

A Meta-Analysis on Domestic Research Trends of Community Care Design : Articles of KCI Accredited Journals

Inyoung Choi¹, Mina Lee¹, Yumi Jang¹, Jinkyung Paik^{2*}

¹Design Institute, Researcher, Inje University, Gimhae, Korea

²Division of Multimedia, Professor, Inje University, Gimhae, Korea

Abstract

Background Community care design is a design that helps you live together in a community to meet care and to realize yourself. Community care design is used in a wide range of meanings in various areas. To understand this, a meta-analysis study that aggregates research trends for overall related research, is necessary.

Methods This study conducted a meta-analysis and a keyword analysis on the articles of Korea Citation Index (KCI) accredited journals. First, concepts and scope are defined through literature review and analysis units are established. Second, search keywords are selected for research subject extraction, and papers are extracted using the KCI search service. Third, the paper is selected through an expert consultation process. Fourth, according to the analysis unit, the research trend of community care design is analyzed, and keyword analysis is conducted based on the author's keywords.

Results First, community care design research has continued to increase since 2002. Second, it is possible to confirm the expansion and convergence trend to engineering, social science, natural science, and pharmaceutical fields centered on design. Third, case study and design development research are conducted as research methods. Fourth, most research are consumer-centered research, and it is necessary to develop subjects and care services. Consideration of the person involved in the delivery process was necessary. Fifth, as a result of the keyword analysis, the subject and scope of community care design could be identified. Sixth, through a thematic approach, it was possible to subdivide the subject and characteristics of each field of design for community care realization.

Conclusions This study attempts to understand community care design. Research trends were analyzed by concentrating research conducted in a wide range of areas. In addition, it is meaningful to discover a new perspective and to approach community care design through keyword analysis and approach by subject field.

Keywords Community Care, Community Care Design, Research Trend, Meta-Analysis, Keyword Analysis

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2020S1A5C2A02092454)

*Corresponding author: Jinkyung Paik (dejpaik@inje.ac.kr)

Citation: Choi, I., Lee, M., Jang, Y., & Paik, J. (2023). A Meta-Analysis on Domestic Research Trends of Community Care Design : Articles of KCI Accredited Journals. *Archives of Design Research*, 36(2), 339-355.

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2023.05.36.2.339>

Received : Jan. 25. 2023 ; **Reviewed :** Apr. 12. 2023 ; **Accepted :** Apr. 18. 2023

pISSN 1226-8046 **eISSN** 2288-2987

Copyright : This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

1. 서론

1. 1. 연구 배경과 목적

커뮤니티케어는 폭넓은 범주 내에서 지역 주민의 케어 실현을 위해 사회복지 차원의 지역사회 통합돌봄 정책, 지역 보건의료 측면에서의 공중보건 시스템 등 다각도에서 논의되고 있다. 커뮤니티케어디자인은 지역사회에서 더불어 살아가며 케어를 충족하고 자아를 실현할 수 있도록 돕는 디자인으로, 커뮤니티, 케어, 디자인, 즉, 사회복지 분야와 보건의료 분야, 디자인 분야가 결합한 융복합적 신학문, 신산업 분야이다(Design Institute, Inje University, 2020). 다양한 영역에서 광범위한 의미로 사용되고 있는 커뮤니티케어디자인을 이해하기 위해서는 개념 정의의 뿐 아니라 선행된 연구 전반을 대상으로 연구 경향을 집약하는 연구가 필요하다. 이에 본 연구는 메타분석을 통해 커뮤니티케어디자인의 연구 경향을 살펴보고자 한다. 이는 커뮤니티케어 디자인의 개념 및 범주를 구체화하고, 기존 연구 정보를 집약함으로써 연구 경향을 분석하고 새로운 연구 주제 및 관점을 발견하는 데 의의가 있다.

1. 2. 연구 범위 및 방법

본 연구는 2022년 2월까지 한국연구재단 등재학술지에 게재된 커뮤니티케어디자인 관련 논문 2144편을 대상으로 메타분석을 수행하였다. 연구 절차 및 방법은 다음과 같다.

1단계, 문헌 고찰로 ‘커뮤니티케어디자인’의 개념 및 범위를 고찰하고, 연구 경향 분석을 위한 분석 단위를 설정한다. 2단계, 대상 논문 추출 단계로 연관 키워드 검색과 전문가 브레인스토밍을 통해 검색 키워드를 도출하고, 한국학술지인용색인(Korea Citation Index; KCI) 논문 검색 서비스를 활용하여 키워드 검색을 수행한다. 3단계, 추출한 논문을 대상으로 전문가 협의를 통해 대상 논문을 선정하고, 분석 단위에 따른 연구 정보를 코딩한다. 분석 단위, 논문 추출 및 선정 과정에 대한 세부 내용은 3장 연구 설계에 자세히 기술한다. 4단계, 결과 분석 단계로 통계분석프로그램 SPSS 26.0을 활용하여 분석 단위에 따라 연구 경향을 분석한다. 그리고 이와 더불어 저자 키워드를 바탕으로 키워드 분석을 실시한다. 대상 논문에서 키워드를 추출하고, 데이터 정제 과정을 거쳐 Knowledge Matrix Plus(이하 KM+) 0.80과 VOSviewer 프로그램을 활용하여 시각화한다. 본 연구에서는 KM+에서의 한글 명사 추출 시 정확도 문제(KISTI, 2016)를 보완하기 위해 전처리 과정에 Microsoft Excel을 활용한다. 정제 과정은 Lee(2014)에서의 과정에 따라 국/영문, 단/복수, 약어, 띄어쓰기 등 교정 작업을 진행하고, 동의어, 유사어 등을 통일하는 통제 작업, 출현 빈도가 높은 단어를 중심으로 무의미한 단어를 삭제하는 제거 작업을 진행한다.

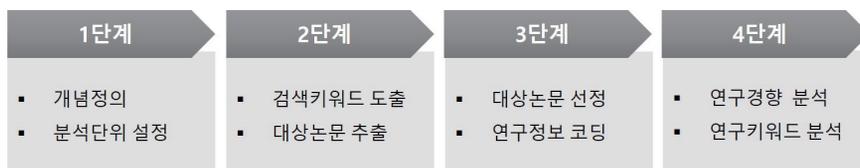


Figure 1 Research Process

2. 커뮤니티케어디자인

디자인은 시대적 요인, 사회문화적 요인, 기술의 발전, 경제적 요인, 감성적 요인, 그리고 사용자의 니즈에 의해 진화함(Choi, 2018)에 따라, 시각적(visible) 의미로 사용되던 개념이 함의의 가치 범주에 따라 확대(시각→이미지→조화→혁신)되어, 혁신적 개념으로의 디자인은 인간이 목적으로 하는 모든 행위가 대상이 되는 가치 창출(Pyo, & Lee, 2012)을 위한 수단이 되었다. 이러한 혁신을 현실화하는

디자인적 시각으로 커뮤니티라는 사회적·정책적 범주에서의 케어를 통해 가치를 실현하고자 하는 접근이 커뮤니티케어디자인이다(Design Institute, Inje University, 2022).

