

## 오픈 월드 게임의 중첩적 구성과 메타시뮬레이션 고찰

김희선

중앙대학교 글로벌예술학부 게임콘텐츠&애니메이션

heeseon.kim@network.rca.ac.uk

A study on overlapped configuration and  
Meta-simulation on Open-world

Hee-Seon Kim

Dept. of Game Contents & Animation, Chung-Ang University

### 요약

본 연구는 프라스카가 제시한 파이다와 루두스의 개념을 통해 오픈 월드의 중첩적 플레이 구성 형식을 고찰한다. 구조화된 시뮬레이션적 체계로 구성된 오픈 월드는, 비선형적 이벤트와 선형적 퀘스트를 통해 광활한 지리적 공간을 중첩적으로 구성한다. 이때 파이다적 상호작용 과정을 통해 공간을 탐험하며 고유의 시퀀스를 축적한 플레이어는, 완결적 스크립트를 기반하는 루두스적 퀘스트의 결과와 충돌한다. 대안으로 제시된 메타시뮬레이션은 메타 모델의 편집 및 생성 도구로 운용되며, 대안적이고 확장된 의미의 게임 플레이 활용을 제시한다.

### ABSTRACT

The overall aim of this research was to explore Open-world game through the notion of Paidia and Ludus that proposed by Frasca. As a structured simulation system, the Open World overlap Non-linear events and Linear quests via geographic world. Building own sequence of explore the world with Paidia process, Player collides with the pre-scripted quest. In result of that Meta-Simulator emerge as alternative tool for modeling Meta-Simulation, which presents an alternative, extended use of gameplay.

**Keywords :** 오픈 월드(Open-World), 구조화한 시뮬레이션(Structuring Simulation), 공간(World), 메타시뮬레이션(Meta-Simulation)

Received: Jul. 22. 2020    Revised: Aug. 11. 2020  
Accepted: Aug. 11. 2020  
Corresponding Author: Hee-Seon Kim(Chung-Ang University)  
E-mail: heeseon.kim@network.rca.ac.uk

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

© 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

지난 몇 년간 게임 내 환경적 요소의 디테일과 규모는 소프트웨어와 하드웨어의 급속한 성장에 힘입어 빠르게 확장되어왔다. 하드웨어의 처리능력과 그래픽의 비약적 발전을 기반으로, 게임 세계(World)는 다양한 구성들을 유동적이며 동시에 시도해볼 수 있는 발판이 되었다.

오픈 월드(Open World)는 일반적으로 비선형(Non-Linear)을 토대로 한 플레이 방식과 탐사와 변형이 가능한 개방형으로 구성되어있는 열린 공간(World)을 주요한 정의로 포함한다. 특히 거대하고 자유로운 공간성은 오픈 월드를 다른 장르와 구분짓는 가장 특징적인 요소이며, 광활한 플레이 스테이지를 채울 수 있는 구성적 밀도와 하드웨어 처리능력을 요구한다. 2010년 전후 대규모 스튜디오들은 이러한 오픈 월드의 형식을 프랜차이즈 시리즈에 차용한다.

2001년의 <웬무>와 <그랜드 테프트 오토 III>로 형식을 정립하기 시작한 오픈 월드는, 2009년 <폴아웃 3>, 2011년 <엘더 스크롤: 스카이림>의 성공을 시작으로 대규모 스튜디오들의 프랜차이즈들로 빠르게 확장되었다. <어쌔신 크리드>와 <과크라이>, <와치 독> 시리즈를 비롯한 프랜차이즈 IP들에 오픈 월드가 도입되기 시작했으며, <위쳐 3>와 <젤다의 전설: 브레스 오브 더 와일드>는 전 세계적인 흥행을 끌어냈다. 가장 최근의 오픈 월드 기반 작품이었던 <레드 데드 리DEM션 2>는 세밀하고 흡인력 있는 오픈 월드의 구현이라는 평가를 받았다.

언급된 오픈 월드 기반의 게임들은 주로 최소한의 게이팅(Gaiting), 혹은 심리스(Seamless)를 통한 세계 내 이동의 자유도를 기반으로, 다양한 방법론을 통해 게임을 풀어나가도록 플레이어를 유도한다. 특히 이러한 플레이 방식은 미리 작성된(Pre-Scripted) 선형적 이야기를 따라가는 것뿐만 아니라, 게임 내 지리적 공간을 구성하는 시뮬레이션 규칙을 능동적으로 상호작용하여, 세계의 요소를

직간접적으로 변경할 수 있는 이벤트들을 무작위적으로 배치하고 있다는 점에서, 샌드박스(Sand box)의 속성도 내포하고 있다. 즉 오픈 월드 게임은 기존에 중첩되지 않았던 다양한 장르적 디자인을 거대한 게임 공간에 중첩적으로 포진한다.

본 연구에서는 오픈 월드의 주요 특징인 공간성에 주목하여, 프라스카의 파이다(Paidia)와 루두스(Rudus)의 개념을 바탕으로 오픈 월드의 중첩적 구성과 플레이 형식을 고찰해보고자 한다. 또한, 이러한 구성의 한계와, 이에 맞춰 등장한 대안적 게임 모델 편집의 경향인 메타시뮬레이션 (Meta-Simulation)에 대해서도 탐색해보고자 한다. 연구 내에 사례로 제시된 게임들은 싱글 플레이(Single-Play)를 기준으로, 이벤트(Event)와 퀘스트(Quest)를 통한 상호작용 진행이 가능한 오픈 월드 형식을 가진 작품들을 채택하였다.

