

한국과 미국의 의료건축 설계 연구의 특성 비교

- KIHA와 HERD의 연구경향 분석을 중심으로

Comparative Analysis of Healthcare Architecture Design Research between Korea and the United States

- Centered on the Analysis of Research Trends in KIHA and HERD

김덕수* Kim, Duksu | 권준범** Kwun, Joon Bum

Abstract

Purpose: This study aims to examine the trends in healthcare architecture research by analyzing papers published in KIHA (Journal of the Korea Institute of Healthcare Architecture) and HERD (Health Environments Research and Design Journal) in the USA. The analysis categorizes these papers into Evidence-Based Design (EBD) and non-EBD research from a comparative perspective. **Methods:** A systematic literature review was conducted on 370 papers published in KIHA and 399 papers published in HERD from 2007 to 2022. The research trends were analyzed based on the researchers' fields of study, research focus, and research attributes. **Results:** The findings indicate that HERD involves researchers from 43 different fields, whereas KIHA involves researchers from 16 fields, indicating less diversity. HERD predominantly includes interdisciplinary and empirical studies, while KIHA primarily features theoretical and single-discipline studies. Papers in HERD generally demonstrate a higher level of evidence compared to those in KIHA. **Implications:** Direct comparisons should be approached with caution due to the differing contexts of healthcare architecture research in the two countries. The methodological efforts in HERD and the functional analysis results in KIHA provide valuable references for the future direction of healthcare architecture research. Expanding collaborative and interdisciplinary research involving various professionals is essential to advance the field.

주제어: 연구경향, 비교연구, 근거기반설계, 근거의 위계

Keywords: Research Trends, Comparative Analysis, Evidence-based Design, the Hierarchy of Evidence

1. 서론

건축설계 결정의 객관적 근거를 확보하려는 시도는 제1세대 연구방법론 이래로 과학화라는 이름으로 이루어져 왔다(Cross, 1984; Jones, 1992). 그러나 복합적인 직능 정체성을 갖고 있는 건축은 개인의 취향에 따라 상이할 수 있는 미학적 기준 역시 설계 결정의 중요한 요인으로 작동하고 있다. 프로페션으로서의 관점으로 보면 건축가의 설계 결정 자율성은 미학적 지향이 내포하고 있는 의미의 복수성에 의해 크게 제한되고 있다. 이러한 실무적 현실에 직면한 일단의 건축가들은 건축설계 결정의 권위를 높이기 위해 객관적 근거에 의존하려는 움직임이 미국을 중심으로 한 근거기반설계(Evidence-based Design, 이하 EBD)

라는 이름으로 나타나게 되었다. 현재까지는 건축 전 영역에 걸쳐 영향력을 행사하고 있는 움직임이라고 보기는 어렵지만, 의료시설 설계와 같은 특정한 설계 유형에서는 보편적 기준이 되고 있다. 미국의 경우 의료시설디자인센터(The Center for Health Design: CHD)의 EDAC(Evidence-Based Design Accreditation and Certification) 프로그램과 관련 기관에 의해 산출되는 의료 건축 설계 관련 EBD 연구성과들을 발견할 수 있다. ACHA (American College of Healthcare Architects)는 2000년부터 의료시설설계 포트폴리오 심사와 다지선다형 시험을 통과한 건축가에게 의료건축 설계 자격 인증서를 발급하고 있다. 2024년 현재 ACHA 인증 보유자는 총 580명이다. EDAC는 시험을 통과한 응시자에게 EBD 인증서를 발급하고 있다. 현재 1806명이 EBD 인증서를 보유하고 있다. 그러나 CHD는 ACHA와 달리 인증서를 취득하기 위한 자격조건을 제한하지 않아 건축가나 디

* 회원, 교수, 건축학과, 한밭대학교(주저자: dsk@hanbat.ac.kr)

** 회원, 교수, 건축학과, 세종대학교(교신저자: joonkwun@sejong.ac.kr)

자이니뿐만 아니라 연구자, 학생, 의료시설 운영자, 의료보험 회사나 의료제품 생산업체 근무자도 응시할 수 있다. 특히 의료 환경연구및설계논문집(Health Environments Research and Design Journal, 이하 HERD)을 중심으로 EBD를 포함한 의료건축 관련 연구성과가 활발하게 발표되고 있으며 실무에 확산되고 있다. 인증의 수단을 통한 건축설계 분야의 세분화는 이루어지고 있지 않지만, 이에 대응하는 우리나라의 의료건축 관련 학술지로는 의료복지건축학회논문집(Journal of the Korea Institute of Healthcare Architecture, 이하 KIHA)이 있다.

EBD의 발전은 사용자의 건강에 긍정적 영향을 미치는 건축 공간조성에 관한 신뢰할만한 연구 결과를 산출하고 의료건축 설계에 적용하는 효용을 기대할 수 있게 하지만, 우리나라의 의료건축 설계 분야에서는 EBD와 관련된 경험적 연구성과를 찾아보기 어렵다. 이는 신체적 및 심리적 건강 증진을 목적으로 하는 EBD 연구는 건축학이 환경심리학, 의학/보건, 공학과 같은 과학/기술 분야와 다학제적 협업을 이룰 때 가능하기 때문일 것이고, 융합연구 방법론에 관한 연구성과의 부족 역시 그 원인의 하나로 볼 수 있다. 이러한 문제의식에 의해 본 연구는 한국과 미국의 대표적 의료건축 연구 전문학술지인 KIHA와 HERD에 게재된 연구 논문을 분석의 단위로 한정 한 후 의료건축 관련 연구 동향을 EBD 연구와 비EBD 연구로 대별한 비교적 관점으로 분석하여 향후 의료건축 연구의 참고점을 제공한다.

연구의 시간적 범위는 우리나라의 경우, EBD 관련 논문이 처음 발표된 2007년 13권 4호부터 2022년도 28권 4호까지로 한다. 미국의 경우는 HERD가 발간되기 시작한 2007년 가을호부터 2022년 가을호(15권4호)까지의 기간을 연구의 시간적 범위로 한다. 연구 방법은 이 기간에 발표된 KIHA와 HERD의 의료건축 관련 연구경향과 EBD 관련 연구의 특성을 비교 및 분석하는 체계적 문헌조사다. 분석의 단위는 한국의 KIHA에 게재된 논문 370편과 미국의 HERD에 게재된 논문 399편으로 한다. 본 연구는 HERD에 게재된 논문의 근거 등급을 평가한 연구(김덕수, 2022: 26)에서 사용한 4등급 분석의 틀을 활용한다.

