

# 지역 공연문화시설 활성화를 위한 인터랙션디자인 개념 적용 연구

## A Study on Applying the Concepts of the Interaction Design Concept on Local Performance-art Space

홍성우\* / Hong, Sung-Woo

강혜경\*\* / Kang, Hae-Gyoung

손광호\*\*\* / Son, Kwang-Ho

### Abstract

The purposed of this study is to analyze the performance-art facilities. Research methods were reference study (interaction, local performance-art facilities) and research on the actual condition (on 4 local performance-art facilities for field investigation). Consequently emotional interactive space design makes people satisfied with their five senses, communication with people increase and enable people to experience something new that they haven't experienced before transcending time and space. Interaction design is designing experience of user through the interaction for human, thing, system, and space. The result of this research is to found out the possibility of emotional interaction design concept applied in public service area as a plan to revitalize the performance-art facilities.

키워드 : 공연문화시설, 공공서비스영역, 인터랙션, 감성디자인, 공간디자인

Keywords : Performance-art Facilities, Public-service area, Interaction, Emotional design, Space design

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경과 목적

주 5일 근무제가 확대되고 보다 질적인 생활환경에 대한 가치관의 변화는 문화-여가활동에 대한 관심을 증가시켜 왔으며, 최근 도심에서의 생활이 더욱 중요시 되면서 일상생활 속에서 쉽게 이용할 수 있는 지역 공연문화시설에 대한 논의가 활성화되고 있다. 특히 지방자치제 이후에 지역문화의 정체성 확보와 지역주민들의 결속을 위한 커뮤니티 공간으로서 그 지역이 문화생활 향상의 지표를 마련한다는 점에서 수요가 증가하고 있다.

지역 공연문화시설은 지역주민들을 위한 문화예술·정보교환의 장소로서 주민들이 먼 곳으로 이동하지 않고도 자신들이 활동하는 지역 내에서 자신들의 의사를 적극적으로 반영하며 문화활동을 전개할 수 있고, 일상생활 속에서 문화의 거점으로써 쉽게 이용할 수 있도록 계획된 공공시설이다. 최근에는 전용극장이외에 시민회관이나 문화센터의 홀에서 볼 수 있는 것처럼 여러 가지 목적에 충분히 이용할 수 있는 다목적인 무대나 설비를 갖는 공연문화시설이 많이 건설되고 있다. 그러나 기존의

지역 공연문화시설에 대한 선행연구<sup>1)</sup>를 살펴보면, 지역문화시설에 대한 인식부족과 운영미숙으로 지역문화 활성화라는 본래의 목적으로 자리매김 하지 못하고 있어 새로운 전략이 필요한 것으로 파악되었다.

최근 디자인 분야에서는 컴퓨터 공학과 환경에 크게 기반을 두어 발전된 인터랙션 개념을 적용한 관계와 경험에 중심을 둔 새로운 디자인 방향이 제시되고 있다. 인터랙션 디자인에서 주목하는 것은 사용자의 경험 창출(creating user experience)이며, 인터랙션 디자인의 접근방법은 인터페이스로 기능하는 공간요소와 디자인에 중심을 두고 있다. 공간디자인에서의 인터랙션 디자인은 공간을 물리적 환경과 구성 요소로만 규정하여 사물과의 관계로만 해석한다면 환경 인터페이스(environmental interface)로 한정된다. 자연/문화환경과 같이 공간의 영역을 사회, 문화적 관점으로 그리고 공간 안에서 만들어지는 사람들의 관계와 행위로 해석한다면 공간디자인에서의 인터랙션은 휴먼 인터랙션으로 접근할 수 있다.