## 2. 오픈 월드와 플레이어

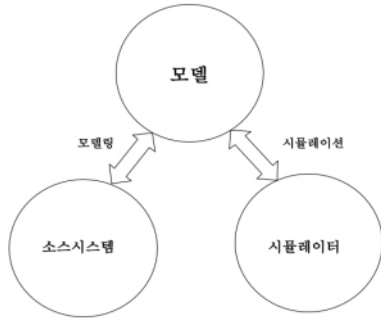
### 2.1 오픈 월드: 구조화된 시뮬레이션

프라스카는 게임을 구조화하는 시뮬레이션 (Structuring Simulation)으로 표현하며, 시뮬레이션을 ‘이용 가능한 모든 대상을 가지고 노는 것이 가능한 공간인 놀이터(playground)’로 묘사한다[1].

프라스카가 지글리의 시뮬레이션 이론에서 차용했듯, 시뮬레이션은 실재하거나 비 실재하는 소스 시스템(Source System)을 모델화한 것이다[2]. 이러한 소스 시스템은 게임 내에서 작동방식을 갖춘 규칙으로 모델링(modeling) 된다. 그리고 시뮬레이터(Simulator)는 이러한 모델의 명령을 이행하거나 행동을 발생시킬 수 있는 행위자다.

게임은 이러한 시뮬레이션의 속성을 이용해, 소스 시스템을 인공적으로 모형화하여 게임 세계에 배치한다. 전통적으로 시뮬레이션은 현실에 사례가 존재하는 시스템을 모델화했지만, 게임은 존재하지 않거나, 혹은 현실 세계의 물리 법칙에서 불가능하거나, 배치되는 시스템의 시뮬레이션까지 허용한다. 이렇게 게임 내에 모델화된 소스 시스템은 일종의

작동방식(Behaviour)을 갖추게 된다. 제한과 명령, 허용 등의 작동 규칙으로 구현된 게임은, 이것을 작동시키는 시뮬레이터(Simulator) 의 역할 플레이어(Player)에게 부여한다.



[Fig. 1] Basic Elements of Simulation System

그러므로 시뮬레이션 놀이터인 게임은 모델화된 규칙을 통해 다양한 활동들이 수행될 수 있으며, 플레이어에 의해 작동될 무수한 잠재적 상호작용을 품고 있는 역동적인 시스템으로 볼 수 있다. 프라스카는 디 베르데 형제의 용어를 빌려 이러한 게임의 시뮬레이션을 ‘세계(World)’라고 설명한다.

뉴먼은 이러한 게임 세계가 플레이어에 의해 결정되는 유연하고 열린 세계라고 보았다[3]. 시스템을 모델화한 게임 디자이너가 규칙을 제안할 수 있겠지만, 이러한 모델을 사용하여 결정을 내리는 사람은 언제나 플레이어라는 것이다. 비록 게임이 플레이어에게 다수의 규칙과 특정한 행동, 반응들을 요구하기도 하지만, 플레이어들은 자신의 상상력을 발휘해 추론하고, 탐험하며, 어떤 행위를 할 것인지를 스스로 결정해야 한다. 그렇기에 종종 플레이어는 게임 내의 모델화된 규칙을 넘어 스스로 규칙을 부과하고, 그 규칙에 따라 게임을 플레이하는 것과 같은 방법으로 이미 상호작용의 형태가 부여되어있는 게임 혹은 텍스트의 형태를 변화시킨다[4].

즉 게임은 플레이어의 적극적인 조작과 수용, 거부 및 도전 가능한 열린 규칙으로 구조화된 시뮬레이션 세계로 정리할 수 있다. 시뮬레이션을 기반

으로 한 게임을 플레이한다는 것은, 구조화된 콘텐츠들이 존재하는 세계의 맥락 안에서 가능한 한계를 탐험하는 것이다.

## 2.2 오픈 월드 : 공간

이러한 시뮬레이션 세계는 주로 공간을 통해서 게임 내에 재현된다. 특히 게임의 여러 장르 중, 오픈 월드는 공간으로서의 시뮬레이션 개념을 적극적으로 활용한다. 오픈 월드(Open-world)는 열려 있는(Open) 게임 공간(World)의 합성어로, 공간 이동에 대한 제약이 없으며, 상호작용과 서사의 진행 및 이동에 있어 자유도가 부여된 게임으로 이해된다[5].

공간 이동의 자유도는 오픈 월드의 대표적 특징이다. 이동의 제약이 없는 넓은 탐험 세계 위에서, 플레이어가 자유롭게 탐색하고 목표에 접근할 수 있는 비선형적 가상 공간인 오픈 월드는, 주로 광활한 대륙이나, 섬, 바다와 산 혹은 도시 등과 같은 지리적 요소로 플레이 환경을 구성한다[6]. 기존의 게이팅(Gating)을 통해 순차적으로 제공되었던 플레이 공간의 분절은, 로딩 스크린 등의 간극이나, 플레이 정지상태를 거치지 않고, 상호작용의 결과가 실시간으로 업데이트되는 심리스(Seamless) 상태로 진행된다.

