

대규모 공연장의 휠체어 사용자를 위한 편의시설 실태와 만족도

A Study on Factual Survey and Satisfaction of Facilities for Wheelchair Users in Large-scale Concert Hall

Author 유준아 Yu, Jun-Ah / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 석사과정
우채영 Woo, Chae Young / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 석사과정
김가연 Kim, Ga-Yeon / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 석사과정
황연숙 Hwang, Yeon-Suk / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 지도 교수*

Abstract Korean people are gradually seeking a balance of work, leisure, culture, and art activities, showing their pursuit of leisure to everyone and pursuing them equally for the disabled. This study aims to contribute to the improvement of the satisfaction of the facilities for the disabled through the analysis of the actual use of the disabled theater and the satisfaction of the disabled space composition. The purpose of this study was to analyze the current status of facilities for the disabled in the performance hall through literature research, previous studies, and interviews, to identify the characteristics of the armed wall concept, BF certification standard, and design of the disabled, and to identify the satisfaction and lack of facilities for the disabled, and to draw directions for improvement of the armed wall in the future. As a result of the satisfaction survey on BF facilities, it was necessary to provide information desks suitable for wheelchair users, height adjustment of guide signs, attendance with companions in the audience, priority of automatic doors in the form of doors, consideration of floor level difference, and securing the width and length of the activity space. The existing BF certification standards felt like a minimum standard, so the overall satisfaction of the BF facilities was low due to the practical inconvenience. The minimum standard should be expanded through the re-establishment of BF standards considering this so that people with disabilities can enjoy convenient cultural life.

Keywords 공연장, 배리어프리, 휠체어 사용자, 장애인 편의시설, 지체장애인

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

우리나라 국민들은 점차 일과 여가생활, 문화예술활동에 대한 균형을 추구하고 있다. 일상에 여가문화생활을 향유하고자 하는 모습이 나타나고 있고, 여가활동에 대한 시간과 비용을 점차 많이 할애하고 있다. 사람들은 여가 및 문화활동을 통하여 삶의 행복이나 즐거움을 얻어 생활의 활력을 느끼기도 하며, 문화생활을 통하여 사람들과의 소통이 이루어지기도 한다. 모든사람들은 여가생활에 대한 활동 욕구가 있으며 여가활동은 성, 나이, 학력, 장애유무와 관계없이 매우 중요한 요소이다.¹⁾ 하지

만 이동이 불편한 장애인의 경우 여가활동의 접근하기까지 어려움이 있어 쉽게 여가생활을 즐기기는 어려움이 있다. 2019년 통계청 자료에 따르면 전체인구 중 장애인 인구는 2,618,918명으로 전체인구비율의 5.05%로 차지하며²⁾ 이 중 지체장애인은 1,223,135명으로 장애인구의 46%를 차지하는 가장 많은 장애 유형이다.³⁾ 장애인의 문화예술 활동에 대한 욕구 중 상위 3가지는 뮤지컬, 오페라(11.5%), 노래교실(11%), 연극, 영화보기(19.5%)로 나타났다.⁴⁾ 장애인들이 문화시설을 즐기기 위해서는 영화관이나 공연장 등 장애인들을 위한 편의시설이 마련되어야 한다. 장애인 편의시설은 사회적, 물리적 장애가 없는 무장애 공간이 전제되어야 하며 장애인이 원하는 공간을 이용하는데 시간적 공간적인 제약이 없어야 한다.⁵⁾ 대규

* 교신저자(Corresponding Author): ysh@hanyang.ac.kr

1) 정경희, 장애인의 여가생활양식과 여가만족도 생활만족도의 관계, 한국지체,중복,건강장애교육학회, 지체중복건강장애연구, 57(4), 2014, p.206

2) 통계청 KOSIS (보건복지부, 장애인현황), 2019

3) op.cit

4) 신미옥, 생활시설 장애인의 여가활동 만족도에 관한 연구, 강남대 사회복지전문대 석사학위논문, p.53

모 공연장의 경우 장애인 편의시설이 많이 설치되어있는 추세이지만 실제로 이용하는 장애인들이 편의시설에 관하여 만족하는지는 미지수이다. 이에 본 연구는 지체장애인 중 휠체어를 이용하는 장애인들을 대상으로 지체장애인의 공연장 이용 실태 파악과 휠체어 사용자들의 공연장 공간에 대한 만족도 및 공간구성 요구도 분석을 통해 휠체어 이용자들의 공연장 시설에 대한 만족도 향상에 기여 하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 휠체어 사용자들의 공연장 내 장애인 편의시설에 대한 만족도를 높이는 데에 그 목적을 둔다. 이를 위하여 서울에 거주하는 휠체어 사용자들을 대상으로 공간구성요구와 공간에 대한 만족도 조사를 실시하고자 한다. 그에 따른 연구 방법 및 범위의 설정은 다음과 같다.

첫째, 문헌연구를 통해 공연장 내 장애인 편의시설에 관한 현황을 분석하고, 배리어프리의 개념과 BF인증 기준에 대해 파악한다. 둘째, 선행연구 고찰을 통해 무장애 디자인의 특성을 파악하여, 셋째, 공연장 편의시설에 요구되는 요소들을 BF인증 기준에 관한 내용을 근간으로 인터뷰 질문지를 구성한다. 넷째, 서울시 장애인복지관 방문을 통해 인터뷰를 진행하여 공연장 장애인 편의시설에 관한 만족도를 조사한다. 다섯째, 휠체어 사용자들이 느끼는 공연장 내의 불만족하는 부분들을 파악하여 배리어프리에 개선 방향을 제시하여 결론을 도출한다.

휠체어 사용자들의 공연장 시설이용에 대한 만족도 조사를 하기 위하여 전동 및 수동 휠체어를 이용하는 지체 장애인들을 대상으로 인터뷰를 실시한다. 나이, 성별에 관계없이 공연장 편의시설을 이용해 본 경험이 있는 휠체어 사용자들을 대상으로 조사한다. 연구의 접근 방향의 범위는 공연장 이용 시 공간에 대한 만족도 및 공간구성 요구로 제한하며 내용적 범위는 이용자에 대한 공연장 장애인 편의시설 실태, 공간에 대한 만족도, 공간구성요구도로 제한한다.

2. 이론적 고찰

2.1. 공연장

(1) 공연장 장애인 편의시설

공연장 및 관람장에서 법적으로 근거하여 의무적으로 설치되어야 하는 장애인 편의시설은 다음과 같다.

5) 이진영, 치과의원 무장애 공간 실내디자인 연구, 홍익대 석사학위논문, 2010, p.8

<표 1> 공연장 장애인 편의시설의 종류

구분	내용	
공연장	매개시설	주출입구 접근로, 장애인전용 주차구역, 주출입구 높이차이제거
	내부시설	출입구(문), 복도, 계단 또는 승강기
	위생시설	대변기
	기타시설	관람석, 열람석

당해 용도에 쓰이는 바닥 면적의 합계가 1000㎡ 미만이거나 관람석을 1층에 배치할 경우 계단 또는 승강기는 권장사항이다.⁶⁾

(2) 공연장 공간 구성

권희수(2019)의 공연장의 공간구성을 보면 크게 공공서비스 공간, 공연공간, 지원공간, 운영업무공간, 적재공간, 공용공간으로 나뉜다.⁷⁾ 그 중 관람객들이 이용하는 공간은 공공서비스공간, 공연공간에서 객석 부문, 공용공간이며 여기서 공공서비스공간은 리셉션, 로비, 전시공간 및 MD 상품 판매공간으로 나뉘고, 공용공간은 주출입구, 주차구역, 승강기로 나뉘게 된다.⁸⁾

2.2. 장애인 편의시설

(1) 배리어프리의 개념

사전적 의미의 무장애(Barrier-Free)는 “장애인 및 고령자 등의 사회적 약자들의 사회생활에 지장이 되는 물리적 장애물이나 심리적인 장벽을 없애기 위해 실시하는 운동 및 정책을 말한다.⁹⁾ 역사적으로는 1960년 이후 미국에서 신체장애인에 한 건축물 등에 있어서 물리적인 장벽을 제거한다는 의미로 사용되었다.¹⁰⁾ 이러한 디자인 개념의 발단은 1974년 국제연합 장애인 생활환경 문가 회의에서 ‘무장애 디자인(barrier - free)’에 한 보고서에 의한 것이다. 그 내용을 살펴보면 첫째, 장애를 가진 사람들에게 비장애인과 같은 동등한 기회 제공을 목적으로 하며, 둘째, 노인이나 장애인의 일상생활에서 이들이 사회참여를 막는 것을 장애라고 하며, 이러한 물리적 심리적 장벽을 없애므로써 사회참여가 쉬운 환경을 만들자는 것이다.¹¹⁾

(2) BF 인증 항목

BF 인증항목은 매개시설, 내부시설, 위생시설, 안내시설, 기타시설로 나뉜다. 장애물 없는 시설물 (Barrier - Free)BF인증 기준 중 범위에 따른 구분을 살펴보면, 매개시설은 접근로, 장애인 전용 주차구역, 주출입구

6) 한국장애인본부, 장애인편의시설법령
7) 권희수, 서울숲 뮤지컬 전용공연장 건축계획에 관한 연구, 홍익대 석사학위논문, p.43
8) op.cit, p.43
9) 진화경, 진주시 무장애시설 인증기준을 적용한 공공시설 분석 연구, 2016, 경상대 석사학위논문, p.9
10) 안상락, 지적장애인을 위한 배리어프리디자인 기초연구, 한국일러스트학회, 조형미디어학 21(2), 2018, p.183
11) 이진영, ibid, 2010, p.11

등으로 구분되고 내부시설은 일반출입문, 복도, 경사로, 승강기 등으로 구분되며 위생시설은 화장실, 화장실 접근, 대변기, 소변기, 세면대 등으로 구분된다. 그리고 그 외의 시설은 안내설비 및 기타시설로 구분된다.

평가항목으로는 특정 공간에서의 출입구까지의 경로, 유효폭, 단차, 수, 기울기, 바닥 마감, 보행 장애물, 면적, 공간의 크기, 형태, 구조, 설비 등이 있다.

3. 인터뷰 조사

3.1. 분석의 틀

이론적 고찰에서 다룬 공연장 공간구성 중 관람객들이 이용하는 공간 중 필수적으로 이용해야 하는 리셉션 및 로비, 공연공간, 공용공간을 범위로 제한하여 인터뷰 조사할 전체적인 틀을 설정하였다. 평가항목은 BF인증기준 및 장애인 편의시설 메뉴얼을 기반으로 공간구성에 맞춰 재구성하여 분석의 틀을 설정하였다. 편의시설의 실태 및 만족도를 파악할 수 있는 질문형태로 질문지를 구성하여 인터뷰를 진행하였다.

<표 2> 인터뷰 조사의 틀

공간 구분	세부요소		평가항목
공공서비스공간	공공서비스부	순수 리셉션	설치 위치, 설치 높이 및 하부공간
		로비	단차, 바닥마감, 유효폭
	문화서비스	전시공간 및 MD 상품 판매	유효폭 단차, 바닥마감, 전시 시설물의 높이
공연공간	관람객석		설치물, 설치 위치, 관람석의 구조
공용공간	주출입구		주출입구의 높이 차이, 주출입문의 형태, 유효폭, 단차, 전면유효거리, 손잡이
	주차구역		주차장에서 출입구까지의 경로, 주차면수 확보, 주차구역크기, 보행 안전통로, 안내 및 유도표시
	승강기		전면활동 공간, 통과유효폭, 유효바닥 면적, 이용자 조작설비, 수평손잡이

3.2. 인터뷰 조사 결과

(1) 인터뷰 조사 표본

자동휠체어 및 수동휠체어를 이용하는 지체장애인 6명을 대상으로 공연장의 편의시설 만족도에 관하여 1:1 인터뷰를 실시하였다.

(2) 공공서비스공간의 만족도

<표 3> 공공서비스공간의 만족도

구분	내용	
리셉션	데스크 높이	-비장애인 규격으로 되어있어 휠체어 높이와 맞지 않아 직원의 도움 없이 이용이 어렵다.
로비	바닥 마감	-로비의 바닥 마감이 타일재질로 되어있는 경우 눈이나 비가 올 때 미끄러워 휠체어 이용에 안전성이 떨어진다.
MD 상품 판매	진열대	-진열대 사이 공간이 협소하여 통행에 불편함을 느낀다.

(3) 공연공간의 만족도

<표 4> 공연공간의 만족도 결과

구분	내용	
관람객석	설치	-휠체어 전용 관람석의 설치율이 부족하다는 의견이다. 단체관람 시 휠체어 전용 관람석의 수가 부족하여 단체관람에 어려움이 있다. -휠체어 전용 좌석 옆에는 비장애인의 좌석이 구비 되지 않아 비장애인 동행인과의 동석하지 못하는 것으로 나타났다. 지체 장애인의 경우 동행인의 도움이 필요할 때가 있는데 좌석이 분리되어 떨어져 있기때문에 필요한 순간에 도움을 받지 못하게 된다.
	유효면적	-휠체어 좌석이 앞 좌석과의 거리가 가까우면 유효면적이 충분히 확보하지 못한다. 따라서 단체로 오게 되면 휠체어 전용 관람석의 배치간격이 좁아 진입 및 진출 시에 어려움이 있기도 하며, 충분한 시야 확보가 어려울 때가 발생하기도 한다. -휠체어용 펜스가 설치되어있는 경우, 그 폭이 BF 인증기준의 최소 규격에 딱 맞아 휠체어 활동의 폭이 좁다고 한다. 관람석 내의 규격이 수동휠체어를 기준으로 되어있는 경우가 대부분이라 전동휠체어 사용자에게는 활동범위가 비좁은 경향이 있다.
	설치위치	-휠체어 전용 관람석에 관하여 가장 차별받는다고 느낀 부분은 휠체어 장애인석의 위치가 맨 앞이나 맨 뒤에 설치되어있어 본인이 원하는 위치에서 공연을 관람할 수 없어 공연장 이용에 불만족한다는 의견이 대부분이다. 휠체어 장애인도 원하는 좌석을 선택하여 관람하는 것을 선호하지만, 구조 및 안전상의 이유로 출입구와 피난통로에 접근하기 쉽도록 위치되어 있어 좌석의 분산배치가 잘 되어있지 않아 아쉽다는 의견이 지배적이다. -전동휠체어가 관람석 맨 앞 좌석에서 관람하게 될 경우 뒤에 사람의 시야를 방해 하는 경우도 발생하기도 한다. 때문에 맨 앞좌석 뒤의 좌석은 조금 더 높아질 필요성이 있다고 주장하였다.

(4) 공용공간의 만족도

<표 5> 공용공간 만족도

구분	내용	
주출입구	출입문 형태	-주출입구 부분에서 응답자들이 가장 중요하게 생각하는 것은 출입문의 형태였다. 여닫이문의 경우 문의 무게가 무거워 장애인들이 문을 여닫기의 어려움이 있다. -자동문의 경우에도 문의 개방시간이 휠체어 사용자가 통행하기에 충분한 시간을 확보하지 못한다.
	단차	-대부분의 경우 주출입구에서 단차는 거의 없다고 대답하였다. -소수적으로 출입구를 지나 로비로 들어가기 전에 단차 및 계단이 존재하여 접근의 어려움을 느낀 경험이 있다.
	안내표시	-출입구에서 길을 안내하는 안내 표시는 부족하였으며, 있어도 비장애인 기준의 시각적 범위이기 때문에 휠체어 장애인의 시각적 범위에서는 안내 표시를 찾기 어렵다.
주차구역	위치	-장애인 주차 구역이 주출입구로부터 멀리 있고 주차구역과 주출입구까지의 거리가 가깝다 하더라도 휠체어 사용자의 진입 경사로가 멀리 있어 주차구역까지의 거리가 동선이 복잡한 경우가 있다. -장애인의 안전 보장을 위해 장애인의 주차구역과 인도의 경사로는 인접해야 한다고 했다.
	휠체어 활동공간	-응답자 대부분이 장애인 전용 주차 구역의 면적에 불만족한다고 하였는데 주차 후 휠체어를 꺼내어 차량 옆에 두고 내리기 때문에 휠체어 활동공간의 너비는 충분히 확보되어 있지 못하다. -스타렉스와 같은 대형차의 경우 휠체어를 둘 자리가 협소하여 타고 내릴 때 불편함이 있다. 특히 옆에 차량이 있으면 통행 및 움직임에 불편함이 있다. -휠체어 활동공간과 주차구역의 표시가 명확하지 않아 다른 차량의 진입 시 휠체어 사용자에게 위험이 될 수 있다.
	안내및 유도 표시	-차량 하차 후 건물로 인도하는 안내 및 유도 표시가 비장애인의 시각적 위치에 있어 찾기 어렵다.
승강기	승강기 내부	-폭의 경우 차량 간섭 및 단차가 있어 접근성과 안전하지 않다. -주차구역에서 주출입구까지의 경로가 차량 간섭이 높은 편이라 통행 시 안전에 위협을 느꼈다고 응답하였다.
	수평 손잡이	-승강기의 전반적인 만족도에 관한 질문에 대부분의 응답자가 만족한다고 하였으며 최근 승강기 관련 장애인 편의시설은 많이 발전된 것을 느낀다. -수평 손잡이의 위치는 대부분의 응답자가 만족한다. -손잡이의 재질은 쇠, 철로 되어 차갑고 미끄럽다.