우리 사회는 2000년 고령화사회로 진입하였으며, 2025년 고령인구가 20% 이상인 초고령사회로 진입할 것으로 전망되고 있다. 전 세계적으로 유례없는 추세이다. 고령화는 의료·돌봄 수요의 급증, 사회적·개인적 부양 부담의 증가, 노인단독가구 증가와 빈곤 및 소외, 공동체 와해 등의 문제를 야기하며 이로 인해 커뮤니티케어에 대한 사회적 요구가 증가하고 있다. 이에 정부는 2018년 재가·지역사회 중심으로 각종 사회서비스를 제공하는 커뮤니티케어(Community Care)의 본격 추진을 발표하고, 2019년 ‘지역사회통합 돌봄(커뮤니티케어) 선도사업 추진계획’에서 커뮤니티케어(communitary care)를 “돌봄이 필요한 주민이 살던 곳에서 개인의 욕구에 적합한 서비스를 누리고 지역사회 내에서 지속적으로 거주가 가능하도록 주거·보건의료·요양·돌봄·독립생활 지원이 통합적으로 확보되는 지역주도형 사회서비스 정책”으로 정의하였다(Ministry of Health and Welfare, 2018, 2019a).

본 연구는 커뮤니티케어디자인(Community Care Design)을 모든 개인들이 지역사회에서 주민들과 더불어 살아가면서 케어를 충족하고 자아를 실현할 수 있도록 돕는 디자인으로, 기존의 의료시설 중심의 헬스케어에서 지역사회로 케어의 관점을 확장·이동하여, 커뮤니티 범주의 주민 생활, 사회관계망, 지역공공서비스 측면에서의 케어인 탈시설의료, 비대면케어, 일상 속 정신적 케어 등을 실현하고자 하는 디자인 방안으로 정의하였다. 이는 일상생활에서의 케어뿐 아니라 비상시적 돌발 상황에서 발생하는 비대면방식의 케어 수요에도 탄력적으로 대응하도록 제안된 것이다(Design Institute, Inje University, 2020).

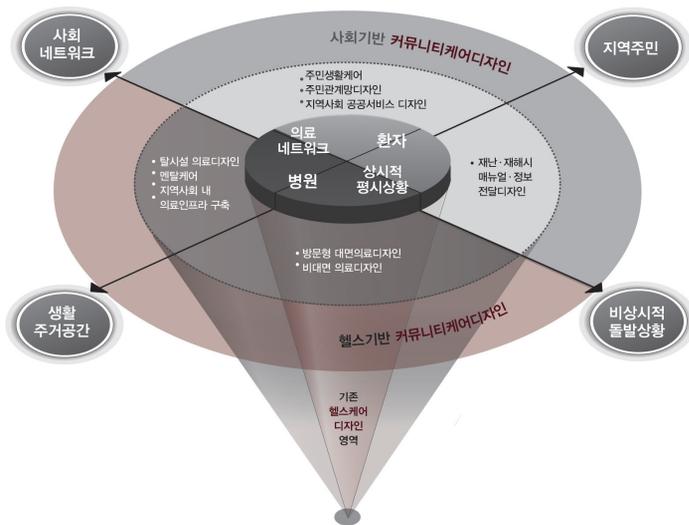


Figure 2 Concept of Community Care Design
(Sources: Design Institute, Inje University, 2020)

커뮤니티케어디자인은 지역사회 범주에서 공공디자인과 유니버설디자인을 기반으로 지역 주민의 정신적·육체적 건강과 안녕을 위한 디자인, 그리고 이러한 디자인의 구현 및 실용화를 위한 공공서비스디자인적 성격을 함축하고 있어(Jang et al., 2022), 커뮤니티케어를 다루는 사회복지·교육학·사회학 등 사회과학 분야, 케어를 통해 질병 예방 및 건강증진을 위한 의료보건 분야, 커뮤니티가 추구하는 케어 환경의 구축을 위한 공학 분야 등 다양한 학문분야와의 학제간 융합으로 그 영역이 확장되고 있다(Design Institute, Inje University, 2022). 이와 같은 초학제간 융합을 실현하는 커뮤니티케어디자인은, 사회복지에서의 커뮤니티케어 대상자-노인, 장애인, 노숙인, 정신질환자, 청소년·아동 등-인 사회적 약자와 커뮤니티의 중심인 지역 주민까지 그 범위를 확대하여, 대상 및 영역의 확장과 함께 다양한 방면에 적용되고 있다(Jang et al., 2022).

커뮤니티+케어+디자인은 사회정책+의료보건+디자인이 결합한 융복합적 영역으로, 실천 학문으로서 여타의 분야와 시너지를 이루는 데 탁월한 디자인 학문이 커뮤니티·케어 분야들을 연결하는 접점으로 기능하여 커뮤니티케어디자인의 효과를 증대시켰다 할 수 있다(Design Institute, Inje University, 2020).

3. 분석 설계

3. 1. 연구 대상 선정

3. 1. 1. 연관 키워드 검색

KCI 분석 정보 서비스를 활용하여 ‘커뮤니티케어’, ‘커뮤니티케어디자인’의 연관 키워드를 검색하였다. 키워드는 정부가 ‘지역사회통합돌봄’ 정책을 발표한 2018년부터 등장하며, 학술지는 주로 보건사회연구, 한국사회정책 등 사회과학 분야와 한국장애인복지학, 한국노년학회 등 생활과학 분야, 디지털융복합연구, 한국융합학회 등의 융복합 분야와 보건·사회복지 분야로 나타났다. 주요 키워드로는 ‘장애인, 사회서비스, 커뮤니티케어, 자립생활, 공공성, 노인, 탈시설 등 사회복지 및 정책, 취약계층 대상 지역사회돌봄’이 두드러지게 나타났고, 이 외 생활의료 측면에서 케어매니지먼트, 우울, 삶의 질, 디자인 측면에서는 거주시설, 지역공공시설, 이용자참여, 서비스 등이 나타났다. 이를 통해 커뮤니티케어디자인 연구의 다학제적, 융복합적 성격을 확인하고 디자인 분야와 함께 사회복지, 보건의료 측면에서의 접근이 필요함을 파악하였다.

