

게임 기반 도심형 디지털 테마파크의 활성화를 위한 요소 분석

라건주, 성정환
송실대학교 미디어학과
{ra.geniusdew, artbysung}@gmail.com

Factor Analysis for Activating Game Based Digital Urban Theme Park

Gunju Ra, Junghwan Sung
Dept. of Digital Media, Soongsil University

요 약

기술의 발전과 가상현실의 세계에서 즐기는 디지털 여가에 대한 수요와 관심이 증대되고 있다. 그런 디지털 여가 활동의 하나로 도심형 디지털 테마파크가 부상하고 있다. 그에 따라 국내에서 다양한 디지털 테마파크가 제작되었지만, 성공적인 흥행을 이루지 못하며 후발 주자를 이끌지 못하고 있다. 따라서 본 논문에서는 이런 현상을 인간의 욕구를 단계에 따라 만족시켜 무아의 경지인 절경경험을 이뤄낸다는 매슬로의 욕구이론과 조셉캠벨의 영웅의 여정단계를 바탕으로 테마파크의 공간 및 게임 요소에 대한 분석을 시도하였다. 본 연구에서 게임기반 테마파크 분석을 위해 사용되는 모형은 향후 다양한 도심형 디지털 테마파크 발전의 초석이 될 것이다.

ABSTRACT

The increasing interest in digital leisure with virtual reality has led to the emergence of digital based urban theme park. Since there were some game type based digital theme parks, which ended up failed in Korea, we analyzed game and space factors for game based digital theme park by drawing upon Maslow's need theory and the hero's journey by Joseph Campbell. We anticipate our research for analysis of game based theme park provides important groundwork on designing various digital urban theme park.

Keywords : Game based Digital Urban Theme Park(게임기반 도심형 디지털 테마파크), Gamification(게이미피케이션), Maslow Need Theory(매슬로 욕구 이론), The Hero's Journey(영웅의 여정)

※ 본 논문은 송실대학교 대학원 미디어학과 라건주의 2015년 석사학위 논문을 재구성하였습니다.

Received: May. 13, 2015 Accepted: Jun. 08, 2015
Corresponding Author: Junghwan Sung(Soongsil University)
E-mail: artbysung@gmail.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

미래학자들이 예측하는 근 미래의 산업은 고도의 디지털 미디어 기술의 발전과 함께 진행 중이다. 이미 많은 박물관과 전시장에서 감상 위주의 전시 방식이 아닌 터치 디스플레이, 3D애니메이션 및 동작인식 등의 기술을 활용하여 관람자가 직접 참여하고 체험하는 형태의 상호작용적 전시를 하고 있으며, 대부분의 전시물이 디지털 미디어로 구성되어 있는 디지털 체험관은 근 미래형 전시관으로서 학계의 다양한 연구가 이루어지고 있다.

최근 우리나라에서는 컴퓨터 그래픽과 같은 첨단 미디어 기술을 활용한 여가 시설인 도심형 테마파크가 주목받고 있다. 가상현실을 통하여 실제 현상에서는 체험하기 어려운 만화나 영화의 공간 등을 재현하여 이용자가 가상공간에서 가상의 인물들과 대화를 나누거나 함께 모험 등을 할 수 있게 한다[1]. 이런 디지털 테마파크는 도심형으로써 접근이 용이하고, 기존의 테마파크와 다르게 협소한 공간에서도 충분한 경제적 효과를 발생시킬 수 있다. 하지만 이런 가능성에도 불구하고 지금까지 시도된 디지털 테마파크는 무분별한 체험식 전시기법으로 관람객의 총체적인 경험보다는 각각의 콘텐츠에 대한 디지털 체험의 흥미를 유도하는데 그치고 말았다. 따라서 디지털 콘텐츠를 활용한 테마파크의 활성화를 위하여 단순한 상호작용이 아닌 관람객 내면의 욕구를 만족시키며 테마파크 전반을 총체적으로 경험할 수 있게 하는 프로세스가 필요하다. 기존 국내의 디지털 테마파크는 특정한 주제를 중심으로 비일상적인 공간에서 일련의 이야기를 통해 다양한 경험을 하게 되는 테마파크의 특성과 관객이 이야기 속의 주인공이 되어 각각의 디지털 콘텐츠에 참여하도록 하는 게임의 특성을 혼합하는 형태로 제작되었다. 하지만 이런 혼합의 과정에서 테마파크 전반의 이야기의 구조와 동선, 각각 콘텐츠의 내용 및 게임 요소들 간의 연관성에 괴리가 발생하여 관람객의 참여 욕구와 재미를 반감시키는 문제점이 있었다. 매슬로에 따르면 인간 행동의 충

동은 욕구에서 비롯되는데, 욕구의 위계에 따라 단계적으로 충족한 후 절정경험을 체험한 인간은 다시 체험에 참여하고 싶은 욕구로 인해 테마파크나 박물관, 과학관 등의 문화관광장소의 재방문률에 영향을 미친다 하였다[2].

