

체험 전시의 스토리텔링 기법 연구

- 과학박물관 디자인을 중심으로 -

Study on the Storytelling Method by Experience Display

- focused on Science Museum's Design -

주저자 : 김민정 (Kim, Min Jung)

한양대학교

공동저자 : 현은령 (Hyun, Eun Ryung)

한양대학교

논문요약

Abstract

I. 서론

1. 연구 목적 및 배경
2. 연구 방법과 범위

II. 이론적 배경

1. 체험 전시
2. 체험 전시와 디자인
3. 스토리텔링
4. 전시공간에서의 스토리텔링 구조

III. 과학박물관 체험 전시의 스토리텔링 구조

1. 삼성어린이박물관
2. 동경국립과학박물관

IV. 결론

참고문헌

(Keyword)

storytelling, experience display, science museum

논문요약

정보기술의 발전에 따라서 현대 사회의 박물관 역시 그 형태가 바뀌어 가고 있다. 다양한 미디어에 의해 박물관의 전시 공간은 변화하고 있으며, 더불어 관람자와 유물과의 관계 역시 변화한다. 따라서 현대의 박물관은 다양한 감각들이 함께 공존할 수 있는 전시체제를 갖추어 나가고 있다. 이에 관람자와 유물과의 관계를 풀어나가는 체험전시의 스토리텔링 기법에 대한 중요성이 높아져 가고 있으며 따라서 본 논문은 국내의 삼성어린이 과학박물관과 국외 동경국립과학박물관을 중심으로 체험전시의 스토리텔링 구조를 비교 및 분석하였다. 삼성어린이 과학박물관의 경우 다양한 체험을 경험할 수 있는 구조를 취하고 있지만, 스토리텔링 구조가 빈약하여 정보전달 측면이 허술한 단점을 가지고 있었다. 반면 동경과학박물관의 경우, 다양한 정보를 체계적으로 분류하고 실제와 비슷한 환경에서 체험할 수 있는 공감각적 스토리텔링 구조를 선보임으로써 정보 습득과 인체활동 적 측면에서 훨씬 체계적인 구조를 갖추고 있음을 알 수 있었다. 따라서 향후 체험전시에 관한 체계적이고 창의적인 사고력 발산의 지침이 될 스토리텔링 연구가 지속되어야 할 것이다.

Abstract

As the popular field of Information Technology develops, the shape of modern society's museums also change. Through the emergence of various media, the display area is transforming, and also, the relationship between the spectator and the relics are changing. Therefore, modern museums are now equipped with display-systems that allow multi-sensual exhibition. Related to this reality, the importance of the experience display's storytelling technique has increased, because of its role of unfolding the relationship between spectators and relics. This paper has made a comparative analysis of museums of the scientific field, comparing Samsung Children's museum and Tokyo National Museum of Nature and Science based on their experience display's storytelling structure. In the case of Samsung Children's museum, although it has a structure allowing viewers to enjoy various

experiences, it has a weak structure of storytelling, and thus has a weakness in terms of information delivery. On the other hand, the Tokyo National Museum of Nature and Science systematically classifies diverse information and provides a multi-sensual storytelling structure that allows viewers to experience close to real-life environments. This means that they have a far more organized structure in terms of bodily activities and acquiring information. Therefore, studies of storytelling will have to continue in order to make a indicator for the emanation of organized and creative thinking for future experience display.

1. 서론

1. 연구목적 및 배경

멀티플렉스 영화관 CGV는 고객들이 영화 관람 도중에 갑갑함을 느끼지 않기 위한 방안을 찾기 위해 다양한 연령대의 고객들을 대상으로 심층조사를 한 후 그 해답을 ‘향기’에서 찾을 수 있었다. 이에 전국 상영관에서는 ‘편백나무 향’을 이용한 산림욕 공조 시스템을 운영하게 되었다. 밀폐된 공간에서 오는 갑갑함을 극복하기 위해 심신에 좋은 향기를 뿌려준 것이다.

이와 같이 최근 다양한 기업과 마케팅 또는 교육 분야 등에서는 전통적인 시각 디자인뿐만 아니라, 청각과 후각 등의 인간의 감성과 오감을 만족시키기 위한 디자인을 개발하고 있다. 특히 감성 커뮤니케이션을 이용한 체험 및 몰입형 박물관은 주변의 다양한 환경을 감수하여 자발적인 참여와 다양한 환경문제에 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 키운다는 의미에서 최근 중요시 되고 있다.

따라서 본 연구는 체험 전시가 차지하는 의의와 역할이 높아짐에 따라 인간의 오감을 만족시키는 박물관 체험 전시의 역할과 체험 전시의 스토리텔링을 연구하는 것을 그 목적으로 한다. 이를 위한 세부적인 목표로서 첫째, 인간의 감성과 오감 관한 개념과 특성을 고찰하여 체험형 디자인의 특징과 발전 방향을 가늠한다. 둘째, 박물관 체험 전시에 관한 개념 및 역할과 현황을 짚어본다. 셋째, 국내외 과학박물관의 사례를 스토리텔링 구조를 기준으로 수집 및 분석하여 체험 전시의 스토리텔링 구조를 제안한다.

