

# 어린이박물관의 전시설계를 위한 관람특성 연구

- 삼성어린이박물관을 중심으로 -

## A Study on the Characteristics for the Inspectors for the Exhibition of the Children's Museum

권정란\* /Kwon, Jung-Lan

윤재은\*\* /Yoon, Jae-Eun

### Abstract

Today, local museums as well as international museums are varied with scale, foundation purpose and function. Children's museum is particularly designed for special viewers. Therefore, the expression design factors such as plane, cubic side, illuminator, line of flow, color, material and the characteristics of viewers should be considered in planning. A couple of sample museums are selected for this study in order to study the characteristics of viewers. I hope the result of this study will be the basic information for the display design of children's museum.

키워드 : 어린이박물관, 전시구성, 관람특성

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

박물관의 역할과 기능은 자료수집·보존, 전시·연구, 사회교육으로 구분된다. 초기 박물관은 특정 공간에서 특정대상을 위한 것이었으나 이후 체계적인 전시와 연구 및 평생교육의 차원으로 발전하여 제한된 상류계층이나 전문가를 위한 박물관에서 대중을 위한 박물관으로 변화하였다.

현대사회는 감성과 정서, 사고와 논리를 중심으로 하는 교육이 대두되고 있다. 박물관의 사회적 기능을 고려한 교육기능의 측면에서 우리의 현실은 성인을 위한 박물관시설이 주류를 이루고 있으며, 어린이를 위한 체계적이고 기능적인 박물관의 시설은 매우 미흡하다.

어린이박물관 전시는 관람객이 직접 이동하며 체험하는 것이다. 따라서 본 연구에서는 어린이박물관 관람자의 이동을 통해 공간에 따른 관람특성을 조사·분석하여 어린이박물관 전시설계의 기초자료로 제공되는데 그 목적이 있다.

### 1.2. 연구의 방법 및 내용

어린이를 위한 공간 및 교육환경의 전시공간의 관람특성 연구

구를 위해서 첫째, 어린이박물관의 개념을 파악하고 기능과 특징에 대하여 이론적 검토를 하였다. 둘째, 사례박물관의 현장조사를 통하여 전시공간의 형태와 전시형태, 관람경로를 분석하였다. 셋째 사례박물관의 인솔자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 본 설문지는 60부가 배포되었으며 설문문의 내용은 제 1부 기본조사, 제 2부 참여자들의 참여실태 및 전시 관람경험, 제 3부 박물관 시설에 관한 만족도로 구성되어 있다.

## 2. 어린이박물관의 개념

### 2.1. 어린이박물관의 정의

어린이박물관은 일반적인 박물관과는 달리, 방문객의 유형에 의해 정의되는 독특한 장소이다. 따라서 어린이박물관은 어떠한 한정된 주제로 제한되지 않으며, 어린이를 위한 다양한 전시와 교육프로그램으로 박물관의 성격을 특정 지을 수 있다.

어린이박물관은 환경과 박물관 프로그램이 어린이 중심이 되어 디자인되고 운영되는 장소로서 어린이들이 놀이를 통하여 체험하고, 조작하고, 보고 들음으로서 어린이들이 속해 있는 사회구조의 규범들을 보다 쉽게 이해할 수 있도록 하는 주제를 갖춘 또 다른 어린이 교육시설 중의 하나로 정의할 수 있다.<sup>1)</sup>

\* 정회원, 국민대 테크노디자인대학원 석사과정

\*\* 정회원, 국민대 테크노디자인대학원 조교수

1)차상모, 어린이박물관 건축계획에 관한 연구, 홍익대(석사), 1998, p.12

## 2.2. 어린이박물관의 기능 및 특징

어린이박물관은 전시물 보존의 개념보다는 교육적 목적으로 기획되어진다. 어린이박물관의 기능은 박물관의 내부적 고유기능과 사회교육기관으로서 외부적 확대기능을 포함한다. 또한 어린이의 행동특성과 신체적 조건에 따라 어린이의 건강과 안전을 위한 환경과 놀이를 통한 교육환경이 구비된 시설로 관람자 중심의 전시특성에 따른 전시형태가 이루어지는 특징을 갖는다.

