

치유환경 설계를 위한 근거기반 디자인 문헌연구*

Evidence-based Design Literature Review for Planning Healing Environment

Author 오지영 Oh, Jiyoung / 정희원, 부산대학교 생활환경연구소 연구교수, 디자인학박사

Abstract The issues are connected to the highest suicide rate among OECD countries and the rapid increase in the number of mentally ill patients caused by the pandemic suggest that our society needs to be cured and must move toward a healing environment. The purpose of this study is to derive elements for designing the healing environment by examining evidence-based research cases related to design factors of the environment. To this end, 17 literature linked to domestic and international healing environment design elements were presented. Also, 189 previous studies, presented in four papers that reviewed literature research based on evidence of healing environment by searching literature on Google Scholar and PubMed literature search platform, were reviewed. Among them, 15 literatures that are highly connected to evidence-based verification studies of healing environmental design elements were intensively analyzed. As a result, the proportion of research related to comfort and nature-friendliness was high, and there were many cases in which more than one research methodology was applied to identify changes in the psychological state of actual space users.

Keywords 치유환경, 치유환경 디자인요소, 근거기반 디자인, 문헌연구
Healing Environment, Healing Environment Design Factors, Evidence-based Design, Literature Review

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

우울증, 불안장애, 불면증 등의 정신질환과 관련하여 진료받은 환자수는 2015년 106만명에서 2019년 133만명으로 증가하였고 이는 연평균 6.2% 상승한 수치이다. 특히, 여성, 청년, 고령층을 중심으로 증가폭이 두드러지며, 이러한 사회적 현상이 2003년도 부터 한국이 OECD국가 중 최고수준의 자살률을 기록하는 것과 전혀 무관하지 않을 것이다.

이는 우리사회가 치유를 필요로 하며, 우리가 생활하는 환경이 치유적 환경으로 나아가야 함을 시사한다. 특히, 최근 코로나 팬데믹이 장기화되고 실내공간에 머무는 시간이 늘어남에 따라 공간사용자들이 실내환경으로부터 받는 영향이 증가하고 있으며, 이로 인한 정신질환 발생률이 증가하고 있음을 최근의 연구에서 검증되고 있다(Violant-Holz 외, 2020, Malfa 외, 2021).

환경과 환자의 상호작용이 회복의 수단이라고 주장한

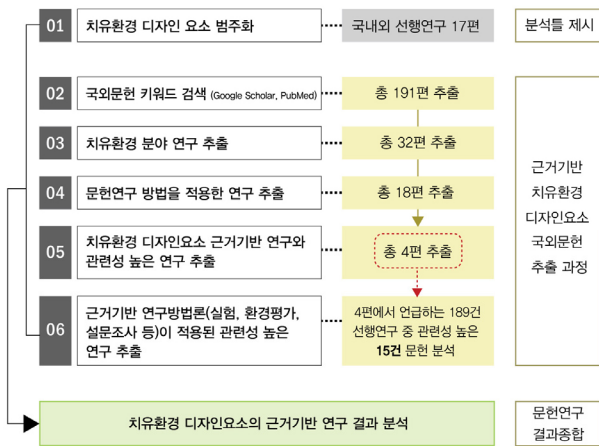
플로렌스 나이팅게일은 환자가 생활하는 환경에 배치된 다양한 물체의 형태, 색채 등이 실제 회복수단이 된다고 하였으며(Dalke 외, 2006), 이는 환경적 디자인 요소들이 실제 환자의 회복에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다.

국내의 치유환경 디자인요소와 관련된 문헌들을 다수 고찰하였으나, 근거기반의 연구사례에 대한 내용을 언급하는 선행연구가 부족하다고 판단되었다. 향후 환자의 회복을 돕는 치유환경 설계를 위하여 기존 선행연구에서 실험, 설문조사, 환경평가 등의 정량적 연구방법을 통하여 검증된 근거기반 연구결과를 종합하여 정리할 필요가 있다고 사료되었으며, 이를 통하여 치유환경 설계를 위한 요소들을 도출해보고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구의 연구방법은 다음의 <그림 1>과 같다.

* 이 논문은 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임. (NRF-2020S1A5B5A16083111)



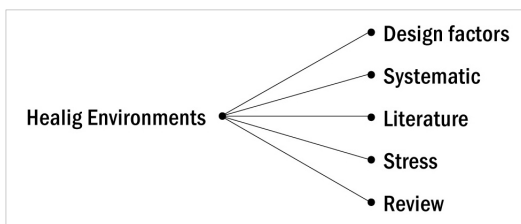
<그림 1> 연구방법 및 문헌 추출 과정

첫 번째, 국내외 선행연구 16편¹⁾을 고찰하여 치유환경 디자인요소 분석틀을 제시하고 요소들을 범주화 하였다.

두 번째, 국외문헌 검색을 위하여 Google Scholar, PubMed 검색플랫폼에서 ‘Healing Environments’ 키워드를 중심으로 ‘Design factors’, ‘Systematic’, ‘Literature’, ‘Stress’, ‘Review’의 키워드를 조합하여 검색하여 <그림 2>, 관련연구 191편을 추출하였다.

세 번째, 추출된 191편의 논문 중에 치유환경 분야와 관련도가 높고, 문헌연구 방법을 적용하였으며, 근거기반 연구와 관련성 높은연구 4편²⁾을 선정하였다.

네 번째, 4편의 연구에서 언급되고 있는 189건의 연구 사례 중 치유환경 디자인요소의 근거기반 검증연구와 관련도가 높은 15건의 문헌을 최종적으로 연구대상으로 선정하여 분석하였다.



<그림 2> 국외문헌 검색을 위한 키워드 조합

2. 치유환경과 근거기반 디자인

2.1. 용어정의 및 개념

치유는 건강한 상태로의 회복(Linton, 1995)을 의미하며, 스트레스를 경감시키는 노력으로도 볼 수 있다(Ulrich,

- 1) 16건의 문헌은 다음과 같다. Ulrich(1991), Malkin(1992), Tyson(1998), 최광석 외(2002), 김용우 외(2003), 최상현 외(2005), 황연숙 외(2006), 박승환 외(2007), 송효주 외(2009), 정미림(2012), 한석범 외(2014), 정미림(2017), 김성배 외(2017), 전수경 외(2017), 강샤오명 외(2017)
- 2) 4편의 문헌은 다음과 같다. Iyendo 외(2016), Zhang 외(2018), Huisman 외(2012), Laursen 외(2014)

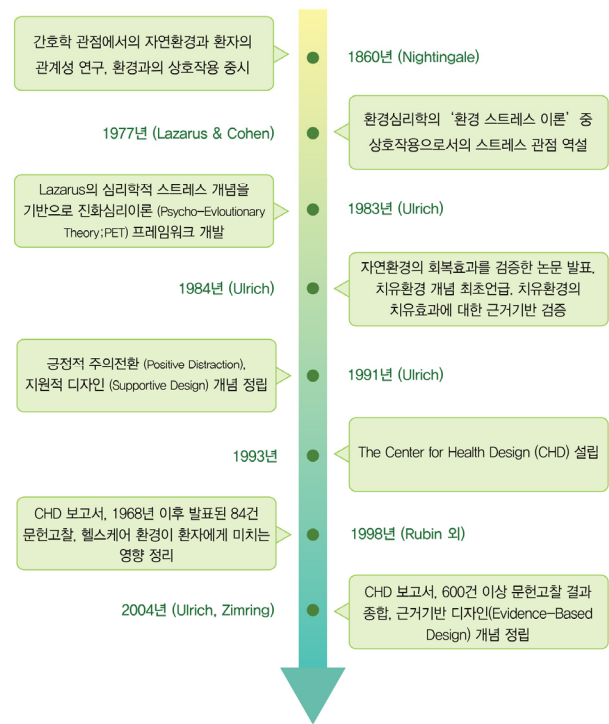
1995).

치유환경이라는 개념을 처음 제창한 Ulrich은 환자의 스트레스를 감소하여 회복을 촉진시키는 물리적, 정신적으로 긍정적인 영향을 주는 환경이라고 정의하였다(Ulrich, 1991). 이는 환경으로부터 발생할 수 있는 스트레스 요인을 사전에 차단하고, 환경적 요인을 비침습적 치료도구의 하나로 활용될 수 있음을 말한다.

송효주(2009)는 치유환경이 환자 중심의 환경이 되어야 한다고 하였으며, 전종우(2013)는 치유환경요소 전반에 걸쳐 치유가 이루어지도록 상호보완적 역할을 수행할 수 있어야 한다고 하였다.

치유환경의 개념이 환경심리학의 ‘환경스트레스 이론’(Lazarus & Cohen, 1977)에서 파생, 발전되어온 개념임에 따라 다수의 연구자들이 스트레스 완화, 스트레스 요인을 제거하여 회복을 돕는 환경이라고 정의한 Ulrich이 제시한 개념과 그 뜻을 같이하고 있다

2.2. 치유환경 근거기반 디자인 연구동향



<그림 3> 치유환경 근거기반 디자인 연구동향

근거기반 디자인(Evidence-Based Design)은 최상의 결과를 도출하기 위하여 과학적 연구결과를 기반으로 건물, 환경을 구축하는 프로세스이다(Malkin, 2008).

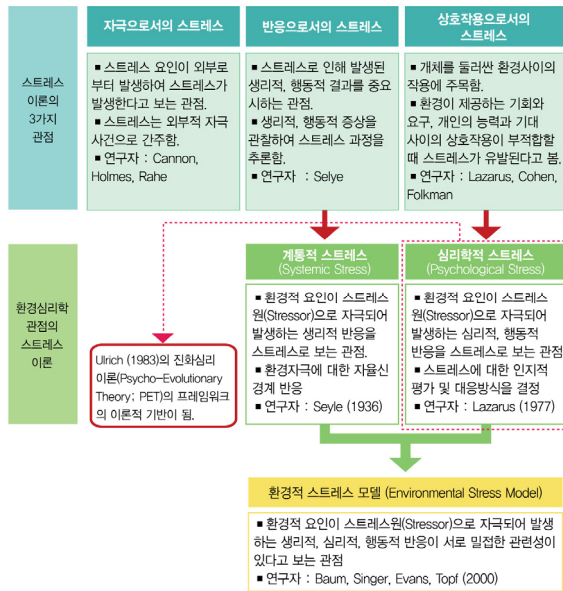
치유환경의 근거기반 디자인과 관련된 연구동향을 살펴보면, 1860년 나이팅게일이 간호학 관점에서 환자와 환경과의 상호작용을 중요하게 언급하는 내용이 담긴 책을 발표하였다. 1977년 환경심리학자인 Lazarus와 Cohen이 환경스트레스 이론 중 심리학적 스트레스 관점에 대

하여 언급하였고, 이를 근거로 1983년 Ulrich은 진화심리 이론의 프레임워크를 제안함으로써 물리적 환경이 스트레스 감소에 영향을 미칠 수 있다는 치유환경의 초기 개념을 언급하였다. 1984년 Ulrich은 1972년부터 10년 넘게 수행한 연구결과를 정리하여, 자연환경의 회복효과를 검증하는 논문을 발표하였고, 비침습적 도구로서 치유환경이 환자의 회복을 도울 수 있음을 검증하였다.

Ulrich은 치유환경 설계를 위한 방법론으로서 긍정적 주의전환(Positive Distraction), 지원적디자인(Supportive Design)의 개념을 언급하였고, 1993년 텍사스 주립대에 The Center for Health Design을 설립하여 치유환경에 대한 연구가 더욱 확산되는 계기를 마련하였다. 1998년 Rubin 외 연구자들이 1968년부터 발표된 치유환경 관련 선행연구 84건을 정리하여 치유환경이 환자에게 미치는 영향에 관하여 정리하였고, 2004년에는 Ulrich을 중심으로한 연구자들이 600건 이상의 문헌을 집대성하여 근거 기반 디자인(Evidence-Based Design)개념을 정립하였다.

2.3. 환경 스트레스와 치유환경

환경 스트레스 이론은 크게 두 가지로 구분될 수 있는데, 아래의 <그림 4>와 같이 ‘계통적 스트레스(Systemic Stress)’와 ‘심리학적 스트레스(Psychological Stress)’로 구분할 수 있다.



<그림 4> 환경심리학, 스트레스 이론, 치유환경 이론과의 관련성

Ulrich이 처음 제안한 진화심리이론(Psycho-Evolutionary Theory)은 Lazarus와 Cohen의 ‘심리학적 스트레스’ 이론을 바탕으로 주장한 이론이며, 진화심리이론을 근간으로 치유환경의 개념이 발생하였다.

심리학적 스트레스 이론은 환경적 요인이 스트레스 자극요인으로 작용하여 발생하는 심리적, 행동적 반응을

스트레스로 보는 관점이다. 이후 계통적 스트레스와 심리학적 스트레스 이론을 결합하여 ‘환경적 스트레스 모델(Environmental Stress Model; ESM)’이 등장하였는데, 환경적 요인이 스트레스 자극요인이 되어 생리적, 심리적, 행동적 반응과 밀접한 관련성이 있다는 이론이다.

이후 치유환경의 연구는 환경스트레스 모델(ESM)에서 제시하는 생리적, 심리적, 행동적 반응을 중심으로 근거 기반 연구가 활발히 이루어져 왔다. 이와 관련하여 다음 <표 2>의 내용과 관련하여 자세히 살펴보기로 한다.

3. 치유환경 디자인요소의 치유효과

3.1. 분석기준 및 항목

국내의 치유환경 디자인요소와 관련된 문헌 16건을 분석한 결과, <표 1>과 같이 물리적 환경, 심리적 환경, 사회적 환경으로 구분할 수 있었으며, 각 환경범위에 해당하는 치유환경요소의 특성을 도출하여 정리하였다.

<표 1> 치유환경요소 관련 문헌분석을 통한 치유환경 특성 도출

분류	특성	내용
물리적 환경	쾌적성	조명, 환기장치, 소음조절, 흡음재, 냉난방기기
	안전성	시야확보, 충격완화 바닥 및 벽감재, 비상시스템, 피난동선, 가구 및 기동 모서리 처리
	자연친화성	실내정원, 옥외정원, 외부조망공간 (발코니, 테라스), 산책로
	접근성	길찾기, 동선체계, 사인시스템, 랜드마크 배치
	개방성	자연광 유입, 충분한 공간확보
	심미성	밝은 분위기의 마감재 및 색채, 그림 등 예술작품
	거주성	탈시설적 분위기, 친근한 가구사용 및 배치
심리적 환경	프라이버시	시각적 완충공간 확보, 프라이버시를 지켜주는 가구배치
	통제가능성	TV소음 및 조명밝기 직접조절 가능
	편의성	개인수납공간(가구)배치
	명료성	진로 절차의 표준화, 이동 최소화, 기능 단순화
사회적 환경	사회성	휴게공간, 접견공간
	환경적응성	기능훈련실, 물리치료실, 작업치료실
	상호작용성	선택 가능한 좌석제공, 의료진과의 커뮤니케이션, 정보교류공간
활동성	놀이공간, 창작공간, 운동공간, 취미활동공간	

3.2. 근거기반 실내디자인 요소의 치유효과 분석

<표 1>에서 제시하는 치유환경요소 특성을 분석틀로 하여, 치유환경 디자인요소의 근거기반 연구를 수행한 국외문헌 15건을 분석하였고, 내용은 <표 2>와 같다.

<표 1>에서 제시하는 치유환경 특성을 중심으로, 치유환경요소, 연구방법(연구유형,피험자, 변인, 측정방법), 연구결과를 정리하였으며, 이를 통하여 치유환경 설계를 위한 디자인요소의 근거기반 결과를 도출하였다. 국외문헌을 중심으로 치유환경요소의 치유효과에 관한 근거기반 문헌연구를 정리한 결과는 다음의 <표 3>과 같으며, 대부분 물리적 환경 범위에 해당하는 치유환경 요소 특성인 쾌적성, 안전성, 자연친화성, 접근성, 개방성, 심미성, 거주성에 해당하는 것으로 나타났다.

<표 2> 치유환경 디자인요소의 치유효과 분석

No.	치유환경 특성 구분	치유환경 디자인 요소	연구방법				연구결과	연구자 (연도)
			연구유형	피험자	변인	측정방법		
1	쾌적성	소음조절, 흡음재	유사실험, 설문조사	관상동맥 심장병 입원환자 94명	반사타일이 설치된 환경 vs 흡음타일이 설치된 환경	1) 맥박, 심박수, 심박변이도 측정. 2) 진로의 질에 대한 설문조사	1) 밤에 흡음타일이 설치된 환경에 노출된 환자들의 맥박 진폭이 낮음. 2) 반사타일이 설치된 음향환경에 노출된 환자들의 재입원률이 높으며, 의료진에 대한 부정적 인식이 높음.	Hagerman 외 (2005)
2	쾌적성	공기질	유사실험, 설문조사	스웨덴 노인병원 직원 104명	상대습도 40~45% 노인병원 2곳 vs 상대습도 25~35%의 노인병원 2곳	1) 실내온도, 공기습도, 정전기, 배기기류, 에어로졸, 미생물 및 공기중 유기화합물 측정 2) 실내공기질에 대한 인지조사	1) 상대습도가 높은 곳은 공기건조감, 정전기 및 호흡기 증상이 현저히 감소. 2) 추운기후에서 난방 시즌 중 공기습도는 새집증후군과 건조한 공기에 대한 인식을 감소시킬 수 있음.	Nordström 외 (1994)
3	쾌적성	공기질, 환기	유사실험, 환경평가	-	페루 8곳의 병원의 70개의 자연환기 임상실험실 vs 12개의 기계식 환기 임상실험실	1) 이산화탄소 추적가스 기술을 사용한 환기측정 2) wells-Riley의 공기감염모델을 활용한 결핵노출에 대한 감염위험 측정	1) 자연환기가 기계환기보다 공기 중 감염위험이 현저히 낮아짐. 2) 높은천장과 큰 창문이 설치된 병실은 유지비용이 적고 결핵 전염을 보호하는데 효과적임.	Escombe 외(2007)
4	쾌적성	환경냄새	설문조사	치과 외래진료 환자 72명	오렌지 냄새가 노출된 환경 (35명) vs 냄새가 없는 환경 (37명)	불안상태, 심리적 고통, 기분, 주의력, 평온함 평가	오렌지 냄새가 노출된 환경에 있는 환자 중 여성이 상태불안 수준이 낮고 긍정적 기분, 평온함이 높게 나타남.	Lehrner 외 (2000)
5	쾌적성 자연친화성	자연광 유입	유사실험, 설문조사	자궁경부 및 척추 수술을 받은 환자 89명	자연광 노출이 높은 병실 vs 자연광 노출이 적은 병실	진통제 사용량, 진통제 비용, 심리상태 설문	자연광에 노출이 높은 병실에 머문 환자는 인지적 스트레스, 통증, 진통제 사용량, 진통제 비용이 감소함.	Walch 외 (2005)
6	쾌적성 자연친화성	자연소리 소음조절	임상실험	대학생 피험자 40명	1) 자연의 소리 (물, 새소리) 50dB 2) 도로와 인접한 소음환경 80dB 3) 조용한 환경 50dB 4) 배경음 40dB	스트레스 유발 작업 후 소음 환경에 노출, 피부전도도, 심박변이도 측정	피부전도도는 자연의 소리환경에서 더 빠르게 나타남. 자연의 소리환경이 스트레스 유발 이후 교감신경 활성화로부터 회복을 촉진함.	Alvarsson 외 (2010)
7	심미성	예술작품	설문조사	타이베이 의과대학병원 자선갤러리 방문환자 100명	1) 갤러리 방문 후 개인에게 미치는 감정적 영향 2) 전시에 대한 만족도와 관람행동	설문문항 34개	1) 방문자 80%는 평화를 느낌. 방문자 73%는 스트레스를 덜 느낌. 2) 미술전시회가 환자의 감각 및 정신적 요구를 충족시키는 서비스로 제공될 수 있음.	Fang 외 (2012)
8	접근성	사인 시스템, 길찾기	설문조사, 임상실험	정상적 시각인지를 갖는 성인남녀 50명(남25, 여 25)	파트 A, B, C로 구분된 픽토그램 22개	특정 시각장애를 시뮬레이션하는 기기(고글)를 착용, 설문지 작성 및 픽토그램 식별	1) 사람의 모습이 포함된 일관된 픽토그램, 고대비 픽토그램이 인지 식별이 높음. 2) 의료 픽토그램의 표준화를 통하여 인지적 사고과정의 속도를 높이고 효율적인 길찾기 시스템을 만드는 것이 중요.	Rousek 외 (2011)
9	접근성	동선체계	설문조사	폴타임 간호사 40명	병원내부의 2가지 타입의 간호유닛공간 : 중앙집중식 간호공간 vs 분산형 간호공간	PSS(Perceived Stress Scale), DCSQ(Demand-Control-Support Questionnaire)를 통한 스트레스, 직무만족도, 직무환경에 대한 인식 평가	중앙집중식 간호공간 설계가 환자의 접근 및 전문적 의사소통을 향상시키는데 적합함.	Parker 외 (2012)
10	거주성 개방성	탈시설적 분위기, 공간배치	환경평가, 설문조사, 유사실험	외래환자 145명	신경과 외래환자 대기실의 재배치 전후	환경평가, 자기보고식 스트레스, 각성, 만족도 평가, 맥박 측정	재배치된 신경과 외래진료 공간이 긍정적 환경평가, 기분개선, 생리적 변화, 만족도 증가와 관련이 있음.	Leather 외 (2003)
11	자연친화성	자연 시각물, 자연 청각물	유사실험, 설문조사	기관지 내시경을 받는 환자 80명	기관지 내시경을 제공된 환자 41명 vs 자연시각물과 자연청각물이 제공되지 않은 환자 39명	통증조절 및 불안에 대한 환자들의 평가	1) 실험군에서 통증 조절 확률이 더 높음. 2) 자연시각물과 자연청각물은 기관지 내시경 환자의 통증을 감소시킴. 3) 비침습적 기술로서 효과적으로 사용할 수 있음.	Diette 외 (2003)
12	자연친화성	실내식물	유사실험, 환경평가, 설문조사	총수절제술에서 회복중인 환자 90명	식물이 있는 병실 vs 식물이 없는 병실	진통제 사용량, 통증 강도 등급, 불안 및 피로 정도 측정, 환경평가, 방 만족도 평가	1)식물이 있는 병실에 있는 환자의 진통제 섭취가 적음. 수축기혈압과 심박수가 낮음. 2)통증, 불안, 피로도가 낮음, 병실에 대한 긍정적평가 및 만족도가 높음.	Park & Mattson (2008)
13	자연친화성 접근성 개방성 심미성	목외정원	행동관찰, 설문조사, 인터뷰	행동관찰 : 200명 설문조사 및 인터뷰 : 83명	치유정원으로 계획 및 건설된 샌디에이고 아동병원의 Leightag Family Healing Garden	POE(Post-Occupancy Evaluation) 평가	1) 옥외정원 이용시 스트레스 해소 및 긍정적 감정변화 일어남. 2) 정원사용 만족도 증가, 치유정원 디자인 가이드라인 제시함.	Whitehouse 외 (2001)
14	자연친화성 쾌적성 거주성 개방성	외부조망 공간, 자연광 유입	설문조사, 정신건강 평가	재활센터를 이용중인 관상동맥 및 폐질환 환자 200명	탁트인 전망의 침실 vs 부분적 또는 전체적으로 전망이 차단된 침실	신체 및 정신건강 평가척도, 웰빙 및 정서상태, 설문조사, 침실사용 및 여가활동 설문조사	1) 전망이 차단된 공간은 여성에게 부정적 신체영향, 남성에게는 부정적 심리영향을 미침. 2) 전망이 트인 침실사용 환자의 정신건강이 개선됨.	Raanaas 외 (2011)
15	자연친화성 심미성	자연 시각물	어휘평가, 스트레스 평가	성인 77명	식물그림이 있는 병실 vs 도시환경 그림이 있는 병실	1) 각 병실에 대한 형용사 어휘평가 2) Stress Arousal Checklist 평가	식물그림이 있는 병실에 노출된 피험자는 대조군보다 스트레스 적은 것으로 나타남.	Tanja-Dijkstra 외 (2008)

특성 항목별로 살펴보면, 쾌적성, 자연친화성과 관련한 근거기반 연구가 많은 것으로 나타나며, 연구방법은 2가지 이상의 방법론을 병행하여 환자의 심리적 부분도 검증하고자 하는 연구사례가 많은 것으로 파악되었다. 특히, 실험³⁾과 설문조사 방법을 병행한 사례가 많았는데, 이는 실험을 통해 파악할 수 있는 객관적 지표와 설문조사를 통해 파악할 수 있는 심리적인 평가를 동시에 수행함으로써 환자중심의 근거기반 디자인 연구가 이루어지고 있음을 알 수 있었다.

