

옵티멀솔루션 요소가 온라인 샌드박스 게임효용성에 미치는 영향

탁연숙

원광대학교 교양교육대학

tak0325@naver.com

The effect of 'Optimal Solution' factor in utility of online sandbox game

Yeon-Suk Tak

Dept. of it Liberal Art, Wonkwang University

요 약

샌드박스 게임은 높은 자유도를 기반으로 사용자 스스로 다양한 플레이패턴을 재창조하며 만족을 배가시킨다. 이러한 창조적 과정은 '커스터마이징'과 '행동자율성'을 통한 놀이의 확장성에 기인한다. 이는 즐거움을 느끼는 요소가 과정지향적이라는 말로 대변될 수 있다. 본고는 샌드박스형 게임이 다중경쟁 환경에서 가지는 구조적한계를 규명하고자 한다. 스탠드어론 기반에서는 다양한 커스터마이징을 통한 자유도의 확장성이 유저에게 월드지속성에 강한 동기를 부여한다. 반면 MMORPG와 같은 온라인 샌드박스 게임물에서는 다수유저의 경쟁 우위를 점하고자하는 목적지향적 성향이 샌드박스형 게임 본연의 자유도와 확장성을 구사할 수 없는 태생적 한계임을 확인하였다. 본 연구에서는 온라인 기반의 샌드박스형 게임의 자유도와 확장성의 효용이 상쇄되는 원인과 성장한계를 옵티멀솔루션 요소에 기인함을 제시할 수 있었다.

ABSTRACT

Sandbox game users can double their satisfaction by re-creating a variety of play patterns. This creative process is due to the expansion of play through 'customizing' and 'action autonomy'. The purpose of this study is to investigate the structural limitations of freedom of online game. In a standalone game, the scalability due to the degree of freedom gives the user a strong motivation for world persistence. On the other hand, in online sandbox games such as MMORPG, it is confirmed that the goal-oriented tendency to gain advantage is the inherent limit of the freedom and expandability of the sandbox game. In this study, it is suggested that the cause and limit of growth of online-based sandbox game can be offset by the optimal solution factor.

Keywords : goal-oriented(목적지향적), optimal solution(옵티멀솔루션), sandbox game(샌드박스 게임)

Received: Apr. 1. 2017

Revised: May. 4. 2017

Accepted: Jun. 20. 2017

Corresponding Author: Yeon-Suk Tak(Korea Game Society)

E-mail: tak0325@naver.com

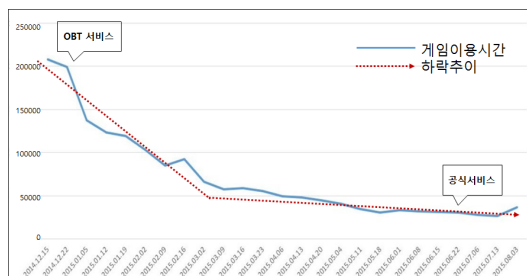
© The Korea Game Society. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any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

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

아키에이지(ArcheAge)¹⁾에 이어, 국내 대규모의 샌드박스형 게임 프로젝트였던 펠어비스사의 ‘검은 사막’은 OBТ 및 CBT 1,2,3차 모두 치열한 경쟁 속에 마감되며[1], 시장과 유저들의 높은 기대를 모은 작품이었다. ‘검은 사막’의 제작진이 자랑하던 방대한 월드맵(World map)과 그에 따른 높은 자유도, 세세한 캐릭터 커스터마이징(Customizing). 그 외에도 높은 수준의 그래픽과 섬세한 상호성이 반영된 기획요소는 유저들의 기대감을 증폭시키는 요인으로 작용했다. 그러나 2014년 12월 베타서비스 이후 ‘검은 사막’은 초반의 기대에 미치지 못하며 2015년 1월 중순까지 10위권을 유지하던 ‘검은 사막’은 1월 넷째 주 이후 20위권까지 밀려가며 베타서비스 당시의 부스팅 효과를 견인하지 못한다.



[Fig. 1] Analysis of user playing time of ‘검은 사막’[2]

‘검은 사막’이 표방한 ‘샌드박스’ 게임은 유저 자유도가 높고 커스터마이징이 가능한 게임을 뜻한다. 해외 샌드박스 시장은 락스타게임즈 (Rockstar Games)에서 개발한 ‘GTA5’나 오리진의 ‘십즈’ 시리즈가 샌드박스 게임 특유의 자유도 높은 몰입감으로 충성도 높은 유저를 꾸준히 확보하며 만족도 높은 콘텐츠로 자리 잡은 바 있다. 특히 출시 이후 현재까지 전 세계적으로 큰 인기를 끌고 있는 샌드박스형 게임인 ‘마인크래프트’는 2014년 4월 기준, 4,420만장이 판매되었다. 이는 역대 가장 많이

팔린 게임 3위 에 해당하는 것이다. 2014년 9월에는 마이크로소프트(Microsoft)가 공식인수를 발표했고, 약 25억 달러에 인수되었다고 알려진다. 이와 같이 <마인크래프트>는 인디게임으로는 믿기지 않을 만큼 놀라운 작품적 성공을 거두었으며 테트리스 이후로 가장 많은 사람들의 입에 오르내리는 상징적인 게임 중 하나이다.[3] 또한 마인크래프트의 ‘샌드박스 모드’, 스타크래프트의 ‘유즈맵 모드’ 등 본 게임의 스토리를 벗어나 시스템과 맵을 커스터마이징하는 색다른 모드가 실제 게임만큼 유저들의 호평을 받은 사례도 있었다. 이러한 요인들로 샌드박스 게임의 인기는 세계적 추세로 자리매김하였다.