## 3. 어린이박물관의 전시구성 분석

국내 어린이박물관은 국립박물관이나 성인중심의 박물관 내 일부 운영되고 있다. 독립된 어린이박물관은 삼성어린이박물관과 스타지오 교통박물관 등 그 수가 매우 적다. 삼성어린이박물관은 체험형(Hand-on) 개념의 전시위주 박물관이며 국내사례에서 독립적 시설의 어린이박물관 시초라 할 수 있다. 본 연구에서는 삼성어린이박물관을 사례박물관으로 조사·분석하였다.

<표 1> 삼성어린이박물관

위치	서울시 송파구 신천동
규모	층수 : 지상 2~5층 면적 : 1,150㎡(전시면적: 700㎡)
주관립대상자	0세~12세의 어린이 및 보호자, 교사
층고 및 천장고	2층 - 3.9m, 3층/4층-3.2m 2층 - 3.3m, 2층/4층-2.5m
마감재	외장 : 화강석 마감 내장재 : 벽-타일, 페인트, 스페이스 프레임, 루바, 파티클보드 천장-에탈 판넬 바닥-자기타일, PVC계타일, 카펫, 우드플로링, 우레탄도장
평면구성	1층 - 로비, 휴게실, 기념품점, 오리엔테이션 2층 - 지구마을, 박쥐의 세계, 아트갤러리, 아트 워크숍 3층 - 어린이방송국, 인체탐험, 과학탐구 4층 - 사회와 문화비교, 또래끼리, 멀티미디어탐구, 자유표현

### 3.1. 삼성어린이박물관의 전시의 구성

건축공간 구성형식에 따라 박물관 건축은 중정형, 집약형, 개방형, 분동형으로 크게 분류할 수 있다.<sup>2)</sup>

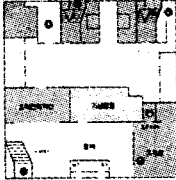

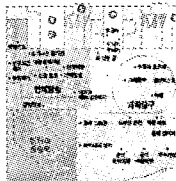
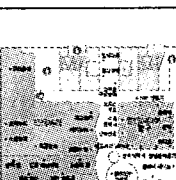
삼성어린이박물관은 집약형에 속하며, 수직분리형으로 전시기능과 사무기능이 구분되어 있다. 전시공간의 구성은 대공간과 개별전시공간으로 나뉘어져 다양한 전시 및 체험학습을 습득할 수 있다.

삼성어린이박물관은 도심에 위치하고 그 규모는 중규모에 속한다. 진입공간은 독립된 진입구로 구성되어 있으며 안내·매표·락카·휴게시설과 기념품점을 포함한다. 진입부와 전시공간의 분리는 다기능적 공간을 의미한다. 그러나 박물관 시설과 업무시설 기능이 복합된 시설로 개별관람객 및 단체관

2) 서상우, 현대의 박물관건축론, 기문당, 1995, p.104

람객을 위한 동선과 업무시설의 이용동선이 혼합되어있다. 삼성어린이박물관의 층별 전시형태는 <표 2>와 같다.

<표 2> 전시형태와 전시방법

1층	 <ul style="list-style-type: none"> <li>-로비(매표소)</li> <li>-오리엔테이션 공간</li> <li>-기념품점</li> <li>-휴게실</li> <li>-물품보관실</li> </ul>
2층	 <ul style="list-style-type: none"> <li>-박쥐의 세계: 아일랜드전시/벽면전시/진열장전시</li> <li>-아트갤러리: 벽면전시</li> <li>-아트워크숍: 체험학습장</li> <li>-지구마을: 아일랜드전시</li> </ul>
3층	 <ul style="list-style-type: none"> <li>-과학탐구: 아일랜드전시/진열장전시/체험전시</li> <li>-인체탐험: 벽면전시/진열장전시/아일랜드전시</li> <li>-어린이방송국: 체험학습</li> </ul>
4층	 <ul style="list-style-type: none"> <li>-자유표현: 체험학습</li> <li>-사회문화비교: 벽면전시/아일랜드전시/진열장전시</li> <li>-멀티미디어탐구: 벽면전시/아일랜드전시/체험전시</li> <li>-또래끼리: 놀이/체험학습</li> </ul>