<표 3> 치유환경 디자인요소 근거기반 문헌 분석

No.	치유환경 특성							연구방법		
	쾌적성	안전성	자연친화성	접근성	개방성	심미성	거주성	실험	환경평가	설문조사
1	●							●		●
2	●							●		●
3	●							●	●	
4	●									●
5	●		●					●		●
6	●		●					●		
7						●				●
8				●				●		●
9				●						●
10					●		●	●	●	●
11			●					●		●
12			●					●	●	●
13			●	●	●	●		●	●	
14	●		●		●		●			●
15			●			●				●

4. 결론

본 연구는 문헌고찰을 통하여 치유환경 디자인요소의 치유효과를 분석하고 향후 치유환경 설계를 위한 근거기반 디자인 내용을 도출하는 것을 목적으로 하며, 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫 번째, 치유환경 디자인요소와 관련된 근거기반 문헌을 고찰한 결과, 물리적 환경 범주에 해당하는 쾌적성, 자연친화성과 관련된 연구가 상대적으로 많은 것으로 나타났다. 이와 관련된 근거기반 연구가 많다는 것은 쾌적성과 자연친화성의 요소가 치유 및 회복에 영향을 미치는 정도가 크다는 것을 유추할 수 있다.

두 번째, 근거기반 문헌은 대부분 한가지의 연구방법을 채택하는 것이 아니라 두가지 이상의 연구방법을 병행하고 있는 것으로 나타났다. 특히, 설문조사 연구방법의 비중이 높게 나타나고 있는 것을 볼 때, 실제 공간을 사용하는 환자 또는 의료진의 심리적 상태를 파악하는 것을 중요시여기고 있음을 알 수 있었다.

세 번째, 쾌적성에서 특히 소음, 공기질, 채광과 관련된 연구들이 있었고, 흡음이 좋은 음향환경, 상대습도가

적정한 환경, 자연환기가 가능한 환경, 자연채광이 가능한 환경, 자연의 음향이 들리는 환경이 실제 회복에 효과적임을 알 수 있었다. 이를 고려할 때, 치유환경 설계 시 디자이너들은 흡음재 적용을 통한 음향환경 설계, 채광 및 자연환기가 가능한 환경설계, 습도조절이 가능한 시스템 설계를 하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

네 번째, 자연친화성에서 자연적 청각물과 시각물, 실내식물, 외부조망공간, 옥외정원 등이 환자의 회복을 돕고 심리적 안정감과 만족감을 향상시킨다는 연구결과가 있었다. 특이할 점은, 실제 자연이 아닌 자연을 표현하는 시각물을 배치하는 것만으로도 스트레스에 긍정적인 영향을 미친다는 것이다. 따라서 치유환경 설계 시, 정원과의 접근성을 향상시키는 공간설계, 실내정원 및 자연물을 배치 공간설계, 외부적 자연조건이 여의치 않을 경우, 공간 내 자연적 시각물 또는 예술작품을 배치할 수 있는 설계가 치유에 긍정적 영향을 미칠 것으로 판단된다.

다섯 번째, 중앙집중식의 공간은 의료진과 환자와의 의사소통을 향상시키며, 일관적이고 고대비의 의료픽토그램은 시각약자들의 길찾기 능력을 향상시킬 수 있으며, 의료공간 내에 배치된 예술공간은 환자들의 정서안정에 도움이 될 수 있음을 알 수 있었으며, 이러한 요소들을 치유공간에 배치할 수 있도록 고려해야 할 것이다.

본 연구는 환경심리학의 환경스트레스 이론에 근거하여 치유환경 이론의 연구동향을 살펴보고, 이를 통해 근거기반 디자인의 중요성을 파악하였다. 치유환경요소의 치유효과 검증과 관련된 근거기반 연구 15건의 문헌을 선정하여 집중적으로 분석하였다. 본 연구에서 더 많은 문헌들을 다루지 못한 것을 한계점으로 여기나, 이후 후속연구를 통하여 Ulrich이 제안한 치유환경의 방법론인 ‘긍정적 주의전환’, ‘지원적 디자인’ 개념 중심으로 더욱 폭넓고 구체적인 문헌연구를 수행하고자 한다.

참고문헌

- 강사오명, 김세화, 어린이병원 진료대기공간의 치유환경 디자인 분석 - 중국 북경소재 어린이 전문병원을 중심으로-, 한국콘텐츠학회논문지, 17(11), 491-500, 2017
- 강환용, 정신질환 부담, 오는 2030년 8조6000억원 달할 전망, https://www.akomnews.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=43153 에서 2021. 05. 20 발췌
- 김성배, 이종세, 김주연, 감각자극요소를 적용한 독립형 호스피스 치유환경에 관한연구, 한국공간디자인학회논문집, 12(3), 143-156, 2017
- 박승환, 최무혁, 여성전문병원 치유환경요소의 우선순위 분석에 의한 중요인자 도출 - 의료관련 전문가와 환자의 인식비교를 중심으로-, 대한건축학회논문집 계획계, 23(3), 73-82, 2007
- 송효주, 최상현, 노인특성을 고려한 노인요양시설 치유환경평가에 관한연구 - 서울시립 노인요양시설을 중심으로-, 한국의료복지건축학회, 15(3), 31-39, 2009
- 전수경, 남경숙, 노인환자의 특성을 고려한 노인요양병원 치유환경평가지표, 한국실내디자인학회 논문집, 26(4), 22-29, 2017
- 전중우, 치유환경의 행태지원성과 지속가능성 개념에 관한연구, 한국실내디자인학회논문집, 22(4), 2013

3) 유사실험(Quasi Experiment)은 실험실이 아닌 실제 상황에서 독립변수를 조작하여 연구를 설계하는 것을 말한다. 임상실험(True Experiment)은 순수실험과 뜻을 같이하며, 연구자의 의도에 따라 독립변수 등이 통제된 실험설계를 말한다.

8. 정미림, 매슬로우의 욕구단계이론에 의거한 노인요양시설 치유환경요소의 위계에 관한연구, 한국실내디자인학회논문집, 21(1), 240-247, 2012
9. 최광석, 김길채, 한국병원의스트레스에대응한치유환경조건에관한연구, 한국의료복지시설학회, 8(1), 61-70, 2002
10. 최상헌, 박민수, 환자중심적 측면에서 본 국내종합병원 외래진료부 대기공간의 치유환경요소에 관한 선호도 연구 - 서울지역 종합병원 내과의래진료부 대기공간을 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집, 14(4), 114-121, 2005
11. 한석범, 박재승, 노인환자 특성을 고려한 공공병원 병동부의 치유환경평가 및 개선방안에 관한 연구 - 영남지역사례를 중심으로-, 의료·복지건축, 20(3), 7-15, 2014
12. 황연숙, 김유연, 장윤정, 여성전문병원 병동부의 치유환경요소평가에 대한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 15(5), 221-229, 2006
13. Alvarsson, J. J., Wiens, S., Nilsson, M. E. Stress Recovery during Exposure to Nature Sound and Environmental Noise, *Int J Environ Res Public Health*. 7(3), 1036 - 1046, 2010
14. Dalke, H., Little, J., Niemann, E., Camgoz, N., Steadman, G., Hill, S., Stott, L. Colour and lighting in hospital design, *Optics & Laser Technology*, 38(4-6), 343-365, 2006
15. Diette, G. B., Lechtzin, N., Haponik, E., Devrotes, A., Rubin, H. R., Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopy: a complementary approach to routine analgesia, *Chest*. 123(3), 941-948, 2003
16. Escombe, A. R., Oeser, C. C., Gilman, R. H., Navincopa, M., Ticona, E., Pan, W., Martínez, C., Chacaltana, J., Rodríguez, R., Moore, D. A. J., Friedland, J. S., Evans, C. A., Natural ventilation for the prevention of airborne contagion, *PLoS Med*. 4(2), e68, 2007
17. Fang, Y., Wu, C., Lee, F., Liu, W., Visitors' Experiences of the Art Gallery at a Teaching Hospital, *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 4(3), 175-179, 2012
18. Hagerman, I., Rasmanis, G., Blomkvist, V., Ulrich, R., Eriksen, C. A., Theorell, T. Influence of intensive coronary care acoustics on the quality of care and physiological state of patients, *Int J Cardiol*. 98(2), 267-270, 2005
19. Huisman, E. R. C. M., Morales, E., Hoof, J., Kort, H. S. M. Healing Environment: A review of the impact of physical environmental factors on users, *Building and Environment*, 58, 70-80, 2012
20. Iyendo, T. O., Uwajeh, P. C., Ikenna, E. S. The therapeutic impacts of environmental design interventions on wellness in clinical settings: A narrative review, *Complement Ther Clin Pract*. 24, 174-188, 2016
21. Lazarus, R. S., Cohen, J. B. Environmental Stress, *Human Behavior and Environment*, 2, 89-127, 1977
22. Laursen, J., Danielsen, A., Rosenberg, J. Effects of Environmental Design on Patient Outcome: A Systemic Review, *HERD*, 7(4), 108-119, 2014
23. Leather, P., Beale, D., Santos, A., Watts, J., Lee, L. Outcomes of Environmental Appraisal of Different Hospital Waiting Areas. *Environment and Behavior*. 35(6), 842-869, 2003
24. Lehrner, J., Eckersberger, C., Walla, P., Pötsch, G., Deecke, L. Ambient odor of orange in a dental office reduces anxiety and improves mood in female patients. *Physiol Behav*. 71(1-2), 83-86, 2000
25. Malfa, C. S., Karaivazoglou, K., Assimakopoulos, K., Gourzis, P., Vantarakis, A. Psychological Distress and Health-Related Quality of Life in Public Sector Personnel, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 1865, 2021
26. Malkin, J. Hospital interior architecture: Creating healing environments for special patient populations, New York, Van Nostrand Reinhold Company, 1992
27. Malkin, J. A Visual Reference for Evidence-Based Design, Center for Health Design: 1st edition, 2008
28. Marcus, C. C. Healing Gardens in Hospital, *Interdisciplinary Design and Research e-Journal* 1(1), Design and Health, 1-27, 2007
29. Nightingale, F. Notes on nursing: What it is and what it is not. Philadelphia: J. B. Lippincott. (Original work published 1860), 1946
30. Nordström, K., Norbäck, D., Akselsson, R. Effect of air humidification on the sick building syndrome and perceived indoor air quality in hospitals: a four month longitudinal study, *Occup Environ Med*. 51(10), 683-688, 1994
31. Park, S. H., Mattson, R. H. Effects of Flowering and Foliage Plants in Hospital Rooms on Patients Recovering from Abdominal Surgery, *HortTechnology*, 18(4), 563-568, 2008
32. Parker, F. M., Eisen, S., Bell, J., Comparing centralized vs. decentralized nursing unit design as a determinant of stress and job satisfaction, *Journal of Nursing Education and Practice*, 2(4), 2012
33. Raanaas, R. K., Patil, G. G., Hartig, T. Health benefits of a view of nature through the window: a quasi-experimental study of patients in a residential rehabilitation center. *Clin Rehabil*. 26(1), 21-32, 2012
34. Rousek, J. B., Hallbeck, M. S., Improving and analyzing signage within a healthcare setting, *Appl Ergon*. 42(6), 771-784, 2011
35. Rubin, H. R., Owens, A. J., Golden, G. Status Report: An Investigation to Determine Whether the Built Environment Affects Patients' Medical Outcomes, Martinez, CA: The Center for Health Design, 1998
36. Tanja-Dijkstra, K., Pieterse, M., Pruyn, A. Stress-reducing effects of indoor plants in the built healthcare environment: The mediating role of perceived attractiveness, *Preventive Medicine*, 47(3), 279-283, 2008
37. Topf, M. Hospital noise pollution: an environmental stress model to guide research and clinical interventions, *Journal of Advanced Nursing* 31(3), 520-528, 20003
38. Tyson, M. M. The Healing Landscape-Therapeutic Outdoor Environments, McGraw-Hill, 1998
39. Ulrich, R. S. View Through a Window May Influence Recovery from Surgery, *Science*, 224, 420-421, 1984
40. Ulrich, R. S. Effects of interior design on wellness: theory and recent scientific research, *Journal of Healthcare Interior Design*, 3, 97-109, 1991
41. Ulrich, R. S., Quan, X., Zimring, C. P., Joseph, A., Choudhary, R. The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity, The Center for Health Design, 2004
42. Violant-Holz, V., Gallego-Jiménez, M. G., González-González, C. S., Muñoz-Violant, S., Rodríguez, M. J., Sansano-Nadal, O., Guerra-Balic, M. Psychological Health and Physical Activity Levels during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 9419, 2020
43. Walch, J. M., Rabin, B. S., Day, R., Williams, J. N., Choi, K., Kang, J. D. The effect of sunlight on postoperative analgesic medication use: a prospective study of patients undergoing spinal surgery. *Psychosom Med*. 67(1), 156-163, 2005
44. Whitehouse, S., Varni, J. W., Seid, M., Cooper-Marcus, C., Ensberg, M. S., Jacobs, J. R., Mehlenbeck, R. S. Evaluating a Children's Hospital Garden Environment : Utilization and Consumer Satisfaction, *Journal of Environmental Psychology*, 21(3), 301-314, 2001
45. Zhang, Y., Tzortzopoulos, P., Kagioglou, M. Healing built-environment effects on health outcome: environment-occupant-health framework, *Building Research and Information*, 47, 2018

라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소에 따른 수(水) 치료 공간 계획에 관한 연구

- 액티브 시니어를 중심으로 -

A Study on Hydro Therapy Space Planning Applied the Life Care Design Components

- Focused on the Active Senior -

Author 강의정 Kang, Eui-Jung / 정희원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축디자인전공 석사과정
윤은경 Yun, Yean-Kyung / 정희원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축디자인전공 교수, 건축학 박사*

Abstract Due to the increase in the number of elderly people, the composition of the population is aging, so this paper is intended for seniors. In preparation for an aging society, active seniors, who are leading consumption, should no longer be recognized as a minority, but as a major class. Research that considers lifestyles should be done in the design field. In humans, internal and external changes that occur as humans age can bring depression and anxiety mentally, and these changes can be treated not only for cosmetic purposes, but also for improving the internal function of the body through appropriate hydro therapy and spa programs. It can even give a healing effect. However, except for the sauna and Jimjilbang, which are easily accessible hydro therapy spaces in the city center, it belongs to the subsidiary facilities of a resort or hotel far from the city center, and is mostly a space for beauty purposes for women. This is an inadequate situation. Therefore, in this study, it is necessary to actively introduce not only a female-oriented beauty program but also a variety of professional hydro therapy programs for them in a location where active seniors can easily access in the city center, and plan to become a space for their self-consciousness recovery.

Keywords 고령화 사회, 액티브 시니어, 라이프 케어 디자인, 수(水) 치료
Aging Society, Active Senior, Life Care Design, Hydro Therapy

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

국내 노인 인구 증가로 인해 인구 구성 분포가 점차 고령화됨에 따라 본 논문은 노인 즉, 시니어를 대상으로 하고자 한다. 이들은 높은 학력 수준과 여가, 사회, 문화 활동에도 적극적으로 참여하고 정치, 경제, 사회적으로 기성세대에 속해 있다. 베이비붐 세대이기도 한 이들은 50~60대 나이로 소비를 이끌며 실버산업을 키우고 있다. 초 고령사회를 대비해, 액티브 시니어를 더 이상 소수계층이 아니라 주요계층으로 인식하여 인체공학적 측면만을 위한 디자인이 아닌 환경과 사회로부터 받은 심리적 영향과 세월에 따른 신체적 변화, 여가 및 라이프 스타일

까지 고려한 연구가 디자인 분야에서 이루어져야 한다.

인간은 노화하면서 신체적으로 탈모 및 피부 주름 등과 같은 외적 변화와 혈액순환 및 면역력 저하 등과 같은 내적 변화가 일어나고, 이런 신체의 내·외적 변화들로 인하여 정신적으로 우울증과 불안감을 가져오기도 한다. 이러한 변화는 적절한 수(水) 치료와 스파(Spa)를 통해 미용 및 내부 기능향상을 위한 치료, 심리적 치유 효과도 줄 수 있다.

하지만 도심 속 쉽게 접근할 수 있는 수(水) 치료 공간인 사우나, 찜질방 등을 제외하고, 대부분 도심과 먼 리조트나 호텔의 부대시설에 속해 있고 여성을 위한 미용 목적의 공간인 경우가 대부분이다.

따라서 본 연구에서는 라이프 케어 디자인(Life Care Design)의 구성 요소에 따라 액티브 시니어의 내·외적 변화, 특성, 여가, 라이프 스타일까지 고려하여 도심 속 쉽게 찾아갈 수 있는 전문적인 수(水) 치료 및 스파

* 교신저자(Corresponding Author); yyk1118@hotmail.com

(Spa) 공간을 제안하는 것에 목적을 두고 있다.

1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 의학 영역을 다루는 연구가 아닌 공간 계획에 관한 연구이므로 전문적인 치료에 관해 기술하기에는 한계가 있다. 하지만 액티브 시니어를 대상으로 수(水) 치료를 통해 이들의 신체적, 심리적, 사회적 노화와 여가 및 라이프 스타일까지 고려하여 도심 속 쉽게 찾아갈 수 있는 전문적인 수(水) 치료 공간을 연구하는데 목적을 두었으며, 이를 위해 다음과 같이 진행하였다.

2장에서는 고령화 사회 및 액티브 시니어를 이해하고 라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소에 대한 이론적 고찰 후 치료 공간 계획을 위한 구성 요소를 도출하여 재구성하고 3장에서는 물과 신체의 관계에 대한 이론적 고찰 후 앞서 도출한 구성 요소를 통해 수(水) 치료 공간 프로그램을 제시한다. 4장에서는 국내·외 사례를 분석하여 이를 토대로 라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소에 따른 수(水) 치료 공간을 제안하고자 한다.

2. 액티브 시니어와 라이프 케어 디자인 (Life Care Design)의 이론적 고찰

2.1. 고령화의 이해

우리나라 인구 고령화 원인으로 저출산과 기대수명 연장이 있다. 저출산의 원인은 첫째, 베이비붐 현상으로 인한 출산 억제 정책과 둘째, 여성의 경제활동 참여로 결혼을 포기하거나 자녀를 낳지 않는 여성이 많아졌다. 셋째, 외환위기 이후 고용불안과 높은 주택마련 비용으로 초혼과 출산 연령이 높아지고 있다.¹⁾ 넷째, 소득 및 자녀 교육열 증가에 따라 교육비가 증가하였다. 이에 자녀를 많이 낳지 않거나 아예 낳지 않는 가정이 늘어났다.

기대수명 연장의 원인으로는 의료기술 발달과 소득증대 및 생활개선을 들 수 있다.

2.2. 액티브 시니어의 이해

(1) 액티브 시니어의 정의

액티브 시니어는 새로운 시니어를 일컫는 신조어로 B.L. Neugarten²⁾에 의해 유래되었고 75세 이후를 노인, 40~49세는 프리시니어, 그 중간에 해당하는 50~75세까지는 ‘액티브 시니어’로 구분한다.³⁾

1) 이상호, 이상현, 저출산·인구고령화의 원인 : 결혼결정의 경제적 요인을 중심으로, 한국은행경제연구원, 2011, p.135
 2) 버니스 뉴가튼(B.L. Neugarten)은 미국 시카고대학교 심리학과 교수로 연령별 시니어를 연소 노인, 중고령 노인, 고령 노인으로 나누면서 처음으로 액티브 시니어라는 개념이 유래되었다.
 3) Neugarten P. K, "Age or Need? Public policies of Older People", The Gerontologist, 23(5), Washington D.C: The Gerontological

액티브 시니어의 선행연구인 김지은(2016),⁴⁾ 김세진(2012),⁵⁾ KT경제경영연구소(2010)⁶⁾의 연구에서의 정의를 아래 <표 1>에 정리하였다.

<표 1> 액티브 시니어의 정의

선행연구자	연구주제	정의
김지은 (2016)	액티브 시니어의 남성을 위한 아웃도어 웨어 개발	은퇴 이후에도 소비생활과 여가생활을 즐기는 50대, 60대 세대를 지칭하는 말로, 이들은 활발한 경제활동을 하는 새로운 소비 계층
김세진 (2012)	액티브 시니어의 여가시간 활용을 위한 문화공간 계획에 관한 연구 : 여성 시니어를 타겟으로	경제력과 건강을 바탕으로 기존의 시니어와는 구별하여 55~64세의 중년 퇴직자 가운데 취업을 원하며 능동적인 삶을 추구하는 중년층
KT경제경영연구소 (2010)	액티브 시니어가 이끄는 실버시장의 변화와 준비	주로 50~64세 연령층에서 독립적이고 적극적인 성향으로, 경제력을 바탕으로 여가, 미술, 교육, 문화 등의 의미 있는 가치소비를 노년기 정체성 극복과 삶의 목적을 추구하며 건강, 경제적인 안정, 사회적 관계지속, 재미있는 여가에 대한 니즈(Needs)가 높은 왕성한 활동이 가능한 노령계층

이에 본 연구에서는 액티브 시니어를 은퇴 이후에도 경제력과 건강을 바탕으로 소비생활과 여가생활을 즐기는 50대, 60대의 능동적이고 활동적인 시니어로 분류한다.

(2) 액티브 시니어의 특성

새로운 실버세대인 액티브 시니어의 라이프 스타일은 과거 시니어의 라이프 스타일과 달리 많은 변화가 일기 시작했다. 과거 시니어와 액티브 시니어의 인식 및 삶의 태도 차이에 따른 라이프 스타일을 아래의 <표 2>⁷⁾와 같이 정리하였다.