이러한 맥락에서 본 연구는 지역 공연문화시설의 활성화 방안을 인터랙션 디자인의 개념을 적용하여 모색해 보고자 한다. 사실 지역 공연문화시설은 공연이 있는 시간뿐만 아니라 비공

\* 정희원, 인제대학교 대학원 디자인학과 실내디자인전공 석사

\*\* 정희원, 인제대학교 디자인연구소 전임연구원

\*\*\* 정희원, 인제대학교 디자인대학 디자인학부 교수

1)남서빈, 우리나라의 지역문화시설 운영활성화방안에 관한 연구, 경희대 석사, 2004, p.73

연시 활성화 방안이 더욱 필요한 공간이다. 따라서 지역 공연 문화공간을 구성하는 요소들 중에서 무대와 객석 부분에 대한 배려도 중요하지만, 공연문화공간에서 주변부라 할 수 있는 공공서비스 영역에 대한 배려가 더욱 필요하다. 공공서비스 영역은 주로 관람객이 이용하는 부분으로, 최근 정보전달과 홍보의 목적을 가지며 현대 공연장에 널리 증가하고 있는 추세이기 때문이다.

이에 본 연구의 목적은 지역문화시설의 활성화 방안으로 공공서비스영역에 대한 감성인터랙션 디자인 개념의 적용 가능성을 알아보고자 하는 것이다. 이를 위하여 우선, 부산, 경남지역 공연문화공간에 대한 실태조사를 실시하였다. 그리고 지역 공연문화시설의 일반적인 고찰과 인터랙션 디자인에 대해 살펴보고, 공공서비스영역의 공간구성과 특성과 인터랙션디자인 개념의 적용 사례를 분석하였다. 이를 바탕으로 지역 공연문화시설의 활성화 방안으로서 인터랙션 디자인을 적용 할 수 있는 방법을 찾아내고자 하였다.

## 1.2. 연구 방법

본 연구는 문헌 연구에 기반을 둔 개념연구와 사례조사를 주축으로, 실제 지역 공연문화시설에 대한 실태조사로 이루어졌다. 연구의 전개는 지역 공연문화시설의 공간구성에 대한 분석과 공간디자인에서의 인터랙션 디자인의 적용사례를 살펴보고, 그리고 실태조사는 2000년 이후에 건립된 지역 공연문화시설을 대상으로 현장답사를 실시하였다. 지역문화시설 사례 선정에 있어 대상은 부산, 김해, 창원, 양산의 공연문화시설을 대상으로 하였고, 감성 인터랙션 디자인 사례는 주로 외국의 사례를 분석의 대상으로 삼았다.

## 2. 공연문화시설과 인터랙션

### 2.1. 지역 공연문화시설의 공간구성

공연문화시설은 공연예술(Performing Art)의 상영과 그 예술 의미를 음미함을 목적으로 하여 의도적으로 건설된 건축물. 즉 연극, 오페라, 무용, 음악, 영화를 공연, 관람하기 위한 건물의 총칭이다. 또한 무대예술의 창조와 보급 장소이며 무대예술이 관객과 만나는 장이라 할 수 있다. 따라서 극장은 극의 상영과 관람을 위한 무대와 객석, 관리자실, 분장실, 그 밖의 제실에 의해 구성된다.<sup>2)</sup> 공연공간의 사용자분류에 의해서 공공서비스 영역(Public-Space), 상연영역(Performance Space), 관리·사무 영역(Administration Space)으로 볼 수 있다.<sup>3)</sup> 공공서비스 영역

2)황미영, 공연시설의 스페이스프로그램에 관한 기초적 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 2006

3)임채진 외, 서울오페라극장 및 청소년 야외음악당 타당성조사 및 기본 계획, 서울특별시, 2005.8

은 관람객이 주로 이용하는 부분으로 다시 순수 공공서비스 부문과 문화 서비스 부문으로 세분화할 수 있다.

순수공공서비스부문은 시설의 전면부에 위치하여 로비나 포oyer) 공간을 이루는 곳이다. 여기서는 관객의 Checking, 보관, 휴게 및 대기, 리셉션, 전시, 안내 및 공연홍보 등과 같이 그 역할이 다양하며 입구에서 객석까지의 사이에 관객을 위해 필요한 여러 가지 서비스 시설들이 배치된다. 문화서비스부문은 비공연 시에 일반 도시민의 쉼터로 이용되고 공연 시 관람객의 대기공간으로써 적극 이용된다. 정보전달과 홍보의 목적을 가지며 현대 공연장에 널리 증가하고 있는 추세이다.