스토리텔링 구조를 제안한다.

2. 연구방법과 범위

본 연구는 박물관 체험 전시 및 스토리텔링을 규명하는 문헌연구와 국내외 사례 분석을 통한 사례연구로 진행된다. 문헌조사는 인간 감성과 디자인 프로세스에 관련된 선행연구물과 인터넷 웹 사이트를 대상으로 하며, 과학박물관의 체험 전시로 연구 범위를 한정한다. 체험전시는 주로 어린이를 그 대상으로 하는 박물관에서 주로 이루어지는데, 국내의 경우 삼성어린이 박물관은 1995년 처음으로 문을 연, 최초의 어린이 체험형 전시관이다. 취학 전 및 초등학교 어린이들을 위한 100여 개의 상호작용 전시품이 있으며, 비형식적 교육의 장으로 인정을 받고 있어 국내 체험 전시의 대표 박물관으로 선정한다. 국외 사례의 경우, 같은 동양문화권의 체험형 전시의 스토리텔링을 타깃으로 하고자, 일본의 동경국립과학박물관으로 선정한다. 동경국립과학박물관은 자연사에 관한 과학 및 자연과학, 응용의 조사연구, 자료수집 및 보존기능을 지니며 일본 과학계 박물관에 대한 지도적인 역할을 수행하는 교육박물관이다. 따라서 국내 체험형 전시의 스토리텔링의 개선에 관한 타깃박물관으로 적합할 것이라 여겨진다.

II. 이론적 배경

1. 체험 전시

(1) 체험 공간과 오감

체험은 개개의 주관 속에서 직접적으로 볼 수 있는 의식내용이나 의식과정이며 본래 독일의 ‘erlebnis’의 역어로 만든 철학 상의 술어이다. 사전적인 의미로 보면 경험이라는 것이 대상과의 얼마간의 거리를 두는 개념인데 반해 체험은 대상과의 직접적이고 전체적인 접촉을 의미한다고 하였다. 전시에서의 체험이라 함은 관람자의 직접, 간접적인 참여나 행위를 통해서 전시 의도를 전달받거나 이해와 인식을 하는 것이라 할 수 있다. 체험 전시는 관람자나 이용자가 직접체험 혹은 경험을 해 봄으로써 주제에 대한 이해와 올바른 인식을 할 수 있도록 연출하는 것을 말한다. 즉 전시가 갖는 수동적인 의미에서 벗어나 스스로 무엇인가를 한다는 능동적인 의미를 부여하는 것으로 현대 전시형태의 새로운 방법론에 해당되는 것이다.¹⁾

1) 이윤경, 체험학습을 통한 과학관 전시 공간 계획에 관한 연구, 홍

인간은 자신의 의사를 전달하고 상대방의 의사를 인식하는데 다양한 복수 감각을 사용하는데, 이것을 감성 커뮤니케이션이라 하고, 이는 체험의 공유를 통해 달성된다. 따라서 체험의 공유는 단순 정보의 공유로부터 시작되지만 나아가서 커뮤니케이션에 참여한 상대와의 기분까지 공유(공감)하는 것이 커뮤니케이션의 역할이라 하겠다. 이러한 체험의 공유가 바로 ‘감성적 커뮤니케이션’의 본질이다. 인간 감각에 대한 관심이 증가하는 이유는 다음과 같다. 첫째, 인간은 문화적인 것을 추억하기 위해 오감을 사용한다. 사람들은 시청각 매체에 커다란 관심과 흥미를 느끼는데, 이것은 오감을 모두 경험하고자 하는 ‘오감욕구’ 심리 때문이다. 둘째, 가상현실기술 개발에 따른 전자 오감(디지털 오감)의 등장이다. 오감에 대한 관심이 나타나게 된 배경으로 컴퓨터가 만들어낸 가상현실을 들 수 있다. 셋째, 유희성(오락성)에 관한 오감이 높아지고 있다. 현대인들은 과거에 비해 오감의 능력이 점점 둔해지고 있다. 따라서 이를 회복시키려는 노력의 차원으로 인간 감각 수준을 향상시키려는 노력을 하고 있다. 따라서 최근의 박물관들은 시각과 청각뿐만 아니라, 촉각과 후각 등의 인간의 오감과 감성을 겨냥한 다양한 공간을 제시하고 있다.

체험 전시는 어린이를 대상으로 하는 과학 전시에서부터 시작되었다. 과학관의 특성상 참여적인 전시 형태를 취하기 위해 도입되었으며, 최근에는 과학관뿐만 아니라 다양한 전시관에서 적극적으로 도입되고 있는 실정이다. 하지만 주로 그 대상 타깃이 어린이를 중심으로 하고 있어 성인을 위한 체험 전시는 미비한 상황이다. 종래의 시각적인 정보만을 통해 전시를 관람하던 회로에서 벗어나 체험 전시에서는 관람 대상을 직접 만져보거나 대화하는 상호작용을 통해 전시물에 대한 이해를 높일 수 있으며, 보다 흥미 있는 학습을 통해 아동의 지적 호기심과 집중력을 향상시키는 장점을 가지고 있다.