그럼에도 불구하고 ‘검은사막’, ‘아키에이지’ 등 국내의 MMORPG형 샌드박스 게임은 초반의 인기를 상승시키지 못하였다. 방대한 기획 스케일이 기반된 재미요소는 지속적인 유저유입을 부스팅할 수 있는 동기로 충분하였다. 그러나 유저에게 자유도라는 기획의도를 반영함에 한계가 있었으며, 그 결과 부스팅 효과를 상승시키지 못함과 동시에 빠른 속도로 유저의 이탈한 것을 문제로 제시한다. 본 연구에서는 이러한 샌드박스형 게임에서 유저 이탈에 대한 원인을 환경적 관점에서 규명하고자 한다.

연구의 범위로 MMORPG 샌드박스와 스탠드얼론 샌드박스 게임간의 비교를 통해, MMORPG 샌드박스 게임의 성장저해 요인에 대해 분석을하고자 한다.

1.2 연구 방법

본 연구는 샌드박스 게임의 특징과 재미 요소에 대한 연구를 통해, MMORPG 샌드박스 유형과 스탠드얼론(stand alone) 샌드박스 게임을 비교하고자 한다. 이러한 샌드박스 게임 분석은 대표적인 국내외 샌드박스 게임의 케이스 스터디를 통해 이루어진다. 본 연구에서 중점적으로 참고할 게임은 ‘GTA 5’, ‘십즈’, ‘마인크래프트’, ‘슈퍼마리오 메이

1) 2006 엑스엘게임즈가 개발한 국내 MMORPG, 높은 자유도와 세밀한 스토리로 제작

커', '검은사막'을 중심으로 고찰하였다.

서론에서는 샌드박스 게임의 높은 관심에 비해 MMORPG 샌드박스 게임의 부진한 성적을 문제제기 한다. 본론에서는 샌드박스 게임을 정의하며 샌드박스 게임의 스토리텔링 방식과 특징에 대해 케이스 스터디를 통해 연구할 것이다. 또한 샌드박스 게임만이 가지고 있는 재미 요소를 분석하고, 일반 게임과 비교를 통해 직진적 스토리텔링 모형과 다방향적 스토리텔링 모형을 제시한다. 이를 토대로 MMORPG 샌드박스 게임과 스탠드얼론 샌드박스 게임에서 각각 이러한 요소들이 어떻게 투영되었는지 분석하여 온라인 샌드박스 게임에서의 Multi solution 생태를 도출한다. 이를 통하여 온라인 환경인 MMORPG 샌드박스 게임에서 유저이탈의 원인에 대해 규명할 것이다.

2. 샌드박스 게임의 지향점과 특징

2.1 샌드박스 게임의 정의

샌드박스(Sandbox)는 단어 그대로 모래상자를 뜻한다. 어린이들이 모래로 자유롭게 무언가를 짓고 허물며 놀이하는 행위에서 탄생한 어휘다[4]. 샌드박스 게임은 액션, 어드벤처, RPG, 시뮬레이션 등의 장르처럼 구분 짓지 않고 위에 의미처럼 정해진 공간(게임 공간) 안에서 특정한 형식 없이 마음대로 할 수 있는 게임을 총칭하여 부른다. 다른 게임처럼 선형인 방식으로 게임이 진행되지 않고 사용자가 직접 무엇을 할지 선택할 수 있는 가짓수가 많은 것이 특징이다. 초기에는 창작 개념이 많이 들어가 있는 시뮬레이션 게임에서 사용되어 오면서 자유도의 개념이 차 들어가고 그 의미가 확장되고 있다[5].

실제로 샌드박스 게임이라고 여겨졌던 게임이 실제 플레이에서는 그렇지 않은 경우가 많으며, 스타크래프트 유즈맵²⁾(use map)처럼, 샌드박스 게임이 아니었던 게임이 맵 커스터마이징(map customize)나 시스템을 통해 샌드박스 게임의 제

미를 유저에게 제공하는 경우가 존재한다.

일반적인 샌드박스의 게임은 높은 유저 자유도가 존재하는 게임으로 알려져 있다. 높은 자유도, 능동적 플레이, 유저의 높은 영향력 행사를 샌드박스 게임의 특성이라고 정의하였다.[6] 높은 자유도는 디지털 게임의 시스템이 지시하는 다양한 제약으로 인해 발생할 수 있었던 사용자 스토리텔링 생성과 관련된 제한적 환경을 보완해 줄 수 있다 [3].

