

치유적 환경을 위한 공간디자인 연구경향에 관한 연구

- 건축 및 실내디자인학회의 연구내용을 중심으로 -

A Study on the Space Design Research Tendencies for the Healing Environment

- Focused on the Theses of Architecture and Interior Design Institutes -

Author 박수경 Park, Su-Kyoung / 정희원, 조선대학교 디자인경영학과 박사과정

문정민 Moon, Jeong-Min / 정희원, 조선대학교 미술대학 디자인학부 부교수, 공학박사*

Abstract

As people have paid much attention to their health along with increased interest in high quality of living, they have managed their health in organized manners. Space is a physical field which directly and indirectly interacts with human life, there is a little research on its therapeutic aspect and it is only negatively applied for development of products and alternative medicine. This study aims to identify research trends and flows targeting previous research on therapeutic approaches in domestic space design and present basic materials on space design approaches in a therapeutic view, which will be helpful in ultimate development of space design in theories and practices. As a result, it was discovered that there were only a few papers which were searched with direct key words on curative environment, which indicates that specific studies as therapeutic approaches are insufficient. When the studies were analysed according to annual publications, research on residential welfare and medical space was active, and research on design methodology, design techniques, and design plans was active, but research on psychology, behaviors, laws and institutions was relatively insufficient, which indicates studies on physical and psychological aspects of space design are necessary. In conclusion, it is suggested that further studies on therapeutic environment for direct and specific persons should be defined and classified although there have been relevant studies in various fields.

Keywords

공간디자인, 치유적 환경, 연구경향

Space Design, Healing Environment, Tendencies

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

최근 들어 보다 높은 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 건강을 관리하고 질병을 치료 및 예방하는 제품과 치유서비스들이 속속들이 선보이고 있다. 사람들은 병원이나 전문시설을 이용하지 않더라도 스마트폰 어플리케이션과 같은 헬스케어 제품을 일상생활에서 접하게 되었다. 또한 소셜네트워크를 통해 언제, 어디서나 관련전문가에게 자신의 상태에 대한 진단 및 상담을 받는 등 체계적으로 건강을 관리하고 있다. 특히 최근의 과학기술의 발달과 의학, 인지과학, 학제 간 융합학문의 발달은 인간의 마음과 몸을 정확하게 연구하여 인간의 건강을 측정하고 치유하는데 보다 적극적인 가능성을 제공하고

있다. 한편 이에 대해 공간은 인간의 삶과 직접적으로 상호작용을 하는 밀접한 물리적 장소에도 불구하고 그 치유적 측면에서의 연구가 미비하며 제품개발, 대체의학 등의 소극적인 적용만이 이루어지고 있는 실정이다.

본 연구는 국내공간디자인 분야의 선행연구를 대상으로 그 연구경향 및 흐름을 파악함으로써 치유적 환경에 대해 재 정의하고 치유적 관련 연구의 현 위치를 파악하여 공간적 측면의 인간의 건강을 위하여 필요한 세부적인 연구내용을 분석함으로써 치유적 관점의 공간디자인 연구 분야의 기초자료로 활용하고자 한다.

1.2. 연구 방법 및 범위

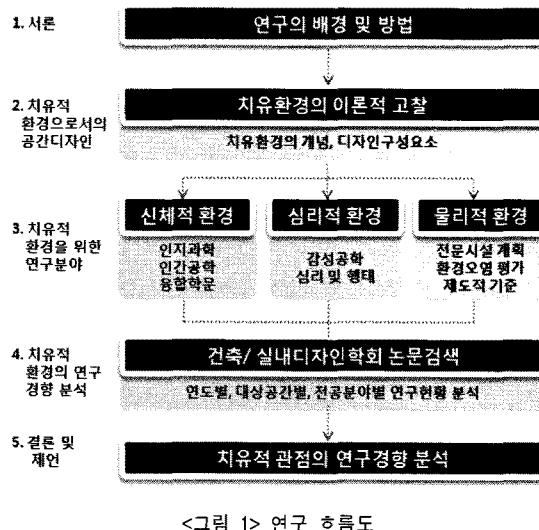
연구의 범위는 국내의 공간디자인 관련 학회의 문헌자료를 대상으로 즉, 각 기관의 2000년도 이후 2011에 이르는 연구논문의 내용 중 치료, 치유관련 논문을 대상으

* 교신저자(Corresponding Author): Moon327@Lycos.co.kr

로 하였다. 본 연구는 치유의 개념을 신체에 초점을 맞추는 치료와 정신적이고 경험적인 인간적 측면의 치유를 포함하여 정의하고자 한다.

본 연구의 선별 키워드는 패트릭 린톤의 신경면역학 연구 중 치유란 인간의 신체적, 정신적, 감성적, 정서적인 면과 환자의 내부적, 외부적 환경의 영향을 받는다¹⁾는 점을 고려하여 신체적으로 직접적인 영향을 미치는 요인에 대해서는 환경오염(공기오염, 친환경요인, 환경평가), 치유시설(병원, 치료시설, 요양시설, 고령자를 위한 주택, 환자/장애인/고령자를 위한 기타 시설)을 중심으로 키워드를 검색하였고 반면 정신적, 감성적인 면에 관련하여서는 치유환경(치유시설)에 대한 만족도, 선호도 조사와 같이 감정에 관련한 연구 기준으로 키워드를 추출하여 관련논문을 선별하였다. 주요자료는 학회 논문집과 관련논문초록집(2000~2011)을 참조하였다.