<표 2> 시니어 세대 비교

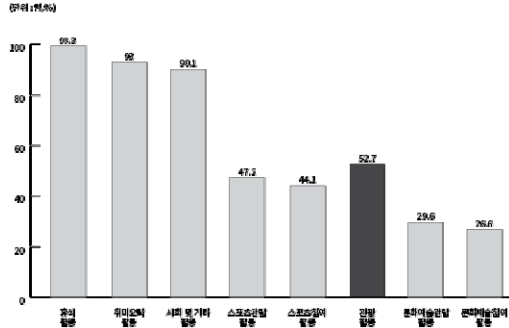
구분	과거 시니어	액티브 시니어
생활의식	비관적인 인생관, 보수적	미래지향적, 합리적
노년기 인식	인생의 마무리	제 3의 인생, 자아 실현
삶의 태도	무취미, 소박, 검약	다양한 취미, 즐길, 여유
노후설계	자녀 세대에 의지	계획적인 노후 설계
가치관	노인은 노인답게	나이와 젊음은 별개
레저관	여가는 수단, 일하는 재미	여가 자체의 가치 목적화
자산처분	자녀에게 상속	자기를 위한 처분
여행형태	친목 단체 등 단체 여행	여유 있는 부부 여행
취미생활	노인끼리 교류	다른 세대와 교류, 취미 다양화
생활스타일	순 한국식 선호	타 문화 교류적 생활
비교	평균 노동 기간 : 35~40년 평균 은퇴 기간 : 10~15년	평균 노동 기간 : 25~30년 평균 은퇴 기간 : 25~30년

Society of America, 1982, p.550~551

4) 김지은, 액티브 시니어 남성을 위한 아웃도어 웨어 개발, 이화여자대학교 박사과정, 2016, p.8~9
 5) 김세진, 액티브 시니어의 여가시간 활용을 위한 문화 공간 계획에 관한 연구 : 여성 시니어를 타겟으로, 홍익대학교 석사과정, 2012, p.12
 6) KT경제경영연구소, 액티브 시니어가 이끄는 실버시장의 변화와 준비, 2010
 7) 삼성경제연구소, Active Senior 고객 특성 분석, 2007

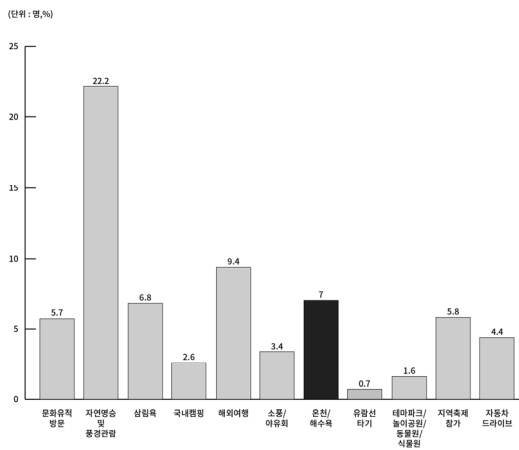
(3) 액티브 시니어의 여가 선호도

한국문화체육관광부에서 조사한 2019 국민여가활동조사에 따르면 가장 대표적 액티브 시니어인 60대가 평일에 참여한 여가활동 중 온천/해수욕이 포함되어있는 관광활동이 4번째로 높은 선호도를 보여주고 있다.



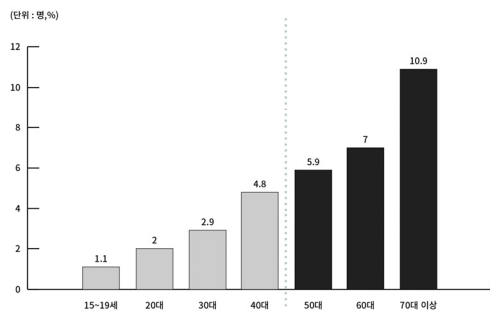
<그림 1> 평일에 참여한 여가활동 60대 선호도

60대가 평일에 희망하는 관광 활동 중 세 번째로 높은 온천/해수욕은 다른 상위의 활동들과 달리 실내에서 이루어지는 공간적 성격이 강한 여가 생활이다.



<그림 2> 평일에 희망하는 관광 활동 60대 선호도

평일에 희망하는 관광활동 중 온천/해수욕은 연령이 증가할수록 선호도도 함께 증가하는 것을 볼 수 있다.



<그림 3> 평일에 희망하는 관광 활동 중 온천/해수욕 연령별 선호도

이상의 통계자료를 통해서 액티브 시니어에게 수(水) 치료와 스파(Spa) 공간은 노화에 대한 치료 및 치유나

라이프 스타일에 따른 여가활동과도 밀접한 관계를 갖는다는 것을 알 수 있다.

2.3. 라이프 케어 디자인(Life Care Design)의 이해

(1) 라이프 케어 디자인(Life Care Design)

라이프 케어 디자인(Life Care Design)은 2012년 정보통신산업진흥원에서 발표한 웰니스(Wellness) 구성 요소를 기본 틀로 삼아 노인학의 디자인 콘텐츠에서 추출한 사실들의 핵심 요인들을 같은 구성으로 배치하여 도출해 시니어 디자인 방법론 요소들을 다시 디자인 관점에서 재해석한 것이다.⁸⁾

라이프 케어 디자인(Life Care Design) 이론은 초고령사회로 직면한 우리 사회의 주 구성원인 시니어를 대상으로 디자인 시 고려해야 할 기준을 제시해 신체적, 사회적, 환경적 측면까지 이해하여 더욱 가치 있는 디자인으로 높은 삶의 질 속에서 오래도록 행복한 생활을 할 수 있게 하는 개념이다.

(2) 라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소

라이프 케어 디자인(Life Care Design)은 시니어 디자인 방법론인 노인학과 웰니스(Wellness) 구성 요소에서 추출한 키워드들을 디자인 관점에서 재해석한 것으로 볼 수 있다.

공간뿐만 아니라 서비스, 제품 등 다양한 영역에서 시니어의 신체적·심리적·사회적·생리적·공간적·인체공학·조형적 측면에서 디자인할 때 고려해야 할 사실들을 제공하여 시니어에게 보다 가치 있는 디자인을 할 수 있도록 도와주기 위한 디자인 이론이다.

라이프 케어 디자인(Life Care Design)의 선행연구인 이주연(2014)⁹⁾과 최정미(2016)¹⁰⁾의 연구에서 8가지 요소를 아래 <표 3>과 같이 말한다.

<표 3> 라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소

구성 요소	내용
새로운 가치	새로운 것에 도전하는 기회를 제공할 수 있어야 한다.
자립적 능력	다른 이의 도움 없이 스스로 수행 할 수 있어야 한다.
맞춤식 적응력	어떤 상황에도 맞출 수 있도록 디자인 되어야 한다.
유연한 기능	사회적 참여와 알맞은 기능을 편하게 사용할 수 있어야 한다.
상호 보완	보조기구나 기기로부터 발전된 모습을 보일 수 있도록 한다.
자신감 도출	나이보다 더 젊게 생활할 수 있도록 하여 자신감을 높여준다.
제한 없는 활동	지리적으로 접근이 쉬워 장소에 구애받지 않도록 한다.
매력적인 외모	디자인 관점에서 매력적인 외모가 변함없이 지켜져야 한다.

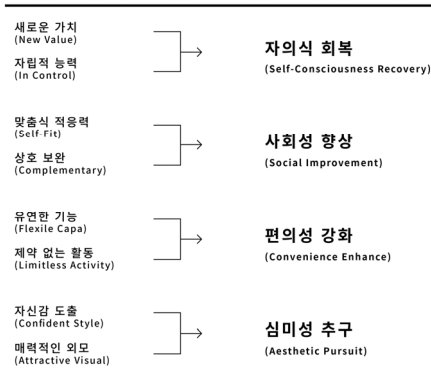
이중 공통적인 요소를 수(水) 치료 공간 계획에 필요한 요소로 도출하여 다음 <그림 4>와 같이 재구성하여 정리하였다.

8) 이주연, 고령인구를 위한 라이프케어 디자인 원리 분석 : 노인학을 중심으로, 서울대학교 박사과정, 2014, p. 81

9) 이주연, 고령인구를 위한 라이프케어 디자인 원리 분석 : 노인학을 중심으로, 서울대학교 박사과정, 2014, p. 85~87

10) 최정미, 라이프케어디자인이론을 적용한 복합커뮤니티공간에 관한 연구 : 액티브 시니어를 중심으로, 홍익대학교 석사과정, 2016, p.44~46

라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소



<그림 4> 라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소 도출

3. 수(水) 치료 공간의 이해

3.1. 수(水) 치료의 정의

물은 인체의 구성 성분 중 하나로 성인의 약 50~60% 정도를 차지하고 있고 단순히 마시고 씻는 생리적, 위생적인 관계뿐만 아니라 질병 치료와 물을 경험함으로써 치유의 효과도 얻을 수 있다.

물을 이용한 치료를 수(水) 치료라 하는데, 간호학대사전(1996)과 수(水) 치료학의 이론과 실제(2020)에서는 아래 <표 4>와 같이 정의한다.

<표 4> 수(水) 치료의 정의

구분	내용
간호학대사전 (1996)	여러 가지 형태, 방법으로 물을 사용하여 행하는 치료를 총칭하며, 물리요법의 일종이다.
수 치료학의 이론과 실제 (2020)	과학적 근거를 바탕으로 액체, 증기, 고체 형태의 물을 응용하여 건강을 유지하거나 회복시키기 위한 치료를 의미한다.

따라서, 수(水) 치료란 물이 가지고 있는 물리, 화학적 성질을 이용해 여러 방법으로 질병을 예방하거나 치료하는 치료법이라고 정의할 수 있다.

3.2. 수(水) 치료의 유형

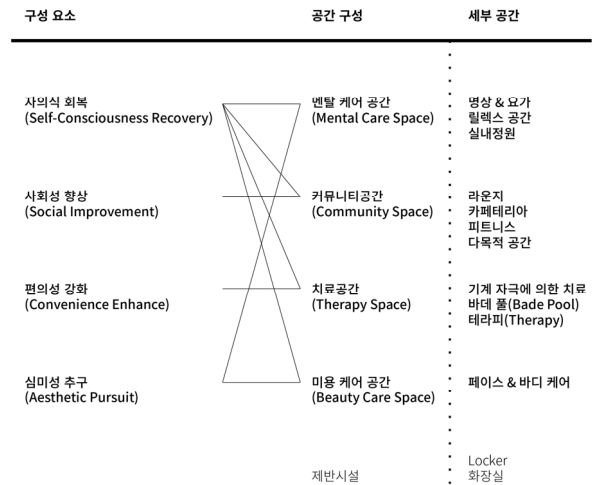
수(水) 치료의 유형 분류는 크게 기계 자극에 의한 치료와 스파 프로그램으로 나눌 수 있고 자세한 분류는 아래 <표 5>와 같다.

<표 5> 수(水) 치료의 유형 분류

기계 자극에 의한 치료	스파 프로그램에 의한 치료	
	바데 풀(Bade Pool)	테라피(Therapy)
-와류욕(渦流浴, Whirlpool Bath)	-플로팅(Floating)	-아로마 테라피(Aroma Therapy)
-허바드 탱크 (Hubbard tank)	-드림 배스(Dream Bath)	-마사지 테라피(Massage Therapy)
-압주욕(壓注浴, Douche)	-벤치 잣(Bench Jet)	-사운드 테라피(Sound Therapy)
-분무욕(噴霧浴, Spray)	-에스테(Easthe)	-스파 쿼진(Spa Cuisine)
	-바디 마사지(Body Massage)	-바디 트리트먼트(Body Treatment)
	-하이드로젯(Hydro Jet)	-페이스 관리(Face Care)
	-기포욕(Bobble Jet)	
	-넥 샤워(Neck Shower)	
	-급류 보행(Rapidly Flowing)	
	-워터 폴(Water Fall)	

3.3. 수(水) 치료 공간의 구성

수(水) 치료 공간의 구성은 앞서 2장에서 라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소로 도출한 요소에 따라 멘탈 케어 공간(Mental Care Space), 커뮤니티 공간(Community Space), 치료 공간(Therapy Space), 미용 케어 공간(Beauty Care Space), 마지막으로 기본적인 제반 시설까지 크게 5가지 공간으로 구분할 수 있으며 세부 공간은 아래 <그림 5>와 같다.



<그림 5> 수(水) 치료 공간 구성

3.4. 수(水) 치료의 기대효과

수(水) 치료를 통해 얻을 수 있는 기대 효과로는 혈액 순환 촉진, 면역강화, 물질대사 촉진, 비만 관리, 피부재생 및 노화방지 등이 있다.¹¹⁾

이러한 액티브 시니어가 겪는 신체적 노화뿐만 아니라 스트레스 해소, 사람들과의 교류를 통한 소속감, 동질감을 느끼며 심리적, 사회적 노화에 대한 효과까지 기대할 수 있다.

4. 사례조사 및 분석

4.1. 범위 및 방법

사례조사 대상범위로 국내는 2015년 이후로 개관한 수(水) 치료 공간 2곳과 국외는 우리나라보다 앞서 고령화 사회로 진입한 해외 사례를 중심으로 스위스와 일본의 2곳을 선정하고 분석한다.







<표 6> 국내·외 사례분석 대상의 개요

구분	명칭	개관 년도	위치
국내	1 설화수 스파	2016	대한민국, 서울
	2 파크로쉬 스파	2019	대한민국, 강원도
국외	1 Therme Vals	1996	스위스, 그라우빈덴
	2 Utoco Deep Sea Therapy Center	2006	일본, 시코쿠


11) 진소현, 스파관리가 여성의 체형변화에 미치는 영향, 건국대학교 석사과정, 2004, p.10

4.2. 국내사례

<표 7> 국내사례.1 : 설화수 스파

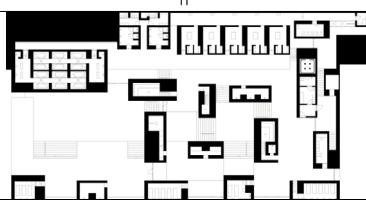
구분	설화수 스파										
개요	위치	대한민국, 서울			연도	2016					
	규모	플래그십 스토어 / 스파			면적	750㎡					
평면도	B1			1F			2F				
											
	스파, 상담실			브랜드 전시 공간			판매 공간, 상담실				
	3F			4F			5F				
											
다목적실, VIP 라운지			스파, 트리트먼트 룸			야외 라운지					
수(水)치료 공간	커뮤니티 공간			치료 공간			미용 케어 공간		멘탈 케어 공간		
	라운지	카페 테리아	피트니스	다목적 공간	기계 자극에 의한 치료	바데 풀	테라 피	페이스 및 바디 케어	명상 & 요가	릴렉스 공간	실내 정원
	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	
라이프 케어 디자인 구성 요소	새로운 가치	자립적 능력	맞춤식 적응력	상호 보완	유연한 기능	제약 없는 활동	자신감 도출	매력적인 외모			
	자의식 회복	사회성 향상		편의성 강화		심미성 추구					
공간 구성 / 구성 요소 ●:높음(50%이상), ○:보통(50%미만), ○:없음											

<표 8> 국내사례.2 : 파크로쉬 스파

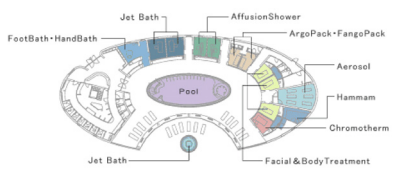
구분	파크로쉬 스파										
개요	위치	대한민국, 강원도			연도	2018					
	규모	리조트 / 스파			면적	-					
평면도	1F										
											
라운지, 카페테리아, 피트니스, 라이브러리, 아틀리에, 오디오 룸, 스파, 트리트먼트룸,											
수(水)치료 공간	커뮤니티 공간			치료 공간			미용 케어 공간		멘탈 케어 공간		
	라운지	카페 테리아	피트니스	다목적 공간	기계 자극에 의한 치료	바데 풀	테라 피	페이스 및 바디 케어	명상 & 요가	릴렉스 공간	실내 정원
	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○
라이프 케어 디자인 구성 요소	새로운 가치	자립적 능력	맞춤식 적응력	상호 보완	유연한 기능	제약 없는 활동	자신감 도출	매력적인 외모			
	자의식 회복	사회성 향상		편의성 강화		심미성 추구					
공간 구성 / 구성 요소 ●:높음(50%이상), ○:보통(50%미만), ○:없음											

4.3. 국외사례

<표 9> 국외사례.1 : Therme Vals

구분	Therme Vals										
개요	위치	스위스, 그라우뷘덴			연도	1996					
	규모	호텔 / 스파			면적	500㎡					
평면도	1F										
											
스파, 트리트먼트 룸											
수(水)치료 공간	커뮤니티 공간			치료 공간			미용 케어 공간		멘탈 케어 공간		
	라운지	카페 테리아	피트니스	다목적 공간	기계 자극에 의한 치료	바데 풀	테라 피	페이스 및 바디 케어	명상 & 요가	릴렉스 공간	실내 정원
	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○
라이프 케어 디자인 구성 요소	새로운 가치	자립적 능력	맞춤식 적응력	상호 보완	유연한 기능	제약 없는 활동	자신감 도출	매력적인 외모			
	자의식 회복	사회성 향상		편의성 강화		심미성 추구					
공간 구성 / 구성 요소 ●:높음(50%이상), ○:보통(50%미만), ○:없음											

<표 10> 국외사례.2 : Utoco Deep Sea Therapy Center

구분	Utoco Deep Sea Therapy Center										
개요	위치	일본, 시코쿠			연도	2006					
	규모	호텔 / 스파			면적	3,071㎡					
평면도	1F										
											
스파, 트리트먼트 룸											
수(水)치료 공간	커뮤니티 공간			치료 공간			미용 케어 공간		멘탈 케어 공간		
	라운지	카페 테리아	피트니스	다목적 공간	기계 자극에 의한 치료	바데 풀	테라 피	페이스 및 바디 케어	명상 & 요가	릴렉스 공간	실내 정원
	○	●	○	○	●	●	●	●	○	○	○
라이프 케어 디자인 구성 요소	새로운 가치	자립적 능력	맞춤식 적응력	상호 보완	유연한 기능	제약 없는 활동	자신감 도출	매력적인 외모			
	자의식 회복	사회성 향상		편의성 강화		심미성 추구					
공간 구성 / 구성 요소 ●:높음(50%이상), ○:보통(50%미만), ○:없음											

4.4. 분석의 종합

<표 11> 국내·외 수(水) 치료 공간 사례 분석의 종합

공간구성 & 구성요소	공간 구성											라이프 케어 디자인 구성 요소			
	커뮤니티 공간				치료 공간			미용 케어 공간							
	라운지	카페 테리아	피트니스	다목적 공간	기계 자극에 의한 치료	바데 풀	테라피	페이스 및 바디 케어	명상 & 요가	릴렉스 공간	실내 정원	자의식 회복	사회성 향상	편의성 강화	심미성 추구
국내	설화수 스파	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	파크로쉬 스파	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○
국외	Therme Vals	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
	Utoco Deep Sea Therapy Center	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○

공간 구성 / 구성 요소 ●:높음(50%이상), ○:보통(50%미만), ○:없음

위의 사례들을 살펴보면 관광지나 휴양지에 부대시설로 속해 있는 경우가 많아 이윤창출이 목적이기 때문에 수(水) 치료 공간 구성 중 방문객의 소비를 이끌어내기 위한 커뮤니티 공간(Community Space)은 전체적으로 잘 구성된 반면, 실제 치료를 위한 치료 공간(Therapy Space)은 부족했다. 또한 외면을 위한 미용 케어 공간(Beauty Care Space)은 잘 구성되어 있었지만 내면을 위한 멘탈 케어 공간(Mental Care Space)은 부족했다.

라이프 케어 디자인(Life Care Design) 구성 요소 중 사회성 향상(Social Improvement)은 잘 나타난 반면, 자의식 회복(Self-Consciousness Recovery)이 가장 잘 나타나지 않았으며 편의성 강화(Convenience Enhance)와 심미성 추구(Aesthetic Pursuit)도 부족하게 나타났다.

5. 결론

국내 수(水) 치료 공간은 아직 여러 문제점을 가지고 있다. 도심 속에서 쉽게 접근할 수 있는 사우나, 찜질방 등은 수(水) 치료 프로그램 자체가 부족하고, 도심에서 떨어진 휴양지의 호텔이나 리조트의 부대시설에 속해 있는 스파(Spa)는 수(水) 치료 자체를 목적으로 하기 보다는 미용 목적의 공간으로 발전해 전문적인 수(水) 치료 프로그램이 부족하여 대상 자체가 한정적이다.

이러한 문제를 해결하기 위해 도심에서 쉽게 접근할 수 있어야 하며, 미용 목적만의 공간이 아닌 수(水) 치료의 효과를 이해한 후 필요성을 인식하여 다양한 수(水) 치료 프로그램을 통한 전문적인 치료 공간이 필요하다.

이러한 수(水) 치료 공간 계획을 위해서는 첫째, 과거

시니어와 액티브 시니어의 차이를 이해하고 액티브 시니어의 여가 및 라이프 스타일을 파악한다.

둘째, 액티브 시니어가 겪는 신체적, 심리적, 사회적 노화를 이해하고 이를 해소하기 위해 수(水) 치료 공간을 커뮤니티 공간(Community Space), 치료 공간(Therapy Space), 미용 케어 공간(Beauty Care Space), 멘탈 케어 공간(Mental Care Space)공간으로 구성한다.

셋째, 라이프 케어 디자인(Life Care Design)의 구성요소인 자의식 회복(Self-Consciousness Recovery), 사회성 향상(Social Improvement), 편의성 강화(Convenience Enhance), 심미성 추구(Aesthetic Pursuit)가 수(水) 치료 공간에 잘 나타나도록 계획한다.

초 고령사회를 맞이하여 액티브 시니어를 대상으로 인체공학적인 측면만을 위한 디자인이 아닌 환경과 사회로부터 받은 심리적 영향과 세월에 따른 신체적 변화, 여가 및 라이프 스타일까지 고려한 수(水) 치료 공간이 필요하다. 이에 본 연구를 통하여 라이프 케어 디자인(Life Care Design)의 4가지 구성요소인 자의식 회복(Self-Consciousness Recovery), 사회성 향상(Social Improvement), 편의성 강화(Convenience Enhance), 심미성 추구(Aesthetic Pursuit)에 따라 수(水) 치료 공간에 커뮤니티 공간(Community Space), 치료 공간(Therapy Space), 미용 케어 공간(Beauty Care Space), 멘탈 케어 공간(Mental Care Space)을 구성한 공간 계획을 제안하였다. 이에 초 고령사회를 맞이할 앞으로의 현대 사회를 위해 액티브 시니어를 위한 수(水) 치료 공간에 대한 연구가 활발히 이루어지길 기대한다.

참고문헌

1. 이상호, 이상현, 저출산·인구고령화의 원인 : 결혼결정의 경제적 요인을 중심으로, 한국은행경제연구원, 2014
2. Neugarten P.K, Age or Need? Public Policies of Older People, 1982
3. 김지은, 액티브 시니어 남성을 위한 아웃도어 개발, 이화여자대학교 박사과정, 2016
4. 김세진, 액티브 시니어의 여가시간 활용을 위한 문화 공간 계획에 관한 연구 : 여성 시니어를 타겟으로, 홍익대학교 석사 과정, 2012
5. KT경제경영연구소, 액티브 시니어가 이끄는 실버시장의 변화와 준비, 2010
6. 삼성경제연구소, Active Senior 고객 특성 분석, 2007
7. 문화체육관광부, 국민여가활동조사, 2019
8. 이주연, 고령인구를 위한 라이프케어 디자인 원리 분석 : 노인학을 중심으로, 서울대학교 박사 과정, 2014
9. 최정미, 라이프케어디자인이론을 적용한 복합커뮤니티공간에 관한 연구 : 액티브 시니어를 중심으로, 홍익대학교 석사과정, 2016
10. 간호학대사전, 1996
11. 수 치료학의 이론과 실제, 2020
12. 진소현, 스파관리가 여성의 체형변화에 미치는 영향, 건국대학교 석사 과정, 2004

사운드스케이프(Soundscape) 특성에 의한 치료증진으로서 심리 치료센터 공간 계획 연구

A Study on Space Planning of Psychotherapy Center for Improving Therapy by Soundscape Characteristics

Author 우상현 Woo, Sang-Hyun / 정희원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축디자인전공 석사과정
 윤은경 Yun, Yean-Kyung / 정희원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축디자인전공 교수, 건축학 박사*

Abstract Accordingly, modern people are exposed to various mental stressful environments due to excessive work and problems in human relationships due to competition. However, most of the psychotherapy center are unified in the role of hospitals, and they are not deviating from the closed composition due to their functional aspects. It should study and apply new plan in order to break from the functional space of psychotherapy center to settle a better effective method. This study solves the psychological problems in space, and suggests value as treatment promotion by the relationship between space and soundscape with humans and sound harmonize. Therefore, based on precedent research, the characteristics of soundscape are defined as prosody, resonance, and synesthesia. These characteristic as an expression element to be activated in space, prosody is 'visual perceptual expression of sound', 'figurative expression of wall', resonance is 'horizontal expression of sound flow', 'vertical expression of sound flow', synesthesia was derived as 'material expression of the sound environment'. These characteristics show the enhancing effect of psychotherapy, it provides an auditory-sensory space with a sense of comfort and stability By establishing the relationship between sound and humans. The uniform psychotherapy center delivers the space through sound By applying the characteristics the soundscape characteristics, and form environment of psychotherapy center to give psychological stability, it attempts to derive a complex space by physical sense, behavioral, and psychological changes by dealing with the human mind as a psychotherapy environment.