3. 1. 2. 검색 키워드 도출

2021년 12월 ~ 2022년 1월 기간 동안 4회에 걸쳐 전문가 그룹을 대상으로 브레인스토밍을 진행하였다. 전문가 그룹은 연구가 광범위한 분야를 포함하는 만큼 다양한 전공의 사회복지학, 경제학 및 간호학 박사과 미술학 박사, 이학 박사 3인으로 구성하였다. 사회복지, 보건의료, 디자인 분야 연구 및 실무 경력 10년 이상의 전문가로 전공 및 연구 분야는 <표 1>과 같다.

1차 회의에서는 ‘커뮤니티케어’, ‘커뮤니티케어디자인’에 대한 개념 정의 및 각 분야에서의 용어 사용, 사례에 대해 논의하였다. 그리고 2차, 3차 회의에서 커뮤니티케어디자인과 관련하여 연상되는 키워드를 자유롭게 작성하고 범주화하는 브레인스토밍을 진행하였다. 4차 회의에서는 협의 내용을 바탕으로 검색 방법을 키워드 간 유사어, 광의어/협의어 관계 등을 고려하여 최종 5개 범주와 64개 키워드를 정리하였다<표 2>.

Table 1 Expert Group

구분	학위	전공	연구 분야	연구 경력	실무 경력
A1	사회복지학, 경제학, 간호학	사회복지, 경제학, 간호관리 및 지역사회간호학	사회복지정책, 노인복지, 지역사회간호, 이론경제	13년	10년
A2	미술학	서비스디자인	공간서비스디자인, 환경디자인, 사용자경험디자인	9년	5년
A3	이학	실내환경디자인	실내디자인, 환경심리행태, 환경설계	10년	4년

Table 2 Keywords for Search

범주	키워드
물리적 범주	지역사회, 커뮤니티, 마을, 도시, 공동체, 공공, 공유, 로컬, 생활권, 거버넌스, 사회서비스(원), 호스피스센터, 경로당, 복지관, 리빙랩, 주거, 거주, 스마트홈, 탈시설
대상군 범주	지역 주민, 시민, 사회적 약자, 취약계층, 저소득층, 빈곤층, 노인, 노화, 고령자, 노년, 장애인, 청소년, 아동, 외국인, 다문화가정, 노동자, 노숙자, 임산부
보건의료 범주	의료, 진료, 치료, 예방, 재활, 보건, 요양, 간호, 원격(진료), 상담
사회복지 범주	복지, 돌봄, 케어, 보호, 양육, 육아, 자활, 자립
기타	고용, 일자리, 평생교육, 우울, 치매, 중독, 재난, 안전, 사회적자본(사회적경제)

3. 1. 3. 대상 논문 추출 및 선정

KCI 논문 검색 서비스를 활용하여 대상 논문을 추출하였다. 먼저, 도출한 64개 키워드에 대해 키워드별로 1차 검색을 수행한 후 ‘디자인’을 키워드로 결과 내 재검색을 수행하였다. 검색 결과 42,421편을 도출하였으며, 이중 중복 논문을 삭제하고 34,242편을 1차 추출하였다. 그리고 본 연구의 대상인 디자인 관련 논문을 추출하기 위해 2차로 KCI 학술분류 중 중분류와 학술지별 분류를 기준으로 사전 스크리닝 과정을 거쳐 디자인 관련 연구가 포함된 분야 및 학술지를 중심으로 재정리하여 17,695편을 추출하였다.

추출한 논문을 대상으로 전문가 협의를 통해 대상 논문을 선정하였다. 2022년 3월 10일 ~ 3월 24일까지 6차에 걸쳐 선정 협의를 진행하고 최종 2,144편(선정률 12.11%)을 선정하였다. 그리고 2022년 4월 ~ 8월 기간 동안 연구 정보에 대한 코딩과 확인 과정을 거쳤다.

본 연구는 광범위한 양의 자료를 수집하고 코딩한 데이터를 분석한 연구로 코더로서 전문가 역할이 중요하다. 따라서 코딩 준비 과정으로 사용되는 용어의 개념을 정리하고, 코딩 규칙을 설정하여 코딩 훈련을 실시하였다. 그리고 코딩 시 전문가 그룹 3인 전원이 동의한 경우 액면타당성(face validity)이 확보되었다고 간주하였으며, 이견이 있을 시 논문 초록 및 원문 정보를 확인, 논의와 반복적인 코딩-확인 과정을 거쳐 전문가 간 신뢰성을 확보하고자 하였다.

선정된 논문의 학술 분야는 예술체육학, 복합학, 공학, 사회과학, 자연과학, 의약학 분야로 대상 논문이 5편 이상인 주요 학술지는 <표 3>과 같다. 예술체육학과 복합학의 경우 디자인, 공학은 건축환경, 자연과학은 생활과학, 사회과학은 지역사회 관련 학술지를 중심으로 연구되고 있는 것으로 나타났다.

Table 3 Journal Distribution

대분류	중분류	주요 학술지
공학	건축공학, 공학일반, 컴퓨터학, 토목공학	대한건축학회논문집, 의료복지건축, 국산학기술학회논문지, 대한건축학회연합논문집, 디지털콘텐츠학회논문지, KIEAE Journal, 한국농촌건축학회논문집, 한국컴퓨터게임학회논문지, 대한교통학회지, 한국컴퓨터정보학회논문지, 교육시설, 국토계획
복합학	감성과학, 과학기술학, 문헌정보학, 학제간연구	한국과학예술융합학회, 한국콘텐츠학회논문지, 디지털융복합연구, 한국셉테드학회지, 청소년시설환경, 한국생활환경학회지, 예술인문사회융합멀티미디어논문지, 한국게임학회 논문지, 한국도서관정보학회지, 감성과학, 한국엔터테인먼트산업학회 논문지, 한국융합학회논문지, 한국비블리아학회지, 한국지식정보기술학회 논문지
사회 과학	경영학, 교육학, 국제/지역개발, 사회과학일반, 사회복지학, 사회학, 심리과학, 정책학, 지리학	도시설계, 주거환경, 재활복지, Crisisonomy, 보원대체의사소통연구, 서울도시연구, 시각장애연구
예술 체육학	기타예술체육, 디자인, 미술, 예술일반	한국실내디자인학회 논문집, 한국디자인문화학회지, 한국공간디자인학회 논문집, 디지털디자인학회, 디자인융복합연구(구.인포디자인이슈), 기초조형학연구, 한국디자인포럼, 디자인학연구, 산업디자인학연구, 상품문화디자인학연구, Journal of Integrated Design Research, 조형미디언학, 디자인지식저널, 커뮤니케이션디자인학연구, 한국문화공간건축학회논문집, 브랜드디자인학연구, 한국디자인리서치, 한국색채학회논문집, 일러스트레이션 포럼, 한국가구학회지, 조형디자인연구
의약학	간호학, 예방의학, 작업치료학, 재활의학	Healthcare Informatics Research, Child Health Nursing Research, 고령자치매작업치료학회지, 보건정보통계학회지, Annals of Rehabilitation Medicine, Journal of Korean Academy of Nursing
자연 과학	생활과학	한국주거학회논문집, 대한지역사회영양학회지, Family and Environment Research, 복식, 한국생활과학회지, 한국이류학회지