연구의 방법은 문헌조사와 통계조사를 실시하였다. 문헌조사를 위해서는 각 학회의 연구논문 자료 중 “치유환경, 치유시설”을 중심으로 앞서 언급한 키워드를 통해 논문리스트를 연도별로 선별하였다. 2차 분석은 영역별로 주제 및 연구의 방법에 관한 분류 내용으로 “한국실내디자인학회 전공 및 분야 분류표”的 중분류 및 소분류에 해당하는 내용으로 분석하였다.



2. 치유적 환경으로서의 공간디자인

2.1. 치유적 환경의 개념

기원전 6세기 그리스에 신체 및 정신질환자들을 신전에 수용하던 것을 시작으로 치유환경의 개념은 단지 환자를 치료하는 물리적 환경의 의미를 넘어서서 환경을 치료적인 도구의 하나로서 여기는 것으로 발전하게 되었

1) 정대현, 감성의 철학, 민음사, 1996, p.175

다. 환자의 스트레스 극복을 도와주고 나아가 질병치료에 효과적이며 건강상태가 호전되게 도와주는 환경을 치유환경이라고 한다.²⁾

치유환경에 대한 기존연구들을 살펴보면, 야수시 나가사와는 하드웨어적인 것 뿐만 아니라 직원의 미소, 깨끗한 방, 맛있는 식사와 같은 소프트한 고려사항들이 함께 수행될 때 진정한 치유환경이 조성된다고 보고 있다.³⁾ 이렇듯 치유라는 개념은 흔히 치료와 같은 의미로 구분 없이 사용되고 있으며, 특별히 이들을 명확하게 개념화한 근거는 보이지 않는다. 미래 학자이자 교육자인 Dr. Leland Kaiser(1994)는 “치료(Curing)는 과학적, 테크놀로지와 환자의 신체에 초점이 맞추어진 반면, 치유(Healing)는 영적, 경험적, 그리고 인간으로서의 환자에 초점이 맞추어져 있다. 또한 치료는 하이테크이며, 치유는 하이터치이다. 치유시설은 환자의 전 경험에 걸쳐 두 차원 모두를 통합해야 한다.”고 말하고 있다.

다시 말해서 치료는 의학적인 수단을 통하여 질병상태를 건강상태로 회복시켜주는 의미로 통하는 반면, 치유는 그 외에도 환경적, 심리적, 사회적, 문화적 지원을 통해 건강에 접근해 가는 방법으로 규정할 수 있으며 질병상태 뿐만 아니라 질병예방과 건강증진에까지 의미를 확대해석하게 한다.⁴⁾

2.2. 치유적 환경의 디자인 구성요소

치유환경을 해석하기 위해서는 환자를 위한 치유조건이 어떠한 디자인 요소를 필요로 하는가를 고려해야 한다. 이러한 디자인 요소는 다양하게 선행연구에서 분류되었다. Jain Malkin은 치유환경 요소⁵⁾로서 소음, 환기, 온도, 프라이버시, 빛 커뮤니케이션, 자연경관, 색상, 질감, 가족들의 방문을 들었으며 각각의 요소에 대한 조절의 문제가 치유환경에 큰 영향을 미침을 제시하였다.

박승환 외 2명⁶⁾은 2007년에 치유환경의 범주와 항목에서 환경지각-인지적 관점, 물리적환경의 구조적 관점, 커뮤니케이션의 관점으로 보았다. 이는 환경, 지각 인지적 관점에서는 물리적 환경과 사회적 환경을 효과적으로 지각하고 인지하는 것은 치유과정에 영향을 미칠 수 있다는 가정이며, 인간이 거주하고 어떤 기간 동안 일련의 행위에 참여하는 물리적 장치를 구성하는 환경에 긍정적

2) 노은정, 치유 환경적 종합병원 로비공간 계획에 관한 연구, 홍대석론, 2005, p.37

3) 정주현, 감각자극 분석을 통한 종합병원 디자인 병실의 치유 환경에 관한 건축 계획적 연구, 한국의료복지시설학회논문집 제12권 2호, 2006, p.8, 재인용

4) 최영미 외, 치매노인시설의 치유환경 구축을 위한 건축계획적 연구, 대한건축학회논문집 제24권 2호, 2004, p.324

5) Jain Malkin, Hospital Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1992, pp.36~37

6) 박승환 외, 치유환경의 정량적 평가를 통한 여성전문병원의 건축계획에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제23권 24호, 2007, p.22

인 자극을 주면 치유가 촉진된다는 물리적 환경의 접근 방법, 서로 다른 개인과 집단들 간의 개인적, 환경적 장애를 극복하기 위한 커뮤니케이션적 접근방법의 3가지로 정의하였다.

이재규⁷⁾는 2010년 치유환경의 지각환경요소를 빛, 색채, 질감, 자연요소로 보았다. 이처럼 다양한 연구들이 치유적 환경의 구성요소를 정의하였고 그 내용은 <표 1>과 같다.

<표 1> 치유환경의 구성요소에 관한 선행연구

연구자	구분	내용	연도
Jain Malkin	치유환경에 영향을 미치는 디자인 요소	온도, 소음, 환기, 프라이버시, 빛, 커뮤니케이션, 색상 및 질감, 자연경관	1992
Monz	치유환경에 영향을 주는 요소	프라이버시, 영역성, 통제 가능성, 방향성, 사회적 접촉	2002
최광식 외	치유환경적 디자인 요소	인간의 요구(조절성), 공간적 요소(물리적환경), 행위적 요소(상호작용)	2002
황연숙 외	치유환경의 지각환경요소	쾌적성, 프라이버시, 커뮤니케이션, 거주성, 자연친화성	2006
박승환 외	치유환경의 범주와 항목	환경지각-인지적 관점, 물리적 환경의 구조적 관점, 커뮤니케이션적 관점	2007
박영주	치유와 디자인과의 관계성	컬러, 선, 질감과 형태, 여백	2010
이재규	치유환경의 지각환경요소	빛, 색채, 질감, 물, 식물(자연)	2010

