

현대 건축 표피에 나타나는 디지털미디어 표현특성에 관한 연구

A Study on the Characteristics of Digital Media Representation in Contemporary Architecture

Author 김선희 Jin, Xian-Ji / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 석·박통합과정
남경숙 Nam, Kyeong-Sook / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 교수*

Abstract Digital media is a new medium of expression, and the form of expression applied to the architectural envelope has also changed a lot, and is used in various ways as various marketing means such as information transmission and advertising promotion, and the concept of media facade is becoming increasingly recognized by people. According to the KOSPI's domestic digital outdoor advertising sales data, overall sales in 2019 increased 0.38% (KRW 2265 million) from 2017, the highest proportion in Seoul by region, and the year 2019 increased 0.36% (KRW 1016 million) from 2017. Looking at the size of sales in 2019, sales worth more than 5 billion won accounted for the largest portion of 39.46 percent, followed by sales worth less than 1 billion won at 32.9 percent. Therefore, it can be seen that not only large companies but also small and medium-sized enterprises can have a significant impact on the sales of digital media outdoor advertisements. Thus, the purpose of this study was to identify the characteristics of expression and the trend of change in digital media in modern Korean architecture through domestic modern architecture cases, and to present the expression characteristics of digital media in modern Korean architecture, this study was largely approached in two aspects: 'Development of Architectural Surface' and 'Analysis of Media facades in Domestic Modern Architecture'. This study selected 10 media facade cases as subjects of investigation and analyzed the characteristics of media facade fused on the outer skin of the building by dividing them into LED display and projection two types.

Keywords 디지털미디어, 건축 표피, 미디어파사드, 도시공간의 변화
Digital Media, Architectural Surface, Media facade, Changes in Urban Space

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

디지털미디어(Digital Media)는 새로운 표현 매체로써 도시공간에 깊은 영향을 미치며, 단순한 건물 자체의 심미성을 높이는 용도에서 벗어나 다양한 분야로 확산되는 추세이며, 이에 따라 미디어파사드(Media facade)의 개념이 많이 인식되고 있다.

미디어파사드는 매체(media)와 건물 전면(façade, 프랑스어)의 합성어로, 건물 외벽을 대형 디스플레이로 만드는 방식으로, 건물의 시각적 아름다움을 표현하거나 옥외광고의 매개체로 활용된다¹⁾.

KOSIS 국내 디지털 옥외광고 매출 현황²⁾ 자료에 따르면 2019년의 전체적 매출은 2017년보다 0.38% (226,500만원) 증가하였으며, 지역별로 보면 서울지역 비중이 가장 높으며, 2019년은 2017년보다 0.36%(1,016,000만원) 증가 되었다. 2019년 매출 규모를 살펴보면 '50억원 이상' 규모의 매출은 39.46%로 비중이 가장 크고, '10억원 미만' 규모 매출은 32.9%로 그다음 순이다. 따라서, 대기업 뿐만 아니라 중소기업도 디지털미디어 옥외광고 매출에 큰 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다.

본 연구는 현대 미디어파사드 건축 사례를 통해 건축 표피에 나타난 디지털미디어의 표현특성을 파악하는 데 목적이 있으며, 향후 미디어파사드 관한 연구에서 효율적인 자료로 활용될 것을 기대한다.

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

1) 서동민, 광고와 예술의 경계, 미디어 파사드, 2011, 'Retrieved from' <https://it.donga.com/4519/>

2) KOSIS 국가통계포털, 국내 디지털 옥외광고 매출 현황, 2019, 'Retrieved from' <http://kosis.kr>

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 현대 건축 표피에 나타난 디지털미디어의 표현특성을 제시하기 위해, ‘건축 표피’와 ‘현대 건축의 미디어파사드 사례분석’ 두 측면에서 접근하였으며, 이에 따른 연구 방법 및 범위의 설정은 다음과 같다.

첫째, 시대 발전에 따른 건축 표피의 발전 변화를 정리하고, 이에 따른 도시공간과의 변화특성을 파악하고, 미디어파사드의 표현유형을 정리하고, 각 유형에 따른 장단점을 파악한다.

둘째, 국내 미디어파사드 사례를 통해, 시대 발전에 따른 미디어파사드의 특성을 분석한다. 분석결과 내용을 토대로 국내 건축 미디어파사드의 미래 발전 방향을 제시한다.

2. 이론적 고찰

2.1. 건축 표피의 특성

건축 내부공간을 둘러싸고 건축과 도시의 경계면으로 나타나는 표피는 그 자체에 내재된 메커니즘과 질서에 대한 건축 발전의 풍부한 정보를 담고 있다.

건축 변천 과정으로부터 건축 표피의 형태가 점점 더 다양해지고 있다는 것을 느낄 수 있다. 이와 함께 그 시각형태의 발전과 변천은 사회의 변혁, 과학 기술의 발전 그리고 사람들의 생활방식 변화 등 여러 가지 측면을 반영하고 있다.

(1) 19세기 이전의 건축 표피

초기, 건축의 구조 체계는 지탱 위주였고, 건축에 대한 인식은 역시 자연계에 저항하기 위해 지어진 보호소였다. 건축 표피는 둘러싸는 공간의 역할 외에, 하중(荷重) 하거나 지붕의 무게를 지탱하는 역할을 지니고 있으며, 두 기능이 일체가 되어 건축의 표피에 추가적으로 디자인 할 수 있는 것은 그 위의 부조와 색채 등 장식물뿐이다. 이시기의 건축 표피는 소박함과 원시의 상태를 표현하고 있다.

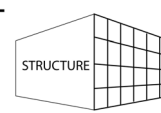
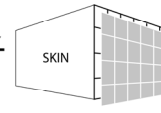
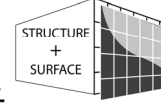
(2) 19세기 산업혁명 시절의 건축 표피

19세기 산업혁명 시절, 신소재와 신기술은 건축 표피의 발전과 함께 가능성이 제공되었으며, 철근 콘크리트와 강화유리 같은 현대 재료가 건축 표피에의 응용되면서, 프레임 구조와 다양한 큰 크로스 구조의 출현은 표피가 하중 구조의 강제적 구속에서 벗어날 수 있도록 새로운 건축 미학적 관념을 형성하였다. 건축 기능성의 1위를 추앙하면서 건축 표피의 형식을 약화시켜 부속의 형태로 건축에 의존하게 했다³⁾.

(3) 현대의 건축 표피

현대과학기술의 급속한 발전과 함께 새로운 재료들이 출현하면서 많은 감지 장비와 디지털 기술이 건축 표피에 부가하고 있다. 영상, 그래픽 등의 화상이 핵심 매체로서 건축 공간의 활력을 일깨우고, 디지털 기술의 뒷받침에 맞추어 구축되었다. 또한, 사람들의 시각 및 심리의 수용 메커니즘을 일상의 가시에서 다중 감각적 체험으로 바꿈으로써 현대 건축은 교환적인 매개체가 될 수 있다. 현대 건축의 표피는 건축의 보수 구조일 뿐만 아니라, 건축 내부와 외부 환경을 서로 연관시키는 하나의 매개체로서, 외부 환경의 빛, 온도 등의 변화에 따라 건축을 기후에 맞게 조정할 수 있는 동시에, 건축 표피는 구조에서 탈피하여 표피의 독립성과 자율성을 확보하며, 더 입체적으로 공간표현을 하거나 투명성을 강조하였다.

<표 1> 외피에 대한 시대 변화

이미지	시대 변화
	19세기 이전
	<ul style="list-style-type: none"> 외피는 내부공간을 보호하는 목적 외피는 구조와 건축표현이 일체화하여 공존
	19세기
	<ul style="list-style-type: none"> 외피는 구조적 형태와 물리적으로 분리 외피의 자율적인 디자인으로 건축표현
	현대
	<ul style="list-style-type: none"> 외피는 구조로부터 자유로워진 표현 정보를 전달하는 매체 미디어화 된 건축 외피

자료: 김선희, 채완리, 황연숙(2019) ⁴⁾

2.2. 미디어파사드 표현

미디어의 발흥은 정보전달 방식의 혁명적인 방향 전환을 가져왔으며, 고화(固化), 정밀(精密), 권위(權威)였던 정보 캐리어(carrier)는 끊임없이 변형되고 있다⁵⁾. 이에 현대 도시 공간의 변혁은 건축 표피 매체화, 도시 기능의 네트워크화, 사람과 도시의 인터랙션화, 공간 인지의 과편화⁶⁾ 등의 특징에서 나타난다.

건축 미디어파사드는 새로운 도시경관 유형으로써, 실현 기술에 따라 건축의 파사드를 여러 유형으로 구분할 수 있으며, 국내 건축의 미디어파사드는 LED 디스플레이

3) Dai Sheng, Literature Review of Architectural Skin Design, Chinese & Overseas Architecture, 2018년 8호, 2018, pp.40-41

4) 김선희, 채완리, 황연숙, 쇼핑몰 외피에 나타난 디지털미디어 표현특성 분석, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 제21권 1호, 2019년, pp.378-381

5) Xu Huawei, Hu Wen, Feng Chen, The “Flowing Media” and “Porous Penetration”—A Study on the Evolution of Architectural Surface Design in the Perspective of New Media, New Architecture, 2018년 1호, 2008년, pp.78-81

6) Xu Haohao, Media and Architecture, Urban Space in the Internet Media Era, Community Design, 2017년5호, 2017년, pp.30-36

이(LED Display), LCD 디스플레이(LCD Display)기계화 미디어(Mechanisation Media), 프로젝션 미디어(Projection Media) 유형으로 구분할 수 있다⁷⁾.

(1) LED 디스플레이

현대 건축 미디어화의 발전에 따라 LED는 더 강력한 미디어화와 정보화 특징을 지니고 있다. 에너지 절약, 친환경, 내구 안전, 빠른 응답 등의 특징뿐만 아니라 컴퓨터, 네트워크 등의 하이테크 기술과 융합되어, 온라인 프로그래밍, 무한 업그레이드, 유연하고 다변화된 등의 특징이 있어 정보 표시 내용에 대한 맞춤화 및 제어가 편리하다. LED 디스플레이 미디어 건축의 장점은 낮은 조도와 유연한 변환, 안전한 친환경에 있는 반면, 그래픽, 문자 등의 시각적 정보 세부 표현의 부재와 같은 한계가 있다.

(2) 기계화 미디어

수많은 구조 단원이 조합되어 정보를 전달하는 미디어 건물이 형성되었다. Pneumatic System(气动系统), Electro-magnetic Tracking System(电磁跟踪系统), Mechanical Iris Diaphragm Technology(机械虹膜光圈技术) 기술은 이미 미디어 건축에 적용된 기계화 기술이다.

기계화 미디어 건축은 주로 역학구조(力学结构)와 마이크로 전자 정보 기술에 기반하여 역동적인 건축 형태를 구현하고 있으며, 3차원 방식인 정보표현으로 독특한 심미적 흥미를 형성한다. 그러나 시간 소모적인 순 물리적 교체 방식은 업데이트 속도가 느려지거나 정체되어 자원의 낭비를 초래한다.

(3) 프로젝션 미디어

프로젝션 미디어 건축은 20세기 초 독일의 '건축 3D 투영'에서 유래하였으며, 고성능 엔지니어링 프로젝터를 이용해 고광도 광원을 적용하여 반사를 일으킬 수 있는 건축 표피에 미리 설정된 정보, 영상, 영상을 음영으로 건축 표피에 투사한다. 또한, 3D 애니메이션 영상 콘텐츠로 강력한 공간 입체 효과를 가지고 있으며, 건축의 구조 윤곽에 고도로 밀착시켜, 가상의 영상과 실제 건축을 구분하기 어려운 유기적 정체로 허실을 가리기 힘든 감각적 시각적 효과를 나타낸다.

3. 사례 분석

3.1. LED 디스플레이 미디어파사드 사례

국내 대표적인 미디어파사드의 사례로는 압구정 갤러

리아 명품관, 서울스퀘어, LG CNS 상암 IT센터, 포스코 ICT 판교 사옥 등이 대표적인 사례로 평가받고 있다. 2004년도에 리뉴얼 된 압구정 갤러리아 명품관은 국내 미디어파사드의 출발점으로 볼 수 있다⁸⁾. 2008년 이후 신사동 BK 성형외과 빌딩, 금호아시아나 본관, LG CNS 상암 IT센터, POSCO ICT 판교 사옥 등 익숙한 미디어 파사드 건물들이 많이 건설되었다.