이러한 오픈 월드의 공간적 속성은 게임 내에서 지도(Map)로 표상된다. 제시된 세계의 방대함으로 인하여, 플레이어는 게임 내의 지리적, 공간적 요소들을 지도를 통해서 파악하게 된다. 드 세르토는 ‘지도’와 ‘여행’의 개념을 통해 공간성과 상호작용에 관해서 설명하는데, 이러한 일정한 작동방식 혹은 규칙이 제시된 지도(세계)는, 플레이어의 여행(게임 플레이)을 통해 관점화 된다.

즉 플레이어가 공간을 탐사하고 게임을 진행하면서, 상호작용을 거쳐 변형되는 것들에 대한 개인화된 설명을 구성함에 따라, 지도는 여행이 된다. 환경은 단순히 액션에 대한 배경 설정이 아니라, 플레이어가 탐험하고, 횡단하고, 반응하는 유기적 연결로 인해 새로운 시퀀스(Sequence)의 도출이

가능한 곳이기 때문이다.

따라서 오픈 월드는 실시간적 공간체험을 제공하며, 오픈 월드의 게임 플레이는 이러한 공간을 관통하는 개인화된 여행으로 이해될 수 있다[7].

### 2.3 비선형적 이벤트 & 선형적 퀘스트

이러한 속성을 바탕으로, 오픈 월드는 세계 내에 규칙에 따라, 게임 자원 체험을 제공한다. 지도 내에 구성된 다양한 층위의 탐사성은, 플레이어의 공간 이동 자유도를 바탕으로 시뮬레이션 자원에 대한 상호작용을 유도한다. 오픈 월드는 체험 공간을 기반으로 플레이어에게 해석적 실천을 권장할 가능성을 가진 게임 세계이기도 하다. 플레이어가 각양각색의 레벨을 경험하고, 세계를 정복해나가는 변환을 통해서 공간적 이야기를 전개하기 때문이다[8].

세계의 방대한 공간을 체험으로만 채우기에는 한계가 존재하기에, 오픈 월드는 게임의 규칙 내 상호작용과 체험을 중시하는 비선형(Non-Linear) 접근뿐만 아니라, 특정한 이야기나 시공간 등으로 플레이어를 유도하는 선형식(Linear) 접근도 적극적으로 사용한다.

비선형식 접근은 특정한 목표나 승패와 연결되지 않은 파이드리아(Paidia)에 바탕을 둔다. 특히 오픈 월드의 파이드리아는 프라스카가 제시했던 시뮬레이션 내의 규칙 수준 중, 조작 규칙에 가깝다. 놀이(Play)형식에 충실한 파이드리아의 규칙은 세계 내에 존재하는 자원이나 이벤트(Event)들에 대한 통제권뿐만 아니라, 조우 여부까지도, 플레이어에게 일정 부분 할양한다. 이러한 시뮬레이션적 접근은 플레이어의 행동 방식을 일정한 규칙으로 제약하나, 미리 디자인되어있는 목표를 가지지 않기 때문에, 플레이어의 무작위적인 행위와 동선에 대한 자유를 제공한다.

예를 들어 <레드 데드 리DEM션 2>의 주인공은 길을 지나며 여러 인카운터(Encounter)를 만나게 된다. 사냥 가능한 동물이 지나갈 수도 있고, 길들일 수 있는 야생말들과 만날 수도 있으며, 도움을

요청하는 사람을 만날 수도 있다. 이후 마을로 들어서며 만나는 NPC의 반응은, 주인공이 상호작용하기로 선택한 시뮬레이션 요소와의 행위에 따라 무작위적으로 출력된다. 동물 사냥을 해서 피에 절은 옷을 입고 나타날 경우, NPC들은 그의 옷과 피 냄새에 질책한다. 야생말을 길들여서 끌고 왔다면, 지나가는 사람들은 말의 품종에 관해 이야기한다. 사람에게 범죄를 저질러 현상 수배가 붙었다면, 상점의 주인은 주인공에게 물품을 할인해주지 않으며, 문을 닫는다. 혹은 진입 이전에 만나는 모든 이벤트를 무시하고 지나감으로써, 아무런 반응 없이 마을에 진입할 수도 있다.



[Fig. 2] NPC Encounter in Town Valentine, Red Dead Redemption 2

이러한 이벤트들은 결과로만 이해되는 것이 아니라, 이것과 상호작용하는 과정을 통해서 플레이어와 연결되며, 고정되지 않은 시퀀스들을 매번 다르게 창출해낸다. 플레이어의 무작위적인 동선과 행위 선택에 따라, 매번 상이한 경우의 수를 만나게 되는 것이다.

선형식 접근은 루두스(Ludus)를 기반으로 하는 목표규칙에 기반을 둔다. 오픈 월드에서의 루두스는 목표를 가지고 닫힌 규칙 안에서만 탐색 될 수 있는 완결적 결과물을 제공한다. 성공 혹은 실패의 이항적 경우의 수를 가지고, 하나의 경험에 반복적이고 일정한 경험이 가능한 루두스적 접근 방식은, 주로 퀘스트(Quest) 등으로 조정된다. 퀘스트는 가상의 세계와 게임 규칙을 연결하는 중요한 요소이며[9], 방대한 공간에서 무작위적으로 생성되어있는 플레이어 경험을 구조화시키고 집합시킨다[10]. 퀘

스트의 결과와 보상은 종종 분기형식으로 구조화되지만, 경우의 수는 제한적이며, 이러한 완결성과 분기 구조는 내러티브(Narrative)의 순차적인 작법과 같은 특성을 공유한다. 오픈 월드가 제공하는 자율성과 무작위적인 상호작용성을 뒷받침하며, 플레이어의 지속적인 게임 플레이를 유발하기 위해서는 최소한의 순차적 내러티브로 조합된 맥락이 필요하기 때문이다. 이러한 속성의 공유는, 게임 플레이의 초기 부분에서 스토리적 요소와 가치들을 제공함으로써, 게임의 설정(Setting)에 토대를 잡는다.