본 논문은 이에 디지털 테마파크 중 게임 요소를 토대로 도심형 테마파크 전반이 통합 운영되는 놀이공간을 도심형 디지털 테마파크라 정의하고, 매슬로의 욕구이론과 조셉캠벨의 영웅의 여정, 그리고 게임의 다양한 요소들을 바탕으로 게임형 디지털 테마파크의 공간 서사적 특성과 게임 서사적 특성을 정리하며, 이를 바탕으로 기존의 게임형 디지털 테마파크의 구성 요소를 분석하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 도심형 디지털 테마파크

테마파크는 특정한 컨셉과 테마에 의해 치밀하게 기획되고 구상되는 것으로 이용객들은 스스로 비일상적인 감성들을 이끌어내어 공감하고 동화될 수 있도록 인위적인 연출을 통해 창조된 감성공간이며, 이에 따른 제반 환경인 건축물이나 조경물, 상품 이벤트 등을 연출하여 지속적으로 운영, 관리되는 파크의 한 형태이다[3]. 도심형 디지털 테마파크는 탐승시설을 중심으로 하는 전통적인 테마파크에서 발전된 형태로 디지털 기술과 결합된 미래형 실내 테마파크로써 꾸준히 제안되어왔다. 정광현은 하이테크 테마파크를 제안하며 기존 테마파크보다 기술적 우위성을 확보하여 테마를 구성하여 이용자에게 전달하고 도구 및 매체가 최첨단의 사이버 가상현실 기술이라는 점에서 일반적인 테마파크와 차이를 갖는다고 언급하였다[4]. 또한 김창수는 멀티 엔터테인먼트형 테마파크를 제안하며 특정의 주제를 중심으로 주제의 상호 연관적 기능이 가능하도록 연출·운영되는 창조적 유희공간으로서 사이버·가상현실기술과 테마파크 이외의 다른 분야의 엔터테인먼트 및 위락시설이 복합된 새로운 형

태의 테마파크 연출기법을 이용하여 기쁨과 흥미, 즐거움을 제공하는 곳이라고 언급하였다[5]. 이전의 연구자들이 제안하는 미래형 테마파크는 기존의 테마파크 건설에 비하여 막대한 초기자금이 필요하지 않고, 건물 내부와 같은 협소한 공간에서도 제작될 수 있기 때문에 도심지에 설치되어 이용되기 쉽다. 하지만 기존의 연구에서 제시되는 미래형 테마파크는 기존의 테마파크에서 관람시설의 일부로서 가상현실 체험을 할 수 있게 하거나, 독립된 주제의 다양한 가상현실 게임을 배치한 형태이다. 이런 구성의 테마파크는 기존 테마파크 안의 아케이드 게임 시설과 차이가 없으며 도심형에 적합한 미래 지향적인 테마파크라 할 수 없다. 디지털 미디어 기술의 발전과 더불어 기존 테마파크에 비해 협소한 공간을 효율적으로 사용해야 하는 도심형이라는 특성으로 인해 테마파크의 운영 전반이 게임의 구성요소를 기반으로 하는 게임형 테마파크가 주목받고 있다. 게임형 테마파크는 디지털 콘텐츠가 주된 구성요소로 작용하며, 각각의 콘텐츠 및 테마파크의 요소가 게임기법을 통하여 서로 유기적으로 연결되어 특정한 주제에서 관람객들과 상호작용하는 유희시설을 의미한다. 또한 게임형 테마파크는 공간구성 및 운영 방식에 게임의 다양한 요소를 적용함으로써, 관람객의 능동적인 참여와 몰입을 유도할 수 있다. 그러므로 이런 형태의 테마파크는 여느 게임과 마찬가지로 세계관을 기원하는 이야기와 점수, 레벨 등 게임진행에 필요한 요소를 전제로 사용자의 내적동기를 유발하며, 이런 내적동기는 사용자가 스스로 콘텐츠를 재사용하는 지속성에 영향을 끼칠 것으로 기대된다. 하지만, 기존에 제작된 게임형 테마파크는 각각의 주제에서 다양한 형태의 디지털 콘텐츠들이 연결되어 게임형식으로 운영되었음에도 불구하고 기대에 미치지 성과를 보이고 있지 않는 실정이다. 이에 본 연구는 게임의 특성과 테마파크의 공간 특성을 분석하여 기존의 도심형 디지털 테마파크의 문제점을 찾아보고자 함에 그 목적이 있다.

2.2 도심형 디지털 테마파크의 게임요소

일반적으로 게임은 소설 및 영화 등 기존 서사매체의 연장으로 설명하는 내러톨로지(Narratology)와 디지털 매체를 통한 상호작용성을 중심으로 분석하는 루돌로지(Ludology)의 두 가지 관점에서 논의된다. 게임을 기반으로 한 도심형 디지털 테마파크 또한 특정한 세계관과 컨셉 및 이야기를 바탕으로 진행되면서도, 관람객은 게임의 가상캐릭터가 되어 콘텐츠와의 다양한 상호작용을 통해 게임을 진행하는 형식을 취한다. 따라서 게임 기반의 도심형 디지털 테마파크는 서사와 상호작용이 공존하는 매체로 두 가지 요소 모두 고려되어야 한다.

