이 축적될수록 게임의 문제 생성과 해결의 영역도 넓어지며, 이는 게임에서 소비할 수 있는 콘텐츠가 늘어나는 것을 의미하기도 한다.

3.2 변형과 생성을 통한 문제 해결

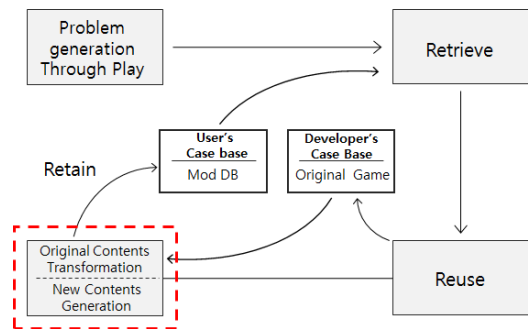
사례 기반 추론 모델에서 창의성을 판단할 수 있는 과정은 바로 수정의 과정이다. 인간이 어떤 상황에서 새로운 문제에 직면했을 때, 과거와 동일한 문제를 겪게 되는 경우는 없다. 재사용은 특정한 규칙이나 패턴을 가지는 문제의 해결에만 유용할 수 있다. 따라서 기억 속에 저장한 과거의 경험을 어떻게 수정해서 새로운 문제를 해결하느냐가 창의성을 결정한다.

사례 기반 추론 모델에서 수정(revise)의 방식으로 변형, 생성의 방식으로 구분할 수 있다[22]. 변형(transformation)은 단순히 가장 유사한 사례를 해결법으로 삼는 것이 아니라 사용자의 문제 해결

에 더 적합하도록 검색된 사례를 변형하여 제시하는 것이다. 이야기의 창작의 문제 상황을 예로 들어, 왕자와 공주 이야기를 만들고 싶은 사용자가 있다. 이 문제를 해결하기 위해 사례 기반에서 왕자와 공주 이야기와 유사한 대통령과 영부인이 등장하는 이야기가 검색됐을 경우, 이 사례에 영부인이 어느 나라의 공주였다는 설정을 추가하게 된다. 이것이 변형의 방식이다.

생성(generation)은 검색된 가장 유사한 사례를 바로 문제해결법으로 제시하거나, 변형하여 제시하지 않고 검색된 여러 사례들을 변형하고 시뮬레이션해본 후 최선의 해결법을 제시하는 방식이다. 생성의 방식은 세 가지 사례의 적용 방식 중 가장 정교한 추론과 창의성을 요구하는 방식이다.

모드의 사례 기반 추론 모델에서 수정은 [Fig. 5]와 같이 원작 게임 콘텐츠의 변형과 새로운 콘텐츠의 생성으로 나타난다. 이와 같은 변형과 생성의 양상을 <엘더스크롤 V: 스카이림>의 종족 모드를 통해서 살펴볼 것이다. RPG로서 <엘더스크롤 V: 스카이림> 역시 인간과 엘프, 몬스터라는 전형적인 판타지 세계관의 종족 구분 속에서 플레이어 캐릭터를 제공한다.



[Fig. 5] Two Types of revise of Digital Game Modification

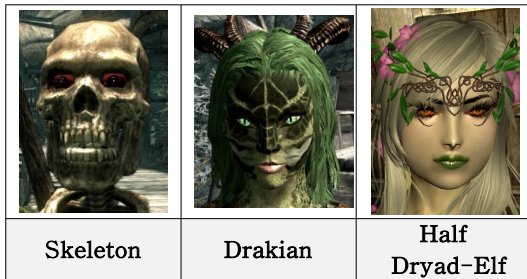
우선 사용자 사례 기반인 모드 데이터베이스와 개발자 사례 기반인 원작 게임의 콘텐츠들을 ‘변형’하는 방식을 살펴볼 것이다.

변형은 두 가지 방식으로 나타나는데 첫째는 사

용자가 게임 내 비활성화 되어 있는 세계, 즉 플레이할 수 없는 세계관을 ‘활성화’하는 방식이다. 예를 들어, 스켈레톤(Skeleton) 종족의 경우 스카이림 전 지역에서 몬스터 NPC로 등장하지만, 사용자 캐릭터로는 사용할 수 없는 캐릭터인데 이를 사용자가 플레이어 캐릭터로 종족화한 경우이다.

둘째는 게임 내 캐릭터들 간의 ‘조합’을 통해 만들어진 모드로 인간 계열과 엘프 계열의 조합, 인간 계열과 몬스터 계열의 조합 등 다양한 조합을 통해 새로운 종족이 창작된다. 드라키안(Drakian) 종족은 용(드래곤)과 인간(도바킨)을 조합하여 만든 종족으로 용의 빨과 능력을 지닌 종족이다.