3. 2. 분석 단위 설정

‘커뮤니케이션디자인’ 관련 연구의 범위가 넓고 다양한 분야의 연구들을 포괄하고 있어 이를 전체적으로 살펴보기 위해 대분류와 주제 소분류로 분석 단위를 설정하였다.

대분류에서는 일반적 연구 경향으로 시계열, 연구 분야와 연구 목적, 연구 방법, 연구 대상에 대해 분석한다. 그리고 내용적 측면에서 연구의 핵심 정보를 담고 있는 저자 키워드를 바탕으로 연구 키워드를 분석한다.

연구 분야의 경우 KCI 학문분류를 기준으로 하였으며, 연구 목적은 탐색적, 기술적, 설명적 연구로 나누어 살펴봐왔다. 연구 방법은 질적, 양적, 혼합연구로 분류하고 자료수집 방법에 따라 문헌분석, 사례분석, 설문조사, 면접조사, 관찰조사, 실험제작, 메타분석으로 분류하였다. 연구 대상은 연구가 상정한 행위자 유형에

따라 수요자와 공급자 측면으로 구분하였으며 수요자 측면의 경우, 인구사회학적 분류 외 보건의료에서의 주요 대상자를 고려하여 주민, 노인, 장애인, 아동·청소년, 다문화, 여성, 노동자, 환자 등으로 세분화하였다. 그리고 연구의 내용적 측면에서 저자 키워드를 바탕으로 연구 키워드를 분석한다.

Table 4 Analysis Unit

구분	항목	내용
대분류	시계열분포	연구년도
	연구 분야	KCI 학술분류(대분류/중분류)
	연구 목적	탐색적/기술적/설명적
	연구 방법	양적/질적/혼합연구 문헌/사례/설문/면접/관찰/실험제작/메타분석
	연구 대상	수요자, 공급자
	연구 키워드	저자 키워드
주제 소분류	보건의료 관점	건강증진, 진단치료, 질환관리, 재활, 완화
	사회복지 관점	신체적 건강(physical well-being), 심리적 건강(mental well-being), 사회적 건강(social well-being)
	디자인 관점	공간/환경, 제품, 시각/정보, 디자인일반

주제 소분류에서는 커뮤니티케어디자인의 주요한 분야로 나타난 보건의료, 사회복지, 디자인 관점에서 연구 경향을 분석한다. 보건의료 관점에서는 건강 상태에 따른 케어서비스 단계별로 건강 유지관리 단계, 사고 및 질병으로 인한 진단치료가 필요한 단계, 만성 질환 등의 관리가 필요한 단계, 재활이 필요한 단계, 호스피스, 테라피 등 완화의료가 필요한 단계로 구분하였다. 그리고 일상생활 전반을 대상으로 하는 건강증진 단계의 경우, 국민건강증진법에서 이를 보건 교육, 질병 예방, 영양 개선 및 건강 생활의 실천으로 정의하고 있어 이를 기준으로 보건교육, 질병 예방, 영양 개선, 건강생활로 구분하였다.

사회복지 관점에서는 삶의 질 향상을 위한 건강의 관점에서 개인이나 단체의 안녕(well-being)을 신체적 건강(physical well-being), 심리적 건강(mental well-being), 사회적 건강(social well-being) 3개 영역으로 접근하였다. 세계보건기구(WHO, 1948)가 건강(health)을 “질병이 없거나 허약하지 않은 것만이 아니라 신체적·심리적·사회적으로 완전히 안녕한 상태에 놓여 있는 것”이라고 정의 한 이래 건강을 광범위한 차원에서 통합된 안녕으로 보는 관점이 보편화되었다(Jones, 1994). 그리고 WHO(2006)는 주거환경과 건강에 대한 기준으로 커뮤니티를 포함한 건강 지표를 제시하였는데 이는 커뮤니티케어가 이루어지는 일상생활 환경을 대상으로 한 것으로 본 연구에서는 이를 바탕으로 신체적 건강(physical well-being)을 신체를 둘러싼 자연·인공환경과 사고 및 재해·재난에 관련된 물리적·신체적 측면, 심리적 건강(mental well-being)은 개인 및 주변 환경에 대한 독립성 및 자존감 유지, 프라이버시 확보 관련 정신적, 정서적 측면, 사회적 건강(social well-being)은 사회활동 및 참여, 교육, 문화 및 복지서비스 제공을 통한 사회경제적 측면으로 정의하였다. 그리고 신체적 건강(physical well-being)을 안전, 쾌적, 편리, 건강, 심리적 건강(mental well-being)은 활력감, 자존감, 안정감, 사회적 건강(social well-being)은 사회환경, 경제환경, 소통환경으로 세분화하였다.

디자인 관점에서는 분야별로 공간/환경, 제품, 시각/정보, 디자인일반으로 분류하였다. ‘공간/환경’은 지리적 범주로 도로가로, 광장공원, 주거, 공공시설로 구분하고, 공공시설은 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령 제3조」편의시설 설치 대상 시설을 바탕으로 근린생활시설, 문화 및 집회시설, 의료시설, 교육연구시설, 노유자시설, 업무시설, 교통시설로 분류하였다. 그리고 ‘제품디자인’, ‘시각/정보디자인’, ‘디자인일반’의 세부 분야는 한국디자인진흥원(2020) 디자인 분류체계를 바탕으로 ‘제품디자인’을 의료재활기기, 생활보조기기, 운송기기, 생활용품, 공공편익, 가구, 의류, ‘시각/정보디자인’은 사인, 인포그래픽, 디지털미디어콘텐츠, 게임, 패키지, 광고, ‘디자인일반’은 디자인연구, 디자인경영, 디자인교육/정책으로 분류하였다.