2.2.1 도심형 디지털 테마파크의 게임서사

칼 융은 꿈이 개인적 인간의 무의식을 대변하는 것이라면, 신화는 집단적 인간의 무의식이 응집된 결과로 보았으며[6], 비엘레인은 신화에 나오는 영웅이 보편적 인간의 거울 속 자신을 대변하고 있다고 말한다[7]. 우리가 마주하는 상당수의 영화, 애니메이션, 게임의 서사구조가 영웅의 성장모델을 근거로 구성된다는 점은 세계에 던져진 인간의 유한하고, 불안하며, 생성과 초월의 과정을 겪으면서 세계에 대한 선택의 자유와 책임을 지닌 존재의 모습과 일치하기 때문이다. 특히 도심형 디지털 테마파크는 남녀노소가 보편적으로 공감하는 세계관과 이야기를 바탕에 두고 디자인되어야 한다는 점에서 모든 관람객이 공감하는 서사구조가 요청된다. 이에 본 논문은 게임의 서사구조를 기반으로 디자인된 도심형 디지털 테마파크에 초점을 두고, 게임서사창작에 주로 적용되는 조셉 캠벨의 '영웅의 여정' 구조를 중심으로 분석하였다. 조셉 캠벨은 세계 각국의 신화나 동화 속 영웅들이 했던 모험을 분석하여 문화와 사회적 배경의 차이와 상관 없는 영웅서사를 집대성한 '영웅의 여정'이라는 개념을 소개하였고, 크리스토퍼 보글러는 이후 캠벨의 이론에 근거하여 영웅의 길을 3막 12단계로 단

순화시켰다. 1단계는 영웅이 보통세계를 벗어나 새로운 세계로 진입하는 단계이며, 2단계는 적, 조력자, 멘토와 함께 관계하며 고난을 통해 성장하는 단계다. 마지막 3단계는 육체적, 정신적으로 기존 자아로부터 한 단계 도약한 새로운 자아로 태어난 단계를 의미한다.



[Fig. 1] The Hero's Journey

게임 참여자는 가상 속 캐릭터가 새로운 세계로의 입문과 도전, 시련과 극복의 과정을 게임의 퀘스트의 형태를 통해 경험하면서, 영웅의 여정 속에 성장하는 자신의 모습을 간접적으로 체험하게 된다. 인간의 욕망은 르네 지라르가 밝힌 ‘욕망의 삼각형이론’에서처럼, 욕망의 대상에 바로 향하는 것이 아니라 욕망의 중개자를 통해 달성되기 때문이다[8]. 즉 영웅으로 향하는 인간의 보편적 욕망은 게임 속 캐릭터를 통해 표출되며, 이는 게임형 서사구조를 바탕으로 하는 도심형 디지털 테마파크에 관객의 능동적 참여를 지속시킬 수 있는 중요한 분석기준이 될 수 있음을 의미한다.

2.3 도심형 디지털 테마파크의 공간서사

테마파크에서의 서사는 공간에서 관람객이 이야기를 만들어가며 상호작용을 한다는 점에서 게임의 서사 방식과 매우 유사하다[9]. 그러나 게임형 테마파크는 게임과 테마파크의 속성을 모두 가지고

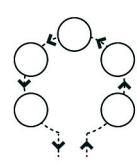
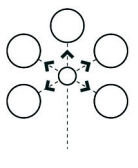
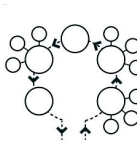
있는 것으로, 가상공간과 물리적 공간에서 같은 이야기를 공유하는 특성을 지닌다. 이는 테마파크에 체험하는 관람객들로 하여금 각각의 사건이 가상공간과 물리적 공간을 관통하는 하나의 서사구조 안에 놓이도록 디자인되어야 함을 의미한다. 기존 박물관이나 전시장에서의 연구는 공간구성에 따라 관람객의 능동적이고 흥미로운 관람을 제공할 수 있는 스토리텔링, 관람객의 동선에 따른 공간 배치에 관한 연구로 진행되어왔다. 첫째, 전시장의 공간구성은 관람객의 동선에 따라 서막, 발단, 전개, 전환, 가속, 절정, 결말의 7가지 단계로 디자인된다. 이러한 공간서사는 전시공간의 스토리텔링을 통해 관람자들이 건축물의 외부에서 입구, 실내, 출구로 나와 다시 건물의 외부로 나올 때까지 건축물 자체에 하나의 이야기로 체험할 수 있게 한다[10].