본 연구에서는 샌드박스 게임의 중요한 요소를 '커스터마이징'과 행동자율성에 따른 '확장적 자유도'로 보고자 한다. 본고에서는 커스터마이징을 콘텐츠 내부의 오브젝트 외형을 개인화하면서 아티팩트를 강화시키며 사용자에게 재미요소를 제공하고 창조하지만, 확장적 자유도는 유저가 직접 스토리텔링에 개입하면서 다선화된 인터랙티브를 생성하고 피드백을 교환하며 순환적 놀이로 몰입한다는 것으로서 구분 지을 수 있다. 즉, 유저들이 느끼는 창조성과 과정에서 오는 즐거움이 상당 부분 '커스터마이징'과 '행동자율성'에서 비롯되기 때문에 이러한 기준을 설정하였다. 이러한 샌드박스 게임의 요소를 통해, 샌드박스 게임의 특징을 도출하고 샌드박스 게임 특유의 어드벤처를 연구하고자 한다.

2.2 샌드박스게임의 특징

2.2.1 캐릭터

대부분의 샌드박스 게임은 캐릭터 커스터마이징을 지원한다. 커스터마이징은 유저들에게 몰입감 높은 게임을 제공하며 감정적 동일시를 돕는다.[7] 따라서 높은 자유도를 통한 몰입감을 유도하는 샌드박스 게임에서 캐릭터 커스터마이징은 필수적이다.

RPG 게임에 있는 기초적인 커스터마이징을 넘어서, 높은 자유도의 게임들은 대부분 매우 세밀한

²⁾ 스타크래프트에서 사용자가 직접 만든 맵을 의미한다.

레벨의 캐릭터 조정이 가능하다.[5] 가령 대표적인 샌드박스 게임인 ‘심즈4’의 경우, 그림의 얼굴부분인 ①부분의 눈, 코, 입, 턱선, 광대뼈 등의 모양과 높이를 포함한 대부분의 모습은 물론 캐릭터의 체형, 키, 허벅지의 길이, 코스튬 등 많은 요소들을 조절할 수 있다. 또한 사용자 편의를 위한 ②와 같은 확대창을 포함하여 ③과 같은 툴박스를 통해 사용자 작업환경을 제공시킨다.



[Fig. 2] Character customization of 'Sims 4'[8]

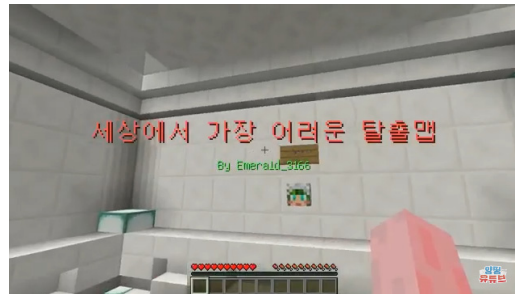
마인크래프트, GTA5의 캐릭터 커스터마이징은 매우 초보적인 수준에 머물러 있으나³⁾ 샌드박스 게임이 아닌 ‘아이온’, ‘파이널판타지13’의 경우 세밀한 캐릭터 커스터마이징이 가능하다. 캐릭터 커스터마이징은 샌드박스 게임의 필수요소는 아니나, 게임의 자유도와 몰입도에 많은 영향을 끼치는 것으로 보인다.[9]

2.2.2 맵(map)의 재창조

‘슈퍼마리오 메이커’, ‘마인크래프트’ 등의 샌드박스 게임들은 유저들에게 맵(map)을 바꿀 수 있는 권한을 주기도 한다. 또한 ‘스타크래프트’처럼 샌드박스가 아닌 게임도, ‘유즈맵’⁴⁾을 도입, 유저가 직접 맵의 지형과 구조를 바꿔 다른 유저들에게 공유까지 할 수 있는 서비스를 제공하였고, 긍정적인 반응을 얻었다.

2015년 9월에 출시한 ‘슈퍼마리오 메이커’는 기존 슈퍼마리오 시리즈에 커스터마이징 기능이 더해져 유저들이 코스(맵)를 수정 변형하여 게임을 진

행하고, 온라인에 공유할 수 있는 요소를 더하였다 [10]. 또한 마인크래프트 역시 ‘샌드박스’ 모드에서 맵을 커스터마이징 할 수 있다. 플레이어들은 커스텀 맵을 제작하여 다른 유저와 온라인에서 게임을 플레이할 수 있으며 제한된 맵의 권한을 일부 부여 받으며 창조적인 환경에서 공간을 공유한다.



[Fig. 3] User-customed map of 'Minecraft'[11]

2.2.3 목표와 규칙

앞에서 설명한 게임 맵(map) 커스터마이징은 때때로 시스템, 즉 게임의 룰 아이덴티티를 변화시키거나, 게임의 새로운 목표를 지정하기도 한다. 가령 마인크래프트 커스텀 맵 ‘탈출맵’의 경우, ‘엔드드래곤’⁵⁾을 잡는 목표 대신, 난이도가 높은 장애물과 퀴즈를 극복하고 맵을 탈출하는 것이 궁극적인 목표가 된다.