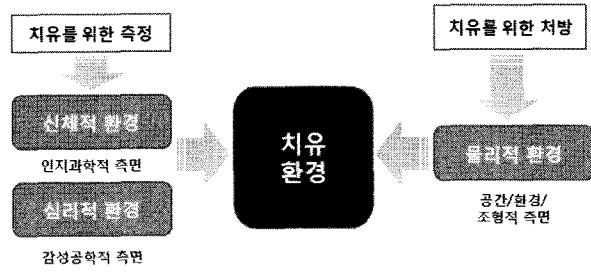
이처럼 선행연구는 치유환경에 영향을 미치는 요소를 디자인과의 관계, 지각환경 요소 등의 측면에서 접근하였다. 이는 각각의 연구의 필요성에 따른 관점으로 환경에 대한 구성요소를 구분한 것이다.

반면 치유적 환경, 치유환경에 대한 키워드로 검색할 수 있는 논문은 실내디자인학회 6편 건축학회 5편으로 극히 소수였으며 이는 공간디자인 연구 분야에 있어서 치유에 대한 개념이 구체적으로 정립되지 못하였으며 보다 근본적인 인간의 입장에서 치유환경에 대한 확장된 개념의 분류를 통한 치유환경의 정의와 분류가 필요하다는 것을 말해준다.

본 연구에서는 치유가 필요한 인간의 상태를 측정하고 진단하며 처방하는 의료 행위과정에 비추어 살펴봄으로써 치유환경에 대한 하나의 분류체계를 유도하고자 하였다. 첫째, 인간의 상태 측정과 진단을 위해서는 신체적인 측면과 심리적 측면으로 분류할 수 있으며 둘째, 환자의 처방을 위한 요인으로는 공간 환경적 요인인 물리적 환경측면으로 분류할 수 있다.

결론적으로 치유환경을 신체적, 심리적, 물리 환경적 측면의 3가지로 범주를 분류할 수 있으며 각각의 분야 연구가 균형 있고 심도 있게 이루어짐으로써 궁극적인 인간의 건강을 위한 환경을 만들어 낼 수 있을 것이다.

7) 이재규, 치매노인을 위한 전문 요양시설 환경디자인에 관한 연구, 한국디자인문화학회 Vol.16. No.2, 2010, p.382



<그림 2> 치유환경의 분류

3. 치유적 환경을 위한 연구 분야

3.1. 신체적 환경을 위한 연구 분야

신체적 환경을 측정하기 위해서 다양한 연구 분야가 있지만 첫째로 객관적이고 다양한 응용이 가능한 인지과학을 말할 수 있다. 인지과학은 인간이나 동물의 인지과정인 지각, 기억, 학습 및 감정 등을 규명하고 이러한 인지과정을 로봇이나 전자제품, 건축물 등의 개발에 적용하기 위한 기법을 연구하는 분야이다.

이렇듯 신체적 환경을 측정하기 위해서는 객관적인 데이터 측정이 요구된다. 과학적이고 다학제적인 융합학문으로서 인지과학은 최근 새로이 활발하게 연구가 진행되고 있다.

인지과학이 주목을 받기 시작하면서 인간의 뇌 구조와 기능에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있는데, 예를 들어 MIT 미디어랩에서는 사람과 상호작용하면서 학습하는 로봇에 대한 연구를 진행 중이다. 인간의 감성을 얼굴 표정이나 음성으로 파악하여 그에 맞는 자연스러운 표정을 만드는 로봇에 대한 연구 또한 한국, 미국, 일본에서 진행되고 있다. 인지과학은 인간의 마음, 뇌, 컴퓨터를 통하여 인공산물을 만들어 내는 분야로 의학기술, 전자공학의 하드웨어 기술 및 컴퓨터공학 분야의 추론 및 패턴인식 기술이 필수적이다.⁸⁾

또한 인지과학은 철학, 수학, 정보이론, 심리학, 컴퓨터과학, 언어학, 인류학, 사회학, 신경과학 등을 관련학문으로써 인간을 과학적으로 탐구하여 얻은 원리를 각종 인공물과 생활 장면에 다양하게 적용하여 응용하고 있다.

특히 예술적 측면에서 인지과학과의 결합으로 미학, 음악학, 공연 예술, 건축학, 디자인과의 융합에 의한 응용이 기대된다.

이와 더불어 인간과 작업 환경과의 관계를 규명하고 그것을 바탕으로 하여 인간의 특성에 적합한 시스템을 구성하기 위한 방법론으로 인간공학이 있다. 인간의 체형이나 동작 등 인간의 기본 특성을 고려하여 사용의 편리성, 작업 환경, 운용 관리 등 종합적인 관점에서 인간을 중심으로 하는 기기와 시스템의 확보를 추구한다. 최

8) 전기환, 뇌전도와 심박변이를 이용한 감성분석 알고리즘에 대한 연구, 한국컴퓨터정보학회 Vol.15 No.10, 2010, pp.106~107

근에는 미국, 유럽, 일본 등 선진국에서 국제표준화기구(ISO) 산하 기술 위원회 TC-159를 중심으로 인간공학의 국제 표준화 작업을 본격적으로 추진하고 있으며, 일부 국가에서는 인간공학 표준을 기존의 제품 안전 및 품질 규격과 연계하여 수입품에 대한 규제 장치로 활용할 움직임도 보이고 있다.⁹⁾

이처럼 인간의 신체적 측면의 연구를 위해서는 의학, 공학과 같이 다양한 측정 데이터를 활용하는 기술과의 결합이 다학제적으로 융합되는 연구가 필요하다.