<표 2> LED 디스플레이 미디어파사드 사례분석

	이미지	내용			
		연도	규모	설계	내용
A		1990년 9월 오픈, 2004년 리뉴얼	B1-5F	UN Studio	-콘크리트 외벽에 83cm 지름의 4,330개 유리디스크 부착, 면에 프로그래밍화한 LED 조명 부착하였다. -2019년 5월에 진행된 'Right! Sign' 프로젝트는 국내 최초로 건물 외관 미디어파사드를 활용해 미세먼지 농도 수준을 알린 활동이며, 국내 최대 디지털 광고제인 앤어워드(&Award) 최고 영예 Minister Prix(장관상) 수상을 하였다.
	서울 강남구 압구정로 343				
					
B		2008년	B3-15F	미디어 설계(주)아트웨어	-정면에 50m의 바타일 조명기구 8개 설치, 좌측면에 20m의 조명기구 16개 설치하여, 조명기구 내부 7,200개의 LED 클러스터 내장하였다. -수시로 변화한 미디어로 주변 사람들의 시각 반응을 일으키며, 사람과의 상호작용적 특성을 나타낸다.
	서울 강남구 도산대로 106				
					
C		1977년 완공, 2009년 리모델링	B2-23F	정림건축 아이아크건축가들	-지상 4층-23층의 외벽에 42,000여개의 LED 조명 사용하여 99m×78m의 미디어파사드를 구축하였다. -기업의 홍보 영상, 또는 예술 작가들의 작품을 미디어 파사드에 연출하는 프로젝트가 시행된다.
	서울 중구 한강대로 416				
					
D		2011년	B3-10F		-외관 25%에 해당하는 404개 창문 내부에 26만개의 LED 설치하여, 국내 최초로 저해상도+고해상도 콘텐츠를 연동(영상 분할처리 기술로 동기화)하였다. -저해상도 파사드에는 이미지를 연출하고, 고해상도 부분에는 홍보 영상을 송출한다.
	경기도 성남시 분당구 삼평동 622				
					

3.2. 프로젝션 미디어파사드 사례

2009년에 서울대 문학관에서 진행된 서울대와 디스트릭트의 산학협력 미디어파사드 프로젝트는 국내 입체 영

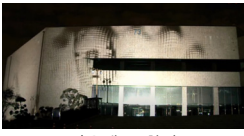



7) Yang Jianhua, Li Qiaoyun, Lin Jing, The Origin and Characteristics of Media Architecture, TIME ARCHITECTURE, 2019년 2호, 2019년, pp.36-40

8) Blameless, 미디어파사드 LED기술발달로 도심의'간판매체'로 급부상 중, 2009, Retrieved from 'http://dves.egloos.com/4506619'

9) 이미지 출처: <https://blog.naver.com/jwkl19/100154200523>

상을 구현하는 프로젝션 미디어파사드의 시작으로 볼 수 있다. 벽면에 빔프로젝터로 직접 영상을 투사하는 방식으로 이해할 수 있으며, 단순히 이미지가 움직이는 수준에서 벗어나 입체영상을 선보여 큰 화제를 모았다.

<표 3> 프로젝션 미디어파사드 사례분석

	이미지	내용	
		연도	프로젝트
E		2009년 12월	서울대와 디스트릭트의 산학협력 프로젝트
		-서울대 학생과 d'strict가 공동으로 프로젝트 제작하였으며, 건물에서 사람 얼굴이 튀어나 오고, 건물이 깨지면서 물이 쏟아지고 도시가 물에 잠기는 모습이 초대형 빔프로젝터 3대를 통해 구현되었다.	
F		2011년 1월	로봇 태권V 전설의 국회 돔
		-어린 시절 국회의사당에서 태권V가 나온다는 이야기를 미디어 프로젝트로 제작하였다. 이야기 흐름에 따라, 태권V가 지하에서 나오는 등 입체적인 느낌을 감상할 수 있었다.	
G		2014년 12월	크리스마스 라이브 'Winter Vacation'
		-신세계는 국내 대규모 백화점으로서, 백화점 건물은 도시의 랜드마크 자리에 매김하며, 명절이나 계절에 따라 이벤트로 외피에 미디어쇼를 송출한다.	
H		2019년 12월	SEOUL LIGHT 쇼
		-주제는 서울과 DDP의 과거와 현재와 미래를 비추보는 터키 작가 레픽 아나톨의 미디어아트 작품 '서울 해몽(SEOUL HAEMONG)'이다.	

3.3. 소결

국내 현대 건축의 미디어파사드 사례분석을 통해 두가지 유형으로 나누어 볼 수 있으며, 분석내용은 다음과 같이 정리되었다. LED 디스플레이 미디어파사드는 건물 외벽의 큰 면적을 차지함으로써, 도시환경의 일부가 되어 사람들의 시선과 관심을 이끌며, 광고 홍보마케팅 수단으로 기업 이미지 홍보용으로 중소기업들이 많이 사용되고 있다. 또한, 기업이나 쇼핑센터 등 상업적인 건축 외피에서 널리 사용되고 있다. 특히 사례 F 경우, 저해상도와 고해상도 두 부분으로 나누어있으며, 고해상도 부분은 밝은 낮에도 홍보 영상 송출하여, 사람들에게 정보 전달성도 보여주고 있다.

프로젝션 미디어파사드는 랜드마크 자리에 매김하고 있는 큰 규모의 건물 외피에서 가장 많이 개척되고 있으며, 프로그램이나 명절 분위기에 맞춰서 이벤트 형식으로 주로 진행되고 있고, 사람들에게 강력한 입체 효과적 시각 효과를 보여주면서 감성적인 교감을 이끈다. 이러한 미디어파사드 쇼는 시간상 제한으로 지속가능성이 떨어지며 예술문화 연출 활동에 더 적합하다.

4. 결론

정보량이 여러 차원으로 도시환경으로 밀려들고 정보 변화가 잦아지면서, 조명, 동적 표시, 인터랙티브와 건축 설계를 일체화하는 새로운 전략은 미디어가 도시의 일부로 되었다. 본 연구는 10곳 미디어파사드 사례를 조사대상으로 선정하여, 건물 외피에 융합된 미디어파사드의 특성을 LED 디스플레이와 프로젝션 두유형으로 나눠서 분석하였다.

첫째, LED 디스플레이 미디어파사드는 건물 외벽의 큰 면적을 차지함으로써 강력한 미디어화와 정보화 특징을 지니고 있으며, 도시환경과의 상호작용성과 도시에서의 랜드마크 특성을 보인다. 그러나, 광고 홍보마케팅 수단으로 기업 이미지 홍보용으로 중소기업들이 많이 사용되어 있지만,千篇일률(千篇一律)적인 송출 내용보다 사람들의 관심을 이끌 수 있는 내용의 개선이 필요하다.

둘째, 프로젝션 미디어파사드는 랜드마크 자리에 매김한 건물 외피에서 이벤트나 프로젝트로 개척되고 있다. 제작이 간편하고 주기가 짧고 효과가 크지만, 지속가능성이 떨어지며 일회성 문화나 상연 활동에 더 적합하다. 기업 홍보 이벤트뿐만 아니라 예술문화 작품의 연출 방식으로 많이 사용되며, 전통적인 전시방식보다 도시경관으로 결합하여 색다른 예술 작품의 전시방식을 보여준다.

참고문헌

1. 김선희, 채완리, 황연숙, 쇼핑몰 외피에 나타난 디지털미디어 표현특성 분석, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 제21권 1호, 2019.
2. Dai Sheng, Literature Review of Architectural Skin Design, Chinese&Overseas Architecture, 2018년 8호, 2018.
3. Xu Huawei, Hu Wen, Feng Chen, The "Flowing Media" and "Porous Penetration"-A Study on the Evolution of Architectural Surface Design in the Perspective of New Media, New Architecture, 2018년 1호, 2008.
4. Xu Haohao, Media and Architecture, Urban Space in the Internet Media Era, Community Design, 2017년 5호, 2017.
5. Yang Jianhua, Li Qiaoyun, Lin Jing, The Origin and Characteristics of Media Architecture, Time Architecture, 2019년 2호, 2019.
6. Zhang Jian, Analysis on the Media Architecture as the Emerging Urban Landscape, INTERIOR ARCHITECTURE OF CHINA, 2013년 10호, BEI JING, 2013.
7. 서동민, 광고와 예술의 경계, 미디어 파사드, 2011, 'Retrieved from' <https://it.donga.com/4519/>
8. Blameless, 미디어파사드 LED기술발달로 도심의'간판매체'로 급부상 중, 2009, 'Retrieved from' <http://dves.egloos.com/4506619>
9. KOSIS 국가통계포털, 국내 디지털 옥외광고 매출 현황, 2019, 'Retrieved from' <http://kosis.kr>

실내 주거공간의 비(非)물질적 표현특성 연구

A Study on the Non-material Expression Characteristics of Indoor Residential Space

Author 모조설 Mao, Zhao-Xue / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 박사
남경숙 Nam, Kyung-Sook / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 교수, Ph.D*

Abstract Modern architecture and design presents a variety of heterogeneous, multifarious expressions, reinterpreting and expressing the performance of materials or the function of Spaces, the processes contained therein. This mode of series is interpreted as immaterial rather than reductive. On the basis of the investigation of the immateriality of explicit space, the meaning of spatial design and immateriality is redefined. Therefore, the purpose of this study is to understand the concept of immaterial in space and the immaterial characteristics and types in modern space design, and to analyze the immaterial characteristics in domestic residential space. First, the background and purpose of the research, the scope and methods of the research are put forward. Second, through literature research, understand the concept of immaterial in space, investigate the immaterial characteristics and types in space design, including the theoretical background of classification. Thirdly, the case investigation in China was conducted, and the content of this course was comprehensively sorted out. The immaterial design characteristics of the living space interior were analyzed together with the data and pictures, and the characteristics were analyzed and the influences were put forward. Modern spatial design is represented by the mixed expression of different qualities, the reinterpretation of spatial functions and procedures, and the pluralistic era of various forms and materials. In this paper, the immaterial characteristics appearing in the interior design of domestic living space are divided into material performance characteristics, boundary characteristics and media characteristics.

Keywords 비물질성, 실내디자인, 주거공간, 특성 표현요소
Nonmateriality, Interior Design, Residential Space, Expression Characteristics

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

현대 건축 및 디자인은 여러 가지 이질적이고 다양한 경향이 혼성적으로 나타나고 있으며 재료의 표현이나 공간의 기능, 그곳에 수용된 프로그램을 재해석하여 표현하고 있다. 이러한 일련의 패러다임은 환원적인 물질의 개념이 아닌 비물질성으로 해석한다.¹⁾ 물질적인 매체를 통해 시각적 질서와 재현양상의 관습적인 태도는 새로운 미디어 등장과 통해 발전을 가져왔다. 이와 더불어 가상과 실제적 사이에서 생성된 대립적 관계는 역설적인 패러독스 안에서 또 다른 삶의 조건들을 형성한다. 따라서 실제와 비 실제의 구분과 그로 인한 시도 자체는 무의미한 것으로서 해석되기도 하며 오히려 더 모호한 방향으로 유도되어지고 있다. 이러한 과거의 통념적이고 고정

적이었던 사고방식을 탈피하고 유동적이고 상대적인, 비교정적 비동시적인 태도로 공간을 대하여 절대적인 관습 태도 보다 상대적인 관습 태도를 통해 공간을 바라보기 시작하였다.²⁾ 공간에서 실험성 건축행위와 표현 분야 및 형태 등을 파악하고 현유의 공간 비물질성에 대한 고찰을 기초로 공간설계와 비물질성의 의의를 새롭게 정의한다. 따라서 본 연구의 목적은 공간중의 비물질적인 개념 및 현대 공간디자인 중의 비물질적인 특성과 유형을 파악하고 국내 거주공간 실내에서 나타나는 비물질적 특성을 분석한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 다음과 같은 순서로 진행되었다.

첫째, 연구의 배경 및 목적, 연구의 범위 및 방법을 제시한다. 둘째, 문헌 조사를 통해 공간에서의 비물질성의 개념에 대해서 알아보고 공간디자인에서의 비물질적 특

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

1) 김성남, 비물질적 표현특성을 적용한 미디어센터 계획안, 석사학위논문, 홍익대학교, 2001, p.5

2) 이설희, 공간의 비(非)물질화 관념에 기초한 욕실공간에 관한 연구, 홍익대학교, 석사학위논문, 2012, p. 1

성과 유형을 분류에 대한 이론적 배경을 고찰한다. 셋째, 국내의 사례 조사하고 분석 내용을 종합적으로 정리하여 주거공간의 실내에서 표현되는 비물질적 디자인 특성을 자료사진과 더불어 그 특징을 분석 후 시사점을 제시한다.