4. 결론

휠체어 사용자가 공연장에서 느끼는 만족도 및 실태에 관하여 인터뷰 조사 결과, BF부문에서 필요한 것으로 보여지는 문제점 및 개선 방향은 다음과 같다.

첫째, 공용서비스공간의 개선 방향을 살펴보면 리셉션의 경우 휠체어 사용자의 이용에 맞게 낮은 높이의 리셉션 데스크를 설치할 필요가 있다. 휠체어 사용자도 직원의 도움 없이 스스로 이용하고 문제를 해결할 수 있는 범위로 넓어질 수 있다. 전시공간 및 MD상품진열공간은 상품 진열대 간격이 최소 폭이 아닌 보행자와 휠체어 이용자가 상호 통행이 가능하도록 폭을 넓게 잡아두는 것이 좋다. 안전을 위해 미끄럼 방지 턱도 설치되어있어야 하며, 휠체어 좌석의 유효면적은 휠체어의 교행 및 회전을 위하여 넓은 공간이 확보되어야 한다.

둘째, 공연공간인 관람석에서 휠체어 이용자들이 가장 중요하게 생각하는 것은 휠체어 관람석의 분산배치 및 동행인과의 동석할 수 있도록 좌석을 배치하는 것이다. 휠체어 객석의 분산배치로 이용자들이 좌석의 위치를 선택할 수 있도록 하고, 휠체어 좌석 옆에는 비장애인과 동석할 수 있도록 별도의 비장애 좌석이 마련되어야 한다. 전동휠체어의 경우 수동휠체어보다 부피가 크기 때문에 휠체어 좌석의 면적, 앞 좌석과의 거리, 뒷좌석의 높이가 충분히 확보될 필요가 있다. 공연장 내부의 통행로도 일반인들과 상호적으로 움직이는 공간이기 때문에 통행 폭이 충분히 확보되는 것이 중요하다.

셋째, 공용공간의 경우 주출입문의 형태는 여닫이문이나 회전문이 아닌 자동문이 우선적으로 고려되어야 한다. 자동문의 개방시간 또한 휠체어의 움직이는 시간을 고려하여 충분한 여유 시간이 확보되는 것이 좋다. 여닫이문을 설치가 불가피할 경우 문을 가벼운 재질의 문으로 설치하여 장애인들이 직접 문을 열수 있도록 문의 무게를 낮추는 것이 좋다. 또한 주출입구에서 단차가 없더라도 출입구를 지나 로비 공간으로 진입하는 경로에 단차가 있는 경우가 있어 이러한 불필요한 단차를 만들지 않는 것이 좋으며 단차 설치가 불가피할 경우 경사로를 만들어 휠체어가 통행할 수 있도록 해야한다.

주차구역은 휠체어 사용자의 진입 경사로부터 가까이 설치되어야 하며 주차 구획의 충분한 폭과 길이의 확보가 필요하다. 휠체어 사용자의 통행에 안전성을 보장하기 위해서는 휠체어 활동공간과 주차 구획의 구분을 명확히 표시하고 보행 안전통로를 차도와 완전히 분리되어야 하며 주차구역에서 주출입구까지의 경로에는 차량 간섭이 없어야 한다.

넷째, 전반적으로 BF 인증 규격은 수동휠체어의 기준으로 되어있어 전동휠체어 사용자들에게는 불편한 부분

이 많은 것으로 나타났다. 휠체어 이용 규격이 최소화되어있어 움직임에 불편함을 느낀다고 답하였다. 따라서 BF시설 기준을 전동휠체어 사용자도 만족할 수 있도록 여러 항목들이 보완될 필요가 있다.

참고문헌

1. 권희수, 서울숲 뮤지컬 전용공연장 건축계획에 관한 연구, 홍익대 석사학위논문, p.43.
2. 신미옥, 생활시설 장애인의 여가활동 만족도에 관한 연구, 강남대 사회복지전문대 석사학위논문, p.53.
3. 안상락, 지적장애인을 위한 배리어프리디자인 기초연구, p.183.
4. 이진영, 치과의원 무장애 공간 실내디자인 연구, 홍익대 석사학위논문, 2010, p.8.
5. 진화경, 진주시 무장애시설 인증기준을 적용한 공공시설 분석 연구, 2016, 경상대 석사학위논문, p.9.
6. 정경희, 장애인의 여가생활양식과 여가만족도 생활만족도의 관계, 한국지체,중복,건강장애교육학회, 지체중복건강장애연구, 57(4), 2014, p.206.
7. 통계청 KOSIS (보건복지부, 장애인현황),2019 기준.
8. 한국장애인개발원 BF인증 기준.
9. 한국장애인단체총연맹 활동브리핑.
10. 한국장애인본부, 장애인편의시설법령.

노인교실의 공간구성 및 운영실태에 관한 사례연구

- 서울시 노인교실을 중심으로 -

A Case Study on the Space Composition and Actual Status Analysis to of the Senior Classrooms

- A Study on the Senior Classroom in Seoul-si -

Author

이수복 Lee, Su-Bok / 정회원, 한양대학교 실내디자인학과 석사과정

이승현 Lee, Seung-Hyun / 정회원, 한양대학교 실내디자인학과 석사과정

박지혜 Park, Ji-Hye / 정회원, 한양대학교 실내디자인학과 석사과정

황연숙 Hwang, Yeon-Sook / 정회원, 한양대학교 실내디자인학과 교수, 이학박사*

Abstract

Korea has been heading for a super-aged society at a rapid pace since it entered an aged society in 2017. Of the 51.7 million people in 2019, the number of people aged 65 or older reached 7.68 million, accounting for 14.9 percent and expecting to enter the super-aged society in 2026. The decline in population, the burden of education costs, and the expansion of women's social advancement led to a decrease in the birth rate, which led to the low birth rate, and the increase in the average life expectancy due to the development of medical technology, which led to the extension of the old age. The importance of lifelong education for the elderly is increasing as they seek more opportunities for self-development and education, such as retirement and diverse lives during their old age, as well as their desire for opportunities for self-development and education, such as hobby activities and education. In Korea, senior citizens' classrooms began to operate in earnest in 1980. Senior citizens' classrooms have a positive impact in terms of creative activities that allow the elderly to utilize their leisure time and education, as well as relieve their sense of solitude caused by the absence of a community. However, due to changes in physical aging depending on age, they are having difficulty using existing facilities, expressing many inconveniences. The purpose of this study is to establish basic data that can utilize the settings for the future direction of the elderly classroom plan by identifying the spatial composition and operation status of the elderly classroom.

Keywords

노인교실, 공간구성, 운영실태

senior class, spatial composition, Actual Status Analysis

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

대한민국은 2017년 고령사회에 진입 이후 빠른 속도로 초고령사회로 향하고 있다. 2019년 5170만 인구 중 65세 이상 인구 768만 명으로 14.9%에 이르며 2026년에 초고령사회 진입할 것을 예상하고 있다.¹⁾ 인구감소와 교육비의 부담, 여성의 사회적 진출이 확장되며 출산율이 감소하여 저출산 시대를 맞이하였고, 의료기술의 발달로 인

해 평균수명이 늘어나 노년기가 연장되었다. 은퇴를 겪고 새로운 삶과 더 나아가 취미활동 및 교육 등 자기개발에 대한 기회 욕구를 더욱 추구하고 되었으며 노인을 위한 평생교육의 중요성이 강조되고 있다.

우리나라는 1980년 본격적으로 노인교실이 운영되기 시작하였다. 노인교실은 노인의 여가시간을 자기개발과 교육을 활용할 수 있게 하며 커뮤니티의 부재로 인한 고독감을 해소시켜주는 창조적 활동 측면에서 긍정적인 영향을 나타내고 있다. 하지만 노화에 따른 신체적 변화로 기존 시설에 대해 다양한 어려움을 겪게 되며 많은 불편함이 초래된다.

본 연구의 목적은 노인교실의 공간구성 및 운영 실태

* 교신저자(Corresponding Author); ysh@hanyang.ac.kr

1) 통계청, 2019 고령자 통계, 2019, 21p

를 파악하여 향후 노인교실 계획의 방향 설정과 활용할 수 있는 기초적 자료를 구축하는 것을 목적으로 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 2019년 서울시 65세 이상의 노인 인구밀도가 가장 많은 지역인 송파구와, 고령화가 진행된 자치구 지역의 사회적 거리두기로 인해 사전 연락 후 방문이 가능한 장소로 제한하여 총 6곳을 선정하고 각 사례장소의 공간구성 및 운영 실태를 파악하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1. 노인교실

1965년 UNESCO의 성인교육추진국제위원회에서 노인 평생교육제도를 결의 후 1973년 8월 유네스코 한국위원회의 개최와 함께 평생교육, 노인교육에 대해 논의되기 시작되었다.²⁾ 1972년 ‘서울평생교육원’을 시작으로 사회봉사단체, 종교기관, 대학의 부속시설 등 중심으로 다양한 프로그램을 개설 및 운영하고 있으며 현재에 이르러 노인교실은 노인대학, 노인학교, 평생교육원 등 다양한 명칭으로 불리고 있다. 우리나라는 노인복지법을 제정하고 시설 및 운영기준을 마련하여 설치 및 운영하고 있다.

2.2. 노인교실 현황분석

노인복지법 시행규칙에 따르면 노인교실이란 60세 이상의 노인을 대상으로 하여 사무실, 강의실(33㎡ 이상), 휴게실의 시설을 갖추며 50인 이상의 규모 이용 정원을 확보해야 한다. 사무실 및 휴게실은 사업에 지장이 없는 범위 내 강의실과 겸용하여 사용이 가능하도록 지정하고 있다.³⁾ 운영기준으로는 시설장 및 강사를 통하여 주 1회 이상의 각종 다양한 교육 및 여가 프로그램을 실시하도록 명하고 있다.⁴⁾

노인교실의 운영주체를 보면 2018년 기준 서울시 노인교실 392곳 중 종교단체가 79.3%, 단체운영 17.9%, 개인 2.8%로 종교시설의 비중이 가장 높게 나타났으며 이는 비교적 복지사업을 이행하는 시설보다 풍부한 자원, 부속 시설을 갖춘 종교시설이 노인교실을 보다 쉽게 접근이 가능한 것으로 추측이 된다.

2.3. 노인교실 공간 요소

노인교실은 운영주체에 따라 실의 본 목적이 다르지만 앞서 설명과 같이 사무실, 강의실, 휴게실을 갖추고 있

2) 이명주, 부산광역시 거주노인의 사회활동과 생활만족도와의 관계, 동아대 석사학위논문, 2003, 20p
3) 노인복지법 시행규칙 [별표 7]
4) 노인복지법 시행규칙 [별표 8]

다. 본 연구에서는 노인이 사용하는 공간을 조사하기 위해 강의실, 휴게실로 한정하였으며 공간 분석을 위해 실내디자인 요소와 노인시설의 가이드라인을 참고하여 분석틀을 마련하였다.

<표 1> 노인교실 공간 구성요소 분석틀

노인교실 공간 디자인 구성요소		
구분	내용	
구조적	바닥	따뜻한 느낌의 마감재, 청소용이, 충격흡수로 안전성 높은 마감재 미끄러지지 않는 마감재
	벽	흡음성 시각적 혼란을 주는 마감 지양
	천장	시각적 피로를 주지 않는 마감재 흡음 및 내화성 이 높은 마감재
장식적	조명	자연광, 간접조명으로 시각적 피로감 최소화 비상조명계획 체광조절용 블라인드 계획
	가구	모서리가 둥글게 처리된 가구 목재나 부드러운 쿠션소재의 가구 충분한 수납공간
	색채	시각적 편안한 색채의 마감

2.4. 선행연구 고찰

노인교실은 1983년 노인학교라는 명칭으로 연구가 이루어지기 시작하며 이후 노인학교, 노인교실과 관련된 연구들이 나오고 있지만, 주로 운영형태와 프로그램에 초점이 맞춰져 연구가 이루어지고 있다.

노인의 사회참여는 크게 생활체육, 노인교실, 자원봉사로 조사되었는데, 이 중 노인학교 활동 부분이 가장 높게 나타났다. 노인의 참여가 높은 활동이며 신체적, 사회적, 심리적 측면에 영향을 많이 끼치고 있다.⁵⁾ 노인교실은 형태보다 여가문화에 초점을 두고 다양화가 이루어지고 있으며 노인의 교육욕구의 충족을 위해 다양하고 계층화된 체계가 필요하다.⁶⁾ 노인교실의 공간적 특성을 연구하여 문제점을 도출하고 노인을 고려하여야 하며 단순한 프로그램의 운영 및 오락적 요소가 아닌 평생교육과 다양화, 전문화로서 운영이 필요하다.⁷⁾

<표 2> 선행연구 도표

제목	연도	저자
노인교실 운영실태 조사 연구 - 서울특별시 노인교실을 중심으로	1999	임춘식 외
부산광역시 거주노인의 사회활동과 생활만족도와의 관계	2003	이명주
교회노인교실운영의 개선방안에 관한 연구 - 한국노인학교연합회를 중심으로	2003	신현희
노인여가복지서비스 발전방향 연구	2012	이윤경 외

5) 이명주, 부산광역시 거주노인의 사회활동과 생활만족도와의 관계, 동아대 석사학위논문, 2003
6) 최병호, 노인여가복지서비스 발전방향 연구, 한국보건사회연구원, 2012
7) 신현희, 교회노인교실운영의 개선방안에 관한 연구 - 한국노인학교연합회를 중심으로, 한일장신대 기독교사회복지학 석사논문, 2003

3. 연구분석

3.1. 대상지 선정

서울시의 자치구중 노인의 인구가 가장 많은 송파구와 노인의 인구비율이 14.5%를 넘은 고령화 자치구중 팬데믹 상황의 사회적 거리두기 속 방문이 가능한 노인교실 6곳을 사례로 선정하여 조사하였다.

<표 3> 송파구 노인교실 6개 대상지 개요

명칭	구분	이미지	위치	운영주체	개시일	건축면적	정원
송파 시니어 대학	A		송파구 삼학사로 1길	천주교 송파동 성당	2014. 01.16.	685.8 m ²	65 명
거여 시니어 아카데미	B		송파구 양산로9	거여동 성당	2014. 10.16	820.5 m ²	55 명
제일소망 대학	C		송파구 마천로291	거여제일교회	2015. 08.25	1,107 m ²	248 명
하늘산성 노인대학	D		송파구 마천로57길	하늘산성교회	2017. 12.18	367.9 m ²	120 명
어르신 정보화 교실	E		강북구 솔매로50길	KWIC	2019. 07.12	240m ²	50 명
수산노인 대학	F		동대문구 전농로29길	개인	2007. 08.16	365.7m ²	50 명

3.2. 사례 공간 분석

노인교실의 이용자인 노인들이 사용하는 공간은 강의실과 휴게실로 공간별 분석과 운영 실태에 대해 조사하였다.

(1) 강의실

노인교실의 공간 중 교육을 위한 프로그램이 이루어지는 공간으로 운영주체에 따른 운영방식과 프로그램에 차이가 있다. 사례 공간은 전반적으로 따뜻한 느낌을 주는 마감재를 사용하여 시각적으로 안정적이지만 바닥의 마감재가 충격을 흡수하지 않아 안전성이 결여되었다. 'A', 'E', 'F'를 제외한 사례에서 간접조명을 사용해 눈의 피로를 덜어주었지만 천장 조명을 형광등으로 하여 광원이 그대로 노출되어 피로감을 주었다. 'B'의 사례는 직사광선을 차단하는 블라인드가 설치되어 있지 않았다.

가구는 'C'에서 사용 중인 의자가 교회에서 주로 사용 중인 목재 장의자로 노인의 사용에 있어 많은 불편을 주며 모서리처리 또한 되지 않아 유사시 위험 요소로 작용될 수 있었다. 수납공간은 모든 사례에서 인원대비 충분히 보유하지 않고 있었다.