4. 분석 결과

4. 1. 대분류

4. 1. 1. 시계열 분포

시기별 커뮤니케이션디자인 연구 경향을 살펴본 결과, 2002년을 시작으로 연구가 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났으며, 2009년, 2018년 상대적으로 큰 상승폭을 보였다. 2009년의 경우, 2007년 도시재생사업단이 출범하며 커뮤니티 관련 연구사업이 본격화되어 가시화된 시기로 이 시기 공학 분야의 두드러진 성장세를 확인할 수 있다.

그리고 정부의 커뮤니케이션 관련 ‘지역사회통합돌봄’ 정책이 발표된 2018년 큰 상승폭이 나타났고, 코로나-19(COVID-19)가 시작된 2019년 일시적으로 감소하다 2021년 예술체육학을 중심으로 가장 많은 연구가 이루어진 것을 알 수 있다. 이는 다른 영역에서의 커뮤니케이션디자인에 대한 지속적인 관심에 더해 디자인 영역에서의 실질적 케어 구현을 위한 방안 탐색을 목적으로 한 연구가 급증하였기 때문으로 해석할 수 있다.

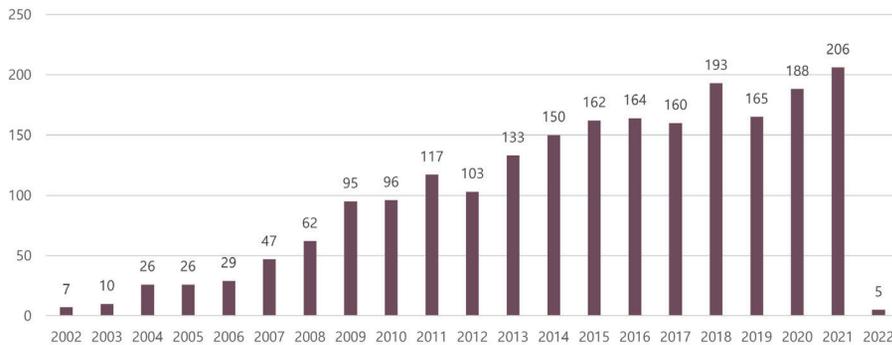


Figure 3 Time-series Distribution

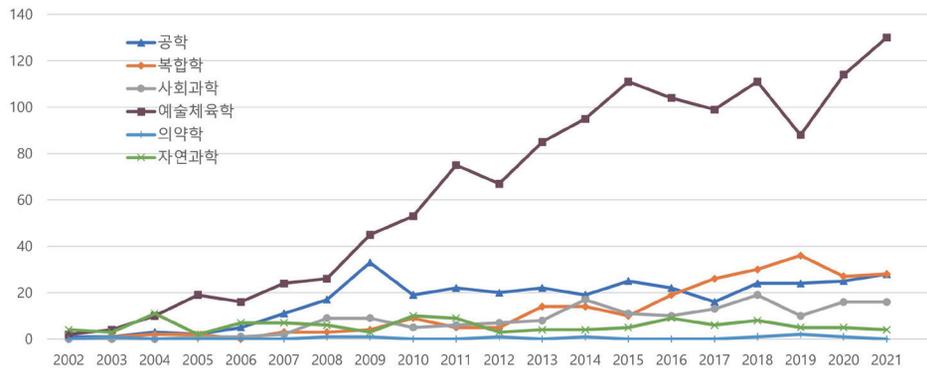


Figure 4 Time-series Distribution by Academic Discipline

4. 1. 2. 연구 분야

KCI 대분류 기준으로 전체 2,144편 중 예술체육학이 59.6%로 가장 높게 나타났고, 공학 16.0%, 복합학 11.2%, 사회과학 7.5%, 자연과학 5.4%, 의약학 0.4% 순으로 나타났다.

KCI 중분류 기준으로는 예술체육학에서는 디자인 분야의 비율이 높으며, 공학에서는 건축공학, 복합학에서는 디자인 관련 학제간 융합, 사회과학에서는 국제/지역개발, 자연과학은 생활과학, 의약학에서는 예방의학, 간호학 분야의 비율이 높게 나타났다.

이를 통해, 커뮤니케이션디자인의 범위가 디자인 영역을 중심으로 환경 구축을 위한 공학, 지역사회 관련 사회과학, 생활과학 관련 자연과학, 질병 예방 및 건강증진을 위한 의약학 분야 등 다양한 영역과의 융복합을 통해 그 영역이 확장되고 있음을 알 수 있다.

Table 5 Academic Discipline, N(%)

대분류	중분류	N	%	전체	대분류	중분류	N	%	전체
공학	건축공학	253	74.0	342 (16.0)	복합학	감성과학	7	2.9	240 (11.2)
	공학일반	57	16.7			과학기술학	30	12.5	
	컴퓨터학	29	8.5			문헌정보학	21	8.8	
	토목공학	3	0.9			학제간연구	182	75.8	
사회과학	경영학	10	6.3	160 (7.5)	예술 체육학	기타예술체육	23	1.8	1278 (59.6)
	교육학	19	11.9			디자인	1119	87.6	
	국제/지역개발	98	61.3			미술	55	4.3	
	사회과학일반	16	10.0			예술일반	81	6.3	
	사회복지학	3	1.9		의약학	간호학	3	33.3	9 (0.4)
	사회학	1	0.6			예방의학	4	44.4	
	심리과학	2	1.3			작업치료학	1	11.1	
	정책학	7	4.4			재활의학	1	11.1	
지리학	4	2.5	자연과학	생활과학	115	100.0	115 (5.4)		

4. 1. 3. 연구 방법

연구 목적에 따라서는 탐색적 연구가 51.2%로 높게 나타났고, 설명적 연구 29.9%, 기술적 연구 19.0% 순으로 나타났다. 연구 분야별로 살펴보면, 예술체육학, 공학, 자연과학은 문헌, 사례조사와 같이 문제를 규명하기 위한 탐색적 연구의 비율이 높게 나타났고, 복합학, 사회과학에서는 현상의 실태를 조사하는 기술적 연구, 의약학에서는 임상 관련 기술적 연구와 설명적 연구의 비율이 상대적으로 높게 나타나 차이를 보였다($p < .001$).