2. 이론적 배경

2.1. 비물질성의 개념

비물질성(Demateriality)이란, 물질적인 성질을 없애거나 잃는다는 뜻으로, 전자, 양성자, 중성자를 구성요소로 하여 만들어진 물질에 대응되는 말이다. 역사적으로 보았을 때, ‘물질 대 비물질’에 대한 담론은 매체가 지니는 물리적 세계로부터의 탈피, 즉 물질을 초월하고자 하는 특성에 근거한 것이다. 이러한 ‘물질의 초월’은 육체로부터 정신을 자유롭게 하려는 시도로부터 출발했으며, 육체의 한계로 인해 다가가지 못하는 곳, 즉, 이상세계를 물질적이지 않은 세계로 인식하면서 이미 고대로부터 다각적으로 시도되어온 인간의 본능이다.³⁾

2.2. 공간에서 비물질성 적용

구성주의 건축가 리시츠키(Lissitzky)는 ‘가상적 공간’이 현대공간에서 추구해야 할 새로운 공간 지각적 개념이라 정의하고 이를 ‘비물질적 유물론’의 성격을 가진다고 규정하였다. 즉 가상적 공간은 대상의 진동과 움직임에 따라 형성되며, 대상에 대한 순간적 영상 이미지를 기본으로 하고 있다는 것이다.⁴⁾

데스틸(DeStijl) 시대의 공간에서는 순수추상을 통한 비물질성을 표현한다. 자연주의적 표본으로부터 결별한 형태 언어를 이상으로 하면서 무한한 공간으로 자유롭게 분해되는 형태를 추구했다. 이는 자연과 대립하는 미학으로서 물리적 특성을 배제하는 공간 표현을 뜻한다.⁵⁾ 미니멀리즘(Minimalism)의 공간은 형식과 기법으로부터 개념의 세계를 분리하여 본질을 나타내고 본래 모습으로 환원하려는 경향으로 설명할 수 있다. 극소화된 형태와 절제된 간결함으로 물질성을 없애며, 단조로운 색채와 시각적 요소를 배제하여 공간을 표현한다. 해체주의 공간에서는 비정형적 추상 디자인을 사용하여 의도적으로 ‘완전함에 대한 침해행위’를 주장하는데 기본 물리학의 개념을 부정하고 중력에 반하는 디자인, 입면의 단절로 물질성을 감소시킨다. 우연성을 강조하고 비논리적 병치와 플라쥬 수법으로 충격 효과를 표현한다.

3) 김성남, 비물질적 표현특성을 적용한 미디어센터 계획안, 홍익대학교, 석사학위논문, 2001

4) 리시츠키의 4가지 공간개념 중의 하나로 영상원리에 바탕을 둔 가상공간(Imaginaryspace)으로서 연속작동과 시각의 실제 깊이에 따른 인상으로 나타난다.

5) 박혜원, 한국현대건축에 나타난 미디어적 표현 특성에 관한 연구, 경희대학교, 석사학위논문, 2002, p.93

2.3. 현대 건축에서의 비물질화 경향

‘비물질화’의 전통을 계승하여 나타나는 현대건축에서의 경향은 과거에 비하여 더 직설적이며 적극적으로 표현되고 있다. 건축은 여전히 내·외부공간의 통합 수단으로서 빛으로 채워진 공간 구성에서부터 비유클리드 기하학에 기반을 두고 있는 파괴적 감성의 해체주의, 근대 기술에 기반한 경량화, 물질성에 대한 저항, 디지털 미디어를 이용한 건축, 사이버공간의 비물질성까지 표현의 자율성을 갈구하는 다양한 양태로 나타나고 있다. 또한 현대 건축가 토요 이토(Toyo Ito)는 물질성에 대한 반란을 통해 표현되는 현대건축의 강조점을 말하고 있다. 그는 일시성(ephemerality)과 비물질성(immateriality)의 미학을 추구하고 있는데 우선, 반투명하고 희미하게 빛나는 물질과 빛의 조절을 통해서 불확실한(looseness) 내부공간형태를 추구한다.⁶⁾

3. 공간디자인에 비물질적 표현특성

3.1. 재료 표현적 특성

건축의 내, 외부를 구성하는 건축의 재료와 마감처리에서 물질감을 제거하는 방법은 ‘경량성’, ‘투명성’이란 개념이다. 가벼움의 원리는 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 한계를 극복하여 공간의 확대된 표현을 가능하게 한다. 또한, 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 한계를 극복하여 공간의 확대된 표현을 가능하게 한다.⁷⁾ 투명성은 겹쳐지는 투명재료의 혼용과 소멸되는 분위기의 조작에 의해 나타난다. 투명성은 겹쳐지는 투명재료의 혼용과 소멸되는 분위기의 조작에 의해 나타난다. 실제와 현상성의 공존은 투명성에서처럼 중량감의 제거의 작업에도 사용된다.

3.2. 경계적 특성

경계의 모호함은 재료의 투명성과 가벼움, 빛과 레이저 등을 이용하여 건물의 물질적 존재감을 심리적으로 비물질화시킴으로써, 공간의 깊이를 구성하는 층으로 사용된 벽과 바닥은 공간의 경계를 모호하게 하는 역할을 한다. 즉, 물리적인 한계는 인정하면서 시각적으로 그 한계를 모호하게 만들어 무한히 성장하는 공간적 확장감을 만들 수 있으며, 이러한 시각적 확장이 공간에 가져다주는 효과는 공간의 경계를 모호하게 하여 공간의 인식을 불확실하게 하는 데 있다. 또한, 공간에서 탈중력성 표현은 시간과 공간을 우회하게 됨으로서 중심과 주변부

6) Jennifer Taylor, “Transfer of Intention: Toyo Ito and Metaphor”, 2G Toyo Ito, 1997, p.15

7) 성도재, 마살 맥루한의 미디어 이론을 바탕으로 본 현대 건축의 외장표현 경향에 관한연구, 부경대학교, 석사학위논문, 2003, P.45

구별의 의미를 상실하게 한다. 따라서 주변부는 더 이상 존재하지 않게 되며, 모든 장소가 중심이 될 수 있기 때문에 공간적 질서의 다양함을 제공할 수 있으며, 이는 또 다른 비물질적 무중력성의 특성이라 할 수 있다. 디지털 기술을 기반으로 한 디지털 건축 혹은 가상건축에서는 탈중력성은 공간의 액질성을 뜻하는데 추상적이고 변동하는 공간, 공간의 벡터가 없어 짐을 의미한다. 유리 와 금속재, 반짝이는 반사면의 사용 등의 비물질적 표현 특성을 지닌 재료를 기반으로 하여 고정적이지않은, 언제든지 움직일 수 있는 외피적 특성표현과 공간 내에서의 물질의 중심과 중력의 이탈이라는 측면, 매스의 가벼움과 무거움 의 전이, 부유감의 표현 등의 측면에서 탈중력성을 다루기로 한다.

3.3. 매체적 특성

매체적 특성의 주요 유형으로 일시성, 상호작용성을 들 수 있다. 끊임없이 변하는 일시적인 이미지가 좋을 것인지, 아니면 고정된 이미지가 좋을 것인지는 그 누구도 정확하게 답할 수 없다. 공간에 나타난 매체적 특성 중 일시성의 표현은 프로토타입과 영상, 조명기술 등의 사용으로 움직이는 그래픽과 사용하는 빛의 이미지를 표현하고 이를 공간표현의 일부로 사용하는 경향이 두드러진다. 상호작용성의 표현은 일시성의 특성과 연계되어 설명될 수 있는데 반사성, 투과성의 재료를 통하여 공간 내 인간의 움직임과 찰나성을 가진 매체로 표현하여 사용하는 경향이 나타난다. 또한 인간의 움직임뿐만 아니라 주변 자연환경 또는 인공환경 변화를 반영하여 공간의 이미지를 조정하는 등의 방식으로 나타난다. 따라서 이들 비물질적 재료 표현의 공통적 특성에 따른 효과를 종합해 보면 다음과 같이 정리할 수 있다.

<표 1> 주거공간디자인의 비물질적 유형과 표현요소

유형	특성	표현 요소
재료 표현적 특성	투명성	공간에서 재료의 투명성 표현, 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 확대된 표현함
	경량성	경량화는 형태적인 부피감의 탈피이며, 구조적, 해체를 통해 표현, 재료적 투명성에 기인되고 가벼운 재료를 사용함
경계적 특성	모호성	시각적으로 한계를 모호하게 만들어 공간적 확장감을 표현, 시각적 확장이 공간에 가져다주는 효과는 공간의 경계를 모호하게 표현함
	탈중력성	유리와 금속재, 반짝이는 반사면의 재료를 사용하여 고정적이지않은, 움직일 수 있는 외피적 표현, 물질의 중심과 이탈, 매스의 가벼움과 무거움의 전이, 부유감의 표현, 탈기하학적 표현함
매체적 특성	일시성	지속적으로 변화하는 빛과 조명을 통한 유동적인 실상 이미지의 생성으로 표현되었다. 변하는 일시적인 이미지와 고정된 이미지, 정보, 텍스트로 구성된 미디어 표피, 이미지가 고정되지 않은 이미지가 표현함
	상호작용성	반사성, 투과성의 재료를 통하여, 공간 내 인간의 움직임과 찰나성을 가진 매체로 표현, 인간과 주변 자연환경 또는 인공환경 변화를 반영하여 공간 정보를 전달함

4. 조사대상

4.1. 조사대상 기준


본 연구에서는 2013년 이후 준공된 한국 현대 주거공간이 있는 규정한 면적인 300㎡ 이하의 단독주택을 중심으로 건축개요, 공간 이미지, 앞서 2장에서 추출된 비물질적 유형의 유형 중 비물질적 특성요소가 최소 2개 요소 이상 표현된 사례를 분석으로 사례 공간분석틀을 작성하였다. 또한, 그 맥락상 외부공간과의 연계적 분석이 필요한 경우, 내부공간과 연계되어있는 외관상의 특성만을 일부 분석에 사용하였다. 이러한 분석기준을 통하여 최근 10년간의 건축 도시정책정보센터(AURUM)에서(<http://www.aurum.re.kr/>) 대한민국 신진건축사의 대상, 우수상 중에 사례가 뽑으며, 이를 토대로 사례의 비물질적 특성의 유형과 표현 경향을 분석한다.

<표 2> 사례 조사 대상지 개요

작품		
혼신집 (2014)		
위치	경북 청도군 고평리 화양읍 고평리 204	
면적	198.31㎡	
규모	지상 2층	
S주택 (2015)		
위치	부산 강서구 신호동 263-18	
면적	222.00㎡	
규모	지상 2층	
다락다락 (2016)		
위치	서울 송파구 가락동 170-2	
면적	200.3㎡	
규모	지상 6층	
더블유 주택 (2018)		
위치	경북 경주시 효현동 637-1	
면적	281.93㎡	
규모	지상 2층	

4.2. 공간 비물질적 특성분석

<표 3> 공간 비(非)물질적 공간 표현특성

혼신집 (작가명 : 김현진)		
		
유형	특성	공간 표현요소분석
재료 표현적 특성	투명성	공간에서 투명한 유리를 사용하여, 공간 기능을 분리함.
	경량성	가벼운 재료를 잘 사용하지만 형태적인 부피감을 부족함.
경계적 특성	모호성	가벼운 재료를 사용해서 시각적으로 한계를 모호하게 만들어 공간적 확장감을 표현함.
	탈중력성	유리와 전시면의 재료를 사용하지만 가벼움과 무거움의 전이, 부유감의 표현, 탈기하학적 표현이 부족하다.
매체적 특성	일시성	유동적인 실상 이미지의 생성으로 표현이 약하다.
	상호작용성	반사성, 투과성의 재료를 통하여, 공간 내 인간과 주변 자연환경을 반영하여 공간정보를 전달할 수 있음.
S 주택 (작가명 : 황준)		



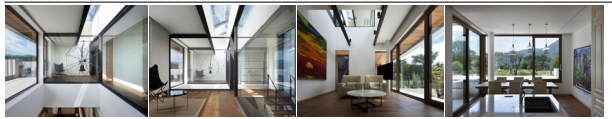
유형	특성	공간 분석
재료 표현적 특성	투명성	건축 외부에서 투명성 재료를 표현이 있고 공간 내부에 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 확대된 표현 측면이 있음.
	경량성	경량화는 형태적인 부피감의 탈피이며, 구조적, 해체를 통해 표현이 떨어지고 있다. 재료적 투명성에 기인되고 가벼운 재료를 사용함.
경계적 특성	모호성	공간에 2층 계단에서 유리로 분리해서 한계를 모호하게 만들어 공간적 확장감을 표현이 있음.
	탈중력성	고정하지 않은 움직임일 수 있는 외피적 표현이 떨어지고 있음.
매체적 특성	일시성	지속적으로 변화하는 빛과 조명을 통한 유동적인 실상 이미지의 생성으로 표현이 부족함.
	상호작용성	반사성, 투과성의 재료를 통한 공간에 인간의 움직임과 찰나성을 가진 매체로 표현, 인간과 인공환경 변화를 반영하여 공간정보를 전달이 가능함.