(2) 휴게실

휴게실은 교육 후 노인들의 커뮤니티 공간으로 사회적 친목도모가 이루어지는 곳이다. 'A', 'B'는 건물 내 휴게

<표 4> 공간에 따른 공간개요

분류	구분	이미지	개요
강의실	A		2F에 위치하고 있으며 좌우 대칭으로 책상을 두고 있으며 정면의 강당이 단차를 두고 있다. 출입문은 2곳으로 앞과 뒤로 위치해있다. 강의실의 뒤쪽으로 소강의실 2곳이 있으며 한 강의실에 8~10명을 수용 가능하다.
	B		B1F에 엘리베이터를 타고 내려가면 정면으로 뻗은 복도를 따라 8개의 강의실이 좌우로 배치되어 있으며 각 실마다 10~12명씩 앉을 수 있어 쾌적하게 이용할 수 있다.
	C		1층 진입 후 정면에 보이는 자동문으로 들어가면 강의실(에배당)이 나온다. 우측 벽면에 창으로 자연광의 유입이 이루어지고 좌측의 소규모 실은 아이들을 위한 공간이 있다. 실의 끝에 위치한 강당의 양옆에 기지개를 보관하기 위한 공간이 마련되어 있다.
	D		에배실로서 사용되는 공간을 일시적으로 노인교실로 운영하고 있었다. 노인교실로 운영되는 5층을 가기위해 엘리베이터를 이용하였다. 복도의 폭이 850mm로 한사람이 겨우 지날 정도로 좁았으며 복도와 실의 단차를 극복하기 위해 경사로를 설치하였다. 책상 없이 의자만 배치가 되어 있고 수납공간 또한 인원에 비해 매우 적었다.
	E		1F에 2개의 강의실이 있으며 노인들에게 IT와 전자기기에 대한 프로그램을 운영하기에 컴퓨터실로 구성하였다. 강의실내 책상간격이 짧아 노인들이 이동에 있어 어려움이 있다.
	F		건물 2F에 위치하며 내부에 실 구분 없이 사용하고 있었다. 소규모의 가구를 중앙에 두고 사용하고 있었으며 체조 단원 프로그램을 운영함에 있어 가구를 유동적으로 움직이며 사용하고 있다.
휴게실	A		건물 내 1F에 있으며 카페로서 이용하고 있다. 공간을 넓게 이용하고 있어 동선에 무리가 없다.
	B		건물 내 B1F에 있으며 강의실과 바로 인접해 있어 접근성이 좋다
	C		별도의 부속 건물로 외부에 위치해 있으며 내부는 카페로 이루어져 있다. 진입 후 카페공간이 나오며 좌측의 공간은 독서를 위한 공간으로 이루어져 있다.
	D		별도의 휴게공간이 아닌 강의실을 휴게실로 같이 이용하고 있다.
	E		2F에 올라가면 좌측에 위치하며 휴게실의 모든 벽면에 전자기기를 전시하고 있으며 이는 직접 체험할 수 있어 교육적 측면이 휴게실에서도 이루어지고 있었다.
	F		별도의 휴게공간이 아닌 강의실을 휴게실로 같이 이용하고 있다.

공간이 따로 존재하였고, 'C'의 경우 별도로 외부에 별동을 이용하였으며 'D', 'E', 'F'의 경우 강의실과 휴게실이 나뉘지 않고 같은 공간을 사용하고 있었다. 모든 사례에서 바닥의 마감이 충격 흡수가 되지 않았고 다소 미끄러운 마감으로 이루어져 있었다. 벽의 마감은 혼란을 주는 패턴이나 색채가 아닌 흰색과 목재 등 차분한 성격의 마감재를 사용하였다. 조명은 앞서 강의실과 같이 'A', 'E', 'F'의 사례에서 휴식에 있어 광원을 직접적으로 노출하는 형광등을 사용하여 시각적 피로감을 주고 있었다.

가구는 'D'의 사례에서만 책상이 없었으며, 나머지 사례에서는 모서리를 둥글게 처리하였다. 의자에는 쿠션소재를 넣어 편하게 이용할 수 있었다.

4. 결론

본 연구는 사례조사를 통하여 현재 노인복지법 시행규칙에 따라 운영하고 있는 노인교실을 대상으로 공간구성 및 운영실태를 분석함으로써 노인교실의 계획 방향을 설정하고자 하였다.

사례를 통해 분석한 결과, 프로그램이 이루어지는 교육 공간으로의 접근성은 전반적으로 적절하게 고려되어 있었으나 노인이 이용하기에 설비가 부족한 점이 많았다. 대부분의 시설들은 공간 활용 측면에서 다양한 용도로 여러 종류의 사람들이 이용하는 공간이다. 활용률을 높이며 공간을 사용하기 때문에 고령자들이 이용하기에는 안전한 구조와 조명 및 가구가 갖추어졌다고 하기에 미흡했다.

본 연구는 사례의 수가 제한적이기 때문에 더 많은 사례를 대상으로 한 후속 연구가 요구되지만, 그동안 잘 다뤄지지 않았던 노인교실의 공간 특성을 분석했다는 것에 의의가 있다. 노인교실의 디자인 계획 시 특정단체에 소속된 시설의 활용률을 고려할 뿐만 아니라 노인의 특성 및 요구사항을 파악하여 사용자들이 만족하는 공간을 계획하는 것이 필요하다.

참고문헌

1. 권오대, 노인교실 운영형태 및 개선방안 - 대구지역을 중심으로, 대구가톨릭대 석사학위논문, 2001.
2. 노인복지법 시행규칙 [별표 7].
3. 노인복지법 시행규칙 [별표 8].
4. 보건복지부 한국보건사회연구원, 노년여가복지서비스 발전방향 연구, 2012.
5. 보건복지부, 2019 노인복지시설 현황, 2019.
6. 신현희, 교회노인교실운영의 개선방안에 관한 연구 -한국노인학교연합회를 중심으로, 한일장신대 석사학위논문, 2003.
7. 이명주, 부산광역시 거주노인의 사회활동과 생활만족도와 의 관계, 동아대 석사학위논문, 2003.
8. 임춘식 외, 노인교실 운영실태 조사 연구 -서울특별시 노인교실을 중심으로, 한국노인복지학회, 1999.
9. 통계청, 2019 고령자 통계, 2019.

IMC 마케팅을 통한 브랜드 플래그쉽 스토어 공간계획에 관한 연구

A Study on the Space Planning of Brand Flags-Easy Store through IMC Marketing

Author 이성호 Lee, Sung-Hyo / 정희원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내설계전공 석사과정
윤동식 Yoon, Dong-Sik / 정희원, 홍익대학교 건축도시대학원 부교수, 공학박사*

Abstract Brand stores are not just staying in primary functions that satisfy consumers' needs through purchases of goods and services, but are also becoming a space to build a positive image through emotional experience and active participation in the brand. In addition, companies in each field are paying attention to marketing strategies through online and offline spaces, as awareness of these brands affects consumers' lifestyles, social culture and more. Therefore, the brand store needs to be studied and planned in many contexts from a strategic point of view. Looking at previous studies so far, it has been determined that the criteria and research of store planning have tended to be limited to visual aspects, and that the concept of integrated marketing communication (IMC) needs to be introduced in order to approach more systematically from a marketing perspective. Accordingly, we would like to examine the theoretical consideration of changes in the way of communication between brands and consumers to verify IMC's strategic characteristics and relationship with spatial marketing and see if it can be incorporated into space. From this perspective, this study will derive design characteristics that should be considered when the intangible concept of IMC is incorporated into the brand store, and the purpose is to find out how each characteristic is applied to the electronics brand store and to analyze whether a systematic marketing strategy is being established.

Keywords 실내디자인, 마케팅, 브랜드, 플래그쉽 스토어, 공간계획, IMC
Interior Design, Marketing, Brand, Flagship store, Space plan, IMC

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

플래그쉽 스토어는 단순히 물품과 서비스에 대한 구매를 통해 소비자의 욕구를 만족시키는 1차적 기능에서 머무르는 것이 아니라 브랜드에 대한 정서적 체험과 동시에 적극적 참여를 통해 긍정적인 이미지를 구축하는 공간이 되고 있다. 또한 이러한 브랜드에 대한 인식은 소비자의 라이프스타일, 사회 문화 등에 영향을 미치면서 각 분야의 기업들은 온라인 및 오프라인 공간을 통한 마케팅 전략에 관심을 기울이고 있다. 따라서 플래그쉽 스토어는 전략적인 측면에서 여러 가지 맥락으로 연구되고 계획되어야 할 필요성을 가지고 있다.

지금까지의 선행 연구들을 살펴보면 매장 계획의 기준이나 연구가 시각적인 측면에 한정된 경향이 있었으므로 마케팅 측면에서 보다 체계적으로 접근하기 위해서는 통합적 마케팅 커뮤니케이션(IMC)의 개념을 도입할 필요가 있다고 판단되었다.

이에 따라 브랜드와 소비자와의 커뮤니케이션의 방식의 변화에 대한 이론적 고찰을 통해 IMC의 전략적 특성 및 공간 마케팅과의 관계에 대하여 검증한 후 공간에 접목할 수 있는지 알아보고자 한다. 이러한 관점에서 본 연구는 IMC라는 무형적 개념이 플래그쉽 스토어에 접목될 경우에 고려되어야 하는 디자인 특성을 도출하고, 각 특성이 전자제품 플래그쉽 스토어에 어떠한 방식으로 적용되어 있는지 알아보고 체계적인 마케팅 전략이 수립되고 있는지에 대하여 고찰하는 것에 그 목적이 있다.

1.2. 연구 범위 및 방법

본 연구에서는 IMC 마케팅의 특징을 도출하기 위하여 IMC 마케팅과 플래그쉽 스토어에 대해 선행연구 및 2010년후 설립된 뷰티, 전자 플래그쉽 스토어 사례조사를 통해 고찰하였다.

* 교신저자(Corresponding Author); yoonds@hongik.ac.kr

2. 플래그십 스토어에 관한 이론적 고찰

2.1. 플래그십 스토어의 개념 및 정의

플래그십 스토어는 시장에서 성공을 거둔 특정 상품 브랜드를 중심으로 브랜드의 성격과 이미지를 극대화한 매장으로, 브랜드의 표준 모델을 제시하고 그 브랜드의 각각 라인별 상품을 구분해서 소비자들에게 기준이 될 만한 트렌드를 제시하고 보여주는¹⁾ 매장이라고 볼 수 있다.

플래그십 스토어의 'Flagship'은 깃대라는 단어로 여러 브랜드를 대표하는 것을 비유하는 말이다. 소비자와 브랜드가 직접적인 접점으로 만나는 판매 공간 중에서도 플래그십 스토어는 다른 브랜드 스토어 보다 브랜드의 아이덴티티를 소비자에게 전달하는 공간으로 가장 적절하다고 볼 수 있다.

2.2. 플래그십 스토어의 공간 구성요소

기존의 플래그십 스토어는 크게 다음의 4가지 공간요소로 구성되며, 특징은 다음과 같다.

① 파사드(FACADE)

파사드 및 외관 디자인은 고객과 첫 번째로 만나는 공간으로써 스토어 전체의 이미지를 좌우하는 중요한 부분이다. 파사드는 브랜드의 광고판 역할을 할 뿐 아니라 인접하여 있는 주변의 환경 및 건물과의 맥락에서 볼 때 스토어 디자인의 필수적인 요소가 되었다.

이는 파사드를 통하여 기업과 상품의 홍보뿐 아니라 강력한 이미지의 전달로 하나의 표현 언어가 되기 때문이다. 나아가 브랜드 이미지를 암시하는 매개체의 역할을 한다. 따라서 상업공간에서의 파사드는 매장의 내부와 외부를 연결하며 단순한 외피 이상의 기능을 수행하고 있다.

② 판매공간

브랜드 스토어에서 판매 공간은 실질적인 상품이나 서비스의 판매 행위가 이루어지는 곳으로 기능적인 면에서 수익을 창출하는 역할을 담당하는 가장 중요한 공간이며 고객의 시선을 집중시키는 요소가 필요한 부분이다. 가장 중요한 점은 상품 및 서비스의 성격과 브랜드 이미지를 올바르게 해석하여 접근하는 것에 있다. 개개의 상품을 분류, 정리하여 수납하고 인지하기 쉽도록 진열함으로써 단순히 공간 디자인에만 치중하는 것이 아니라 상품을 돋보이게 하는 진열 및 전시 계획이 체계적으로 이루어져야 한다. 또한 다양한 전시 방법으로 인해 효과적인 기호로써 작용해야 한다.

③ 체험 공간

체험 공간은 브랜드의 서비스 및 상품을 직접 혹은 간접적으로 체험하게 되는 공간으로써 실질적인 판매를 일으키거나 수익이 바로 나타나는 요소는 아니지만 장기적인 관점에서 볼 때 브랜드와 고객 간의 상호작용으로 인하여 잠재적인 마케팅 전략이 되기도 한다. 나이키의 경우 Running Floor를 만들어 제품을 직접 착용하고 테스트할 수 있는 공간을 마련하기도 하며 식품의 경우에는 시음 공간 등에서 체험이 가능하며 오감을 활용한 체험 서비스가 제공되기도 한다. 또한 최근에는 디지털 기술의 발달로 인하여 여러 가지 디지털 요소에 의한 간접 체험이 매장 내에서 이루어지기도 한다.

④ 문화 공간

최근 브랜드 스토어는 쇼핑을 목적으로 하는 소비자에게 쇼핑을 하다가 휴식을 취하거나 문화적인 혜택을 누릴 수 있는 별도의 서비스 공간을 제공함으로써 매장 전체에 여유움과 활기를 주기도 한다. 소비자들의 라이프스타일과 가치를 브랜드로 연결시켜 브랜드 이미지에도 긍정적인 영향을 미침으로써 문화 공간이나 이벤트 등의 프로모션이 더욱 더 증가하는 추세이다. 공간의 형태는 휴게 공간이나 작가의 작품 전시 및 갤러리, 카페 등으로 연출되어 해당 브랜드의 문화적 이슈를 소개하거나 정신적, 육체적인 서비스를 도모한다.

2.3. 플래그십 스토어의 유형

플래그십 스토어는 제품이 단순히 팔리는 물건을 파는 장소를 넘어 문화를 팔고 라이프 스타일을 소비하는 생활 공간으로 탈바꿈 되고 있다. 이러한 플래그십 스토어는 체험유형에 따라 다음과 같이 6가지로 구분된다.²⁾

① Sacred Store

소비자에게 편안함을 제공하고, 경건하고 무거운 분위기 연출로 건축물과 실내공간에 웅장하고 드라마틱한 공간을 연출하고 극적인 효과를 자아내는 기법으로 기업의 브랜드 아이덴티티와 숭고한 이미지를 전달한다.

② Life Style Store

보편적 플래그십 스토어에서 널리 활용하는 전략으로 소비자에게 다양한 감각체험을 유도하여 자극하며, 고유 브랜드 안의 라이프 스타일에 익숙해지도록 홍보하고 체험의 행위를 이끌어 낸다.

③ Cyber Store

정보, 커뮤니케이션 기술, 가상 커뮤니티와 관련된 이미지를 연상한다. ex) Ebavs retail interface: 특별한 커뮤니

1) <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=20030&cid=43659&categoryId=43659>

2) 김기용_패션플래그십 스토어에 나타난 브랜드 아이덴티티 디자인 표현 특성에 관한 연구

티나 리테일 문화 감각을 제공하기위한 기술활동

④ Market scape Store

다른 문화, 인공적인 장소, 건물의 이미지와 연상한다. ex) 라스베가스의 Venetian hotel

⑤ Mind scape Store

추상적 생각이나 개념, 환상, 정신적이거나 의식적인 것이 다. ex)Kiva dav spa :인디언들의 종교적 의식, 행동에 기반한 건강관리

⑥ Landscape

자연, 지구, 동물 신체의 이미지와 관련한 연상한다. ex)Bass pro: 물고기로 가득 찬 호수로 자연을 재현

3. IMC 마케팅에 관한 이론적 고찰

3.1. 통합적 마케팅 커뮤니케이션(IMC)의 등장배경

미디어 환경의 변화로 인한 커뮤니케이션 수단의 다양화와 정보의 과다로 인해 소비자에게 일방적인 정보전달의 기존 마케팅 전략으로는 광고 효과를 기대하기 어려워졌다. 또한, 인터넷과 SNS와 같이 쌍방향으로 커뮤니케이션이 이루어질 수 있는 새로운 미디어 출현에 따라 소비자는 브랜드의 메시지를 일방적으로 받아들이는 수용자에서 메시지를 생산, 편집, 제공자의 역할을 수행할 수 있도록 변화하면서 영향력이 점점 증가하였다.