Table 6 Research Purpose, N(%)

구분	공학	복합학	사회과학	예술체육학	의약학	자연과학	합계	χ^2
탐색적	223 (65.2)	78 (32.5)	31 (19.4)	702 (54.9)	0 (0.0)	63 (54.8)	1097 (51.2)	309.128 df=10 ***
기술적	24 (7.0)	111 (46.3)	77 (48.1)	162 (12.7)	5 (55.6)	28 (24.3)	407 (19.0)	
설명적 (인과적)	95 (27.8)	51 (21.3)	52 (32.5)	414 (32.4)	4 (44.4)	24 (20.9)	640 (29.9)	
합계	342 (100.0)	240 (100.0)	160 (100.0)	1278 (100.0)	9 (100.0)	115 (100.0)	2144 (100.0)	

*** $P < .001$

연구 방법으로는 질적연구가 73.2%로 높게 나타났으며, 양적연구 21.6%, 혼합연구 5.1% 순으로 나타났다. 연구 분야별로는 예술체육학과 공학, 복합학의 경우 양적연구보다 질적연구의 비율이 높게 나타났다. 사회과학과 자연과학 분야는 질적연구와 양적연구의 비율이 유사하게 나타났고, 임상연구를 중심으로 한 의약학의 경우 양적연구의 비율이 높으며 혼합연구 비율도 상대적으로 높게 나타나 차이를 보였다($p < .001$). 사례분석 연구가 36.7%로 가장 높게 나타났고, 설문조사 17.1%, 실험제작 16.8%, 문헌분석 13.4%, 면접조사 10.4%, 관찰조사 4.6%, 메타분석 1.1% 순으로 나타났다. 연구 분야별로는 의약학 외 모든 분야에서 사례분석의 비율이 가장 높게 나타났다. 그리고 예술체육학에서는 실험제작의 비율이 상대적으로 높게 나타났고, 공학과 사회과학, 자연과학에서는 설문조사, 의약학 분야에서는 설문 및 면접조사, 메타분석 연구의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

디자인 관련 분야인 예술체육학, 복합학의 경우, 일반적 연구방법론인 문제 정의를 위한 사례분석, 가이드라인 및 디자인 개발을 위한 실험제작 방법이 주로 사용되고 있으며 사회과학 및 자연과학 분야에서는 현상의

실태를 조사 기술하기 위한 양적연구로 설문조사, 의약학 분야에서는 임상연구를 위한 설문 및 면접조사, 메타분석 연구가 주로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 이를 통해, 커뮤니케이터디자인 연구는 커뮤니케이터의 실천 사례 및 대상, 이를 실현하기 위한 디자인 개발을 위한 연구 방법이 주로 사용되고 있음을 알 수 있었다.

Table 7 Research Methodology(1) N(%)

구분	공학	복합학	사회과학	예술체육학	의약학	자연과학	합계	χ^2
양적	67 (19.6)	67 (27.9)	78 (48.8)	195 (15.3)	6 (66.7)	51 (44.3)	464 (21.6)	162.283 df=10 ***
질적	261 (76.3)	159 (66.3)	77 (48.1)	1010 (79.0)	1 (11.1)	62 (53.9)	1570 (73.2)	
혼합	14 (4.1)	14 (5.8)	5 (3.1)	73 (5.7)	2 (22.2)	2 (1.7)	110 (5.1)	
합계	342 (100.0)	240 (100.0)	160 (100.0)	1278 (100.0)	9 (100.0)	115 (100.0)	2144 (100.0)	

*** P<.001

Table 8 Research Methodology(2), Multiple Responses

구분	공학	복합학	사회과학	예술체육학	의약학	자연과학	합계
문헌분석	47 (10.3)	77 (15.0)	41 (13.9)	261 (13.2)	0 (0.0)	39 (17.0)	465 (13.4)
사례분석	179 (39.2)	190 (37.0)	93 (31.5)	745 (37.8)	0 (0.0)	71 (30.9)	1278 (36.7)
설문조사	91 (19.9)	69 (13.5)	76 (25.8)	305 (15.5)	5 (31.3)	51 (22.2)	597 (17.1)
면접조사	40 (8.8)	56 (10.9)	37 (12.5)	200 (10.1)	4 (25.0)	24 (10.4)	361 (10.4)
관찰조사	18 (3.9)	35 (6.8)	17 (5.8)	67 (3.4)	1 (6.3)	22 (9.6)	160 (4.6)
실험제작	77 (16.8)	85 (16.6)	27 (9.2)	375 (19.0)	3 (18.8)	18 (7.8)	585 (16.8)
메타분석	5 (1.1)	1 (0.2)	4 (1.4)	19 (1.0)	3 (18.8)	5 (2.2)	37 (1.1)
합계	457 (100.0)	513 (100.0)	295 (100.0)	1972 (100.0)	16 (100.0)	230 (100.0)	3488 (100.0)

4. 1. 4. 연구 대상

커뮤니케이터디자인 연구 대부분이 수요자(97.6%)를 대상으로 하고 있으며, 주요 대상자로는 주민이 44.7%로 가장 높게 나타났고, 노인 27.2%, 장애인 11.0%, 아동·청소년 9.0% 순으로 나타났다. 그리고 이 외 환자 1.7%, 노숙자 등의 기타 1.7%, 노동자 1.1%, 여성 0.8%, 다문화 0.2%로 나타났다. 커뮤니케이터의 대상자인 사회복지 영역에서의 노인, 장애인, 아동·청소년 등의 사회적 약자를 주요 대상으로 하며, 커뮤니티 내 지역 주민까지 그 범위가 확장되어 구현되고 있음을 알 수 있다.

그리고 공급자 측면에서는 보건의료 종사자 1.9%, 사회복지 종사자 1.5%, 교육 종사자 1.2%, 기타 0.9% 순으로 나타났다. 주민 대상의 경우 보건의료 종사자와 기타 디자인 전문가, 노인 대상의 경우 사회복지 종사자와 보건의료 종사자, 장애인 대상의 경우 사회복지 종사자와 교육 종사자, 아동·청소년 대상인 경우 교육 종사자, 그리고 환자 대상인 경우 보건의료 종사자를 대상으로 연구되는 것으로 나타났다. 이를 통해, 주민, 노인, 장애인, 환자 등 대상자별 사회복지, 교육 및 케어서비스 구현을 위한 접근이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 커뮤니케이터의 성공적 실현을 위해서는 케어의 수요자 측면에서의 접근뿐 아니라 서비스 개발 및 전달 과정에서의 다양한 이해 관계자에 대한 고려가 필요함을 파악하였다.