### 3.2. 관람경로 분석

관람경로는 관람객 60명이 로비에 들어서서 퇴관 할 때까지의 이동순서를 설문하였다. <표 3><sup>3)</sup>에 의하면 관람경로에 연령별 차이가 있다. 만 1세부터 만 3세까지의 연령은 1층에서의 움직임이 다양하지 않고, 2층에서의 관람경로는 단순관람 감상형의 이동형태가 나타난다. 3층에서는 체험프로그램인 어린이 방송국의 참여도가 낮은 것으로 나타나며, 동선의 흐름이 일치하지 않는 자유관람 형태를 보인다. 4층에서도 자유관람 형태를 유지하고 있으며 <표 4><sup>4)</sup>와 같이 '또래끼리'에 참여가 집중되어 있으며 그 외 전시에는 통과감상형의 이동형태를 보이고 있다. 만 3세~5세까지의 관람경로도 만 1세~3세와 마찬가지로 자유관람형태를 보이고 있으나, '또래끼리'를 제외한 나머

3) <표 3>의 경우 60명의 설문지 중 연령별로 각각 3부씩을 추출(遂出)하여 필자의 판단에 따라 예시함.

4) 만 1세 미만은 설문대상이 1이었으므로 객관적인 데이터를 구할 수 없어 제외함

지 전시관람의 인지도가 높은 것으로 나타난다. 또한 평균체제 시간이 140분으로 가장 높은 것으로 나타난다. 만 5세~7세 이하까지의 연령에서는 기념품점 빈도가 66.67%로 높게 나타났으며, '박쥐의 세계', 과학탐구, '자유표현'의 전시에서 중점감상형의 이동형태로 100%의 관람율을 보인다. <표 4-1>과 같이 연령에 따라 전시별 관람율이 변화한다. 대체로 관람율의 선은 비슷한 형태로 나타나며 만 3세 이하 이용할 수 있는 '또래끼리'에서만 차이를 볼 수 있다.

<표 3> 연령별 관람 경로표

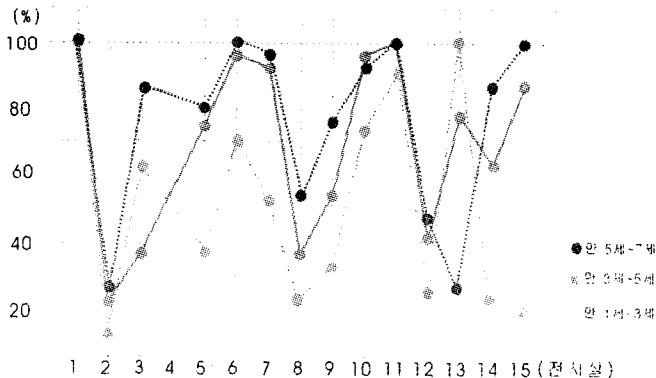
연령	1층	2층	3층	4층
만1세~3세	1 ①→	⑥→⑦	⑩→⑪	⑬→⑭
	2 ①→	⑥→⑦	⑨→⑩	⑫→⑬→⑭→⑮
	3 ①→③	⑤→⑥→⑦	⑩→⑪	⑬→⑭→⑮
만3세~5세	4 ①→	⑥→⑦→⑧	⑩→⑪	⑬
	5 ①→③	⑥→⑦→⑧	⑩→⑨→⑩	⑫→⑬→⑭→⑮
	6 ①→③→②	⑤→⑥→⑦	⑩→⑪→⑨	⑫→⑬→⑭
만5세~7세	7 ①→	⑥→⑦	⑩	⑬→⑭
	8 ①→③	⑤→⑥→⑦	⑨→⑩→⑪	⑬→⑭→⑮
	9 ①→②→③	⑤→⑥→⑦	⑩→⑪→⑨	⑫→⑬→⑭

①로비/매표 ②휴게실 ③기념품점 ④오리엔테이션 장소 ⑤지구마을 ⑥박쥐의 세계 ⑦아트갤러리 ⑧아트워크숍 ⑨어린이방송국 ⑩인체탐험 ⑪과학탐구 ⑫사회와 문화비교 ⑬또래끼리 ⑭멀티미디어 탐구 ⑮자유표현