소비자의 영향력이 증가하면서 브랜드는 새로운 전략의 마케팅 패러다임 변화가 요구되었다. 브랜드는 더는 소비자를 단순한 지급의 수단으로 여기지 않고 기획비용이나 잠재적 고객의 가치까지 고려하여 생산 지향적이던 마케팅전략으로 일방적으로 정보를 전달하는 구조가 아닌 소비자의 니즈를 반영하며 양 방향적인 소통으로 마케팅 전략을 변화시켰다.³⁾

3.2. 통합적 마케팅 커뮤니케이션(IMC)의 개념 및 정의

통합적 마케팅 커뮤니케이션(IMC)은 1989년 미국광고업협회(American Advertising Agency Association)에서 발표한 것을 국내외 학자들이 많이 인용하고 있는데 원문에 충실하여 번역하면 다음과 같다. “IMC는 광고, DM, SP와 PR 등 다양한 커뮤니케이션 수단들의 전략적인 역할을 비교 검토하고, 명료성과 일관성을 높여 최대의 커뮤니케이션 효과를 제공하기 위해 이들 다양한 수단들을 통합하는 총괄적 계획의 부가적 가치를 인식하는 마케팅 커뮤니케

이션 계획의 개념이다”라고 정의하고 있다.⁴⁾

또한 슐츠(Schultz), 탄넨바움(Tannenbaum), 그리고 라우터본(Lauterborn)은 1993년에 IMC개념을 소개하면서 이체는 맥카시(McCarthy)의 4P 모델을 소비자 지향관점의 4C 모델로 교체해야 할 때라고 주장하였다. 그 이후에 던컨(Duncan)과 모리어티(Moriarty)는 ‘커뮤니케이션에 기초한 관계마케팅(Communication-Based Relationship Marketing)’ 모델을 제안하였다. 이 모델은 단방향의 설득이 아니라 커뮤니케이션이 소비자에게 초점을 맞춘 마케팅 노력의 토대여야 한다고 강조한다. 이처럼 마케팅과 커뮤니케이션의 접목과 함께 그동안 IMC는 관점에 따라 다양하게 정의되었다. 거칠게 요약하자면 IMC란 ‘커뮤니케이션 목적을 달성하기 위해 상품이나 서비스 또는 브랜드를 위한 모든 유형의 촉진 메시지를 기획하고 실행하는 과정이다.

과거 브랜드의 정보전달은 생산하는 상품이나 전달하고자 하는 정보를 커뮤니케이션 수단을 통해 수단별로 독단적, 개별적으로 일방적인 형태였다. 그러나 미디어 환경 변화에 따른 소비자 역할의 변화와 브랜드 전략이 변화하면서 개별적으로 보았던 커뮤니케이션 수단을 하나의 메시지로 통합하여 전달하는 형태로 변화가 요구된다. 즉, 메시지를 전달하는 커뮤니케이션에 관련된 모든 요소가 하나로 수용되는 것이다

<표 1> 4P 와 4C

4P	4C
Product	Consumer
Pice	Cost
Placermnt	Convenience
Prtation	Communication

3.3. 통합적 마케팅 커뮤니케이션(IMC)의 전략

본 연구에서는 통합적 마케팅 커뮤니케이션의 특성 중 공간 디자인에 해당하는 요소를 알아보기 위하여 위의 표와 같이 네 가지 전략적 요인을 추출하였다.

① 메시지의 일관성 : 브랜드의 메시지를 받아들이는 수용자들의 혼란을 막기 위하여 마케팅 프로모션 전면에 일관성을 유지. 매체의 무분별한 정보의 남용을 방지

② 브랜드 이미지 구축 : 브랜드와 소비자 간의 모든 접촉 경로를 사전에 파악하고 이를 통합적으로 조정하여 일관적인 브랜드 이미지를 구축. 예를 들어 제품 패키지 디자인에서부터 이벤트, 직원 및 매장의 서비스에 통일된 전략을 사용하여 브랜드 이미지 각인

③ 커뮤니케이션 : 고객의 데이터 베이스를 적극적으로

3) 심성욱 외 4인, op, cit, p.191

4) 김운걸_IMC 전략 개념 도입에 의한 백화점 VMD에 관한연구, 홍익대 석사학위논문, 2005, p.9

로 수립 후 분석하여 쌍방향적인 커뮤니케이션이 이루어 지도록 함

④ 커스터마이징 : 단순한 메시지나 커뮤니케이션 수단의 통합 뿐 아니라 데이터 마이닝(Data Ming)을 통한 타겟을 유형화 하고, 고객들에게 각기 다른 내용, 각기 다른 수단을 이용하여 커스터 마이징하는 것. 5)

<표 2> 기존 마케팅과 IMC 마케팅 전략의 변화

분류	기존마케팅 개념	IMC 특성
개념	교환	관계
목적	제품판매	브랜드 가치를 높이기 위함
전략	마케팅 목표 달성	시장 경쟁에서 우위를 달성하기 위함
방식	시장 세분화	고객 유형화
마케팅믹스	4P MX	4C MX
소비자	소비자 통찰	소비자 통찰
수단	매체 광고	다양한 채널 이용
커뮤니케이션	마케팅과 커뮤니케이션은 별개 개념으로 인식	마케팅과 커뮤니케이션의 본질을 동일하게 해석
소비자 태도	소비자 인식 중요	소비자 행동 유발
대응 방식	순발력 즉흥성	기본원리의 일관성

마케팅의 전략은 위<표 2>와 같이 본질적인 면에서 소비자 및 관계 중심의 개념으로 변화하였으며 브랜드의 긍정적인 이미지를 구축하는 것이 중요한 부분으로 대두되었다. 이러한 맥락에 의하여 본 연구에서는 IMC의 전략적 특성을 공간 디자인에 적용시키기 위하여 8개 항목으로 재구성 하였으며 그 내용은 다음과 같다.6)

<표 3> IMC의 전략적 특성 재구성

분류	기존마케팅 개념	IMC 특성
메시지의 일관성	기본 원리의 일관성	맥락성
	시장 경쟁에서 우위를 달성기 위한 것	정보성
브랜드 이미지 구축	브랜드 가치를 높이기 위한 것	상징성
	4C MX - 경쟁요소와 디자인 차별화	형태성
커뮤니케이션	마케팅과 커뮤니케이션의 본질을 동일하게 해석	상호작용성
	소비자 행동분석	참여성
커스터마이징	고객을 위한 맞춤형 서비스	대체성
	소비자 통찰	감성

4. 사례 조사 및 분석

4.1. 사례 조사 대상범위

본 연구는 IMC라는 무형적 개념이 브랜드 스토어에 접목될 경우에 고려되어야 하는 디자인 특성을 도출해내기 위해 분야별로 브랜드 스토어에 어떠한 방식으로 적용되어 있는지 알아보고 체계적인 마케팅 전략이 수립되고 있는지에 대하여 분석하기 위하여 최근 2000년대 국내의 사례를 대상으로 분석하였다.

5) 김도연, 통합적 마케팅 커뮤니케이션 전략에 의한 브랜드 이미지 형성에 관한 연구, 2009

6) 정민경, 통합적 마케팅 IMC전략에 기초한 VMD특성 활성화 방안 2015

4.2. 사례 분석

사례분석에 있어서는 각사례의 공간요소를 크게 4가지로 파사드, 판매공간, 체험공간, 문화공간의 공간 요소별로 그 공간들이 구성하고 있는 IMC 전략적 특성이 공간 디자인에 어떻게 적용 되어 있는지 다음 아래의 <표4>와 같이 정리하여 분석하였다.

<표 4> 특성별 체크리스트

분류	특성	내용
맥락성		매장 디자인은 주변의 요소와 조화를 이루고 있는가
		외부와 내부와의 일관된 디자인적 요소가 있는가
		브랜드 광고 이미지와 매장의 디자인 요소에 연관성이 있는가
		사인물, 보드 등의 광고물은 브랜드 로고와 통일되어 사용되고 있는가
메시지의 일관성		제품 및 서비스에 관련된 정보를 알기 쉽게 제공하고 있는가
		브랜드가 전달하고자 하는 메시지를 반복적으로 표현하고 있는가
		브랜드 및 제품에 대한 실시간 상담이 가능한 요소가 있는가
		소비자가 직접 정보를 검색 할 수 있는 요소가 있는가
브랜드 이미지 구축	상징성	브랜드의 로고 및 심벌이 배치되어 브랜드를 즉각적으로 연상시키는가
		브랜드를 상징하는 마감재를 사용하고 있는가
		브랜드 배경 및 컨셉과 연관된 소품을 사용하고 있는가
	형태성	브랜드 연관성이 있는 음악을 사용하고 있는가
		매장의 구성 및 동선은 브랜드의 이미지에 맞게 연출되어 있는가
		브랜드 이미지를 연상시키는 형태적 요소를 사용하고 있는가
커뮤니케이션	상호 작용성	브랜드 로고 및 심벌을 형상화 한 패턴디자인을 사용하고 있는가
		브랜드 이미지를 연상시키는 오브제가 있는가
		고객의 행위에 반응하는 인터랙티브한 요소가 있는가
		고객의견에 즉각적으로 피드백이 이루어지는 상담공간이 있는가
참여성		매장에 대한 의견을 공유할 수 있는 온라인 커뮤니티가 마련 되었는가
		토론할 수 있는 공간이 있는가
		제품 및 서비스를 직접 사용해보고 체험할 수 있는 요소가 있는가
		제품 및 서비스에 대한 접근이 용이하게 계획되어있는가
커스터마이징	매체성	매장 공간은 개방적인 요소가 있어 접근하기 쉬운가
		브랜드 이벤트 및 행사가 이루어지는가
		매체적 요소(디지털미디어, 스크린 등)가 설치되어 있는가
		매체를 사용하여 고객이 원하는 서비스를 선택 할 수 있는가
	감성	매체를 사용하여 신속한 서비스를 제공 받을 수 있는가
		매체를 통한 정보의 내용은 브랜드 인지에 영향을 미치는가
		오감을 자극하는 요소를 도입하여 흥미를 유발시키는가
		매장에 휴식공간이 마련되어 있는가
		제품구매 활동 외 문화적 요소가 마련되어 있는가
		기존의 매장과 차별화 되는 요소가 있는가

평가 : 상●(4개이상) 중○(2-3개) 하○(1개)

<표 5> Apple store

공간개요								
위치	Milan , Italy							
규모	지하1층							
면적	2300㎡							
개관년도	2018년							
이미지								
파사드	판매공간		체험공간			문화공간		
								
브랜드 종류	전자		자동차		뷰티		패션	
플래그십 스토어 유형	sacred store	life style store	cyber scape	market scape	mind scape	land scape		
공간	메시지 일관성		브랜드이미지		커뮤니케이션		커스터마이징	
	맥락성	정보성	상징성	형태성	상호작용성	참여성	매체성	감성
파사드	●	○	●	○	○	○	○	○
판매공간	●	●	●	○	○	●	●	○
체험공간	●	●	●	○	○	●	●	○
문화공간	○	○	○	○	○	○	○	○

평가 : 상● 중○ 하○

<표 6> 현대모터스튜디오

공간개요								
위치	서울시 강남구 논현동							
규모	지하1층 지상6층							
면적	3102.21㎡							
개관년도	2014년							
이미지								
파사드	판매공간		체험공간			문화공간		
								
브랜드 종류	전자		자동차		뷰티		패션	
플래그십 스토어 유형	sacred store	life style store	cyber scape	market scape	mind scape	land scape		
공간	메시지 일관성		브랜드이미지		커뮤니케이션		커스터마이징	
	맥락성	정보성	상징성	형태성	상호작용성	참여성	매체성	감성
파사드	●	○	●	○	○	○	○	○
판매공간	○	○	○	○	○	○	○	○
체험공간	●	●	○	○	○	●	○	●
문화공간	●	○	○	○	○	○	○	○

평가 : 상● 중○ 하○

<표 7> 아모레성수

공간개요								
위치	서울시 성동구 성수동							
규모	지상3층							
면적	624㎡							
개관년도	2019년							
이미지								
파사드	판매공간		체험공간			문화공간		
								
브랜드 종류	전자		자동차		뷰티		패션	
플래그십 스토어 유형	sacred store	life style store	cyberscape	marketscape	mindscap e	landscap e		
공간	메시지 일관성		브랜드이미지		커뮤니케이션		커스터마이징	
	맥락성	정보성	상징성	형태성	상호작용성	참여성	매체성	감성
파사드	○	○	○	○	○	○	○	○
판매공간	-	-	-	-	-	-	-	-
체험공간	○	○	○	○	●	●	○	○
문화공간	○	○	○	○	○	○	○	○

평가 : 상● 중○ 하○

4.3. 소결

사례를 토대로 플래그십 스토어의 공간 요소별로 분석한 결과는 다음과 같이 정리된다.

(1) 파사드

파사드의 경우는 전체적으로 내부와 일관된 색채 계획 및 로고의 사용으로 통일된 느낌을 주고 있으며 전자나 자동차 같은 기술성이 있는 브랜드가 맥락성을 가장 잘 보여주고 있음을 알수있었다. 반면 뷰티브랜드는 감성의 이미지를 통해 소비자의 관심을 유발하여 공간 디자인을 연출하고 있었다.

(2) 판매공간

애플스토어의 경우 판매와 체험이 동시에 이루어지며 서비스를 통해 정확한 정보전달을 중심으로 마케팅을 하고 있었다. 현대차의 경우는 직접적인 매출로 이어지는 공간특성상 브랜드의 광고내용과 매장의 프로모션 전략이 일치되어 전달하고 있으며, 아모레 성수의 경우 오히려 판매를 하지 않고 브랜드의 정체성과 제품의 정보전달을 중심으로 소비자가 직접 정보를 검색하여 온라인 몰로 연결하여 새로운 형태의 판매서비스를 제공하고 있다.

(3) 체험공간

체험공간은 각 특성이 비교적 고르게 잘 나타났으며 체험의 성격은 다르지만 커뮤니케이션을 통해 오감을 자

극하여 흥미를 유발하는 요소인 참여성이 가장 높으며 이는 다양한 브랜드의 공간디자인에 통합적으로 사용되고 있다.

(4) 문화공간

최근 브랜드 매장에서는 복합문화공간을 지향하면서 문화적 요소를 포함시켜 브랜드의 소비자충성도 유도과 이미지를 구축하고자 노력하고 있다. 브랜드의 매체성과 감성이 가장 많이 사용되었으며 애플스토어의 경우에는 주변대지를 활용하여 광장을 문화공간으로 사용하여 기존과는 다른 느낌의 공간디자인을 연출하고 있으나 현대차와 아모레성수의 경우 문화공간이 휴게공간이나 카페 공간으로 사용되고 있기에 브랜드전략의 마케팅과는 아쉬운 부분이 있어 다양한 문화 콘텐츠 도입이 필요하다고 판단된다.

4.4. 결론

본 논문은 그 동안 시각적인 요소를 중심으로 논의되어오던 브랜드 스토어에 대한 연구를 통합적 마케팅 커뮤니케이션(IMC)의 측면에서 바라보았으며, 마케팅 전략의 연장선상에서 리테일 공간을 통하여 브랜드 이미지를 구축하는 방식에 대하여 알아보았다. 최근 들어 다양한 분야의 브랜드들이 자신들의 단독 매장을 오픈하면서 정형화되어 있던 매장에서 벗어나 경쟁 브랜드와의 차별성을 두기 위하여 다양한 마케팅 시도를 하고 있다. 이에 디자인이라는 수단을 사용하여 보다 효과적으로 브랜드 이미지를 구축하며, 이를 보다 체계적으로 계획하기 위한 자료로 활용하기 위하여 본 연구는 전자, 뷰티 분야에서 이루어지고 있는 디자인 전략 및 특성에 대하여 분석하였다. 이로 인하여 마케팅의 기본 개념은 소비자와 기업 간의 커뮤니케이션임을 재차 강조하며 공간 디자인 분야에서도 끊임없는 소통에 대한 연구가 이루어지기를 바라는 바이다.

참고문헌

1. <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=20030&cid=43659&categoryId=43659>
2. 김기용_패션플레그십 스토어에 나타난 브랜드 아이덴티티 디자인 표현 특성에 관한 연구.
3. 심성욱 외 4인, op, cit, p.191.
4. 김운걸, MC 전략 개념 도입에 의한 백화점 VMD에 관한연구, 홍익대 석사학위논문, 2005, p.9.
5. 김도연, 통합적 마케팅 커뮤니케이션 전략에 의한 브랜드 이미지 형성에 관한 연구, 2009.
6. 정민경, 통합적 마케팅 IMC전략에 기초한 VMD특성 활성화 방안 2015.