Keywords 사운드스케이프, 사운드테라피, 심리치료, 치료공간, 힐링, 스트레스, 정신건강
 SoundScape, SoundTherapy, Psychotherapy, Treatment Space, Healing, Stress, Mental health

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

급격하게 변화되는 사회에서 현대인은 정신적 문제들이 복잡하게 발생되고 있으며, 스트레스, 우울증, 외로움, 강박증 등 신체의 정신적 유병률이 높고, 이로 인한 사회적 부담이 적지 않다. 최근 정신건강과 관련된 여러 사회문제가 대두되면서 이에 대한 관심이 높아지고 있어 현 사회는 웰빙의 시대를 넘어 로하스를 추구하는 시대 흐름에 맞춰 '산사체험'이나 '선마을'같은 자연 속 체험을 할 수 있는 프로그램이 주목을 받고 있다. 하지만, 바쁜

현대 속에서는 거리와 시간제약으로 손쉽게 이용하기가 어려운 상황이라고 볼 수 있다. 이에 도시 속 심리적 치료를 위해 방문하는 심리치료센터들이 생겨나며, 치료를 위한 기능적인 측면의 공간으로 치우쳐져 시각적 디자인의 폐쇄적 구성에서 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

인간은 공간과 주변 환경의 관계를 오관을 통해 지각하고 반응한다. 감각 중에서도 청각의 경우 환경을 지각하는 과정에서 시각과 같은 중요한 수단으로서 여겨지며, 사운드스케이프의 청각, 즉 소리를 통해 공간을 전달하고 소리로 인해 심리적 안정감을 주어 힐링이 되는 심리센터와의 상응이 되는 환경을 구성하고자 한다.

따라서 본 연구에서는 심리치료센터의 보편화된 시각적 디자인을 탈피하여 조금 더 마음에 편안함과 안정감

* 교신저자(Corresponding Author); yyk1118@hotmail.com

을 느끼게 해줄 수 있는 공간을 계획하고자 한다. 이러한 공간을 사운드스케이프 특성을 활용하여 사용자의 시각을 넘어 공간 경험이 가능한 실내 공간을 구성하며, 심리치료센터의 활발한 치료활동을 유도해 치료와 예방을 효과적으로 이루어질 수 있는 심리치료센터를 계획하는 것이 목적이다.

1.2. 연구 방법 및 범위

앞서 언급한 바와 같이 본 연구의 목적인 심리치료센터의 공간 개념과 필요성을 이해하고 구성분석을 통해 공간을 도출한다. 다음으로 사운드스케이프의 이론적 고찰과 치료증진을 파악하여 심리치료센터와의 상호작용을 이해하고, 이를 전제로 특성 및 표현요소를 도출한다.

이를 바탕으로 사례를 통해 공간의 특성을 분석하고, 종합하여 현대의 심리치료센터의 방향성을 제시한다.

2. 심리치료센터에 대한 이론적 고찰

2.1. 심리치료의 이해

(1) 심리치료의 정의 및 개념

심리치료는 스스로 해결할 수 없는 심리적 문제나 장애를 지닌 사람을 돕는 전문적인 직업적 활동이다.¹⁾ 심리치료란 인간의 심리, 신체, 행동에 대한 올바른 인식을 심어 전반적인 인격성장에 도움을 주는 정신장애 치료가이다. 이에 많은 연구자들이 심리 치료를 정의했다.²⁾

<표 1> 심리치료의 정의

학자	정의
월버그 (Wolberg) 1977	심리 치료를 증상을 제거하거나 수정 또는 경감시키고 장애 행동을 조절하며 긍정적 성격을 발달시키기 위해 훈련된 사람이 환자와 전문적인 관계를 형성하여 정신적 문제를 심리학적 방법으로 치료하는 것
가필드 (Garfield) 1995	치료자와 내담자 간의 언어적 상호작용을 통해 치료자가 내담자에게 어려움을 극복하도록 도와주는 것
코르시니 (Corsini) 2002	심리 치료는 성격 이론에 근거하여 사고, 감정, 행동의 바람직한 변화를 이루기 위한 체계적 방법

심리치료란 심리적 고통이나 부적응을 겪는 내담자의 감정, 사고, 대인관계에 대한 심리학적 전문지식을 갖춘 치료자 사이 협력적 상호작용을 뜻한다. 즉, 치료자와 내담자는 서로 대화를 나누어 내담자의 문제를 스스로 이해하며 옳은 방향으로 나아갈 수 있도록 돕는 역할이다.

(2) 심리치료의 발전 및 종류

과거 모든 문화권에는 심리적 문제와 장애의 원인을 설명하는 개념과 치료방법이 있었다. 고대 원시 사회는 이를 초자연적 현상으로 파악하여 귀신을 쫓거나 저주를

풀기 위해 주술적, 종교적 의식을 벌였다. 이후 18세기부터 인도주의적인 치료가 필요하다는 근대적 관점을 제시하여 질병의 일종으로 바라보았으며, 20세기에는 심리치료와 이론, 기법이 다양하게 개발되어 발전되었다.

이러한 심리치료방법은 약 250가지 이상의 유형이 있으며, 크게 세 가지로 분류할 수 있다.

첫째, 면접상담법이다. 치료자와 내담자가 직접 대면하여 내담자에 대한 정보를 수집하여 탐색하는 방법이다.

둘째, 표현활동 치료법이다. 내담자 자신의 사고, 감정 및 신체의 마음을 치유되도록 돕는 방법이다.

마지막으로, 혼합 치료법이다. 내담자의 증상 종류를 유형 및 상태에 따라서 선택을 하는 심리치료방법으로 내담자의 감정을 일깨우거나 내면에 대한 자아를 찾아 내적인 각성을 촉진하는 방법이다.

2.2. 치료환경의 이해

(1) 치료환경의 개념

치료환경은 지역사회 또는 지역사회 치료공동체의 개념에서 출발하였다. 이 개념은 1950년대 초 치료적 환경의 창시자인 Maxwell Jones에 의해 시작된 것으로 병실 환경이 환자들의 치료에 매우 중요하며 정신과 병원 및 의료시설의 모든 환경(물리적, 사회적, 제도적), 직원, 시설, 규칙, 제도, 기구 등이 치료적이어야 한다는 것이다.³⁾ 이러한 치료환경은 내담자와 함께 활동할 수 있는 구조화된 개념으로 자존감과 개인의 가치를 발달시키도록 도와 내담자의 관계능력을 향상시키고 신뢰를 학습하도록 하여 지역사회로의 복귀를 가능케 하는 환경이다.

(2) 치료환경의 영향요인

치료환경은 다양한 요인들로 내담자에게 효과를 미친다. 이에 많은 요인들이 발생되며, 생활환경 및 주변상황에 대한 개선이 필요하고 내담자의 성격변화를 위한 문제점을 발견하고 환경을 계획적으로 조정해야한다. 이에 영향요인으로는 소음, 공기 질, 빛, 색채, 프라이버시, 마감재, 프라이버시, 등 다양한 요인을 나누어 볼 수 있다.

<표 2> 치료환경의 영향요인 분류

영향 요소	요인
소음	복도의 소리, 열고 닫는 문소리, 시끄러운 안내방송, 대화소리 등
공기 질	약품에서 나오는 유해가스, 알맞지 않는 온도 및 습도, 통풍되지 않는 공기 순환 등
프라이버시	외부에서 보여지는 내부 환경, 타인으로 보이는 시선, 개인 물품보관을 위한 장소부족
조명 / 채광	조정되지 않는 조명 빛의 강도, 눈부신 채광 등
색채	정신적 피로도를 자극하는 색감, 우울감을 주는 저채도, 환자복 및 의사 가운으로 오는 불안감
마감재	벽면, 바닥, 천정, 가구, 직물, 텍스처에서 보여지는 다양한 질감

1) 권석만, 현대심리치료와 상담이론_마음의 치유와 성장으로 가는길, p22
2) 심리치료 . (n.d.). <https://terms.naver.com>.

3) 하양숙. (2001). 기술정보: 인지장애 및 정신질환자를 위한 치료적 환경. 의료·복지 건축, 7(2), p83, 구 한국의료복지시설학회지

2.3. 심리치료센터의 이해

(1) 심리치료센터의 개념 및 연령별 유형

심리치료센터란 사회구조의 변화에 따른 가치관의 혼재로 인해 사회적 갈등, 불안증, 성격 변화 등 개인적인 병리현상으로 인한 심리적 불편을 겪고 있는 심리상태를 개선하기 위한 목적으로 치료를 원하는 내담자를 치료 및 상담을 제공하는 시설이다. 이러한 심리치료센터는 약물치료의 목적인 정신과, 신경과 시설과는 다른 개념을 갖고 있다.

이러한 심리치료센터에 방문하는 연령별은 다양하며, 개인의 특성에 맞추어 치료를 시행해야한다. 이에 아동, 청소년, 성인, 부부 및 가족의 특성을 분석하여 각 공간의 필요 요소를 도출하여 제시하고자 한다.

<표 3> 연령별 심리치료 요소에 따른 공간 구성

분류	내용	
아동	특성	<ul style="list-style-type: none"> 신체적 정신적으로 성장기에 돌입하여 필수적 요구 공간 필요 심신 양면으로 취약성을 가지므로 성인과는 별개의 치료 구성
	공간 구성	<ul style="list-style-type: none"> 놀이공간, 수유실, 외래화장실, 대기실, 상담실, 심리검사실, 치료사실, 화장실, 창고, 수납실
청소년	특성	<ul style="list-style-type: none"> 신장과 체중, 홍위의 증가 및 신체적 성숙 발달로 인한 불안 및 갈등 학업 스트레스 및 부정적인 감정으로 인한 자신감 결여
	공간 구성	<ul style="list-style-type: none"> 개인 상담실, 특수치료실, 심리검사실, 체육관, 집단 상담실, 특수치료실, 명상마루, 풋살장, 목공예실 등
성인	특성	<ul style="list-style-type: none"> 감정변화 (우울, 불안), 정서불안 (초조, 긴장), 실패감, 불확실감, 무력감, 대처능력 상실감, 무관심, 집착, 소진, 실증, 자아존중감 결여
	공간 구성	<ul style="list-style-type: none"> 개인 상담실, 심리검사실, 심리분석실, 특수치료실, 개인 명상실, 집단 상담실, 명상실, 레크리에이션실, 다도실, 원예 심리실
부부 및 가족	특성	<ul style="list-style-type: none"> 자아존중감을 높이고, 자기인생에 대한 선택권을 스스로 갖도록 함 가족 규칙을 합리적, 현실적, 인간적으로 만들고 내담자의 의사소통 유도 필요
	공간 구성	<ul style="list-style-type: none"> 개인 상담실, 심리검사실, 특수치료실, 집단 상담실, 대기실, 홍보공간, 실내정원, 옥외테라스, 레크리에이션실

(2) 심리치료센터의 공간구성

심리치료센터는 인간으로서 존엄, 존경을 받을 수 있는 환경을 조성해야하고 내담자의 독립성, 사회적 관계, 오락활동, 안정감 등 제공할 수 있는 환경을 조성하며, 각 치료실의 개인 환경을 갖추고 프라이버시를 존중할 수 있는 환경을 구성해야한다. 이에 심리치료센터의 공간구성은 기능에 따라 3개의 부문으로 분류 할 수 있다.

<표 4> 심리치료센터의 공간구성

분류	프로그램	공간 구성
진입 공간	파사드	심리치료센터 이미지표현
	출입공간	홍미 유도를 내부로 유입
치료 공간	상담치료	분석치료, 상담운영, 심리치료검사
	표현활동	놀이치료, 미술치료, 모래상 자치료, 레크리에이션, 명상
공용 공간	홍보공간	심리치료센터의 배경 및 치료 목적의 전시
	대기공간	공용, 휴게 및 대기

3. 치료증진으로서 사운드스케이프의 이론적 고찰

3.1. 사운드테라피의 이해

(1) 사운드테라피의 개념 및 발전

사운드테라피는 주파수와 음역을 반복하여 신체에 들려주어 뇌파를 안정적으로 유지시켜 고도의 집중력을 발휘해줄 수 있다. 이에 소리를 활용해 심신의 안정감과 치유에 도움을 주는 대체의학의 한 종류가 된다.

오래전부터 시행되고 있는 알프레드 토마티스(Alfred A. Tomatis)⁴⁾ 요법은 헤드폰을 통하여 환자가 소리를 들음으로써 치료 효과를 거두고자 하는 요법으로 현재까지 학습 장애 및 정서 장애가 있는 아동과 성인들에게서 치료 효과를 거두고 있다.⁵⁾

(2) 사운드테라피의 효과

인간의 신체는 스트레스를 받으면 이에 대응하기 위한 호르몬이 몸에 분비가 된다. 적절한 음향과 진동을 통해 인체의 균형을 잡고, 이로 인해 적절한 호르몬이 분비가 되어 스트레스 해소에 많은 도움을 줄 수 있다. 이에 신체는 긴장을 완화하고, 불안감을 해소하고, 몸과 마음에 안정감을 주어 심신을 다스리는 효과를 볼 수 있다.

현대인들에게 가장 많이 접하는 핸드폰을 활용하여 수면, 명상 앱으로 어디서든 자신의 건강한 마음을 챙길 수 있도록 활용되어 자존감을 높이고, 수행 능력을 향상시키며 불안감 및 스트레스를 감소시킨다.

3.2. 사운드스케이프의 이해

(1) 사운드스케이프의 개념 및 특징

사운드스케이프란 캐나다의 작곡가 머레이 쉐이퍼(R. Murray Schafer)⁶⁾에 의해 1969년 제창된 개념으로, ‘소리(sound)’와 ‘경관 / 경치(landscape)’의 복합어로서, ‘소리의 풍경’을 의미한다.⁷⁾

사운드스케이프는 단순히 공간에 종속되어 있지 않고 소리로 인하여 공간을 이끌 수 있는 다양한 영향을 미치며 자연적인 소리, 공중에 떠다니는 소리, 시간과 공간에 섞이는 소리 등 인간의 삶 속 밀접한 연관이 있다. 또한 사운드스케이프는 공간의 소리로서 소리로 인한 공간을 창조하고, 분위기를 형성하기도 하며, 자신이 경험했던 장소를 기억하여 인간의 상상력을 자극한다.

4) 알프레드 토마티스(Alfred Tomatis, 1920~2001) 박사는 프랑스 이비인후과 전문의이자 연구자로서 본인의 이름을 딴 기법의 창시자
5) 강구미. (2020). 사운드 테라피가 정신건강에 미치는 영향 : 우울증, 심리적 안정치유를 중심으로(석사). 한양대학교 대학원, p19
6) 머레이 쉐이퍼(R. Murray Schafer, 1933~) 캐나다의 작곡가, 작가, 음악 교육자 및 환경 운동가
7) Kozo Hiramatsu, "Some Aspects of Soundscape Studies in Japan", J. Acoust. Soc. Jpn. (E) 14, 3, pp.133~138, 1993.

(2) 사운드스케이프의 요소

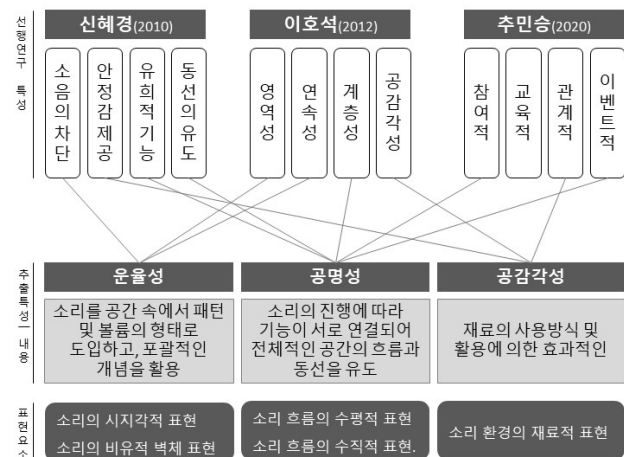
사운드스케이프는 소리를 분해하고 음향적인 성질만 추구하던 기존의 음향학에 탈피하는 성질을 갖고 있다. 특정의 소리와 음향현상을 고찰하던 사고에서 벗어나는 것이다. 이에 소리환경 속에서 시각을 포함한 종합적 의미를 내포한 풍경의 의미를 담고 있으며, 시각적인 경관과의 상호작용을 통해 총체적 접근이 가능해진다. 이에 새로운 원리로 인해 다양한 방법이 고찰되며, 크게 음향생태학적 요소와 경험적 요소로 나눌 수 있다.

<표 5> 사운드스케이프의 요소

구성		요소	
음향생태학적 요소	자연	물	<ul style="list-style-type: none"> 기본적인 음풍경 가지각색의 리듬형성 다양한 패턴발생
		바람	<ul style="list-style-type: none"> 광대역의 소리 청각적 인상이 깊음 다양한 음색
		땅	<ul style="list-style-type: none"> 강렬한 진동음 넓은 범위의 주파수
	생명체	새	<ul style="list-style-type: none"> 인간의 상상력에 접근 강렬하고 반복된 음 인간의 감정과 관련
		곤충	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방식의 소리발생 특정한 행위의 신호음 계절을 나타냄
		짐승	<ul style="list-style-type: none"> 변화가 풍부한 음색 감정을 도출한 울음소리 인간의 감탄사와 관련
경험적 요소		<ul style="list-style-type: none"> 소리를 통한 이미지 각인 독특한 장소성 부여 환경계획의 영역 	

3.3. 사운드스케이프의 특성 및 표현요소

사운드스케이프의 특성에 대한 선행연구 분석을 기반으로 아래 <그림 1>과 같이 구분하여 사운드스케이프의 표현요소를 도출하였으며, 이를 바탕으로 본 논문에서는 사운드스케이프의 특성을 운율성, 공명성, 공감각성으로 정의한다. 또한 앞서 살펴본 사운드스케이프의 치료증진성과 심리적 측면을 상호작용으로서 사운드스케이프의 특성을 기반으로 한 표현요소를 도출하였다.



<그림 1> 선행연구를 통한 사운드스케이프 특성

(1) 운율성

운율성은 공간관계에 대한 인식의 관점에서 고찰된다. 즉, 인식의 원인으로서 공간적 효과가 극대화되며, 소리에 대한 리듬의 특성을 공유하여 호감을 느끼고 긍정적으로 받아들여 사운드스케이프의 친밀도를 증가시킨다.

1) 소리의 시지각적 표현

운율성에서 나타나는 시지각적 표현은 눈으로 보이지 않는 소리의 형태를 시각적으로 표현하여 소리와 공간의 상호작용을 맺어주는 역할을 제공하고, 리듬에서 나타나는 불규칙한 패턴의 요소를 재질의 텍스처(Texture)로 활성화 하여 소리의 형태를 이미지화 시킨다.

2) 벽체의 비유적 표현

운율의 리듬감을 다양한 형태로 재해석하여 불륨감을 위한 곡선을 활용한다. 곡선 활용은 방향 전환 및 강한 음영의 계기로 인해 부드러움을 직접적으로 표현되며, 불룩하거나 오목한 벽은 공간의 힘을 표현함과 동시에 공간을 나눌 수 있다. 또한 자유로운 형태를 과장하거나 왜곡하여 공간의 방문자에 흥미를 유발시킨다.

(2) 공명성

공명으로 인한 소리의 흐름을 활용하여 공간의 성질 및 상태를 소리와 공간의 환경으로 조성한다. 이러한 공간의 관계성은 소리의 흐름 및 퍼짐을 활성화하여 새로운 공간의 형태로 재구성한다.

1) 소리 흐름의 수평적 표현

공명성은 수평적 소리의 흐름을 구성 요소로 활성화시켜 방향성을 제시한다. 공명으로 인한 청각적 감각으로 인간의 활동을 유도함으로써 능동적, 적극적인 태도로 형성하여 공간에 대한 접근성을 부여한다.

2) 소리 흐름의 수직적 표현

사운드스케이프의 공명성은 수직적 보이드를 활용하여 청각적 유도를 제안하여 벽과 천정에 막혀 있는 공간적 단절을 수직적 연계를 작용시켜 적극적인 공간 경험을 가능하도록 한다.

(3) 공감각성

사운드스케이프의 공감각성 표현은 소리를 재질의 감각을 추상적으로 표현하여 무의식적 심리의 안정감을 제공하며, 시각적 이미지를 통해 청각적 경험을 전달하여 내적, 인지적 감각을 전이시켜 통합적 공간연상이 된다.

1) 소리 환경의 재료적 표현

인위적인 공간에서 소리는 재료의 사용 방식과 활용에 따라 효과적으로 소리환경을 통제한다. 자연을 소재로 한 것은 사람의 마음을 편안하게 해 주는 리듬이 있기 때문에 이것은 인간이 살아가는 삶과 깊은 관련이 있는 인체의 리듬과도 맥을 같이 한다고 볼 수 있다.⁸⁾

4. 사례조사 및 분석

4.1. 범위 및 방법

사례선정에 앞서 국내 심리치료센터의 경우 심리상담 위주의 목적으로 치료공간이 구성되어 프로그램 및 공간 구성이 미흡하다. 이에 심리적 문제해결을 위한 프로그램으로 구성된 시설로서 지역 복지시설을 국내의 사례조사 대상으로 포함하였다. 대상범위는 최근 10년 이내의 심리치료센터로 선정하였으며, 다음 선정된 사례조사 대상은 다음 <표 6>과 같다.

본 장의 사례조사 및 분석은 2장의 이론적 고찰을 통한 심리치료센터의 공간구성을 분류하였으며, 3장의 사운드스케이프의 특성을 바탕으로 표현요소 5가지를 기반으로 구체적인 평가를 위한 분석의 틀로 사용하였다.