다락다락 (작가명 : 이충렬)



유형	특성	공간 분석
재료 표현적 특성	투명성	공간에서 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 확대된 표현함.
	경량성	재료적 투명성에 기인되고 가벼운 재료를 사용해서 공간에 경량화는 형태적 구조적, 해체 측면 표현.
경계적 특성	모호성	시각적으로 한계를 모호하게 만들어 공간적 확장감을 표현이 부족함.
	탈중력성	유리와 금속재, 반짝이는 반사면의 재료를 사용하여 고정적이지 않은 움직임일 수 있는 외피적 표현함.
매체적 특성	일시성	공간 벽에 지속적으로 변화하는 빛과 조명을 통한 유동적인 실상 이미지의 생성으로 표현함.
	상호작용성	반사성, 투과성의 재료를 통하여, 공간 내 인간의 움직임과 찰나성을 가진 매체로 표현이 부족함.

더블유 주택 (작가명 : 최재부)



유형	특성	공간 분석
재료 표현적 특성	투명성	공간에서 재료의 투명성 표현, 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 확대된 표현함.
	경량성	가벼운 재료를 통한 경량화는 형태적인 부피감의 탈피이며, 구조적, 해체가 표현함.
경계적 특성	모호성	시각적으로 한계를 모호하게 만들어 공간적 확장감을 표현할 수 있음.
	탈중력성	건축 왜부는 물질의 중심과 이탈, 매스의 가벼움과 무거움의 전이, 부유감의 표현, 탈기하학적 표현함.
매체적 특성	일시성	지속적으로 변화하는 빛과 조명을 통한 유동적인 실상 이미지의 생성으로 표현되었다. 변하는 일시적인 이미지와 고정된 이미지, 정보, 텍스트로 구성된 미디어 표피, 이미지가 고정되지 않은 이미지가 표현이 좋음.
	상호작용성	반사성, 투과성의 재료를 통하여, 공간 내 인간의 움직임과 찰나성을 가진 매체로 표현, 인간과 주변 자연환경을 반영하여 공간정보를 전달함.

<표 4> 국내 주거공간 실내디자인에 나타난 비물질적 표현요소분석

작품	특성		경계적 특성		매체적 특성	
	투명성	경량성	모호성	탈중력성	일시성	상호작용성
혼신집	◎	○	◎	○	○	◎
S주택	◎	◎	◎	○	○	◎
다락다락	◎	◎	○	◎	◎	◎
더블유 주택	◎	◎	◎	◎	◎	○

* ◎: 3회이상 표현됨, ○: 1회이상 표현됨

5. 결론

현대의 공간 디자인은 이질적인 혼합성 표현, 공간의 기능과 절차의 재해석, 다양한 형태와 재료가 표현되는 다원적인 시대로 대변되고 있다. 본 논문은 첫째, 국내 주거공간 실내디자인에 나타난 비물질적 특성은 재료 표현적 특성, 경계적 특성, 매체적 특성으로 구분되었으며, 특성요소는 투명성, 경량성, 탈중력성, 모호함, 일시성, 상호작용성으로 구분되었다. 둘째, 국내 주거공간 실내 비물질적인 표현 특성 중 투명성은 미니즘 구성과 경량성 소재 내외적 소통의 성향 투명 위에 벽을 치는 기법 유리벽 등을 사용하고 비물질적인 공간개념 특성상 탈중력성은 공간 안에서 총체적 요소로 표현되는 것이 아니라 탈중력적 공간 구성 기법을 통해 가벼운 소재나 형태 등을 사용해 매끈한 느낌을 제거하거나 소재와 빛을 통해 들떠서 보이게 한다는 것이다. 공간배치를 모호하게 디자인하고 투명재료를 사용하거나 빛의 투사를 통하여 내부와 외부, 내부와 내부의 계선을 조절하는 방법, 투명 또는 투사성 재료를 통하여 경계의 구축성을 감소시키는 기법 등이 표현되었다. 셋째, 국내 주거공간 실내디자인에서 재료 표현적 특성의 표현빈도가 가장 두드러지게 나타나고, 매체적 특성, 경계적 특성 다음으로 나타났다. 또한, 선정사례에서 비물질적 특성 표현요소 경우는 투명성이 가장 좋고 경량성, 모호성, 상호작용성의 특성이 많이 보여졌다. 탈중력성과 일시성 표현이 약한 편이다. 이상에서 살펴보고 본 바와 같이 비물질성은 표피, 재료, 미디어, 빛 움직임 등의 요소와 깊은 연관성을 가지고 있으며, 인간이 거주하는 주거공간에의 새로운 이미지와 형태, 공간적 개념의 양 상으로서 또 다른 가능성을 개발하고 연구자 사이의 커뮤니케이션 수준을 향상시킬 수 있는 기초 자료를 제공함으로써 실내공간디자인학의 이론적 토대를 마련한다.

참고문헌

- 김성남, 비물질적 표현특성을 적용한 미디어센터 계획안, 석사학위논문, 홍익대학교, 2001.
- 김성남, 비물질적 표현특성을 적용한 미디어센터 계획안, 홍익대학교, 석사학위논문, 2001.
- 박혜원, 한국현대건축에 나타난 미디어적 표현 특성에 관한 연구, 경희대학교, 석사학위논문, 2002.
- 성도재, 마살 맥루한의 미디어 이론을 바탕으로 본 현대 건축의 의장표현 경향에 관한연구, 부경대학교, 석사학위논문, 2003.
- 리시츠키의 4가지 공간개념 중의 하나로 영상원리에 바탕을 둔 가상공간(Imaginaryspace)으로서 연속작동과 시각의 실제 깊이 에 따른 인상으로 나타난다.
- 이선희, 공간의 비(非)물질화 관념에 기초한 욕실공간에 관한 연구, 홍익대학교, 석사학위논문, 2012.
- Jennifer Taylor, "Transfer of Intention: Toyo Ito and Metaphor", 2G Toyo Ito, 1997.

* 이미지 출처: <http://www.aurum.re.kr/>

하태석 건축가의 'IM 하우스'를 통한 키네틱한 주거공간의 기술과 방향성 연구

A Study on the Technology and Direction of Kinetic Residential Space Through Ha Tae-suk Architect's 'IM House'

Author 박지혜 Park, Ji-Hye / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 석사과정
남경숙 Nam, Kyeong-Sook / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 교수*

Abstract Academic literature uses the abstract to succinctly communicate complex research. An abstract may act as a stand-alone entity instead of a full paper. As such, an abstract is used by many organizations as the basis for selecting research that is proposed for presentation in the form of a poster, platform/oral presentation or workshop presentation at an academic conference. The purpose of this study is to relationship museum fatigue and user satisfaction. Most literature database search engines index only abstracts rather than providing the entire text of the paper. The method for data collection is field observation. Full texts of scientific papers must often be purchased because of copyright and/or publisher fees and therefore the abstract is a significant selling point for the reprint or electronic version of the full-text. Abstracts are protected under copyright law just as any other form of written speech is protected. the major findings are as following. Discontinuity and user participation are strongly associated with user satisfaction in museum exhibition. It is a common misconception that the abstracts in medline provide sufficient information for medical practitioners, students, scholars and patients. The abstract can convey the main results and conclusions of a scientific article but the full text article must be consulted for details of the methodology.

Keywords 키네틱, 인터페이스, 기술, 주거 공간
Kinetic, Interface, Tech, Residential space

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

건축과 공간의 발달은 당대의 기술에 영향을 받으며 긴밀성 있게 함께 변화하고 성장해왔다. 2016년 4차 산업혁명 시대의 도래에 따라 인공지능, 사물인터넷 등 IT 기술이 발달되었으며 이에 맞추어 기술들을 접목한 공간 변화와 미래건축의 비전이 주목되었다. 또한 4차 산업혁명 이후 5차 산업혁명이라는 단어가 떠오르고 있는데 5차 산업혁명이란 자아실현을 목적으로 4차 산업혁명에 따른 기술에서 문화적 요소를 접목한 것이며 주거공간에 이 개념을 적용하여 새로운 미래 건축 비전을 예측할 수 있다. 미래의 주거공간은 단순히 편리함만 제공할 뿐 아

니라 건축에 IT 기술을 결합해 창조적이며 개인의 라이프 스타일을 파악해 감성적 체험공간으로써 역할을 하도록 제공해야한다. 하지만 현재 주거 공간의 발전은 5년 전과 크게 변화하지 않았으며 현재까지도 주로 소프트웨어 기술의 측면에서 효율성만 발달되고 있다. 최근 새로 건축되는 아파트나 스마트 주거 공간에는 공간 활용과 관련성이 없는 스마트 가구, 기기중심의 서비스 제공과 가전 및 통신 위주로 기술적 측면으로만 발전하고 있다. 이러한 기술은 모듈화 되어있고 사용자의 피로를 높이고 편리성에만 초점을 맞추어져있으며, 공간의 용도를 요구에 따라 자유롭게 연출하고 영감을 제공하는 것처럼 감성 디자인 측면까지 고려하고 있지 않다.

현재 기술은 어떤 원하는 공간도 표현할 수 있을 정도로 충분히 발전되어 있고 소프트웨어 뿐 아니라 하드웨어적인 센서 및 조명 등을 활용할 수도 있으며 다양한

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

기술을 갖고 있지만 획일적 방향으로 나아가고 있다.

본 연구의 목적은 한국의 'IM 하우스'의 스마트 홈을 통해 공간을 분석하여 향후 기존 스마트 주거 공간의 패러다임 한계를 넘는 스마트 주거환경의 필요성과 발전 방향을 제시하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

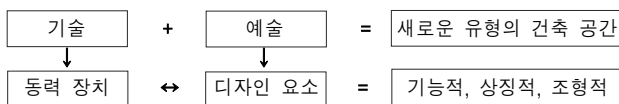
연구대상 및 범위는 사례 논문 분석을 통해 앞으로의 스마트 홈 발전 방향에 가장 부합하다고 판단되는 국내의 사례를 설정한다. 이에 따른 국내 스마트 홈 건축물인 하태석 건축가의 'IM 하우스'로 제한하여 접목된 기술들과 디자인을 분석해 스마트 홈에서 기술과 키네틱 요소가 적용된 미래 주거 환경을 연구한다.

본 연구 방법으로는 첫째, 키네틱 특성을 알아보고 선행문헌연구를 통하여 현대 it기술을 접목한 주택의 특성 및 시사점을 살펴본다. 둘째, 'IM 하우스'에 적용된 기술들을 나열하고 평가하여 공간 특성을 분석한다. 셋째, 조사한 기술들을 분석하여 it기술을 융합한 키네틱한 공간 형태를 모색한다. 이를 통해 공간적 체험을 가져다 주는 공간의 적용 범위를 알아보고 공간에 표현될 수 있는 환경과 형태를 고찰하여 향후 스마트 홈의 발전방향을 제시한다.

2. 이론적 배경

2.1. 키네틱 특성

키네틱(Kinetic)은 본체의 움직임에 영향을 주는 힘과 에너지를 총칭하며 키네시스(Kinesis)에 어원을 두고 있다. 키네틱 건축은 동적인 건축이며 건축이 현재와 미래를 지향하고 항상 변화하는 조건에 맞추는 형태를 뜻한다. 건축가 미셀은 키네틱 건축을 장치로 인하여 형태가 움직이는 공간이며 시스템이 주위환경을 감지하여 기능을 제어하는 지능적 시스템이라고 칭하였다.¹⁾



<그림 1> 팔라뜨라바 작품에 표현된 키네틱 건축공간의 원리

2.2. 스마트 홈의 관련 선행연구

6가지 최근의 선행 연구들을 통해 스마트 홈의 현황을 분석한 결과, 다음과 같은 공간 구성요소의 발전 필요성이 제기되었다. 1) 기술 매개체가 공간과 조화된 기술로

활용하여 벽면에만 치중되어 있지 않고 키네틱한 건축 요소로 공간경험을 확장해 다양성과 효율성을 증대시켜야 한다. 2) 공간과 건축요소를 제어하고 결합과 연결로 사용자의 요구에 즉각 대응하며 외부에서도 통제가 가능하게 하여 정보, 편의성, 최적 환경을 제공해 외부환경 변화를 고려한 인터랙션디자인이 더 나은 경험을 줘야 한다. 3) 니즈를 파악하여 개인의 라이프스타일과 건강을 고려한 사용자 중심의 공간으로 설계되어 삶의 질을 향상시켜야 한다. 4) 지속가능한 공간이 설계되어야 한다.

<표 1> 문헌 분석을 통한 스마트 홈의 발전 방향성

요소	특징	결론
가변성	내외부에 키네틱한 건축 요소를 적용해 공간 경험을 확장함.	스마트 주거공간에서는 기술을 통해 사용자에게 더 나은 삶의 형태를 가져다 줄 수 있는 '공간적 체험'이 이루어져야 함.
기술성	건축요소를 제어하여 외부환경 변화를 고려하고 요구에 즉각 대응하여 정보, 편의성을 갖추어 최적 환경을 제공함.	
결합성	사물-인간이 연결되고 사용자 중심의 공간으로 설계하여 삶의 질을 향상시킴.	