(2) 박물관 체험 전시

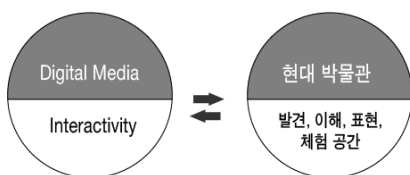


그림 1. 현대 박물관 특징

대석사논문, 1990, p.27

현대 사회의 박물관은 정보기술의 발전에 따라 급속히 그 형태가 바뀌어 가고 있다. 미디어가 박물관 전시의 주요 요소로 등장함으로 인해 박물관 전시의 공간 구조가 바뀌고, 더불어 관람자와 유물과의 관계도 변화한다. 현대의 박물관은 관람객의 문화적 수용 역시 매우 중요하게 여기며 따라서, 관람 유물의 분류체계 역시 기능별, 시대별 분류가 아닌 문화적으로, 전체적으로 느낄 수 있는 다양한 감각들이 함께 공존할 수 있는 전시체계를 제시하고 있다.

따라서 현대 박물관의 전시 전달방식에 있어 상호작용(interactivity)은 매우 중요한 요소가 되고 있다. 그림 1과 같이 상호작용에 의한 쌍방향 커뮤니케이션은 박물관을 발견, 이해, 표현, 체험하는 장소로 변모시킨다.

전시어의 어원은 박람회에서 유래하는데, 영국에서는 ‘Exhibition’이라는 말은 ‘전시’라는 뜻이 강하고 프랑스에서의 ‘Exposition’은 설명하다는 뜻이 강하다고 할 수 있다.²⁾ 전시의 효과는 궁극적으로 그 현상을 만들어내는 디자인에 의해 결정된다. 콘셉트와 매체를 사용한 정확한 디자인 프로세스에 의해서만이 관람자와 전시물의 커뮤니케이션을 형성시켜 가는 것이다. 전시디자인의 요소는 표 1과 같이 시나리오, 연출, 전시배치에 의한 연출기법, 동선계획, 빛과 조명, 전시매체로 구성된다.

전시 디자인 요소					
시나리오	연출	전시 연출기법	동선계획	빛과 조명	전시매체

표 1. 전시 디자인 요소

(3) 박물관 체험 전시 방법 및 유형

박물관 체험 전시는 인간의 감각기관인 오감을 모두 활용하는 다양한 방법을 추구한다. 전시에서 일반적으로 시도되고 있는 체험 전시는 체험의 형태에 따라, 직접적인 체험과 간접적인 체험으로 분류된다. 직접적인 체험은 신체의 일부를 이용하여 참여하는 방식을 말하며, 간접적인 체험은 전시매체를 통한 연출방법을 이용하여 이해를 돕는 방식을 말한다. 체험 전시는 그 유형에 따라 일곱 가지로 분류된다.³⁾

① 조작적(hold-on) 전시: 전시물 패널이 아닌, 관람자가 직접 촉각을 이용하여 체험하는 방식을 말한다. 체험전시의 기본이 되며, 전시물을 만져보거나 조작해

2) 이난영, 박물관학입문, 삼희출판사, 1993개정판, p.112
3) 김민정, 감성체험전시의 표현방식에 관한 연구, 중앙대석사논문, 2005, p.43

서 움직여 보는 정도의 참여이다.

② 인터랙티브(interactive) 전시: 조작적 전시가 단방향인데 반해, 인터랙티브 전시는 관람자가 매체를 조작하면, 조작에 의한 반응과 결과를 보여줌으로써 전시매체와 관람자가 서로 교류를 하는 쌍방향 체험 전시이다.

③ 시연(performance) 전시: 관람객의 신체일부를 이용한 직접적인 행위를 통해 정보를 전달하는 방식이다.

④ 실험(actual experience) 전시: 주로 과학관 사용되고 있는 방법으로 실험을 통해 원리를 체득하는 전시방법이다.

⑤ 놀이를 통한 전시: 전시의 내용을 놀이 체험을 통해 학습하는 방법으로 놀이시설 및 컴퓨터게임을 통해 이루어진다.

⑥ 참여(participatory) 전시: 관람객의 흥미나 참여욕구를 유발시켜 전시의 연출 내용을 능동적으로 재실행 해보는 전시수법이다.

⑦ 현장 체험형 전시: 이 전시법은 디지털 기술의 발전과 연계하여 박물관이나 전시관 내에 가상의 공간을 통해 현실에서 체험할 수 없는 다양한 현상을 인간의 오감을 통해 직접 체험해 볼 수 있도록 제작한 특수 형태의 시스템이다.

2. 체험 전시와 디자인

체험 전시는 정적인 미학의 틀에서 벗어나 시각, 청각, 촉각의 총체적 체험을 종합적으로 보여주어야 하는 점에서 종합적 전시의 개념으로서의 이해가 필요하다.⁴⁾ 따라서 체험 전시를 위한 디자인 요소, 즉 전시물, 관람자, 공간, 시간을 이해 및 활용해야하며, 요소에 맞는 정확한 프로세스를 통해 관람자는 전시물의 정보를 시대적 흐름에 맞게 인식하게 된다.