<표 6> 선행연구 사례분석 대상

구분	명칭	개관년도	위치
1	고양시 정신건강복지센터	2013	대한민국 경기도
2	송악 건강생활지원센터	2019	대한민국 충청남도
3	Psycho Pedagogical Medical Center	2015	Barcelona, Spain
4	Metz Psychiatric Clinic	2017	Queuleu, Metz

4.2. 사례분석

<표 7> 국내사례.1 : 고양시 정신건강복지센터

고양시 정신건강복지센터						
개요	위치	경기도 고양시 덕양구 고양시청로 13-6		연도	2013	
	규모	현대빌딩 2층		면적	560㎡	
공간구성	진입공간		치료공간		공용공간	
	파사드	출입 / 통로	상담치료	표현활동치료	홍보공간	대기공간
사운드스케이프 특성	시각적	바닥면의 선유	벽면의 선유	선유	선유	선유
	비유적	다면의 선유	선유	선유	선유	선유
	수평적	선유	선유	선유	선유	선유
	수직적	선유	선유	선유	선유	선유
	공감각적	선유	선유	선유	선유	선유

8) 김혜영. (2007). 자연의 소리 명상음악 감상이 남자 중학생의 공격성 감소에 미치는 효과(석사). 창원대학교 교육대학원, p13

<표 8> 국내사례.2 : 송악 건강생활지원센터

송악 건강생활지원센터						
개요	위치	충청남도 당진시 송악읍 신복운로 99		연도	2019	
	규모	지상1층		면적	943.97㎡	
공간구성	진입공간		치료공간		공용공간	
	파사드	출입 / 통로	상담치료	표현활동치료	홍보공간	대기공간
사운드스케이프 특성	시각적	선유	선유	선유	선유	선유
	비유적	선유	선유	선유	선유	선유
	수평적	선유	선유	선유	선유	선유
	수직적	선유	선유	선유	선유	선유
	공감각적	선유	선유	선유	선유	선유

<표 9> 국외사례.1 : Psycho Pedagogical Medical Center

Psycho Pedagogical Medical Center						
개요	위치	Barcelona, Spain		연도	2015	
	규모	지상1층~지상2층		면적	1657㎡	
공간구성	진입공간		치료공간		공용공간	
	파사드	출입 / 통로	상담치료	표현활동치료	홍보공간	대기공간
사운드스케이프 특성	시각적	선유	선유	선유	선유	선유
	비유적	선유	선유	선유	선유	선유
	수평적	선유	선유	선유	선유	선유
	수직적	선유	선유	선유	선유	선유
	공감각적	선유	선유	선유	선유	선유

<표 10> 국외사례.2 : Metz Psychiatric Clinic

Metz Psychiatric Clinic						
개요	위치	Queuleu, Metz		연도	2017	
	규모	지상1층 ~ 지상3층		면적	17000 m ²	
공간구성	평면도	진입공간		치료공간		공용공간
		파사드	출입 / 통로	상담치료	표현활동치료	홍보공간
사운드스케이프 특성	운율성		자연도도적 안정감	관으로의 경입형식	완성도적 안정감	무비와 무인한 호
	비유적		2층의 벽에 대한 연	벽에 대한 연	다양도의 연	나 중심의 공간
	수평적		본의 간접연	연마인된 동도	연마인된 동도	공공공간
	수직적		다테이선성	각도를 유강	행보행동조	사운드스케이프
	공감각성		거리이의 연	관주성정면	관주성정면	의뢰자와의
공간구성 ●:높음(50%이상), ◐:보통(50%미만), ○:없음						

4.3. 분석의 종합

사례분석 결과 공간의 세 가지 구성을 분석하면, 진입 공간에서는 파사드를 통해 심리치료를 나타내는 표현이 연출되며, 출입로의 경우 미약한 구성이 이루어졌으며, 일반적인 건물통로의 공간 특성에 못 벗어나 있다.

치료공간은 상담 및 개인치료를 목적으로만 활성화되어 있어 기존에서 탈피된 공간구성이 필요하다. 표현활동치료를 위한 공간은 큰 비율을 차지했지만, 일반적인 프로그램만 수용할 수 있는 공간으로 디자인되어 심리적 안정감을 위한 구성 연출은 미약하다.

공용공간은 사례의 대기 공간이 편의시설 및 카페테리아로 휴게공간이 구성되어 가장 큰 비율을 차지했다. 홍보공간은 구성이 가장 미약하였으며, 홍보로서의 공간보다는 일정 및 시간표를 알려주는 구성으로 연출되었다.

사운드스케이프 디자인 특성 세 가지 운율성, 공명성, 다감각성 중 운율성은 벽체와 기둥을 활용하여 개방과 폐쇄적인 연출을 도입하여 흥미를 유발하였지만, 연출에 비해 내담자에 심리적 안정감을 주는 목적성은 부족했다.

공명성은 우회적인 동선 및 외부에서 내부로 접근하는 자연의 관계는 좋았으나, 기능적인 공간에서 벗어나지 못하고 있다.

공감각성으로 자연재료의 도입이 가장 큰 활성화를 이루고 있었으며, 외부환경과의 조화 및 내부 마감에 표현하여 심리적 불안감을 해소할 수 있는 연출을 하였다.

5. 결론

심리치료센터는 현대인들의 정신적 질환의 치료 목적성을 갖고 있어 시설이 확대되고, 대중화 되었다. 하지만 기존의 단순한 형태, 기능적인 공간 구성, 치료시설로서 병원의 연출이 많다. 이에 내담자를 위한 공간이 아닌 치료만을 수행할 수 있는 기능적인 공간으로 분석되며, 내담자의 지적, 물적 수준 향상의 흐름을 맞추어 가지 못한 획일화 된 공간 연출이 대부분이다.

심리치료센터는 치료시설의 개념을 떠나 공간으로서 내담자에게 문제점 해결에 대한 도움을 줄 수 있는 디자인을 적용시켜야 하며, 시대 흐름에 따라 치료만을 위한 시설이 아닌, 사운드스케이프의 요소가 도입되어 내담자를 자극하고 체험, 전시, 각종 프로그램 등 상호작용되는 공간으로 형성되어야 한다. 이에 본 연구는 현대사회의 요구에 맞는 새로운 패러다임을 갖는 치료환경으로서 심리치료공간에 대한 방향성을 제시한다.

심리치료센터는 공간과 인간의 밀접한 관계를 통해 정신적, 신체적, 물리적 환경이 하나로 융합되는 치료공간을 제공해야한다. 또한 표현요소를 적절히 활용할 뿐만 아니라, 사례분석을 통해 부족하게 나타난 현대인들의 흐름에 맞는 공간프로그램 개발과 그에 상응되는 복합공간이 심리치료센터에 적용되어야 한다. 이에 본 연구를 기반으로 치료환경으로서 폭 넓은 연구가 이루어지기를 기대하며, 향후 심리치료센터를 계획 시 본 연구에서 도출된 분석 및 정의를 활용하여 치료증진으로서 질적 개선 및 다양한 사용목적성을 갖는 차별화된 심리치료센터가 계획되기를 기대한다.

참고문헌

- 권석만, 현대심리치료와 상담이론_마음의 치유와 성장으로 가는 길, 22P
- 심리치료 . (n.d.). <https://terms.naver.com>.
- 하양숙. (2001). 기술정보: 인지장애 및 정신질환자를 위한 치료적 환경. 의료·복지 건축, 7(2), p83, 구 한국의료복지시설학회지
- 강구미. (2020). 사운드 테라피가 정신건강에 미치는 영향 : 우울증, 심리적 안정치유를 중심으로(석사). 한양대학교 대학원, p19
- Kozo Hiramatsu, "Some Aspects of Soundscape Studies in Japan", J. Acoust. Soc. Jpn. (E) 14, 3, pp.133~138, 1993.
- 김혜영. (2007). 자연의 소리 명상음악 감상이 남자 중학생의 공격성 감소에 미치는 효과(석사). 창원대학교 교육대학원, p13
- 신혜경. (2010). 사운드스케이프 특성을 적용한 공공공간 디자인에 관한 연구(석사). 홍익대학교
- 이호석. (2012). 공간디자인에 나타난 사운드스케이프 개념과 특성에 관한 연구(석사). 건국대학교
- 주민승. (2020). 사운드스케이프 특성을 접목한 어린이 체험전시 활성화 방안 연구 : 국립아시아문화전당 어린이문화원 중심으로 (석사), 광주교육대학교

바이옴미크리 디자인을 적용한 산후케어센터 실내공간계획에 관한 연구

A Study on the Application of Biomimicry Design to Postpartum Care Center

Author 박안나 Park, Anna / 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축디자인전공 석사과정*
장석훈 Jang, Seokhoon / 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내건축디자인전공 부교수

Abstract Due to the rapid economic growth of modern society and the improvement of the quality of women's lives, postpartum care spaces are emerging as aesthetic spaces that are not biased toward existing functions. However, the environment of the postpartum care service, which reflects the needs of mothers, is still lacking. "Postpartum care center", where obstetrics, postpartum care, and postpartum care services coexist to provide professional service in a safe and comfortable environment for a healthy birth, is increasingly becoming important. In addition, humans promote the satisfaction and sense of purpose of life through contact with nature, and are helped by the health and well-being of the mind and body. The world is focusing on "sustainable growth" amid not only weather disasters caused by global warming, but also a continuous economic recession and a crisis in which natural resources are depleted. For mothers living inside buildings that lack the experience of nature, a lively environment aesthetically surrounded by clean nature is also needed. Therefore, the purpose of this study is to analyze existing postpartum care centers and suggest improvement directions, deduce insufficient space for biomimicry designs that incorporate nature, and finally propose postpartum care centers that incorporate biomimicry design elements for mothers and newborns.

Keywords 실내디자인, 바이옴미크리, 산후케어센터,
Interior Design, Biomimicry, Postpartum Care Center

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

현대사회의 빠른 경제성장에 따른 문화 수준의 향상과 여성들의 삶의 질적 향상으로 인해 산후케어공간이 기존의 기능에 치우친 공간이 아닌 그 이상의 심미적 공간으로 대두되고 있다. 그러나 산모들의 니즈를 반영한 산후케어의 서비스 환경은 여전히 부족하다.

건강한 아이를 출산하기 위해 출산 전부터 몸을 케어하며 편안하고 안락한 환경 내에서 충분한 서비스와 전문적인 케어를 받을 수 있는 산부인과와 산후조리원, 산후관리 케어가 함께 공존하는 '산후케어센터'가 중요하게 대두되고 있다.

또한, 인간은 자연과의 접촉을 통하여 삶의 만족감과 목적의식을 고취하며, 심신의 건강과 행복에도 도움을

받는 존재이다.

전 세계가 지구온난화로 인한 기상재해 뿐 아니라 지속적인 경기침체, 천연자원이 고갈되는 위기 속에서 '지속가능한 성장'에 집중되고 있다. 자연이 곁잡힌 건물 내부에서 지내는 산모들을 위해 도심이지만 청정 자연 속에 둘러싸인 듯한 생동감이 넘치는 환경 또한 필요하다.

이에 본 연구의 목적은 기존 산후케어센터를 분석하고 개선방향을 제시하며, 자연을 접목한 바이옴미크리 디자인을 적용한 공간이 미비한 사항을 도출하고 추후 산모와 신생아들을 위한 바이옴미크리 디자인 요소를 접목한 산후케어센터를 제안하고자 한다.

1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구의 방법과 범위는 다음과 같다. 먼저 산후케어센터와 바이옴미크리 디자인의 정의 및 필요성, 공간의 특성 및 바이옴미크리 디자인이 적용된 산후케어센

* 교신저자(Corresponding Author); annasui516@gmail.com

터를 찾고 연구의 방향성에 대해 검토하고 기존 논문과 자료를 통해 알아본다. 또한 2021년 기준 15년 내외 국내·외 산후케어센터와 면적 2,000㎡ 이상, 6,000㎡ 이하의 자연적 요소가 들어간 공간을 대상으로 선정하여 방문조사 및 자료를 바탕으로 조사 분석한다.

1.3. 연구흐름도

<표 1> 연구흐름도

제1장] 서론		
1.1 연구의 배경과 목적	1.2 연구의 방법 및 범위	1.3 연구 흐름도
제2장] 산후케어센터의 이론적 고찰		
2.1 산후케어센터의 이해	2.2 산후케어센터의 기능적 공간구성	
(1) 산후케어센터의 개념과 등장배경	(1) 산후케어센터의 공간특성	
(2) 산후케어센터의 필요성과 문제점	(2) 산후케어센터의 프로그램	
(3) 산후케어센터와 산후조리원의 차이점		
제3장] 바이오미미크리 디자인의 이론적 고찰		
3.1 바이오미미크리 디자인의 이해	3.2 바이오미미크리 디자인 요소	
(1) 바이오미미크리 디자인의 정의	(1) 바이오미미크리 디자인 표현특성	
(2) 바이오미미크리 디자인의 개념		
제4장] 사례 조사 및 분석		
4.1 사례조사 범위 및 방법	4.2 국내 사례	4.3 국외 사례
	(1) 드라마	(1) Esther Postpartum Care
	(2) 세인트 누보	(2) Umeda Hospital
제5장] 결론		

2. 산후케어센터의 이론적 고찰

2.1. 산후케어센터의 이해

(1) 산후케어센터의 개념과 등장배경

1) 산후케어센터의 개념

산후조리원은 출산 직후의 산모와 신생아가 같은 곳에 함께 입원하여 일정한 기간 동안 산후조리의 전문적인 시스템에 의해 의료적, 과학적이며 체계적인 산후조리 과정을 거친 후 건강한 모습으로 퇴소하는 기관을 말한다.¹⁾

시설에 입소하여 24시간 연중무휴의 전문적 산후조리의 도움이 되는 장비들을 공유하면서 산모의 건강회복을 도와주고 동변상련의 산모들이 함께 생활하면서 육아에 대한 상식 및 산후조리에 도움이 되는 지식을 습득하게 되고, 다양한 산후조리 프로그램을 제공함으로써 출산 전의 모습으로 돌아갈 수 있도록 하기 위한 자본적인 프

1) 김소형, 이윤정, 이유미, 김주형, 유재은, 오진, 송주은, 한민경, 홍기선, <산모들의 산후조리원 이용에 영향을 미치는 요인>, <여성건강간호학회지>, 2001

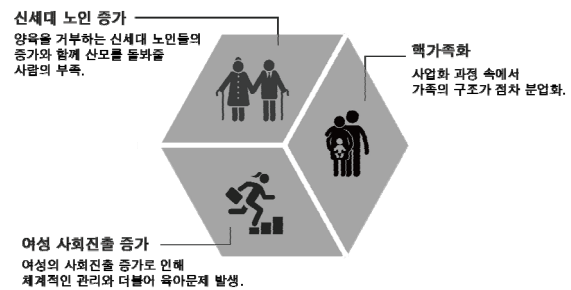
로그래들이 있는 곳으로 정의한다.²⁾

그러나 현재의 산후케어센터는 기존의 산후조리원보다 향상된 서비스를 요구하고 있는 산모들의 니즈를 채우는 전문 산후케어센터의 모습으로 발전하고 있다.

(2) 산후케어센터의 등장배경

예부터 가정에서 이어져 내려온 몸조리 방식을 기관에서 대신해주는 곳이라 말할 수 있다. 이러한 전통적인 특성은 우리나라만의 고유한 것이다. 가정에서 이루어지던 산후조리의 형태는 1996년부터 변화가 생겨나기 시작했으나, 그 이후부터 대행해주는 기관이 대량으로 생겨나게 되었다.³⁾

아래 <그림 1>에서 3가지의 변화에 따른 산후케어센터의 배경을 알 수 있다.



<그림 1> 산후케어센터의 등장배경

(3) 산후케어센터의 필요성과 문제점

1) 산후케어센터의 필요성

과거 우리의 부모님 세대만 해도 대부분 출산이 가정에서 이루어 졌다. 그러나 의료기술의 보급 및 발달로써 조산원이 만들어졌고 산후조리 과정은 여전히 가정에서 이루어졌다. 그 후 의료 서비스의 보급의 부분은 좀 더 체계적인 프로그램을 제공하기 위해 의료기관인 산부인과가 만들어졌으며 이로 인하여 조산원의 형태가 점차 사라지게 되었다. 또한 국민의 생활향상 및 전 국민의 의료보험의 적용으로 자신의 건강에 대한 소중함을 인식하면서 점차로 종합병원의 완벽한 의료서비스를 원하게 되었으며 이로 인하여 출산의 형태가 현재는 종합병원으로 산모의 집중현상이 일어나고 있고, 기존의 산부인과는 출산 전 산모 및 아기의 건강상태를 확인하는 검진기관화 되어가고 있다.⁴⁾

2) 산후케어센터의 문제점

1996년을 기점으로 생겨나기 시작한 산후조리원은 점

2) 한은경, "우리나라 산후조리원의 실태 및 개선방안에 관한 연구," (석사, 한남대학교 경영대학원: MBA 과정 2004. 8. n.d.), 10.
3) 김은정, "물의 표현요소에 의한 산후케어센터 실내공간계획 연구" (석사, 홍익대학교 대학원, 2019)
4) 김혜혜, "산후조리원의 공간구성 및 규모계획에 관한 연구," (석사, 강원대학교 대학원, n.d.), 11.

차 수요가 많아짐에 따라 다양한 산후조리원이 많은 산모들의 편안함 및 마음의 휴식을 위해서 여러 방식으로 발전하며 공급되기에 이르렀다. 하지만 급속한 성장엔 문제점 또한 제기되었다. 대표적인 부분은 산모와 신생아의 편안함에 관해서인데, 거론되는 세가지 문제점을 다음 <그림 2>에서 정리하였다.



<그림 2> 산후조리원의 문제점

위와 같은 정리된 문제점 가운데 산모 중점의 커뮤니티공간의 부족은 개선될 수 있는 가장 확실한 방법 중 하나이다.

(4) 산후케어센터와 산후조리원의 차이점

산후케어센터와 산후조리원의 명칭을 달리 사용하지 만, 현대에 와서 산후케어센터라는 통합적인 명칭을 사용하여 더 체계화되며 집중적인 산전·후 관리를 받을 수 있는 산후케어센터의 명칭의 사용이 늘어나는 추세이다. 결국 산후케어센터의 큰 범위 안에 산후조리원이 포함되어진다고 볼 수 있다.

2.2. 산후케어센터의 기능적 공간구성

(1) 산후케어센터의 공간특성

산후케어센터의 각각의 영역들은 영역 간 고유의 기능적 특성들에 최대한 집중하되 다른 영역에는 방해가 되지 않도록 구성해야한다.

다음 <표 2>에서 정리하였다.

<표 2> 산후조리원 공간구성요소⁵⁾

분류	개념	구성
진입 공간	외부와 케어센터를 연결시키는 완충 공간	출입구, 로비, 인포
거주 공간	산모가 주로 머무는 공간	산모실
공용 공간	산모 및 방문객의 휴식과 친교, 원내 다양한 프로그램 등을 위한 공간	식당, 휴게실, 스킨케어, 바디케어
의료 공간	의료적 서비스를 실시할 수 있는 공간	진료실, 신생아실, 수유실, 격리실
관리 공간	일반적인 수납과 상담업무를 담당하는 공간	상담실, 사무실, 면회실

위의 표와 같이 총 5개 공간으로 분류되며, 각 공간이 유기적으로 연결되어 있다. 위 공간을 배치함으로써 기능적 공간은 해결되지만, 공용 커뮤니티공간과 심미적 공간 및 공간이 주는 다양한 이야기가 필요하다.

5) 이종희, 《산후 조리원 실내 환경 계획에 관한 연구》(디자인학연구 Journal of Korea Society of Design Science 통권 제 69호), p.257.

(2) 산후케어센터의 프로그램

대다수의 산후케어센터에서 현재 운영 중인 내용을 크게 나누어 신생아를 돌보는 영역과 산모의 산후관리로 나눌 수 있다. 그 외에는 기타활동 등이 있으나, 각 케어센터마다 프로그램은 다르다.

다음 <표 3>에서 정리하였다.

<표 3> 산후조리원 프로그램 구분⁶⁾

구분	분류	프로그램
신생아	관리	체온유지, 영양공급, 목욕시키기, 기저귀 교체 감염·상해로부터 보호
	교육	수유방법, 신생아 관리법, 유방 마사지법, 가족 계획법, 산후 운동법

위에서 알아본 활동내용들을 살펴본 결과 기존에는 산모의 심리적 안정 및 케어를 위한 프로그램은 거의 없음을 알 수 있다.

3. 바이오미미크리 디자인의 이론적 고찰

3.1. 바이오미미크리 디자인의 이해

(1) 바이오미미크리 디자인의 정의

생체모방(Biomimicry)은 ‘생체(Bio)와 ‘모방(Mimetics)이란 이 두 개의 그리스어 단어의 합성어로서, 대표적 경우로 자연의 형태나 기능을 모방하는 것과 과정의 차원으로 생산 및 진화 방식에서 볼 수 있는 자연의 모방, 그리고 자연의 시스템으로 폐쇄회로 형 라이프 사이클 내에서 일어나는 폐기와 재생의 순환 같은 작동 방식을 탐구하는 작업으로 무궁무진한 혁신의 영역이다.⁷⁾

(2) 바이오미미크리 디자인의 개념

바이오미미크리 디자인은 이와 같은 자연친화적인 관계의 확장으로써, 자연 및 자연 시스템과 인간의 상호작용을 촉진하고 장려하는 방식의 공간디자인을 말한다.⁸⁾ 즉, 자연과 직·간접적으로 연결된 환경이 인간의 심리, 생리학적 측면에서 어떻게 영향을 미치는지에 대해 파악하고, 이를 공간이라는 매개체를 통해 긍정적인 상호작용을 촉진시켜 줄 수 있는 환경을 창조하는 것이다. 근거기반 디자인 (Evidence-based Design)에서 건강 및 헬스케어를 위해 과학적 근거를 기반으로 물리적 환경의 지원성을 제시하듯이, 바이오미미크리 디자인 또한, 빛, 색, 공간, 모양, 공기 등이 인간 심리와 생리학에 미치는 영향을 연구한다. 바이오미미크리 디자인의 궁극

6) 정희경, “산후케어센터 서비스 향상을 위한 공간계획에 관한 연구” (석사, 홍익대학교 대학원, 2016),

7) “알기쉬운 도시계획 용어집 2016” 서울특별시 도시계획국 p.223 재구성]

8) Ioc, cit.

적인 목표는 이러한 과학적 이해를 바탕으로 인간의 균형과 정체성을 되찾아 줄 수 있는 지속가능한 건축 환경을 구축하는 것이다.9)

3.2. 바이옴이미크리 디자인 요소

(1) 바이옴이미크리 디자인의 표현특성

생태학을 기반으로 바이옴이미크리 디자인은 생체모방 기술(Biometrics)의 발달과 함께 자연의 형태와 기능, 시스템적 특성을 모방하여 지속가능성과 효율성, 경제적 이익을 얻고자 많은 자연의 경제학과 기능을 분석하고 이를 인간 생활환경 전반에 걸쳐, 제품, 건축, 의료기구, 운송기기 등 다양한 분야에 적용해 나가고 있다.10)

바이옴이미크리 영역에 따른 디자인 특성을 <표 4>에서 정리하였다.

<표 4> 바이옴이미크리 영역에 따른 디자인 특성

바이옴이미크리 영역별 디자인 특성			
형태적 특성	자연현상의 직접적, 은유적 표현과 자연 생물체의 구조 및 패턴을 모방함으로써 효율성, 기능성, 경제성 강화		구조 및 패턴
기능적 특성	자연현상과 생물체의 기능과 자연생성 물질의 제조 과정 및 생산 방법 적용하여 기능성을 강화하고 지속가능한 디자인에 활용		재료적 기능, 지속가능
시스템적 특성	도시 및 건축 계획과 디자인 과정에 있어서, 에너지의 생산과 사용 및 재활용 방법을 모방, 모든 물리적 환경이 형태, 기능 에너지 생산 과정과 함께 어우러져 전체적인 시스템을 갖추도록 디자인		능동적 프로그램
컨텐츠적 특성	자연의 요소를 연결된 형태로 공간이 주는 요소를 실내공간에 덧입혀 자연이 주변 환경과의 연계 및 공존을 더해주는 디자인		주변과의 공존, 연계

4. 사례조사 및 분석

4.1. 사례조사 범위 및 방법

사례 선정에는 국내·외의 산후케어센터들 중에 연구의 정의에 해당하는 사례를 최근 15년 전후의 공간으로 국내 2곳, 해외 2곳을 선정하였다.

9) S. R. Kellert, J. H. Heerwagen, ang M. L. MARDOR, *Biophilic design: the theory, science practice of bringing buildings to life* (John Wiley & Sons, 2008), 28-32p.