이준석(2016)은 「사물인터넷(iot)기반 스마트 홈 기술 적용사례 분석」에서 아파트별 브랜드모델하우스를 조사해 기술매개체가 실내에서만 활용가능하며 벽면에만 치중되어 있고 공간 활용이 고려되지 않아 공간과 조화된 기술 개발이 필요하다고 평가했다.

김태평(2016)은 「사물인터넷과 스마트 건축」에서 it 발전, 경제형태 변화, 공간 활용 변화에 대해 분석하고 건축물은 iot기술이 융합되어 사용자에게 편의성을 제공하는 사용자 중심의 공간으로 발전방향을 제시하였다.

강상목(2019)은 「1인 가구의 스마트 홈 인터랙션 특성 연구」에서 공간의 확장성, 변동성, 다양성, 연결성을 극대화하고 정보 제공, 공간 이용의 효율성을 증대시키고 니즈를 파악해 공간요소들이 건강과 편의성에 초점을 두어 더 나은 경험을 줘야한다고 고찰하였다.

양현경(2018)은 「스마트 홈 기술 동향 분석을 바탕으로 한 스마트 하우스 개발 방향 설정 연구」에서 통신, 가전제품 개발이 주를 이룬다는 한계점을 도출하고 지속 가능한 설계와 요구에 즉각 대응이 가능한 공간 요소 제어와 외부환경 변화를 고려한 기반 최적 환경 제공의 필요성을 모색했다.

신혜진(2018)은 「라이프스타일의 변화를 반영한 주거 디자인 특성 연구」에서 동경하우스 주거모델 사례를 통해 주거환경이 통계적 니즈가 아닌 사용자 삶을 고려해야 하며 삶의 질 향상과 라이프스타일 영위를 강조했다.

김미옥(2019)은 「4차 산업혁명 시대의 공간디자인 특성에 대한 사례 연구」에서 공간구축 방법, 공간 경험 확장, 구현된 공간기술 특성, 공간가치로 나뉜 공간 내에서 분절성, 결합성, 비정형, 확장성, 재구축, 유기성, 문제해결 요소들로 도출하였고 컴퓨테이션 디자인의 연결과 지속가능한 공간발전 방향을 모색하였다.

1) 김정하, 키네틱 건축의 움직이는 구조 시스템을 적용한 다목적 공간 계획에 관한 연구, 대한건축학회지회연합회, 2008, p.780

3. 하태석 건축가 ‘IM 하우스’ 기술 분석

3.1. 접목된 테크놀로지 분류 및 활용 방법

필요에 맞게 공간 용도를 다양하게 선택하고 한 공간에서 여러 변화가 연출되는 ai주택이다. 건축물의 입면과 주거 환경이 스스로 환경에 따라 동적으로 통제된다. 다음은 IM 하우스에 접목된 기술들을 표로 나열하였다.²⁾

<표 2> IM 하우스에 구현된 핵심기술

번호	카테고리	설명	적용	이미지
1	Facade	움직이는 입면	생활패턴에 맞게 입면을 움직여 내외부의 관계를 실시간으로 변화시킴. 개방성이 필요하면 입면이 열리고, 프라이버시가 필요하면 입면이 닫혀서 공간 편의성을 제공함. 또한 입면이 적당히 열리면서 실내 조도가 적정하게 조절되어 공간의 쾌적성을 증진함.	
2	Floor	움직이는 바닥	거주자의 필요에 맞게 바닥의 높낮이가 변화함. 가장 낮은 단계에서는 계단이 되고, 중간 단계에서는 평평한 바닥, 가장 높은 단계에서는 의자와 테이블의 역할을 함. 변화를 통해 실내동선을 변화시키고, 사람들이 모여 앉을 수 있게 하는 등 다양한 공간 연출이 가능함.	
3	Ceiling	인터랙티브 미디어 천장	생활패턴에 따라 반응하는 인터랙티브 미디어 천장. 거주자의 기분과 행위에 맞게 조명의 패턴과 색상이 변화하여 적합한 분위기를 연출함. 또한, 플로우 라이트 기능을 사용하면 거주자의 이동에 반응하여 거주자가 위치한 곳에만 조명이 켜져서 에너지를 절약함.	
4	Space	몰입형 미디어 스페이스	내외부의 2개 레이어 입체 프로젝션 방식으로 공간을 상황에 맞는 영상으로 다양하게 변화시킴. 아이엠스페이스는 공간을 몰입형 미디어 공간이자 극장으로 변화시킴.	
5	Fairy	인터랙티브 디지털 요정	집주인에게 반응하고 집을 지키는 디지털 요정. 미디어월의 미디어 콘텐츠로 존재하며 IMami로 받은 집에 관한 정보를 실시간으로 시각화하여 제공함.	
6	app	디지털 트윈 앱	아이엠앱은 아이엠하우스의 디지털 쌍둥이로 실제상황을 디지털로 반영함. 거주자는 아이엠앱을 통해 아이엠하우스의 수많은 변화 가능한 요소들을 개별적으로 혹은 특정 상황에 맞게 컨트롤 할 수 있음. 디지털 인터페이스는 스마트폰용 앱과 실내용 웹패드가 있음.	
7	Gesture	공간 제스처 컨트롤	공간 안의 작동하는 키네틱 또는 미디어 장치를 손동작으로 컨트롤하는 동작감지 인터페이스. 거주자는 별도의 리모콘이나 앱 없이 동작만으로 원하는 공간변화를 만듦.	
8	Sound	라이프 BGM	아이엠사운드는 거주자의 생활패턴에 맞추어 변화하는 공간 사운드. 생활환경지능에 따라 거주자의 기분과 상황에 맞추어 실시간으로 변화하는 생활 배경음악.	-
9	백본	IP 중추 네트워크	아이엠중추는 건축이 스마트해지기 위한 기반 시스템으로 건축 내외부의 작동하는 모든 장치와 센서와 인터페이스와 사람을 연결하는 네트워크 시스템.	-
10	Aml	건축 생활 환경지능	아이엠아이는 거주자의 생활패턴을 학습하고 반응하는 알고리즘을 진화시켜 궁극적으로 실시간 공간 환경을 최적화하여 거주자의 삶에 맞추는 생활환경 지능. 아이엠아이의 센서와 머신러닝 알고리즘으로 이루어져있으며 아이엠하우스의 메인컴퓨터에 탑재되어 있음.	-

3.2. 활용방안

- 1) 건축의 외피가 주변 환경을 인지, 판단하여 스스로
- 2) IM 하우스에 적용된 테크놀로지 'Retrieved from' <https://tech.scale.kr/ko/living-lab.html>

움직이고 키네틱 형태로 공기흐름과 조도를 조절하고 건물 상태에 따라 표정이 생기며 생명력이 느껴진다. 2)목적에 따라 바닥의 높낮이가 가변화되어 다양한 용도로 구성되어 공간체험이 확장된다. 3)사용자의 기분과 요구에 따라 공간 color가 조절되며 조명이 움직임을 감지해 다양하게 연출되어 라이프스타일이 반영된다. 4)벽면 전체가 스크린으로 감각적 영상을 보여주어 영감을 제공하고 다양한 경험으로 확장된다. 5)시각화된 정보 시스템으로 한 구역에 치중된 매개체가 아닌 벽 전체의 시각 요소와 건축요소에 시스템을 접목해 통제가 효율적이다. 6)app을 통해 건축적 요소를 통합, 제어하는 기술로 사용자에게 최적화된다. 7)제스처를 인식해 공간 건축 요소가 키네틱하게 변화하여 인간-기술의 결합을 통한 확장된 패러다임이 제시된다. 8)사용자 생활 패턴에 맞춰 공간 배경 음악을 제공하는 시스템으로 소통이 되며 더 나은 삶의 질 향상에 도움을 준다. 9)스마트 홈의 기본 네트워크로써 모든 장치, 인터페이스를 인간과 연결하여 인간-공간의 상호작용을 극대화시킨다. 10)실시간 생활 환경지능으로 패턴을 학습하여 지속가능한 공간이 된다.

4. 키네틱 기술이 표현된 공간 환경

스마트 홈의 문헌분석을 통한 발전 방향성에 맞는 더 나은 삶을 위한 '공간적 체험'과 IM 하우스에 적용된 환경의 경로를 정리하여 순서대로 분석하였다.

첫 번째, 공간에 융합된 환경을 표현하기 위해서 공간의 물리적인 색채, 마감, 형태 등의 단순화가 필요하다.

두 번째, 최소한의 공간 제스처로 기술의 표현 영역이 확대되어 IOT, 인공지능 등 현대 기술들을 접목한다. 특히 공간 구성 요소에 동적이며 키네틱한 기술들이 적용되어 공간 활용도를 높인다.

세 번째, 기술의 접목으로 사용자의 요구에 맞는 공간이 제공되며 자유로운 공간 경험으로 더 나은 삶을 영위할 수 있게 된다. 이는 감성지능기술 측면으로 표현된다.

<표 3> 키네틱한 스마트 홈에서 건축 및 공간 환경의 표현 순서

순서	환경	적용 방식	공간 체험도
1	최소한의 형태와 제스처로 구성 요소들의 단순화	- 물리적 요소인 불필요한 색채, 마감, 형태, 장식 등을 줄임 - 영역의 구분을 벽이 아닌 바닥의 높낮이로 표현	- 상황에 따라 한 공간을 다양하게 활용하여 공간에서 사물이 아닌 사용자를 투영하여 활용도를 높임 - 여러 시간대에 자유롭게 다양한 행위의 유발
2	공간과 조화되는 현대기술들을 융합하여 적용	- 코딩, 인공지능, 로보틱스, 동력 구동장치, 사물인터넷 등 인터렉션 작업과 컴퓨터셔널 디자인의 결합에 환경을 인지, 제어	- 동적으로 구현되어 필요에 따라 공간 쓰임이 바뀌게 함 - 외, 내부 환경을 변화시켜 동적으로 변화되며 다각적인 공간경험 가능 - 사용자의 제스처, 센서 등으로 구조물과 사람의 상호작용 밀접시킴
3	감성지능기술 측면의 표현	- 기술과 감성이 접목하여 여러 요구가 수용되도록 함	- 개인의 취향과 요구가 고려된 사용자에게 맞춤형 공간 - 공간의 인터페이스를 통해 자유로운 라이프스타일 제공

5. 결론

미래에는 무고용 시대가 다가오고 점차 1인 가구가 증가 하면서 주거공간의 역할이 중요해지고 있다. 현대 주거 공간 발전의 문제점을 해결하기 위해 앞으로는 필요에 따라 공간쓰임이 바뀌는 키네틱한 공간형태와 기술과 감성이 접목된 감성지능기술 측면의 주거로 확대되어 나아가야 할 것이다. 따라서 주거는 사용자에게 자유로운 라이프스타일과 공간의 인터페이스 제공이 필요하다.

이를 위해 공간에서 불필요한 색채, 벽, 장식을 줄여 최소한의 공간 제스처를 갖게 하여 형태의 단순화된 공간 구성으로 활용도가 높아지며 더 자유롭고 다양한 행위를 유발하게 한다. 또한 영역의 구분을 벽이 아닌 바닥의 높낮이로 표현하여 구조물과 사람의 상호작용을 더욱 긴밀하게 하여 동적인 건축물 구현이 된다.

이로써 스마트 주거공간은 상황에 따라 한 공간을 다양하게 활용해 우리의 삶에 건축이 적용하게 해야 하며 공간에서 사물이 아닌 사람들의 이야기를 투영해 여러 시간대에 다양한 활동이 일어나게 한다.