[Table 1] Narrative Structure of Space

Step	Concept
Prologue	This space is to announce the beginning of story, and audience listen to the structure and get tasked with a mission of the story.
Beginning	This space is for dropping a hint about development of the story.
Development	Audience can get stability from the continuous pattern of contents based on derived movement flow in this space.
Conversion	This space is like a square where audience can bump into each other and also get led to another space.
Acceleration	This space is for sensation of speed and discrete rhythm, and audience could have an experience from interactive contents which are main elements in theme park.
Climax	This space is for relaxation with fulfillment of grandeur after coming out of the acceleration zone.
End	This space is for providing view of stepping back in story and space about its past.

둘째, 전시장의 공간구성은 관람객의 관람 행태에 따라 세 가지로 분류할 수 있는데, 일본 전시회회는 전시 동선의 유형을 중앙광장 타입, 복도접속 타입, 평면순회 타입으로 분류하였다[11]. 중앙광장 타입은 중앙의 광장에서 각 전시관으로 이어지는 동선으로 관람객은 순서에 상관없이 자유롭게 관람할 수 있다. 복도 접속 타입은 복도를 따라 각 전시관이 이어지는 동선으로 지정되어 있는 동선과 자유로운 동선이 혼재되어 있다. 평면 순회 타입은 각각의 전시관을 순차적으로 관람해야 하는 전시관으로 하나의 동선을 가지고 있는 형태이다. 이러한 동선의 유형은 전시의 내용과 깊은 관련이 있으며, 연결한 내용을 공간에서 표현한 공간의 서사구조와도 유사하다. 연결된 스토리의 경우, 관람 순서에 따른 각각의 전시관이 인과 관계로 연결되어 있는 것으로 하나의 동선 구조를 갖는다. 따라서 관람 순서에 따라 순차적으로 관람하여야만 정보를 습득하고 올바르게 이야기를 이해할 수 있다. 독립된 스토리의 경우 하나의 큰 이야기 아래에서 진행되는 독립된 콘텐츠의 모음으로 다양한 콘텐츠가 순서에 상관없이 구성되어있는 형태이다. 따라서 관람 순서에 규칙이 없으며 관람객들이 동선을 정하여 자유롭게 관람하여도 이야기의 이해나 메시지의 전달에 지장이 없는 유형이다[12].

[Table 2] Human Traffic Line and Narrative

Traffic Type	Planar Circuit Type	Central Square Type	Corridor Access Type
Storyline	Continuous Story	Independent Story	Complex Story
Example			

도심형 디지털 테마파크는 가상의 콘텐츠를 실질적 공간에서 체험하는 일종의 대체현실(SR :

Substitutional Reality) 놀이공간인 셈이다. 이는 가상 콘텐츠들의 단순한 배열이 아닌 물리적 공간과 가상 콘텐츠의 상호유기적 연결과 관객의 동선 등 공간서사에 대한 다각적 분석이 테마파크의 공간구성에 중요한 기준이 되어야 함을 의미한다.

2.4 욕구이론과 게임형 디지털 테마파크

2.4.1 매슬로의 욕구이론

매슬로의 심리학 이론의 핵심은 욕구 위계 시스템의 만족을 통해 자아를 실현하고 강렬한 자기실현의 순간인 절정경험의 경지에 이르러 무아에 이른다라는 것이다. 그는 인간은 하나의 욕망이 만족되면 또 다른 욕망이 대두되어 그 자리를 메우기 때문에 한 욕망의 만족은 또 다른 욕망을 생기게 하는 동기가 된다고 하였다. 그러면서 인간의 욕구들을 강도에 따라서 위계를 이루어 배열되는 것이라고 주장하였으며, 생리적 욕구, 안전 욕구, 애정과 소속 욕구, 자기 존중 욕구, 자기실현 욕구를 기본적인 욕구로 제시하고 앞 단계의 낮은 욕구가 충족된 후 다음 단계의 높은 욕구가 나타난다는 ‘욕구 5단계’를 주장하였다[13].

[Table 3] Maslow's Hierarchy of Needs

Self-Actualization needs
Esteem needs
Love and belongingness needs
Safety needs
Biological and Physiological needs

생리적 욕구는 가장 기초적이고 필수적인 욕구로 신체의 항상성을 유지하거나 본능과 관련된 욕구이다. 안전의 욕구는 안전, 안정, 의존, 보호의 욕구, 두려움과 불안, 혼돈으로부터 해방되려는 욕구 등이다. 소속감과 사랑의 욕구에는 애정을 주고받는 것이 모두 포함되는 것으로 가족, 친구 등 인간관계로부터 안정을 취하고 소속감을 얻으려는 욕구다. 자기 존중의 욕구는 안정적이고 호의적인 평