이러한 조합은 다시 새로운 조합을 불러일으키는데 모드를 통해 새롭게 탄생한 종족과 기존의 종족이 결합하여 새로운 종족이 탄생하기도 한다. 하프 드리아드-엘프(Half Dryad-Elf)는 나무 정령 종족 모드 드리아드와 나무 엘프인 보스머의 속성을 결합하여 탄생한 종족이다.



[Fig. 6] Examples of Race transformation



한편 ‘생성’은 게임 내 세계관을 반영한 종족 생성과 게임 외 세계관을 차용한 종족 생성의 두 가지로 구분할 수 있다.

첫째로 게임 내 세계관을 반영한 종족 생성의 경우 아센(Ashen) 종족은 외형적으로는 동양인의 특징을 갖고 있지만 세계관으로만 등장하는 멸망한 아카비르 지역에 기원을 둔다는 종족 설정을 가지고 있다.

둘째로 게임 외 세계관을 차용한 종족 생성의 경우 게임 외 세계관을 사용한 종족의 추가 방식

에서는 톨킨의 세계로부터 파생된 중세 판타지의 세계, 켈트, SF 등 넓은 의미의 환상 세계로부터 외형적인 이미지나 기능과 능력이 모방된다. 하지만 이러한 차용은 재현적인 층위나 놀이적인 층위에서 원작과의 유사성이 중시된다.

[Table 3] Examples of Race Generation

Terminator Race	Ronzo Race
	
<ul style="list-style-type: none"> - 100% resistance to disease, fire, cold 100% - metal bone - health 5000 - stamina 5000 - magic 0 	<ul style="list-style-type: none"> - magic absorption - self explosion - fire breathe - aqua breathe - stone breathe - jump

예를 들어, [Table 3]에서 영화 <터미네이터>에서 차용해온 기계 종족은 외형적으로 <터미네이터> 속의 기계 인간을 그대로 재현하고 있을 뿐만 아니라, 능력의 경우에도 기계에 걸맞게 독이나 질병 등의 영향을 전혀 받지 않도록 설정되어 있다. 또한 <파이널판타지10>의 론조 캐릭터에서 차용해온 종족의 경우에도 마력 흡수, 자폭, 아쿠아 브레스 등 원작 게임에서 론조 캐릭터가 사용하는 특수 기술을 재현하고 있다.

디지털 게임의 모드에서는 이와 같은 게임 콘텐츠의 변형과 생성을 통한 문제 해결과, 생성과 창작으로서의 플레이 경험이 강조된다.

4. 결 론

디지털 게임의 플레이는 게임이 제시하는 목표를 달성하기 위한 과정에서의 몰입적 에이전시의

경험을 중시한다. 하지만 모드에서는 게임이 제시하는 사용자 스스로 게임 세계에서 문제를 만들어 내고 해결해나가는 과정의 생성적 에이전시가 중시된다.

이러한 차이는 한편으로 게임 세계의 열림과 닫힘의 차이로도 나타난다. 디지털 게임의 플레이에서 게임의 허구적 세계에 대한 몰입적 경험을 위해서 게임 외부 맥락이 개입하는 것을 차단하는 것, 즉 매직 서클을 유지하는 것은 중요한 문제였다. 하지만 모드에서는 사용자가 게임에서 문제라고 생각하는 부분들을 해결하는 과정 즉, 게임 콘텐츠를 변형하고 새로 생성하여 추가하는 과정이 중시된다. 이 과정에서 현실 사용자의 문화적 맥락과 영화, 만화 등 게임 외부의 텍스트들과의 상호 텍스트적 관계를 통해 게임 외부의 요소들이 게임 세계로 유입된다.

디지털 게임은 그동안 이러한 닫힌 순환의 체계 안에서 게임의 콘텐츠가 모두 소진되고나면 확장팩 등 개발자 주도의 업데이트를 통해 게임의 라이프 사이클을 연장했다. 하지만 모드에서는 사용자들의 모드 콘텐츠 생성을 통해서 게임의 모든 영역에서 사용자 주도로 게임의 세계가 확장된다. 이와 같은 측면에서 모드는 사용자들의 활동을 통해 계속해서 게임 내로 새로운 콘텐츠가 유입되는 지속가능한 게임의 모델을 제시한다.

게임에서 사용자의 미학적 경험을 해치는 요인들은 모드를 통해 게임을 중단해야 할 요인이기 보다는 게임을 플레이해야 하는 요인이 된다. 사용자가 이러한 요인들을 해결해야 할 문제로 인지하고, 문제를 해결해나가는 과정이 게임의 미학적 경험의 일부로 포함된다.

