

전시산업의 과학관 활성화 연구

A Study on Activation of Science Museum in the Exhibition Industry



장은경 (Jang, Eun Kyoung)

서울산업대학교 과학문화디자인연구소

최보아 (Choi, Bo Ah)

서울산업대학교 과학문화디자인연구소

논문요약

Abstract

I. 서론

1. 연구 목적
2. 연구 범위와 방법

II. 이론적 배경

1. 전시산업의 고찰
 - 1) 전시의 개념과 분류
 - 2) 전시의 구성
2. 과학관의 이론적 고찰
 - 1) 과학관의 정의 및 분류
 - 2) 과학관 문화의 변화와 개념
 - 3) 과학관의 기능과 시대적 역할

III. 과학관의 국내외 전시 현황

1. 국내
2. 국외

IV. 과학관 전시현황 분석 및 방향제시

V. 결론

참고문헌

논문요약

과학문화의 중요성에 대한 인식과 그에 따른 사회적 양상들은 우리나라 뿐 만 아니라 전 세계적인 변화라고 볼 수 있다. 과학기술은 인류가 이루어낸 최고의 정신적 산물이며 지식체계로서 ‘삶의 방식’이며 ‘삶의 방식’이라고 할 수 있다. 그러나 과학의 발전 이면에는 대중과의 소통의 문제점이 점점 깊어져 과학이라는 소재는 사회와는 공존 할 수 없는, 소수의 엘리트 즉 전문분야의 사람들만이 영위 할 수 있다는 편견과 괴리감을 느끼지 않을 수 없다. 다가올 시대는 보다 높은 수준의 과학기술의 시대가 될 것이다. 이러한 시대적 상황을 고려 해 볼 때 과학을 홍보하고, 대중 속으로 접근할 수 있기 위해서는 과학관의 역할이 매우 중요하다. 그리고 홍보의 장으로서 과학관 전시 기능의 활성화를 위해서는 국외 사례를 통해서도 알 수 있듯이 대중들이 선호하는 체험적이고 감성적인 과학 아이탬들을 개발하여 재미와 흥미를 유발시켜 늘면서 자연스럽게 학습의 효과 까지도 피할 수 있는 과학관 전시의 엔터테인먼트화에 있다. 그리고 일회적인 볼거리를 제공하는 성향이 강한 기존의 과학관의 정적인 관람위주의 전시 틀에서 벗어나서 대중들과의 원활한 소통을 위한 과학관 전시의 형태로 변화하는 것이 필요하겠다. 따라서 대중들의 마음을 읽고 그것을 과학문화 속에 담을 수 있을 때 국내 과학관의 전시를 활성화 할 수 있다.

Abstract

Recognition for the importance of science culture and its social aspects are deemed global change, not only for Korea. Scientific technology is the best mental product the human being has ever made, and ‘manner of knowledge’-cum-‘manner of life’ as a knowledge system. However, in the other side of development in science, communication with the masses is being decreased, which makes people have a biased view and estrangement that the science would not coexist with community, and that only a few elite, specialized persons could manage. The age to come would be the one of higher-leveled scientific technology. In consideration of the situation of the times, the role of

science museum is very important in order to publicize science and access the masses. Besides, in order to activate the function of exhibition of science museum as a place of public relations, as shown on the foreign cases, it needs to develop experiential and emotional science items the masses prefer, intriguing interest and fun, devising natural effect of studying as playing, and finally to entertain the exhibition in science museum. In addition, overcoming the existing still frame of exhibition centering on viewing, that has strong tendency of offering temporary sight, it needs to be transformed into the type of exhibition allowing uninterrupted communication with the masses. Thus, when it's possible to grasp the mind of masses and to reflect it to the science culture, the activation of exhibition in domestic science museum could be realized.