가 및 존중을 받고 싶어 하는 욕구로 성취감, 세상에 대한 자신감을 얻고 독립성과 자유를 추구하려는 욕구다. 앞의 모든 욕구가 충족되어도 자신에게 적합한 일을 하고 있지 않다면 불만족과 불안감을 느끼게 되며 자신에게 평온함을 주는 본성에 적합한 행동을 해야 하는데 이런 욕구가 자아실현의 욕구이다. 자신을 완성하려는 욕구, 자신이 될 수 있는 최고의 정점에 이르고 싶은 욕망이라고 표현되기도 한다. 기본적인 욕구들이 만족된 이후에 사람들은 비로소 절정 경험을 할 수 있는데, 절정 경험이란 행동 그 자체가 목적으로, 수단이 아닌 목적으로서의 경험이라고 한다[14]. 절정 경험은 가장 행복하고 가장 감동적인 순간일 뿐만 아니라 최대한 성숙되고, 개별화되고, 충만한 가장 건강한 순간이다[15]. 매슬로는 절정 경험이 심미적 지각, 창의적 활동, 지적인 직관력, 유기체적 체험, 육체적 활동 등에 의해 성취될 수 있다고 하였다. 이런 절정 경험은 체험에 참여했던 사람으로 하여금 다시 체험에 참여하고 싶은 욕구를 불러일으키는데 그 중요성이 있으며, 이 부분은 테마파크나 박물관, 과학관 등의 문화관광장소의 재방문률에 영향을 미친다[16]. 즉 도심형 디지털 테마파크는 단순한 게임놀이시설을 통한 관객의 상호작용성만을 강조하기 보다는 게임서사의 세계관과 등장 캐릭터에 대한 애정 및 집단소속감, 서비스 디자인을 통한 자아존중감, 그리고 창조적 참여활동을 통한 자아실현 등 다차원적인 욕구가 충족될 수 있는 테마파크 기획이 요청되는 것이다.

2.4.2 욕구이론과 디지털 테마파크의 게임요소

인간의 욕구는 결핍과 충족을 통해 다음 단계로 나아가게 되며, 궁극적으로는 자아실현을 통해 떨림과 전율을 동반하는 절정의 경지에 이르게 된다. 최삼하(2002)는 자신이 분석한 인간의 욕구와 게임의 재미요소를 근거로 게임 속 플레이어는 개인적 혹은 사회적 욕구에 대한 보상을 찾기 위해서 시간과 노력을 투자한다고 주장하였다. 즉 게임요소

가 인간의 개인적 혹은 사회적 욕망에 대한 보상을 찾을 수 있도록 디자인된다면 플레이어들의 몰입과 재방문을 유도할 수 있다는 것이다[17]. 따라서 게임기반 도심형 디지털 테마파크에서는 게임의 요소를 운영방식에 이용하여 관람객들이 테마파크 전반을 이용하는데 있어서 연결성을 느끼게 하고, 게임의 요소로 하여금 더욱 몰입하여 절정의 경험에 이르도록 해야 한다. 제시 셸은 게임의 기본 구성요소를 메커니즘, 미학, 이야기, 기술을 제시하며 게임 메커니즘을 게임을 이루는 진정한 핵심으로서 나머지 요소가 모두 제거된 후에도 남아있는 상호작용과 상호관계라 설명하며 중요성을 강조하였다[18]. 제시 셸은 게임 메커니즘의 요소로 공간, 객체·속성·상태, 액션, 규칙, 기술, 운의 여섯 가지를 들어 설명하였고, 천연비(2012)는 게임의 메커니즘 요소로서 규칙, 갈등 및 경쟁, 목표, 활동, 의사결정, 인공적인 삶, 자발성, 보상을 제시하였다[19]. 기업이 고객의 충성도를 높이고 온라인상에서 참여도를 증진시킬 수 있도록 게이미피케이션 기법을 활용한 서비스를 제공하는 회사인 번치불은 사람들이 게이미피케이션이 적용된 서비스나 제품에 흥미를 느끼게 하는 게임의 역학(dynamics)으로 보상, 지위, 성취, 자기표현, 경쟁, 이타심을 제시하였다[20]. 이런 요소들은 욕구이론에서 상층부에 해당하는 소속감과 애정, 자기존중, 자아실현의 단계에 있어 관람객의 욕구를 만족시키고 절정으로 이르게 하는 중요한 기제가 될 수 있다. 또한 번치불은 이런 참여자의 게임적 욕구를 만족시킬 수 있는 게임의 기법(mechanics)으로 점수, 단계, 도전, 가상의 물건과 공간, 순위표, 선물과 자선을 들고 있다. 본 논문에서는 이전의 연구를 종합하여 게임을 이루는 필수 요소를 다음과 같이 정리하고 게임기반 도심형 디지털 테마파크의 분석 기준으로 삼고자 한다.