<표 4> 연령별 관람율

전시공간	연령	만 1세~3세	만 3세~5세	만 5세 이상
1층	로비/매표소	100 / 70%	100 / 87.5%	100 / 53.34%
	휴게실	5%	25%	26.66%
	기념품점	65%	37.5%	86.67%
	오리엔테이션	-	-	-
2층	지구마을	35%	75%	80%
	박쥐의 세계	70%	95.83%	100%
	아트갤러리	55%	91.67%	93.33%
	아트워크숍	25%	37.5%	53.33%
3층	어린이방송국	35%	54.17%	73.33%
	인체탐험	75%	95.83%	86.67%
	과학탐구	90%	100%	100%
4층	사회와 문화비교	30%	41.67%	46.67%
	또래끼리	100%	79.17%	26.67%
	멀티미디어 탐구	25%	62.5%	86.67%
	자유표현	20%	87.5%	100%
평균체제시간(분)		115	140	125

<표 4-1> 전시실별 연령의 관람율 변화



## 4. 어린이박물관의 관람특성 분석

### 4.1. 조사대상자의 일반적 특징

설문조사의 제 1부 기존조사는 다음과 같이 나타난다. 삼성 어린이박물관의 관람방법의 차이에 따라 조사대상자를 개인과 단체로 구분하였다.<표 6>

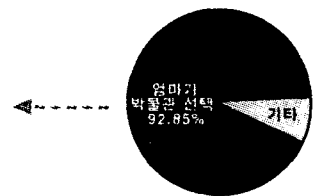
<표 6> 개인관람과 단체관람의 특징

구분	관람시간	관람방법	비고
개인	시간제한이 없다	입장 후 자유관람	주로 5살 이하의 어린이로 부모가 동반
단체	2시간 (점심시간제외)	관람일정과 시간지정 후 자유관람	유치원, 교육기관의 어린이로 현장탐구학습

단체관람은 대부분 유치원이나 어린이 교육기관의 현장탐구 학습을 위한 것으로 방학기간 중에는 이루어지지 않으며 관람 시간 또한 점심시간을 제외한 2시간으로 한정되어 있고, 관람 일정과 각 전시마다 지정시간을 정한 후 자유관람을 한다. 따라서 단체관람자의 관람은 확률적으로 이루어져 있으므로 본 연구에서는 개인적 관람자 중심으로 조사·분석을 한정하였다. 조사대상자의 일반적 특성은 <표 7>과 같이 분포되어 있다. 대부분의 아동관람자의 연령분포는 만 3세에서 5세 미만의 아동이 40%, 만 1세에서 3세 미만의 아동이 33.33%, 만 5세에서 7세 이하가 25%, 만 1세 미만의 아동이 1.67%로 나타난다. 또한 대부분의 아동들이 부모와 함께 박물관을 방문하고 특히 엄마와의 방문이 93.18%로 가장 큰 비중을 차지한다.

<표 7> 조사대상자의 일반적 특징

구분	빈도	%	
			연령
	만 1세~3세 미만	20	33.33
	만 3세~5세 미만	24	40
	만 5세~7세 이하	15	25
성별	남	39	65
	여	21	35
인솔자	부모	44	73.33
	선생님	12	20
	친지	3	5
	기타	1	1.67



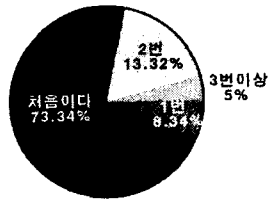
<표 7-1>

### 4.2. 참여실태 및 전시 관람특성

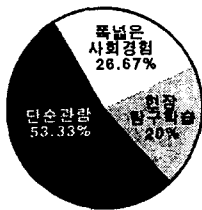
설문조사의 제2부 참여실태와 전시 관람경험에 관한 조사는 다음과 같이 나타난다. 어린이박물관에 처음 방문했다고 답한 조사대상자는 73.34%, 2번 방문 경험자는 13.32%, 3번 이상 방문자와 1번 방문자는 각각 6.67%로 나타났다. <표 8> 박물관 방문경험이 있는 답변자 중 박물관 관람유형은 자연박물관이 46.66%로 가장 많았다.<표 9>

어린이박물관의 방문결정 여부는 80%가 부모의 결정에 따라 이루어졌으며 관람동기는 여가를 위한 단순관람이 53.33%, 폭 넓은 사회경험이 26.67%, 현장 탐구학습이 20%로 <표 10>과 같이 나타난다.