10) 최성경, 생태학적 관점에 의한 바이옴이미크리 건축 디자인 요소 연구, 2013

<표 5> 사례조사 대상

구분	연도	명칭	위치
국내	2008	드라마 (De RAMA)	서울특별시 강남구 역삼동
	2013	세인트 누보 (ST.Nouveau Life)	경기 고양시 덕양구 행신동
해외	2013	Esther Postpartum Care (에스터 산후케어센터)	Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan
	2015	Umeda Hospital (우메다 산전산후 여성병원)	Hikari, Yamaguchi Prefecture, Japan

선정된 공간은 온라인 해당 홈페이지 및 문헌자료인 책, 잡지 등을 참조하고, 선행 연구자료 또는 현장조사를 통해 분석하고자 한다. 사례조사에 대한 평가는 < 좋음 : ●, 보통 : ○, 부족 : ○ >으로 표시한다.

4.2. 국내 사례

(1) 드라마 (De RAMA)

<표 6> 국내사례-1

공간 개요	PROJECT			면적	연도				
	드라마 (De RAMA)			554㎡	2008				
	위치			규모					
서울특별시 강남구 역삼동 785-12			지하 1층 - 지상 7층						
평면도 및 공간 이미지									
									
산후 케어 센터의 공간 구성	진입 공간		거주 공간		공용 공간				
	출입구	로비	인포	산모실	가족실	바디케어	스킨케어	식당	휴게실
	●	○	●	●	○	○	○	●	●
특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가	의료 공간		관리 공간		커뮤니티				
	진료실	신생아실	수유실	사무실	상담실	면회실	커뮤니티	복합문화	
	●	●	○	●	●	●	○	○	
바이옴이미크리 디자인 특성	특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가								
	형태적특성	기능적특성	시스템적특성	컨텐츠적특성					
	구조 및 패턴	재료적 기능, 지속가능	능동적 프로그램	주변과의 공존 및 연계					
	형태적인 요소는 전반적으로 나타나지 않음	자연소재를 가미한 마감재를 사용하여 자연적인 요소를 적용한 공간	노천 스파공간 등 시스템적 요소가 자연치유적인 공간으로 역할을 가미	재료와 재료가 만나 중첩되어지는 공간적인 요소가 부족					
○	●	●	○						
공간 분석	전체적으로 자연적 요소를 공간에 접목해서 실내공간에서도 자연을 느끼며 편안하고 안락한 환경을 만들려고 노력했음을 볼 수 있다. 그러나 산모의 케어공간이나 프로그램적 요소에서는 자연적 요소가 두드러지지 않음.								

(2) 세인트 누보 (ST. Nouveau)

<표 7> 국내사례-2

공간 개요	PROJECT		면적	연도																																																					
	세인트 누보 (ST. Nouveau)		865㎡	2013																																																					
	위치		규모																																																						
		경기 고양시 덕양구 행신동 762-5		지상 2층																																																					
평면도 및 공간 이미지																																																									
																																																									
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">진입 공간</th> <th colspan="2">거주 공간</th> <th colspan="4">공용 공간</th> </tr> <tr> <td>출입구</td> <td>로비</td> <td>인포</td> <td>산모실</td> <td>가족실</td> <td>바디케어</td> <td>스킨케어</td> <td>식당</td> <td>휴게실</td> </tr> <tr> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <th colspan="3">의료 공간</th> <th colspan="2">관리 공간</th> <th colspan="4">커뮤니티</th> </tr> <tr> <td>진료실</td> <td>신생아실</td> <td>수유실</td> <td>사무실</td> <td>상담실</td> <td>면회실</td> <td>커뮤니티</td> <td>복합문화</td> <td></td> </tr> <tr> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </table>		진입 공간		거주 공간		공용 공간				출입구	로비	인포	산모실	가족실	바디케어	스킨케어	식당	휴게실	●	●	●	●	●	●	●	●	●	의료 공간			관리 공간		커뮤니티				진료실	신생아실	수유실	사무실	상담실	면회실	커뮤니티	복합문화		●	●	○	●	●	●	●	○			
	진입 공간		거주 공간		공용 공간																																																				
출입구	로비	인포	산모실	가족실	바디케어	스킨케어	식당	휴게실																																																	
●	●	●	●	●	●	●	●	●																																																	
의료 공간			관리 공간		커뮤니티																																																				
진료실	신생아실	수유실	사무실	상담실	면회실	커뮤니티	복합문화																																																		
●	●	○	●	●	●	●	○																																																		
<table border="1"> <tr> <th colspan="4">특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가</th> </tr> <tr> <td>형태적특성</td> <td>기능적특성</td> <td>시스템적특성</td> <td>컨텍스트적 특성</td> </tr> <tr> <td>구조 및 패턴</td> <td>재료적 기능, 지속가능</td> <td>능동적 프로그램</td> <td>주변과의 공존 및 연계</td> </tr> <tr> <td>구조적인 요소로는 자연적인 요소를 반영함을 볼 수 없음</td> <td>재료가 주는 따뜻한 공간적인 요소는 다소 약함</td> <td>산모들의 사용공간에서 자연적 요소를 도입함을 볼 수 있지만 직접적인 자연적 요소는 볼 수 없음</td> <td>공간과의 연결성은 눈에 띄지 않지만, 외부의 정원 등 자연적인 요소를 통해 심적인 안정감을 줄 수 있음</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </table>		특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가				형태적특성	기능적특성	시스템적특성	컨텍스트적 특성	구조 및 패턴	재료적 기능, 지속가능	능동적 프로그램	주변과의 공존 및 연계	구조적인 요소로는 자연적인 요소를 반영함을 볼 수 없음	재료가 주는 따뜻한 공간적인 요소는 다소 약함	산모들의 사용공간에서 자연적 요소를 도입함을 볼 수 있지만 직접적인 자연적 요소는 볼 수 없음	공간과의 연결성은 눈에 띄지 않지만, 외부의 정원 등 자연적인 요소를 통해 심적인 안정감을 줄 수 있음	○	○	●	●																																				
특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가																																																									
형태적특성	기능적특성	시스템적특성	컨텍스트적 특성																																																						
구조 및 패턴	재료적 기능, 지속가능	능동적 프로그램	주변과의 공존 및 연계																																																						
구조적인 요소로는 자연적인 요소를 반영함을 볼 수 없음	재료가 주는 따뜻한 공간적인 요소는 다소 약함	산모들의 사용공간에서 자연적 요소를 도입함을 볼 수 있지만 직접적인 자연적 요소는 볼 수 없음	공간과의 연결성은 눈에 띄지 않지만, 외부의 정원 등 자연적인 요소를 통해 심적인 안정감을 줄 수 있음																																																						
○	○	●	●																																																						
공간 분석	산모가 누릴 수 있는 다양한 프로그램은 적지만, 외부의 공간을 통해 자연적인 녹지와 정원 등 심리적인 부분에서의 공간이 주는 다양한 치유적인 요소들을 담고 있음, 그러나 그 외적으로 재료나 구조 등 물성을 통한 공간이 주는 다양한 이야기는 읽히지 않는 공간임.																																																								

4.3. 국외 사례

(1) Esther Postpartum Care (에스더산후케어센터)

<표 8> 해외사례-1

공간 개요	PROJECT		면적	연도
	Esther Postpartum Care (에스더산후케어센터)		1,439㎡	2013
	위치		규모	
		Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan		지상 3층

평면도 및 공간 이미지									
									
산후 케어 센터의 공간 구성	진입 공간		거주 공간		공용 공간				
	출입구	로비	인포	산모실	가족실	바디케어	스킨케어	식당	휴게실
	●	●	●	●	○	●	○	●	●
	의료 공간			관리 공간		커뮤니티			
진료실	신생아실	수유실	사무실	상담실	면회실	커뮤니티	복합문화		
●	●	○	○	○	●	●	○		
바이오 미미 크리 디자인 특성	특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가								
	형태적특성	기능적특성	시스템적특성	컨텍스트적 특성					
	구조 및 패턴	재료적 기능, 지속가능	능동적 프로그램	주변과의 공존 및 연계					
	대칭성을 나타내는 입구로 들어가는 공간에서 자연적 요소를 반영	재료나 마감재로서는 자연적 요소를 실내공간에 적용한 부분을 찾기는 부족	공간자체가 주는 상징적인 시스템적인 요소는 두드러지지 않음	외부의 녹지와 정원을 통해 힐링의 공간을 부분적으로 나타냄					
●	○	○	○						
공간 분석	산후케어센터로서의 요소는 전반적으로 프로그램 등 다양하게 시도하고 있으나, 자연적인 요소를 절목한 공간은 다소 아쉬움이 있음을 볼 수 있음.								

(2) Umeda Hospital (우메다 산전산후 여성병원)

<표 9> 해외사례-2

공간 개요	PROJECT		면적	연도
	Umeda Hospital (우메다 산전산후 여성병원)		1,987㎡	2015
	위치		규모	
		Hikari, Yamaguchi Prefecture, Japan		지상 5층
평면도 및 공간 이미지				
				

산후 케어 센터의 공간 구성	진입 공간			거주 공간		공용 공간			
	출입구	로비	인포	산모실	가족실	바디케어	스킨케어	식당	휴게실
	●	●	●	●	●	●	●	●	●
의료 공간			관리 공간			커뮤니티			
진료실	신생아실	수유실	사무실	상담실	면회실	커뮤니티	복합문화		
●	●	○	●	●	●	●	○		
특성 및 디자인 표현 / 내용 및 평가									
바이오 미미크리 디자인 특성	형태적특성	기능적특성	시스템적특성	컨텍스트적 특성					
	구조 및 패턴	재료적 기능, 지속가능	능동적 프로그램	주변과의 공존 및 연계					
	대칭적인 요소들을 주어 공간의 구조나 패턴에서 자연요소를 적용	우드재질의 따뜻한 재료가 가진 물성을 이용하여 공간 안에 적용	시스템적인 요소와 어우러지는 자연적 요소는 찾을 수 없음	전체적인 공간의 연결 부분은 미비하나 외부 파사드에서 내부로 흐르는 듯한 공간의 연출이 보임					
	●	○	○	○					
공간 분석	외부에서 이어지는 공간에서부터 따뜻하게 연결된 내부까지 자연적 요소를 가미하려고 노력했으나, 내부의 프로그램 및 연계되는 다양성은 부족함을 볼 수 있음.								

5. 결론

오늘날 경제성장과 함께 여성들의 삶의 질이 향상됨에 따라 가장 중요한 시기에 육체와 정신을 모두 케어 받을 수 있는 공간은 더욱 중요시된다. 그에 비해 니즈를 반영한 공간은 턱없이 부족함을 알 수 있었다.

공간이 주는 치유 요소들은 이미 여러 사례들을 통해 알 수 있다. 자연적인 요소는 결국 우리 삶에 가장 중요하지만, 중요한 만큼 더 깊이 있는 접근과 친밀하게 공간 속에 녹여진 디자인이 그만큼 중요하다.

위의 연구 과정들을 종합해보면, 산후케어센터가 바이오미미크리라는 자연적 요소를 접목하여 공간에 더해지는 디자인을 위해서는

첫째, 자연적인 요소들을 공간마다 재료의 물성을 통해 느낄 수 있도록 감각적으로 연계될 수 있는 설계로 산모가 공간을 사용할 때 편안함과 따뜻함을 느낄 수 있는 세심하고 배려 깊은 디자인의 공간이 되도록 한다.

둘째, 산모 뿐 아니라 공간을 사용하는 많은 이용자들이 심리적으로 무거운 곳에 머무는 것이 아닌 대도시 내에서도 녹지 및 자연친화적인 힐링의 공간으로 느낄 수 있도록 상호 유기적인 공간의 조화를 이루는 공간 계획이 필요하다.

셋째, 기존의 사례를 통해 채광을 통한 빛의 공간이 내부의 자연적인 요소와의 어울림 등이 고려되지 않았음을 반영하여 자연적인 요소와 어우러지는 채광 및 내부 간접 조명등을 활용해 설계된 공간과의 따뜻하고 아늑한

배치가 필요하다.

넷째, 공간적인 요소 뿐 아니라 산후케어센터의 프로그램이 다양하게 포함되어 커뮤니티와 복합적인 문화센터가 어우러진 공간의 필요성이 대두된다.

본 연구에서 바이오미미크리 디자인을 접목한 산후케어센터를 계획하여 공간을 사용하는 산모의 니즈를 반영한 효과적인 공간을 제시하기 위해 향후 더 깊이 있고 확장된 연구가 지속되어야 하겠다.

참고문헌

- 한은경, “우리나라 산후조리원의 실태 및 개선방안에 관한 연구” (석사, 한남대학교 경영대학원: MBA 과정 2004. B, n.d.), 10.
- 김혜혜, “산후조리원의 공간구성 및 규모계획에 관한 연구,” (석사, 강원대학교 대학원, n.d.), 11.
- 김소형, 이윤정, 이윤미, 김주형, 유재은, 오진, 송주은, 한민경, 홍기선, <산모들의 산후조리원 이용에 영향을 미치는 요인>, <여성건강 간호 학회지>, 2001
- 김은정, “물의 표현요소에 의한 산후케어센터 실내공간계획 연구” (석사, 홍익대학교 대학원, 2019)
- 이종희, 《산후 조리원 실내 환경 계획에 관한 연구》 (디자인학 연구 Journal of Korea Society of Design Science 통권 제 69호), p.257.
- 정희경, “산후케어센터 서비스 향상을 위한 공간계획에 관한 연구” (석사, 홍익대학교 대학원, 2016),
- “알기쉬운 도시계획 용어집 2016” 서울특별시 도시계획국 p.223 재구성]
- loc. cit.
- S. R. Kellert, J. H. Heerwagen, and M. L. MARDOR, *Biophilic design: the theory, science practice of bringing buildings to life* (John Wiley & Sons, 2008), 28-32p.
- 최성경, 생태학적 관점에 의한 바이오미미크리 건축 디자인 요소 연구, 2013

시간성 표현요소에 의한 치유적 장소로서 리조트 호텔 스파 공간 디자인에 관한 연구

A Study on the Spa Space Design of a Resort Hotel as a Healing Place based on Temporal Expression Elements

Author 박희진 Park, Hee Jin / 홍익대학교 건축도시대학원 실내설계 석사과정
윤은경 Yun, Yean-Kyung / 정회원, 홍익대학교 건축도시대학원 실내설계전공 교수, 건축학 박사*

Abstract Modern people suffer psychological pain due to their busy lives and extreme stress. Therefore, there are many human demands for sensitivity not only in space but also in general. Recently, resorts are attracting new attention as a means of rest and healing. Spas in domestic resorts are a form of tourism that emphasizes short-term profitability rather than main purposes of rest or healing. These days, there are many spa spaces where you can stimulate and heal your senses. Through this process, you experience emotional changes and emotional stability. There is a need for a professional resort hotel that restores the original function of the spa, the purpose of relaxation and healing, and enhances the effect of attracting guests. The expressive element of temporality has many psychological effects on the user of the space. Let's find out if the spa space of a resort hotel is effective for healing environments in daily life. It will be helpful in solving and healing physical and mental problems by spatially researching for activation of the spa space. The various experiences at the resort hotel spa are expected to incorporate various sensory stimuli, emotional experiences, and time expression elements to enhance the psychological healing effect.

Keywords 스파공간, 시간성 표현요소, 리조트 호텔, 치유적 장소
Spa Space, Temporal Expression Elements, Resort hotel, Healing Space

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

대부분의 현대인들은 바쁜 일상과 극심한 스트레스로 인해 심리적인 고통을 받고 있다. 그에 따라 스파가 가지는 고유의 치유적 특성과 정서 안정에 긍정적 효과가 인정되면서 대중화 되고 있으며 다양한 분야에서 연구가 이루어지고 있다. 이러한 배경속에서 리조트는 휴양과 치유 수단으로서 새롭게 주목받고 있다. 리조트 호텔에 머무르는 동안 신체적, 정신적 뿐만 아닌 문화적 만족과 정서안정에 긍정적 효과가 인정되면서 적용 범위가 확대 되고 있다. 국내 리조트의 스파 사업은 주요적인 휴양과 치유의 목적보다 단기적인 수익성에 더 많은 중점을 두고 관광의 형태로 전락하고 있다.

따라서 스파의 본래의 기능인 휴양과 치유의 목적성을

회복하고 치유를 목적으로 하는 시간성 표현요소를 적용한 리조트 호텔 내 스파 공간 디자인을 위한 것으로 문헌 고찰 및 선행연구를 통해 시간성 표현요소를 도출하고 최근 국내·외 리조트 호텔 스파 공간의 사례를 자료조사하고 비교 분석하여 공간 디자인 방향을 제시 하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 리조트 호텔 스파 공간과 치유에 대한 이론적 고찰로 호텔의 유형 분류를 통해 리조트 호텔의 정의와 공간 유형을 서술한다. 그 후 스파에 대한 정의와 종류, 프로그램을 분석한다. 스파에서 나타나는 특성 및 기능을 이해하고, 스파 공간의 특성을 분석하여 치유를 돕는 요소들을 도출한다. 시간성에 대한 철학과 예술에서 나타나는 전반적인 이론적 고찰을 통해 건축 공간에 나타나는 시간성의 필요성을 이해한다. 선행연구 및 문헌고찰을 통해 특성을 분석하고, 분석한 특성들을 활

* 교신저자(Corresponding Author); yyk1118@hotmail.com

성화하여 공간에서 시간성을 표현할 수 있는 디자인 표현요소를 도출한다. 도출한 시간성의 표현요소를 분석하여 치유적 장소로서 스파 공간을 제시하고자 한다.

2. 리조트 호텔의 스파 공간과 치유의 이론적 고찰

2.1. 리조트 호텔의 이해

(1) 호텔의 분류

호텔의 분류는 다양하게 특성에 따라 분류되고 있고, 다양성으로 인하여 연구자들마다 의견이 다르다. 호텔의 국내 등급으로도 나누어지고 있고 숙박 목적에 따라 호텔을 분류하고 있다.

<표 1> 숙박목적에 의한 분류

명칭	내용	필요공간
컨벤셔널 호텔 (Conventional Hotel)	대규모 회의를 유치하기 위한 대형 호텔	대회의장, 통역 및 영상시설 등
상용 호텔 (Commercial Hotel)	비즈니스호텔로 도심에 위치	회의시설, 비서역할의 물적, 인적 서비스
리조트 호텔 (Resort Hotel)	관광과 휴양을 위한 여행객을 위한 호텔	레저, 스포츠시설, 피서지 및 관광지
아파트먼트 호텔 (Apartment Hotel)	장기체류고객을 위한 거주용 호텔	객실별 취사 설비
카지노 호텔 (Casino Hotel)	카지노를 운영하는 호텔	카지노 및 게임 시설

(2) 리조트 호텔의 정의

사전적 의미에서 리조트는 첫째, “휴식, 건강회복 등을 위해 사람들이 찾아가는 곳” 둘째, “레크리에이션, 건강, 즐거움을 위한 여행을 하는 관광객을 위해 제공되는 곳” 이라고 정의하고 있다.¹⁾

현대인은 리조트 호텔에서 일상생활에서의 탈피와 재충전, 심신의 휴식을 위해서 이용하고 있다. 결국 리조트 호텔의 위치가 리조트 호텔을 선정하는 기준에 중요한 역할을 한다고 볼 수 있다. 따라서 리조트 호텔은 자연경관이 수려한 지역에 입지한다. 리조트 호텔은 다양한 레저 활동이 제공되어야 한다.

2.2. 스파 공간의 이해

(1) 스파의 개념과 이해

사전적인 ‘스파(Spa)’의 의미는 ‘물의 열, 마사지로 온몸의 신진대사와 혈액 순환을 촉진하여 몸의 스트레스를 해소하고 피부를 관리하는 시설’²⁾ 이다. 물을 이용하여 신체와 심리적인 치유와 정신적인 치유하는 시설로 알려져 있다. 스파란 물을 이용하여 몸·마음·정신의 치유와 회복을 위한 치유 시설이다. 최근에는 의미가 확대 되어 테라피, 마사지등 다양한 서비스를 포함한 호텔 분야까지 넓어지고 있다.

1) 김수진, 온천리조트 이용고객의 리조트 선택속성에 관한 연구, 세종대학교 석사논문, 2004, p7.
2) “스파”, 국립국어원, 표준국어대사전, <http://stdweb2.korean.go.kr>

(2) 스파의 프로그램

스파 프로그램의 다양하고 신체적 뿐만 아니라 정신적으로 치유가 될 수 있는 역동적이고 감각적인 차별화된 프로그램이 필요하다. 스파 프로그램은 여러 가지로 나누어볼 수 있지만 본 연구에서는 다음과 같이 마사지, 테라피, 트리트먼트 3가지로 구분하고자 한다.

<표 2> 스파의 프로그램

마사지	테라피	트리트먼트
스웨디시 마사지 	아로마 테라피 	페이스 트리트먼트 
타이 마사지 	허머드 테라피 	
시마주 마사지 	알라소 테라피 	바디 트리트먼트 
로마로마 마사지 	스톤 테라피 	

(3) 리조트 호텔의 스파 공간 구성

리조트 내의 스파 시설은 온천으로만 한정되는 경향이 있었다. 보통 장소의 획일화되어 공간으로서 특색이 없었다. 최근 이러한 스파 공간들은 큰 변화를 가져왔다. 신체적 건강과 정신적 건강을 치유하고자 하는 고객들이 증가하면서 복합적인 프로그램들을 갖춘 시설이 증가하고 있다. 스파의 기본적인 요소인 프로그램은 에스테틱, 트리트먼트, 피트니스, 테라피 등 여러 다양한 프로그램이 있다. 리조트 호텔 내 스파의 공간 구성은 기능에 따라 기본 4가지 영역으로 나누고자 한다.

<표 3> 리조트 호텔의 스파 공간구성

구분		공간 구성
스파 공간	PUBLIC	아쿠아틱, 플로팅, 풀(수영장)
	PRIVATE	테라피룸, 비서사위, 사우나
공용 공간		입구, 라운지, 복도, 샤워실, 화장실
재형 공간		피트니스, 문화 공간, 리미브러리, 요가룸
서비스 공간		리셉션, 상담 공간, 직원공간

2.3. 스파에서 나타나는 치유요소

(1) 치유의 개념

현대 사회에서는 일반적으로 치료와 구분 없이 치유라는 단어가 유사한 개념으로 많이 쓰이고 있다. 치유의 사전적으로 의미하는 것은 ‘치료하여 병을 나아지게 한다’ 이다.³⁾ 치료와 비슷한 의미지만 환경적, 사회적, 심리

적인 지원을 통해 인간으로 환자에 초점을 맞추어 접근한 방법으로 다른 의미로 본다. 치유는 더 나아가서 심리적인 안정감과 문화적, 사회적 측면까지 모두 포함한 개념이라 할 수 있다.

<표 4> 치료와 치유의 정의

구분	내용	
치료 (Curing)	하이테크 (High-Tech)	기술적 측면에서 환자의 신체에 초점을 맞추어 그 기능이 제대로 하지 못할 때 의학적인 수단을 통해 질병을 회복시키는 의료행위
치유 (Healing)	하이터치 (High-Touch)	환경적, 사회적, 심리적, 문화적 지원을 통해 인간으로서 환자에 초점을 맞추어 접근해가는 방법으로 정신적이고 경험적이며 능동적인 것

(2) 치유환경의 이해

치유는 과거부터 공간과 밀접하게 관련을 갖고 있다. 살아가면서 인간이 접하는 모든 공간은 서로 연관성을 갖고 있다. 공간에서 느끼는 감정이나 경험은 개개인의 내면과 연결이 되어 진다.⁴⁾ 현대사회에서 공간을 ‘치유자 (Healer)’로서의 역할로 보는 시선이 많아지고 있다. 여러 연구자들은 공간을 개개인의 신체적, 정신적 측면에 모든 영향을 미친다고 결론을 내고 있다.

(3) 스파에서 나타나는 치유요소

현대 리조트 호텔 스파에서 여러 가지 치유에 관련된 프로그램을 구성하고 다른 공간과 차별화를 하고자 한다. 리조트 호텔 스파에서 나타나는 치유요소는 여러 가지가 있겠지만 다음은 스파에서 나타나는 치유요소를 4가지로 구분하고자 한다.