매슬로의 생리적 욕구는 게임서사와 물리적 공간을 처음 만나면서 해소되어야 하는 신체동작, 방향감각 등 기본적인 게임속성과 관련된다. 두 번째 안전의 욕구는 게임의 세계관, 목표, 진행방향, 규

[Table 4] Analysis criterion of Game Design Elements based on comparison between Narrative of Game and Space, Game Elements, and maslow's hierarchy of needs

Narrative of Game	Game Elements	Narrative of Space	Hierarchy of needs
Return with the Elixir	Self-expression	End	Self-Actualization needs
The Resurrection	Altruism Accomplishment		
The Reward	Rank Score Present	Climax	Esteem needs
The Ordeal	Conflict	Acceleration	Love and belongingness needs
Approach to inmost cave			
Tests, Allies and Enemies	Competition Cooperation Learning	Conversion	
Crossing the Threshold	Self-Motivation Activity	Development	
Meeting with the Mentor	Decision Making		
Refusal of the Call	Goal		Safety needs
The Call to Adventure	Rule		
The Ordinary World	Virtual World Property	Prologue	Biological and Physiological needs

칙에 대한 이해와 관련된다. 세 번째 애정, 소속감의 욕구는 게임 안의 다양한 캐릭터와의 협력, 경쟁, 학습이 자발적 의사결정과 활동에 의해 전개되어가는 과정을 통해 해소된다.

네 번째 자기존중의 욕구는 시련을 극복하고 난후의 물질적 보상과 점수 및 지위의 획득을 통해 달성된다. 마지막 자아실현의 욕구는 게임과의 상호작용을 통한 성취감, 자기표현 및 상대방에 대한 이타적 행동을 통해 획득된다. 영웅의 여정단계와 매슬로의 욕구단계의 일대일 대응은 다소 억지스러운 측면이 있으나 테마파크의 전체적인 게임서사의 흐름에 비추어 볼 때 일상, 소명, 관문, 협력, 경쟁, 학습, 시련, 보상, 귀환이라는 과정은 게임 및 공간 서사의 패턴과 일맥상통한다고 볼 수 있다.

3. 도심형 디지털 테마파크 사례분석

3.1 사례분석 방법

본 장에서는 앞에서 도출한 게임기반 도심형 디지털 테마파크의 욕구위계에 따른 게임의 특성, 서사구조 및 공간배치를 기준으로 사례를 분석하여 기존의 게임형 디지털 테마파크의 문제점을 면밀히 분석하고자 한다. 국내에 설치된 테마파크 형식의 디지털 체험관 중 테마파크 체험의 운영이 게임형식으로 이루어지는 ‘아이큐아리움’과 ‘4D 라이브파크’ 두 곳을 선정하여 테마파크의 관람 순서에 따른 서사구조와 각각의 테마관이 갖고 있는 게임의 요소를 알아본다. 다음으로 서사구조에 따라 나뉜 공간에서 욕구위계에 따라 각각의 공간이 갖고 있어야 하는 요소에 대해 알아본다.

3.2 아이큐아리움

아이큐아리움은 해양이라는 테마로 게임회사인 컴투스가 기획, 개발한 3D 기술과 터치스크린, 위치 인식 등 IT기술을 활용하고 모바일 디바이스로 관람을 진행하는 디지털 수족관으로 2012년 이래로 판교에서 전시되고 있다. 해양탐사선을 타고 고대의 생물을 탐험하러 간다는 스토리를 가지고 있으며, 진화의 터널, 풍성한 바다, 광활한 바다, 미지의 바다, 4D 극장 등의 총 10개의 테마관으로 구성되어 있다. 입장 전 관객들에게 아이큐아리움을 탐험하면서 사용할 수 있는 스마트 단말기인 아쿠아키트가 지급된다. 아쿠아키트를 통하여 관람객들은 직접 탐험대원이 되어 탐험하며, 해저 생물에 관한 정보를 얻을 수 있다. 또한 몇몇의 테마관에서는 그 주제에 맞는 게임을 하며 다양한 바닷속 체험을 하게 된다. 아이큐아리움은 순차적으로 테마관을 이동하며 관람하는 평면 순회타입의 테마파크이며 이런 형태의 관람 형태를 갖춘 테마파크

에서는 동선의 흐름과 시간의 흐름이 일치하기 때문에 시간에 따른 이야기의 극적 연출을 하기 쉽다.

3.2.1 사례분석결과

아이큐아리움의 경우 게임 서사에서 초반에 관람객에게 탐사 대원으로서 임무를 부여하고 해저를 모험하는 데에 대한 소명을 전달하고 소속감과 애정의 욕구 단계에서 다른 관람객과 함께 탐사하는 것으로 소속감을 느끼게 한다. 또한 각 테마관에서의 과제로 자기존중의 욕구단계를 충족시킬 수 있다. 하지만 이런 과제를 해결하는 단계를 반복하면서 해저를 탐험하는 목적이 불분명해지며 이는 목표를 달성한 영웅의 귀환으로 이어지지 않는다. 따라서 게임 서사를 통한 자아실현을 이룰 수 없다. 이 테마파크는 해저라는 가상 세계에서 이루어지지만 다른 관람객들과 단순한 모바일 게임을 통해 경쟁을 하게 된다. 이는 관람객의 목표나 도전의식을 반감시키며, 또한 테마파크 전체를 아우르는 규