(keyword)

Exhibition Industry, Science Museum, Science culture

I. 서론

1. 연구 목적

과학 기술은 인간의 삶을 한 차원 더 높은 사회로 이끄는 핵심요소이다. 이러한 상황 속에 과학문화 확산을 위한 정부차원의 과학기술정책 슬로건으로 '과학기술 중심사회 구축'을 내걸고 있다. 그러나 우리의 과학문화를 대중에게 널리 알리고 대중의 참여를 유도함에 있어서 현재의 과학관 전시는 여러 가지 문제점을 가지고 있다. 이에 본 연구에서는 과학문화의 활성화를 위하여 국내,외 과학관의 사례를 분석하여 과학관 전시의 활성화 방안을 제시하고자 하였다.

2. 연구 방법과 범위

본 논문에서는 대중의 과학문화 참여를 유도함에 있어 과학관 전시의 중요성을 인식하고 활성화 방안을 모색하기 위하여 국내,외 과학관 전시 사례를 분석하여 국내 과학관 전시활성화 방안을 제시 하였다.

첫째, 전시산업과 과학관의 이론적 배경을 기술하였다.

둘째, 국외 선진국의 과학관 운영 및 전시 사례를 살펴봄으로써 문제 해결을 위한 모델을 구축하였다.

II. 이론적 배경

1. 전시산업의 고찰

1) 전시의 개념과 분류

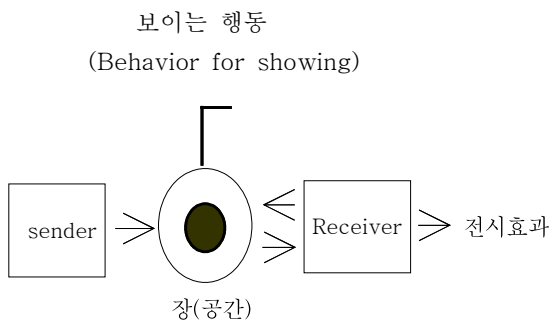
일반적 의미로 전시의 정의는 정보를 보내는 쪽과 정보를 받는 쪽 사이의 커뮤니케이션이 어떤 공간에 존재하는 구조물, 즉 전달수단으로 나타나 보이는 행위(Behavior of Showing) 그 자체를 의미한다.¹⁾

또한 전시는 보이는 것(to show), 진열하는 것(to display), 눈에 띄게 하는 것(to make visible)을 의미하며 전시를 한다는 것은 의미의 어떤 표시(meaningful showing of thing)이며, 목적이 있는 진열(display with purpose)을 의미한다. 즉 전시는 단순한 나열식 진열보다는 누구에게, 무엇을, 어떤 방법으로 표현함으로써 구체적 의미를 전달하려는 적극적이며, 능동적인 의미를

1) GUTMANN, ROBERT(1962), EXHIBITION STAND 2, LONDON : THE ARCHITECTURAL PRESS, p.212.

담고 있는 창조적 커뮤니케이션의 한 형태라고 볼 수 있다.²⁾

전시는 보이고자 하는 전시물 혹은 그것에 관한 적들을 수집하고 늘어놓아, 관람자에게 보여주는 일종의 정보전달 수단으로서 전시자와 관람자 그리고 전시물간의 커뮤니케이션이 이루어지는 공간이다. 또한 색채, 조명, 문자, 음향, 영상 등의 다양하고 전문적인 매체들을 적극 활용하여 효과적인 공간 연출을 창출해내어 관람객에게 전시물, 혹은 그것의 이미지를 인식시키고 각인, 설득시키기 위한 디스플레이의 한 영역이므로, 조형적인 예술공간 이라고도 할 수 있다.

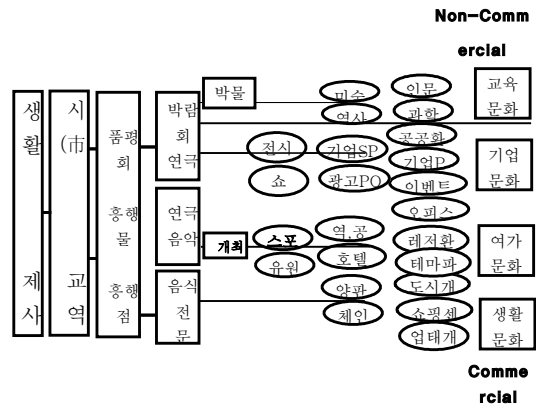


〈그림1〉 전시개념³⁾

산업적, 문화적 분야에서 전시 용어는 국제적, 국가적 또는 지방의 생산물이나 활동 들을 공식적으로 보여주기 위한 것으로서, 'EXPOSITION', 'EXHIBITION', 'SHOW', 'FAIR' 등의 용어가 서로 바뀌어 사용되고 정확한 전문 용어로는 명백하지 않다.