이러한 두 가지 상이한 방식으로 인해, 오픈 월드 게임 디자이너들은 종종 세계를 관리 가능한 부분으로 분할 하여 디자인하려고 한다. 가령 <어쌔신크리드:오디세이>의 경우, 미리 제작된 스크립트(Pre-scripted)를 통해 선형적 구조를 가진 메인 퀘스트와 주요 레벨링을 통해 메인 퀘스트에 도달할 수 있는 사이드 퀘스트, 그리고 무작위 이벤트를 통한 세계의 탐사와 조우에 중점을 두는 콘덴츠 퀘스트 등으로 게임 플레이 동선을 구분한다.



[Fig. 3] Main Quest, Side Quest screen, Assassin's Creed: Odysseys

<The Witcher 3>의 경우, 세계 내의 오픈 월드의 모든 장소는 이동할 수 있지만, 스토리와 레벨 디자인에 따라서 점진적으로 이동한다. 혹은 퀘스트상의 특정 조건을 만족하거나, 특정한 레벨에 도달해야지만 일어나는 이벤트나 퀘스트에 접속할

수 있다. 레벨링 이전에도 자유로운 동선을 제공하지만, 만족 조건을 충족 시 퀘스트의 접속이 가능한 방향으로 플레이어를 유도한다.

즉 오픈 월드의 게임 플레이는 개방적 공간성과 동시성을 가진 비선형적 접근과 폐쇄적인 완결성과 집합성을 가진 선형적 접근을 동시에 내포하고 있으며, 이를 기반으로 한 특정한 디자인적 접근을 요구한다고 볼 수 있다.

### 3. 오픈 월드와 메타시뮬레이션

#### 3.1 중첩적 구성의 충돌

오픈 월드의 개방적 세계는 이러한 두 가지 방식을 모두 시도함으로써 일종의 딜레마와 마주한다. 특히 루두스적인 시퀀스의 성공적 완료만이 게임의 엔딩을 구축하는 서사적 방식일 경우, 플레이어는 스스로 구축해온 파이드아적 시퀀스와 방법론적 충돌을 겪게 된다. 이제까지 시뮬레이션 규칙에 따라 누려왔던 이동과 상호작용, 선택의 자유도는 루두스의 이항적인 규칙들과 상충한다.

앞서 뉴먼을 통해 언급했듯이, 오픈 월드가 기반을 두고 있는 시뮬레이션 세계는 열려있고, 유연하며, 플레이어가 어떤 행위를 수행할지 결정하는 놀이터적 공간이다. 그리고 오픈 월드의 플레이어는 공간마다 배치된 파이드아적 시퀀스의 능동적 경험을 플레이함으로써, 기존의 세계에 조작을 가한다. 따라서 시뮬레이션의 상호작용과 이에 따른 해석은, 플레이어의 조작에 높은 의존도를 보인다. 플레이어들이 공간을 탐사하며 비선형적으로 마주했던 상호작용은 천편일률적이지 않으며, 다양한 강도와 관여도를 가진 플레이 경험이다. 이러한 이벤트에 관여되거나 혹은 관여하지 않는 것을 선택함으로써, 플레이어는 자신의 선택과 욕망 아래 구축한 시퀀스의 당위성을 강화해 나간다. 시뮬레이션 요소와 상호작용하며 얻게 되는 경험과 지식은, 시뮬레이션을 모델 - 게임을 디자인한 작가보다 직접 플레이하는 플레이어의 행위와 전략에 의해 창조된다[11].

모드(Mod)는 시뮬레이션을 통해 강화된 플레이어의 능동성을 극단적으로 드러내는 예이다. 플레이어는 모드를 통해 게임의 구성 요소나 구조 자체를 변경하고, 게임 내 기존 모델의 소스 시스템의 변화를 적극적으로 실천하기도 한다. 게임의 모델 시스템의 규칙 자체를 변경하거나 바꾸는 이러한 해석적 실천은, 라이언이 제시했던 상호작용의 개념 중, 플레이어와 시스템 바깥에서 발생하는 외재적 상호작용 범주의 바깥에서 발생하는 행위로도 볼 수 있다[12].

이러한 플레이어의 능동적 행위는, 사용자가 의미 있는 어떤 행동을 취할 수 있으며, 자신이 내린 결정과 선택의 결과를 직접 눈으로 확인하면서 만족할 수 있는 에이전시(Agency)의 정의를 충족한다[13]. 윤희영은 디지털 게임의 플레이는 게임이 제시하는 목표를 달성하기 위한 과정에서의 몰입적 에이전시 경험을 중시한다며, 모드(Mod)에서는 게임이 제시하는 사용자 스스로 게임 세계에서 문제를 만들어내고 해결해나가는 과정의 생성적 에이전시가 중시된다고 보았다[14]. 문제를 만들고, 해결해나가는 과정을 중시한다는 점에서 파이디아의 과정 중시와 같은 맥락을 유지하는 것이다.