본 연구는 기존의 디지털 게임 플레이와의 비교를 통해 디지털 게임 모드를 통한 차별적인 플레이 경험을 밝히고자 했다. 또한 이와 같은 모드 연구가 학문적 연구와 게임 개발의 양 측면에서 디지털 게임의 지속가능한 모델을 고민하는데 기여할 수 있을 것으로 기대한다. 하지만 디지털 게임의 모드는 다양한 스펙트럼을 갖는 현상임으로 다양한

유형의 모드와 모드 콘텐츠에 대한 추가 연구가 뒤따라야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] Manovich, Lev, translated by Jae-hyun Lee, 『Software Takes Commands』, CommunicationBooks, pp.132-133, 2014.
- [2] In-Hwa Lee, 『Storytelling evolution theory』, Hainaim, p.5, 2014.
- [3] Manovich, Lev, translated by Jung-Shin Seo, 『Language of New Media』, CommunicationBooks, p.119, 2004.
- [4] translated by Jae-hyun Lee, 『Software Takes Commands』, CommunicationBooks, p.30, 2014.
- [5] Murray, H. Janet, “Inventing the Medium: Principles of Interaction Design as a Cultural Practice”, p.2, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2012.
- [6] Moody, Kyle Andrew, “Modders: Changing the Game through User-Generate Content and Online Communities”, PhD thesis, University of Iowa, p.1, 2014.
- [7] Gun-Seo Park, “Modding Culture: A Study on Gamer’s Cultural Practices”, Korean Journal of Communication & Information, Vol.55, 2011.
- [8] Bo-Mi Yoo, “Open Innovation and Development of MOD”, Master’s Theses, Kannyon University, 2009.
- [9] Salen, Katie and Zimmerman, Eric, “Rules of play: Game Design Fundamentals”, p.540, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2004.
- [10] Morris, Sue, “WADs, Bots and Mods: Multiplayer FPS Games as Co-creative Media”, In DIGRA Conf., 2003.
- [11] Murray, H. Janet, translated by Yong-Hwan, Han, “Hemlet on the Holodeck”, AhnGraphics, p.147, 2001.
- [12] In-Hwa Lee, 『Storytelling evolution theory』, Hainaim, p.133, 2014.
- [13] Salen, Katie and Zimmerman, Eric, translated by Hyung-Sup Yoon, Yong-Man Kwon, ZicoScience, p.173, 2010.

- [14] Salen, Katie and Zimmerman, Eric, translated by Hyung-Sup Yoon, Yong-Man Kwon, "Rules of play: Game Design Fundamentals 1", ZicoScience, p.175, 2010.
- [15] Adams, Ernest, "Fundamental of Game Design", Berkeley, CA.: New Riders, p.372, 2010.
- [16] Salen, Katie, and Zimmerman, Eric, translated by Hyung-Sup Yoon, Yong-Man Kwon, "Rules of play: Game Design Fundamentals 3", ZicoScience, p.58면, 2013.
- [17] Arsenault, Dominic, and Perron, Bernard, "In the Frame of the Magic Cycle: The Circle(s) of Gameplay", Edited by Perron, Bernard, and Wolf, Mark J.P., The Video Game Theory Reader 2, New York: Routledge, 2009.
- [18] Waskul, Dennis D., "The Role-Playing Game and the Game of Role-Playing: The Ludic Self and Everyday Life", edited by Williams, J. Patrick, Hendricks, Sean Q., and Winkler, W. Keith, "Gaming as Culture: Essays on Reality, Identity and Experience in Fantasy Games", Jefferson, N.C.: McFarland & Co, 2006.
- [19] Flusser, Vilém, translated by Sung-Jae Kim, "Kommunikologie", CommunicationBooks p.33, 2001.
- [20] Richter, Michael M., and Aamodt, Agnar, "Case-based Reasoning Foundations", The Knowledge Engineering Review, 20(3), pp.203-207, 2006.
- [21] Aamodt, Agnar, and Plaza, Enric, "Case-Based Reasoning: Foundational Issues, Methodological Variations, and System Approaches", AI Communications, 7(1), pp.39 - 59, 1994.
- [22] De Mantaras, Ramon Lopez et al. "Retrieval, Reuse, Revision and Retention in Case-Based Reasoning", The Knowledge Engineering Review, 20(3), pp.215-240, 2005.



윤혜영(Yun, Hye Young)

약력 : 이화여자대학교 융합콘텐츠학과 박사과정

관심분야 : 게임 스토리텔링