어린이도서관의 실내공간계획에 관한 연구

- 어린이의 행태특성 중심으로 -

A Study on the Space Planning of the Children's Library by the Types of Play Behavior

- Focused on Children's Behavioral Characteristics -

Author

최광필 Choi, Kwang-Pil / 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축 디자인전공 석사과정
윤동식 Yoon, Dong-Sik / 부회장, 홍익대학교 건축도시대학원 부교수, 공학박사*

Abstract

As parents' interest in their children has increased due to the recent increase in leisure life, interest in providing an educational and play environment has been increasing. Many types of children's libraries are emerging in different regions, but early children's libraries are planned as miniature versions of general libraries. Recently, there has been a trend to design them to suit the characteristics of children. However, most children's libraries still have children's reading rooms as separate spaces, and consist of uninteresting spaces with straight bookshelves and hard desks. Children's Library is not only a functional place for children to read and learn books with a collection of useful books and materials, but also a place where various exchanges are taking place. In this study, theoretical consideration was given to the development of children and behavioral characteristics in order to create an environment for children to enjoy using children's libraries. The characteristics and design elements of the space were also analyzed through various cases in the children's library to analyze the behavioral characteristics of the space. In conclusion, the physical characteristics and age should be considered for children's users and the spatial factors and children's behavior characteristics should be appropriately incorporated and actively reflected in the library for children who are rich in environmental space and curiosity. It is hoped that this paper will be used as a basic material for the interior planning of the children's library in the future.

Keywords

어린이도서관, 공간 디자인, 어린이 행태특성, 발달단계
Children's Library, Space Design, children's Behavioral, developmental stage

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

최근 여가생활의 증가로 부모들이 자녀에 대한 관심이 높아지면서 교육과 놀이 환경을 제공하는 것에 관한 관심이 높아지고 있다. 지역마다 여러 형태의 어린이도서관이 많이 생겨나고 있으나 초기 어린이도서관은 일반도서관의 축소판처럼 계획이 되어있다. 최근에는 어린이들의 특성에 맞게 디자인하려는 흐름이 나타나고 있다. 그러나 아직도 대부분의 어린이도서관은 아동열람실을 별도의 공간으로 배치하고, 일자형 서가와 딱딱한 책상들이 있는 재미없는 공간으로 구성되어 있다. 어린이도서관은 어린이들이 유익한 도서나 자료 등을 모아 두고

책을 읽고 학습하는 공간의 기능적인 장소만이 아니라 다양한 교류가 이루어지고 있는 장소이다.

본 연구는 어린이 발달과 행태적 특성을 고려한 공간 계획에 있어 그 요소와의 관계를 이해하고 그 특징을 파악하는 것을 목적으로 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 어린이도서관을 이용하는 아이들에게 즐길 수 있는 환경을 조성하기 위하여 어린이 발달과 행태적 특성에 대하여 이론적 고찰을 하였다. 어린이도서관에서 다양한 사례를 통하여 공간의 특성과 디자인 요소도 분석하여 어린이도서관에서의 행태적 특성과 공간의 관계성을 분석하였다.

이러한 요소를 가지고 국·내외 사례를 조사하고, 비교 분석하여, 향후 어린이도서관의 실내공간에 대한 개선 방향을 제시하고자 한다.

* 교신저자(Corresponding Author); yoonds@gmail.com

2. 어린이도서관에 대한 이론적 고찰

2.1. 어린이도서관의 개념

어린이 도서관(Children's library)이란 어린이 이용자를 대상으로 서비스하는 도서관을 말한다. 문헌정보학 용어사전(한국도서관협회, 2010)에 어린이도서관은 주로 13세 미만의 이용자 즉 영아부터 초등학생까지를 주 이용자로 하여 어린이를 위한 자료를 수집, 정리하며 어린이를 위한 문화 프로그램을 제공한다고 명시하고 있다.¹⁾

한편 IFLA(국제도서관연맹) 도서관의 서비스 지침에 따르면 유엔아동권리협약(UNCRC)은 18세 미만의 사람으로 아이를 정하고, 이러한 기준은 0~18세 사이의 아기 또는 유아, 어린이와 청소년들을 위한 서비스가 포함되어 있다.²⁾

2.2. 어린이도서관의 특성

어린이도서관의 특성은 행태 지원적 환경, 기능수행, 물리적 환경 요소의 3가지 특성이 있다. 이를 정리하면 다음과 같다.³⁾

(1) 행태 지원적 환경 특성

어린이도서관은 도서관 고유의 기능적 환경을 넘어 어린이 등의 전반적 생활을 지원할 수 있는 총체적 환경으로 구축될 필요가 있다. 즉 어린이들의 놀이 공간이자 휴식 공간이자 삶의 거점으로서의 공간이 되어야 한다. 이는 어린이 행태적 특성에 기반한 공간이어야 함을 의미하기도 한다.

(2) 기능수행과 환경 특성

어린이는 신체적, 정서적, 인지적, 사회적 발달단계를 거쳐 성장한다. 따라서 발달단계별, 발달영역별 어린이의 행동 특성이 다르게 나타난다.

(3) 물리적 환경 요소

바닥, 벽, 천장 등의 물리적 환경은 공간을 만들기 위한 중요한 수단이다. 미적 측면도 중요하지만, 더 중요한 것은 그 공간에서 활동하고 있는 어린이들의 행태 특성이다.

3. 어린이의 발달과 행태적 특성

3.1. 어린이의 발달 특성

발달은 생후부터 사망까지 전 기간에 걸쳐 일어나며, 인간의 경우에는 아동발달에 특히 중점을 둔다.⁴⁾

아동발달은 크게 정신/운동(psychomotor) 발달, 정서 발달, 사회성발달, 인지발달, 그 외의 전반적인 발달 등으로 구분된다.⁵⁾ 발달의 주요특성은 <표 1>⁶⁾과 같다.

<표 1> 아동발달 특성

발달 특성	주요특성
정신/운동 발달	신체 치수의 변화, 근육의 대용과 운동기능 발달 사회성발달 촉진, 반응 속도 향상
정서발달	정서적 행동 성장, 사회성의 발달, 성취감 발달 신뢰감, 자율성, 창의성 발달
사회성발달	언어 전달 능력 발달, 대인관계의 원만성 발달 사회생활의 적응, 사회적 행동 패턴과 비사회적 행동 패턴
인지발달	지적 능력이 환경과의 상호작용을 통해 변화하는 과정 직관적인 사고와 자아 중심적, 집중력 및 논리적 사고 발달

3.2. 어린이의 발달단계

어린이의 발달단계별 특징은 이론, 학자 등에 따라 약간씩 차이가 있으며, 이를 아래와 같이 정리하였다.

① 프로이트(Freud, 1856~1939)의 정신 문학적 이론에서는 구강기(0~1세), 항문기(1~3세), 남근기(3~6세), 잠복기(6~13세), 생식기(13~19세)로 구분하였다.

② 에릭슨(Erikson, 1902~1994)의 심리 사회학적 관점 단계 중 어린이에 해당하는 단계만을 알아보면 신뢰감 대 불신감(0~18개월), 자율성 대 수치심(18개월~3세), 주도성 대 죄의식(3~6세), 근면성 대 열등감(6~12세)으로 구분하였다.

③ 피아제(Piaget, 1896~1980)의 인지발달단계는 감각 운동기(0~2세), 전조작기(2~7세), 구체적 조작기(7~11세), 형식적 조작기(11세 이후)로 구분하였다.

3.3. 어린이의 환경행태 요소

행태 요소는 환경이 가진 고유한 성질이라기보다는 인간이 환경을 인지하는 과정에서 상호작용을 통해 느끼게 되는 일종의 환경 속성이라고 할 수 있다. 이와 관련하여 학자들의 연구들을 요약하여 <표 2>⁷⁾과 같이 정리하였다. 따라서 이들이 제시하고 있는 개념을 중심으로 아동발달과 시설계획 차원에서 개념들을 정리하면 다음과 같다.⁸⁾

(1) 움직임

아동에게 신체적 기술을 연습해보게 하고 사고능력을 발달시킴으로써 성장에 필수적인 요소로 작용한다. 따라서 안전하고 쾌적한 범위 내에서 활동능력을 최대화할 수 있도록 전반적인 공간구획이 필요하다.

(2) 편안함

쾌적하고, 안락한 환경의 조성이 아동들의 주의력, 기

1) 정미라, 어린이도서관에서의 영유아 경험에 대한 질적 탐구, 성신여대 박사논문, 2011, p7
2) IFLA, IFLA Guidelines for Services to children aged 0-8, 2018, p4
3) 강미희, 어린이도서관의 환경과 이용자, 전남대학교출판문화원, 2019, p150-165 재정리
4) 출처 : 네이버 지식백과 교육학 용어사전, 서울대학교 교육연구소 1995

5) 이연숙, 실내환경 심리행태론, 연세대학교 출판부, 2003, p350
6) 신현정, 어린이도서관의 건축계획에 관한 연구, 서울대학교 대학원 2005 pp. 9-12 재정리
7) 강미희, 전게서, pp. 206-207 재정리
8) 이연숙, 전게서 pp. 357-361 재정리

역력, 성취의 발달을 적극적으로 지원하며, 아동들이 휴식하고, 재충전 할 수 있도록 해준다. (Olds, 1989) 안정감과 신뢰감을 심어주는 것이 매우 중요하므로 친숙하고 편안한 분위기로 형성되어야 한다.

(3) 자아존중감

아동에게 자신감을 느끼도록 할 수 있는 바람직한 환경은 아동의 개인적 욕구를 충족시키고 활동을 용의하게 하며, 공간이동 및 운동을 스스로 조절하도록 하는 것이다. 환경적 지원을 위해서는 아동 스케일을 고려해야 한다.

(4) 통제

아동은 프라이버시를 조절하고, 예측하며, 공간 내에서 자신의 신체에 대한 조절 가능성을 가져야 한다. 지나친 폐쇄적 공간은 과도한 물리적 혹은 시각적 자극과 마찬가지로 불안정하고 주의를 산만하게 한다.

(5) 부드러움

아동 환경의 안락성을 성취하기 위한 측면 중의 하나이지만, 특히 감각적이고 촉각적인 수준의 환경의 질을 보여주는 요소이다.

(6) 도전

주변환경과의 능동적이고 자발적인 상호작용을 허용하며 신체적 움직임과 실수를 통해서 조심성 및 안전하게 움직이는 법을 학습할 수 있도록 하는 도전적인 환경의 조성이 필요하다.

(7) 프라이버시

지치고 피곤하거나 혹은 자제력이 부족하다고 느낄 때 단순화된 환경이 필요하며, 자극에서 분리된 사적인 공간이 필요하다. 공간 내에 프라이버시를 제공하기 위한 물리적 경계는 시각적 혹은 청각적인 분리를 통해 가능하다.

(8) 질서

건강한 생활을 유지하기 위해서는 삶의 명료성과 깊이를 더해줄 수 있는 공간의 물리적인 질서 및 일상적이며 연속적인 행동과 시간에 대한 질서가 요구된다. 질서 있는 환경은 아동 환경에 대한 예측성을 증진시켜 준다. 아동 환경은 규칙적이며, 질서 있는 시간과 공간의 계획이 필요하고, 적절히 자극할 수 있는 풍부한 환경이 제공되어야 한다.

(9) 안전

아동 환경에서 중요하게 여기는 개념이면서도 안전을 위해 지나친 고려와 제한은 아동의 발달을 억제하며, 바람직하지 못한 행태로 표출될 가능성을 내포하고 있다. 도덕적인 환경과 안전한 환경이라는 두 가지 대립하는 개념은 적절한 수준에서 절충되어야 할 것이다.

(10) 건강

건강한 환경을 위해서는 위생 설비의 역할이 중요시된다. 공기위생과 함께 고려되어야 할 것을 아동의 수와 밀도로서 과밀한 환경에서는 아동의 스트레스 및 긴장이 고조된다. 아동 환경에서 점차 두드러지는 고려사항은 인체에 해로운 건축자재 및 마감재의 사용이다.

(11) 융통성

데커부부는 사회적 상호작용의 관점에서 아동 집단과 개인의 용구를 모두 수용할 수 있는 융통성을 시설계의 중요한 요인으로 보았다. 무어(Moore, 1955)는 구조적 요구나 건축적 공간에 대한 요구가 지속적으로 변화하며, 물리적인 공간이 필요함을 지적하였다.

<표 2> 어린이도서관의 행태 요소별 공간의 특성

학자	디자인 개념	행태 요소
코스텔릭 (M. J. Kostelnik)	연령단계 발달적 환경	안전, 건강, 편안함, 아동의 신체 크기, 융통성, 움직임, 선택
그린만 (J. Greenman)	발달학 특성 공간 디자인 개념	이동성, 안락성, 자아존중감, 통제, 부드러움, 도전, 프라이버시, 질서, 안전, 건강, 융통성
무어 (G. T. Moore)	활동공간 평가 공간계획 시 디자인 지침	접근성, 안전, 도전감, 명확성, 융통성, 다양성
카스탈디 (B. Castaldi)	건물의 기능성 경제성	충분성, 적절성, 효율성, 경제성, 안전성, 건강성, 편의성, 가변성, 적응성, 융통성, 경제성
데커부부 (Decker&Decker)	발달수준, 흥미, 욕구	안전성, 적합성, 무장에 환경, 효율성, 융통성, 경제성

4. 사례조사 및 분석

4.1. 사례조사 대상 범위

본 연구는 어린이도서관의 행태적 특성과 공간의 특성을 알아보기 위해 국, 내외 어린이도서관을 대상으로 분석하였다.

4.2. 어린이도서관 사례분석

각 사례를 어린이 발달단계와 환경적 행태 요소를 나누고 공간의 특성을 아래 <표 3>과 같이 분류하여 조사하였고, 공간적 특징 및 디자인 요소를 파악하였다.

<표 3> 어린이도서관의 행태 요소별 공간의 특성

발달영역	코드		항목
	행태 요소		공간의 특성
신체발달 A	움직임	A1	공간의 밀도, 동선, 개방성
	건강	A2	채광, 환기, 쾌적한 환경
	도전	A3	놀이 및 활동공간, 용도의 다양함
	안전	A4	마감재의 특성, 모서리 처리
정서발달 B	통제	B1	벽체, 서가를 이용하여 오픈 공간
	편안함	B2	자유로운 자세로 독서 가능, 색채, 마감재
인지발달 C	프라이버시	C1	휴게시설, 개인 공간
	자아존중감	C2	아동 스케일, 전용공간의 독특한 분위기
사회성발달 D	질서	D1	커뮤니티 공간, 다양한 형태의 경계 및 안내
	융통성	D2	공간의 가변성

<표 4> 국내사례 01

도서관명		관교어린이 도서관							
개요	위치	성남시 분당	규모	1층~3층					
	연도	2014년	연면적	6,273	㎡				
- 설계 : ㈜가이건축사사무소 - 사무소 건물을 리모델링									
평면도									
	1층: 유아 열람실, 성인열람실, 노트북실, 사무실, 다목적실, 기타 2층: 아동열람실, 성인열람실, 전자/문헌정보실, 식당, 야외공원 3층: 로봇관, 문화교실, 시청각실, 휴게실, 보존서고, 기타								
행태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2
●	●	●	●	△	△	●	△	△	X
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:×									
공간의 이미지									
공간의 특징/요소									
디자인 요소	벽	주색은 백색, 창문의 형태 다양함, 육각 형태의 공간형성							
	천장	주색은 백색, 단순한 형태							
	바닥	계단을 이용한 공간형성, 높낮이 이용한 공간매트, 카펫, 계단형 서가							
	가구	직선형 서가, 가구를 이용한 칸막이, 다양한 높이의 서가, 소파							
특징	기타	2층 야외 공원과 연결							
	1층 유아 열람실과 영유아열람실 구획 육각 형태의 모양의 소파, 심터 공간을 색을 통해 강조 1층 유아 열람실의 입구는 협소함 3층 체험형 전시시설 시설(로봇관)을 설치								
도면출처 : http://blog.daum.net/_blog/BlogTypeView.do?blogId=0M3p&articleNo=759427									

<표 5> 국내사례 02

도서관명		남원어린이도서관							
개요	위치	성남시 분당	규모	1층~3층					
	연도	2019년	연면적	1,471	㎡				
-설계 : (주)건축사사무소 TOP									
평면도									
	1층: 유아자료실, 장난감대여실, 이야기공간, 수유실, 사무실 2층: 어린이자료실, 일반자료실, 상상서가, 휴게공간 3층: 청소년자료실, 강의실, 동아리실, 전시마당, 정원								
행태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2
●	●	△	△	△	△	●	●	△	X
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:×									
공간의 이미지									
공간의 특징/요소									
디자인 요소	벽	주색은 백색, 집 형태의 개구부, 총별 색상의 변화,							
	천장	주색은 백색, 다양한 크기와 색상의 원형 등박스							
	바닥	총별 색상 구분, 다양한 형태의 색상, 계단을 이용한 공간 및 강의실							
	가구	일자형 서가, 오픈형 서가, 가구를 이용한 통로							
	기타	집 모양의 개인 공간, 2층 높은 서가, 내부 중정							
특징	오픈형 공간, 장난감대여실을 제외 하고 직선형 계단으로 연결								
	장난감 도서관, 스마트 도서관 정보시스템 1층과 3층 야외공간을 만들어 휴게공간 제공								
도면출처 : ipazeb.org									