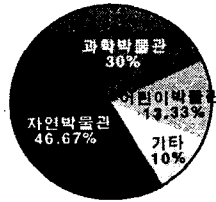
<표 8> 어린이박물관 방문율



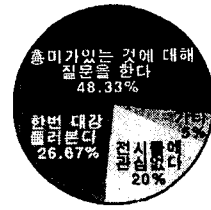
<표 10> 방문동기



<표 9> 박물관경험



<표 11> 관람형태

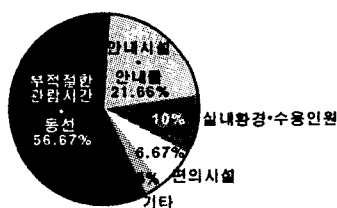


관람형태를 묻는 질문에 46.67%가 흥미가 있는 것에 대해 질문을 하면서 전시를 관람하였으며, 26.6%는 한번 대강 둘러본 것으로 나타났다. 그리고 20%의 아동들은 전시물 자체에 관심이 없는 것으로 나타났다.<표 11> 이와 같은 수치에서 전시관람형태는 아동의 연령과 연령별 이해 능력이 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다. 전시관람의 이해도에 대한 질문에 66.37%가 전시물에 대해 보편적 이해를 하고 있고 20%는 전시물 이해를 하지 못한다고 답했다.<표 12> 따라서 어린이박물관은 전시의 이해와 지식의 습득을 목적으로 방문하는 것보다는 아동관람자의 놀이를 통한 재미를 추구하여야 한다.

<표 12> 관람이해도



<표 13> 관람자 불편요소

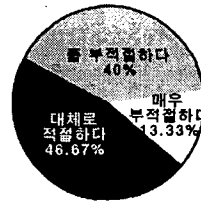


관람자의 불편요소를 묻는 질문에 부적절한 관람시간 및 동선이 56.67%로 가장 많았으며, 안내시설과 안내물에 관한 답변이 21.66%, 실내온도·위생상태·적정수용인원에 관해서는 10%가 불편을 호소하였다.<표 13> 아동의 박물관 내 전시관람 동선에 관한 질문에는 46.67%가 아동이 관람하기에 '대체로 적절하다'고 답하여 가장 많은 득표를 했으나 '좀 부적절하다' 40%와 '매우 부적절하다' 13.33%를 합치면 53.33%로 부적절하다는 결론을 얻을 수 있다.<표 14> 삼성어린이박물관은 일반건축물

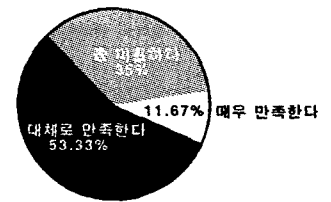
로서 성인기준의 계획요소가 반영되어 진입계단의 치수가 어린이사용에 적합하지 않고 입구에서 시간별로 전시장 입장인원을 적정수준으로 제한하지만 퇴장시간의 제약이 없고 자유관람형식을 이루므로 이동이 자유롭지가 않다. 관람동선은 연령에 따라 대답이 다르게 나타난다.

또한 관람동선은 전시밀도와 전시형태, 군집행동이나 관심도에 따라 다르게 나타난다.

<표 14> 관람동선



<표 15> 전시물 관람이용



### 4.3. 박물관 시설 만족도 특성

박물관 시설이용에 관한 만족도 및 박물관 시설에 관한 만족도에 대한 질문은 다음의 5문항으로 나누어 조사하였다.<표 16> 첫째, 안내시설 및 사인물에 관한 만족도에 대한 질문에 53.34%가 '좀 미흡하다'고 답했다. 1층 이외에 안내시설이 형식적이어서 제 역할을 하지 못한다. 둘째, 편의시설과 셋째, 휴게실에 대한 만족도는 보통으로 나타났으며, 관람객에게 미치는 영향은 적다. 넷째, 실내환경 및 위생상태에 대한 만족도는 48.33%가 보통으로 나타났다. 그러나 적정 수용인원과 실내온도, 요일 등에 따라 그 변수가 변화한다.

다섯째, 삼성어린이박물관의 전시형태는 놀이를 통한 체험형 위주의 전시로 아동관람객의 56.67%가 '대체로 재미있었다', 30%가 '매우 재미있었다'고 긍정적인 답변을 나타내었다.