체험 전시 디자인 요소			
형태, 미학적 요소	사회, 문화적 요소	물리적 요소	인지적 요소
형태 색상 질감	경제적 요소 세대, 성별 생활양식	공간 활용 접근성 조화성	제작요소 정보전달 시대흐름

표 2. 체험 전시 디자인 요소

* 자료출처: 계원조형예술대학교, 2000, 「조선조 가구디자인의 현대적 활용방안 연구(최종보고서)」, 산업자원부, 재구성

4) 임병규, 인테리어 디자인 전시관에 관한 연구, 세종대석사논문, 1998, p.25

체험전시는 전시물과 공간, 시대적 상황과 관람자, 이 외에도 다른 모든 요소를 고려하여 전시해야하는 복합적 디자인 과정이다. 따라서 단순히 시각 자료만을 제시하는 것이 아니라, 전시요소에서 매체 사용, 전시 연출 방법 등에 관한 전체적인 것을 기획 하고 제안하는 엔터테인먼트로서의 디자인 의식과 자질이 갖춰진 전문 디자이너가 필요한 상황이다.

3. 스토리텔링

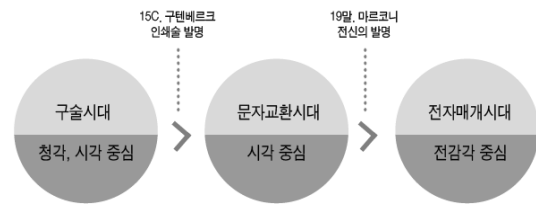


그림 2. 스토리텔링 역사

스토리텔링이란, 인간이 시공간과 맺고 있는 관계를 의미한다. 즉 스토리텔링은 화자가 어떠한 사건들을 청중에게 재현해주는 광의의 이야기로서 이것은 인과 관계로 연결되고 시간과 공간의 변화가 있는 이야기를 의미한다. 스토리텔링은 모든 정보가 입에서 입으로 전해지던 구술 문화 시대부터 존재하여, 미디어가 발전한 현대에 까지 끊임없이 발전해왔다.

정보의 내용과 전달 목적에 따라 스토리텔링은 표 3과 같이 엔터테인먼트 스토리텔링(entertainment storytelling), 인포메이션 스토리텔링(information storytelling), 에듀테인먼트 스토리텔링(edutainment storytelling)으로 분류된다. 엔터테인먼트 스토리텔링은 주로 콘텐츠를 제작하는 스토리텔링으로 디지털 애니메이션, 컴퓨터 게임 등을 포함한다. 인포메이션 스토리텔링은 주어진 정보를 바탕으로 이를 가공, 배치, 편집, 디자인하는 과정으로 현실적인 정보를 이야기한다. 마지막으로 에듀테인먼트 스토리텔링은 교육과 흥미를 연결하여 만드는 스토리로, 단지 교육 내용만을 전달하는 것이 아니라 교육하고자 하는 정보의 개인적, 사회적, 문화적, 체험적 환경까지 함께 디자인 하는 스토리텔링 기법이다.

스토리텔링은 '무엇을'과 '어떻게', 즉 내용과 표현, 이야기와 서술의 일체적 구조라 할 수 있다. 공간연출에서도 스토리텔링은 [무엇을+어떻게]가 하나의 전체로 전개되는 것이다. 문학적 서사나 서사학과는 달리 공간 연출의 체험적 표현적 스토리텔링은 만들어진 대상(작

품)을 설명(해설)하는 개념이 아니라 작품을 직접 창작하는 방법을 규정하는 미학적 장치라고 할 수 있다. 공간 연출 형식의 구조로 스토리텔링은 시공간의 몽타주와 심상 풍경의 연출로 나타난다.⁵⁾ 결국 인간 의식의 흐름에 반응하는 표현적 공간 연출을 위해서 체험과 심상이 가지는 시각적, 오감각적 스토리텔링 과정이 연구되어야 한다.

분야	목적	서사성격	종류
엔터테인먼트 스토리텔링	흥미	허구적 서사	디지털 영화, 컴퓨터 게임, 디지털 출판
인포메이션 스토리텔링	학습	논픽션 서사	디지털 박물관, e-러닝, 웹 커뮤니티
에듀테인먼트 스토리텔링	학습 + 흥미	논픽션 서사	e-러닝, 디지털 박물관, 디지털 다큐멘터리

표 3. 디지털 스토리텔링의 응용분야별 특성

2. 전시공간에서의 스토리텔링 구조

전시는 공간을 통해서 정보를 전달하고, 스토리텔링은 화자와 직접 대면하면서 이야기를 전달하는 방식으로 목표 메시지를 전달한다는 공통점을 지니고 있다⁶⁾. 게임이나 이야기의 형식으로 정보를 체험한 관람자는 그 정보를 보다 쉽게 이해하고, 실생활에 적용할 수 있는 정보로 저장하게 된다. 서술, 묘사, 체험의 세 가지 요소를 전달하고자 하는 메시지의 특성에 맞게 매체와 잘 결합시켜 효과적으로 전시하기 위해서는 단편적 정보 전달을 지양하고 복합적인 스토리텔링 구조를 적용하여 관람자의 다양한 감각기관을 만족시키는 체험 공간을 구현해야 한다.