구체적으로 보면, 제1 저자의 전공, 연구 초점, 연구 속성 등의 기준을 활용한 체계적 문헌조사에 의해 KIHA와 HERD의 연구 경향을 분석한다. 먼저 소속기관 및 발표논문에 기재된 정보를 바탕으로 제1 저자의 전공을 파악하여 건축 관련 전공(건축, 실내디자인, 조경과 같이 의료건축의 물질적 구현과 관련이 있는 전공)과 건축 비관련 전공(보건·의료, 심리학 등)으로 대별하여 비교 분석한다. 다음으로 연구초점은 주제어(keyword)를 분석하여 기능, 전문지식, 실무, 건강 등으로 유형화하여 분류한다. 연구 속성은 연구방법론의 지향에 따라 이론, 경험, 제안으로 분류한다. 마지막으로 근거의 위계 분류표를 활용하여 KIHA와 HERD의 의료건축 연구의 근거 등급을 평가한다. KIHA와 HERD에 게재된 각 논문 근거 등급은 연구 디자인의 속성에 따라 분석한다. 분석은 학술 분야(연구자)뿐만 아니라 실무 분야(실무자)로 대별하여 이루어지며, 연구자와 실무자 사이에 존재할 수 있는 EBD 연구에 관한 인식 및 지향점의 차이를 근거 현황 분석을 통해 살펴본다. KIHA와 HERD가 각각 한국과 미국

의 의료건축 설계와 관련된 연구 결과물을 게재하는 전문학술지이지만, 주제어에 EBD를 명기한 논문은 EBD 연구의 강조점과 방향성을 제시해주는 구체적 특성이 있을 것이기 때문에 주제어 EBD의 사용 여부를 분석의 대상을 구분하는 주요 틀로 사용한다.

2. 연구 경향 분석 논문의 분석 기준

2.1 선행연구의 연구 경향 분류 기준

선행연구 조사는 의료복지건축과 관련된 세부 분야의 연구 경향을 분석한 연구성과를 중심으로 이루어졌다.

유아교육기관의 물리적 환경에 관해 1995년부터 2014년 사이에 전문학술지에 발표된 연구논문 116편을 분석의 대상으로 하여 연구 경향을 분석한 연구는 연구 주제, 연구 대상, 연구방법론의 유형을 분류 기준으로 삼고 있다(장상옥, 2015: 143-170). 건축분야 인공지능 기계학습에 관한 국내외 연구 동향을 비교 및 분석한 연구는 분석의 틀로 연도, 분야(건축환경 및 설비, 계획 분야 등), 주제(냉난방시스템 최적 운전, 건물 에너지 최적화 등), 기법(인공신경망, 퍼지시스템 등)을 설정하고 특성 및 변화 추이를 추적하고 있다(강인성, 문진우, 박진철, 2017: 63-68).

'한국노년학'에 게재된 사회학 분야의 연구 논문에서 나타난 2008년부터 2017년까지 10년간의 연구 동향을 분석한 연구는 주거/건축 분야도 다양한 측면에서 노인 삶과 관계가 있다는 점에서 사회학적 연구 주제를 분석하는 연구에 포함하고 있다. 연구 동향 분석은 연구 주제별 연구 동향, 연구방법 동향, 이론 동향을 중심으로 이루어지고 있다(김주현, 연지혜, 김태일, 2018: 745-766). 리모델링과 관련된 문헌을 중심으로 한 경향 분석 논문은 분석의 틀로 게재연도, 키워드, 연구 방법, 연구 결과를 사용하여, 빈도분석과 네트워크 분석을 시행하고 있다(이소연, 유성은, 2019: 167-178). '한국학술지인용색인'을 분석의 틀로 하여 키워드 검색을 통해 단일건축물을 대상으로 진행한 생태건축 관련 논문 중 2002년 이후 게재된 540편을 선정한 후 텍스트마이닝 기법을 활용하여 분석하고 있다. 텍스트마이닝을 통해 키워드 빈도, 시기별 동향, 연차별 동향 분석을 수행했다(이지영, 김한샘, 김현수, 2019: 45-53). 2010년부터 2019년까지를 시간적 범위로 하여 생태환경건축과 관련된 논문의 연구 경향을 조사한 연구는 세부 전공 분야 분석과 키워드 연관성을 분석하고 있다. 연구 분야 분석은 연도별 세부 전공 분야 비율의 변화와 연도에 따른 세부 전공 분야별 변화를 파악하여 진행했으며, 키워드 연관성 분석을 위해서는 텍스트마이닝 기법을 활용했다(김선혜, 2020: 27-32). 연구의 시간적 범위를 2000년부터 2019년까지로 하여 아동과 주거환경에 관한 연구 동향을 파악한 연구는 분석의 틀로 연구 논문의 게재 시기, 연구 방법, 연구 분야, 연구 대상, 연구 목적, 키워드를 사용하고 있다. 국내 전문학술지에 게재된 91편의 논문이 연구동향 분석에 사용되었다(송이수, 김영두, 2020: 185-195).

VR과 EEG를 활용한 실험연구를 분석의 단위로 한 연구는 2015년부터 2021년까지를 시간적 범위로 하여 선행 실험연구 15편을 선별하여 실험연구 결과의 신뢰도와 타당도 평가와 관련된 실험 절차, 사용 장비, 실험내용 등을 기준으로 연구 동향을 분석하고 있다(한혜경, 김주연, 김영진, 2021: 235-245). 공공공간의 공공성에 관한 연구 동향을 분석하는 연구는 분석의 기준을 연도별 연구 빈도, 키워드 빈도, 연구 대상 빈도로 삼아 89편의 논문에 나타난 공공성 연구 동향을 분석하고 있다(이경연 외 3인, 2021: 27-30). 환경자극에 대한 인간의 생리학적 반응을 측정하는 도구 중의 하나인 EEG를 활용하여 진행한 연구 중 2020년 5월까지 전문학술지에 게재된 24편의 연구 논문을 분석의 단위로 하여 EEG 연구동향, EEG 연구설계 특성, EEG 실험 뇌파측정 방법을 비교 분석하고 있다(허진, 조지영, 2021: 19-41). 대한건축학회 학회지와 논문집을 중심으로 해서 건축역사학 연구 경향을 분석한 연구는 1958년부터 2021년까지 발표된 논문 1219편을 분석의 대상으로 하여, 연구 대상에 따른 연구 경향, 연구 주제와 관련된 연구 경향, '대한건축학회논문집'과 '건축역사연구'의 연구 경향을 비교 분석하고 있다(김지현 외 3인, 2022: 247-250). 북한의 대표적 건축 관련 논문집인 '조선건축'에 발표된 1990년부터 2018년까지의 논문 중 친환경건축을 주제로 하는 논문을 대상으로 진행한 연구는 북한의 친환경건축 연구 동향을 분석하고 있다(진경일, 임윤택, 2022: 43-53). 어린이박물관과 관련된 연구 동향을 분석한 연구는 1995년부터 2021년 9월까지를 시간적 범위로 하여 학위 논문, 학술지 논문, 국립박물관과 국립민속박물관의 연구물 총 237편을 다루고 있다. 분석의 틀로 연구 시기, 연구 주제, 연구 대상, 연구 방법, 문헌 유형을 사용하여 어린이박물관에 관한 연구 경향을 파악하고 있다(곽신숙, 이나리, 2022: 113-144). 메타버스를 키워드로 하여 2007년부터 2022년까지 발표된 240편의 국내 학술논문을 선정하여 진행한 연구는 발행 연도, 학문 분야, 연구주제별로 연구 동향을 파악하였고, 또한 메타버스 활용과 관련된 세부적인 분석을 위해 텍스트마이닝 기법 중 키워드 네트워크 분석과 토픽 모델링을 진행하였다(황지현, 한유진, 임해원, 2023: 55-68). 국내 연구 문헌(1999-2022)과 해외 연구 문헌(1984-2019)을 대상으로 텍스트마이닝 기법 중에서 동시 출현 단어 분석 방법을 활용한 연구는 주거 만족도 연구의 발전 동향과 특성을 확인하고 있다(한주연, 김석경, 2023: 21-34).