Table 9 Research Subjects, N(%)

구분	공급자					합계
	해당 없음	보건 의료 종사자	사회 복지 종사자	교육 종사자	기타	
주민	937(46.2)	11(27.5)	3(9.1)	2(8.0)	6(31.6)	959(44.7)
노인	558(27.5)	10(25.0)	12(36.4)	1(4.0)	3(15.8)	584(27.2)
장애인	212(10.5)	2(5.0)	13(39.4)	7(28.0)	2(10.5)	236(11.0)
아동청소년	181(8.9)	1(2.5)	0(0.0)	10(40.0)	2(10.5)	194(9.0)
다문화	5(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
여성	16(0.8)	1(2.5)	1(3.0)	0(0.0)	0(0.0)	18(0.8)
노동자	17(0.8)	1(2.5)	2(6.1)	4(16.0)	0(0.0)	24(1.1)
환자	29(1.4)	8(20.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	37(1.7)
기타	33(1.6)	3(7.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	36(1.7)
해당 없음	39(1.9)	3(7.5)	2(6.1)	1(4.0)	6(31.6)	51(2.4)
합계	2027(100.0)	40(100.0)	33(100.0)	25(100.0)	19(100.0)	2144(100.0)

4. 1. 5. 연구 키워드

대상 논문에서 총 4696개의 키워드를 추출하였고, 정제 과정을 거쳐 발생 빈도 순으로 약 20회 이상 언급된 상위 40개 키워드를 도출하였다.

‘고령자’ 키워드가 215회로 가장 많았고, 10위권 내 ‘유니버설디자인, CPTED(범죄예방환경설계), 공공디자인, 공공공간, 서비스디자인, 공동주택, 보행환경, UXD(사용자경험디자인), 가이드라인’ 등 공공환경 및 디자인 범주 키워드가 주요한 키워드로 나타났다.

커뮤니케이션디자인의 시계열 분포 및 정부 정책 변화 시기를 고려하여 5년 단위로 나누어 살펴본 결과, 1기에는 치매, 고령자주거, 공간구성 키워드가 주요 키워드였다면, 도시재생이 본격화된 2기에는 유니버설디자인, 고령자, 공공디자인, 그리고 정부의 커뮤니케이션 관련 정책 발표 및 코로나-19 시기가 포함된 4기에는 고령자, 유니버설디자인, CPTED가 주요한 키워드로 두드러진 증가세를 보였다. 이를 통해, 고령자 주제에 대한 관심이 지속적으로 증가하고, 어린이, 시각장애인 등 대상자가 세분화되고 있음을 알 수 있다. 그리고 안전 관련 키워드가 두드러지며, 공공공간이나 환경 및 제품에 대한 유니버설디자인, 서비스디자인, UXD 등의 디자인 키워드를 확인할 수 있다. 또한 최근 애플리케이션, 사물인터넷 등 기술 발전을 바탕으로 한 디자인 접근도 나타나고 있음을 알 수 있다.

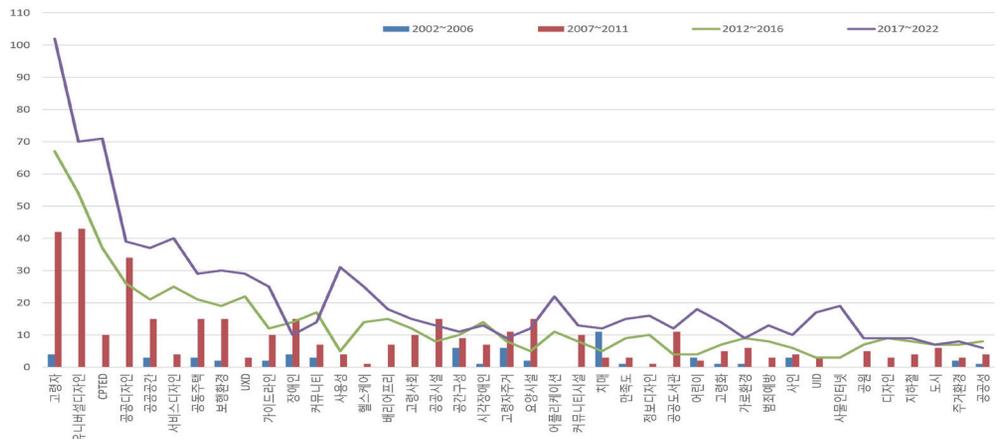


Figure 5 Keyword Frequency

Table 10 Keyword Frequency

키워드	1기	2기	3기	4기	합계	키워드	1기	2기	3기	4기	합계
1 고령자	4	42	67	102	215	21 요양시설	2	15	5	12	34
2 유니버설디자인		43	54	70	167	22 애플리케이션			11	22	33
3 CPTED		10	37	71	118	23 커뮤니티시설		10	8	13	31
4 공공디자인		34	26	39	99	24 치매	11	3	5	12	31
5 공공공간	3	15	21	37	76	25 만족도	1	3	9	15	28
6 서비스디자인		4	25	40	69	26 정보디자인		1	10	16	27
7 공동주택	3	15	21	29	68	27 공공도서관		11	4	12	27
8 보행환경	2	15	19	30	66	28 어린이	3	2	4	18	27
9 UXD		3	22	29	54	29 고령화	1	5	7	14	27
10 가이드라인	2	10	12	25	49	30 가로환경	1	6	9	9	25
11 장애인	4	15	14	10	43	31 범죄예방		3	8	13	24
12 커뮤니티	3	7	17	14	41	32 사인	3	4	6	10	23
13 사용성		4	5	31	40	33 UID		3	3	17	23
14 헬스케어		1	14	25	40	34 사물인터넷			3	19	22
15 배리어프리		7	15	18	40	35 공원		5	7	9	21
16 고령사회		10	12	15	37	36 디자인		3	9	9	21
17 공공시설		15	8	13	36	37 지하철		4	8	9	21
18 공간구성	6	9	10	11	36	38 도시		6	7	7	20
19 시각장애인	1	7	14	13	35	39 주거환경	2	3	7	8	20
20 고령자주거	6	11	8	9	34	40 공공성	1	4	8	6	19

1기:2002-2006년, 2기:2007-2011년, 3기:2012-2016년, 4기:2017-2022년

키워드 간 관계를 살펴보기 위해 VOSviewer로 동시출현(co-occurrence) 및 연관성에 기초한 클러스터 분석을 수행하였다. 계수방식은 동시출현에 대한 가중치를 동일하게 산정하는 전체산정(full counting)방식으로 하였고, 단어의 동시출현 최소빈도는 20회로 지정하여 6개 클러스터, 64개 키워드를 시각화하였다. 원의 크기는 빈도를 나타내며, 원 사이 거리는 동시출현 즉, 상호 상관관계의 정도를 나타내고, 원의 색은 각 클러스터 유형을 나타낸다. 커뮤니티케이터디자인 관련 6개의 클러스터가 도출되었는데 이 중 G1, G2의 범위가 가장 크게 나타났고, 상대적으로 G1과 G4, G2와 G5간의 상호 상관관계의 정도가 큼을 알 수 있다.