관람자의 박물관 체험은 그림 4와 같이 박물관에 가기를 결정한 시점에서부터 시작한다. 관람자들은 박물관에서 다양한 것들을 보기도 하지만, 박물관만이 제공하는 특별한 체험을 위해서 전시관을 찾는다. 아니스(Annis, Sheldon)의 상징이론에서 박물관은 관람자가 스스로 무엇인가를 탐험하도록 만드는 다양한 체험을 일으키는 장소로서 전시물은 박물관과 연결된 새로운 의미를 갖게 되고, 그 전시물의 '상징'을 관람자는 읽고, 해석하고, 체험하게 된다. 관람자가 전체 관람과 각

5) 이민지, 스토리텔링을 적용한 박물관 전시공간분석에 관한 연구, 홍익대학교석사논문, 2005, p.38

6) 이주향, 디지털전시디자인의 스토리텔링 연구, 경기대학석사논문, 2004, p.25

전시물을 관람하는 동안 적정한 목적으로 가지고 스토리가 있는 체험을 한다면, 관람자의 학습과 체험에 대한 동기형성은 더욱 강해질 것이다. 따라서 박물관 체험 전시는 관람자에게 체험 전시를 강조할 수 있는 영감을 불어넣어야 하고, 박물관을 떠난 이후에도 예술을 창조하고 추구할 수 있는 체험형 피드백 스토리텔링을 구사해야 한다.

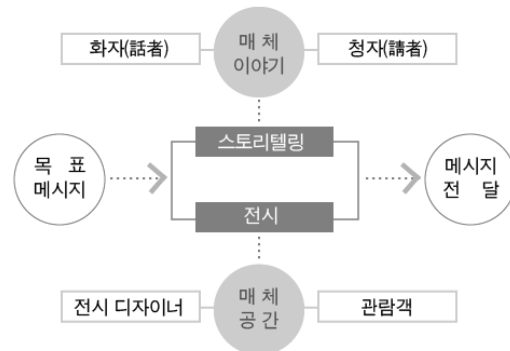


그림 3. 전달매체로서의 전시와 스토리텔링 비교

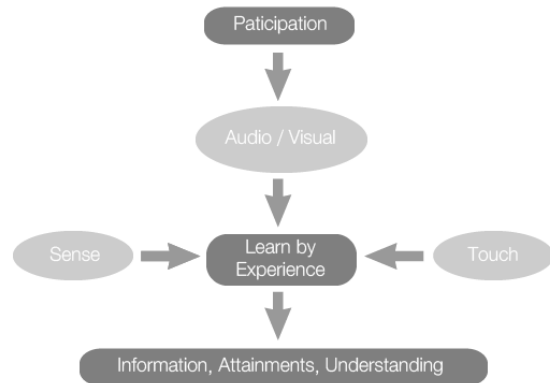


그림 4. 참여 전시의 체험 과정

III. 과학박물관 체험 전시의 스토리텔링 구조

1. 삼성어린이 과학박물관

(1) 체험 전시 상황

삼성어린이박물관은 도심에 위치하고 있으며, 5층짜리 건물로 1층은 안내, 매표, 기념품점으로 구성되어 있으며, 2층은 생태학과 문화와 사회성을 다루고 현대 미술 작품을 아이들이 체험 식으로 감상하도록 전시되어 있다. 3층은 과학탐구 영역으로 '어린이 방송국'이나 인

체 체험전을 다룬 ‘나는 나는 자라요’를 관람할 수 있으며, 4층은 사회와 문화를 비교해보는 영역으로 구성되어 있다. 삼성어린이 박물관은 12세 어린이를 관람대상으로 하며, 1일 관람수를 제한하여 가급적 많은 어린이들이 전시를 체험해보도록 계획하고 있다.

이 중 ‘인체 탐험’영역의 ‘나는 나는 자라요!’ 체험 전시는 저출산, 고령화 시대에 살고 있는 요즘 어린이들에게 나와 노인, 가족관계에 대한 올바른 이해와 열린 마음을 갖는 소중한 기회를 제공하여 인간의 성장과 노화뿐만 아니라 자연의 변화에 대한 통합적인 안목과 긍정적인 태도를 기를 수 있도록 기획되었다. 주로 따뜻하고 밝은 색상의 컬러와 코믹한 캐릭터들 사용하여 어린이들이 접근하기 편하게 디자인 하였다. ‘나는 나는 자라요!’는 다음과 같은 스토리 구조를 갖으며, 다음과 같은 매체로 정보를 전달하고 있다. ‘⑤ 누구의 방일까?’는 가장 감성 체험 전시에 적합한 전시물로서, 시각, 청각, 촉각 및 후각을 사용하여 전시물을 체험하도록 도모하고 있다. 반면 ‘⑦ 두근두근 사춘기’ 전시물은 타깃에 대한 매체의 부적합한 표현으로 실용도에 문제 있는 전시이다. 스피커에 대고 자신의 목소리를 녹음하여 다시 들어보는 방식이었으나, 녹음을 하는 방법이 자세하게 제시되어 있지 않아 사용하기 어려운 단점이 있다.