게임의 커스터마이징은 관리자의 권한으로 제한되어 있었던 게임의 일부 부분을 유저들에게 제공하고, 유저들의 니즈를 충족시켜줄 수 있는 중요한 요소이다[12]. 맵의 커스터마이징은 그저 그래픽 픽셀의 변화가 아닌 게임의 룰과 시스템의 변화로도 직결되는 매력적인 요소라고 볼 수 있다.

2.2.4 가용공간의 광역성

3) ‘심즈4’나 ‘검은사막’의 캐릭터 커스터마이징이 상당히 세밀한 수준인 반면, ‘GTA5’나 ‘마인크래프트’에서는 머리카락, 피부색깔 등을 조절하는 것에 그쳐 있다.

4) 사용자가 직접 만든 맵을 의미한다.

5) 마인크래프트에서 엔드월드에서 등장했을 때 스폰된다.

초기 어드벤처 장르의 게임 이후 최근까지 개발자는 캐릭터가 갈 수 있는 곳과 갈 수 없는 곳을 그래픽 픽셀을 통하여 직관적으로 표시하였다. 사용자는 갈 수 없는 그곳을 동경할 수도 있었다. 오히려 샌드박스 게임은 대체로 맵이 매우 넓은 뿐만 아니라, 맵 제한이 없는 리미트리스 맵(limitless map) 형식으로 되어있다. 이런 특성 때문에 '오픈월드 게임(Open-world game)'이라고 부르기도 하며 이는 공간이동의 제약이 없으면서 일정수준 이상의 자유도를 제공한다. 맵 곳곳을 탐험할 수 있는 형식은 게임의 자유도를 극도로 올려주지만 동시에 지나치게 큰 맵은 게임의 게임성과 목적성을 해할 가능성도 있다.



[Fig. 4] Limitless map of 'GTA5'[13]



[Fig. 5] Users can enjoy the vast landscape of 'GTA5'[13]

오픈월드(open-world game)의 대명사라고 할 수 있는 락스타게임즈의 'GTA(Grand Theft Auto)' 시리즈는 맵의 셋길부터 자연 경관까지 모두 탐험해볼 수 있다. GTA2에서부터 발전을 거듭하던 자유도는 초기에는 '은행', '경찰서' 등의 건물에 들어갈 수 있는 수준에서 GTA5 시리즈에서는 군사기지, 농사 지역까지 침범할 수 있도록 디자인

되었다. 그에 따라 GTA5 맵의 크기는 GTA3에 비해 10배 이상 늘어났으며, 미션 수행 구역(district) 역시 기존의 한 개에서 3개까지 늘어났다.

[Fig. 4,5]는 GTA의 가장 높은 '칠리아드 산'에서 등반은 물론 낙하도 가능성을 보여 준다. 이러한 맵의 제한을 확장시킴으로 GTA5는 사용자의 자유도를 극도로 올리면서 샌드박스 특유의 공간적 확장성에 기인하였다.

2.2.5 선택지와 솔루션의 생산성

일반 게임이 한 가지 목표에 한 가지 특정 달성 방법(certain solution)만이 있는 반면, 샌드박스 게임의 경우 하나의 목표에도 많은 멀티 솔루션(multi solutions)의 경우의 수가 존재한다. 따라서 이제 게임의 공략에는 두세 가지 루트가 아닌, 기하급수적인 배수의 루트가 존재할 수 있다. 유저들은 이제 캐릭터, 맵뿐만 아니라 자신의 게임 플레이 스타일까지 커스터마이징(customize)할 수 있는 것이다.

가령 샌드박스형 MMORPG인 '검은사막'의 경우, 500골드를 모으라는 퀘스트에 유저들은 여러 방법을 사용할 수 있다. 유저들은 낚시를 할 수도, 무역을 이용해 중간 수익을 올릴 수도 있다. 2013년에 출시된 'GTA5'에서 유저는 목적을 달성하기 위해 그야말로 수단과 방법을 가리지 않는데, 택시를 강제로 뺏거나, 은행을 털거나 하는 것 등이 그것이다. GTA(Grand Theft Auto)시리즈가 처음 나왔을 때만 하더라도, 이러한 범죄 루트(route)는 유저들로부터 거부감을 샀지만, 시리즈를 거듭할수록 높은 자유도의 범죄행위가 가능하면서 GTA만의 트레이드 마크가 되었다.

이와 같은 선택과 솔루션의 재생산에 따른 확장성은 게임성을 높이고 유저와 기획자의 역할 한계가 일방적 관계에서 상호관계로 확장되어지며 사용자 몰입을 배가시키는 요소라 할 수 있다.