공공서비스(Public Space) 영역은 관객을 위한 스페이스이므로 될 수 있는 한 여유 있고 쾌적하게 계획되어야 한다. 또한 로비 공간은 내부에 있는 공원이란 말할 수 있으며 내부에 있는 기둥과 벽체를 이용하여 리듬감을 느끼게 할 수 있다. 로비의 외부 벽체는 대부분 대형창으로 되어 있어 주위의 풍경과 사람을 안으로 끌어들이는 효과가 있으며 야간에는 창을 통해 야경을 볼 수 있도록 하면 좋다.<sup>4)</sup>

### 2.2. 공간에서의 인터랙션디자인

인터랙션<sup>6)</sup>이란 인간과 인간, 인간과 물질, 인간과 시스템, 시스템과 시스템을 위한 커뮤니케이션에서 일어나는 일종의 양식이라 할 수 있다. 이러한 일련의 과정에서 인간이 습득하는 경험을 디자인하는 것이 인터랙션 디자인<sup>7)</sup>이다. 인터랙션의 개념을 보다 정확히 이해하기 위해서는 인터페이스(interface)와 커뮤니케이션(communication)에 대한 이해가 함께 있어야 한다.

인터랙션 개념은 초기에 컴퓨터 공학과 환경에 크게 기반을 두어 발전되었으나, 디자인 영역으로 그 개념과 적용이 확대되면서 관계와 경험에 중심을 둔 새로운 디자인 방향을 제시하였다. 특히 인터랙션 디자인에서 새롭게 주목한 것이 사용자의 경험 창출(creating user experience)이다. 경험이라는 추상적인 개념을 인터랙션 디자인에서 어느 범위에서, 어떻게 수용하고 적용할 것인지가 여전히 논란이 되고 있지만, 적어도 인터랙션 디자인의 궁극적인 목표가 '경험 창출'이라는 점에는 일종의 의견 일치가 이루어지고 있다.<sup>8)</sup>

4)입구 홀, 로비, 라운지, 흡연실, 카페테리아, 레스토랑, 주방, Shop, Gift Shop, 화장실, 공연안내실, 휴대폰 보관소, 매표소, 어린이 놀이방, 전화/우편예약부스, 복도, 계단 등이 포함된다.

5)실내디자인각론, 제7장 공공문화 공간/ 한국 실내디자인학회 저, 기문당

6)인터랙션(interaction)의 용어는 "inter+action"으로 둘 또는 그 이상의 관계(또는 사이)를 나타내는 inter와 행동, 행위를 나타내는 action으로 구성되어 있다. 언어의 의미를 그대로 수용하자면, 관계 사이에서 발생하는 행위나 사건으로 이해할 수 있다. 실내 디자인 양식사, 이연숙, 연세대학교 출판부 p.217

7)김난영, 미래디자인의 새로운 전망-인터랙션, 산업디자인, 1999, 오병근, 피지컬 인터페이스의 구현을 위한 연구, 디자인학연구, 52호, 2003, p.133 재인용

8)강성중, 공간에서의 인터랙션 디자인 개념 적용에 대한 연구, 한국실내

인터페이스가 인간과 사물(시스템, 공간) 사이의 매개물이라고 정의되지만, 제품 및 소프트웨어 시스템에 통용되는 원리나 방법들을 공간을 사용(use)한다는 측면에서 인터페이스 제반 이론을 포괄적으로 적용할 수는 있지만, 공간 디자인에서 그 구체적인 범위와 모습은 다음과 같은 이유로 달라질 수밖에 없다.

첫째, 제품이나 소프트웨어와 같이 유연하고 다채로운 인터랙티브(interactivity)를 제공하는 것이 현실적으로 어렵다. 둘째, 공간은 그 크기와 규모가 일반적으로 인간이 다룰 수 있는 크기를 넘어서기 때문에 제품 및 시스템과 같은 조작과 반응을 기대하기 어렵다. 셋째, 인터페이스 디자인 개발과정에서 중시되는 사용자 중심 디자인(user-centered design)의 프로세스를 공간디자인에 적용하기가 어렵다. 공간은 그 본질적 특성상 컨셉과 아이디어를 사용자를 참여시켜 검증할 수 있는 프로토타이프로 제작하기에 한계가 있기 때문이다.