그러나 'EXPOSITION'은 일반적으로 가장 큰 규모의 국제적 조직의 세계박람회에 적용되며 무역박람회나 소규모의 전시인 경우에는 'EXPOSITION', 'SHOW' 등이 사용된다.⁴⁾

2) 차상기(2001), 관광홍보관 전시공간계획에 관한 연구, 홍익대학원, p.20
 3) 이지숙(1992), 기업이미지 재고를 위한 Computer제품 소름 디자인에 관한 연구, 홍익대학원, p.17
 4) ENCYCLOPEDIA AMERICANA(1971), Vol.10, AMERICANA CORPORATION. p. 660



〈그림2〉 전시분류⁵⁾

전시는 기원전에서 시작하여 발전해왔으며 전시의 포괄적 의미는 과거에서 현대에 올수록 점점 구체화되며 다양한 방향으로 변모되어 현대에 와서는 교육, 사업, 여가문화에 걸쳐 다양한 형태로 발전되어 지금의 형태가 되었다. 이러한 형태에서 과학관은 교육문화나 생활문화적 전시형태이다. 전시는 산업혁명이후 매우 포괄적인 개념으로 변화되었고 기능과 영역이 확대됨으로서 기존의 개념으로는 아우르기 힘들 정도로 확대되었다. 그래서 분류도 다양한 기준을 가지게 되었다.⁶⁾

오늘날의 전시는 산업분야, 전시품목 등 각종 가치기준에 따라 다양화, 세분화되었으며 예술작품에서부터 대중의 흥미를 자극하는 과학, 산업, 무역기능의 확장 기술 등 다양한 분야를 연결시켜주는 기능적 범위까지 발달하게 되었다.

현대는 인류의 생존과 복지를 지향하는 창조와 지혜의 광역적이며 교육적인 측면까지 포함하는 무제한에 가까운 다양한 영역으로 분화, 발전되어가고 있다.

2) 전시의 구성

전시의 구성은 특정 공간에서의 전시자와 관람자간의 커뮤니케이션이 이루어지는 시각전달 매체 계획으로서 본질적인 기능을 가지며, 전시물(Object), 전시 공간(Space), 관람객(Person), 전시연출 등의 요소로 구성되어진다.

전달목표에 따라 여러 전시장치로 구분되어, 선택적으로 계획되어야 한다. 또한 매체의 특성을 살리고, 그의

5) 김수성(2003), 디자인 개론, 지구문화사, p.326
 6) 이경돈(1995), EXHIBITION DESIGN PROCESS, 인테리어, p.234

시각적 전달력을 높이기 위하여 여러 매체들 중 평면매체(회화, 사진, 그래픽), 영상매체(영화, 슬라이드, VTR) 해설매체(문자, 오디오 시스템에 의한 음성)등을 도입하기도 한다.

여기에 전달되어야 할 대상과 높여질 환경으로서의 공간과 전달대상인 관람객과 시간의 4개 요소의 조합에 따라 그 형상화의 방법도 다양하게 나타난다.

구분	내용
전시물	전달하고자 하는 내용, 정보요소
공간	대상물과 관객의 커뮤니케이션 장소
관객	대상물의 전달내용을 받아들이는 대상
전시매체	전시의도와 자료를 관람자에게 효과적으로 전달하는 장치로 평면매체, 입체매체, 영상매체 등으로 구분

2. 과학관의 이론적 고찰

1) 과학관의 정의 및 분류

과학관은 과학박물관이라고도 하며 박물관 영역 내에 속한다.과학관은 Science Museum, Science Technology Museum, Museum of Science, 과학센터, 전문과학관으로 표기되며 과학기술의 자료나 신개발 기술을 수집, 보존, 전시 연구하는 사회문화적 시설로 인간의 지적 증진과 교육계몽에 이바지하는 장소로 정의할 수 있으며 박물관의 일종인 전문과학박물관에 속하는 종합과학관의 성격을 띠고 운영, 관리되고 있다.