<표 16> 박물관 시설에 관한 만족도

(%)

질문	만족도				
	5	4	3	2	1
안내시설	0	26.65	13.34	53.34	6.67
편의시설	0	45.53	46.67	7.8	0
휴게실	5	41.67	45	8.33	0
실내환경	5	36.67	48.33	10	0
관람만족도	30	56.67	11.66	1.67	0

## 5. 결론

본 연구는 관람자 연령에 따른 이동과 그에 따른 관람특성을 현장조사 및 설문조사를 통하여 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 어린이박물관은 일반박물관과 차이점으로 관람대상자가 어린이와 그 부모 또는 보호자라는 점이다. 삼성어린이박물관의 개인관람자 중 73.3%가 만 1세에서 5세 미만의 아동들로

유아기의 아동이었으며 대부분이 여가를 위한 단순관람 동기를 가지고 있고, 아동에게 폭넓은 사회경험을 할 수 있는 기회를 제공받기를 원한다.

둘째, 어린이박물관의 관람감상형태는 전시공간과 연령에 따라 통과감상, 단순감상, 중점감상<sup>5)</sup>으로 나누어 질 수 있다. 전시공간의 관람을 또한 연령에 맞는 전시내용에 따라 비율이 상승한다. 어린이박물관 전시는 정보습득이나 지식교육 이해의 목적보다도 놀이를 통한 체험학습에 목적을 두고 있으므로 수동적인 전시 형태보다는 능동적인 전시형태가 필요하다.

셋째, 관람형태는 선택적 자유관람을 택하고 있었으나, 개별 관람자와 단체관람자, 업무시설을 위한 동선과 박물관 시설을 위한 동선을 고려하여야 한다.

넷째, 아동의 치수에 맞는 시설 및 공간구성과 공간간의 연결성, 관람자의 진행방향 및 전시공간들과의 연계성, 아동이라는 대상에 따른 도구를 배치하여야 한다.

다섯째, 전시관람 외에도 관람대상자와 보호자의 안전성, 쾌적성, 실내환경 등을 고려하여야 한다.

## 참고문헌

1. 이미정, 아동을 위한 박물관의 교육서비스 연구, 숙명여대, 1998
2. 한은희, 박물관사회교육 기능 및 교육요구에 대한 연구, 성균관대, 1999
3. 김미경, 어린이박물관에 관한 연구, 경성대, 1995
4. 차상모, 어린이박물관 건축계획에 관한 연구, 홍익대, 1998
5. 이주형, 전시 시나리오의 구조와 공간연출 프로그래밍에 관한 연구, 홍익대, 2000
6. 이영두, 뮤지엄의 변천과정과 현대적 기능에 관한 연구, 중앙대, 1999
7. 조은실, 박물관 관람공간의 유형분류 및 특성에 관한 연구, 중앙대, 1998
8. 신현애, 상상력 개발을 위한 어린이박물관 전시설계에 관한 연구, 국민대, 2001
9. 구영미·임채진, 아일랜드 전시공간의 관람특성에 관한 연구, 한국박물관건축학회논문집, 제3권, 2000
10. 강민정·정성욱·임채진, 박물관 공간구성과 동선패턴에 관한 연구, 한국박물관건축학회논문집, 제3권, 2000
11. 오선경·차소란, 전시공간의 관람양상에 대한 환경심리형태 분석에 관한 연구, 한국박물관건축학회논문집, 제4권, 2001
12. 이지운·김용승·박용환, 박물관 공공·서비스공간에서의 관람객 형태 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 25호, 2000
13. 박종래·임채진, 전시동선의 이동특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 17호, 1998
14. 이선희·최윤경, 박물관 전시공간의 구조와 관람패턴에 관한 연구, 한국건축학회학술발표논문집, 제19권, 1999
15. 서상우, 현대의 박물관건축론, 기문당, 1995
16. 김형숙, 미술, 전시, 미술관, 예경, 2001
17. 실무자를 위한 박물관 경영 핸드북, 학교재, 2001

5)노재령, 관람객과의 커뮤니케이션 개선을 위한 미술관 관람객분석, 현대미술연구 제2집, 1991, p.101

감상형의 분류는 캐나다 Royal Ontario Museum의 관람객 이동형태 및 만족도측정 중 전시물에 대한 반응분류를 기준으로 설정했다.

\* 중점감상 : 전시물을 집중적으로 심층관람하고 대부분 설명문을 읽는 경우

\*\* 단순감상 : 주요전시물만 관람하면서 전체적으로 훑어보는 경우

\*\*\*통과감상 : 관람보다는 다른 곳으로 이동하기 위한 통과지점으로 사용하는 경우