이와 같이 공간디자인이 갖는 특수성으로 인해 제품과 시스템 기반으로 발전한 인터페이스 디자인과 그 방법들을 그대로 적용하기에는 무리가 있지만, 공간디자인에서도 인터페이스 디자인의 개념은 유효하며, 필요성과 중요성은 점차 커지고 있다. 논리적 정보 전달과 효율적 사용이라는 전통적 개념에 근거하여 인터페이스 디자인 원리들을 공간디자인에 적용할 때 다음과 같은 점들을 중요하게 고려해야 한다.

첫째, 공간의 용도와 기능을 사용자에게 어떻게 효율적으로 전달하는가의 문제. 둘째, 정보 체계로서 공간, 즉 공간의 사용에 필요한 정보를 효율적으로 전달하느냐의 문제. 셋째, 공간 속에서 공간을 구성하는 물리적 요소들의 사용성의 문제이다.

인터랙션 디자인은 물리적 형태, 전자화된 정보만으로 한정되는 것이 아니라, 콘텐츠, 감성등과 맞물려 접근해야 하며, 무엇보다도 사람(사용자)중심으로 모든 것을 이해하고 문제를 풀어 나가야 한다.

### 3. 인터랙션 디자인 사례







인터랙션 디자인이 새로운 분야로 발전하게 된 가장 큰 요인 중 하나가 디지털 테크놀로지(digital technology)의 발전이다. 공간에서의 인터랙션디자인은 미디어아트, 웹과 같은 전자적인 정보 표현, 공간구성요소의 변화, 영화와 같은 효과 등 다양한 모습을 보여주고 있다. 실제 공간에 적용된 인터랙션 디자인을 살펴보면 <표 1>에 나와 있듯이 사람과 공간의 매개물로서 시스템(콘텐츠)이 존재하고, 그 사이에서 사람은 새로운 경험(experience)을 하게 된다는 것을 알 수 있다.

Nosy Parker는 감시카메라를 이용한 작품으로 의자에 앉은 사람의 사진을 찍고, 이 사진들은 천정에 설치된 프로젝터를

통해 앉아있는 사람들 사이로 사람들을 찍은 사진들이 서로 교환되듯이 떠다닌다. 이는 갤러리 안에서 혼자 일 수 있는 상황에서 사회적 관계를 만들어 주고 표현해 준다고 볼 수 있다.

Cherry Blossom은 관람객이 계단을 따라서 올라가면 프로젝션 스크린을 통해 사람이 현재 있는 계단의 높이에서 꽃잎이 날리게 된다. 이는 감시카메라를 이용한 작품으로 꽃잎의 수와 높이 등으로 계단에 얼마나 많은 사람들이 있는지, 얼마나 복잡하지 등을 시각화 하고 있다. power flower는 보행자들의 움직임에 따라 쇼윈도우에 설치된 꽃들이 피고 지기를 반복한다. 길 건너편에서 보는 사람들은 보행자에 반응하는 도시 건물을 볼 수 있었다. 도시의 구성원인 사람들의 존재감을 이야기한다.

<표 1> 인터랙션 디자인 적용사례 분석

	시스템	인터랙션/경험
 A. cherry blossom	A 미국, 뉴욕 Museum of art & design, 프로젝션 스크린, 감시카메라 이용	공간의 밀도에 대한 시각화, 존재감의 시각화
 B. nosy parker	B kranner tart Museum 감시카메라와 프로젝터를 이용	사회적 관계를 시각적으로 표현, 커뮤니케이션의 이해
 C. power flower	C 미국, 뉴욕, 블루밍데일즈백화점,	보행자에 반응하는 도시 건물, 도시의 구성원으로 인지
  D. tower of wind   E. 아레나 구장	D 일본, 오키야마, 자연요소에 의한 빛의 변화	자연의 요소에 반응하는 건물, 다양한 빛의 변화로 인간의 시시각각 감각 자극
	E 독일, 뮌헨 -반투명외관을 이용한 컬러조명 사용	색상을 통한 경기장의 홈팀을 시각적으로 표현
 F. 경계를 넘어서	F 서울, 한남동, 리움, Led에다 1~9까지 숫자사용	개개인의 시간의 속도에 대한 인식