초기과학관은 과학박물관에서 출발하여 박물관학적으로 가치 있는 유물을 수집, 보존, 정리, 연구, 전시하는 역할과 기능이 강했으나, 관람자가 직접 전시물을 조작하고 직접 다루어봄으로써 과학현상과 원리를 이해하도록 하는 탐구형 전시물을 관람할 수 있는 과학센터(Science Center)가 등장하게 되면서 과학관의 기능과 역할은 박물관과는 다른 기능을 강조하게 되었다.⁷⁾

과학관의 기능
- 전시 기능
- 교육 기능
- 공공 기능
- 조사연구 기능
- 수장 기능
- 관리 기능

2) 과학관 문화의 변화와 개념

과학과 기술은 현대사회의 가장 강력한 힘이다. 과학기술의 발전정도가 국가 경쟁력의 척도가 되는 시대이기 때문이다. 우리는 과학적 연구가 의학 및 신소재, 전자공학 및 항공공학 등의 기술적 진보에 의존하며 살고 있다.

그럼에도 사실상 과학에 대해 무관심한 경향이 있다. 현대과학기술이 다양한 내용과 측면을 보다 많은 대중에게 제시하고 설명할 수 있는 방법은 과학관(Science Musrum)의 설립과 운영이라 할 수 있다.

이미 선진국들은 일찍부터 각국을 대표할 수 있는 과학 및 기술박물관의 설립, 그리고 그것의 유지와 후원에 대폭적인 지원과 홍보를 아끼지 않아왔다는 사실은 역사적 사실에서 잘 드러난다,

영국이 과학기술의 주도국이라는 것과 이제 과학기술의 시대가 새롭게 도래 했음을 선포하기 위해 설립되었다. 20세기 초반 독일의 도이체스박물관 역시 통일된 독일 제국의 위상을 드높이기 위해 뮌헨시 당국과 주요 산업체 그리고 대학이라는 세 박자가 조화로운 힘을 모아 설립하였다,

서구역사가 과학기술의 시대로 접어들던 19세기에는 유럽의 여러 국가에서 과학의 대중화를 위한 작업이 활발하게 진행되었다. 과학을 학교 교과로 가르치기 시작했고 저렴한 과학대중서가 출간되었고 대중을 위한 과학강연이 등장하였다. 또한 다양한 형태의 과학관 및 기술박물관과 자연사박물관이 출현하였다.

18세기에 주로 개인적 관심에서 시작되었던 과학기구(대표적으로 영국 조지 3세 왕의 과학 기구 컬렉션) 모으기나 동식물 표본의 수집은 산업혁명을 거치면서 각종 산업용 기계 모형과 통합되었고, 과학 및 산업이라는 이름 아래 대중에게 공개되기 시작했다.

7) Caulton, 1998 ; Durant, 1992

3) 과학관의 기능과 시대적 역할

과학박물관의 역사를 통해 볼 때, 과학관은 처음에는 전시물을 통해 과학을 보여주는 것에 집중하다가 점차 과학을 직접 체험하면서 흥미를 느낄 수 있는 대상으로 변모시켜갔고(Entertainment), 나아가 과학적 원리를 이해시키는 교육의 장으로 바뀌었다(Education)

하지만 현대 사회에서는 과학은 단순히 보고 만지면서 이해해야 할 대상을 훨씬 뛰어넘어 인류의 삶과 매우 밀접하게 연관된 인류문화의 중심이 되었다. 과학문화는 이제 인류의 총체적인 미래를 결정지을 만큼 중요한 것이다.

물론 오늘날 과학기술은 역기능도 가지고 있다. 우주로의 여행이나 새로운 해저도시의 건설, 컴퓨터 접속속도의 단축이나 생명연장과 같은 긍정적 진보적 측면뿐만 아니라 환경문제나 상수도 오염문제, 핵폐기물 처리문제나 인간 유전자 복제가 가져오는 윤리적인 문제 같은 부정적이고 우울한 측면도 함께 가지고 있다.