<표 5> 스파에서 나타나는 치유요소

구분	치유 요소		
	수 치유	빛 치유	숲 치유
자연적 요소			
체험적 요소	미술 치유		음악 치유
			
감각적 요소	라이트 테라피	사운드 테라피	아로마 테라피
			
	영상 요가		피트니스
신체적 요소			

3) “치유”, 국립국어원, 표준국어대사전, <http://stdweb2.korean.go.kr>
 4) 박민수, ‘환자 중심적 측면에서 본 국내 종합병원 외래진료부 대기 공간의 치유환경요소에 관한 선호도 연구’, 중앙대학교 석사논문, 2005, p8

3. 시간성에 관한 이론적 고찰

3.1. 시간성에 관한 이론적 고찰

시간은 공간이 만드는 조형적인 형태와 기능, 특정한 경험과 체험, 기억과 감각에 따라 다양한 의미를 얻는다. 시간은 불확정적 기억을 도출하는데, 기억의 순서, 경험의 시간을 결정을 하곤 한다. 사건에 의하여 공간의 연속성과 관계를 구분하고 공간의 경계와 질서가 중요한 주제가 되고 있다.⁵⁾ 시간성에 대한 철학과 예술에서 나타나는 전반적인 이론적 고찰을 통해 건축 공간에 나타나는 시간성의 필요성을 이해하고자 한다.

(1) 철학에서의 시간성

시간이란 무엇인가에 대한 질문은 철학적으로 매우 오래되었고 완결되지 않은 질문이다. 시간은 바로 앞에 있는 사물처럼 존재하는 것이 아니기 때문이고, 그럼 에도 우리는 항상 시간과 더불어 살아가고 있다. 철학에서도 시간에 대한 질문은 날카롭게 제기 되어 오고 있다. 이러한 시간성과 공간에 관한 연구는 근본적인 요소들 중에 하나로 중요한 관심의 대상이 되어왔다.

(2) 예술에서의 시간성

예술의 장르를 구분하는 여러 가지 방식이 있지만 전통적으로는 시공간의 구분이 일반적인 기준으로 받아들여져 왔다. 예술을 시간과 공간이라는 두 카테고리로 구분하는 것은 레싱(G. Lessing)⁶⁾의 작품인 라오콘(Laocoon)에서는 계시적이고 시간적인 것에 반하여, 시각적인 예술은 동시적이고 공간적이라 함으로 시작 되고 있다. 헤겔(Hegel)⁷⁾의 변증법적에 의한 예술의 분류를 보면, 건축은 형태적이고 재료적인 특성에 의한 예술이다. 예술은 이후에 시간성과 공간성에 의해 발전되었다. 하지만 듀이(J. Dewey)⁸⁾는 시간과 공간에 의한 예술의 구분을 하지 않았고 시간과 공간의 연결성에 주목했다.⁹⁾

3.2. 건축공간에 나타나는 시간성의 이해

장소성은 삶이 일어나는 공간을 의미하며 실존적 공간의 구체적 대안으로 제시되어 특별한 의미를 지닌다고 할 수 있다. 공간에서의 시간이란 그들의 움직임과 경험에 의해 주관적으로 느끼게 되어 시간 개념을 이루어진

5) 장정제, 현대 건축 공간에 나타나는 시간의 감각과 표현에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, Vol.22 No.1 Serial No.96, 2013, pp.154~163
 6) 레싱(Gotthold Epharm Lessing, 1729-1781)은 독일의 극작가, 비평가. (두산백과 <http://www.doopedia.co.kr>)
 7) 헤겔(Gotthold Epharm Lessing, 1770-1831)은 칸트 철학을 계승한 독일 관념론의 대성자이다. (두산백과 <http://www.doopedia.co.kr>)
 8) 듀이(John Dewey, 1859-1952)은 미국의 철학자이자 교육학자. (두산 백과 <http://www.doopedia.co.kr>)
 9) 이대암, 시간예술로서의 건축, 대한건축학회 Vol.39 No.9, 1995, p.46

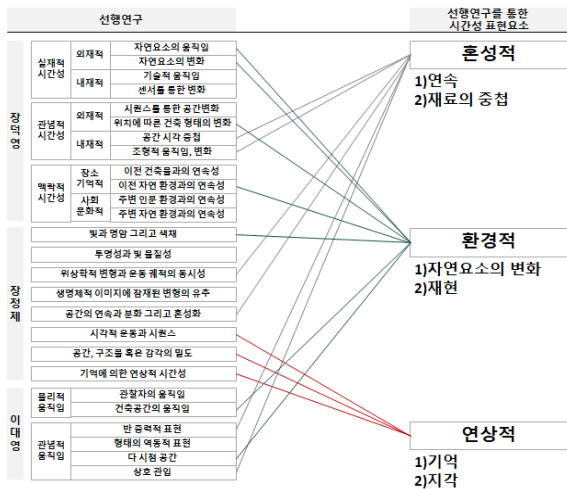
다고 볼 수 있다. 이와 같이 시간 흐름 속에서 계속 공간을 이동하기 때문에 시공간의 연속과 동시성을 통하여 움직여 나간다. 건축에서도 시간의 개념들을 적용한 공간들이 나타나고 있는데 근본적인 토대를 재구축하여 복합적인 공간을 만들어 내고 있다. 대부분 해체주의적 건축공간이 시간성을 포함하고 있는데¹⁰⁾ 역동적이고 움직이는 이미지를 통해 인지한다. 또한 공간에서의 시간은 조형적 형태, 경험과 기억, 변화와 동선에 의해 인식된다. 시간성의 인식은 공간을 지각하게 하고 관찰자에게 다양한 감각과 행위를 만든다.

3.3. 시간성 표현요소

(1) 선행연구 분석

건축공간은 근대 건축부터 시간개념이 도입되었는데, 움직임에 관한 해석을 기반으로 출발하였다. 하지만 현대로 넘어와서 공간의 시간성을 현상학적 관점으로 계획하여 분석하고 있다. 본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 시간성 표현요소를 혼성적, 환경적, 연상적으로 3가지 요소로 도출하였다.

<표 6> 선행연구를 통한 표현요소 도출



(2) 혼성적 시간성

혼성적인 표현은 현대사회에서 다양성의 요구로 인해 견고하고 복합적으로 나타나게 된다. 과거, 현재, 미래의 경계가 모호해져 각 시대의 흔적들이 융합되어 공간 내에 시간적 혼성 표현이 이루어지게 되었다. 이러한 혼성적 표현은 공간의 시간의 흐름에 따른 연속성과 중첩, 정형과 비정형의 결합 등 다양하다.

a) 연속

공간에서의 연속은 시간의 흐름에 따라 이동하며 외부공간에서 내부공간에 까지 시간과 공간적 흐름이 축적되며

10) 이용환, 현대건축공간에 나타난 중첩의 시간성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회논문집 계획계 제30권 제1호, 2010

형성한다. 즉, 공간에서 시간을 지각한다는 것은 이동함에 따라 가지게 되는 연속적인 경험을 말한다. 다양한 프로그램이 복합적으로 요구된 공간과 프로그램이 변화 할 수 있으므로 연속된 특성을 기준으로 공간을 구성할 수 있다.

b) 재료의 중첩

공간에서 재료의 성질과 감각을 공간에 직접적이거나 간접적으로 표현을 할 수 있다. 중첩에 의해 표현되는 재료적 물성에 의해 더욱 강조되고 내·외부 공간이 시간에 따른 다양한 변화와 서로 다른 의미의 공간이 서로 중첩되어 새로운 공간과 의미를 형성할 수 있다.

(3) 환경적 시간성

건축을 시작함에 있어 대지는 그 기능을 제시하며, 일차원적으로 주변 환경의 맥락을 보여준다. 자연환경을 최대한 훼손하지 않는 선에서 대지의 환경의 중심에서 장소의 기억을 나타낸다. 각 대지마다 환경이 다르며 상황이 다르고, 문화 역사적으로도 의미가 다르다.

a) 자연요소의 변화

공간에서의 시간성은 빛, 색채, 물, 소리 등과 같은 자연의 요소와 변화한 주변의 상황인 것들이 될 수 있다. 고정되어 버린 공간에서 자연의 변화의 요소는 순간의 지각을 가능하도록 만들고 감각의 영역을 다양하게 한다.

b) 재현

기억되는 공간, 의미가 부여되는 공간은 장소라 해석할 수 있는데, 장소의 의미는 시각적인 요소만이 아니라 직접 체험과 경험을 통하여 기억되어 의미가 형성되는 공간을 뜻한다. 장소적 의미를 담고 있는 공간을 재현하여 장소에서 가지고 있는 본래의 디테일, 구조 등을 표현하는 방법이다. 장소의 흔적을 재현하거나 공간에 요소를 첨가하여 표현하는 방법 등이 있다.

(4) 연상적

연상은 과거의 기억이나 합리적인 이성에 의한 유추에 의해서 일어나게 되는 의식적인 인지과정이다.¹¹⁾ 연상적인 시간성은 과거의 경험 등이 의한 기억의 재생으로 유추를 통한 작용이라 할 수 있다.

a) 기억

과거의 인식된 시간은 사람의 기억 속에서 과거와 현재를 연결하는 체험을 경험하게 된다. 기억은 감각과 같이 우리 신체 어딘가와 관련된다고 하는 의견이 있고, 과거에 대해 그러한 기억을 통해 설명할 수 있다.¹²⁾ 기

11) 김재연, 들뢰즈의 감각론에 의한 공간각적 전시공간에 관한 연구, 국민대학교 석사논문, 2009, p44

억을 유발하는 스파 체험 공간을 통해 치유적인 효과를 유발할 수 있다.

b) 지각

신체를 통한 공간에 대한 지각은 사람의 여러 감각 기관에서 이루어지고, 신체의 오감에 의해 지각되어진 것은 심리적인 것과 연관을 가진다고 할 수 있다.¹³⁾ 오감을 자극하여 미적 즐거움과 체험활동을 적용하여 신체감각을 자극하는 촉각 체험등 여러 체험요소를 적용된다고 볼 수가 있다.

4. 사례 조사 및 분석

4.1. 사례조사 대상 및 방법 선정

사례 선정에 앞서 현대의 스파 공간은 도심에서도 많이 찾아볼 수 있지만 도심과 떨어져 자연 속에 있는 휴양을 중심으로 개발된 2000년대 이후 리조트 호텔내의 스파를 국내·외 사례조사 2개를 대상으로 포함하였다.

4.2. 국내·외 사례 분석

<표 7> 국내 사례 1

SEAMARQ HOTEL(써마크 호텔)								
공간 개요	위치	강원도 강릉		연도	2013			
	규모	7개의 부속동		면적	건축면적 6479㎡			
								
스파 공간 유형	목적에 따른 스파			장소에 따른 스파				
	홀리스틱	메디컬	데이	호텔-리조트	클럽	크루즈	데스티네이션	온천
	●	-	-	●	-	-	-	●
시간성 표현 요소	공간구성		스파 공간		공용 공간	체험 공간	서비스 공간	
	표현요소	PUBLIC	PRIVATE					
환경적	연속	-	-	●	-	-	-	
	재료의 중첩	●	-	●	-	-	●	
환경적	자연 요소의 변화	●	-	●	-	-	-	
	재현	●	-	-	●	-	-	
연상적	기억	-	-	●	●	●	●	
	지각	●	●	●	-	●	●	

공간구성 ● : 있음, ○ : 일부 있음, - : 없음

- 12) 문한샘, 메를로 폰티의 시간성: 지각의 현상학을 중심으로, 현대유럽철학연구 제44집, pp.29~58. (한국하이데거학회/한국해석학회 통합 학회지)
- 13) 최영재, 메를로 폰티의 현상학적 지각을 통한 감성 공간 연구, 국민대학교 석사논문, 2008, p65

<표 8> 국내 사례 2

Paradise Cimer (파라다이스 시티 씨메르)								
공간 개요	위치	인천 중구 영종해안로 321번길		연도	2019			
	규모	파라다이스 호텔&리조트		면적	연면적 110,000㎡			
								
스파 공간 유형	목적에 따른 스파			장소에 따른 스파				
	홀리스틱	메디컬	데이	호텔-리조트	클럽	크루즈	데스티네이션	온천
	●	-	-	●	-	-	-	●
시간성 표현 요소	공간구성		스파 공간		공용 공간	체험 공간	서비스 공간	
	표현요소	PUBLIC	PRIVATE					
환경적	연속	-	-	●	-	-	●	
	재료의 중첩	●	-	●	-	-	●	
환경적	자연 요소의 변화	-	-	-	-	-	-	
	재현	●	-	-	●	-	-	
연상적	기억	-	-	●	-	-	-	
	지각	●	-	-	●	●	●	


공간구성 ● : 있음, ○ : 일부 있음, - : 없음

<표 9> 국외 사례 1

Therme Bad Aibling (테르메 바트 아이블링)								
공간 개요	위치	Bad Aibling, Germany		연도	2017			
	규모	1층 / 휴식공간, 스파, 사우나		면적	건축면적 3,7000㎡			
								
스파 공간 유형	목적에 따른 스파			장소에 따른 스파				
	홀리스틱	메디컬	데이	호텔-리조트	클럽	크루즈	데스티네이션	온천
	●	-	-	●	-	-	-	●
시간성 표현 요소	공간구성		스파 공간		공용 공간	체험 공간	서비스 공간	
	표현요소	PUBLIC	PRIVATE					
환경적	연속	●	-	●	-	-	-	
	재료의 중첩	●	-	-	●	-	●	
환경적	자연 요소의 변화	●	●	●	-	-	●	
	재현	●	-	-	-	-	●	
연상적	기억	-	-	-	-	-	-	
	지각	●	●	●	-	●	●	

공간구성 ● : 있음, ○ : 일부 있음, - : 없음

<표 10> 국외 사례 2

Ruff Well Water Resort (러프 웰 워터 리조트)							
공간 개요	위치	Mian Yang, Sichuan, China		연도	2014		
	규모	2개층 스파시설, 숙박공간		면적	연면적 2,400㎡		
							
스파 공간 유형	목적에 따른 스파			장소에 따른 스파			
	홀리스틱	메디컬	데이	호텔-리조트	클럽	크루즈	데스티네이션
시간성 표현 요소	공간구성		스파 공간		공용 공간	체험 공간	서비스 공간
	표현요소		PUBLIC	PRIVATE			
	혼성적	연속	●	-	-	-	○
		재료의 중첩	●	-	-	-	-
	환경적	자연 요소의 변화	●	-	●	-	-
		재현	-	-	○	-	-
	연상적	기억	-	-	○	-	-
지각		○	-	-	-	○	

공간구성 ● : 있음, ○ : 일부 있음, - : 없음

4.3. 분석의 종합

앞에서 살펴본 국내·외 사례분석을 종합하여 스파 공간의 유형별로 나타나는 공간구성과 시간성 표현요소가 리조트 호텔에 어떻게 이루어지는지 분석하고자 한다.

<표 11> 사례종합 분석_공간구성

사례분석대상	공간구성				
	PUBLIC	PRIVATE	공용 공간	체험 공간	서비스 공간
국	●	-	○	○	○
내	●	-	○	-	○
국	●	-	○	-	-
외	○	-	○	-	-

리조트 스파 공간들은 공간의 목적과 프로그램에 따라 스파 공간, 공용공간, 체험 공간, 서비스 공간으로 분리되어 공간을 구성하고 있었다. 리조트 특성상 공용스파와 라운지등의 공용공간에 비중이 많이 차지하고 있었고 프라이빗한 공간에서의 마사지, 테라피 등의 실내공간과 서비스공간은 다른 공간에 비해 협소하였다. 공간구성에 있어서 국내·외 사례 모두 체험공간이 따로 계획이 대부분 되어있지 않았으나 공공영역을 활용을 통해 일시적으로 제공하는 형태를 일부 관찰 할 수 있었다.

<표 12> 사례종합 분석_시간성 표현요소

사례분석대상	시간성 표현요소					
	혼성적		환경적		연상적	
	연속	재료의 중첩	자연 요소의 변화	재현	기억	지각
국	-	○	○	○	-	●
내	○	○	-	-	-	●
국	-	○	○	-	-	○
외	○	-	○	-	-	○

시간성 표현요소의 적용에서 국내 사례에서는 스파가 가지고 있는 물의 요소의 특성상 지각적인 요소는 대부분 보이고 있었다. 국외 사례는 우회적인 동선을 통해 빛과 자연 환경의 변화적인 요소는 잘 표현되고 있었고 지각적인 요소 또한 나타나고 있다. 그러나 다수의 사례의 공간들에서는 장소성이 나타난 재현하는 공간과 기억을 연상시키는 공간은 미흡하였다. 특히 내부 공간에서의 프로그램이나 형태가 정형화되고 고정적인 모습으로 이용되고 있었다.

5. 결론

대부분의 현대인들이 스트레스와 바쁜 일상에서의 휴식과 치유의 목적으로 리조트 호텔 스파가 주목을 받고 있다. 하지만 기존의 스파 공간은 단순한 온천 시설 및 워터파크 시설로의 공용 공간 특징을 가지고 있었다. 이에 본 연구는 현대 사회에서 새로운 치유환경으로서의 리조트 호텔 스파 공간에 대한 방향을 제시 하고자 스파 공간 구성의 분석을 통해 시간성 표현요소를 도출하였고 치유의 활성화를 위해 시간성과 스파 공간의 관계에 대해 살펴보았다.

시간성은 공간에서 중요한 표현의 대상 중 하나이다. 이야기를 하고 생각하고 쓰고 기억을 하면서 시간과 공간을 구축을 하기도 한다. 시간성 표현요소를 통해 공간에서 체험을 활성화시켜 치유효과를 가지게 된다. 따라서 연구의 결과를 바탕으로 스파 공간이 치유적 장소로서 자리 잡기 위해서는 시간성을 수반한 요소와 기억과 공간의 연속성을 유지하고 정체 되지 않은 공간과 감각 자극요소를 제공함으로써 스파 공간은 더욱 교감적인 공간이 될 것이다.

기존 스파 시설에서 부족하게 나타났던 프라이빗한 요소와 장소적 의미를 담고 있는 공간을 재현하여 장소에서 가지고 있는 본래의 디테일, 구조 등을 표현한 체험 공간을 적용하여 치유적 환경으로서의 공간을 제공하여야 한다. 또한 시간성 표현요소의 적절한 활용뿐만 아니라 현대인들의 요구에 맞는 치유적인 스파 프로그램 개발과 그에 상응하는 복합공간이 적극적으로 실내에 적용

되어야 하며, 스파 공간의 활성화를 위한 공간적 측면으로의 스파 공간의 연구가 폭넓게 이루어져 신체적, 정신적인 문제를 돕고 치유하는데 되기를 기대한다.

참고문헌

1. 김수진, 온천리조트 이용고객의 리조트 선택속성에 관한 연구, 세종대학교 석사논문, 2004, p7.
2. “스파”, 국립국어원, 표준국어대사전, (<http://stdweb2.korean.go.kr>)
3. “치유”, 국립국어원, 표준국어대사전, (<http://stdweb2.korean.go.kr>)
4. 박민수, ‘환자 중심적 측면에서 본 국내 종합병원 외래진료부 대기공간의 치유환경요소에 관한 선호도 연구’, 중앙대학교 석사논문, 2005
5. 장정제, 현대 건축 공간에 나타나는 시간의 감각과 표현에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, Vol.22 No.1 Serial No.96, 2013,
6. “듀이”, 두산백과, <http://www.doopedia.co.kr>
7. “헤겔”, 두산백과, <http://www.doopedia.co.kr>
8. “듀이”, 두산백과, <http://www.doopedia.co.kr>
9. 이대암, 시간예술로서의 건축, 대한건축학회 Vol.39 No.9, 1995, p.46
10. 이용환, 현대건축공간에 나타난 중첩의 시간성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회논문집 계획계 제30권 제1호, 2010
11. 신준호, 현대 건축에서 나타나는 혼성적 특성에 대한 연구, 서울대학교, 석사논문, 2003
12. 김재연, 들뢰즈의 감각론에 의한 공감각적 전시공간에 관한 연구, 국민대학교 석사논문, 2009
13. 문한샘, 메를로 폰티의 시간성: 지각의 현상학을 중심으로, 현대유형철학연구 제44집
14. 최영재, 메를로 폰티의 현상학적 지각을 통한 감성 공간 연구, 국민대학교 석사논문, 2008

텍스트마이닝을 이용한 웰니스 관점의 유니버설디자인에 대한 인식 조사**

A Study on the Recognition of Universal Design from a Wellness Perspective Using Text Mining

Author 권소연 Kwon, So-Yeon / 정희원, 연세대학교 일반대학원 실내디자인학과 석사과정
이현수 Lee, Hyun-Soo / 정희원, 연세대학교 일반대학원 실내건축학과 정교수, 건축학 박사*

Abstract The universal environment should be developed from existing systems that ensure safety and convenience to environments that can improve the quality of life of citizens. In this research, text mining is used to investigate public perception of health and wellness perspectives among the new definitions of universal design. The goal of the study is to use it as a basis for setting the direction of universal design based on public awareness. The process is as follows. First, analyzing the factors that should be included in universal design for health promotion and wellness realization through literature examination and prior research analysis. Second, collecting and refining textual data to analyze the public perceptions about health promotion and wellness aspects of universal design. TEXTOM, a big data analysis tool, was used to collect and refine data and text mining. Ucinet6.0 and NetDraw was used to visualize network connections between texts and analyze structural equivalence. Third, based on public perception derived through text mining, we present the direction of universal design to be applied. The results of a survey of public perceptions of universal design from a wellness perspective are as follows. First, the public recognizes universal design as a design for the disabled and the aged. Secondly, the public do not feel the connection between Universal Design and Wellness. Third, the public feel the need to improve awareness of universal design. This study is significant that it can be a basis to set the direction of universal design by analyzing public perception using text mining.

Keywords 유니버설디자인, 범용설계, 텍스트마이닝, 빅데이터, 네트워크분석
Universal Design, Text Mining, Big-Data, Network Analysis

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

2021년부터 서울시의 지원을 받는 모든 공공건축물에 유니버설디자인을 의무적으로 적용한다. 유니버설디자인은 연령, 성별, 국적 및 장애의 유무 등과 관계없이 누구나 편리하게 이용할 수 있는 환경을 만드는 설계 방법이다. 이는 무장애 설계와 유사한 개념으로 인식되기도 하나 유니버설디자인은 특정 대상을 위해 장애물을 제거하는 것이 아니라 설계 단계에서부터 누구나 동등한 환경에서 생활할 수 있도록 계획된다. 하지만 유니버설디자

인의 의미인 보편적인 디자인 실현을 위해서는 그것으로 부족하다. 이제 유니버설디자인은 안전이나 편리성과 같은 기본적인 물리 환경을 넘어 일상생활의 질을 높일 수 있는 수단이 되어야 한다.

국내의 유니버설디자인 연구는 건축, 도시계획, 장애인 관련 영역에서 물리적 접근성 지원을 중심으로 진행되어 왔다. 서울시는 2017년 장애인, 노인, 어린이와 같은 사회적 약자의 안전과 편리성 개선에 집중했던 기존의 가이드라인과 차별화되는 서울시 유니버설디자인 통합 가이드라인을 개발했다. 유니버설디자인의 수혜 대상을 사회적 약자뿐 아니라 모든 시민으로 확장했다는 것에 의의가 있으나 통합 가이드라인의 세부사항 역시 물리적 환경에서 생기는 장애를 없애는 데 집중되어 있다.