그러나 플레이어가 파이디아적 체험을 통해 강화된 에이전시를 바탕으로, 모드를 통해 게임의 모델 시스템을 조작하고, 규칙을 변용하며 게임 내 시뮬레이션 적 요소까지 변경하는 능동성을 발휘한다 해도, 미리 짜인 이야기(Pre-Scripted)에 기반을 두는 선형적 퀘스트를 변경하기 어렵다. 특히 퀘스트들이 성공 혹은 실패, 혹은 승리와 패배의 이항적 결과를 제공함으로써, 이를 수행해야 다음 단계를 순차적으로 진행할 수 있는 내러티브의 플롯 구조를 취하거나, 컷 장면(Cut-Scene)으로 제한되는 경우가 그렇다.

일반적으로 전통적인 내러티브는 플롯에 대한 변용을 허용하는 기능을 제한하며, 높은 몰입감과 극적 경험을 제공하기 위해서, 폐쇄된 단일한 플롯 구조 속에서 플레이어를 특정한 이야기의 끝까지 유도한다. 루두스적 접근은 내러티브의 연쇄적이고

완결적인 특성을 공유하지만, 좀 더 시뮬레이션 적인 방향을 시도하는데, 플레이어들에게 이용 가능한 화소들(Possible Narratives)을 보여주는 것이다. 이러한 요소들은 플레이어가 도식의 어느 경로를 취할 것인가 결정을 내릴 경우만, 내러티브를 생성해낸다.

오픈 월드의 경우, 이러한 화소들은 공간에 걸쳐 구속되어 있으며, 화소를 통해 플레이어에게 주어진 선택의 도식은 퀘스트의 분기 형태로 구조화되어 있다. 그러나 분기 방식들은 비선택이 존재하지 않는 루두스 특유의 결과 중심의 이항 구조와 더불어, 플레이어의 에이전시 세분화에 따른 퀘스트의 무한 분기 및 방대한 공간을 채우는 혹독한 작업량을 요구받는다. 가령 <레드 데드 리뎀션 2>는 이러한 작업을 위해 2,000쪽의 스토리와 500,000줄의 대화를 작성하고, 이에 맞춘 300,000개의 애니메이션을 작업해야 했다[15].

때문에 오픈 월드에서 선형적 퀘스트를 차용한 게임들은, 적절한 선에서 분기들을 하나로 수렴하거나 통합, 혹은 분리하며 변경 가능한 요소를 제약시켜왔다. 그러나 박세영은 여러 줄기의 이야기로 전개된 후, 메인 스토리로 돌아왔다가, 다시 여러 갈래의 이야기로 분산되어 다양한 결말을 보게 되는 집합 분산형 구조를 예를 들며, 이렇게 에피소드로 분리된 플레이어의 선택이 궁극적으로 메인 스토리에는 영향을 끼치지 못한다는 한계가 있다고 지적한다[16]. 이는 비순차적이고 플레이어 주도적인 퀘스트를 진행해온 플레이어의 욕망과 일치하지 않을 수 있다[17]. 특히 로버트 잭슨이 지적한 바와 같이, 컷씬의 사건들은 플레이어가 어떤 선택을 하든 상관없이 일어난다[18].

즉, 고정적 분기와 선택지를 제공하는 것만으로는, 이미 파이디아적 시뮬레이션을 통해 강화된 에이전시를 구축한 플레이어가 의미 있는 선택을 했다고 만족하게 만들기에는 부족하다. 오픈 월드에서 생성 가능한 내러티브는, 결정되어있는 선택지와 분기들을 따라가는 고정적 시퀀스가 아니라, 개방된 세계 속에서 다양한 강도의 선택, 혹은 비선

택을 통해 만들어진 플레이어의 고유 여정이기 때문이다. 게임 과정에서 플레이어가 내린 결정에 반응하는 대화나 선택, 혹은 비선택과 결합한 동선들은, 오픈 월드의 공간성에 기반으로 두드러지게 늘어난 플레이 시간을 통해 축적된다. 그리고 이러한 동선들은 게임 개발자들이 예상하거나 게임에 포함할 수 없었던 가능성을 창조하고, 플레이어의 상상력과 직접 연결되기 때문에 기존의 미리 작성된 내러티브보다 훨씬 강력하게 작용한다. 인간의 정신을 가진 플레이어는 단순하게 반응 적이기만 한 것이 아니라, 생성 적이고, 창조적이고, 능동적이며, 반사적이기 때문이다[19].

중첩적 구성 중, 루드스적 시퀀스를 메인으로 선택했던 오픈 월드 기반 게임들은 플레이어들과 팬 커뮤니티의 거센 반발과 마주했다. 베테스다(Bethesda)는 <폴아웃 3>의 마지막 장면에 대한 팬들의 거부와 반발에 따른 대안을 제공하기 위해, 다운로드 가능한 콘텐츠(DLC)를 공개해야 했다. 바이오웨어(Bioware의 <메스 이펙트 3> 또한 3부작의 결말을 비판하는 팬들에 의해서 DLC를 새로 출시해 결말을 변경했으며, 유비소프트(Ubisoft)의 <어쌔신 크리드: 오디세이> 또한 변경 없이 고정된 선택지만을 제공했던 첫 번째 DLC와 후속 DLC를 대거 수정하여 공개했다.