따라서 앞으로의 과학관은 시대적 특성을 고려하여 과학기술이 인류에게 가져온 긍정적 측면과 함께 사회적 기능 등을 함께 아우를 수 있어야 한다. 과학관은 과학기술의 긍정적인 면을 강조함으로써 과학기술 발전에 대한 국민적인 후원 속에서 가능하도록 해야 한다.

뿐만 아니라 현재 과학기술이 나아가는 방향이 과거 과학기술의 발전에 비추어 볼 때 그것이 현대 사회에 야기하는 다양한 측면을 고려해 볼 때 바람직한 방향인지 늘 점검해 볼 수 있게 해야 한다.

III. 과학관의 국내외 전시 현황

1. 국내사례조사

1) 국립서울과학관

개요	· 수도권지역의 과학기술 지식의 보급 및 생활의 과학화 촉진, 과학문화 창달
특징	· 상설전시장(1층: 기초과학전시실, 2,3층: 자연사전시실, 3층: 생명에 대한 전반적 이해 및 체험장 구성) · 특별전시관의 기획전시 · 과학관 자체 과학교육 프로그램 · 타 기관과의 협력 교육프로그램
문제점	· 전시품 및 실습기자재의 첨단시스템으로 교체 · 전시분야 전문 인력 부족으로 인한 전시체계 및 전시장 운영 미흡확보 · 특색 있는 전시개최 미흡 · 타 기관과의 원활한 네트워크 구축 미흡

2) LG 사이언스 홀

개요	· 청소년들의 과학을 탐구하는 마음과 미래를 향한 꿈을 제시
특징	· LG역사의 방, 에너지 코너, 생명과학 코너, 사이언스 드라마, 환상체험 코너 등 8개방으로 구성 · 첨단과학을 주제로한 조작 전시물, 전시내용을 배울 수 있는 컴퓨터 게임, 전시안내자에 따라 전시관람
문제점	· 전문 전시연구 인력의 부재

3) 국립중앙과학관

개요	· '자연과 인간과 과학의 조화', 산업기술, 자연사, 과학 기술사 등에 관한 자료의 수집, 연구 및 전시를 통한 과학기술과 지식 보급
특징	· 야외전시, 특별전시, 상설전시, 천체관, 영화관, 탐구관, 세미나실, 자연학습원으로 구성. · 학교교육관련 활동 지원(과학실험 시범, 학교현지과학 강연, 기타 학교 관련 활동)
문제점	· 전시 공간 미흡 · 전시품 제작예산 부족 · 과학관 고유의 특색 있는 전시 콘텐츠 미흡

4) 통영수산과학관

개요	· 수산, 해양 문화 유산 발굴, 보존, 계승 발전시키고 우리나라 수산업의 중심지인 통영시의 위상을 정립하여 한려해상 국립공원의 해양 관광체계 형성
특징	· 수산해양 탐구 및 전시 구성
문제점	· 수산과학관 고유의 특색을 살릴 수 있는 전시물 미흡

5) 국립수산물 수산과학관

개요	· 해양수산과학분야의 기술발전과정과 미래상을 소개, 청소년 및 일반인들에게 해양사상 고취
특징	· 해양자원실, 어업기술실, 수족관 등 해양수산관련 15개 주제
문제점	· 새로운 체험 전시물 확충 필요, 전문 인력 부족

2. 국외사례조사

1) 시즈오카 과학관

개요	· 과학 아이тем들을 보고, 듣고 만지며 과학의 원리를 몸으로 체험
특징	· 디지털 매체 연출 > 과학원리. 충실한 체험 아이тем 위주의 과학관 · 3개 층 100여개의 체험 아이тем 전시 · 체험형 전시 외에 사이언스 쇼와 과학교실운영



[그림1]시즈오카과학관(일본)