3.2. 심리적 환경을 위한 연구 분야

인간의 심리나 감성을 추론하기 위해서는 심리상태나 감성을 정의하고 분류하여야 하며, 현재까지 국내외에서 이와 관련된 많은 연구들을 진행하고 있다.

Illinois 대학의 Ortony, Clore, Collins는 감성에 대한 연구를 1980년대부터 수행하여 OCC 모델을 정립하였으며 Northwestern 대학에서는 이를 기초로 하여 감성을 정의하고 더욱 발전시켰다.¹⁰⁾

OCC 모델¹¹⁾에서는 대표적인 감성을 즐거움, 고뇌, 희망, 두려움, 자부심, 수치심, 감탄, 치욕, 분노, 감사, 만족, 후회 등으로 분류하였다.

MIT미디어 연구소에서는 환기성, 균형성, 개방성을 중심으로 감성을 구분하였으며, 이를 AVS모델¹²⁾이라고 하였다. AVS의 모델에서는 감성을 피곤, 완고, 수용, 조용, 조심, 즐거움, 놀람, 불행, 역겨움, 분노, 두려움, 만족, 위안, 슬픔의 열 네 가지로 나누었다.

특히, 감성공학은 인간의 감성을 정량, 정성적으로 측정하고 과학적으로 분석 및 평가하여 이를 제품이나 환경의 설계에 이용함으로써 보다 편리하고 쾌적한 삶을 이루려는 기술에 관한 학문이라 정의하고 있다. 여기에서 감성은 외부의 물리적 자극에 감각, 지각으로부터 인간의 내부에서 야기되는 고도의 심리적인 체험으로 쾌적감, 고급감, 불쾌감 등의 복합적인 감정이다. 감성공학을 적용하기 위해서는 감성공학의 기반 기술이 되는 감성지능형 컴퓨팅 기술이 필요한데, 이는 컴퓨터가 인간의 심리상태 변화를 인지하여 학습 및 적용을 통하여 심리상태의 변화를 처리할 수 있는 감성지능 능력을 갖게 하는 것이다. 감성을 인식하려는 인간의 생체신호, 얼굴표정, 동작 및 억양 등을 추출할 수 있는 센서 및 시청각 기술이 필요하다.

최근에는 뇌파, 근전도, 심전도, 피부전도, 체온과 같

9) 네이버 지식사전

10) 양동일, 맥진데이터의 온톨로지 표현과 진단서비스 추론 시스템, 강원대 박사논문, 2007, 제인용

11) OCC모델 : (Ortony, Colins, Clore) 사람이 표현 가능한 모든 감성을 기술하려고 시도하는 대신, 비슷한 원인에 의한 결과로 생성되어 구별되는 감성을 군집으로 나누고 이것을 감성유형이라 정의함

12) AVS 모델: MIT미디어 연구소에서 Robotic Life Group은 Arousal, Valence, Stance를 기준으로 감성기준을 개발

은 생체신호들을 보다 정확하게 측정하여 인체의 심리상태, 감성 및 생리상태의 인식 결과를 높일 수 있는 연구가 진행되고 있다.¹³⁾

또한 환경창조를 위해 인간의 심리 및 행태의 연구에 관심을 집중하고 있는 심리와 행태 분야가 있다. 환경심리 혹은 인간행태의 연구는 궁극적으로 보다 쾌적한 인간환경의 창조를 목표로 하고 있다. 인간의 심리 및 행태의 연구는 크게 3가지 학문적 근원으로 접근해 볼 수 있는데 첫째는 심리학에 기본바탕을 두고 있는 환경심리학에 관한 것으로서 환경의 지각, 인지 및 태도의 형성 과정을 이해하려는 노력을 의미하는 것이다. 둘째로는 사회학, 인류학 및 지리학에 기본 바탕을 두고 있으며 인공환경 내에서의 인간행태를 사회적, 문화적 측면에서 주로 해석하려는 노력을 포함하는 것이다. 셋째로는 환경설계 및 계획에 기본바탕을 두고 있으면서 주로 직관에 의지하여 온 전통적인 설계자세로부터 과학적인 접근을 시도하는 노력을 포함하는 것이다.¹⁴⁾

다양한 설문지와 인터뷰를 통한 심리평가척도법, 공학을 기반으로 한 감성추론, 사회, 문화, 지리학 등 다양한 인문학적 접근에 의한 인간행태의 이해와 같은 연구들은 인간의 심리측정에 대해 다각적으로 접근하고 있다.

3.3. 물리적 환경을 위한 연구 분야

물리적 환경의 연구를 위해서 다양한 의료시설과 같은 치료를 위한 전문시설에 대한 연구가 진행되고 있다.

사회 환경적 요인에 다른 의료요구, 의료의 가치와 질, 환자 중심적 패러다임 등과 같은 내재적 변화와 이에 따른 의료시설은 부서의 세분화 및 전문화, 통합된 분산화, 기존 부문의 이용요구변화, 환자 중심적 부문배치와 같은 의료시설의 변화를 가져오며 건축적 측면에서 공간계획 및 서비스 등 다양한 의료시설에 관련된 연구가 이루어지고 있다.¹⁵⁾

또한 근래에 들어 실내오염물질이 인체에 미치는 영향이 밝혀지면서 체계적인 실내 공기질 관리의 필요성이 점점 커지고 있다. 특히 최근 에너지 절약을 위해 건축물의 고기밀화와 화학물질로 제조된 건축자재로 인하여 실내공기 오염문제의 심각성이 대두되고 있다. 특히 눈의 자극, 두통, 구토 등을 유발하는 물질이나 어린이들의 천식, 아토피 피부염, 알레르기성 비염 등의 증세가 증가하고 있는 것으로 보고되고 있다.