연구 경향 분석과 관련된 연구는 분류 기준을 연구의 관점에 따라 선별하여 사용하고 있으며, 일정 기간에 발생한 연구 경향의 변화를 추적하기 위해 연구자의 인구사회학적 정보만이 아니라 연구 시기, 연구 주제, 연구 대상, 주제어, 연구 결과의 신뢰도와 타당도 평가에 관련된 연구방법론 유형, 문헌 유형, 이론 동향, 시계열적 변화 양상, 국내외 연구 동향을 비교 분석하고 있다.

2.2 근거수준 평가 방법의 유형

양적 연구와 질적 연구로 대별하는 연구방법론의 오래된 패러다임의 차이는 타당도와 신뢰도 평가에 영향을 미치고 있다. 과학적 기준에 따라 의료건축설계가 사용자의 안전, 건강, 복지에 미치는 긍정적 영향을 평가하는 연구는 4등급(Hamilton, 2011: 125; Harris & Detke, 2013: 98), 6등급(Stichler, 2010: 7), 7등급(Ingham-Broomfield, 2016: 42; Burke & Peeling, 2018: 161), 또는 8등급(Pati, 2011: 61; Singh, 2015) 체계 등 각 학제의 학문적 전통과 연구자의 관점에 따라 다양한 기준을 사용하고 있다. EBD 연구의 증거력 평가는 의학 분야에서 채택한 평가도구를 사용하고 있기 때문에 건축 분야의 특징적인 학제적 문맥에 따라 건축설계연구에 적합한 방법론을 고려하지 못하고 있다. 이러한 문제 의식에 의해 진행된 연구는 메타분석연구(meta-analysis studies), 인과관계연구(causal studies), 상관연구(correlational studies), 기술연구(descriptive studies), 입증되지 않은 관습적 증거(anecdotal evidence) 등의 증거력을 검토하며 8등급 평가체계를 제안하고 있다(Jamshidi & Pati, 2023). HERD에 지난 5년간(2016-2020) 게재된 논문 157편의 연구방법론을 분석한 사례연구에 따르면, 의료건축 연구는 다양한 학제로부터 유래한 많은 주제를 다루고 있지만, 연구 유형, 연구 대상, 연구 방법을 고려한 체계적 연구가 부족하다고 인식하고 있다. 주제어, 저자 전공, 연구 세팅, 연구 대상, 연구 디자인, 연구전략, 데이터 수집방법, 데이터 분석절차, 설계유형과 변수, 그리고 결과 유형과 변수를 분석하여 의료환경연구에 가장 자주 사용된 연구 방법을 밝히고 있으며 일관성 있고 모든 것을 포함하는 연구분류법의 필요성을 주장하고 있다(Battisto, et al., 2023).

[표 1] KIHA와 HERD 논문의 근거 수준 분석 틀

등급	근거 생산 방식
1	<ul style="list-style-type: none"> • 다기관 연구(multi-center studies) • 실험(Experimental)/유사실험(quasi-experimental) 연구의 메타 분석(meta-analysis) • 통합적 해석을 이끄는 질적 연구의 메타종합(meta-synthesis) • 체계적 문헌검토(systematic review)
2	<ul style="list-style-type: none"> • 무작위통제연구(randomized controlled trials, RCTs) • 일반화가 가능한 결과를 산출하는 실험(experimental studies)과 유사실험 연구(quasi-experimental studies) • 시뮬레이션(simulation) • 사전 사후 연구(before and after studies)
3	<ul style="list-style-type: none"> • 비실험연구(non-experimental study): • 상관연구(correlational studies), 코호트연구(cohort Studies), 비교대조군연구(case-control studies), 단면조사연구(cross-sectional studies) • 실행연구(action research)
4	<ul style="list-style-type: none"> • 문헌에서 획득한 입증할 수 있는 평가 데이터(발표된 POE 결과, 발표된 mock-up 연구 결과) • 사례군 연구/환자군 연구(case Series)와 증례보고(case Reports) • 질적인 연구(qualitative study) • 이론적 연구(theoretical studies) • 기술적 연구(descriptive studies) • 사례 연구(case studies) • 전문가 의견(expert opinion)

[표 2] 제 1저자의 전공분야를 중심으로 본 연구의 초점

학술지	분류	설계/디자인(%)			건강(%)		기술(%)		과학(%)		규정/관리(%)		기타(%)	합계(%)
		건축/도시	디자인	조경	의학/임상	(공중)보건	공학	토목	심리학	뇌과학	법학	경영	-	
KIHA	EBD	8(72.73)	1(9.09)	0	0	1(9.09)	1(9.09)	0	0	0	0	0	0	11
		9(81.82)			11(9.09)		11(9.09)		0		0		0	(100.00)
	비EBD	288(80.22)	30(8.36)	0	1(0.28)	11(3.06)	26(7.24)	0	0	0	0	1(0.28)	2(0.56)	359
		318(88.58)			12(3.34)		26(7.24)		0		1(0.28)		2(0.56)	(100.00)
	합계	296(80.00)	31(8.38)	0	1(0.27)	12(3.24)	27(7.30)	0	0	0	0	1(0.27)	2(0.54)	370
		327(88.38)			13(3.51)		27(7.30)		0		1(0.27)		2(0.54)	(100.00)
HERD	EBD	42(42.86)	12(12.24)	2(2.04)	8(8.16)	23(23.47)	6(6.12)	1(1.02)	0(0.00)	1(1.02)	1(1.02)	1(1.02)	1(1.02)	98
		56(57.14)			31(31.63)		7(7.14)		1(1.02)		2(2.04)		1(1.02)	(100.00)
	비EBD	112(37.21)	42(13.95)	9(2.99)	63(20.93)	12(3.99)	15(4.98)	16(5.32)	17(5.65)	2(0.66)	8(2.66)	4(1.33)	1(0.33)	301
		163(54.15)			75(24.92)		31(10.30)		19(6.31)		12(3.99)		1(0.33)	(100.00)
	합계	154(38.60)	54(13.53)	11(2.76)	71(17.79)	35(8.77)	21(5.26)	17(4.26)	17(4.26)	3(0.75)	9(2.23)	5(1.25)	2(0.50)	399
		219(54.89)			106(26.57)		38(9.52)		20(5.01)		14(3.51)		2(0.50)	(100.00)

근거등급 평가는 여러 학자들이 다양한 단계로 세분화한 기준들에 의해 이루어지고 있지만(Hamilton, 2003: 19-22; 2011: 125; 2020: 28; Mithun Pai, et.al., 2012: 161; Ingham-Broomfield, 2016: 42; Burke & Peeling, 2018: 161; Pati, 2011: 61; Stichler, 2010: 7; Harris & Detke, 2013: 98), 일반화 가능성을 인정받는 객관적 연구와 다기관연구 및 메타연구에 높은 점수를 주는 공감대가 있다. 본 연구는 근거등급 평가 체계의 논리에 관한 이해를 바탕으로 근거 평가기준을 4단계 위계로 종합하여 재구성한 연구의 분류 체계를 사용한다(김덕수, 2022: 26)([표 1]).