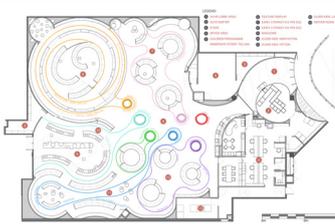
<표 6> 국내사례 03

도서관명		중평군립 내 어린이도서관							
개요	위치	성남시 분당	규모	1층~3층					
	연도	2019년	연면적	2,867	㎡				
- 설계 : 제이엔피 건축사사무소									
평면도									
	지하: 자원봉사자 및 운영원실, 보존서고, 수유실, 1층: 유아/어린이/다문화 자료실, 북카페, 전시홀 2층: 종합자료실, 디지털 자료실, 회의실, 사무실 3층: 다목적실, 평생학습실, 열람실, 강사대기실								
행태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2
△	●	●	●	△	△	●	●	△	△
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:×									
공간의 이미지									
공간의 특징/요소									
디자인 요소	벽	어린이 자료실 여러 색상과 쿠션을 사용, 다양한 원형의 장식물							
	천장	주색은 백색, 조형물을 활용한 조명							
	바닥	마루와 장판사용, 계단형 다목적 공간							
	가구	장식물, 서가로 공간구획, 곡면형 서가와 일자형 서가							
	기타	청소년열람실은 기존의 도서관처럼 높은 서가이지만 오픈된 서가임							
특징	어린이 자료실 1층에 배치, 어린이 자료실 유아 자료실을 분리 청소년과 성인열람실을 2층에 배치하여 어린이와 청소년열람실 분리 3~4층을 이용하여 외부 휴게공간 제공								
	도면출처 : 잡지 건축세계 213								

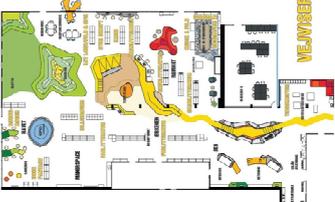
<표 7> 국내사례 04

도서관명		ACC 어린이문화원 도서관							
개요	위치	광주광역시 동구	규모	단층					
	연도	2008년	연면적	678	㎡				
- 설계 : Heathwich studio - ACC 어린이 문화원 내 어린이 도서관									
평면도									
	아기책 놀이방 미디어 컴퓨터실 열람실 외부휴게실 어린이 화장실 물품보관소, 안내								
행태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2
●	●	△	●	●	●	△	●	△	X
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:×									
공간의 이미지									
공간의 특징/요소									
디자인 요소	벽	벽장의 우드색과 백색을 사용							
	천장	주색은 백색, 소음 방지를 위해 격자루버 설치							
	바닥	마루와 장판을 사용하고, 계단식 커뮤니티 공간을 만들었다.							
	가구	원형의 서가, 가구의 활용(공간, 앉고, 기댄), 인체치수, 오픈형 서가							
	기타	외부정원과 연결, 한눈에 도서관이 보임							
특징	슬로프를 이용하여 자연스럽게 도서관으로 들어 올 수 있도록 하고, 한눈에 도서관을 볼 수 있음. 연속된 원형의 서가로 인하여 공간을 형성하였다. 서가 사이사이 공간 및 오픈된 서가로 인해 동선이 자유롭고, 시선이 교차되면서 재미있는 공간을 만들었다.								
	도면출처 : interiorskorea.com								

<표 8> 해외사례 01

도서관명		Bukit Panjang Public Library								
개요	위치	싱가포르	규모	단층						
	연도	2017년	연면적	23,000 m ²						
-설계 : Grey Canopy -1998년 4월에 개장, 싱가포르 14번째 공공도서관 -쇼핑몰 내부에 위치. 어린이와 청소년&성인 공간 분리되어 있음. -2017년 7월 ~ 2018년 5월 리노베이션 이전보다 85% 확장됨										
평면도				공간구성 스토리텔링 & 프로그램실 사무실 열람실 구분 (0~3세, 4~6세, 7~12세) 무인 도서반납						
	형태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2	
●	X	●	●	●	●	△	●	△	△	
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:X										
공간의 이미지										
										
공간의 특징/요소										
디자인 요소	벽	주색은 백색을 사용, 곡면, 루버와 색상으로 벽의 변화								
	천장	검정색, 백색 곡면조명을 활용, 조명과 SIGN으로 안내								
	바닥	색상과 SIGN 통해 안내, 높낮이의 변화								
	가구	색상 구분, 신체 치수를 고려, 서가의 다양성과 활용								
	기타	곡면의 데드스페이스를 이용 스토리룸 형성, 자연채광이 없음								
특징	접근성을 위해 쇼핑몰에 위치, 산과 구름을 형상화함.									
	색상과 천장의 띠 여러 방법으로 쉽게 원하는 위치를 찾을 수 있다 원형의 요소를 이용하여 디자인하여 동선이 자유롭다. 도서 대부분은 전면형으로 배치하여 쉽게 원하는 책을 찾을 수 있다.									
사진/도면출처 : http://www.greycanopy.com/										

<표 9> 해외사례 02

도서관명		The Children's Library in Billund								
개요	위치	덴마크	규모	단층						
	연도	2016년	연면적	1,100 m ²						
설계 : Rosan Bosch Studio										
평면도				공간구성 전시공간 스튜디오 열람실 공연장 오디오룸 어린이 화장실 야외 휴게공간 수유실, 사무실						
	형태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2	
●	●	●	△	●	●	●	●	●	●	
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:X										
공간의 이미지										
										
공간의 특징/요소										
디자인 요소	벽	주색은 백색, 벽돌로 장식, 커튼을 이용 공간을 형성								
	천장	주색은 백색, 노출된 콘크리트								
	바닥	주색은 백색, 계단형 커뮤니티 공간, 재료와 색상으로 공간형성								
	가구	여러 형태의 놀이기구 같은 서가, 다양한 색상과 디자인된 소파								
	기타									
특징	놀이 시설을 연상시키는 가구들로 재미있는 공간으로 디자인, 성인을 위한 공간도 만들어 아이들과 함께 할 수 있는 공간형성									
	사진/도면출처 : https://architizer.com/									

<표 10> 해외사례 03

도서관명		Hjørring Library								
개요	위치	덴마크	규모	단층						
	연도	2008년	연면적	4,900 m ²						
-설계 : architects Schmidt, Hammer and Lassen -쇼핑몰 안에 위치(메타폴로 2층)										
평면도				공간구성 전시공간 스튜디오 열람실(아동~성인) 어린이 화장실 수유실, 식당 동아리실, 공연장, 야외실터 책 반납대						
	형태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2	
△	●	●	●	△	●	●	●	●	●	
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:X										
공간의 이미지										
										
공간의 특징/요소										
디자인 요소	벽	주색은 백색, 커튼을 활용한 공간, 색유리 칸막이, 곡선형 벽체								
	천장	주색은 백색, 타원형의 천장								
	바닥	타원형의 마루로 공간형성(공연장), 안전을 고려 쿠션								
	가구	일자형 서가, 가구를 이용한 미끄럼틀, 이동형 서가, 다양한 스톨								
	기타	어린이 공간 파스텔톤을 사용,								
특징	붉은색의 띠가 바닥, 벽, 천장으로 연결되어 가구 및 장식으로 활용 열린 공간으로 성인과 같이 사용, 테마형 전시공간, 다양한 공간, 식당									
	사진/도면출처 : https://www.archilovers.com/									

<표 11> 해외사례 04

도서관명		Children's Library Discovery Center								
개요	위치	미국	규모	1층~2층						
	연도	2008년	연면적	929 m ²						
-설계 : 1100 Architect -퀸즈 중앙도서관을 통해 들어올 수 있음										
평면도				공간구성 1층: 전시공간, 열람실 아동열람실 어린이 화장실 2층: 휴게공간 독서공간 교육장 컴퓨터실 사무실						
	형태요소별 공간특성									
A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	D1	D2	
△	●	●	△	△	△	●	△	△	X	
공간의 특성 : 적합:● 보통:△ 부족:X										
공간의 이미지										
										
공간의 특징/요소										
디자인 요소	벽	주색은 백색, 다양한 그래픽, 다양한 강조색 사용함, 벽을 활용한 휴식 공간 및 시선 교류								
	천장	주색은 백색, 여러 형태의 조명 및 조형물을 설치								
	바닥	색상을 통해 안내, 도시의 지도를 그려 도서관의 위치안내								
	가구	높낮이가 다른 일자형 서가, 다양한 색상과 형태의 스톨								
	기타	어린이 공간을 경사로 어항을 이용하여 오픈된 공간형성								
특징	체험형 전시시설을 입구에 배치, 엘리베이터 설치함. 다양한 언어 제공 열린 공간으로 채광이 좋은 곳으로 독서공간과 휴식 공간 배치									
	사진/도면출처 : https://architizer.com/									

4.3. 소결

<표 12> 어린이도서관 종합 사례분석표

발달영역	형태 요소	국내사례				해외사례			
		1	2	3	4	1	2	3	4
신체발달	움직임	●	△	△	●	●	●	●	●
	건강	●	●	●	●	X	●	●	●
	도전	●	△	△	△	△	●	●	●
	안전	●	△	●	●	△	△	●	△
정서발달	통제	△	△	△	●	●	●	△	△
	편안함	△	△	●	●	●	●	●	△
인지발달	프라이버시	●	●	●	△	△	●	●	●
	자아존중감	△	△	△	●	●	●	●	△
사회성 발달	질서	△	△	△	△	△	●	●	△
	응용성	X	X	△	X	△	●	●	X

국·내외의 어린이도서관 종합 사례분석표 <표 12>에서 평균적으로 발달영역 부분에서 사회성을 제외하고 적합한 것이 많다. 형태 요소 부분에서는 움직임, 건강, 안전, 편안함, 프라이버시, 자아존중감 부분에서 많은 적합을 받았다. 대부분의 어린이도서관은 쾌적하며, 밝은 색상과 아동 스케일에 맞는 다양한 서가를 배치하고, 자유로운 독서가 가능하도록 설계했다.

국내사례 특징은 아동열람실을 별도로 배치하고, 놀이적인 요소를 그 안에 설치하였다. 특히 쾌적한 환경과 안전, 프라이버시 부분을 많이 고려하였다. 가변적인 공간은 계단형 공간으로 한정되어 있고, 흥미를 유발할 수 있는 요소의 공간도 부족하고, 원하는 공간을 안내할 수 있는 디자인이 부족하다.

해외사례 특징 중 쉽게 원하는 공간으로 안내하도록 천장, 서가, 바닥을 이용하여 색상과 구조물을 설치하고, 연령별로 공간을 분리하였다. 서가를 이용한 놀이 공간, 책을 전면으로 배치하고, 다양한 형태의 가변형 공간을 구획하여 활용했다.

디자인 요소를 벽, 천장, 바닥, 가구 등을 나누어 조사하였다. 벽/천장은 밝은 분위기를 위해 대부분이 백색을 사용하였다. 벽을 이용하여 공간을 만들어 휴식 공간이나 책 읽는 공간으로 만들어 사용하고, 가변벽체를 만들어 다양한 활동을 할 수 있게 공간을 활용하였다. 천장은 대부분이 평면 형태가 많았지만, 띠 형태가 연속적으로 이어지면서 심미성을 주었다. 바닥은 계단 형태의 커뮤니티 공간을 만들어 프로그램 및 휴게, 소통공간 등으로 사용하여 다양한 용도로 활용하고, 부드럽고 쿠션감이 있는 재질을 사용하여 안전하게 이용할 수 있게 만들었다. 가구는 직선형, 원형 등이 많았다. 다양한 형태 및 놀이 기능 등을 부가하여 역동성을 느낄 수 있고, 원형의 서가로 공간을 형성하여 영역성과 편안함을 느낄 수 있다.

5. 결론

본 연구는 문헌을 바탕으로 아동의 발달과 행태적 특성을 조사하고, 이를 바탕으로 공간의 행태특징과 디자인 요소에 관하여 사례를 통해 연구하였다.

연구 결과 아동의 연령대별 사용할 수 있는 공간과 활동에 따라 변경이 가능한 공간구조 및 놀이 요소가 부족한 것으로 조사되었다. 변화 가능한 공간과 아동발달 특성을 지원할 수 있는 공간을 계획하여야 할 필요가 있다.

따라서 공간적인 요소와 어린이 행태 특성을 적절히 접목하고 어린이 이용자에 있어 신체적 특성과 연령을 고려하여야 하고 환경적 공간과 호기심이 풍부한 어린이들이 도서관에서 흥미를 느낄 수 있는 적극적으로 반영되어야 한다. 향후 본 논문이 어린이도서관 실내계획에 있어 기초자료로 사용되기를 기대한다.

참고문헌

1. 정미라, 어린이도서관에서의 영유아 경험에 대한 질적 탐구, 성신여대 박사논문, 2011, p7.
2. IFLA, IFLA Guidelines for Service to children aged 0-18, 2018, p4.
3. 강미희, 어린이도서관의 환경과 이용자, 전남대학교출판문화원, 2019, p150-165 재정리.
4. 출처 : 네이버 지식백과 교육학용어사전, 서울대학교 교육연구소, 1995.
5. 이연숙, 실내환경심리행태론, 연세대학교출판부, 2003, p350.
6. 신현정, 어린이도서관의 건축계획에 관한 연구, 서울대학교 대학원, 205, pp. 9-12 재정리.
7. 강미희, 전게서, pp. 206-207 재정리.
8. 이연숙, 전게서, pp. 357-361 재정리.

현대 미술관의 분산형 전시 공간 특징에 관한 연구

- 국내 · 외 사례를 중심으로 -

A Study on the Characteristics of Distributed Exhibition Space in Contemporary Art Museum

- Focus on Domestic and Foreign Art Museum Cases -

Author 한재웅 Han, Jae-Woong / 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 석사과정
윤동식 Yoon, Dong-Sik / 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 부교수, 공학박사*

Abstract An art museum is a building that performs art exhibition functions. The architectural and exhibition contents of these art museums are characterized by the cultural, social context and symbolism of a community and country. Reflecting this, various architectural experiments are still being realized in art museum architecture today. Since the 1970s, the proportion of complex spaces such as public services and educational areas that can be organically linked to art exhibitions in art galleries has increased. In addition, the role and importance of a mediated space, such as place for relaxation, lobby, and hall, emerged for the increasing museum users. Today, the exhibition of interactive art, in which works, artists, and audiences interact and communicate, is drawing attention. Furthermore, the trend of the audience's subjective choice of some exhibition space is highlighted, not forcing all exhibitions in the museum. Therefore, this study aims to analyze the characteristics of exhibition spaces in modern art museums in Korea and abroad. It also intends to present basic data on the efficient exhibition space plan of the Museum of Modern Art, which can actively cope with the public's preferences for culture and leisure life.

Keywords Art museum, Mediated space, Exhibition space, Dispersion, Connection
미술관, 매개 공간, 전시 공간, 분산, 연계

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

미술관은 미술 전시 기능을 수행하는 건축물이다. 이러한 미술관의 건축 및 전시내용은 한 지역 사회 및 국가의 문화적, 사회적 맥락과 상징성을 담는 특징을 가진다. 이러한 점을 반영해 미술관 건축에는 오늘날에도 다양한 건축적 실험이 실현되고 있다. 1970년대 이후 미술관 내에 미술 전시와 유기적으로 연계할 수 있는 공공서비스, 교육 영역 등의 복합 공간의 구성 비중이 증가하였다.¹⁾ 뿐만 아니라 꾸준히 증가하는 미술관 이용객들이 이용할 수 있는 휴게, 로비, 홀 등의 매개 공간의 역할의 중요성이 대두되었다. 오늘날에는 작품과 작가, 그리고

관객이 교류하고 소통하여 전시가 완성되는 인터랙티브 아트(Interactive Art)의 전시가 주목을 받고 있다. 나아가 미술관 내 모든 전시를 강제로 관람하는 것이 아닌, 관객 본인이 주관적으로 일부의 분산된 전시 공간만을 선택해 이용하는 흐름이 부각되고 있다. 이에 본 연구는 다양해지고 있는 현대미술의 장르와 관람자의 이용 형태를 수용할 수 있는 분산된 개별 공간을 배치하는 현대미술관 공간 계획에 대한 기초자료를 제시하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 현대 미술관의 개별 단위 공간을 분석하는 선행연구를 고찰하였다. 이를 통해 미술관의 공간 구성의 변화의 흐름을 파악해 현대 미술관이 갖추어야 하는 개별 공간 구성의 원리와 특징에 대해 연구하였다. 연구의 범위는 현대 미술관의 분산형 전시 공간의 특색이 잘 드러나는 15개의 국내 및 해외 사례를 대상으로 미술관

* 교신저자(Corresponding Author): yoonds@hongik.ac.kr

1) 권미주, 현대미술관의 공공성과 공간 구성적 대응에 관한 연구, 한양대학교 건축대학원 석사학위 논문, 2008, p.1

의 분산형 전시 공간을 분석하고 장래의 현대 미술관의 공간 계획에 대한 방안을 제시하고자 한다.