리움의 '경계를 넘어서'라는 작품은 LED라는 첨단테크놀로지와 동양의 생명사상을 접목한 작품으로 0을 제외하고 1에서 9까지의 숫자가 차례로 점멸하는, 그의 '카운트장치'는 생(生)과 사(死)를 넘나드는 생명의 에너지를 형상화했다. LED숫자가 바뀌려면 짧게는 0.1초 길게는 2초가 걸리는데, 40개 LED판 각각

의 점멸 속도는 참가자에 따라 다르게 결정됐다. 그 이유는 사람마다 생명의 리듬이 다르기 때문에 각각 자신만의 시간으로 자유롭게 리듬을 설정함으로써, '열린'작품이 되고자 한 것이다. 남산 자락에 위치한 지리적 여건을 고려해 LED숫자 빛깔을 남산의 자연을 상징하는 에머랄드빛으로 했다.

이처럼 인터랙션 디자인은 그것을 사용하는 개개인 마다 소통방식이 다양할 수 있다. 이처럼 인터랙션디자인은 물리적 형태, 전자화된 정보만으로 한정되는 것이 아니라 콘텐츠, 감성 등과 맞물려 접근해야 하며, 무엇보다도 사람(사용자)을 중심으로 모든 것을 이해하고, 문제를 풀어내야 한다.

#### 4. 지역공연문화시설 실태분석

'지역문화시설'이란 '지역시설'과 '문화시설'의 두가지 개념을 근거로 지역의 문화발전과 주민의 공동체적 지역 문화 행위를 수용할 수 있는 물리적 공간이 시설로 구현된 것을 의미한다.<sup>9)</sup>

즉, 지역주민의 상호 커뮤니케이션 시설이라 정의할 수 있다. 지역문화시설은 지역주민들을 위한 문화예술·정보교환의 장소로서 주민들이 먼 곳으로 이동하지 않고도 자신들이 활동하는

지역내에서 자신들의 의사를 적극적으로 반영하며 문화활동을 전개할 수 있고, 일상생활 속에서 문화의 거점으로서 쉽게 이용할 수 있도록 거주지역마다 고르게 분포되어야 한다. 실태조사를 통해 지역의 문화시설들이 비공연시에 지역주민들의 공간 이용도가 현저히 떨어진다는 것을 확인 할 수 있었다. <표 2>에서 설명하고 있다. 공연이 있을 시에는 지역의 커뮤니티 시설로서 전혀 손색이 없지만, 실태조사에서도 드러나듯이 비공연시의 문화시설 활성화 방안이 필요하다는 걸 알 수 있었다.

실태조사한 모든 시설들이 공공서비스영역인 야외광장과 로비 공간을 확보하고 있었는데, 이 공간들에 앞서 이야기했던 인터랙션 디자인 사례들과 같이 감성인터랙션 요소들을 적극 활용하면 지역문화 시설의 역할인 문화예술적인 측면과 사회적인 측면에서의 역할을 충분히 소화해 낼 것이다. 지역주민들도 지역문화를 공유함으로써 지역에 대한 애착과 자부심을 갖게 되고, 지역경제적인 측면에서도 지역 내 투자유도, 고용창출, 관광객유치, 소득증가 등을 이야기 할 수 있다. 지역에 제대로 된 문화시설이 자리잡게 되면 훌륭한 랜드마크(landmark)가 될 수 있다.

#### 5. 결론




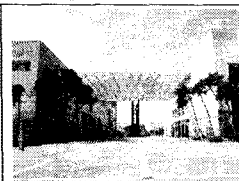


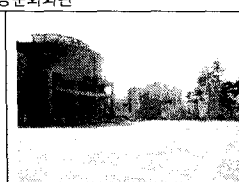
동일한 지역을 배경으로 살아가는 사람들은 몇 가지의 공동 목표를 가지고 있을 수 있고 이런 공통성을 기반으로 구성원 상호간에 신뢰감을 가진 집단으로 유도할 수도 있다. 지역 공연문화시설은 지역주민들이 여가문화를 중심으로 공동생활을 즐길 수 있는 주민활동의 장 또는 공간을 말하는 것으로 생활정보의 교환, 여가의 선용, 생활의 지혜를 배우는 장소라고 볼 수 있다. 이에 지역문화시설은 커뮤니티 공간으로서 뿐만 아니라 일상생활 속에서 사람들이 쉽게 이용할 수 있는 문화공간들로서 문화생활 향상의 지표를 마련한다는 점에서 그 중요성을 갖는 것이다.