스테인펠드와 메이젤은 기존의 유니버설디자인의 정의가 가진 문제점을 지적하며 새로운 정의를 제안했다. 새

* 교신저자(Corresponding Author); hyunsl@yonsei.ac.kr

** 이 논문은 한국연구재단 4단계 BK21 사업의 지원을 받아 수행된 연구임.

롭게 제안된 유니버설디자인의 정의는 사람의 행위, 건강과 웰니스 그리고 사회적 참여를 도모하여 더 많은 사람들이 다양한 활동을 할 수 있도록 만드는 디자인 과정이다.¹⁾ 이는 유니버설디자인은 완성된 제품이나 환경만이 아닌 사용자를 편리하게 만드는 모든 과정을 포함하는 의미가 되어, 대중들이 더 쉽고 친숙하게 받아들일 수 있다.

본 연구에서는 텍스트마이닝을 이용해 유니버설디자인의 새로운 정의 중에서 건강과 웰니스 관점에 대한 대중의 인식을 조사한다. 이는 대중의 인식을 바탕으로 유니버설디자인의 방향성을 설정하기 위한 기초 자료로 활용하는 것에 목표가 있다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 텍스트마이닝을 통해 건강과 웰니스 관점의 유니버설디자인에 대한 대중의 인식을 조사한다. 연구의 절차는 다음과 같다.

첫째, 문헌고찰 및 선행연구 분석을 통해 건강 증진과 웰니스의 실현을 위해 유니버설디자인에 포함되어야 할 요인을 분석한다.

둘째, 텍스트 데이터를 수집하고 정제하여 대중이 유니버설 디자인의 건강 증진과 웰니스 측면에 대해 가지고 있는 인식을 분석한다. 빅데이터 분석 툴인 텍스트를 활용하여 데이터 수집과 정제, 텍스트마이닝을 진행했으며 Ucinet6.0과 NetDraw를 활용해 텍스트 간의 네트워크 연결 관계를 시각화하고 구조적 등위성을 분석했다.

셋째, 텍스트마이닝을 통해 도출된 대중의 인식을 바탕으로 향후 적용될 유니버설디자인의 방향성을 제시한다.

2. 이론적 고찰

2.1. 건강 증진과 웰니스를 위한 유니버설디자인

유니버설디자인은 한국어로 범용 설계이며 모두를 위한 디자인을 의미한다. 유니버설디자인의 목적은 제품, 건축 및 환경, 서비스 등을 연령과 성별, 나이, 국적 혹은 언어, 장애의 유무 등과 개인의 능력에 제약을 받지 않도록 디자인하는 것이다. 유니버설디자인의 실천을 위해서 미국 노스캐롤라이나 주립 대학의 유니버설디자인센터는 유니버설디자인의 7 원칙을 제시했다. 7 원칙은 ‘공평한 사용(Equitable Use)’, ‘사용상의 유연성(Flexibility in Use)’, ‘간단하고 직관적인 사용(Simple and Intuitive)’, ‘인지하기 쉬운 정보(Perceptible Information)’, ‘오작동에 대한 포용(Tolerance for Error)’, ‘적은 신체적 부담(Low Physical

Effort)’, ‘접근과 사용이 쉬운 크기의 공간(Size and space for Approach and Use)’으로 구성되어있다.²⁾

하지만 이러한 원칙이 개발되었음에도 지침이 구체적이지 않아 실제 디자인에 적용하기 어렵다거나 광범위한 사회적 문제들을 다루고 있어 실질적으로 개인의 삶을 편리하게 해주고 있는지 평가할 수 없다는 비판이 제기되었다. 유니버설디자인의 7 원칙의 광범위성과 모호성을 개선하기 위해 버팔로대학교의 IDEA센터(Center of Inclusive Design and Environmental Access)는 유니버설디자인의 8 목적을 개발했다.

<표 1> 유니버설디자인의 8 목적

목적	내용
신체에 맞는 (Body fit)	사용자의 체구와 장애와 관련하여 넓은 범위에 맞춘다.
편안한 (Comfort)	신체기능 한계 내에서 적절한 기능을 유지할 수 있도록 해야 함
알기 쉬운 (Awareness)	중요한 정보가 쉽게 인지되어야 함
이해할 수 있는 (Understanding)	작동 방법을 명확하고 직관적으로 알아볼 수 있도록 해야 함
건강이 증진되는 (Wellness)	건강 증진, 질병 예방, 부상 예방을 할 수 있도록 해야 함
사회 통합에 기여하는 (Social Integration)	다양한 집단에 대해 인정하고 존중해야 함
개인화 된 (Personalization)	개인의 취향을 표현하거나 선택할 수 있도록 해야 함
문화에 맞는 (Cultural Appropriateness)	지역의 문화와 가치를 존중하고 그 가치를 디자인에 반영해야 함

Universal Design: Creating Inclusive Environments를 참고하여 재구성 함

본 연구에서는 8가지 목표 중 유니버설디자인의 웰니스 관점으로 연구를 진행한다. 웰니스를 실천하기 위해서는 부상 방지(Injury Protection), 질병 예방(Disease Prevention), 이동의 활성화(Active Transportation), 식량 안보(Food Security), 오염 저감(Reducing Pollution), 감염 예방(Controlling Infections), 자원이 부족한 환경(Low-Resource Settings), 정신건강(Mental Health) 등을 고려해야 한다.³⁾ 최근 신종 코로나바이러스 감염증 상황이 지속되며 코로나의 감염 외에도 비만, 우울증 등의 건강 문제가 증가하고 있다. 유니버설디자인의 웰니스 관점에 관한 연구는 이를 해결할 방안이 될 수 있다.

2.2. 텍스트마이닝

빅데이터 분석 방법 중 하나인 텍스트마이닝은 자연어 처리 기술을 기반으로 비정형 텍스트 데이터에서 숨겨진 패턴 또는 관계를 추출하여 의미 있고 활용 가치가 높은 정보 또는 지식을 찾아내는 분석 기법이다. 데이터 마이닝이 정형 데이터에서 패턴을 찾아내는 기술인 반면에 텍스트 마이닝은 비정형 텍스트 데이터에서 의미 있는

1) “Universal design is a process that enables and empowers a diverse population by improving human performance, health and wellness, and social participation.”, Steinfeld, E., Maisel, J., Universal Design: Creating Inclusive Environments, John Wiley & Sons, 2012, p.29.

2) Story, M. F., Principles of universal design. Universal design handbook, 2001.

3) Steinfeld, E · Maisel, J, op. cit.

지식을 찾아내는 기술이다.⁴⁾ 텍스트마이닝과 같은 빅데이터 분석은 설문조사 등의 전통적인 조사 방법에 비해 객관적이고 정량적인 데이터를 얻을 수 있는 장점이 있다. 또한, 빈도 분석, 연결망 분석 등을 통해 데이터를 여러 관점으로 분석, 시각화 할 수 있다.

본 연구에서는 수집된 텍스트 간의 소셜네트워크 분석과 CONCOR 분석을 통해 대중들이 유니버설디자인의 웰니스 목적을 실천하기 위한 요소들을 언급하고 있는지 분석한다.

소셜네트워크 분석은 문단이나 문장에서 출현하는 텍스트들의 관계를 통해 내용을 분석하는 방법이다. 텍스트를 사람과 같은 행위자로 적용 가정하고 사람들이 반복적으로 사용하고 강조하는 특정 텍스트에 의미를 가지고 있다는 관점으로 네트워크의 구조와 의미를 파악한다.⁵⁾

CONCOR 분석은 구조적 등위성 분석의 일종으로 각 키워드가 서로 유사한 유형의 관계를 맺고 있는지 파악하여 특정 단어가 제3의 단어를 공유하는 확률을 측정한다.⁶⁾ 구조적 등위성 분석을 통해 각 키워드 간의 상관관계를 분석하여 대규모의 네트워크를 여러 개의 소규모 네트워크로 군집화할 수 있다.⁷⁾ CONCOR 분석을 통해 유니버설디자인의 웰니스 관점으로 수집된 텍스트들이 구성하는 맥락적 의미를 파악하는데 목적이 있다.

3. 텍스트마이닝을 이용한 인식 조사

3.1. 데이터 수집 방법과 범위

데이터 수집 및 정제에는 빅데이터 분석 툴 텍스트5.0을 활용하였으며 ‘유니버설디자인+건강’, ‘유니버설디자인+웰니스’, ‘유니버설디자인+건강+증진’을 수집 키워드로 설정했다. 각 키워드의 데이터를 수집 후 취합한 데이터를 바탕으로 건강 증진과 웰니스 관점의 유니버설 디자인에 대한 대중의 인식을 분석한다.

데이터의 수집은 국내에서 가장 사용량이 많은 포털 사이트 네이버와 다음을 대상으로 진행했다. 대중의 인식을 알아보기 위해 블로그, 카페, 지식인과 학술정보로 분석 대상을 한정했으며 같은 내용의 게시글이 여러 번 분석 되는 것을 방지하기 위해 중복된 url을 제거했다. 기간은 최근 5년인 2016년 1월 1일부터 2020년 12월 31일로 설정했다. 키워드 및 섹션 별 수집량은 <표 2>와

4) 김현정, 조남욱, 신경식, 항공산업 미래유망분야 선정을 위한 텍스트마이닝 기반의 트렌드 분석, 지능정보연구, 21(1), 65-82, 2015.
 5) 양지운, 정주애, 박진애, 황용섭, 텍스트마이닝 기법을 통한 가로 경관의 간판개선사업 수용자 인식조사, 한국공간디자인학회 논문집, 61, 135-145, 2019.
 6) 이수범, 송민호, 공직선거법 개정에 따른 선거권 연령 하향의 현안 분석: 신문기사의 의미연결망 분석을 중심으로, 중앙선거관리위원회, 1(13), 5-35, 2020.
 7) 이수범, 송민호, op. cit.

같다. 총 14,626개의 텍스트가 도출되었으며 의미를 알 수 없는 한 음절 단어, 주제와 상관없는 단어, 숫자, 낱자 등의 데이터를 제외한 상위 50개 빈도의 텍스트 데이터를 대상으로 분석을 진행했다.

<표 2> 키워드 별 수집단어량

구분	내용					
	유니버설디자인 + 건강		유니버설디자인 + 건강 +증진		유니버설디자인 + 웰니스	
수집채널	네이버(블로그, 카페, 지식인, 학술정보), 다음(블로그, 카페)					
수집량 (건)	네이버	다음	네이버	다음	네이버	다음
	884	1,506	228	303	34	84
수집단어 (개)	10,223		3,664		739	
합계	14,626					

3.2. 데이터 분석

분석 결과 키워드 별 상위 빈도 텍스트는 <표 3>과 같다. 세 가지 키워드 모두 ‘디자인’, ‘유니버설’, ‘유니버설디자인’ 등의 유니버설 디자인과 직접 관련된 텍스트가 가장 많았다.

<표 3> 키워드 별 상위 빈도 텍스트

순위	유니버설디자인 + 건강		유니버설디자인 + 건강 +증진		유니버설디자인 + 웰니스	
	빈도	빈도	빈도	빈도	빈도	빈도
1	디자인	947	디자인	152	디자인	28
2	유니버설	532	유니버설	122	바이오웰니스	24
3	장애인	488	건강	112	유니버설디자인	16
4	건강	484	장애인	98	웰니스	16
5	유니버설디자인	385	유니버설디자인	74	환자	15
6	장애인고용	302	다양	71	육조	12
7	사회	294	증진	61	육실	12
8	노인	263	사회	58	미래	11
9	사람	215	활동	55	노인	10
10	사업	210	적용	54	연구	9
11	연구	204	사람	54	의원연구단체	8
12	기업	175	조성	47	공모전	8
13	사용	165	노인	41	장애인	8
14	모습	164	사업	38	불편	8
15	책임	159	지원	38	운영	7
16	적용	155	환경	36	거동	7
17	임산부	154	개발	35	장애	7
18	인식개선	154	연구	33	선정	6
19	공단	153	보건	31	안전	6
20	밝고건강한	147	건강증진	30	실버	6
21	작품현상공모전	147	인간	28	스파	6
22	제품디자인분야	145	안전	27	관광	6
23	장애	114	강화	26	스토리텔링	6
24	제품	113	고령	26	용인사회회	6
25	모두	110	공모전	26	예정	5
26	안전	106	운영	26	기반	5
27	환경	106	부류	24	편리	5
28	다양	101	개선	24	조성	5
29	개발	100	생활	23	인간	5
30	고령자	100	삶	23	주요	5
31	공모전	96	모두	23	사회	5
32	고령	93	고령자	23	삶	4
33	한국	92	교육	22	제주	4
34	생활	89	서울시	22	예술	4
35	필요	88	계획	21	중심	4

36	평가	84	참여	21	콘텐츠	4
37	도시	75	확대	21	가족	4
38	설계	75	도시	21	웰빙	4
39	조성	74	장애	21	적용	4
40	공간	70	사용	21	시스템	4
41	지원	70	추진	20	혁명	4
42	편의	68	제공	19	산업	4
43	서울시	65	접근	18	복지	4
44	활동	64	설계	18	건강	4
45	삶	64	서비스	17	접목	4
46	교육	62	공간	17	판매	3
47	운전자	61	시민	17	교육	3
48	가능	61	보장	17	사회계열	3
49	도로	60	조례	17	필요	3
50	행복	60	이용할	16	치유	3

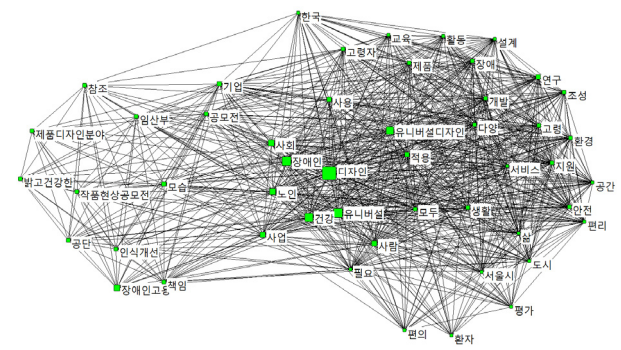
세 키워드 모두 ‘장애인’, ‘노인’, ‘환자’, ‘임산부’ 등의 텍스트가 높은 순위를 차지했다. 이는 대중들이 유니버설디자인을 사회적 약자를 위한 디자인으로 인식하고 있음을 보여준다. 사회적 약자와 관련된 키워드 다음으로 ‘모두’, ‘확대’, ‘개선’, ‘다양’ 등의 키워드가 그 뒤를 이으며 모두를 위한 디자인으로 인식이 발전할 수 있을 것이다. 이와 동시에 ‘연구’, ‘개발’, ‘지원’, ‘조성’, ‘계획’과 ‘기업’, ‘공단’, ‘서울시(지자체)’ 등의 텍스트가 도출된 것을 통해 유니버설디자인이 정부와 민간 차원에서 활발히 도입되는 단계임을 알 수 있다.

‘유니버설디자인+건강+증진’과 ‘유니버설디자인+웰니스’ 관련 수집 텍스트의 수는 ‘유니버설디자인+건강’에 비해 적다. 특히 ‘유니버설디자인+웰니스’ 키워드 관련 키워드가 현격히 적은 것을 볼 수 있다. 이는 대중들이 유니버설디자인이 정신적, 사회적 건강 개선을 지원할 수 있다는 것을 인식하지 못하기 때문으로 판단된다. 하지만 ‘스파’, ‘관광’, ‘예술’, ‘웰빙’, ‘치유’ 등 사회적이고 정서적인 것과 관련된 텍스트가 도출된 것으로 보아 충분한 가능성을 가지고 있음을 예상할 수 있다. 특히 육조, 육실 등 구체적인 공간에 관한 텍스트가 도출된다는 것에 의의가 있다.

텍스트 빈도 매트릭스를 바탕으로 텍스트 간의 네트워크와 군집성을 분석했다. 분석에는 연결망 분석 프로그램인 Ucinet6.0과 NetDraw를 이용하였다.

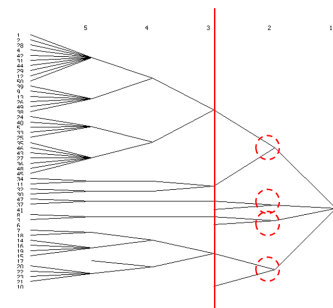
<그림 1>은 세 가지 키워드의 상위 빈도 키워드의 네트워크를 종합 분석하여 시각화한 이미지다. 종합적인 빈도 역시 유니버설디자인과 직접 관련이 있는 ‘유니버설’, ‘디자인’, ‘유니버설디자인’이 네트워크 중심에 위치한다. ‘장애인’, ‘노인’, ‘사람’, ‘모두’ 등 유니버설디자인의 대상과 관련된 텍스트가 네트워크 중심에 가까이 있는 것을 볼 수 있다. 단순 빈도 분석에서는 ‘모두’라는 단어가 높지 않은 순위에 있었으나 네트워크 분석을 통해 대중들이 건강 증진과 웰니스 측면의 유니버설디자인의 대상이 모든 사람을 위한 것임을 어느 정도 인지하고 있다는 것을 알 수 있다. 다음으로 ‘교육’, ‘제품’, ‘적용’, ‘개발’, ‘서비스’, ‘지원’ 등 유니버설디자인의 발전과 관련이

있는 텍스트들이 네트워크 중심에 가까이 있다.



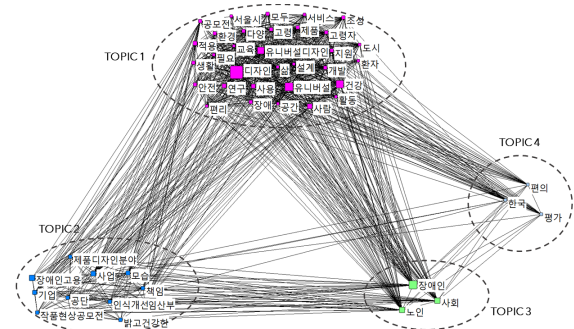
<그림 1> 원모드 네트워크 분석 시각화

다음으로 CONCOR 분석을 진행했다. CONCOR 분석을 통해 대중의 인식을 파악하기 위해서는 적절한 수의 분류기준을 통해 각 키워드를 소수의 군집으로 축약할 필요가 있다. 텍스트가 군집을 형성하는 과정을 그래프로 시각화한 덴드로그램(Dendrogram)은 군집 수를 결정하는 기준이 될 수 있다.⁸⁾ 본 연구에서는 <그림 2>에서 볼 수 있듯 일부 키워드가 군집에 포함되지 않기 시작하는 분류기준 3 이전의 분류기준을 선택하였다.



<그림 2> 덴드로그램 분석 결과

이를 기준으로 분석을 수행한 결과 도출한 군집은 총 4개이다. 군집 1은 기존 유니버설디자인 관점의 텍스트로 분류할 수 있다. ‘고령자’, ‘장애’, ‘모두’, ‘사람’, ‘환자’, ‘제품’, ‘도시’, ‘공간’, ‘설계’와 같은 텍스트는 기존 유니버설디자인의 정의에 포함된 단어와 높은 유사성이 있다.



<그림 3> CONCOR 분석 결과

8) 이수범, 송민호, op. cit.

군집 2는 유니버설디자인에 대한 인식개선이 필요함을 암시하고 있다. ‘공단’, ‘기업’이 함께 도출되어 정부의 정책과 기업의 운영에서 유니버설디자인에 대한 인식개선의 필요하다.

군집 3, 4는 군집 1, 2에 비해 군집 단어가 적어 비교적 의미를 유추하기 어렵지만, 군집 3에서 도출된 ‘노인’, ‘장애인’, ‘사회’ 등을 통해 대중이 유니버설디자인을 사회적 약자를 위한 것으로 인식하고 있음을 유추할 수 있다. 군집 4에서는 ‘편의’와 ‘평가’가 같이 도출된 것으로 볼 때 유니버설디자인으로 인한 편의성을 평가할 국내 기준에 관한 내용으로 해석할 수 있다.

<표 4> 공간계획에 반영된 핵심개념

구분	주제	키워드
군집 1	기존 유니버설 디자인 관점	개발, 건강, 고령, 고령자, 공간, 공모전, 교육, 다양, 도시, 디자인, 모두, 사람, 사용, 삶, 생활, 서비스, 서울시, 설계, 안전, 연구, 유니버설디자인, 장애, 적용, 제품, 조성, 지원, 편리, 필요, 환경, 환자, 활동
군집 2	인식개선 필요성	공단, 기업, 모습, 밝고건강한, 사업, 인식개선, 임산부, 작품현상공모전, 장애인고용, 제품디자인분야, 책임
군집 3	유니버설 디자인 대상	노인, 사회, 장애인
군집 4	평가 기준	편의, 평가, 한국

4. 요약 및 결론

4.1. 요약

새롭게 적용될 유니버설디자인의 방향성 설정을 위해 건강과 웰니스 관점의 유니버설디자인에 대한 대중의 인식을 조사한 결과는 다음과 같다.

첫째, 대중들은 유니버설디자인이 사회적 약자를 위한 디자인이라 인식하고 있다. 이는 국내의 유니버설디자인 사례가 사회적 약자를 중심으로 한 배리어 프리의 영역에서 설계된 경우가 많다는 것을 시사한다.

둘째, 유니버설디자인과 웰니스 간의 연관성을 느끼지 못하고 있다. 부상 방지, 질병 예방, 이동의 활성화, 식량 안보, 오염 저감, 감염 예방, 자원이 부족한 환경, 정신건강과 관련된 텍스트는 도출되지 않아 대중들이 유니버설디자인의 기존 정의만을 인지하고 있음을 알 수 있다.

셋째, 유니버설디자인에 대한 인식개선의 필요성을 느끼고 있다.

본 연구는 텍스트마이닝을 이용해 대중의 인식을 분석하여 유니버설디자인의 방향성을 설정할 기초자료로 활용할 수 있다는 것에 의의가 있다. 현재 네이버와 다음만을 대상으로 조사를 진행했다는 한계점이 있으나 향후 수집 채널을 확장하여 정량적인 데이터 수를 늘려 분석한다면 실제 대중들의 인식과 유사한 텍스트를 도출할 수 있을 것으로 예상된다.

4.2. 제언

향후 유니버설 환경은 안전과 편리성을 보장하는 기존 시스템에서 시민들의 삶의 질을 개선할 수 있는 환경으로 발전되어야 한다. 본 조사를 통해 파악한 대중에 인식을 토대로 이어질 유니버설디자인 연구에 제언하고자 하는 바는 다음과 같다.

첫째, 유니버설디자인에 대한 대중의 인식이 정책 현황과 관련이 있는지 조사해야 한다. 유니버설디자인 정책의 결과물이 실제로 사회적 약자만을 위해 만들어졌을 경우, 향후 시행되는 정책은 앞서 언급한 유니버설디자인의 웰니스 실천을 위한 8가지 요인이 포함되어야 한다.

둘째, 인식 제고 방안을 모색해야 한다. 유니버설디자인이 사회적 약자에게만 해당한다는 인식은 일반 대중이 유니버설디자인의 필요성을 느끼지 못하게 하는 걸림돌이 된다. 유니버설디자인이 모든 사람에게 쾌적한 환경을 만든다는 인식을 주어 사회 참여를 유도해야 한다.

참고문헌

1. 김현정, 조남옥, 신경식, 항공산업 미래유망분야 선정을 위한 텍스트 마이닝 기반의 트렌드 분석, 지능정보연구, 21(1), 65-82, 2015.
2. 양지윤, 정주애, 박진애, 황용섭, 텍스트마이닝 기법을 통한 가로 경관의 간판개선사업 수용자 인식조사, 한국공간디자인학회 논문집, 61, 135-145, 2019.
3. 이수범, 송민호, 공직선거법 개정에 따른 선거권 연령 하향의 현안 분석: 신문기사의 의미연결망 분석을 중심으로, 중앙선거관리위원회, 1(13), 5-35, 2020.
4. Steinfeld, E., Maisel, J., Universal Design: Creating Inclusive Environments, John Wiley & Sons, 2012, p.29
5. Story, M. F., Principles of universal design. Universal design handbook, 2001.