이에 선진국뿐만 아니라 국내에서도 이와 관련된 연구가 매우 활발하게 진행되고 있다.¹⁶⁾

이러한 건강에 문제를 일으키는 오염물질이 유발하는

13) 전기환, 재인용

14) 임승빈, 환경심리와 인간행태, 기문당, 2008, pp.14~15

15) 정가영, 국내종합병원 전문진료센터의 건축계획에 관한 연구, 한양 대 석론, 2008, pp.16~22 요약

16) 장민선, 보육시설의 실내공기 질 현황 및 개선방향에 관한 연구, 한양 대 석론, 2009, pp.8~13 요약

문제점을 개선하기 위해 오염물질의 측정방법 및 현황파악, 최소화하기 위한 제도적 기준 검토, 공간계획 등의 연구가 물리적 환경적 측면에서 이루어지고 있다.

3.4. 치유적 환경을 위한 연구 분야

본 연구에서는 치유적 환경의 범주를 앞장에서 언급한 바와 같이 3가지 범주의 연구 분야를 데이터로 접근하였을 때 다음과 같이 분류할 수 있다.

첫째, 선행연구에서 제시된 온도, 소음, 환기, 통제 가능성, 환경 지각 등의 요소들은 인간이 신체적으로 환경을 감지하는 요소들이 될 수 있으며 이는 물리적 환경이며 동시에 신체를 통해 인지되는 신체적 환경으로 설명할 수 있을 것이다.

이와 더불어 한국실내디자인학회 전공 및 분야분류표에서 해당되는 디자인연구의 전공분야는 디자인방법론, 심리 및 행태(인간공학)를 분류할 수 있다.

둘째, 선행연구에서 제시된 다양한 치유환경 요소 중에서 궤적성, 프라이버시, 커뮤니케이션 등으로 설명되는 요소들은 인간의 심리적인 측면으로 접근할 수 있는 치유환경으로 분류할 수 있다. 여기에서는 디자인방법론, 심리 및 행태(심리론, 행태론, 감성디자인), 디자인경영 등을 분류할 수 있다.

마지막으로 선행연구에서 제시된 컬러, 선, 질감 등의 조형적 요소와 공간적 요소, 방향, 구조적 환경들은 치유를 위한 물리적인 환경적 요소로 구분할 수 있으며 구체적인 연구논문의 전공분야는 디자인 계획 이론과 응용을 포함하는 디자인 계획, 공간 디자인 요소들의 일반적 특성, 분석, 평가항목의 디자인방법, 기초조형과 공간의 조형원리인 디자인 조형론, 가구, 조명, 디스플레이, 데코레이션 등을 포함하는 디자인요소, 구조 및 시공과 재료 및 설비를 연구하는 디자인기술, 디자인의 교육제도, 교과과정 등을 연구하는 법규 및 제도 등을 들 수 있다.

본 연구에서 정리한 치유적 환경을 위한 현재 진행 중인 연구논문의 전공분야는 <표 2>와 같다.

<표 2> 치유환경을 위한 연구분류

구분	내용	연구 전공 분야
신체적 환경	행위적 요소(상호작용), 온도, 소음, 환기, 통제 가능성, 환경지각(인지과학, 인간공학)	디자인방법론 심리 및 행태 (인간공학)
심리적 환경	궤적성, 프라이버시, 커뮤니케이션, 자연 친화성, 인간의 요구 (조절성), 영 역성(감성공학, 심리 및 행태)	심리 및 행태 (심리론, 행태론 감성디자인) 디자인경영
물리적 환경	컬러, 선, 질감, 형태, 여백, 빛, 자연, 공간적 요소, 거주성, 방향성, 물리적 환경의 구조적 관점(환경계획 및 요소)	디자인계획론 디자인방법론 디자인조형론 디자인요소 디자인기술 디자인 디자인 법규/제도 디자인역사 환경/공공디자인

4. 치유적 환경의 연구경향 분석

4.1. 연구경향의 분석

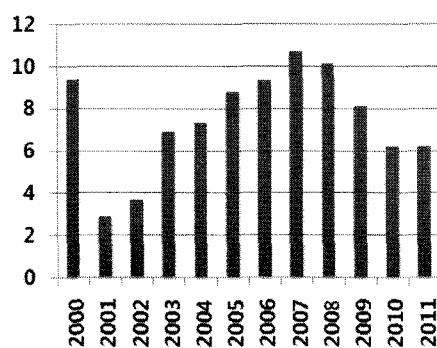
본 연구에서는 2000년~2011년 현재까지 대한건축학회와 실내디자인학회의 논문을 대상으로 조사하여 종합적 연도별 연구증감, 연구대상 공간의 유형, 연구대상 전공 분야분류에 따른 연구경향의 조사를 통해 연구의 현황을 정량적으로 이해하고 연구 분야의 구체적 시사점을 분석하였다.

연도별 치유적 환경연구의 증감을 일반연구논문과의 상대적 연구비율을 퍼센트 대비로 보면 2001~2002년은 3%, 2003~2005년은 7%내외, 2006~2008년은 10%로 점점 증가하다가 2009년부터는 점점 감소하였다. 이는 치유와 관련된 환경에 대한 관심이 2007년도까지는 증가하다가 점점 감소함을 나타낸다. 최근 고령화 시대와 같은 사회적 변화와 더불어 나타난 건강에 대한 관심의 증가를 고려할 때 이와 같은 연구의 감소경향은 치유환경의 연구의 필요성을 시사하고 시대적 패러다임을 고려한 보다 새로운 관점의 연구가 필요함을 의미한다.