그림 5. ‘두근두근 사춘기’ 체험 전시

전시물 서사구조	체험 형태	주요 감성
① 내가 누구게?	퍼즐을 사용하여 나를 만들기	시각, 촉각
② 붕어빵 가족	디지털 컴퓨터 사용하여 얼굴 합성하기	시각, 청각
③ 특별한 나	관찰을 통해 똑같은 얼굴 맞추기	시각
④ 나이 먹는 사람들	블록 활용을 통한 성장과 노화 이해	촉각, 시각
⑤ 누구의 방일까?	시각, 청각, 후각, 촉각을 이용한 탐색과 추리	시각, 청각,

		후각, 촉각
⑥ 동생이 태어난대요!	인형 조작과 관찰	시각, 청각
⑦ 두근두근 사춘기	목소리 녹음하여 변화된 목소리 들어보기	청각
⑧ 장수의 비결	인형의 조작과 관찰	시각
⑨ 우리 할머니는요!	퀴즈 활동	시각
⑩ 지혜로운 노인들	조작과 감상 통한 놀이	시각
⑪ 동물가족	패널 들어올리기 거울 통해 확인하기	시각, 촉각
⑫ 씨앗댄스	자유로운 신체 활동	신체 활동
⑬ 누가 누가 오래살까?	조작을 통한 추측 확인	시각

표 4. 삼성어린이박물관 ‘인체탐험전’ 전시 구조

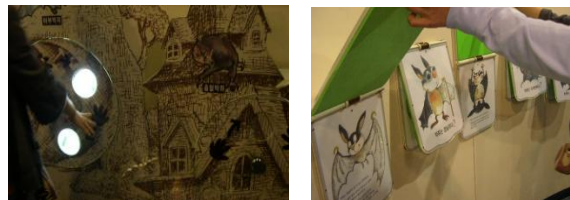


그림 6. ‘박쥐의 세계’ 체험 전시

체험으로써의 전시관은 위와 같은 형태로 다양하게 시행되고 있지만, 한편에서는 교육으로써의 가치문제가 제시되고 있는 것도 사실이다. 흥미로운 체험을 통해서 어떠한 정보나 사실을 얻기 보다는 단순히 유희로써 끝나버리는 경우가 많으며, 무언가 학습될 수 있는 기회를 놓칠 수 있다. 오히려, 2층의 생태학 코너에서의 ‘박쥐의 세계’는 공간 자체를 하나의 거대한 동굴로 표현하고 그 안에서 박쥐와 동굴의 생태환경을 직접 체험해 볼 수 있게 함으로써, 진정한 현장 체험형 전시 공간을 유지하고 있다. 기술의 발달로 인한, 박물관 매체 역시 최첨단의 길을 가고 있는 현 시점에서 체험 전시는 점차 현장과 최대한 비슷하게 표현함으로써 그 안에서 일어나는 모든 일을 경험해보는 전시 구조가 점차 활성화 될 것이다.



표 5. 삼성어린이박물관 ‘체험 전시 서사구조

삼성어린이 과학박물관이 다양한 과학적, 예술적 체험을 위해 아이들에게 제공하는 스토리텔링 방식은 표 5와 같이 진행된다. 먼저 아이들에게 주제를 제시하고, 풀어나갈 내용을 미리 텍스트를 통해 설명한다. 또는 전시 종류에 따라 인솔자, 즉 부모님이나 선생님이 조언해야 할 방향까지 함께 짚어준다. 그리고 난 후에 아이들은 약간의 부수적인 설명문들을 읽거나 또는 건너뛰고 바로 전시물을 체험하게 된다. 아쉬운 면은 체험전시의 교육적 효과가 오히려 감소될 수 있는 점이다. 아이들은 체험 후, 어떠한 효과를 얻지 못한 채, 즉흥적 유희만을 경험하게 된다면 앞으로 학습할 내용에 관한 흥미를 떨어뜨릴 수 있다는 점에서 어린이가 직접 체험한 전시물에 대한 교육적 내용 전달을 보다 확실시해야 할 것이다.

2. 동경국립과학박물관

동경국립과학박물관은 자연사에 관한 과학 및 자연 과학, 응용의 조사연구, 자료수집 및 보존기능을 지니며 일본 과학계 박물관에 대한 지도적인 역할을 수행하는 교육박물관으로써 신관이 1999년부터 전시가 시작되었다. 지구와 생명의 공진화 그리고 인류의 지혜의 역사를 테마로 하여 생물들이 살고 있는 지구환경을 지키고 자연과 인류가 공존 가능한 미래를 구축하기 위한 노력을 목표로 한 전시가 이뤄지고 있다.