2. 미술관에 관한 이론적 고찰

2.1. 미술관의 개념

뮤지엄은 인류의 역사만큼 오래된 수집의 행위와 더불어 수집된 자연물이나 예술품을 수집한 장소 중 경제적 원칙에서 벗어나 보호되고 전시되기 위하여 특별히 제공된 장소를 일컫는다.²⁾

2.2. 미술관 전시의 개념

미술관의 전시는 미술사적 기능과 소통적 기능으로 구분할 수 있다. 미술사적 기능이 전시 및 작품의 연구 및 해석 기능을 말한다면, 소통적 기능은 정보전달 및 교육 기능을 일컫는다.³⁾ 미술관의 전시는 전시하고자 하는 예술적 오브제, 전시 기획 및 조직, 전시를 하는 공간 그리고 관람객으로 구성되어있다. 관람객은 미술관에서 미적 체험을 함과 동시에 기획에 의도된 사회, 문화, 정치적인 의도의 체험을 통해 관람자의 반응을 도출하게 된다.

2.3. 미술관 전시과정의 변천

미술관의 전시는 건축물에 따른 역할과 개념이 시대의 흐름과 요구에 따라 변화하였다. 18세기 초 계몽주의적 공공성을 가진 미술관에서 작가의 관점이 부각된 작업장 모델과 무균질의 화이트 큐브 공간 속 작품을 관람자에게 공개 및 전달하는 것을 목적으로 탄생하였다. 일 방향적 소통 중심으로 구성된 전시 형식이 근대 미술관 전시의 전형이 되었다. 현대의 공공 미술관들은 각 지역의 특색을 반영한 미술관을 통해 장소 특정성 성격이 부각된 미술 전시 공간을 선보였다. 또한 자이언트 룸이라고 불리는 작가, 작품, 그리고 관객 모두가 상호 교류하며 소통할 수 있는 공간이 등장하고 있다 (<표 1> 참조).

<표 1> 미술관의 전시과정의 변천

구분	내용	특징
제 1세대 미술관 (18C)	계몽주의적 성격이 강한 공공미술관	유채색의 벽면
	왕가의 수집품을 순서에 따라 전시	구상주의적 작품 전시
제 2세대 미술관 (19~20C)	근대주의적 관점에 의해 변화한 미술관	화이트 큐브 전시장 등장
	작업장적 전시공간의 등장	작가 중심의 전시 공간
	지역주의적 성격이 강한 미술관의 등장	건축과 작품의 일체화
제 3세대 미술관 (21C~)	리노베이션 미술관의 등장	기존 전시공간의 활용
	공동 예술 활동 활성화	자이언트 룸의 등장
	현대미술 전시공간에 대한 비판	탈 화이트 큐브 운동

2) 민현준, 현대미술관 전시장의 군도형 배열에 관한 연구, 서울대학교 건축대학원 박사학위 논문, 2013, p.15

3) 김정미, 시대변화에 따른 미술관의 전시변화에 대한 연구, 이화여자 대학교 정책과학대학원 석사학위 논문, 2010, p.6

3. 분산형 전시공간에 관한 이론적 고찰

3.1. 분산형 전시공간의 개념 및 기능

분산형 전시공간은 미술관 내 전시 공간을 독립적으로 확보하여 관객으로 하여금 전시공간과 전시 공간 사이의 동선을 부여함과 동시에 분리하게 만든다. 전시 관람자들은 보다 능동적으로 전시 공간을 선택하고 작품과 소통할 수 있게 된다. 분산형 전시공간의 배치는 2차원의 평면뿐만 아니라 3차원의 인스톨레이션(Installation) 작품을 중심으로 한 현대미술관의 전시 공간에서 가장 중심적이라 할 수 있다.

3.2. 분산형 전시공간에 관한 선행연구 고찰

분산형 전시공간에 대한 선행연구를 살펴보면 크게 전시공간의 변화 및 활용에 관한 연구, 그리고 전시 공간, 관리자 공간, 영리/ 비영리 복합 공간 등 다양한 공간을 연결하는 매개 공간에 대한 연구 및 활용으로 나눌 수 있다. 전시공간 변화를 연구한 백용운(2009), 김정미(2010), 김연재(2012), 민현준(2013)은 미술관에서의 전시는 어떠한 흐름에 따라 변화하였으며 이를 담는 공간인 전시공간은 어떤 식으로 변화하며 발전하였는지를 연구하였다. 매개공간을 연구한 이성훈(2008), 권윤희(2012)는 건축물의 공간과 공간을 잇는 매개공간의 활용에 대한 연구를 통해 미술관 내 공간 구성에 대한 새로운 가이드라인을 제시하였다 (<표 2> 참조).

<표 2> 분산형 전시공간에 관한 선행연구

구분	연구자	연도	연구제목
전시 공간 변화에 관한 연구	백용운	2009	미술관 전시 공간의 변용에 관한 연구
	김정미	2010	시대 변화에 따른 미술관의 전시 변화에 대한 연구
	김연재	2012	관람자의 소통과 참여를 위한 전시 공간 연구
	민현준	2013	현대미술관 전시장의 군도형 배열에 관한 연구
매개 공간에 관한 연구	이성훈	2008	공간 구분론적 해석에 의한 미술관 공간구성 유형에 관한 연구
	권윤희	2012	미술관 복도의 상관적 특성과 변화 경향에 관한 연구

4. 사례 분석

4.1. 사례분석대상의 개요 및 분석방법

사례분석대상은 분산형 전시공간의 특징이 잘 드러나며, 매개 공간, 중정 공간, 상업 및 교육 복합기능 등의 공간이 확보된 15개의 국내, 외 사례들을 선정하여 조사하였다. 분산형 전시 공간을 확보한 현대 미술관에는 어떠한 특징이 드러나며 그에 따른 이점의 파악을 중심으로 사례 분석을 진행하였다.

사례 분석 방법으로는 미술관의 핵심인 전시 공간뿐만 아니라 홀, 로비, 복도 등의 매개 공간, 상업 및 교육 복합 공간, 중정 공간, 관리 공간을 조사하여 각 단위 공간의 연계 형태 및 배치 형태를 조사하였다. 또한 분산형 전시공간의 유형과 특징을 분석하기 위해 전시공간의 배치 형태를 알아보았으며 마지막으로 외부공간과 내부공간의 연계성을 알아보기 위해 사례별 배치형태 및 외부환경과의 연계 유형을 분석하였다 (<표 3> 참조).

<표 3> 사례 분석 대상 미술관 시설 개요

구분	사례 1	사례 2	사례 3	사례 4	사례 5
	리움 미술관	전북도립 미술관	뮤지움 산	국립현대 미술관	김창열 미술관
위치	대한민국	대한민국	대한민국	대한민국	대한민국
규모	지하 3층 지상 2층	지하 1층 지상 2층	지상 2층	지하 1층 지상 3층	지상 1층
설계자	장 누벨	(주)공간건축사무소	안도 다다오	민현준	아키텔렌 건축사무소
연면적	5,167m ²	6,904m ²	11,580m ²	52,101m ²	1,587m ²
준공년도	2004	2004	2013	2013	2016
구분	사례 6	사례 7	사례 8	사례 9	사례 10
	가나자와 현대미술관	지중 미술관	토와타 아트센터	토미히로 미술관	내서 미술관
위치	일본	일본	일본	일본	미국
규모	지하 1층 지상 1층	지하 3층 지상 1층	지상 2층	지하 1층 지상 1층	지상 1층
설계자	SANNA	안도 다다오	SANNA	요코미조 미코토	라파엘 비블리
연면적	17,363m ²	2,573m ²	2,000m ²	2,463m ²	6,038m ²
준공년도	2004	2004	2004	2005	2005
구분	사례 11	사례 12	사례 13	사례 14	사례 15
	퐁피두 메츠 아트센터	마이애미 미술관	무신 미술관	바우하우스 컬렉션 미술관	웨스트브드 미술관
위치	프랑스	미국	중국	중국	중국
규모	지상 6층	지상 4층	지하 1층 지상 2층	지하 1층 지상 4층	지하 1층 지상 2층
설계자	시계루 반	헤르조그 & 드 뢰롱	OLI Architects	알바로 시자	데이비드 치퍼필드
연면적	11,000m ²	11,125m ²	6,700m ²	16,000m ²	22,000m ²
준공년도	2010	2013	2015	2018	2019

4.2. 개별 공간 배치 분석

미술관 내 개별 공간의 배치 형태 분석은 전시 공간, 매개 공간, 중정 공간, 영리/ 비영리 복합 공간, 관리 공간 총 여섯 개의 개별 공간의 배치 형태로 나누어 진행하였다. 이러한 배치 형태는 ‘선형 배치’, ‘환형 배치’, ‘단순 집합형 배치’ 세 유형으로 나누어진다.

‘선형 배치’의 경우 매개 공간의 리니어(Linear)적 배치에 따라 개별 공간을 계획한 형태이다. ‘환형 배치’의 경우 매개공간을 중심으로 미술관의 개별 단위 공간이 둘러싼 형태의 배치이다. ‘단순 집합형 배치’의 경우 개별 공간을 자유로운 형태로 배치하여 전시 공간 사이에 매개 공간, 복합 공간 등 다양한 공간이 들어간 자유로운 평면이 특징이다. 외부 환경과의 연계의 경우 중정 공간을 배치하는 형태와 외부 환경을 조망할 수 있는 공간을 배치하는 사례를 모두 찾을 수 있었다. 미술관이

위치한 부지 또한 교외형과 도심형 모두 분포한 것으로 현대 미술관의 분산형 전시 공간 배치가 입지 유형 선정에서 비교적 자유롭다 (<표 4, 5> 참조).

<표 4> 개별 공간 배치 형태에 따른 분류

구분	선형 배치	환형 배치	단순 집합형
도식			

<표 5> 사례별 개별 공간 배치 형태 유형 분석

구분	개별 공간 배치 형태		사례
선형 배치			사례 2 사례 3 사례 11 사례 13
환형 배치			사례 1 사례 5 사례 10 사례 15
단순 집합형 배치			사례 4 사례 6 사례 9 사례 12
선형+환형 배치			사례 7 사례 8 사례 14

■: 전시 공간 ■: 매개 공간 ■: 관리 공간 ■: 중정 공간
■: 영리 복합 공간 ■: 비영리 복합 공간

4.3. 개별 공간 형태 분석

현대 미술관의 분산형 개별 공간의 층고, 형태 등을 분석하였다. 개별 공간 별로 동일한 면적과 층고를 가진 유형, 동일한 면적을 가지고 있으나 서로 다른 층고를 가지고 있는 유형, 상이한 면적을 가지고 있으나 동일한 층고를 배치한 유형, 면적과 층고 모두 다른 유형 총 네

가지로 분류하여 분석하였다 (<표 6, 7> 참조).

<표 6> 개별 공간 형태에 따른 분류

구분	동일 면적 동일 층고	동일 면적 상이 층고	상이 면적 동일 층고	상이 면적 상이 층고
도식				

<표 7> 사례별 개별 공간 형태 분석

구분	개별 공간 형태		사례
동일 면적 동일 층고			사례 1 사례 2
동일 면적 상이 층고			사례 5 사례 11
상이 면적 동일 층고			사례 3 사례 9 사례 10 사례 12 사례 13
상이 면적 상이 층고			사례 4 사례 6 사례 7 사례 8 사례 14 사례 15

4.4. 전시 공간 개방성 분석

전시공간을 분산 배치한 현대미술관의 전시장 개방성 여부를 분석하였다. 총 15개의 사례에서 4개의 사례가 천창, 측창 등의 방식으로 외부 및 매개 공간에 개방된 형태를 가지고 있었다. 이와 반대로 11개의 사례에서 전시 공간 내부를 화이트 큐브 적 폐쇄성이 돋보이도록 하여 여타 공간과의 탈 맥락화의 의도를 가지고 공간이 계획되었다는 것을 알 수 있다 (<표 8, 9> 참조).

<표 8> 전시 공간 개방성에 따른 분류

구분	개방성		폐쇄성	
도식				

<표 9> 사례별 전시 공간 개방성 분석

구분	전시 공간 개방성		사례
개방성			사례 4 사례 6 사례 8 사례 15
폐쇄성			사례 1 사례 2 사례 3 사례 5 사례 7 사례 9 사례 10 사례 11 사례 12 사례 13 사례 14

4.5. 매개 공간의 활용 유형 분석

현대미술관의 분산형 공간 배치는 단순한 이동 공간의 역할에 그쳤던 매개 공간의 활용도를 높이는 것을 알 수 있다. 이러한 매개 공간의 기능에는 가변형 전시 기능, 홀, 통로등의 관객 동선 제어 기능, 외부 채광 유입, 휴식 등의 휴게 기능으로 나눌 수 있다. 총 15개의 사례 중 매개 공간을 전시 공간으로 활용하는 사례는 10개였으며 휴게 및 휴식 공간으로 활용한 사례는 12개였다. 15개의 사례 모두 홀, 계단, 복도 등의 기능을 통해 동선 제어 역할을 함과 동시에 다양한 역할을 부여할 수 있도록 계획되었다 (<표 10> 참조).

<표 10> 사례별 매개 공간 활용 유형 분석

구분	사례 1	사례 2	사례 3	사례 4	사례 5
전시	●	○	⦿	⦿	⦿
동선제어	⦿	●	⦿	●	⦿
휴식	○	●	●	⦿	⦿
구분	사례 6	사례 7	사례 8	사례 9	사례 10
전시	○	⦿	○	○	⦿
동선제어	⦿	⦿	●	●	⦿
휴식	○	●	⦿	⦿	⦿
구분	사례 11	사례 12	사례 13	사례 14	사례 15
전시	⦿	●	○	⦿	⦿
동선제어	⦿	●	●	⦿	⦿
휴식	⦿	●	⦿	○	⦿

●: 온전하게 해당 목적으로 사용되고 있음
 ⦿: 두 가지 이상의 복합적인 용도로 공간이 활용되고 있음
 ○: 공간이 해당 목적으로 이용 중이지 않음

4.6. 소결

전시공간을 포함한 개별 공간의 분산화 배치 경향이 뚜렷한 15개의 국내, 외 현대 미술관 사례를 중심으로 공간의 배치를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 개별 공간의 배치 형태에서는 선형, 환형, 단순 집중형 방식 모두 고르게 선택되었으며 두 가지 이상의 유형이 적용된 사례 또한 있었다. 각 배치의 형태에 대한 특징은 아래와 같다. 선형 배치의 경우 관객으로 하여금 동선의 파악이 용이하며 매개 공간을 건축적 산책로의 역할을 부여할 수 있었다. 적절한 개별 공간의 배치로 분산형 전시 공간을 계획하는 것을 지향하는 현대 미술관의 특징이 잘 드러났다. 환형 배치의 경우 중정을 통한 외부 환경과의 연계가 용이하며 상대적으로 좁은 면적의 부지를 효율적으로 활용할 수 있다는 특징이 있다. 단순 집합형 공간 배치의 경우 현대 미술관의 개별 공간 분산 배치의 특징이 가장 잘 드러나는 배치 유형으로 명확한 공간의 위계와 구분 없이 개별 공간을 자유롭게 배치하여 관객으로 하여금 능동적으로 동선을 선택할 수 있었다. 또한 다양화되고 있는 현대 미술의 장르에 맞는 전시를 위한 다양한 면적과 층고를 가진 전시공간을 배치하는데 부합하다는 것을 알 수 있다.

둘째, 사례별 개별 공간의 형태를 분석한 결과 상이한 면적에 동일한 층고를 가진 유형, 서로 다른 면적과 층고를 가진 개별 공간을 배치한 사례가 모두 11개로 대부분의 사례가 다양한 층고와 면적을 가진 개별공간을 사전에 계획한다는 것을 알 수 있다. 평면, 입체, 비디오 아트 등 다양한 형태의 예술 작품을 전시하기 위해 다양한 면적의 개별 공간을 계획하였다는 것을 알 수 있다. 또한 영리/ 비영리 복합 공간, 관리 공간 등 서로 다른 목적에 부합하는 공간을 사전에 계획한다는 것을 알 수 있었다.