3. 연구경향분석

3.1 연구초점

1) 의료건축설계 지식생산자의 특성에 따른 연구초점

KIHA의 경우 제 1저자 기준으로 연구자의 전공을 살펴보면, 전체 논문 370편 중 327편(88.38%)이 설계 및 디자인 분야의 연구자에 의해 발표되었다. 다음으로는 기술과 관련된 분야의 연구자들이 발표한 논문은 27편(7.30%)이고, 건강에 관련된 분야에서는 13편(3.51%)의 논문이 발표되었다. 세부전공 분야를 중심으로 연구의 초점을 살펴보면, 설계 및 디자인의 건축/도시 분야가 296편의 논문을 발표하여 전체 논문의 80.00%를 차지하고 있으며, 디자인 전공이 31편(8.38%), 그리고 공학 전공이 27편(7.30%) 순으로 나타났다. EBD 논문은, 비EBD 논문에 비해, 상대적으로 높은 비율로 건강과 기술 분야의 연구자에 의해 발표되었다(각각 EBD 9.09%와 9.09%, 비EBD 3.34%와 7.24%).

HERD의 경우에는 설계 및 디자인 분야가 전체 논문 399편 중 219편(54.89%)을 차지하고 있다. 다음으로는 건강 분야 106편(26.57%)과 기술분야 38편(9.52%)이 그 뒤를 따르고 있다. 세부전공분야를 중심으로 살펴보면, 설계 및 디자인 분야의 건축/도시 전공의 연구자가 154편(38.60%)의 논문을 발표하고 있으며 건강 분야의 의학/임상 전공은 71편(17.79%), 그리고 디자인 전공이 54편(13.53%)의 논문을 발표하고 있다. HERD의 경우에는 EBD 논문은 비EBD 논문에 비해 상대적으로 높은 비율로 설계 및 디자인 분야와 건강분야의 연구자에 의해 발표되었다(각

각 EBD 57.14%와 31.63%, 비EBD 54.15%와 24.92%). 제1 저자의 전공을 기준으로 분석할 때 KIHA에 논문을 게재한 전공은 총 16개¹⁾이며, 가장 많은 논문을 발표한 전공을 세부적으로 보면 건축학(292편, 78.92%), 건축공학(13편, 3.51%), 실내건축(30편, 8.11%), 건축환경공학(7편, 1.89%), 그리고 간호학(4편, 1.08%) 등의 순서로 나타난다. 한편 HERD에 논문을 발표한 전공은 총 43개²⁾이며, 가장 많은 논문을 발표한 전공은 건축(118편, 29.57%), 디자인학(35편, 8.77%), 간호학(31편, 7.77%), 보건학(29편, 7.27%), 그리고 의학(18편, 4.51%) 등의 순서다([표 2]).

2) 주제어에 따른 연구초점

KIHA와 HERD의 연구 논문에 기재된 주제어의 내용분석을 통해 연구의 초점을 '기능', '전문지식', '실무', '건강', 그리고 '기타'로 대별하여 분석하였다. 이러한 5가지 대분류 항목은 다시 세부항목으로 분류하였다. '기능'은 건물의 사용성에 초점을 둔 연구 내용을 의미하고 '전문지식'은 '과학적 연구'와 '연구방법'에 관한 내용을 한정하고, '실무'는 '설계 및 시공', '기술', 그리고 '비즈니스'와 관련된 내용을 포함한다. '건강'은 '안전, 감염, 사고 및 부상' 그리고 '(공중)보건'에 관한 내용으로 세분하여 분석하였다([표 3]).

KIHA의 경우 총 1,595개 주제어의 내용분석을 중심으로 살펴본 연구자의 초점은 기능 776개(48.65%), 실무 323개(20.25%), 건강 247개(17.18%), 그리고 전문지식 123개(7.71%)의 순서로 분류할 수 있다. 세부적으로 보면, 총 EBD 연구의 주제어 50개 중에서 많이 나타나는 주제어는 실무 20개(40.00%),

- 1) 건축학/건축공학, 실내건축학, 건설관리학, 보건학, 보건행정학, 사회복지학, 소비자주거학/주거학, 의학, 경영학, 간호학, 설비/건축환경설비, 설비소방공학/소방안전학, 디자인학, 도시계획/도시공학, 환경공학/건축환경공학, 기계공학
- 2) 건축학, 실내건축학, 건설관리학, 보건학, 사회복지학, 노인학, 경영학, 마케팅학, 간호학, 산파학, 재활학, 물리치료학, 직업치료학, 시스템공학, 시설관리학, 안전공학, 디자인학, 예술학, 도시계획학, 환경공학, 자동차공학, 법학, 조경학, 토목공학, 의학, 심리학, 부동산학, 원예학, 인간공학, 컴퓨터공학, 공학, 수학, 생명공학, 재료공학, 매스 커뮤니케이션학, 뇌과학, 산림자원학, 데이터분석학, 정보통신학, 뇌생물학, 조명학, 산업공학, 교육학/교육공학

전문지식 13개(26.00%), 기능 9개(18.00%), 그리고 건강 8개(16.00%)의 순서로 나타났다. 반면에 비EBD 연구의 경우에는 많이 발견되는 주제어가 총 1,545개 주제어 중에 기능 767개(49.64%), 실무 303개(19.61%), 건강 266개(17.22%), 그리고 전문지식 110개(7.12%)의 순서였다.

HERD의 경우 총 2,367개 주제어 분포를 살펴보면 기능 950개(40.14%), 전문지식 701개(29.62%), 실무 515개(21.76%), 그리고 건강 166개(7.01%)의 순서로 분류할 수 있다. 세부적으로 보면, 총 EBD 연구의 주제어 648개 중에서 많이 나타나는 주제어는 실무 225개(34.72%), 기능 222개(34.26%), 전문지식 157개(24.23%), 그리고 건강 36개(5.56%)의 순서로 나타났다. 반면에 비EBD 연구의 경우에 많이 발견되는 주제어의 빈도는 총 1,719개 주제어 중에 기능 728개(42.35%), 전문지식 544개(31.65%), 실무 290개(16.87%), 그리고 건강 130개(7.56%)의 순서였다.

3.2 EBD 연구와 비EBD 연구 속성

1) 연구속성의 특성

연구속성은 연구의 방법론적 지향에 따라 이론, 경험, 제안 연구로 분류하였다. 먼저 연구의 속성을 EBD 연구와 비EBD 연구로 대별한 후, 제1 저자의 전공에 따라 건축 관련 전공과 건축 비관련 전공으로 분류했다. 다음으로는 연구 유형이 동일/유사 학제에서 이루어진 연구는 단일연구로 그리고 다학제적 연구는 융합연구로 분류하였다. 마지막으로 연구의 주체는 제1 저자가 소속된 기관의 성격과 제1 저자의 업무 유형을 판단하여 연구자 또는 실무자로 분류하여 연구의 속성을 다차원적으로 분석하였다(표 4).