또한 주거 환경 기술이 공간과의 조화를 이루도록 코딩, 인공지능, 로봇틱스, 동력 구동장치, 사물인터넷 등 인터랙션 작업과 컴퓨터셔널 디자인의 결합으로 외부, 내부 환경을 인지하고 변화시켜 공간 활용 범위가 무한히 증가되며 공간에 생명력을 더할 수 있다. 건축 및 공간 구성 요소들은 사용자의 제스처, 물리적 요소, 외부 환경 변화, 센서 등으로 제어되어 동적으로 변화되며 새로운 공간경험 확장이 되어야 한다. 현대기술들을 융합해 소통하여 개인의 취향과 감정이 고려되고 자유롭게 다양한 요구가 수용되는 사용자 중심의 맞춤형 주거 공간으로 재구축하여 설계되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 김미옥, 이양숙, 4차 산업혁명 시대의 공간디자인 특성에 대한 사례 연구, 한국공간디자인학회 논문집, 2019.
2. 강상목, 이재규, 1인 가구의 스마트 홈 인터랙션 특성 연구, 한국공간디자인학회 논문집, 2019.
3. 김정하, 키네틱 건축의 움직이는 구조 시스템을 적용한 다목적 공간 계획에 관한 연구, 대한건축학회지회연합회, 2008.
4. 김태평, 사물인터넷과 스마트 건축, 건축(대한건축학회지), 2016.
5. 노정하, 이근택, Bruce Goff의 주거건축에 나타난 유기적 특성에 관한 연구, 한국주거환경학회 논문집, 2018.
6. 박정화, 키네틱아트를 통한 극 공간디자인 연출사례 연구, 한국공간디자인학회논문집, 2018.
7. 신동윤, 스마트 시티를 통해 바라본 스마트 주거 환경 구축을 위한 방향에 대한 연구, 한국주거학회 학술발표대회 논문집, 2018.
8. 신해진, 이재규, 라이프스타일의 변화를 반영한 주거디자인 특성 연구, 한국공간디자인학회 논문집, 2018.
9. 이근택, 노정하, 근대시기 유기적 건축가들의 주거건축에 나타난 특성비교, 한국주거환경학회 논문집, 2017.
10. 이준석, 남경숙, 사물인터넷(iot)기반 스마트 홈 기술 적용사례

- 분석, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 2016.
11. 양현정, 김수임, 황은경, 이종호, 1인 가구의 스마트 홈 인터랙션 특성 연구, 한국주거학회 추계학술발표대회, 2018.
 12. 최동민, 유진형, 1인 주거 특성을 고려한 가구의 통합적 공간기능에 관한 연구, 한국공간디자인학회 논문집, 2017.
 13. IM 하우스에 적용된 테크놀로지 'Retrieved from' <https://tech.scale.kr/ko/living-lab.html>

한국 복합상업시설 아트리움의 공간특성 연구

Study on Spatial Characteristics of Korean Commercial Complexes

Author 소 미 Lian Zhuoer / 정회원, 한양대학교 실내디자인학과 석사과정
남경숙 Nam, Kyung-Sook / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 교수*

Abstract Atrium in the integrated commercial facility becomes an important core of connecting space and space in the internal space, creating a centralized environment for consumers, and observing the space characteristics of Atrium in the domestic complex through space analysis, grasping and evaluating its design characteristics and space strategy, which will indicate the direction of planning of Atrium space in the future. The research scope is based on four recent projects completed by domestic comprehensive commercial facilities since 1950. The analysis of the subject matter was based on drawings and materials of construction companies, domestic academic papers and papers, and concluded that the Atrium of complex commercial facilities was a means of commercial use and a space of public significance. Therefore, as a requisite for providing an active space for comfort and pleasure, starting with the planning stage of the architecture, taking into account the art-centered spatial composition, utilizing the artistic nature, applying a variety of functions and designs.

Keywords 공간, 복합상업시설, 아트리움, 특성
Space, complex commercial facilities, atrium, characteristics

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

우리 국내 사회에서는 여가시간의 증가와 생활방식의 다양화, 경제발전과 소비력의 향상에 따라 사람들이 단순히 상품을 구매하는 소비행위에 만족하지 않고 한 공간에 머물 때 여가 및 오락 과같은 생활품질 향상을 일으킬 수 있다.

이러한 배경으로부터 다양하고 복합화된 기능을 수행하기 위한 복합상업시설에서의 아트리움은 내부공간 안에서 공간과 공간을 연결해 주는 중요한 구심점이 되고, 외부 환경에 방해 받지않는 집중력 있는 환경을 만들어 주면, 공연, 레저, 집회, 마케팅 등 다양한 소비자의 요구 및 문화적 행위를 수용할수있는 공공공간 이라는 점에서 초기 건축계획부터 공간 활성화 측면에서 중요한 디자인 요소가 되었다.

아트리움은 내부공간 안에서 공간과 공간을 연결해 주는 중요한 구심점이 되고, 본 연구는 국내 복합상업시설

아트리움의 현황과 계획을 파악하고, 이들을 대상으로 공간특성, 공간전략, 디자인 특성을 분석함으로써 오늘날 소비자의 요구 및 행태에 부합하고 적극적인 소통을 유도하는 차별화 된 복합상업시설 아트리움 공간계획의 기초자료로 제시하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 국내 복합상업시설 아트리움의 공간분석을 통해 현재 아트리움의 공간특성을 살펴보고, 디자인특성 및 공간전략을 파악하고 평가함으로써 향후 차별화된 복합상업시설 아트리움 공간계획의 방향성을 제시하고자 한다.

연구의 범위는 1950년 이후 국내 복합상업시설이 활성화되기 시작한 대표적인 통합 상업 시설이다. 최근 완료된 4곳을 연구 대상으로 삼았다. 분석 대상의 자료는 시공사의 도면과 자료, 국내 학술 논문, 논문 등을 통해 조사가 이루어졌다.

연구 방법은 다음과 같다. 첫째, 문헌조사에 대한 이론적 조사를 통해 복합상업시설을 조사하여 종합상업시설의 아트리움의 개념과 유형을 조사하였다. 둘째, 복합

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

상업시설에서 아트리움이 지니고 있는 공간특성 및 가치를 도출한다. 셋째, 이 논문은 이를 바탕으로 국내 복합상업시설의 아트리움을 분석하여 공간적 특성과 디자인적 특성을 도출한다. 결국 국내 복합상업시설 아트리움의 공간적 특성과 그것이 가져오는 효과를 이해할 수 있다.

2. 이론적 고찰

2.1. 복합상업시설

(1) 복합상업시설의 개념

복합상업시설(U.E.C.:Urban Entertainment Center)은 오락(entertainment), 식음(food and beverage), 판매(retail)가 상호협력적으로 결합되어 시너지를 발휘하는 도심형 목적장소(destination)를 뜻한다. (Michael D, 2001, p.5)¹⁾ 우리나라의 경우 유통산업발전법에 의해 복합쇼핑몰이란 용역의 제공 장소를 제외한 매장면적의 합계가 3000㎡ 이상인 점포의 집단으로서 쇼핑, 오락 및 업무 기능 등이 한 곳에 집적되고, 문화·관광 시설로서의 역할을 하며, 1개의 업체가 개발·관리 및 운영하는 점포의 집단으로 정의한다.²⁾ 복합상업시설은 1920년대 미국에서 컨트리클럽 프라자(Country Club Plaza)를 시작으로 50~70년대 사이 소비사회의 성숙과 함께 대형화·복합화되며 급속히 발전하게 되었다. 국내의 경우 잠실 롯데월드를 시작으로 강변테크노마트, 서초 센트럴시티, 일산 라페스타 등 대규모 상업시설이 들어서게 되었고, 이후 등장한 삼성 코엑스몰은 한국형 U.E.C.의 초기모델이라 할 수 있으며, 용산 아이파크몰, 영등포 타임스퀘어 등으로 점차 발전해왔다. 현재 조성되고 있는 대부분의 대형 상업시설은 U.E.C.라고 할 수 있다.³⁾

2.2. 아트리움

(1) 아트리움의 개념

아트리움은 건축에서 건물 안에 위치한 거대한 오픈스페이스를 지칭하며, 라틴어로 방들로 둘러싸인 열린 중앙 뜰을 뜻한다. 아트리움은 도무스(domus)와 같은 고대 로마의 주거공간에서 볼 수 있었으며, 빗물을 받거나 채광을 유입하여 환기의 기능을 제공하는공간이었으나, 19세기로 접어들면서 철과 유리 제조기술의 발전으로 현재의 모습과 같이 수평, 수직으로 확장된 구조가 나타나게 되었다.

특히 상업공간에서 외부환경의 변화를 내부로 유입할 수 있는 역동적이고 소통하는 실내공간을 조성할 수 있다는 점에서 상업적 가치와 매력을 증대시켰다.

현대 건축물에서 아트리움은 상부에 투명한 재료를 이용하여 채광이 되는 공간이라는 점에서 갤러리아(galleria), 아케이드(arcade)와 유사하지만 선적 통로가 아닌 정적 도착공간이라는 측면에서 구분된다.

3. 복합상업시설 아트리움 사례분석

3.1. 분석 대상

국내 상업시설인 아트리움의 공간적 특성을 분석하기 위하여 1950년 이후 종합상업시설을 주요 분석대상으로 선정하였으며, 온라인 자료수집, 서적보기 등의 방법으로 다음과 같은 (표1) 등 총 4곳의 분석대상지를 선정하였다.

<표 1> 사례분석 대상

	대상지	위치	준공
1	롯데월드 몰	서울특별시 송파구 신천동 29	2014
2	타임스퀘어	서울특별시 영등포구 영등포동4가 442	2009
3	IFC 몰	서울특별시 영등포구 여의도동 23	2012
4	디큐브시티	서울특별시 구로구 신도림동 360-51	2011

3.2. 분석 방법

본 연구는 연구대상 시설의 공공성, 상징성, 장소성, 연계성, 유희성, 쾌적성을 중심으로 분석한다.

우선, 평가조사 건축중나타나는 6가지 공간특성과 효과를 평가한다. 문서조사와 도면분석의 연구방법으로 복합상업시설 아트리움의 개념과 계획을 분석한다. 복합상업시설 아트리움의 공간특성 정리한다.

첫째, 공공성에서는 건물의 공공성 활성화를 위한 사용자의 참여와 협력을 주요 대상으로 삼는다. 둘째, 상징적인 것은 중정의 디자인이 독특한지 관찰한다, 셋째, 장소성에서는 사용자와의 인터랙티브 과정에서 물리적 환경과 심미적 역할이 무의식적으로 코스를 기억할 수 있는지 분석한다. 넷째, 연계성 분석에서 물리적 연계성을 바탕으로 시각적이고 심리적 접촉의 용이성 여부를 판단 기준으로 삼는다. 다섯째, 게임성 측면에서 사용자의 흥미를 유발하는 프로그램을 할 수 있는지, 그리고 자연스러운 경험을 할 수 있는지 알아보겠습니다. 마지막으로, 쾌적성 분석에서는 외부 공간의 내부화 여부와 친화적인 공간으로 사용자 편의를 제공하는지 여부를 분석한다.

1) 이 개념은 다음의 역사에서 자세히 기술되었다. Michael D.Beyard 외 명예 의해 쓰여진 Developing Retail Entertainment Destination Urban Land Institutions

2) 유통산업발전법, 법률 제 1626 호

3) 문화체육관광부, 서울권 편의시설 운영방안연구, 2012, p.148

3.3. 사례 분석

(1) 롯데월드 몰

<표 2> 롯데월드 몰

개요		롯데월드 몰	
개요	전경	준공	2014
		위치	서울시 송파구 신천동
		용도	오피스, 상업, 문화, 숙박
면적 m ²	면적	연면적	428,934
		건축면적	396,696
		대지면적	87,182
공간 계획	아트리움	위치 및 동선	
		테넌트로의 진입이 아트리움을 통해 이루어지도록 계획하고 내부공간을 연속된 흐름으로 공간의 상징성을 극대화 하였다.	

롯데월드 몰은 외부광장과 내부 아트리움의 시각적 연계가 이루어지며 친창을 통한 자연광의 유입이 모든 아트리움에서 이루어지고 있다. 골드와 화이트를 기본으로 한 인테리어 마감과 조형물은 고급 이미지를 연출하고 있으며, 보이드 공간의 상하로 움직이는 대형 디지털 전광판을 통해 이용자의 감성을 자극하여 입체적 상호소통이 가능한 공간을 계획했다.



<그림 1> 롯데월드 몰

출처: <http://ponds.tistory.com/m/post/52> 2020.5.08. 발췌

<표 3> 롯데월드 몰 특성

구분		롯데월드 몰 특성						
		1	2	3	4	5	6	
아트리움 특성 분석	특성 분석	1.공공성	●	●	●	●	●	●
		2.상징성	●	●	●	●	●	●
		3.장소성	●	●	●	●	●	●
		4.연계성	●	●	●	●	●	●
		5.유희성	●	●	●	●	●	●
		6.쾌적성	●	●	●	●	●	●
		●:좋음 ○:보통 ○:나쁨						

(2) 타임스퀘어

<표 4> 타임스퀘어

개요		타임스퀘어	
개요	전경	준공	2009
		위치	서울시 영등포구 영등포동
		용도	오피스, 상업, 문화, 숙박
면적	면적	연면적	347,791
		건축면적	26,329
		대지면적	44,291
공간 계획	아트리움	위치 및 동선	
		건물의 주 출입 동선에 노출 되어 있고, 공적인 성격이 강하며, 전면유리는 내·외 시각적 연결을 도모 한다	

타임스퀘어는 건물의 주 출입구와 아트리움이 연계되어 있어 접근성이 좋다. 아트리움의 상부와 전면부가 유리로 되어있기 때문에 외부 조건에 영향을 받지 않고 실내에서도 하늘을 볼 수 있으며, 자연채광의 유입으로 쾌적성이 뛰어나다. 화이트 계열의 전체적인 마감으로 인해 시각적 개방감 또한 뛰어나다. 수평·수직의 모든 동선이 교차하는 건물의 중심에 위치하고 있으며, 다양한 프로그램을 통한 이용자들의 집객력이 우수하다. 또한 실내 환경조절을 위한 특수한 식재의 실내조경이 적용되어 있다.