### 3.2 메타시뮬레이션

이러한 충돌을 보완하기 위한 오픈 월드 게임들의 주된 경향 중 하나는, 메인 퀘스트의 종료 이후에도 여전히 게임 플레이가 가능하도록 세계를 열어두는 것이다. 제작사들은 게임 세계의 광활한 공간성을 이용하여 엔딩 이후에도 플레이가 가능한 도전과제와 DLC(Downloadable Content), 멀티플레이(Multiply) 등의 비선형적 이벤트들을 추가한다. 목표가 없이 세계의 규칙만 제공되는 오픈 월드에서, 플레이어는 반영구적인 게임 플레이를 제공한다.

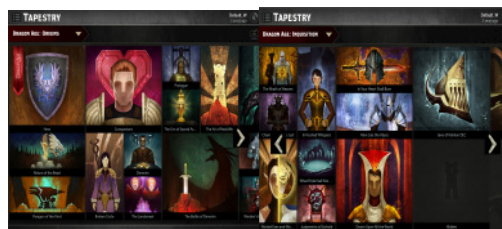
또 다른 경향은 시뮬레이션 모델에 대한 플레이어의 조작 및 변경을 상정할 뿐만 아니라, 닫혀

있는 플롯에 대한 부분적인 변경의 자유를 허용 및 제공하는 경우다.

이러한 게임 모델 편집권(Authorship)의 부분적 이양은, 주로 게임 내 시스템들을 직접 설계 및 변경하는 것뿐만 아니라, 기존에 제약되었던 스토리의 추가, 조작 등을 허용하는 편집 기능을 포함하고 있다. 이러한 대안적 편집 도구들은 표면적인 변화들만을 허용할 수도 있으며, 혹은 핵심 시스템을 변경하는 과감한 변형들을 허락할 수도 있다. 타이틀을 이끌어가는 세계의 근본적인 시뮬레이션 규칙이나, 메인 퀘스트와의 충돌은 피하면서, 플레이어가 대안적 혹은 보완적인 시뮬레이션과 규칙을 직접 설계하도록 도움을 주는 것이다. 모드가 플레이어가 주도하는 시스템의 변경이었다면, 이러한 편집 도구는 주로 제작사에 의해서 제공된다.

즉, 오픈 월드라는 시뮬레이션 모델의 총체적인 결정권과 저작권은 제작사와 디자이너에게 있지만, 그 안에서 생성된 대안적 시뮬레이션과 규칙들, 그리고 그에 맞춘 퀘스트의 작성 및 편집권은 플레이어에게 제공되는 형식인 것이다.

플레이어가 사용한 대안적 모델 도구를 통해 창조된 시뮬레이션을, 프라스카는 메타시뮬레이션(Meta-Simulation)라는 개념으로 제시한다.



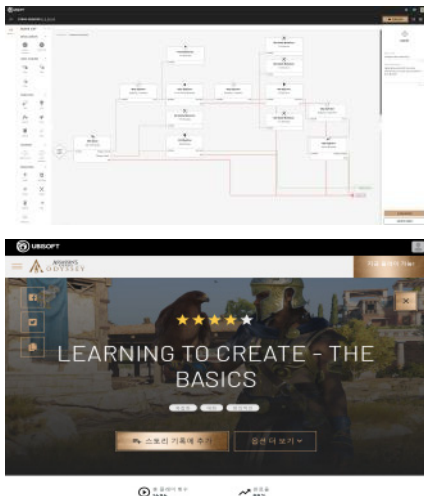
[Fig. 4] Keep, Dragon Age Series, Bioware

예를 들어 바이오웨어의 <드래곤 에이지> 시리즈는 게임 내의 분기점을 편집하거나, 수정할 수 있는 킵(Keep)이라는 시뮬레이터를 운용한다. 동시리즈의 3번째 작품인 <드래곤 에이지: 인퀴지션>부터 도입된 이 시뮬레이터는, 각 시리즈에서 분기된 플레이어의 선택들이 다음 작품에도 반영되어 등장할 수 있도록 만든 일종의 외부 플랫폼 형식



이다. 플레이어는 태피스트리라는 분기 구조를 통해, 게임이 종료된 이후에도 게임 플레이 당시 결정했던 자신의 선택들을 조정하고 재편집할 수 있다. 그리고 이렇게 재구성된 주요 분기와 선택들의 결과는, 최대 10개 이상으로 복수 저장되어 후속작의 게임 플레이에 반영되고 적용된다.

이로 인해서 플레이어들은 게임 플레이 중에 선택했던 분기점과 결과를 잃을 위험 없이, 새로운 서술 및 분기 경로를 개척하고, 게임 내의 퀘스트의 분기를 재정립하는 것이 가능하다.