2.2.6 에피소드 확장성

대부분의 게임에서 NPC로 표상되는 AI(Artificial Intelligence)형태의 상호작용은 유저에게 특별한 모멘텀을 선사한다. 유저는 자신이 직접 게임에 들어간 듯한 착각을 하게 되며, 게임의 몰입도를 상승시킬 수 있다. 이러한 상호작용은 게임 내부에서 이스터에그(Easter egg)⁶⁾역할을 하기도 한다. 게임 개발자가 자신이 개발한 게임에 재미로 숨겨놓은 메시지나 기능. 실제 게임 플레이와는 상관없는 경우가 대부분이다. 이스터에그는 개발팀의 이름이나 사진을 박아 넣는 등 자신을 알리기 위해 사용하는 경우도 있다. 퀘이크3(Quake)의 DM15 맵에서는 퀘이크3 개발사인 이드소프트웨어(idsoftware) 대표인 존 카맥의 잘린 머리를 찾을 수 있다. 가령 2016년 출시된 오버워치에서는 월드오브워크래프트의 캐릭터인 멀룩 동상을 클릭하면, 멀룩 울음소리가 들리는 이스터에그로 화제를 모았다.

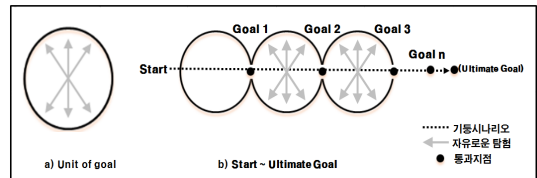
이와 같은 에피소드는 샌드박스 게임의 경우 더 세밀하고 예민한 상호작용이 드러나며 이는 에피소드의 확장성으로 의미된다. 가령, 2014년 출시된 맥시즈사의 '심즈'에서는, 가스레인지가 단순히 요리를 해주는 NPC가 아닌, 요리 어빌리티가 부족한 유저와 상호작용(interact)할 경우 가스레인지가 고장 나거나, 화재가 발생하는 등의 이벤트를 볼 수 있었다.



[Fig. 6] various user-interaction of 'Sims4'[8]

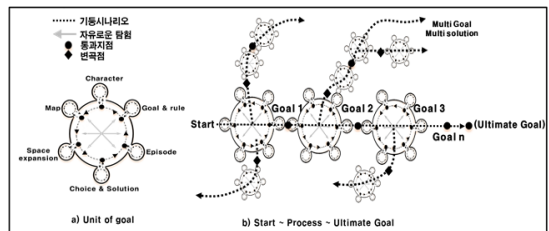
이처럼 AI형태의 상호작용은 자유도를 확장시키며 개발자와의 거리를 좁히며 충성도를 쌓게 만든다.

다. 또한 이러한 자유도는 사용자가 스스로 스토리텔링을 만들어 간다는 점에서 일반게임의 직진형 모형과 차별된 형태인 다방향적 모형으로 귀결된다.



[Fig. 7] Straight forward model of normal games

그림과 같이 일반 게임물에서는 스토리텔링의 진행양상이 단위목표 내에서는 자유로운 탐험을 통한 최소한의 자유도를 가지나 결국 선형화된 최종 목표에 귀결되는 특징을 가진다. 따라서 선형적 귀결을 경험한 유저는 콘텐츠 소비 후 게임에 재미를 잃어 이탈 가능성이 증가된다.



[Fig. 8] Multi-directed model of sandbox games

샌드박스 게임에서는 단위목표 안에서 수 많은 커스터마이징과 훨씬 많은 시나리오를 체험함은 물론이고 유저 스스로 창작과정을 통해 새로운 시나리오를 제작하는 것이 가능해진다. 이러한 유저에 의한 새로운 시나리오는 변곡점을 가지며 기획자마저 예측하지 못한 제3의 스토리텔링이 창조되며 자유도가 확장된다. 유저는 게임의 결과 보다는 창작과정 자체에 매력을 느끼므로 최종목표에 도달하는 것 외에도 과정적 흥미를 유발할 수 있다. 그

6) 게임의 진행과는 관계없지만 개발자가 유저들에게 편의적인 즐거움을 주기 위해 게임 내부에 숨겨 놓은 장치를 의미한다.

결과 콘텐츠 소비가 완만하거나 무한해지며, 다양한 규칙과 목표 속에서 유저의 이탈을 완화시킬 수 있는 것이 가능해진다.

3. 온라인 환경에서 샌드박스 게임의 변이

3.1. 샌드박스 게임의 시너지

위에서 살펴본 샌드박스 게임의 특징은 창조적 시너지를 발휘하며 몰입도가 강화되며, 다음과 같은 어드벤처 효과가 나타난다.

첫째, 목적 지향적이라기보다는 과정지향적이다.

둘째, 한 가지가 아닌 다양한 목표 도달 방법(multi solutions)이 가능하다.

셋째, 유저가 룰과 시스템을 커스터마이징 하여 2차 창작이 가능하다. 이와 같은 샌드박스 게임의 특성을 일반게임과 비교하였을 때 [Table 1]과 같은 특성으로 분석될 수 있다.