EBD 연구와 관련하여 KIHA에 게재된 총 11편의 연구 논문을 분석해 보면, EBD 연구의 평균 저자 수는 1.7명이고 평균 근거 등급은 3.36으로 나타났다. 제1 저자가 건축관련 전공인 경우 단일연구로 진행된 연구 10편이 발표되었으나 융합연구는 없다. 이론연구의 속성을 가지고 있는 연구는 7편(63.64%)이고 경험 연구의 속성을 가진 연구는 3편(27.27%)이 있었다. 평균 저자 수는 1.60명이고 평균 근거 등급은 3.40이었다. 제1 저자가

건축 비관련 전공인 경우에는 제안의 속성을 갖는 한 편의 융합 연구가 실무자에 의해서 발표되었다. 저자 수는 3명이고 근거 등급은 3.00이었다.

HERD의 경우에는 98편이 EBD 연구로 평균 저자 수는 3.66명 그리고 평균 근거등급은 3.18이었다. 이론의 속성을 갖고 있는 연구는 20편(20.41%), 경험은 76편(77.55%), 그리고 제안은 3편(3.06%)으로 분석되었다. 제1 저자가 건축관련 전공인 경우 총 60편의 논문 중 단일연구 39편(65.00%)과 융합연구 21(35.00%)편이 발표되었다. 단일 연구와 융합 연구 모두 연구자에 의해 수행된 경우가 각각 34편(87.18%)과 16편(76.19%)으로 실무자보다 많다. 평균 저자 수는 단일 연구의 경우에는 2.54명이고 융합 연구는 4.76명이었다. 근거 등급은 각각 3.23과 2.86이었다. 건축 비관련인 경우에는 총 38편의 논문 중 단일 연구 24편(63.16%)과 융합 연구 14편(36.84%)이 발표되었다. 단일 연구와 융합 연구 모두 연구자에 의해 수행된 경우가 각각 15편(62.50%)과 11편(78.57%)이었다. 평균 저자 수는 단일 연구의 경우에는 3.63명이고 융합 연구는 5.21명이었다. 근거 등급은 각각 3.17과 3.57이었다.

비 EBD 연구와 관련하여 살펴보면, KIHA의 경우 총 논문 359편의 평균 저자 수는 2.30명이고 평균 근거 등급은 3.59였다. 제1 저자가 건축관련 전공인 경우 단일연구로 진행된 연구는 328편(91.36%)이었고 융합연구는 16편(4.46%)이었다. 이론 연구의 속성을 가지고 있는 연구는 171편(47.91%), 경험 연구는 148편(43.02%), 그리고 제안 연구는 25편(7.27%)이 있었다. 평균 저자 수는 2.26명이고 평균 근거 등급은 3.60이었다. 제1 저자가 건축 비관련 전공인 연구로는 단일연구 7편(46.67%)과 융합연구 8편(53.33%)이 있다. 또한 이론연구 4편(36.36%)과 경험연구 11편(73.33%)이 있다. 평균 저자 수는 3.13명이고 근거 등급은 3.27이었다.

HERD의 경우에는 301편이 비 EBD 연구로 평균 저자 수는 3.97명 그리고 평균 근거등급은 3.28이었다. 이론 속성의 연구는 34편(11.30%), 경험은 260편(86.38%), 그리고 제안은 6편(1.99%)으로 분석되었다. 제1 저자가 건축관련 전공인 경우 총 204편의 논문 중 단일연구 85편(41.67%)과 융합연구 119편(58.33%)이 발표되었다. 단일 연구와 융합 연구 모두 연구자에

[표 3] 주제어에 따른 연구의 초점

학술지	분류	기능(%)	전문지식(%)			실무(%)			건강(%)		기타(%)	합계(%)
		-	과학적 연구	연구방법	설계/시공	기술	비즈니스	안전/감염/사고/부상	(공중)보건	-		
KIHA	EBD	9(18.00)	8(16.00)	5(10.00)	16(32.00)	2(4.00)	2(4.00)	3(6.00)	5(10.00)	0	50	
		9(18.00)	13(26.00)			20(40.00)			8(16.00)		0	(100.00)
	비EBD	767(49.64)	64(4.14)	46(2.98)	211(13.66)	70(4.53)	22(1.42)	175(11.33)	91(5.89)	92(5.95)	1,545	
		767(49.64)	110(7.12)			303(19.61)			266(17.22)		92(5.95)	(100.00)
	합계	776(48.65)	72(4.51)	51(3.20)	227(14.23)	72(4.51)	24(1.50)	178(11.16)	96(6.02)	92(5.77)	1,595	
776(48.65)		123(7.71)			323(20.25)			274(17.18)		92(5.77)	(100.00)	
HERD	EBD	222(34.26)	113(17.44)	44(6.79)	199(30.71)	10(1.54)	16(2.47)	29(4.48)	7(1.08)	8(1.23)	648	
		222(34.26)	157(24.23)			225(34.72)			36(5.56)		8(1.23)	(100.00)
	비EBD	728(42.35)	398(23.15)	146(8.49)	155(9.02)	104(6.05)	31(1.80)	80(4.65)	50(2.91)	27(1.57)	1,719	
		728(42.35)	544(31.65)			290(16.87)			130(7.56)		27(1.57)	(100.00)
	합계	950(40.14)	511(21.59)	190(8.03)	354(14.96)	114(4.82)	47(1.99)	109(4.60)	93(3.93)	35(1.48)	2,367	
950(40.14)		701(29.62)			515(21.76)			166(7.01)		35(1.48)	(100.00)	