[Table 5] Result of Analysis about I Quarium

Hierarchy of needs	Narrative of Game					Game Elements					Narrative of Space							
	Waiting Room	Mobile Capsule	Tunnel of Evolution	Bundless Ocean	Vast and Void Ocean	Calim Ocean	Unknown Ocean	Ocean Bar	4D Theater	Waiting Room	Mobile Capsule	Tunnel of Evolution	Bundless Ocean	Vast and Void Ocean	Calim Ocean	Unknown Ocean	Ocean Bar	4D Theater
Self-Actualization needs																		O O
Esteem needs				O	O	O	O	O			O	O	O	O				
Love & belongingness needs			O								O	O	O	O				
Safety needs	O	O												O	O			
Biological & Physiological needs	O										O	O	O	O	O			

칙 및 적절한 목표, 보상이 존재하지 않고 있기 때문에 게임요소에 의한 절정경험을 제공할 수 없다.

아이큐아리움은 입장하는 대기공간부터 순차적 관람을 진행하는 평면 순회 타입 동선을 갖추고 있다. 또한 서사구조의 단계에 맞게 공간을 구성하고 있지만 전환의 단계에 부합하는 휴식공간의 부재로 이후 단계에 상응하는 요소가 구성되어 있어도 상위단계의 욕구에 도달할 수 없으며 관람객에게 효과적인 경험을 제공하기 위한 공간 구성을 갖추고 있지 않다.

3.3 4D 라이브 파크

4D 라이브파크는 뉴미디어 기업인 디스트릭트에서 제작한 초대형 디지털 테마파크형 체험관으로 2011년 11월부터 2012년 3월까지 일산 킨텍스에서 전시되었다. 달 공장을 구하기 위해 악당을 물리치는 이야기가 구성되어 있으며 관람객은 달 공장을 구한다는 소명을 받고 협력자인 노이와 함께 여러 가지 시련을 극복해 나가며 달 공장을 구하게 된

다. 라이브파크는 5가지의 테마로 이루어져 있으며, 입장 전 RFID 팔찌를 착용하여 자신의 캐릭터를 만들고 입장하게 된다. 이 캐릭터를 이용해 테마파크 안을 돌면서 홀로그램, 증강현실, 미디어 아트, 설치예술 형태로 구축된 다양한 게임과 공연 및 전시를 체험하게 된다. 관람 형태는 방사형으로 입장 뒤 자유로운 순서에 따라 각각의 테마관을 관람을 하게 된다. 따라서 관람객이 테마파크의 이야기를 잘 이해할 수 있도록 동선을 잘 유도하는 것이 중요하다.

3.3.1 사례분석결과

4D 라이브파크의 경우 영웅의 여정에 따라 구성되어 있어 게임서사에서 관람객의 욕구를 모두 만족시키고 자아실현을 이루어 절정경험에 이르게 할 수 있다. 게임의 요소에서는 달 공장이라는 가상 세계에서 달 조각을 모아야 한다는 규칙 아래 다른 관람객들과 협력하여 악당을 무찌르며 소속감과 애정의 욕구를 만족시키고, 시련을 극복하고 달 조

[Table 6] Result of Analysis about 4D Live Park

Hierarchy of needs	Narrative of Game					Game Elements					Narrative of Space							
	Entrance	Moon Factory 1	Moon Factory 2	Moon Factory 3	Moon Factory 4	Moon Factory 5	Entrance	Moon Factory 1	Moon Factory 2	Moon Factory 3	Moon Factory 4	Moon Factory 5	Entrance	Moon Factory 1	Moon Factory 2	Moon Factory 3	Moon Factory 4	Moon Factory 5
Self-Actualization needs						O												O
Esteem needs			O	O	O	O		O	O	O	O				O	O	O	
Love and belongingness needs	O		O	O					O	O	O							
Safety needs	O	O								O			O					
Biological & Physiological needs	O						O	O	O	O	O	O	O					

각이라는 보상을 받으면서 자기 존중의 욕구를 충족시키며 자아실현의 단계로 발전할 수 있다. 하지만 자아실현의 단계에서 게임 속 자신이 더 강해진다던지, 자신을 꾸미거나 하는 등 자신의 고유함을 갖고 싶어 하는 욕망을 만족시키기는 요소가 부족하다. 4D 라이브파크의 공간 서사 방식은 중앙 광장 타입으로 지정된 동선을 통한 순차적 관람이 아닌 자유로운 관람을 통한 이야기 습득이 가능한 형태다. 제작자가 의도하는 순서대로 관람할 경우 공간의 서사 구조는 절정경험을 제공하기에 충분하지만 올바른 방향으로 인도되지 않은 관람객들은 개연성이 없는 단편적인 각각의 이야기를 전달 받게 되며, 이는 전체적인 스토리의 흐름에 오류를 일으키며 각각의 욕구단계가 발전하는데 큰 방해요인이 된다. 분석 결과 4D 라이브 파크는 체계적인 세계관을 갖추고 있어 게임의 서사 관점에서는 손색이 없다. 하지만 중앙 광장 타입으로 관람객은 광장을 중심으로 자유로운 관람을 진행하게 된다. 이는 제작자가 의도하는 관람 순서가 있음에도 동선이 잘 유도되지 않아 관람객들은 아무 인과관계 없이 테마를 즐기게 되며 전체 세계관에 대한 이해도 하지 못하게 되며 아케이드게임장이 되는 결과를 초래할 수 있다.