[Table 1] Analysis of main indexes of sandbox games

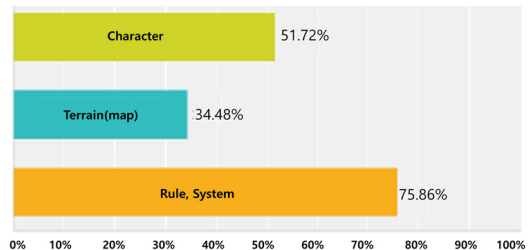
구 분	일반 게임	샌드박스
목 표	제시형	유동형
시나리오	의존적	독립적
콘텐츠 소모	비례소모	상대소모
스토리텔링	적응적	생산적
진개모형	선형	비선형
진행방향성	직진적	다방향적
게임목적	단일목표	복합목표
희열요소	경쟁우위	과정창조

일반게임과 비교했을 때 단일한 목표보다는 유저 스스로 커스터마이징하여 새로운 목표를 만들며, 이는 독립적인 형태로 시나리오를 생산하는 유동적 형태의 복합목표가 형성된다. 이는 일반게임에서 시간에 비례해 콘텐츠의 소모가 이루어짐에 비해, 샌드박스에서는 오히려 생산적이거나 사용자 스스로의 선택에 의해 스토리텔링은 다방향적이고

결과적으로 비선형적 모형을 가지게 된다.

샌드박스 게임에서 유저들은 게임의 목표(ultimate goal)에 도달하는 것과는 별개로, 이루어지는 과정을 즐기고자 한다. 이것은 유저들로 하여금 한 가지 방식에 대한 집착과 게임 방식의 고착화를 방지함으로써 유저들의 게임 피로감과 권태감을 줄이는 중요한 역할을 한다. 또한 유저들에게 한 가지 목적(ultimate goal)을 달성하고 나서도 게임을 계속 즐기고자 하게 되는 요인을 제공한다. 이것은 한 가지 메인 소스를 통해 맵, 캐릭터, 팻츠7) 등 지속적인 콘텐츠 공급만 가능하다면 기하급수적인 플레이 스타일의 경우의 수가 가능하다는 것을 의미하기도 한다.

이렇게 다양한 게임 목표와 과정들을 즐기면서 유저들은 캐릭터와 맵 뿐만이 아니라 시스템에 대한 커스터마이징을 욕구한다.



[Fig. 9] User's needs of Customization[10]

[Fig. 9]에 따르면 유저들의 욕구는 높은 차이로 '룰'과 '시스템'에 대한 커스터마이징에 집중되어 있다. 유저들은 게임 내부의 인터페이스를 이용, 패러디 하여 미니게임을 프로듀스 하기도 하며, 아예 새로운 장르의 게임을 연출하기도 한다. 가령, '마인크래프트'의 경우, 맵(Terrain)과 건물을 커스터마이징하여 새로운 룰을 적용, 보스를 처치하는 룰을 없애는 대신 영지와 경작물을 키우는 시뮬레이션(simulation)게임 형태를 유저들이 개발한 바 있다[3].

7) 기계 따위의 부품을 의미하며, 게임에서 커스터마이징할 수 있는 재료나 요소를 뜻한다.



[Fig. 10] User customized game of 'Minecraft'

3.2 온라인 샌드박스 와 스탠드 얼론 샌드박스의 비교

위에서 살펴본 샌드박스 게임의 특징과 어드벤처에 비교해보았을 때, 몇몇 팩터에서 온라인 게임과 스탠드얼론(stand-alone)게임은 같은 높은 자유도의 게임이라도 차이점을 보인다. 그 팩터들 중 차이가 극명한 것을 [Table 2]로 정리하였다. 과정 지향적인지, 레벨이 얼마나 중요한지, 과제 해결을 위한 해결방법은 다면적인지, 게임의 2차 창작이 활발한지, 마지막으로 경쟁적 성격을 강한지를 주 팩터로 두고 비교하였다.

이 비교 연구에서 가장 중요한 점은 경쟁환경 하에서 온라인 게임 특유의 '경합성'과 그에 따른 '목적지향적' 성향이다. 온라인 게임, 특히 유저수가 많은 MMORPG 게임의 경우 유저들 간의 경합과 경쟁심리는 상당히 명확하게 드러난다. 가령 하우스(housing)⁸⁾과 무역 시스템 등을 통해 레벨에 기반한 경쟁 요소를 상당 부분 약화시켜 유저들의 호응을 받았던 게임 '아키에이지'의 경우, 초반엔 인기를 끌었으나, 게임 후반부로 갈수록 유저들 간의 경제적 격차나 유저들이 경제적으로 효율성이 높은 직업만을 택하는 양상[6]을 보여 결국 콘텐츠 부족과 밸런스 붕괴로 이어졌다.