[표 4] 연구 주체별 EBD 연구와 비 EBD 연구의 특성

분류 항목				KIHA						HERD					
EBD 여부	제1 저자 전공	연구 유형	연구 주체	연구속성			논문 수	저자 수	근거 등급	연구속성			논문 수	저자 수	근거 등급
				이론(%)	경험(%)	제안(%)				이론(%)	경험(%)	제안(%)			
EBD 연구	건축 관련 전공	단일 연구	연구자	7(70.00)	3(30.00)	-	10	1.60	3.40	10(29.41)	23(67.65)	1(2.94)	34	2.68	3.18
			실무자	-	-	-	-	-	-	3(60.00)	2(40.00)	0(0.00)	5	1.60	3.60
			소계	7(70.00)	3(30.00)	-	10	1.60	3.40	13(33.33)	25(64.10)	1(2.56)	39	2.54	3.23
		융합 연구	연구자	-	-	-	-	-	-	3(18.75)	13(81.25)	0(0.00)	16	5.19	3.06
			실무자	-	-	-	-	-	-	0(0.00)	5(100.00)	0(0.00)	5	3.40	2.20
			소계	-	-	-	-	-	-	3(14.29)	18(86.71)	1(4.76)	21	4.76	2.86
	합계	7(70.00)	3(30.00)	-	10	1.60	3.40	16(26.67)	43(71.67)	2(3.33)	60	3.32	3.10		
	건축 비관련 전공	단일 연구	연구자	-	-	-	-	-	-	0(0.00)	15(100.00)	0(0.00)	15	3.93	3.07
			실무자	-	-	-	-	-	-	1(11.11)	7(77.78)	1(11.11)	9	3.11	3.33
			소계	-	-	-	-	-	-	1(4.17)	22(91.67)	1(4.17)	24	3.63	3.17
		융합 연구	연구자	-	-	-	-	-	-	2(18.18)	9(81.82)	0(0.00)	11	5.55	3.55
			실무자	-	-	1(100.00)	1	3.00	3.00	1(33.33)	2(62.67)	0(0.00)	3	4.00	3.67
			소계	-	-	-	1	-	-	3(21.43)	11(78.57)	0(0.00)	14	5.21	3.57
	합계	-	-	1(100.00)	1	3.00	3.00	4(10.53)	33(86.84)	1(2.63)	38	4.21	3.32		
총합계	7(63.64)	3(27.27)	1(9.09)	11	1.70	3.36	20(20.41)	76(77.55)	3(3.06)	98	3.66	3.18			
비 EBD 연구	건축 관련 전공	단일 연구	연구자	160(52.98)	124(41.06)	18(5.96)	302	2.22	3.62	11(14.29)	65(84.42)	0(0.00)	77	2.51	3.48
			실무자	8(30.77)	12(46.15)	6(23.08)	26	2.23	3.58	3(37.50)	5(62.50)	0(0.00)	8	2.38	3.75
			소계	168(51.22)	136(41.46)	24(7.32)	328	2.22	3.62	14(16.47)	70(82.35)	0(0.00)	85	2.49	3.51
		융합 연구	연구자	3(21.43)	11(78.57)	-	14	2.71	3.29	10(9.80)	92(90.20)	0(0.00)	102	4.88	3.08
			실무자	-	1(50.00)	1(50.00)	2	6.50	3.50	3(17.65)	13(76.47)	1(5.88)	17	4.76	3.29
			소계	3(18.75)	12(75.00)	1(6.25)	16	3.19	3.31	13(10.92)	105(88.24)	1(0.84)	119	4.87	3.11
	합계	171(49.71)	148(43.02)	25(7.27)	344	2.26	3.60	27(13.24)	175(85.78)	1(0.49)	204	3.88	3.27		
	건축 비관련 전공	단일 연구	연구자	1(16.67)	5(83.33)	-	6	3.17	2.86	2(5.56)	34(94.44)	0(0.00)	36	3.89	3.36
			실무자	1(100.00)	-	-	1	2.00	4.00	1(7.69)	10(76.92)	2(15.38)	13	2.77	3.15
			소계	2(28.57)	5(71.43)	-	7	3.00	3.43	3(6.12)	44(89.80)	2(4.08)	49	3.59	3.31
		융합 연구	연구자	1(16.67)	5(83.33)	-	6	3.50	3.00	4(10.81)	31(83.78)	2(5.41)	37	4.76	3.22
			실무자	1(50.00)	1(50.00)	-	2	2.50	3.50	0(0.00)	10(90.91)	1(9.09)	11	4.64	3.36
			소계	2(25.00)	6(75.00)	-	8	3.25	3.13	4(8.33)	41(85.42)	3(6.25)	48	4.73	3.25
	합계	4(36.36)	11(73.33)	-	15	3.13	3.27	7(7.22)	85(87.63)	5(5.15)	97	4.15	3.28		
총합계	175(48.75)	159(44.29)	25(6.96)	359	2.30	3.59	34(11.30)	260(86.38)	6(1.99)	301	3.97	3.28			
전체	182(49.19)	162(43.78)	26(7.03)	370	2.28	3.58	54(13.53)	336(84.21)	9(2.26)	399	3.89	3.25			

의해 수행된 경우가 각각 77편(90.59%)과 102편(85.71%)으로 실무자보다 많다. 평균 저자 수는 단일 연구의 경우에는 2.49명이고 융합 연구는 4.87명이었다. 근거 등급은 각각 3.51과 3.11이었다. 건축 비관련인 경우에는 총 97편의 논문 중 단일 연구 49편(50.52%)과 융합 연구 48편(49.48%)이 발표되었다. 단일 연구와 융합 연구 모두 연구자에 의해 수행된 경우가 각각 36편(73.47%)과 37편(77.08%)이었다. 평균 저자 수는 단일 연구의 경우에는 3.59명이고 융합 연구는 4.73명이었다. 근거 등급은 각각 3.31과 3.25이었다.

2) EBD 연구와 비 EBD 연구의 근거 차이

근거의 위계로 봤을 때, 총 370편의 KIHA 게재 논문에서 1등급 연구는 1편(0.28%), 2등급은 18편(4.87%), 3등급은 115편(31.08%), 그리고 4등급은 236편(63.78%)이 있다. HERD 게재 논문의 경우에는 총 399편의 논문 중 1등급의 근거 위계를 갖는 논문은 7편(1.75%), 2등급 81편(20.30%), 3등급 113편(28.32%), 그리고 4등급 198편(49.62%)이 있다([표 4], [표 5]).

EBD 연구의 경우 KIHA에서는 2등급 3편(27.27%), 3등급 1편

(9.09%), 그리고 4등급 7편(63.64%) 총 11편의 논문이 발견된다. HERD에서는 1등급 2편(2.04%), 2등급 24편(24.49%), 3등급 25편(25.51%), 그리고 4등급 47편(47.96%) 총 98편의 논문이 있다. 한편 비 EBD 연구의 경우 KIHA에서는 총 359편의 논문 중 1등급 1편(0.28%), 2등급 15편(4.18%), 3등급 114편(31.75%), 그리고 4등급 229편(63.79%)의 논문이 발견된다. HERD의 경우에는 총 301편의 논문 중 1등급 5편(1.66%), 2등급 57편(18.94%), 3등급 88편(29.24%), 그리고 4등급 151편(50.17%)의 논문이 발견된다.

[표 5] EBD 연구와 비 EBD 연구의 근거 등급 현황

학술지	분류	등급(%)				
		1	2	3	4	전체
KIHA	EBD	-	3(27.27)	1(9.09)	7(63.64)	11(100.00)
	비 EBD	1(0.28)	15(4.18)	114(31.75)	229(63.79)	359(100.00)
	합계	1(0.27)	18(4.87)	115(31.08)	236(63.78)	370(100.00)
HERD	EBD	2(2.04)	24(24.49)	25(25.51)	47(47.96)	98(100.00)
	비 EBD	5(1.66)	57(18.94)	88(29.24)	151(50.17)	301(100.00)
	합계	7(1.75)	81(20.30)	113(28.32)	198(49.62)	399(100.00)

4. 연구의 주체와 EBD 및 비EBD 연구의 특성

4.1 연구 주체의 차이

KIHA와 HERD에 연구논문을 게재한 전체 연구자들의 학제 구성에서 발견되는 차이는 시사점을 제공한다. KIHA의 경우 16개 학제가 논문을 게재했고 HERD에서는 43개 학제가 논문을 게재하여, KIHA 연구자가 속한 전공의 다양성이 상대적으로 HERD에 비해 부족함을 알 수 있다(HERD의 35.56%). 제1 저자의 전공을 기준으로 보면 KIHA의 경우 건축 관련 연구자의 논문이 327편(88.38%)이고 HERD는 219편(54.89%)으로 나타난다. 건강관련 연구자의 논문은 KIHA는 13편(3.51%)인 반면 HERD는 106편(26.57%)으로 HERD에 건강분야 전공 연구자의 참여 빈도가 높다. KIHA와 HERD 논문 저자의 전공으로 볼 때 다양성에서 차이를 발견할 수 있었다.