2) '원더쉽' 환경 에너지관

개요	· 지구환경과 에너지에 대해 'Sense of Wonder' 라는 컨셉으로 접근 · 아이들에게 환경 문제를 자연스럽게 행동으로 옮길 수 있도록 하려는 목적에서 출발
특징	· 6개층의 건물로 4층에서 환경관련 메인전시관람 · 2층과 5층은 도서실과 워크샵 룸으로 활용 · 6층은 풍력발전기와 태양광 발전기를 설치한 신재생 에너지 옥상 정원



[그림2] 원더쉽 환경에너지관(일본)

3) 동경과학미래관

개요	· '역동적인 전시관', '지식이 살아 움직이는 전시관', '과학기술 변화의 촉매제', '새로움과 지혜가 만나는곳' 이라는 컨셉 · 최신의 과학기술을 접할 수 있는 기회를 제공
특징	· 지구환경과 선구자들, 미래와 혁신, '정보기술 생명과학 네 가지 테마를 6개층에서 나누어 전시 · 모든 아이тем은 체험학습형. · 자원봉사자와 학습할 수 있도록 프로그램



[그림3] 과학미래관(일본)

4) 소니익스플로라사이언스

개요	· 소니 과학관의 두 개의 키워드 '경험'과 '발견'. · 소니의 최신 디지털 기술을 바탕으로 새로운 아이тем 체험관.
특징	· 소니의 최신 디지털 기술을 바탕으로 한 '디지털 드림'과 과학원리를 학습하는 '소니 원더' 두 개의 공간으로 구성



[그림4] 소니익스플로러(일본)

5) 라빌렛산업과학도시

개요	<ul style="list-style-type: none"> · 문명화, 교육, 지식의 확장, 논의의 장, 사회적진보의장이라는 네 가지의 역할수행을 위해 만들어진 곳 · 연 350만명 이상의 관람객이 찾고 있는 프랑스의 대표적인 과학관
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 수학, 과학, 우주, 지구, 생명, 통신, 산업 등의 각 소주제별로 고정적 전시가 아닌 지속적으로 새로운 내용의 업데이트를 유지 · 대부분의 아이템이 해당 원리를 체험 · 학습하는 아이템 구성



[그림5] 라빌렛산업과학도시(프랑스)

6) 테크노폴리스

개요	<ul style="list-style-type: none"> · '과학과 기술을 사람들에게' 라는 모토 · 261개의 전시 아이템을 7개 과학 테마로 다양한 과학분야의 체험 · 총 관람 시간은 대략3시간
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 과학원리를 배울 수 있는 261개의 다양한 아이템 외에도, 각종 과학실험이 진행되는 쇼 극장을 운영 · 생일파티, 과학교실 등의 다양한 운영프로그램 진행



[그림6] 테크노폴리스(벨기에)

7) '네모' 뉴메트로폴리스과학관

개요	<ul style="list-style-type: none"> · '놀면서 과학과 기술을 배운다'라는 컨셉 · '만지지 않는 것을 금지한다' 라는 모토 · 다양한 체험 아이템을 통해 아이들이 과학원리를 배울 수 있도록 한 네델란드 최대의 과학관
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 렌조 피아노의 기념비적 건축물 · 배를 모티브로 항구 암스텔담의 상징적 건축물 · 내부 전시 > 배를 타고 떠나는 컨셉으로 아이템 디자인 · 사인 디자인 등이 이루어져 있음



[그림7] 메트로폴리스과학관(네델란드)

8) 풋볼글러브

개요	<ul style="list-style-type: none"> · 첨단 디지털 미디어를 활용한 구형 모양의 이동식 독일 월드컵 홍보관
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 축구공 형태의 외관을 가진 홍보관. · 공 내부 원형공간에 서클 인터렉션 비전을 통해 영상과 인터렉션 하기도 하고, 축구경기를 관람기도 함 · 원형 공간 내부에서 관련 전문 인사들을 초청한 세미나를 개최하기도 함



[그림8] 풋볼 글러브(독일)

9) 런던사이언스뮤지엄

개요	· 과거의 증기기관부터 현대 산업의 발달 모습까지 실물위주의 전시를 통해 산업과 과학을 설명
특징	· 최근 오픈한 웰컴윙(The Welcome Wing) 현대 디지털 문명과 생명공학 등 첨단분야를 다루고 있음 · 디지털 전자 체험 아이템 위주로 이루어져 있어서, 전통 박물관인 구관과는 대조