지역의 문화시설이 커뮤니티 공간으로 지역의 문화공간으로 활성화하기 위해서 감성 인터랙션디자인 개념을 적극 활용할 필요가 있는 것으로 파악되었다. 여기서 중요한 것은 인터랙션 디자인은 사람(사용자)중심으로 모든 것을 이해하고 문제를 풀어나가야 한다.

인터랙션 디자인은 그것을 사용하는 개개인 마다 소통방식이 다양할 수 있다, 이점이 바로 인터랙션의 장점인 것이다. 따라서 지역적 특성을 반영하는 여가문화공간으로 공공서비스영역에 대한 인터랙션 디자인의 적용이 필요하다.

인터랙션 디자인에서 경험의 창출이야말로 궁극적인 목적이라 할 수 있다. 공간에서 인간의 감성과 상호작용하여 사람의 감성을 보다 기분 좋게 하는 것이 중요하다. 지역 공연문화시설을 활성화를 위해서는 공공서비스영역에서 지역적 정체성과 여가문화공간으로서의 즐거움을 경험하게 하는 감성인터랙션

<표 2> 지역 공연문화시설 실태분석

공공서비스 영역		형태
		로비를 중심으로 대·소 공연장이 대칭으로 배치 야외광장
김해, 김해문화의 전당		
		외부의 광장을 사이에 두고 대·소공연장 독립건물로 배치
창원, 성산아트홀		
		중앙의 광장을 중심으로 전면에 대공연장 양측면으로 소공연장과 생활문화관 배치
부산, 금정문화회관		
		전면에 광장이 있고, 대공연장과 소공연장을 일렬로 배치
양산, 양산 문화예술회관		

9) 남서빈, 우리나라의 지역문화시설 운영 활성화 방안에 관한 연구, 경희대학교 경영대학원, 2004.7

공간 디자인을 지향해야 할 것이다.

본 연구는 문헌고찰과 선행 사례분석, 그리고 지역 공연문화 시설에 대한 실태조사로 인터렉션 디자인의 적용 가능성을 모색해 보고자 한 것으로, 실제적 적용을 위한 후속연구를 필요로 한다. 본 연구를 토대로 지역 공연문화시설이 사용자 중심의 보다 활성화된 여가문화공간으로 거듭나는 방안이 모색되길 기대한다.

## 참고문헌

1. 권영걸, 공간디자인 16강, 도서출판 국제
2. 오인옥, 실내디자인 방법론, 기문당
3. 한국실내디자인학회, 실내디자인각론, 기문당
4. 비난트 클라센 지음/심우갑 옮김, 서양건축사, 대우출판사, 1991
5. 건축자료연구회역, 극장·홀(건축설계자료실례집38), 도서출판보원, 1991
6. 한국실내디자인학회 편, 실내디자인각론, 한국실내디자인학회, 1997
7. Reid, Francis, 박희태 역, Designing for the Theatre, 무대 디자인 입문, 서울: 출판사 예니, 1999.
8. 양승훈, 역동적 구성을 갖는 Foyer 부분을 중심으로 한 극장설계 계획 연구, 서울대학교 석사논문, 1998에서 재인용
9. 김선영, 공연문화공간의 복합 기능 - The Multi-Function of the Complex Cultural Center, 실내디자인학회 논문집, 제25호, 2000. 12.
10. 김병준, 현대 공연장의 포이어 공간 특성에 관한 연구, 서울대학교 대학원 건축학과 석사논문
11. 임재진 외, 서울오페라극장 및 청소년 야외음악당 타당성조사 및 기본 계획, 서울특별시, 2005.8