주제어를 중심으로 한 분석결과를 통해 두 학술지 모두 기능에 관한 연구결과가 가장 많았음을 알 수 있었다(표 3). KIHA는 776개(48.65%) 그리고 HERD는 950개(40.14%)의 주제어가 기능에 관한 것이었다. 다음으로는 KIHA는 실무에 관한 주제어 323개(20.35%)와 HERD는 전문지식에 관한 주제어 701개(29.62%)가 사용되어 KIHA는 실무지향적인 성격이 강하고 HERD는 학술적 연구 성과물이 많음을 알 수 있다. 한편 EBD 연구로 한정하여 주제어를 분석해 보면, 의료건축설계 실무에 관한 주제어가 KIHA에 20개(40.00%) 그리고 HERD에는 225개(34.72%)로 가장 많이 발표되었다. 반면에 비 EBD 연구에서는 KIHA는 767개(49.64%) 그리고 HERD는 728개(42.35%)로 모두 기능에 관한 주제어를 가장 많이 발견할 수 있었다. 즉, 주제어 분석에 의해 EBD는 실무 지향적인 관점을 갖고 있고, 비 EBD 연구는 기능적 초점을 갖고 있다는 것을 알 수 있었다.

KIHA의 단일연구는 345편(93.24%)으로 융합연구 25편(6.76%)에 비해 많이 이루어지고 있으며, 단일연구의 대부분은 건축관련전공(338편, 전체의 97.97%)에서 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 세부적으로 보면, 단일연구는 EBD(10편, 2.90%)보다 비EBD(335편, 97.10%)에서 많이 이루어지고 있다. 한편 EBD와 관련하여 건축관련전공에서 이루어진 연구는 모두 단일연구(10편, 100.00%)였고, 비EBD와 관련하여 건축관련분야에서 이루어진 단일연구는 328편(97.91%)으로 나타났다. KIHA의 경우 제1저자가 건축관련분야에 속하는 단일연구가 주로 게재되고 있음을 알 수 있다. 특히 EBD와 관련된 연구는 모두 건축관련전공에서 이루어졌다. EBD와 비EBD에 관련된 단일연구에서 건축관련전공 338편(EBD 10편, 100.00%; 비EBD 328편, 97.91%)와 건축비관련전공 7편(EBD 0편, 0.00%; 비EBD 7편, 2.09%)의 연구분야 분포를 보면, 건축관련전공이 연구를 주도하고 있음을 알 수 있다. 융합연구의 경우에는 건축관련전공 16편(EBD 0편, 0.00%; 비EBD 16편, 66.67%)과 건축비관련전공 9편(EBD 1편, 100.00%; 비EBD 8편, 33.33%)의 연구논문을 확인할 수 있어 건축관련전공이 연구 활동을 주도하고 있다고 볼 수 있으나, 전체 논문 수(건축관련전공 354편, 건축비관련전공 16

편)를 고려했을 때 건축비관련전공의 비율이 융합연구에서 상대적으로 높음을 알 수 있다.

반면에 HERD의 경우에는 융합연구가 202편(50.63%)으로 단일연구 197편(49.37%)과 비슷하게 발표된 것으로 나타났다. 단일연구는 건축관련전공(124편, 62.94%)에서 이루어진 경우가 건축비관련전공(73편, 37.06%)보다 많다. 세부적으로 보면, 단일연구는 EBD(63편, 31.98%)보다 비EBD(134편, 68.02%)에서 많이 이루어지고 있다. 한편 EBD와 관련된 단일연구가 건축관련전공에서 이루어진 경우는 39편(61.90%)이었고, 건축비관련전공은 24편(38.10%)이었다. EBD 융합연구에서도 건축관련전공에서 이루어진 경우는 21편(60.00%)이었고, 건축비관련전공은 14편(40.00%)으로 상대적으로 KIHA보다 전공 구성이 유사한 경향을 발견할 수 있었다. 비EBD와 관련하여 건축관련분야에서 이루어진 단일연구는 85편(63.43%)으로 나타났고 건축비관련분야에서는 49편(36.57%)의 단일연구를 발견할 수 있었다. 비EBD 융합연구에서는 건축관련전공에서 이루어진 경우가 119편(71.26%)으로, 건축비관련전공의 48편(28.74%)보다 많았다. 요약하면, HERD의 경우도 제1저자가 건축관련전공에 속하는 단일연구가 많이 발견되나, KIHA와 비교하면 건축비관련전공에 속하는 단일연구의 비율이 상대적으로 높다. EBD와 비EBD에 관련된 연구에서도 건축관련전공(EBD 39편, 61.90%; 비EBD 85편, 63.43%)과 건축비관련전공(EBD 24편, 38.10%; 비EBD 49편, 36.57%)의 구성이 유사한 분포를 보이고 있다.

4.2 EBD 연구와 비 EBD 연구의 특성 비교

KIHA의 경우 EBD 연구는 11편으로 전체 게재 논문의 2.97%를 차지하고 있고, HERD는 98편으로 전체의 24.56%이다. 구체적으로 살펴보면, KIHA에 게재된 EBD 연구의 평균저자 수는 1.7명이고 근거 등급은 3.36이다. 제 1저자가 건축관련전공인 논문 10편(90.91%)과 건축비관련전공의 논문 1편(9.09%)발견된다. 단일 연구가 10편으로 전체 EBD 연구의 90.91%였고 융합연구는 없었다. HERD의 EBD연구는 평균저자 수가 3.66명이고 근거 등급은 3.18이다. 단일 연구는 39편으로 전체의 65.00%였고 융합연구는 21편으로 35.00%였다. 제 1저자가 건축관련전공인 논문이 60편(61.22%)이고 건축비관련전공의 논문 38편(38.78%)으로 상대적으로 KIHA에 비해 HERD에서 건축비관련 전공자의 EBD 연구 성과가 두드러진다.

반면에 KIHA에 게재된 비 EBD 연구는 359편(97.03%)이었고 평균 저자 수는 2.30명, 근거 등급은 3.59였다. 제 1저자가 건축관련전공인 논문이 344편(95.82%)으로 건축비관련전공의 15편(4.18%)에 비해 대다수를 차지하고 있다. HERD의 경우 비 EBD 연구는 301편으로 전체의 75.44%를 차지하고 있다. 평균 저자 수는 3.97명이었고, 근거의 등급은 3.28이었다. 제 1저자가 건축관련전공인 논문이 204편(67.77%)이고 건축비관련전공의 논문은 97편(32.23%)으로 KIHA에 비해 상대적으로 건축비관련 전공에서 연구한 논문이 많이 게재되었다.