셋째, 전시 공간 내부에서는 외부 및 기타 개별 공간에 대한 개방성보다는 폐쇄성 형성에 더 주목하여 전시 공간은 여타 공간과의 탈 맥락화를 추구하며 무균질의

화이트 큐브의 성격이 강한 공간을 선호하는 것으로 나타났다.

넷째, 매개공간의 경우 기존 목적인 홀 및 통로뿐만 아니라 전시, 휴식 공간 등 다양한 역할을 하는 사례가 14개로 대부분의 현대미술관에서의 매개 공간을 효율적으로 활용하였다.

5. 결론

오늘날의 현대미술관은 계몽주의적 공공미술관으로부터 출발해 화이트큐브, 작가 중심의 전시 공간, 리노베이션 미술관 등을 거쳐 새로운 패러다임을 요구받고 있다. 전시, 보존, 수집, 조사, 연구, 교육 등 다양한 역할을 맡고 있는 현대미술관은 박물관 중 많은 사람들에게 가장 접근이 쉬운 기초적인 문화 생활시설이며, 그 전시공간에서 보다 다양한 형태의 현대미술 작품들을 전시할 수 있어야 한다. 또한 개별 공간의 배치는 관람자로 하여금 공간을 감상하는데 다양한 선택지를 부여하는 중요한 역할을 맡는다. 본 연구에서는 분산화된 개별 공간을 배치한 현대 미술관들의 단위 공간의 배치 형태와 연계 유형, 전시 공간, 매개 공간 등 다양한 공간을 조사 및 분석하였다. 이론적 고찰 및 선행 연구 조사를 통해 현대 미술관의 전시 공간 분산화 경향에 대한 흐름과 특징을 파악할 수 있었다. 사례 분석을 통해서 개별공간의 배치 형태, 전시공간의 형태, 그리고 매개 공간의 활용 방안을 파악해 관람자에게 다양한 선택을 제공하고 있음을 알 수 있었다. 이러한 연구를 종합하여 본 연구에서 도출된 현대 미술관의 분산화된 공간적 특징을 제시하여 현대미술관에 대한 사회의 요구를 충족시킬 수 있도록 향후 현대 미술관의 공간 설계에 있어 새로운 방안의 기초 자료로 활용되기를 기대한다.

참고문헌

1. 이성훈, 공간구문론적 해석에 의한 미술관 공간구성 유형에 관한 연구, 한양대학교 건축대학원, 2008.
2. 권미주, 현대미술관의 공공성과 공간 구성적 대응에 관한 연구, 한양대학교 건축대학원, 2008.
3. 백용운, 미술관 전시공간의 변용에 관한 연구, 대한건축학회 논문집: 계획계 vol.25 no.6, 대한건축학회, 2009.
4. 김정미, 시대변화에 따른 미술관의 전시변화에 대한 연구, 이화여자대학교 정책과학대학원, 2010.
5. 김연재, 관람자의 소통과 참여를 위한 전시공간 연구_현대미술관의 운영사례를 중심으로, 서울대학교, 2012.
6. 권윤호, 미술관 복도의 상관적 특성과 변화 경향에 관한 연구: 공간구문론과 가시성 분석을 중심으로, 2012.
7. 민현준, 현대미술관 전시장의 군도형 배열에 관한 연구, 서울대학교 건축대학원, 2013.

Reshaping the Culture of Creativity in Design Education: A Case Study of Collaborative Design Project for the 2020 UN World Expo

Author 이시연 Lee, Seyeon / 정희원, Assistant Professor, School of Design, Syracuse University*
레베카 켈리 Kelly, Rebecca / Assistant Professor, School of Design, Syracuse University
루이스 멘프레디 Manfredi, Louise / Assistant Professor, School of Design, Syracuse University
메리엘 스토크 Stokoe, Meriel / PostDoc Fellow, School of Design, Syracuse University

Abstract The complexity of today's environment reshaped the culture of design highlighting greater interactions among design communities. As an 'inter-disciplinary' study, design extends its capabilities across disciplines promoting collaboration as a tool in developing sustainable design knowledge in response to environmental, social, and cultural, and economic challenges. Yet, there are still challenges in pursuing this holistic approach to design education. This paper presents findings from a collaborative project designing the 2020 UN World Expo Exhibition across four disciplines in the School of Design at Syracuse University. Collaborating with other 'creatives' from design programs besides their own, students collectively developed holistic design solutions by sharing individual expertise toward a shared goal. This paper describes findings from students' project logs and end of project evaluation identifying design students' perspectives on this holistic learning approach. Through this study we have discovered that there has been a lack of communication among disciplines which induced centralized decision-making procedures, and less considerations for other design disciplines in the design process. Most students also found the collaborative project to be a great opportunity to learn about other design disciplines and that this approach should be cultivated further promoting broader design thinking and practices.

Keywords Design Education, Design Studies, Collaborative Design, UN Sustainable Development Goals

1. Introduction

1.1. Background

Ronald Bernett (2000) explains that we live in 'an age of supercomplexity'. In response, the field of design and expert knowledge have expanded and transformed the processes of design to a broader thinking of design ideas and design practices emphasizing greater interactions among design communities (Parker, 1994; Wilson & Zamberlan, 2015). While it has been more common in the business industry and product development, over the years, cross-functional collaboration or interdisciplinary collaboration has become a vital tool in the development of sustainable design knowledge (Holland et al., 2007; McDermott et al., 2014; Parker, 1994). Yet, many challenges remain in pursuing this

holistic approach in design education.

Wilson and Zamberlan (2015) posits that there is a gap between this holistic approach and its response in design education. While design educators recognize the significant role of collaboration in design education, there is a lack of opportunity to collaborate between design disciplines. The traditional practice in design education limits design students to work in silo focusing on skills and knowledge of their discipline. Mau and Leonard (2004) describes design as an 'inter-disciplinary' as it extends its capabilities across disciplines. The use of creative thinking methodologies and the introduction of new terminology and techniques from diverse design majors would allow for a potential opportunity to develop unexpected and innovative solutions. Yet, this vital real-world preparatory exercise has not fully exploited in the current design education (Mavri et al., 2020).

* 교신저자(Corresponding Author); slee80@syr.edu

1.2. Collaborative Project

In Fall 2019, the United Nations (UN) in New York, USA contacted the school seeking assistant in developing a conceptual narrative and spatial design for 2020 UN World Expo Dubai (Expo 2020 Dubai, 2020). With a common goal to enhance the curricular promoting design collaboration, three undergraduate design programs, Communications Design, Industrial and Interactions Design, and Environmental and Interiors Design, and a graduate program, Museum Studies in the School of Design sought this as a great opportunity to explore interdisciplinary design in design education.

The UN (client)'s requested scope included developing holistic design concepts representing 75 years of the UN and its' global partner's accomplishments for a 355 square meter rectangular exhibition space. Fortunately, all four courses originally intended to explore creative design processes to discuss a broad range of social issues to meet course objectives. In order to integrate this project into the existing academic curricula across four design disciplines, the faculty agreed to narrow the focus down to demonstrating the 2030 UN Sustainable Development Goals (Rosa, 2017) representing environmental, social, and cultural, and economic challenges.

In order to develop exhibition narratives, students were required to understand the organization, efforts, and challenges of the UN. But most importantly, they had to explore ways to translate conceptual narrative (storytelling) into three-dimensional spaces demonstrating expertise in material usage, psychological effects of lighting, spatial constraints and limitations, and ADA accessibility concerns with an ultimate understanding of the human factors of the visitors. Lastly, this project required the ability to coordinate and collaborate with other "creatives"—design experts besides their own.

2. Methods

2.1. Collaborative Teams and Project Schedule

There was a total of 62 students across four disciplines. They were divided into six project teams, and each project design team consists a mix of Communications Design students (CMD, junior level undergraduate), Environmental and Interior Design students (EDI, junior level undergraduate), and Museum Studies (MUS) students (graduate) averaging ten members

per group. Fourteen students from Industrial and Interactions Design (IID) enrolled in Human Factors course worked as consultants without a team assignment and later contributed in reviewing exhibition design in terms of user friendliness, ADA accessibility, industrial design standards including ergonomics, etc. Together Communications Design and Environmental and Interior Design students contributed their expertise in the use of two-dimensional types and image to communicate message and design representation in three-dimensional volume using materials, finishes, and lighting as well as designing interactive activities. Museum Studies students contributed in sharing skills as museum curators attribute to exhibition experience and exhibition design standards.

<Table 1> Project Schedule

	Phase 1 (4 weeks)	Phase 2 (3 weeks)	Phase 3 (3 weeks)	Phase 4 (2 weeks)
Description	Research	Conceptual Design	Design Development	Final Production
	Understanding UN and SDGs (Communications Design Only)	Theme, Exhibition Narratives and Spatial Planning (All)	Spatial Design, Graphic design, Interactive activities, Human Factors, User Experience, Materials and Finishes, Lighting (All)	Final Scaled Model and Presentation Poster (All)

While the students from CMD worked on this project for almost the entire fall semester, EDI and MUS joined the project after CMD has completed the research phase (See <Table 1>). For the rest of the semester, students were required to collaboratively work together in the decision-making process and make internal deadlines presenting design process and development. They all attended their enrolled courses for presenting their progress to corresponding faculty. For the final presentation, the entire participating students and faculty visited the UN Headquarter in New York City.

2.2. Data Collection

This paper employed qualitative process of inquiry to discover students' perspectives in this collaborative process identifying the effectiveness of the collaboration. As a partial fulfillment of the course, EDI students were required log their entire collaborative process such as meeting minutes, text messages, number of meetings, preparation for classes, reflections. At the

end of the project, all participating students were recruited for a voluntary on-line survey evaluating the collaborative process amongst students. For the purpose of this paper, only the findings from the students' logs and on-line course evaluation were discussed identifying design students perspectives on this collaborative approach.

3. Findings

3.1. Students Project Logs

While this project was officially kicked off in beginning of Phase 2, project teams were formed in the Phase 1 allowing them to begin design conversations. Although the faculty arranged the whole project meeting time every three weeks, the individual group meeting had to occur after school hours due to different course schedules.

Group #1 did not submit their meeting logs. Group #2 met a total of 11 times during the project. While the MUS member has not attended any of the meetings, eight students from EDI and CMD have constantly met to discuss the project. Their logs and text messages displayed quality collaboration with regular discussions, allocation for tasks, internal deadlines they set themselves, and decentralized decision-making processes.

Although Group #3 displayed 16 meeting logs, collaborative meetings were only eight meetings with attendees from EDI and CMD. The MUS did not attend any of the meetings, and partial members of the group attended the meetings, and only a few names repeatedly occurred in the meeting minutes. Group #4 met three times during the project, and everyone in the group attended all four meetings. For both Group #3 and 4, their logs indicated divisions of specific tasks or a list of tasks to complete. Instead of developing comprehensive solution, they divide the project into segments and distributed.

While Group #5 met ten times during the project, some of the meetings were virtual via FaceTime allowing everyone to join from their convenient locations. Similar to the Group #1, this group's log indicated quality collaboration with a high number of regular meetings, consistent text message discussions, and decentralized decision-making processes.

Unfortunately, Group #6 did not complete the project, and the faculty asked the group not to present

their project at the UN Headquarter. Most common phrase in the text messages were "are you available today?" and "no" for the Group #6 which only met once, and if any, most decisions were made via text messages.

Mostly, long and decision-making conversations occurred on Tuesday night, the night before CMD class. In exception to Group #2 and #5, most group had 'individual' tasks lacking consistency in visual representation. Their logs stated that often design decisions discussed previously were changed to another idea for internal pin-ups. During the interim presentation, two groups presented two different sets of design concepts concerned with a lack of communication among team members.

3.2. On-Line Evaluation

The on-line evaluation was distributed to the students in CMD, EDI, and MUS after the client presentation (n=34, 53% response rate).

3.2.1. EDI Perspective

On-line evaluation identified that 11 out of 15 EDI students (n=15, 88% response rate) rated their overall experience with CMD as 4 or better in scale of 1 to 5. Ironically, many of their written justification were negative. Many comments concern with common power struggle and ownership over the design, lack of understanding in different design procedures. Some of the written comments were:

"They would switch their graphics up until the last minute which meant we had to keep changing our sketchups, renders, and photoshopping the people."

"They were really helpful and worked hard to meet with us to get a concept going but they didn't want to push the design further. Once they had thought they were finished they stopped working and taking ideas"

The EDI response reviewing their overall experience with MUS were evenly across the scale. Their written comments indicated that they did not have active interaction with MUS student because he/she took a reviewer role contributing museum curator's comments, rather than actively participating in developing the narrative or designing the exhibition space.

3.2.2. CMD Perspective

On-line evaluation identified that 21 out of 28 CMD students (n=28, 77% response rate) rated their overall experience with EDI as 4 and above in scale of 1 through 5. Respectfully, their comments corresponded with the Likert scale rating.

“There was some miscommunications and frustrations and weren’t always handled the best. We tried hard to respect each others deadlines but did not always achieve that goal.”

Similarly, the CMD response reviewing their overall experience with MUS were evenly across the scale. Their written comments were consistent with EDI comments that there was less interaction with them.

Unfortunately only one out of seven students participated in this on-line evaluation, and in response to the overall experience working with EDI and CMD, this participants indicated that the both groups were “engaged, thoughtful, and respectful.”

3.2.3. Overall evaluation

Majority of the students commented that they enjoyed the project due to its uniqueness in collaborative approach. Having a real-life client, learning global issues, recognizing different ways of design process in different disciplines were well received. However, concerns arose regarding the lack of communication and adaption to different learning/teaching styles thus this results suggested that more of this opportunity is needed to become acquainted with the complex process in various design disciplines (Tang & Hsiao, 2013).

“I think that working with other majors definitely is a great way to learn how to collaborate in the real world but the way groups are form may need to be adjust so that it is equal and fair for every group.” -EDI

“I personally enjoyed how this project challenged us to design globally. It opened new conversation in the classroom and brought together a diverse group of designers.” -CMD

4. Conclusion

More than ever, literature and organizational platforms discuss the professional industry recognizing the growing awareness of the need for improved collaboration along with more innovative models that create value for companies and drive systemic change (Deutsch, 2014; KaiNexus, 2020).

The practice of these types of scenarios in higher education can only better prepare them for the changing role of design for future (McDermott et al., 2014). Based on the project logs and on-line evaluation results, there are more curricular improvements to consider to shift perspectives in design education as well as to mitigate students concerns to achieve successful collaboration. This project provided design students with an experience that many design professionals face in today’s design industry, or at the least what they would like to achieve. They experienced adaptability, faced a fear of failure, and most of all, collaborated with their peers in other departments to set them up for success and networking that goes beyond a typical design project.

Reference

1. Barnett, R. (2000). University Knowledge in an Age of Supercomplexity. *Higher Education*, 40(4), 409 - 422. <https://doi.org/10.1023/A:1004159513741>
2. Deutsch, R. (2014, February 4). How We Can Make Collaboration Work. *DesignIntelligence*. <https://www.di.net/articles/how-we-can-make-collaboration-work/>
3. Expo 2020 Dubai. (2020). <http://www.expo2020dubai.com/>
4. Holland, R., Kim, B. Y., Kang, B. K., & de Mozota, B. B. (2007). Design Education For Successful Cross-Functional Cooperation in NPD. 6.
5. KaiNexus. (2020). Cross Functional Collaboration in a Culture of Continuous Improvement. <https://www.kainexus.com/employee-engagement/cross-functional-collaboration>
6. Mau, B., & Leonard, J. (2004). *Massive change*. Phaidon.
7. Mavri, A., Ioannou, A., & Loizides, F. (2020). The Assessment Scale for Creative Collaboration (ASCC) Validation and Reliability Study. *International Journal of Human - Computer Interaction*, 1 - 14. <https://doi.org/10.1080/10447318.2019.1709338>
8. McDermott, L., Boradkar, P., & Zunjarwad, R. (2014). *Interdisciplinary in Design Education*. IDSA, 6.
9. Parker, G. M. (1994). Cross-functional collaboration. *Training & Development*, 48(10), 49 - 53.
10. Rosa, W. (Ed.). (2017). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. In *A New Era in Global Health*. Springer Publishing Company. <https://doi.org/10.1891/9780826190123.ap02>
11. Tang, H.-H., & Hsiao, E. (2013). The advantages and disadvantages of multidisciplinary collaboration in design education. 2013 IASDR Conference: Consilience and Innovation in Design.
12. Wilson, S., & Zamberlan, L. (2015). Design for an Unknown Future: Amplified Roles for Collaboration, New Design Knowledge, and Creativity. *Design Issues*, 31(2), 3 - 15. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00318