그림 7. 실제 환경과 같은 체험관

자연 생태계 환경 분야는 관람객이 동식물을 실제 외부 자연환경에서 느끼는 것처럼 하기 위해 전시장의 내부를 현실과 같이 꾸며놓았다. 따라서 그림 7에서 보는 것과 같이 아이들은 직접 자연환경을 체험하게 된다. 전시관은 바닥 뿐 아니라 모든 공간에서 빛과 소리, 냄새 등과 같은 인간의 오감을 자극시키는 요소를 아날로그와 디지털 매체를 통해 적절하게 풀어나간다. 그림 7의 좌측은 미토콘드리아를 설명하는 전시관으로써, 조명과 홀로그램을 이용해 마치 아주 작은 미생물

7) 김민아, 전시시나리오 구조와 관람행동 특성, 홍익대학교 산업대학원 석사논문, 2006

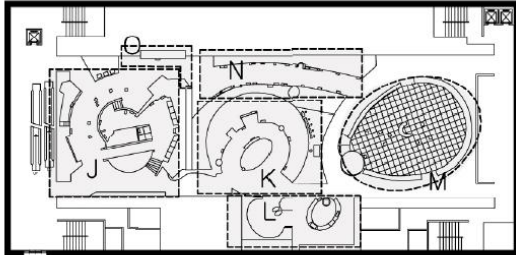
체 안으로 들어온 느낌을 전달한다.

지구의 다양한 생물들	J. 해양생물의 다양성	자이언트 켈프의 바다
		아한대 바다
		온대 바다
		바다의 먹이사슬
		열대 바다
	K. 육상생물의 다양성	심해
		해양 생물의 다양성
		지상의 다양한 경관
		서로 관련 맺은 생명들
		맹그로브 숲
		열대우림
	L. 다양성의 유래 - 생물의 진화	습원
		온대림
		고산지대
		사막
		생명이란 무엇인가? 생물의 종 다양화 요인 -진화 다양화 요인- 종분화 다양화의 실제 예
	M. 계통광장	계통광장
	N. 자연에서 생존하는 지혜	크기로의 도전
		온도와 물과의 싸움
영양소를 찾아서		
대대로 이어지는 생명 공생과 기생		
O. 우리는 얼마나 알고 있나?	우리는 얼마나 알고 있나?	
	다양성의 탐구	

표 6. 국립과학박물관 '지구의 다양한 생물들' 전시 내용

국립과학박물관은 크게 자국을 소개하는 '일본관'과 '세계관'으로 나뉜다. 이중 세계관은 지구와 지구의 생명체, 그리고 과학의 기술 등에 관해서 설명한다. 또한 각 분야별 전시 앞에는 전시를 설명하는 스크린이 따로 설치되어 있으며, 일어와 영어, 한글어로 모두 설명이 가능하다. 국립박물관의 대부분의 전시구조는 도입과 전개, 정리 등이 간결하게 제시되어 있었으며, 각 체험관이 인간의 오감에 맞게 표현되고 있다. 예를 들어 밟고 다니는 바닥 뿐 아니라, 사방을 에워싸는 벽과 천장까지 다양한 효과와 구조들로 해당 매체를 설명하고 있다. 그림 8은 국립과학박물관 신관1층 '지구의 다양한 생물들'의 전시 공간구조를 타나낸 것이다. 각 순서는 알파벳 순서와 같이 동선이 짜여 있으며, 그 내용은 표 6과 같다. 각 내용은 바다에서부터 시작하여 육지, 그리고 다양한 생명체에 관한 이야기를 순차적으로 풀어나간다. 각 소주제에서 전시를 풀어나가는 방법이 매우 흥미로웠는데, 예를 들어 '동물의 특징'이라고 말하지 않고 '자연에서 동물들이 살아가기 위한 지혜'라고 표현한 점이다. 이는 스토리텔링 기법에서도 중요한 위치를 차지한다. 표7은 '지구의 다양한 생물들' 중에서

‘해양 생물의 다양성’을 설명하는 체험 전시관의 스토리텔링 구조를 분석한 표이다. 동경국립과학박물관은 전시대상을 충분히 이해한 후, 전시주제에 맞는 정보를 적절한 매체를 사용하여 관람자에게 제시하고 있다는 점에서 교육적 체험의 장으로서 매우 효과적이라고 말할 수 있다.



- J. 해양생물의 다양성
- K. 육상생물의 다양성
- L. 다양성의 유래; 생물의 진화
- M. 계통광장
- N. 자연에서 생존하는 지혜
- O. 우리는 얼마나 알고 있나?

그림 8. 국립과학박물관 신관 1층 평면도

자연과학계의 박물관의 전시공간은 전시물 내용 뿐 아니라, 전시내용을 전달하는 방법에서 타 박물관과 차별화되며 다양한 전시주제를 다루는 패턴으로 변모하고 있기 때문에 관람자의 이해를 돕기 위한 적극적인 방법이 모색되고 있다. 따라서 전시내용을 전달하는 방법에 대한 조사와 연구는 전시연출 매체나 관람행동패턴 등의 다양한 관점에서 끊임없이 진행되어야 한다. 각 요소들은 창의적인 스토리텔링 구조에 의해 더욱 적극적인 체험 전시를 유도함으로써 보다 완벽한 과학 체험 전시 구조를 다질 수 있을 것이다.

도입		아날로그와 디지털 매체를 적절히 사용하여 해양 생물을 설명하기에 적합한 시공간을 표현함.
전개 I		전체적인 설명을 연대순과 해양 생물의 종을 순서대로 일목요연하게 분류하여 정보를 전달한다. 바닥의 빛은 해양 생물의 종과 살고 있는 위치를 나타내며, 군데군데 스크린 설명서가 있다.