5. 결론

한국과 미국의 대표적 의료건축 연구 전문학술지인 KIHA와 HERD에 게재된 연구 논문을 분석의 단위로 한정 한 후 의료건축 관련 연구 동향을 EBD 연구와 비EBD 연구로 대별하여 살펴 보았다. 연구 방법은 KIHA와 HERD의 의료건축 관련 연구경향과 EBD 관련 연구의 특성을 비교 및 분석하는 체계적 문헌조사다. 분석의 단위는 한국의 KIHA에 게재된 논문 370편(2007년 13권 4호부터 2022년 28권 4호까지)과 미국의 HERD에 게재된 논문 399편(2007년 가을호부터 2022년 가을호까지)으로 하였다. 건축사회학적 관점으로 연구를 진행하여 KIHA와 HERD에 게재된 논문에서 다음과 같은 특징을 발견하였다. 첫째, 연구 주체의 다양성에서 차이가 발견된다. 둘째, EBD와 비EBD 연구의 속성에서 차이점이 발견된다. 셋째, 근거의 위계 평가에서 차이점이 발견된다. 의료건축연구의 시작점과 지향점이 다를 수 있기 때문에, 의료건축 연구의 맥락이 다른 두 나라의 연구 경향을 비교한 연구 결과에 관한 직접적인 평가는 유보해야 한다고 본다. 그러나, 의료건축 이용자의 심리적 안정과 회복에 긍정적 영향을 미치기 위해 증거력을 높여려는 HERD 논문들의 방법론적인 노력과 KIHA의 의료건축의 기능 분석에 관한 관심과 성과 역시 의료건축 연구가 지속해야 하는 방향성으로 참고할 수 있다고 본다. 이러한 노력은 다양한 전공의 연구자 및 실무자가 함께하는 융합연구와 공동연구 등 집단연구의 확대를 포함할 수 있다. 의료건축연구가 건축관련전공에 지나치게 의존하지 않고 다양해질 때 의료건축연구와 증거기반설계의 신뢰도가 높아지고 다양해질 것이기 때문이다.

참고문헌

강인성, 문진우, 박진철, 2017, "최근 건축분야의 인공지능 기계학습 연구 동향-국내외 연구논문을 중심으로". 대한건축학회논문집, 33(4), pp.63-68

곽신숙, 이나리, 2022, "어린이박물관 연구 동향에 관한 분석", 박물관학보, 42, pp.113-144

김덕수, 2011, "의료복지시설 연구동향-한국의료복지시설학회지를 중심으로", 의료·복지건축, 17(2), pp.17-25

김덕수, 권준범, 2014, "한국의료건축연구의 근거기반설계에 대한 최근 연구동향", 의료·복지건축, 20(2), pp.7-16

김덕수, 2022, "근거기반설계 연구의 근거 특성과 의료건축의 근거기반 설무를 위한 시사점-HERD의 연구경향 분석을 중심으로", 의료·복지건축, 28(4), p.26

김선혜, 2020, "한국생태환경건축학회 논문집의 연구경향 분석-최근 10년간 기고논문을 중심으로", 한국생태환경건축학회논문집, 20(3), pp.27-32

김주현, 연지혜, 김태일, 2018, "한국노년학의 사회학 분야 연구동향", 한국노년학, 38(3), pp.745-766

김지현, 전봉희, 주현태, 김다은, 2022, "대한건축학회 학회지 및 논문집을 통해 본 건축역사학 분야의 연구 경향", 2022년 대한건축학회 추계학술발표대회논문집, 42(1), pp.247-250

송이수, 김영두, 2020, "아동과 주거환경 관련 국내 연구 동향 분석", 한국공간디자인학회논문집, 15(4), pp.185-195

이경연, 오지은, 하미경, 변기동, 2021, "공공공간의 건축적 공공성에 대한 연구 경향 분석", 2021년 대한건축학회 추계학술발표대회논문집, 41(2), pp.27-30

이소연, 유성은, 2019, "리모델링관련 국내 선행연구 경향 분석-디자인 및 계획계 문헌을 중심으로", 한국공간디자인학회논문집, 14(2), pp.167-178

이지영, 김한샘, 김현수, 2019, "생태건축 관련 학술논문의 연구동향 분석 및 정의 제고 방향", 한국생태환경건축학회논문집, 19(5), pp.45-53

장상욱, 2015, "유아교육기관의 물리적 환경 관련 연구 동향", 유아교육학논집, 19(5), pp.143-170

진경일, 임윤택, 2022, "북한의 친환경 건축 연구동향 변화 및 특징 분석-199002018년까지 발간된 '조선건축'을 중심으로", 한국생태환경건축학회논문집, 22(4), pp.43-53

한주연, 김석경, 2023, "국내외 주거만족도 연구 동향의 연대별 동시 출현 단어 분석", 한국주거학회논문집, 34(3), pp.21-34

한혜경, 김주연, 김영진, 2021, "VR 기반의 EEG 반응에 대한 실험연구의 선행연구 분석과 연구동향", 한국공간디자인학회논문집, 16(8), pp.235-245

허진, 조지영, 2021, "실험설계의 재현성 확보를 위한 EEG를 이용한 환경에 대한 반응 실험연구 분석", 디자인융복합연구, 20(6), pp.19-41

황지현, 한유진, 임해원, 2023, "키워드 네트워크 분석 및 토픽모델링을 활용한 메타버스 관련 국내연구 경향 분석", 대한건축학회논문집, 39(1), pp.55-68

Burke, L. M.; Peeling, P., 2018, "Methodologies for Investigating Performance Changes with Supplement Use", International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 28(2), pp.151-169

Hamilton, D. K., 2003, "The Four Levels of Evidence Based Practice", Healthcare Design, 3(4), pp.18-26

Hamilton, D. K., 2011, "What Constitutes Best Practice in Healthcare Design?", Health Environments Research & Design Journal, 4(2), pp.121-126

Hamilton, D. K., 2020, "Evidenced-Based Practice: Four Levels Revisited", Health Environments Research & Design Journal, 13(3), pp.26-29

Harris, D. D.; Detke, L. A., 2013, "The Role of Flooring as a Design Element Affecting Patient and Healthcare Worker Safety", Health Environments Research & Design Journal, 6(3), p.98

Ingham-Broomfield, R., 2016, "A Nurses' Guide to the Hierarchy of Research Designs and Evidence", Australian Journal of Advanced Nursing, 33(3), pp.38-43

Jones, B., 2011, "Designing Practices: Using Evidence to Do Better", Australian Family Physician, 40(8), pp.634-636

Mithun Pai, B. H.; Rajesh, G.; Shenoy, R., 2012, "Research Design Hierarchy: Strength of Evidence in Evidence-Based Dentistry", Journal of Interdisciplinary Dentistry, 2(3), 158-163

Pati, D., 2011, "A Framework for Evaluating Evidence in Evidence-Based Design", Health Environments Research & Design Journal, 4(3), pp.50-71

Stichler, J. F., 2010, "Weighing the Evidence", Health Environments Research & Design Journal, 3(4), pp.3-7

접수 : 2024년 4월 16일
1차 심사완료 : 2024년 5월 7일
게재확정일자 : 2024년 5월 7일
3인 익명 심사 필