[Fig. 5] Main Quest, Side Quest screen, Assassin's Creed: Odysseys

유비소프트의 <어쌔신 크리드> 시리즈는 조금 더 능동적인 시뮬레이터를 제공한다. 2018년 발표된 <어쌔신크리드:오디세이>에서는 플레이어가 직접 퀘스트를 생성해서 게임 내에 삽입할 수 있는 스토리크리에이터모드(Story Creator Mod)를 제공한다. 이 시스템은 플레이어가 퀘스트를 직접 편집하고, 분기형 대화 시스템을 설정할 수 있다. 직접 캐릭터를 커스터마이징 해서 가상의 캐릭터를 운영하거나, 혹은 기존 퀘스트 스토리에 등장했던 실제 캐릭터들을 응용하는 노트 시스템을 거쳐, 관계를 생성하고 난이도를 조절할 수 있다.

이러한 생성 도구는 제작사가 미리 제공했던 메

인 퀘스트와 마찬가지로 톨플레이 옵션이 주어지며, 시뮬레이션 되어 있는 자원들에 조작을 가할 수 있다. 제작된 분기형 퀘스트는 맵에 표시되고, 플레이어가 스스로 플레이해서 레벨링을 올릴 수도 있고, 다른 플레이어들이 선택해서 수행할 수도 있다. 비록 핵심 퀘스트에 직접적인 영향을 줄 수는 없지만, 제작한 퀘스트에서 레벨을 획득하고, 캐릭터를 성장시켜 메인 퀘스트를 수행할 수 있는 형식으로 연동된다. 이는 게임 내에 등장하는 사이드 퀘스트와 동일한 방식의 접근으로 볼 수 있다.

바이오웨어의 킵 시스템이 분기의 선택에 대한 조절, 변경 및 편집을 제공했다면, 유비소프트의 스토리크리에이터모드는 시뮬레이션 변경보다 비교적 제한적이고 제약적이던 퀘스트와 내러티브를 직접 구성 및 생성할 수 있는 도구를 제공하며 메타시뮬레이터(Meta-Simulator)의 기능을 제공한다. 이러한 도구들은 오픈 월드의 제약 없는 심리스 공간과 시뮬레이션 자원들의 적극적인 사용을 요구 받는다. 이미 세계 내에 규칙에 기반을 두어 시뮬레이션 되어 있는 요소들을 참고하여 새로운 규칙을 짜거나, 혹은 이를 기반으로 기존의 상호작용과 부딪히지 않는 동선으로 새로운 이벤트와 퀘스트를 배치할 수 있기 때문이다.

그러나 이러한 대안적 모델 도구들은 근본적인 한계성 역시 내포하고 있다. 게임 내가 아닌 웹(Web)에 기반을 두고 있는 바이오웨어의 킵 시스템은 게임이 종료된 이후의 시점에만 조작할 수 있다. 이러한 시점의 불일치는, 게임을 플레이하지 않는 시점에서 게임 결과를 변경 가능하다는 장점과 동시에, 플레이 과정에서 제공되는 경험과 요소들이 생략된 채 결과만을 조정해야 한다는 단점을 함께 수반한다.

유비소프트의 시뮬레이터 역시 사후적 시점에 존재하지만, 시뮬레이터의 외재적 좌표(웹)를 내재적 좌표(게임)로 삽입하고 연결하여 거리감을 보완한다. 플레이어들은 웹에 위치한 메타시뮬레이터를 통해 오픈 월드의 요소들을 이용해 새로운 퀘스트를 작성하고, 작성된 퀘스트는 게임 내에서 게임의



UI를 통해 기존의 퀘스트와 같이 구현되고, 플레이 가능한 요소로 자리 잡는다. 그러나 이를 통해 생성된 요소들은 주로 비선형적인 사이드 퀘스트, 혹은 월드 이벤트의 속성을 따라가게 되며, 미리 작성되어 존재하는 이벤트나 퀘스트, 컷씬에 대한 변형을 제한받아 메인 퀘스트에 영향을 끼치지 못한다. 또한, 오픈 월드 형식을 채택한 게임 중, 메타시뮬레이터 플랫폼을 도입한 게임은 대형 프랜차이즈를 가진 일부 스튜디오로 제한되어 있다.

#### 4. 결 론

오픈 월드를 플레이어가 근본적으로 경험하기를 원하는 것의 본질을 파악하고, 그것을 목표로 세계를 구축해 나간다[20]. 플레이어는 게임을 플레이하며, 이야기하며, 재구성하고, 다시 플레이하며 게임을 깊고 의미 있게 만든다[21].

현실 세계에서 만들어지는 물리적인 요인들과 다면적인 개념들, 그리고 이로 인한 플레이어들의 요구들을 게임 내에 모두 분기로 담을 수 없기에, 메타적 게임 모델의 저작 및 편집권을 허용하는 메타시뮬레이션의 등장은. 오픈 월드 형식을 차용한 게임들에 대한적 관점을 제시한다.

그러나 이러한 메타시뮬레이션의 활용은 매우 초기적 단계에 머물러 있으며, 이를 바탕으로 한 디자인적 응용에 관한 연구가 매우 부족한 실정이다. 또한, 이러한 시뮬레이터들이 오픈 월드의 구성적 한계를 근본적으로 극복하는 것이 아니라, 게임 공간 활용 방안을 플레이어에게 일정 부분 할양하는 타협적 노선으로 제시되고 있다는 점도 간과되기 쉽다.