[Table 2] Comparison between online sandbox games and stand alone games

Factor \ game	Online sandbox	Stand alone
Process orientation	low	high
Second creation	low	high
Rule Customize	low	high
Multi Solution	low	high
Competition	high	low
Importance of character level	high	low

온라인 환경의 다중경쟁체제에서 경쟁우위를 점하는 것은 무엇보다 중요하다. 따라서 유저는 경쟁우위를 확보하기 위해 과정 보다는 최소의 경험으로 레벨업을 추구하고, 이에 따라 multi solution, rule customize, 2차 창작의 경험을 소극적으로 수행할 수밖에 없는 것이다.

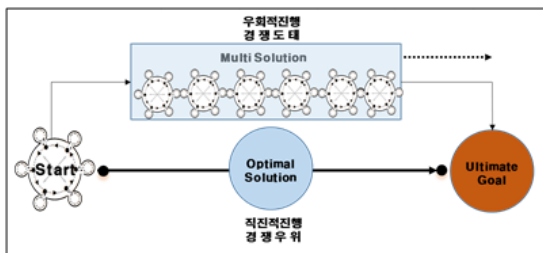
즉, 유저들이 게임을 어떻게 인식하느냐의 관점에서 볼 때 룰을 바꿀 수 있다는 순간 샌드박스라고 인식하는데, 경쟁이 강화되어 레벨업 지향도가 높을수록 모든 유저는 목표와 경쟁에만 집중하게 된다. 이 과정에서 콘텐츠에 대한 다양한 경험을 외면하여 샌드박스 본연의 특징적인 자유도가 상쇄되는 것이 온라인 샌드박스가 스탠드 얼론 게임 간의 차이점으로 분석된다.

3.3 옵티멀 솔루션에 따른 온라인 샌드박스 게임의 병목과 한계

본 연구에서는 'Multi-solution' 팩터의 여부를 온라인 환경에서 반영도가 '낮다'라고 분석하였다. 2013년 출시된 '검은 사막' 역시 샌드박스형 게임을 지향하며 한 가지 퀘스트에 대해 상당히 많은 경우의 수의 해결 방식을 내놓는 형태로 기획되었다. 이러한 기획의도는 게임의 자유도를 확장시키는 중요한 요소이며 샌드박스 게임의 본질임에 분명하다. 그러나 다중경쟁 환경에서 '경합성'이라는 욕구가 더 클 수밖에 없는 온라인 환경의 특성 상,

8) 게임 속에서 사용자가 자신만의 건물을 만들거나 건물을 꾸밀 수 있는 콘텐츠

유저들은 여러 가지 해결 방식(multi-solutions)보다 가장 빠르고 효율적인 선택(optimal Solution)을 택하게 되었다. 결국 애초의 개발자들의 의도와는 달리 소수의 해결 방식에 유저들이 쏠리게 되며 샌드박스 특유의 장점을 잃게 되었다. 결국 기획에서 제공한 다양한 팩트들을 충분히 활용하지 못하여 사용자에게 제공하는 콘텐츠 자원의 효용성을 저감시키는 결과로 이어진다.



[Fig. 11] Multi solution environment for online sandbox game

온라인 샌드박스 게임에서의 유저들은 최종목표(Ultimate Gola)에 도달하기 위한 가장 효율적 선택(Optimal Solution)을 하기 위해 직진적 진행 스스로 선택하게 된다. 이는 경쟁우위를 추구하는 온라인 환경의 전형적인 생태특성이라고 할 수 있다. 즉, 다양한 해결(Multi Solution)을 통한 우회적진행을 선택했을때 경쟁에서 도태되는 결과를 초래하기 때문이다.

검은 사막은 유저 간 거래를 비활성화해서 게임 내 경제적 재화의 어뷰징(abusing)을 방지했지만 결국 한 두 가지의 테크트리(tech-tree)로 유저들이 몰렸고, 아키에이지는 게임 내 캐릭터의 어빌리티를 다양화해서 레벨의 중요성을 감소시켰지만, 결국 유저 간 파워격차는 빈부격차의 형식으로 드러났다. 게임 내 주요 재화가 레벨이나, 재화나, 희귀 아이টে이나에 따라 유저들이 중요시하는 가치가 달라질 뿐, 결국 샌드박스형 MMORPG 게임의 유저들은 한 두 가지의 가치에 치중하며, 가장 최적의 테크트리(tech tree)만을 선택하는 경향을 보였다. 이러한 경향은 결과적으로 샌드박스 특유의 자

유도와 다양성을 저감시키는 결과를 낳은 것이라 할 수 있다. 이것의 해결을 위해서는 게임의 경합성을 탈피할 새로운 방식의 콘텐츠를 도입하거나, 경합성이 있는 콘텐츠 사이의 세밀한 밸런스 패치를 지속해 유저들이 한 가지 콘텐츠로의 병목현상을 보이는 것을 저지하는 수밖에 없을 것이다.