<그림 2> 타임스퀘어

출처: <https://blog.naver.com/jsshin95/221567361505> 2020.5.08. 발췌

<표 5> 타임스퀘어 특성

구분		타임스퀘어 특성						
		1	2	3	4	5	6	
아트리움 특성 분석	특성 분석	1.공공성	●	●	●	●	●	●
		2.상징성	●	●	●	●	●	●
		3.장소성	●	●	●	●	●	●
		4.연계성	●	●	●	●	●	●
		5.유희성	●	●	●	●	●	●
		6.쾌적성	●	●	●	●	●	●
		●:좋음 ○:보통 ○:나쁨						

(3) IFC몰

<표 6> IFC 몰

개요		IFC 몰	
개요	전경	준공	2012
		위치	서울시 영등포구 여의도동
		용도	오피스, 상업, 금융, 문화
면적	면적	연면적	76,021
		건축면적	39,420
		대지면적	33,058
공간계획	아트리움	위치 및 동선 긴 복도를 통한 양 끝에 위치하며 에스컬레이터와 연계되어 수평동선을 수직적으로 확장시켰으며 개방감·인지성이 높다	

IFC 몰은 아트리움 연계된 동선의 수평적 연계가 두드러지며, 긴 복도는 테마를 갖추고 볼거리를 제공한다. 각 아트리움은 시선을 확보할 수 있도록 기둥을 없애고, 둥근 삼각형 모양의 아트리움으로 단순화 하였다. 아트리움은 대지에 솟은 크리스탈을 모티브로 하여 글라스 파빌리온을 통해 풍부한 자연채광 및 외부환경을 쉽게 접할 수 있다. 실내조경계획이 미비하나 대형 스크린과 무대를 통해 지속적인 볼거리를 제공한다.



<그림 3> IFC 몰

출처 : <http://www.newstopia.co.kr/news/articleView.html?idxno=5699> 2020.5.08. 발체

<표 7> IFC 몰 특성

구분		IFC 몰 특성						
아트리움 특성 분석	특성 분석	1	2	3	4	5	6	
		1.공공성	●	●	●	●	●	●
		2.상징성	●	●	●	●	●	●
		3.장소성	●	●	●	●	●	●
		4.연계성	●	●	●	●	●	●
		5.유희성	●	●	●	●	●	●
		6.쾌적성	●	●	●	●	●	●
		<p>●: 좋음 ○: 나쁨</p>						

(4) 디큐브 시티

<표 8> 디큐브시티

개요		디큐브시티	
개요	전경	준공	2009
		위치	서울시 구로구 신도림동
		용도	상업, 문화, 숙박, 테마
면적	면적	연면적	347,791
		건축면적	26,329
		대지면적	44,291
공간계획	아트리움	위치 및 동선 지하층에 위치하고 수평으로 긴 형태이며 아트리움으로의 접근 동선이 불편 하다. 시각적 즐거움과 분위기를 연출한다.	

디큐브시티의 아트리움은 지하에 위치하여 접근이 다소 불편하며, 부분적으로 천창이 구성되어 있으나 채광 유입이 어렵다는 단점이 있다. 이를 보완하기 위해 자연 요소인 물을 활용하여 지하 아트리움으로 떨어지는 수공간을 조성함으로써 1층과 지하의 시각적 연계성을 높이고, 동선의 방향성을 확보했다.



<그림 4> 디큐브시티

출처 : http://www.seetorontonow.com/KOREAN_Toronto%20guide.pdf 2020.5.08. 발체

<표 9> 디큐브시티 특성

구분		디큐브시티 특성						
아트리움 특성 분석	특성 분석	1	2	3	4	5	6	
		1.공공성	●	●	○	●	○	○
		2.상징성	●	●	○	●	○	○
		3.장소성	●	●	○	●	○	○
		4.연계성	●	●	○	●	○	○
		5.유희성	●	●	○	●	○	○
		6.쾌적성	●	●	○	●	○	○
		<p>●: 좋음 ○: 나쁨</p>						

4. 결론

연구는 복합상업시설 아트리움의 이론적 고찰을 통해 공공성, 상징성, 장소성, 연계성, 유희성, 쾌적성이라는 아트리움의 6가지 핵심 키워드를 도출하였으며, 복합상업시설의 아트리움은 상업을 위한 수단임과 동시에 공적 영역이라는 양의성을 갖는 공간이다. 따라서 쾌적하고 즐거움을 제공하는 활성화된 공간구현의 필수요소로써 건축의 계획단계에서부터 아트리움을 중심으로 한 공간구성을 고려하여, 아트리움의 성격을 활용한 다양한 기능과 디자인이 적용되어야 할 것이다. 향후 아트리움은 이용자의 문화적 요구를 제공함으로써 감성을 자극하고, 이용자와 이용자, 이용자와 공간, 공간과 공간의 상호소통을 확장시키며 그 중요성이 점차 증대될 것이다. 사회적 환경의 변화는 새로운 공간을 요구한다.

본 연구를 통해 아트리움이라는 특수한 공간요소로부터 물질적 소비에서 문화적 소비로 변화하는 복합화된 상업공간의 잠재적 가능성 및 방향성을 제시하였다는 점에서 의의가 있으며, 향후 좀 더 세부적인 디자인 요소들, 공간연출방식 및 효과, 그리고 구체적인 공간구성에 대한 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

1. 강정구, 김윤희, 정진이. 한국시설관리협회에 관한 기초적 연구 협회, 6(1), 41-55, 2005.
2. 김수미, 심우갑. 복합상업 복합상업공간의 활용방법과 계획특성에 관한 연구, 13-22, 2012.
3. 이정연, 김주윤, 김정욱. 한국공간디자인연구소 도시재생 상황별 복합용도시설의 전략적 활성화에 관한 연구, 19-2, 2010.
4. 최원선, 이정교. 경험적용을 통한 쇼핑몰 공간생산에 관한 연구, 81-90, 2010.
5. 최유식, 박태욱. 한국공간디자인연구소, 복합공간의 중합공간의 특성에 관한 연구 2(2), 141~147, 2007.
6. 양은경, 최윤성, 오덕성. 상업건축물의 공공성 향상을 위한 옥상 아트리움 설계요소에 관한 연구, 2007.
7. 황지희. 도시문화공간에서의 장소성형인자에 대한 사용자만족도 분석, 2013.

디자인 트렌드가 적용된 웨딩공간 실내디자인에 관한 연구

-서울 지역을 중심으로 -

A Research Study on the Interior Design of Wedding Ceremony Facilities' which Design Trends have been Applied

- Focused on the Seoul area -

Author 윤혜영 Yoon, Hye-Young / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 박사과정
남경숙 Nam, Kyung-Sook / 정회원, 한양대학교 실내건축디자인학과 교수*

Abstract This study aims to intend to present new wedding facilities and ways to create spaces to meet diversified consumers' needs, and to use them as data for deriving practical indoor plans for wedding spaces. As the perception changes in Korea, the types of wedding venues are diversifying. The interior design trends that have influenced the interior of the wedding hall over the past decade can be summarized into three categories. The use of wood materials, green styling, and the fusion of East and West design. This study suggests that the design space should be continuously reflected in the wedding space to stimulate diversified consumer sensibility and provide satisfaction. Since wedding space is changing depending on the size and culture of the wedding, design of the venue should be sensitive and variable to trends. As a follow-up study, we intend to continue the study on whether the wedding space reflecting these trends affects consumers' positive brand perception. In addition, it is possible to examine and verify whether the reflection of the design trend is different depending on the location, price, and scale remodeling time of the wedding ceremony.

Keywords 실내디자인 트렌드, 웨딩공간, 친환경 디자인, 컨버전스 디자인
Interior Design Trends, Wedding Ceremony Facilities, Wedding Venue, Eco-Friendly Design, Convergence Design,

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

결혼식에 대한 인식 변화는 21세기에 들어 자신만의 라이프스타일을 중시하고 개성을 추구하는 소비자가 증가하면서 결혼식이 단순한 예(禮)식의 개념뿐 아니라 자기 가치창조 및 개성표출로 대두되면서부터 변화하기 시작하였다(김진영, 2015). 예식장과 같은 상업시설에서 결혼을 하는 소비자는 물론 최근 우리나라의 변화된 예식의 트렌드들로 꼽히는 작은 결혼식(small wedding), 하우스 웨딩, 채플 웨딩 등의 형태의 결혼식을 치르는 소비자의 수도 증가하고 있는 추세이다(이지은, 2016)

이러한 인식의 변화로 예식 장소 유형도 다양해지는 추세로, 예식 공간이라는 특성 상 다른 상업공간보다는

디자인 트렌드의 적용에 민감도가 떨어지는 편이지만 기본적으로 소비자의 취향을 반영해야하는 상업성을 띤 공간임은 확실하다. 따라서 본 연구는 전문 상업 예식장, 호텔 등 예식 장소의 실내공간을 대상으로 디자인 트렌드가 공간구성에 구체적으로 적용되고 있는 현황을 분석하고 각 사례를 사안별로 정리함으로써 추후 예식 공간을 디자인하는 데에 있어 기본 연구 자료로 활용되고자 함에 있다. 이를 통해 다양해진 소비자 요구에 걸맞은 새로운 웨딩 시설과 공간 연출의 방안을 제시하고자 하며, 웨딩 공간의 실질적인 실내 계획안 도출을 위한 자료로서 활용하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 사례분석에 앞서 인테리어 디자인 관련 트렌드를 분석하여 정리해보고자 하였다. 이를 수행하고

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

자 내용분석(content analysis)을 통한 질적 연구방법을 이용하였다. 이에 따라 첫 번째로 시기별 디자인 관련 국내외 전시회의 경향을 파악하여 디자인 트렌드를 분석하였다. 3장 사례분석에서는 다양한 예식 장소의 실내 구성에 어떠한 디자인 원리가 작용하였는지를 분석하였다. 분석 대상으로는 서울 소재 호텔 2곳, 전문 음식점 6곳, 하우스 웨딩 컨셉의 음식점 1곳으로 총 9곳의 장소를 선정하였다.

2. 상업공간 실내디자인의 트렌드 분석

2.1. 문헌고찰을 통한 트렌드의 정의

(1) 디자인 트렌드

‘디자인 트렌드’라는 용어는 학문 분야에 따라 조금씩 다르게 정의되고 있으나 공통적으로 경향, 추세 등 방향성을 가지고 있음을 알 수 있다. 다음의 <표 1>에 선행 연구에서 정의한 트렌드에 대해 정리하였다.

<표 1> 선행 연구에서 정의하는 트렌드의 개념

연구자(년도)	개념
안병기(200)	디자인의 경향으로, 당시의 디자인 동향 디자인이 변화하고 있는 기본적인 흐름
정은화(2004)	유행의 최첨단, 다음에 오는 새로운 경향에 더해 다가올, 앞선 등과 같은 선행의 의미를 내포하여 여러 분야에서 자연스럽게 통용되고 있다.
김현경, 김영(2007)	경향, 동향, 변동, 조류, 추세
서지는 외 3인(2008)	큰 의미로 디자인 사조, 좁은 의미로 유행하는 경향과 스타일. 한 분야에 국한되는 것이 아닌 일반적인 디자인에 널리 응용되는 감성의 경향으로 사회경제 및 소비자의 변화에 큰 영향을 끼친다.
이수민 외 3인(2013)	한 시기에 유행하거나 혹은 변화하고 있는 디자인의 새로운 경향

(2) 웨딩 공간 및 문화의 트렌드

웨딩 공간의 트렌드는 2000년을 전후로 시장규모가 500억으로 확대되면서 꾸준히 성장하며 변화하고 있는데, 특히 타 업종의 웨딩 시장 참여가 계속되며 특1급, 특2급전통음식장과 일반음식장의 삼각구도였던 시장에 변화의 흐름이 보인다(김진영, 2015).

문화적인 측면에서는 1990년대 후반부터 주례사 없는 ‘주례 없는 결혼식’을 시작으로 다양한 라이프스타일을 향유하는 개성화된 소비자의 욕구를 겨냥한 독특하고 다양한 결혼 문화가 발생하게 된다(김진영, 2015).

이후 2011년 6월 정부의 주도 하에 ‘작은 결혼식’라는 용어를 사용하기 시작하여 여성가족부는 2012년부터 건전 혼례문화 실천 릴레이 약속, 캠페인 참여 등을 독려하며 전국의 공공시설 공간 개방 및 확대를 추진하게 된다.¹⁾

1) 여성가족부(<http://www.mogef.go.kr>, 2016)

2.2. 국내외 주요 공간디자인 관련 전시회의 주제어 경향 분석

주요 공간디자인 관련 전시회 분석을 통해 인테리어 디자인의 키워드를 분석하고자 상대적으로 인지도가 높고 규모가 큰 국내외의 인테리어 관련 전시회 중 코리아 빌드(구 경향하우징페어), 서울 리빙디자인페어, 프랑스의 Mason & Objet Paris, 독일의 Heimtextil, 이탈리아의 I saloni 총 5곳에서 제시된 트렌드를 중심으로 주제어를 분석하였다. 분석하고자 하는 전시회 기간은 2008년도부터 2019년을 조사하였고, 3년 단위로 나누어 주제어를 구분하여 아래의 <표 2>에 정리하였다.