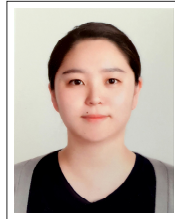
내포된 한계점에도 불구하고, 메타시뮬레이션이 모드와 마찬가지로 게임의 플레이 범주를 넘고 있다는 점은 주목 해볼 만하다. 메타시뮬레이터는 유만이 제시했던 게임 플레이 같은 범주의 온라인(On-line)이나, 컷씬이나 로딩 스크린같은 논플레이(Non-play) 범주인 오프라인(Off-line)을 넘어서, 게임과는 별개의 외적 좌표에 있다.

이는 기존 게임 플레이와 플레이어의 정의, 그리고 플레이 범주의 확장 가능성을 제시한다. 뉴먼은 게임 경험이란, 플레이어가 게임 상태에 실제로 영향을 줄 수 없는 많은 순간도 포함한다고 주장하며, 게임에 관한 모든 행위를 수행하는 사람을 게이머(Gamer)로 통칭한다[22]. 이에 오픈 월드의 공간성을 이용한 메타모델 시스템의 생성 및 구축, 변형과 조작성 가하는 메타시뮬레이터로서의 좌표와 행위가 추가된다면, 프라스카가 제안했던 놀이(Play)와 게임(Game)에 참여하는 주체인 플레이어와 게임 플레이에 대한 정의 확장에 대한 추가 연구가 필요할 것이다. 율이 언급했듯이, 플레이하고 있는 '지금'이라고 표현한 그 시점에만, 게임 플레이가 위치하는 것이 아니기 때문이다[23].

#### REFERENCES

- [1] Gonzalo Frasca, "The Videogames of the Oppressed", trans by Kyeom-Seoup Kim, Communication Books, pp.122-133, 2008.
- [2] Zeigler, Bernard P., Alexandre Muzy, and Ernesto Kofman. "Theory of modeling and simulation: discrete event & iterative system computational foundations." Academic press, 2018.
- [3] James Newman, "Videogames" Routledge, pp.31-39, 2013.
- [4] Janet Horowitz Murray, "Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace." The MIT Press. 1998.
- [5] Jung-Sun Kim, "A Study on the Level Design and System Elements of Open World Games: Focused on 'The Legend of Zelda : Breath of the Wild' ", Journal of Korea Game Society, Vol.20 No.3, p.300 2020.
- [6] Harris, John "Game Design Essentials: 20 Open World Games". [https://www.gamasutra.com/view/feature/1902/game\\_design\\_essentials\\_20\\_open\\_php?print=1](https://www.gamasutra.com/view/feature/1902/game_design_essentials_20_open_php?print=1). Gamasutra. Retrieved 2008.
- [7] James Newman, "Videogames" Routledge, p.168, 2013.
- [8] Fuller, Mary & Jenkins, Henry, "Nintendo

- and New World travel writing: a dialogue in Jones”, Cybersociety:Computer-mediated Communication and Community Thousand, Sage Publications, 1995.
- [9] Jesper Juul, “ Half-real”, Vizandbiz, p.30, 2014
- [10] Min-Sun, Jo and Chung, Eun-Hye “An Analysis on Posthuman Features of Open-World Adventure Games.” Journal of Korea Game Society Vol.19 No.2 p. 83-94. 2019
- [11] Espen Aarseth, “Genre trouble.” Electronic book review 3 , 1-7. 2004
- [12] Park, Keun Seo. “Modding Culture: A Study on Gamers Cultural Practices.” Korean Journal of Communication & Information 8, pp 102- 107., 2011
- [13] Janet Horowitz Murray, translated by Han, Yong-Hwan,, “Hemlet on the Holodeck”, AhnGraphics, p.147, 2001.
- [14] Yun, Hye-young. “A Study on Problem Based Storytelling of Digital Game Modification ”, Vol.16, No. 3, p 65 - 76. 2016
- [15] Harold,Goldberg, “The Making of Rockstar Games’ Red Dead Redemption 2.” <https://www.vulture.com/2018/10/the-making-of-rockstar-games-red-dead-redemption-2.html>. 2020.
- [16] Lee, Jung Yeop, “A study on procedural narrative and gaming process in digital games”, Dept of Korean Language and Literature, Seoul National University, p 2004.
- [17] Park, Se Young, “A Study on Interactive Movie’s Game Design Grammar”, Journal of Korea Game Society, p.167-174, 2018
- [18] Robert. Jackson, “BioShock: Decision, forced choice and propaganda.” John Hunt Publishing, 2014.
- [19] Gareth. Schott, “Agency in and around play.” Computer games: Text, narrative and play” pp.133-148. 2006
- [20] Noah, Berry, “The Difficulties of Open World Design - Making Games.” <https://www.makinggames.biz/feature/the-difficulties-of-open-world-design,9493.html>.
- [21] Steven, Jones, E. “ The meaning of video games: Gaming and textual strategies.” Routledge, p.9 2008.
- [22] James. Newman, “The myth of the ergodic videogame.” Game studies 2.1 pp.1-17. 2002.
- [23] Jesper, Juul, “ A clash between game and narrative.” M.A. Thesis. 1999. <https://www.jesperjuul.net/thesis/>



김희선 (Kim, Hee Seon)

약 력 : 2013-2015 영국왕립예술학교 애니메이션 석사  
2018-2020 스튜디오센(주)  
2018-현재 중앙대학교 글로벌예술학부 강사

관심분야 : 게임 시물레이션, 게임 그래픽&엔진, 평론