4. 결 론

디지털 기술을 활용한 콘텐츠가 테마파크의 중요한 체험 요소로 이용되는 미래형 테마파크로서 디지털 테마파크는 꾸준히 제안되어 왔다. 기술의 발달과 함께 가상 세계에서 여가를 즐기는 디지털형 여가가 새로운 여가 트렌드[21]로 떠오르면서 디지털 테마파크는 현대 사회의 문화공간으로 관심을 받고 있다. 또한 게임은 현실세계에서는 충분히 채울 수 없는 인간의 욕구를 충족시켜주고 보상을 제공하며, 디지털 테마파크에서 관람객의 몰입을 이끌 수 있는 중요한 수단이다. 따라서 디지털 테마파크에서 게임의 형식을 차용하여 운영하는 게임

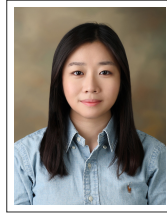
형 테마파크에 대한 관심이 고조되고 있지만, 최근 국내의 게임형 디지털 테마파크 사례는 큰 성공을 이루지 못하였다. 따라서 본 논문에서는 이런 게임형 디지털 파크의 문제점을 매슬로의 욕구이론을 기반으로 게임의 서사, 게임의 요소, 공간의 서사를 분석하였다. 분석 결과 기존의 게임형 디지털 테마파크에서는 매슬로의 욕구 위계에 따라 관람객의 욕구 충족이 이루어지지 못하고 있으며 이는 관람객에게 절정경험을 제공하지 못하게 된다. 절정경험은 체험에 참여했던 사람으로 하여금 다시 체험에 참여하고 싶게 만드는 중요한 요소로 관람객의 재방문을 유도해야하는 테마파크에서 중요하게 여겨져야 할 요소이다. 따라서 본 논문에서 다루는 매슬로의 욕구이론을 바탕으로 한 분석 모델은 게임형 디지털 테마파크의 활성화를 촉진시킬 수 있는 초석이 될 것이다.

REFERENCES

- [1] Jung KH, Study on urban Theme park, p.14, Kyunghee University, 2001
- [2] Han SY, "The experience realms of cultural tourism", Kyunggi University, 2005
- [3] Kim HJ, "Case and Strategy of Theme Parks in Japan", p.4, Communicationbooks, 2007
- [4] Jung KH, Study on urban Theme park, Kyunghee University, 2001
- [5] Kim CS, "Understanding of Theme Park", p.354, Daewangsa, 2007
- [6] Ko JS, "How we become programmed?", p.203, Gallyon, 2008
- [7] J.F. Bierlein, "Living Myth", p.120, A Ballantime Wellspring, 1999
- [8] Kim Mose, "Rene Girard", p.147, Sallim, 2008
- [9] Choi HS, "Storytelling of Theme Park", p.32, Geulnurim, 2012
- [10] Lee IH, "Digital Storytelling", Goldenbough, 2003
- [11] Japan Exhibition Association, "Dictionary of Exhibitionology", Chaekbo, 2009
- [12] Lee JH, "A Study on The Storytelling of Exhibition Design", p.35, Kyonggi University,

2004

- [13] Abraham H. Maslow(Oh HG), "Motivation and Personality", Book21, 2009
- [14] Abraham H. Maslow(Jung TY and Noh HJ), "Toward a Psychology of Being", Moonye, p.196, 2005
- [15] Abraham H. Maslow(Jung TY and Noh HJ), "Toward a Psychology of Being", Moonye, p.223, 2005
- [16] Han SY, "The experience realms of cultural tourism", Kyunggi University, 2005
- [17] Choi SH, "A Study of Attraction Effect of Playing Games based on Analysis of Human Desire", Hoseo University, 2002
- [18] Jesse Schell, "The Art of Game Design", p.202, 2010
- [19] Cheon YB, "Classification of Game based on Design mechanism and Fun factors : Case of Smartphone Game", Seoul National University, 2012
- [20] Bunchball, "Gamification 101: An Introductionn to the Use of Game Dynamics to Influence Behavior". 2010
- [21] Ji WS, Lee SJ and Park GC, "New Trend of Leisure Culture", Issue & Analysis, 2013



라 건 주(Ra, Gunju)

송실대학교 대학원 미디어학과 석사
송실대학교 글로벌미디어학부 학사

관심분야 : 기능성게임, 게이미피케이션, 디지털 콘텐츠



성 정 환(Sung, Junghwan)

중앙대학교 첨단영상대학원 Ph.D.
Pratt Institute Computer Graphics and Interactive media M.F.A

관심분야 : 스토리텔링, 인터랙티브 디자인, 인터랙티브 미디어아트