<표 3> 종합적 분석표

(% 주제 논문 수 / 전체논문 수)

년도	%	주제 논문 수	전체 논문 수
2000	9.4	12	128
2001	2.9	10	347
2002	3.7	15	405
2003	6.9	30	436
2004	7.3	36	493
2005	8.8	41	464
2006	9.3	51	549
2007	10.7	50	467
2008	10.1	50	503
2009	8.1	44	538
2010	6.2	37	595
2011	6.2	10	166



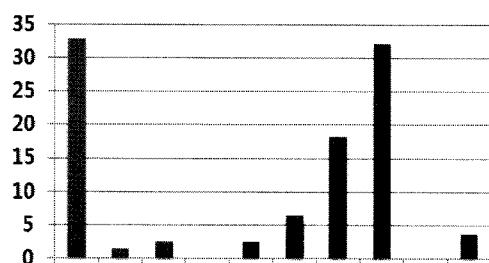
<그림 3> 연도별 종합 분석표

다음으로 연구 대상공간별 분석은 실내디자인학회 코드분류표를 참고하여 주거, 상업, 업무 등의 9가지의 항목으로 나누어 분류하였고, 차량, 선박 등의 특수공간은 제외하고 나머지 항목은 기타로 분류하였다.

연구대상공간별 분석에 따르면 주거공간에 관련된 연구가 가장 많이 나타났으며, 노인치매시설 등과 같은 복지시설, 치유 환경적 병원계획 측면의 의료 공간의 연구가 활발함을 할 수 있었다.

<표 4> 연구대상 공간의 유형(차량/ 선박/ 비행기 등의 특수공간 제외)

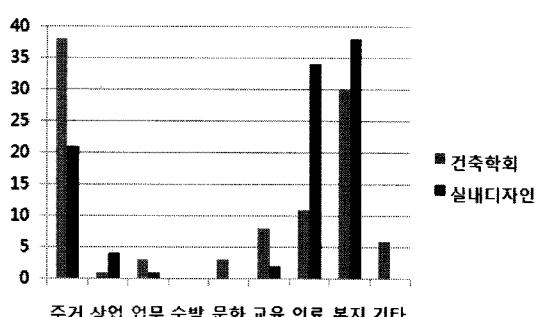
공간구분	%	주제 논문 수	전체 논문 수
주거	32.3	94	291
상업	1.7	5	291
업무	2.4	7	291
숙박	0	0	291
문화	2.4	7	291
교육 및 연구	6.2	18	291
의료	18.9	55	291
복지	32.3	94	291
운수	0	0	291
기타	3.8	11	291



<그림 4> 연구대상 공간의 유형 분석 그래프

특히, 연구대상의 공간은 실내디자인학회와 대한건축학회가 순위가 다르게 나타났다. 실내디자인학회는 복지시설이 37%로 가장 높게 나타났으나, 대한건축학회는 주거시설이 40%로 가장 높게 나타나서 차이를 보였다.

여기에서 대한건축학회 논문게재수가 상대적으로 많은 것을 고려할 때 실내디자인학회의 주거분야의 연구가 상대적으로 미비함을 시사한다.

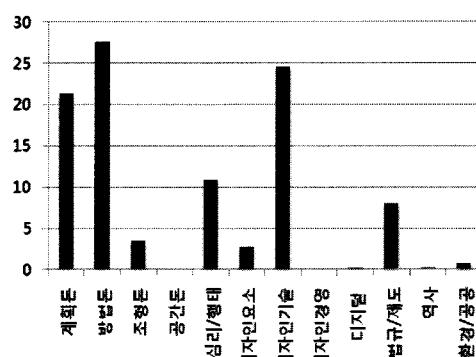


<그림 5> 건축, 실내디자인학회 연구대상비교표

또한 전공 및 분야분류에 따른 연구 분석을 보면 아래의 <표 5>와 같다. 디자인 방법론> 디자인기술> 디자인 계획론> 법규/제도> 심리/행태> 디자인 조형론> 디자인 요소 순으로 디자인방법론이나 디자인기술에 속하는 환경의 현황파악에 대한 연구가 많음을 알 수 있다.

<표 5> 연구대상 전공 분야분류표 (한국실내디자인학회 전공 분야 분류표)

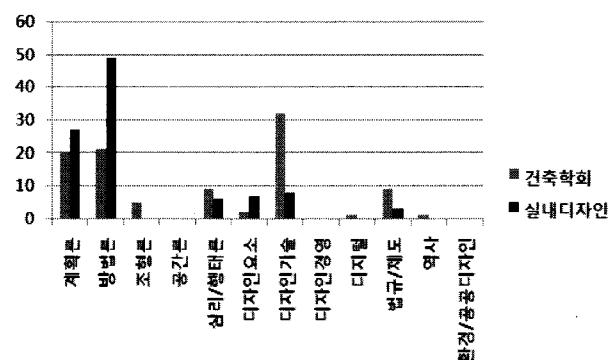
이론구분	%	주제 논문 수	전체 논문 수
계획론	21.4	86	402
방법론	27.6	111	402
조형론	3.5	14	402
공간론	0	0	402
심리/행태	10.9	44	402
디자인요소	2.7	11	402
디자인기술	24.6	99	402
디자인경영	0	0	402
디지털	0.2	1	402
법규/제도	8.0	32	402
역사	0.2	1	402
환경/공공	0.7	3	402



<그림 6> 연구대상 전공 및 분야 분류 그래프

실내디자인학회와 건축학회의 차이를 보면 디자인방법론과 계획론은 비슷하게 높은 구성 비율을 차지하였으나 디자인 기술, 법규/제도 분야에 있어서 대한건축학회의 압도적인 비율로 실내디자인학회의 디자인 기술과 법규/제도가 상대적으로 미흡함과 필요성을 시사한다.