<표 2> 국내외 주요 인테리어 관련 전시 주제어 (2008년-2019년)

기간	주요 주제어 및 키워드
2008-2010	Human, Ubiquitous, Nature 休(휴), 藝(예), 化(화) 建築_오감[五感]으로 디자인한다 Green _ 3E로 여는 미래의 녹색 건축(3E : Energy, Ecology, Environment) Green Wave
2011-2013	SMART GREEN, SMART PEOPLE Reconnect(단절되었던 과거와의 연결) Signature(기발함, 독특함) Now Design to live 신가족풍경
2014-2016	Sharing 경험(Experience) 취미생활(趣味生活) 홈 큐레이션(Home Curation)
2017-2019	Let's Work to-gether AI smart home & building Connected Home 따로 또 같이, 생활을 잇다 행복이 가득한 집 만들기

위의 주제어 총 19개의 키워드의 주요단어를 추출하여 분석한 결과(중복허용) 환경 관련 키워드 4개(Nature, 3E, Green Wave, Smart Green), 감각 및 경험 키워드 4개(오감, 경험, 취미생활, 행복이 가득한 집), 융합 및 공유 관련 키워드 4개(Ubiquitous, Reconnect, Sharing, to-gether), 주거 공간 관련 키워드 4개(가족풍경, 홈큐레이션, smart home, connected home)로 구분이 되었다. 이러한 트렌드 중 본 연구의 대상은 상업공간이므로, 주거 공간 관련 키워드는 제외하였다. 그리하여 환경 관련 키워드에서는 해당 공간에 나타나는 친환경 디자인을, 감각 및 경험 키워드에서는 공간을 구성하는 요소(자재, 색감 등), 그리고 융합 및 공유 관련 디자인에서는 전통적 요소를 융합하는 컨버전스 디자인의 적용을 대응하여 웨딩 공간에서의 디자인 트렌드를 살펴보고자 한다.

(1) 친환경 디자인

이미 20세기부터 친환경 디자인에 대한 필요성은 제기

2) 출처: 이수민(2013), 신동관(2008) 및 각 전시회 홈페이지의 자료를 발췌하여 재구성

되어 왔다. 벨기에에서 개최된 국제디자인 공모전에서는 환경에 대한 관심이 ECO-DESIGN과 MINIMAL DESIGN으로 등장하면서 환경친화적 측면의 트렌드가 가장 먼저 대두되었다(조성진, 2001). 이후 국내 2008년-2010년의 시기에 나타난 주요한 사회적 이슈는 2009년 지속가능발전 세계정상회의와 2010년 G20 정상회담의 개최가 있다. 이는 2000년대부터 지속적으로 논의되어 온 지구온난화 등의 환경오염 문제에 대한 세계적인 관심을 보여주는 것으로 이 시기에 실행된 디자인 전시회의 공통적인 주제에서 특히 2008년 이후의 주요 전시회의 주제로 빠지지 않는 것을 보아 그 트렌드가 계속되고 있음을 파악할 수 있다.

Human-Ubiquitous-Nature, 오감(五感), 3E(Energy, Environment, Ecology)등의 주제 아래 미래의 녹색 건축, 친환경자재, 신재생에너지의 접목과 에너지 절약 및 효율의 극대화에 집중되어 있다(이수민, 2013). 2008년도 I saloni에서는 Natural & Raw Material을 키워드로 자연 그대로의 상태를 소재화하여 모던한 디자인을 장식하도록 제안한 바 있는데, 이를 표현하는 어휘로 친근함, 소박함, 자연적, 수공예 등이 사용되었다(신동관, 2008).

(2) 창조적 융합(Consilience)

2000년대 후반 이후 2013년까지는 융합(convergence)을 키워드로 하는 시기로 소셜 네트워크(social network service)의 활성화로 인터랙션 디자인(interaction design) 분야가 발달하면서 이와 동시에 과거에 대한 향수로 감성과 전통이 주는 아날로그 감성이 강조되는 역설적인 시기이기도 하다(이수민, 2013). 이후 2010년의 인테리어 트렌드는 ‘창조적 융합(Consilience)’으로 표현된 통합적인 진화의 과정을 지나 새로운 역사와 문명을 누리하고자 하는 ‘제로 르네상스(0_Renaissance)’로 접어든다. 제로가 의미하는 공백, 생명을 품은 태초의 알, 우주 만물의 진화이며, 제로탄소에 도전하는 친환경을 의미하는 동시에 융합의 시를 거쳐 다시 그 순수성을 찾고자 하는 의미를 가지고 있다(조현진, 2009). 국내 전시에서는 주거공간의 최신 트렌드를 제시함과 동시에 한옥 등 전통적인 주거공간의 형식으로 돌아가고자 하는 아날로그 감성을 보여주는 전개를 보여주기도 한다(이수민, 2013).

3. 웨딩 공간에 적용된 디자인 트렌드

3.1. 웨딩 시설의 공간 분석

(1) 웨딩시설의 공간 구성 요소

웨딩 시설은 기능에 따라 크게 7가지 부문으로 나눌 수 있다. 예약 및 관리부분, 예식 부분, 연회 부분, 공공 부분, 부대시설, 설비, 옥내외 주차로 나뉘며, 해당 공간은 아래

의 <표 3>와 같다.

<표 3> 웨딩시설의 공간 구성 요소

부문별	소요실
예약, 관리부분	예약부, 로비, 예약실, 사무실, 계산실, 관리실, 사장실, 응접실, 주례대기실, 창고
예식 부분	대기홀, 예식실, 신랑신부 대기실, 폐백실, 소품실
연회 부분	홀, 식당, 피로 연회장, 배선실, 주방, 창고, 사무실
공공 부분	홀, 로비, 라운지, 화장실, 복도, 계단, 에스컬레이터, 엘리베이터, 휴게실, 흡연실
부대시설	미용실, 마사지실, 메이크업실, 탈의실, 플라워샵, 촬영 사무실, 여행사, 카페, 종업원 대기실, 다용도실
설비	각종 기계실, 보일러실, 전기실, 발전기실, 수전실, 물탱크실, 펌프실, 공조실, 중앙감시실, 시설관리사무실
옥내외 주차	주차장, 주차 관리실

본 연구에서는 웨딩 공간 소비자의 선택에 가장 큰 영향을 미치는 예식 부분(신부대기실, 폐백실) 및 연회 부분(홀, 피로연회장)을 중심으로 서울 지역 사례를 분석해보고자 한다.

(2) Natural & Raw Material: 목재의 사용

지난 2008년 이후로 리모델링 및 신축된 웨딩홀 3곳의 홀 인테리어를 분석한 결과 채플웨딩의 컨셉 아래 목자재를 사용하는 경향을 보인다.

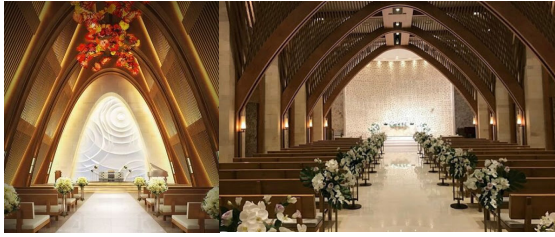


<사진 1> 종로구 소재 a*웨딩홀 광화문점



<사진 2> 서초구 소재 i*웨딩홀

3) 김현희, 이용자동선에 기반한 국내 결혼예식장 공간구성 유형분석 및 선호도 연구, 2012.8의 내용을 일부 변경하여 사용하였음



<사진 3> 강남구 소재 c*웨딩홀 a홀, b홀



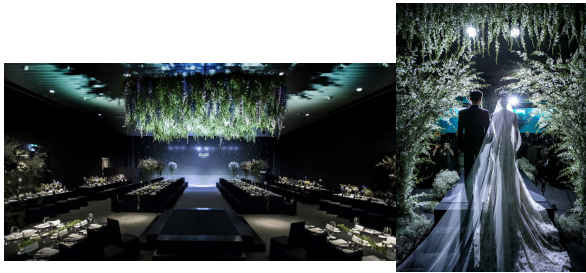
<사진 7> 용인 소재 하우스 웨딩홀 L*

(3) Greenery Styling

과거 화려한 플라워 위주의 장식이 지배적이었던 호텔 웨딩의 꽃장식은 그린소재를 이용한 야외공간과의 경계를 허무는 형식으로 나타나고 있다. 또한 생화 꽃장식이 쓰레기로 버려지는 것을 최소화하기 위해 하객들에게 ‘생화 포장 서비스’도 제공하고 있다. <사진 6>, <사진 7>에 보이는 웨딩홀의 경우는 숲 속의 웨딩을 컨셉으로 그린 인테리어 트렌드를 적극 활용하는 양상을 보인다.

(4) Convergence Design

서초구 소재의 I*웨딩홀의 폐백실은 전통적인 형태의 혼례가 이루어지는 공간으로 천장부를 <사진 8>처럼 현대식 천장 및 조명에 전통 한옥의 서까래 등의 요소를 섞은 형태임을 볼 수 있다.



<사진 4> 영등포구 소재 G*호텔 웨딩홀



<사진 8> 서초구 소재 I*웨딩홀 폐백실



<사진 5> 강남구 소재 R*호텔 웨딩홀



<사진 9> 구로구 소재 m*웨딩홀 폐백실



<사진 6> 강남구 소재 S*웨딩홀

4. 결론

이상의 연구를 통해서 지난 10년간 웨딩홀 인테리어에 영향을 준 인테리어 디자인 트렌드를 크게 세 가지로 요약해 볼 수 있다. 목자재의 사용, 그린 스타일링, 동서양 디자인의 융합이 그것이다. 이는 웨딩 공간에도 지속적으로 디자인 업계의 트렌드 반영을 이루어 나아가 다양화된 소비자의 감성을 자극하고 만족감을 주어야 함을 시사한다. 이후 후속 연구로는 이러한 트렌드가 반영된 웨딩 공간이 소비자의 긍정적인 브랜드 인식에 영향을 미치는 지에 대한 연구를 이어가보고자 한다. 또한 디자인 트렌드의 반영이 예식장소의 지역, 가격, 규모 리모델링 시기 등에 따라 다르게 나타나 유형으로서 구분될 수 있는지의 여부도 조사하여 검증해볼 수 있겠다.

참고문헌

1. 김용립, 디자인의 원리에 의거한 레스토랑 프로젝트의 공간구성에 관한 기초연구, 한국실내디자인학회, 21(5), 122-134, 2012. 10.
2. 김진영, 공순구, 결혼 문화 의식 변화에 따른 웨딩 시설의 공간 및 유형 변화에 관한 연구, 한국실내디자인학회, 17(3), 195-200, 2015. 10.
3. 김현경·김영인, 20세기 후반 디자인 트렌드의 형성요인과 색채 트렌드 분석, 디자인학연구 통권69호, 2007. 2.
4. 서지은 외 3명, 인테리어트렌드 분석을 통한 색채 팔레트 개발에 관한 연구, 한국조명전기설비학회논문지. 2008. 5.
5. 신동관, 한영호, 실내디자인 이미지 유형의 특성에 따른 표현어휘 연구-2008년도 국제박람회를 중심으로, 한국실내디자인학회 논문집 17(6), 2008. 12.
6. 안병기, 패션트렌드 정보기획론, 초판, 학문사, 서울, 2000.
7. 이수민, 김은빈, 박수연, 김영주, 국내 공간디자인 관련 전시회의 주제 분석을 통한 디자인 트렌드 변화 연구, 한국실내디자인학회, 15(1), 73-78, 2013. 05.
8. 이지은, 김명희, 홍장선, 웨딩홀 플라워디자인에 대한 소비자 태도 유형 연구, 커뮤니케이션디자인학연구 57, 335-349, 2016. 10.
9. 정은화, 사회문화적 변화에 따른 21세기 초 실내디자인 트렌드 연구 - 멀티플렉스 영화관의 서비스 공간 계획을 중심으로, 홍익대 석사논문, 2004.
10. 조현진, 2010 인테리어 트렌드. 마루, 116-121, 2009. 6.
11. 지상현, 디자인의 법칙, 지호, 2007, p.85.
12. 황경희, 한세미, 이선영, 송채은, 박윤집, 호텔웨딩 꽃길장식 분석, 한국화예디자인학연구, 29, 85-102, 2013.
13. <http://www.maison-objet.com>
14. <https://heimtextil.messefrankfurt.com/>
15. <https://livingdesignfair.co.kr>