전개 II		분류를 체계적으로 정리. 조명을 효과적으로 사용하여 전시공간을 체험의 공간으로 표현하고 있으며, 보다 세부적인 정보를 전달하는 것은 개별적으로 스크린을 설치하여 부각시키고 있다.
정리		전체적인 내용은 일종의 다이어그램과 도표, 또는 이미지와 글을 사용하여 관람자가 관람하고 체험한 내용을 한눈에 알아볼 수 있도록 다시 정리하고 있다.

표 7. 해양 생물의 다양성 스토리텔링 구조

V. 결론

국내 삼성어린이박물관과 동경국립과학박물관을 대상으로 한 과학관의 체험전시에 관한 스토리텔링의 구조를 분석해 보면 다음과 같이 정리될 수 있다.

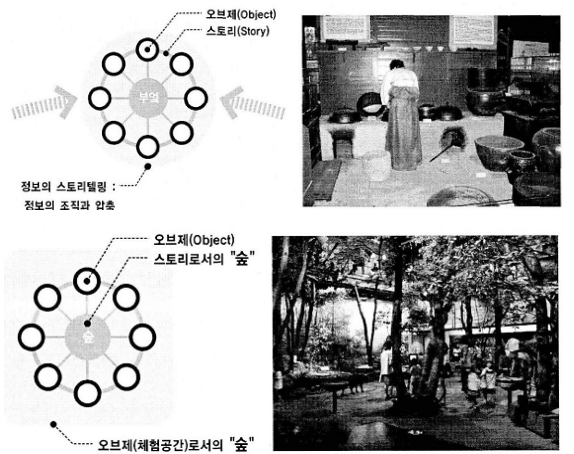


표 8. 국내 ‘조선시대 부엌’의 스토리텔링 구조(상) 8)
국의 ‘발견의 숲’의 스토리텔링 구조 (下)

삼성어린이박물관은 다양한 아날로그와 디지털 매체를 사용하여 흥미로운 체험전시를 이끌어내고 있지만 협소한 장소와 환경적 여건으로 인해 교육적 효과가

8) 이주향, 디지털전시디자인의 스토리텔링 연구, 경기대학석사논문, 2004, p.60

극대화되고 있지 못하고 있으며, 동경국립과학박물관에 비해 스토리텔링 구조가 튼튼하지 못함을 알 수 있다. 표 8을 보면, 동경국립과학박물관은 주제를 중심으로 이야기가 연결되는 것을 볼 수 있다. 반면 국내의 경우 다양한 오브제를 중심으로 스토리가 연결되기 때문에 전문분야가 아니거나 관심이 없는 관람자에게는 다소 전시의 내용이 파분해질 수가 있을 것이다.

따라서 과학박물관의 체험 전시의 스토리텔링 구조의 기초유형을 디자인의 관점에서 제안해 보면 다음과 같다.

첫째, 직접적인 체험 전시를 유도하는 박물관에서는 전시물과 관람자의 상호작용을 통한 교육적 효과를 극대화하기 위한 스토리텔링 구조가 연구되어야 한다. 따라서 인간의 감정 욕구를 자극하는 감성 디자인으로써의 체험 전시는 전시를 관람하는 관람자의 정확한 타겟에 맞추어 기획되어야 하며, 관심과 호기심을 자극할 수 있도록 디자인되어야 한다.

둘째, 다양한 종류의 전시물을 관람자에게 적합한 일련의 패턴으로 정리하고 관련성을 갖고 있는 전시물들은 순환과 교차의 레이아웃을 적절히 살려 반복으로 인한 스토리 구조의 효과를 거둬들여야 한다.

마지막으로, 체험 전시의 스토리텔링 구조는 처음부터 마지막까지 관람자와의 커뮤니케이션은 기본으로 디자인 작업까지 마무리되어야 한다. 전시 주제를 위한 내용과 구조를 하나의 이야기로 연결해내는 것이 전시 디자이너의 역할이기 때문에 공간 자체를 디자인 한다는 하위개념에서 벗어나 시공간뿐만이 아닌 정보의 체계 자체를 디자인해야 하는 형이상학적 자체를 취해야 한다는 점에서 전시 디자이너의 스토리텔링에 관한 연구는 중요한 의의를 갖게 된다.

본 연구는 과학박물관 중 체험 전시관을 중심으로 스토리텔링 구조를 분석하여 디자인을 기준으로 효과적인 스토리텔링을 제안한 것이다. 향후 구체화된 스토리텔링 기법에 의한 전시공간의 디자인적 연출 기법에 관한 연구가 지속되어야 할 것이다.

참고문헌

- 1) 이주향, 디지털전시디자인의 스토리텔링 연구, 경기대학석사논문, 2004
- 2) 이윤경, 체험학습을 통한 과학관 전시 공간 계획에 관한 연구, 홍대석사논문, 1990
- 3) 김민정, 감성체험전시의 표현방식에 관한 연구, 중앙대석사논문, 2005
- 4) 임병규, 인테리어 디자인 전시관에 관한 연구, 세종

대석사논문, 1998

5) 신동진, 감성디자인에 의한 기업홍보관 전시매체연출 계획에 의한 연구, 2003

6) 이난영, 박물관학입문, 삼화출판사, 1993 개정판