또한 치유환경에서 중요한 요소인 심리/ 행태에 관련된 연구와 디자인적 측면에서 디자인요소, 미래디지털 환경시대에 대응한 디지털 분야가 상대적으로 연구가 부족한 실정임을 보여준다.

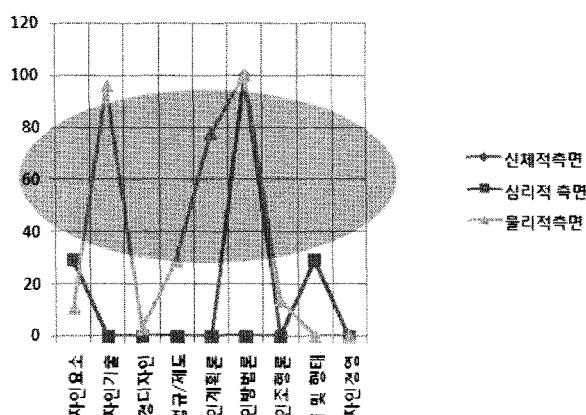


<그림 7> 건축, 실내디자인학회 전공분류비교표

한국실내디자인학회 전공분류 분야를 본 연구에서 분류한 신체적, 심리적, 물리적 측면의 3가지 치유환경을 위한 연구로 재 분류하여 본 결과는 다음과 같다.

<표 6> 치유환경을 위한 연구 분류표

신체적 측면	심리적 측면	물리적 측면			
심리 및 행태 (인간공학)	15	심리론 및 행태 (심리론, 행태론, 감성디자인)	29	디자인계획론	86
디자인방법론	111	디자인 경영	0	디자인방법론	111
				디자인조형론	14
				디자인요소	11
				디자인기술	99
				디지털디자인	1
				법규/제도	32
				디자인역사	1
				환경/공공디자인	3
소계	126	소계	29	소계	358



<그림 8> 치유 환경을 위한 연구 분류표 그래프

물리적 환경 측면에 관한 연구가 68%로 압도적으로 많이 이루어져 있었으며 신체적측면의 인간공학, 디자인 방법론은 24.6%, 심리적 측면은 5.7%로 상대적으로 낮은 비율을 보였다.

구체적인 내용을 살펴보면 “우리나라 도심형 노인복지 주택의 현황에 관한 연구”, “치유환경으로서 교정시설 수용동의 실내환경계획 연구”와 같이 물리적 환경의 측면에 관하여 건축, 실내 환경 대한 계획, 현황파악 등에 관련한 연구가 대부분 이루어지고 있었다.

여기에서는 직접적으로 치유라는 키워드를 연관시키지 않더라도 궁극적으로는 인간의 건강과 보호를 위한 환경에 관한 계획을 연구하고 있었다.

또한 신체적 환경에 관한 연구는 “감각자극 분석을 통한 종합병원 다인 병실의 치유 환경에 관한 건축 계획적 연구”와 같이 신체의 측정을 통한 보다 직접적인 치유효과를 위한 접근의 연구가 이루어지고 있었으나 그 비율이 극히 소수이므로 추후 보다 신체의 객관적이고 정량적인 측정을 통한 치유환경에 관한 연구가 활발히 이루어져야 하겠다.

마지막으로 심리적 환경에 관한 연구는 “환자공간만족도 실태분석에 따른 여성 전문 병원 건축계획에 관한 연구”와 같이 만족도 분석에 관한 내용이 대부분이었다.

5. 결론 및 제언

최근 친환경에 관한 내용을 비롯하여 감성환경, 체험에 관한 연구들이 이슈가 되고 있다. 이는 모두 인간을 중심으로 하는 폐적하고 건강한 삶을 위한 접근으로 볼 수 있다. 특히 최근 2010년 서울디자인 페스티벌에서는 “세상을 치유하는 고마운 디자인”이라는 주제로 보다 적극적인 디자인 분야에서의 치유적 측면의 접근이 이루어지고 있다.

본 연구는 이러한 시대적 패러다임의 변화에 따른 공간디자인 분야에서의 치유적 관점의 공간디자인의 연구 경향을 살펴보았으며 그 결론은 다음과 같다.

첫째, 현재까지 치유적 환경에 관련된 연구논문은 많이 있으나 “치유환경”이라는 키워드로 연구된 논문은 소수에 불과하다. 이는 관련된 환경에 대한 일반적인 연구는 활발함에 비해 치유적 접근으로의 개념적이고 구체적인 연구가 미흡하다는 것을 의미한다. 따라서 치유 환경에 대한 명확한 개념과 정의가 이루어지고 더욱 적극적이고 구체적인 치유환경에 대한 연구의 필요성을 말해준다.

둘째, 선행연구를 살펴본 바에 의하면 다양한 치유환경에 대한 분류가 있었다. 이를 근거로 본 연구에서는 치유적 환경을 위하여 치유를 위한 인간의 상태측정, 진단, 처방이라는 의료적 과정에 대입하여 연구의 범위를 3가지 측면에서 재분류하였다.

치유를 위한 인간의 상태 측정을 위해 몸과 마음으로 접근하는 내용을 분류하여 몸을 측정하기 위한 신체적 측면의 연구와 마음을 측정하기 위한 심리적 측면으로 나누었으며, 그 진단과 처방을 위해서는 물리적 환경의 조성이 필요하므로 물리적환경의 측면으로 분류하였다.

셋째, 2000년부터 2011년 현재까지 연구된 치유환경의 연구 분야를 한국실내디자인학회의 전공 및 분야분류표의 분류에 근거하여 살펴본 결과는 다음과 같다.