4. 결 론

본 연구에서는 샌드박스 게임의 개념을 정의하고 특징에 대해 연구하였다. 이러한 과정에서 게임을 직접 플레이하거나, 게임 커뮤니티 사이트에서 유저들의 리뷰를 통해 샌드박스 특유의 높은 자유도와 커스터마이징 시스템을 케이스 스터디 형식으로 정리하였다. 또한, 온라인 샌드박스 게임과 스탠드 얼론 샌드박스 게임의 명확한 차이점을 기반으로 온라인 샌드박스 게임, 특히 한국형 MMORPG 게임의 태생적 한계와 문제점에 대해 연구하였다.

샌드박스 게임을 한 마디로 정의하기란 쉬운 일이 아니다. 자유도와 맵의 크기, 커스터마이저의 복잡성만으로 판단하기엔 각각의 요소들이 일반 게임에도 상당수 드러나기 때문이다. 그러나 샌드박스 게임만의 특징점이기도 한 극명한 특징 하나는 게임의 경쟁성이 아닌 게임성 자체이며 즉, 게임 목표에 접근하는 과정 자체에서 유저들이 재미를 느낀다는 것이다. 한국형 MMORPG들 역시 넓고 심리스(seamless)한 맵을 차용하고, 상당히 높은 자유도의 유저 행동 양식을 제공하였다. 하지만 대부분의 유저들은 이러한 게임들을 샌드박스 게임이 아닌, 샌드박스 ‘지향적’ 게임이라 판단한다.

즉, 샌드박스의 요소들을 상당수 차용했을 뿐, 실제로 유저들이 느끼는 샌드박스형 게임의 특징이 크게 드러나지 않았다는 것이다. 그 원인을 본 연구에서는 경쟁이 우선시되는 온라인 환경에서 목표(Ultimate goal)에 달성하기 위해 테크트리(tech-tree)라고 하는 효율적 선택(Optimal

Solution)을 취하는 직진적 진행이라고 귀결하였다. 이는 경쟁우위를 추구하는 온라인 환경의 전형적인 생태특성이라고 할 수 있다. 즉, 샌드박스 본연의 다양한 해결(Multi Solution)과 과정을 즐기는 우회적인 게임태도가 경쟁도태와 같은 결과를 초래하기 때문이다. 이는 기획단계에서 제공된 다양한 놀이변수를 유저가 충분히 활용하지 못하여 그 효용성이 저감되고, 샌드박스 특유의 자유도 확장으로 이어지지 못한 결과가 초래되었다. 한국 샌드박스 게임의 콘텐츠 볼륨은 상당했고, 이론대로라면 기하급수적으로 게임 플레이 경우의 수가 늘어나야 맞다. 그렇지만 유저들은 자발적으로 한 가지의 방식(optimal solutions)을 택했으며, 이것은 유저들에게 게임의 콘텐츠가 고갈되었거나 밸런스가 붕괴되었다는 인상을 주게 되었다.

결론적으로 온라인 샌드박스 게임은 스탠드얼론 샌드박스형 게임에 비해 그 경합성 측면에서 태생적인 한계가 존재한다. 본 연구에서는 그러한 한계의 이유를 도출하고, 한국 MMORPG에서 드러나는 유저 콘텐츠 고갈을 케이스 스터디를 통해 입증하였다. 그러나 이러한 태생적 한계를 극복할 방법과 샌드박스 게임 내 밸런스 문제는 미처 다루지 못하였다. 향후 연구에서 온라인 샌드박스 게임의 현재와 가능성에 대해 다루고자 한다.

REFERENCES

[1] black.game.daum.net
 [2] http://www.gametrics.com
 [3] Hyun-jung Yun, "A study on the user storytelling of <Minecraft>", The Graduate School of Ewha Womans University, pp17, pp19. 2014
 [4] Ji-Hae Song, "Aspects of undesigned formal artistic play activities in construction management simulation game", Sungkyunkwan University, pp26-27, 2013
 [5] Myoung-Ho Kim, "A Study on the Degree of User's Freedom in the Sandbox Game", Department of Media Graduate School Soongsil

University, pp4, pp24-29, 2013
 [6] Ha-Suk ,Sung, "Influence study a sandbox type MMORPG game having on to a user loyalty duty" Soongsil University, pp16-18, 2013
 [7] Seung_Won, Kwon"Effect of Game haracter's Customizing and Story-Making in MMORPG, Department of Psychology Graduate school Kyungpook National University, 2013
 [8] www.thesims.com
 [9] Gi-hyun Yang, "A Study on the user immersion and loyalty of MMORPG avatar customization", Korea Game Society, 13(2), 17-28, 2013
 [10] Sang-Tae Park, "Customizing feature for super mario maker", Journal of digital conversion 7-14, pp342-343, 2016
 [11] https://www.youtube.com/watch?v=A6VnTfEJEiY
 [12] You-Jin. Jung, "Planning theory of Jung", Hanbit Media, pp240-242, 2003
 [13] https://ko.socialclub.rockstargames.com/games/gta



탁 연 숙(Tak, Yeon Suk)

약 력 : 2012 세종대학교 디지털콘텐츠학 박사
 2017 현 원광대학교 교양교육대학

관심분야 : 게임기획, 스토리텔링