[그림9] 사이언스뮤지엄(영국)

IV. 과학관 전시현황 분석 및 방향제시

1. 명확한 컨셉과 테마

국외의 과학관들을 분석해보면 각 나라마다 그 지역의 특성과 사회성을 고려한 과학관 전시의 명확한 컨셉과 테마가 있음을 알 수 있다. 시즈오카 과학관, 윈더쉽 환경에너지관, 테크노폴리스는 어린이 과학관으로, '보고, 만지고'라는 컨셉으로 과학아 아이템을 연출하였다.

그리고 네모 과학관은 암스테르담 항구의 '선박'의 컨셉으로 건물 외관에서 전시관 내부 구성까지, 그리고 전시관 이름에 이르기까지 배를 타고 여행하는 컨셉으로 구성하여 흥미롭게 연출하였다.

런던 과학관 웰컴윙과 라빌렛 산업과학관은 고등학생 이상 성인들을 대상으로 하여, 과학을 깊이 있게 철학적으로 사고해 볼 수 있도록 연출하였다.

2. 체험관 위주의 전시연출

체험의 형태는 다르지만, 전반적으로 체험이 가능한 아 아이템을 연출하였다.

3. 아날로그 핸즈 온 체험 연출

시즈오카 과학관, 윈더쉽 환경 에너지관, 테크노폴리스, 네모 과학관에서는 직접 손으로 만져보고, 작동해 봄으로써 체험의 효과를 극대화 시켰다.

4. 혼합형의 전시

과학미래관의 로봇 등의 첨단 아이템 뿐만 아니라, 자원 봉사자들과 함께 과학원리를 체험해 보는 모형 등의 아 아이템도 함께 포함되어있다.

라빌렛 산업과학관, 런던 사이언스 뮤지엄은 핸즈온 보다는 마인즈온에 가까운 연출기법이며, 모형과 실물 전시도 포함하고 있다.

5.기타

전시공간 안에서, 운영요원들은 체험 전시물을 이용한 간이 이벤트를 진행하며, 관람객의 전시체험을 돕는다. 전시물의 이해도를 높이기 위해 각 연출 아이템별로 다수의 운영요원을 배치한다. 전시 컨셉을 명확히 하고, 관람객 친밀도를 높이기 위해 전시 성격에 맞는 명칭을 만들었다.

V. 결론

21세기형 과학관은 과학과 기술의 다양한 분야와 그 발전 정도를 긍정적으로 조망하여 보여주면서(Exhibition) 다양한 영상매체 및 전시물, 과학프로그램들을 통해 즐거움(Exciting)과 흥미를 주어야 한다(Entertainment). 또한 과학적 원리와 그 응용을 폭넓은 대중에게 교육시키면서(Education)사회에 대한 과학기술의 다양한 측면을 음미 할 수 있게 하는 인식(Appreciation)의 장이어야 한다.

더불어 과학관은 이러한 역할을 충실하고 효율적으로 실현하기 위한 연구 및 개발(Research & Development)이 이루어지며, 국제간의 활발한 교류(Interchange)가 이루어지는 곳이기도 해야 한다. 즉, 가슴으로 느끼는 과학(Feel-On Science)이어야 한다.

참고문헌

- 1) GUTMANN, ROBERT, EXHIBITION STAND2, LONDON : THE ARCHITECTURALPRESS, 1962
- 2) 차상기, 관광홍보관 전시공간계획에 관한 연구, 홍익대학원, 2001
- 3) 이지숙, 기업이미지 재고를 위한 Computer제품 쇼룸 디자인에 관한 연구, 홍익대학원, 1992
- 4) ENCYCLOPEDIA AMERICANA, Vol.10, AMERICANA CORPORATION. 1971
- 5) 김수성, 디자인 개론, 지구문화사, 2003
- 6) 이경돈, EXIHIBITION DESIGN PROCESS, 인테리어, 1995
- 7) <http://www.ssm.go.kr>
- 8) <http://www.lgscience.co.kr>