연도별로 2000년부터 현재까지 비치유적 환경과의 상대적 연구비율 분석결과 7%~9%까지 증가하다 다시 주춤한 경향을 보이고 있다. 이는 현재 건강과 치유적 환경을 중시하는 사회적 흐름에 비추어 치유환경에 대한 연구 개발의 필요성을 말해준다.

연구공간은 주거공간과 복지공간, 의료공간의 연구가 많이 이루어지고 있는데 이는 인간의 치유에 필요한 가장 직접적인 환경에 대한 연구이며, 추후 보다 다양한 공간에의 연구를 통해 생활 전반에 걸쳐서 건강을 보장하는 환경이 계획되어야 하겠다.

연구 영역은 디자인방법론, 디자인기술, 디자인 계획론의 관한 연구가 활발하였고, 심리 및 행태, 법규, 제도 등의 연구는 연구가 이루어지고 있으나 미흡함을 알 수 있다. 이는 현재까지는 치유적인 환경과 관련된 현황파학과, 공간계획에 관련된 연구가 대부분이었으나 실제 인간의 심리나 행태적 측면의 접근을 통한 구체적 접근이 중요함에도 불구하고 그 연구가 미약하여 앞으로의 연구의 필요성을 시사한다.

또한 하이테크, 하이터치 시대를 맞이하여 기술집약적인 디자털 분야의 연구가 함께 이루어져야 할 것이며 객관적이고 정량화된 데이터를 근거로 하는 법규 및 제도의 연구도 활발히 이루어져야 할 것이다.

한편 실내디자인학회와 대한건축학회의 논문사이에서도 연구공간과 영역에 있어서 차이가 있었다.

실내디자인학회는 주로 복지시설의 계획, 현황파악이 주를 이루는 반면 대한건축학회는 주거시설의 환경 및 기술에 대한 현황파악이 가장 많은 범주를 차지하고 있었다. 이는 각 학회별 공간을 다루는 영역의 특성을 보여줌과 동시에 각 학회에서의 연구가 필요한 분야를 나타내준다.

이상의 결과를 종합적으로 볼 때, 우리나라에서 치유적 환경에 대한 연구는 인간의 건강과 쾌적함을 위한 본질적인 문제로 인해 관련된 포괄적인 범위의 연구는 많이 이루어지고 있었다. 그러나 건축 및 실내디자인은 과학적 논리에 근거한 예술적 결과물을 창출해내는 공간환경이라는 특성상, 치유환경조성을 위해서는 인간에 초점을 둔 과학적이고 체계적인 연구와 합리적인 환경계획이 필요하겠다.

본 연구에서는 치유환경의 측면을 신체, 심리, 물리적 환경의 3가지 측면에서 접근하였다. 추후, 각 측면에서의 보다 구체적인 학문과의 융합 및 연계를 통한 과학적인 치유환경에 대한 연구의 개념정립은 본질적인 인간을 위한 환경의 연구에 있어서 필요할 것이라 생각된다.

참고문헌

1. Susan Greenfield, Brain story, 정병선 역, 지호, 2004
2. 임승빈, 환경심리와 인간행태, 기문당, 2008
3. 김억 박희령 이지현, Body Metaphor, space time, 2008
4. 서동연, 이성 그 너머의 감성디자인, 기문당, 2009
5. 이정모, 인지로 모인다: 인지과학의 전개와 미래 융합학문, 2008
6. 정주현, 감각자극 분석을 통한 종합병원 다인 병실의 치유 환경에 관한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회논문집 제12권 2호, 2006
7. 최영미, 치매노인시설의 치유 환경 구축을 위한 건축계획적 연구, 대한건축학회논문집 제24권 2호, 2004
8. Jain Malkin, Hospital Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1992
9. 박승환 외, 치유환경의 정량적 평가를 통한 여성전문병원의 건축계획에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제23권 24호, 2007,
10. 이재규, 치매노인을 위한 전문 요양시설 환경디자인에 관한 연구, 한국디자인문화학회 Vol.16 No.2, 2010
11. 전기환, 뇌전도와 심박변이를 이용한 감성분석 알고리즘에 대한 연구, 한국컴퓨터정보학회, Vol.15 N0.10, 2010
12. 양동일, 맥진테이터의 온톨로지 표현과 진단서비스 추론 시스템, 강원대 박론, 2007
13. 유진아, 도심형 병원의 치유환경 조성을 위한 건축공간구성의 현황 및 원리에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제7권 1호, 2005.5
14. 노은정, 멀티테라피를 적용한 치유 환경적 종합병원 로비공간 계획에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제7권 2호, 2005.10
15. 노은정, 치유환경적 종합병원 로비공간 계획에 관한 연구, 홍대 석론, 2006
16. 이성미, 공간디자인의 감성에 대한 개념적 연구, 한국실내디자인학회논문집 Vol.17 No.1, 2008.2
17. 최상현, 국내 건축 및 실내디자인 분야의 환경심리행태 연구경향 분석, 한국실내디자인학회논문집 제17권 5호, 2008
18. 정주현, 감각자극 분석을 통한 종합병원 다인 병실의 치유 환경에 관한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회논문집 12권 2호, 2006
19. 장민선, 보육시설의 실내공기질 현황 및 개선방향에 관한 연구, 한양대 석론, 2009
20. 정가영, 국내종합병원 전문진료센터의 건축계획에 관한 연구, 한양대 석론, 2008
21. 정대현, 감성의 철학, 민음사, 1996
22. 실내디자인학회관련 논문초록집, 한국실내디자인학회(2000~2011)
23. 대한건축학회 학술문헌 총목록집

[논문접수 : 2011. 06. 29]

[1차 심사 : 2011. 07. 11]

[2차 심사 : 2011. 07. 21]

[게재확정 : 2011. 08. 05]