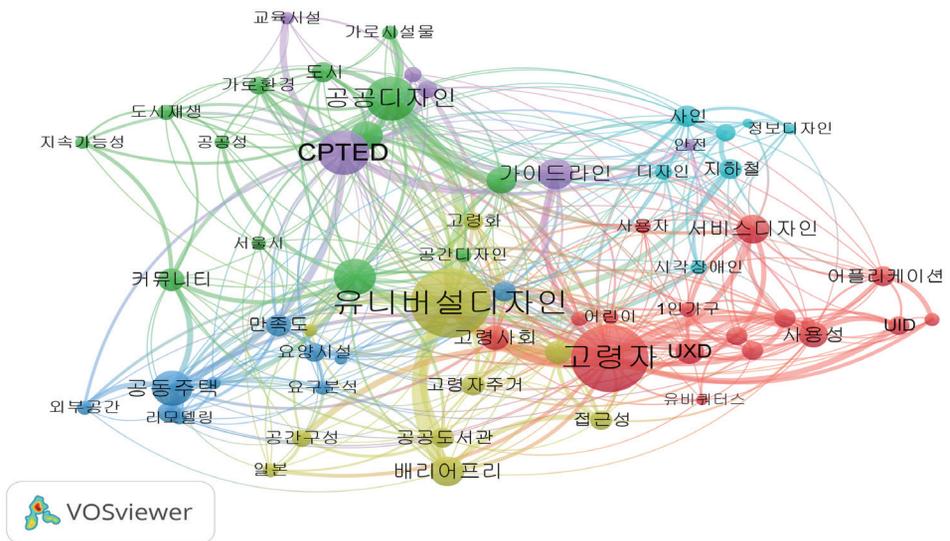


Figure 6 Network Visualization of Keyword

Table 11 Keywords Cluster

클러스터(색상)	키워드
G1 사용자 중심 (Red)	1인가구, UID, UXD, 고령사회, 고령자, 모바일, 사물인터넷, 사용성, 사용자, 서비스디자인, 스마트폰, 스마트홈, 어린이, 애플리케이션, 유비쿼터스, 주거환경, 헬스케어
G2 공공디자인 (Green)	가로시설물, 가로환경, 공간디자인, 공공공간, 공공디자인, 공공성, 공공시설, 도시, 도시재생, 보행환경, 서울시, 지속가능성, 커뮤니티
G3 시설환경 (Blue)	거주후평가, 공동주택, 리모델링, 만족도, 물리적환경, 외부공간, 요구분석, 요양시설, 치매, 커뮤니티시설
G4 유니버설디자인 (Yellow)	고령자주거, 고령화, 공간계획, 공간구성, 공공도서관, 배리어프리, 유니버설디자인, 일본, 장애인, 접근성
G5 안전환경 (Purple)	CPTED, 가이드라인, 공원, 교육시설, 범죄예방, 안전, 환경디자인
G6 정보디자인 (Sky Blue)	길찾기, 사인, 시각장애인, 재난, 정보디자인, 지하철

G1은 고령자, 어린이, 1인가구, 사용자와 UID/UXD, 서비스디자인 등으로 대상자와 사용성 관련 키워드가 포함되어 '사용자 중심'과 관련되는 것으로 파악하였다. 그리고 G2는 공공디자인, 공공공간, 보행환경, 가로환경 등으로 지역환경을 위한 '공공디자인', G3는 공동주택, 요양시설, 커뮤니티시설 등 물리적 시설과 관련된 키워드로 '시설환경', G4는 고령자주거, 공공시설 등의 배리어프리, 유니버설디자인 관련 키워드로 '유니버설디자인', G5는 CPTED, 안전, 범죄예방 등 '안전환경'과 관련되며, G6는 길찾기, 사인, 시각정보디자인 관련 키워드로 '정보디자인'과 관련되는 것으로 파악하였다. 이를 통해, 커뮤니티케어디자인은 사용자 중심에서의 지역을 기반으로 한 공공디자인과 시설환경, 모두를 위한 유니버설디자인, 안전디자인, 정보디자인과 관련됨을 알 수 있다.

4. 2. 주제 소분류

4. 2. 1. 보건의로 관점 연구 경향

건강 상태에 따른 케어서비스 단계별로 살펴본 결과, 건강 유지관리 단계인 건강증진(H1)이 79.1%로 대부분으로 질환관리(H3) 2.8%, 진단치료(H2) 1.2%, 재활(H4) 1.2%, 완화(H5) 0.5%로 나타났다. 커뮤니티케어디자인의 범위가 지역 주민까지 포함하고 있어 일상생활과 관련된 건강증진 단계의 비율이 높게 나타났으며, 질환관리 및 완화 단계의 경우 만성질환 대상군인 노인을 대상으로 한 연구가 많았다.

건강증진(H1) 단계를 세분화하여 살펴본 결과, 건강생활 관련 연구가 95.6%로 대부분이나 케어 디자인과 관련하여 건강관리 관련 질병 예방, 건강생활 실천을 위한 보건교육, 생활개선 측면에서의 영양개선 관련 연구가 이루어지고 있음을 알 수 있다.

이를 통해, 커뮤니티케어디자인에서 보건의로 관점에서 대부분이 건강증진 단계의 건강생활 관련 연구이나 만성 질환관리, 질병 예방, 재활, 진단치료와 관련하여 케어 디자인 연구가 이루어지고 있으며, 일부 교육 및 생활개선 측면에서도 연구되고 있음을 알 수 있다.

Table 12 Health Care Perspective, N(%)

구분	하위 항목	N	%	전체%	구분	N	전체%
H1.건강증진	보건교육	12	0.7	79.1	H2.진단치료	25	1.2
	질병 예방	54	3.2		H3.질환관리	59	2.8
	영양개선	9	0.5		H4.재활	26	1.2
	건강생활	1621	95.6		H5.완화	10	0.5
	계	1696	100.0		해당 없음	328	15.3
				합계	2144	100.0	

4. 2. 2. 사회복지 관점 연구 경향

삶의 질 향상을 위한 복지의 관점에서 살펴본 결과, 신체적 건강(W1) 50.0%, 사회적 건강(W3) 41.7%, 심리적 건강(W2) 7.6%, 메타분석 관련 연구 등이 0.7% 순으로 신체적 건강, 사회적 건강 관련 연구에 집중되어 있음을 알 수 있다.

신체적 측면(W1)의 경우 생활보조, 유니버설디자인 등 편리와 관련된 연구가 43.6%로 가장 높게 나타났고, 범죄나 사고, 재난 등에 대한 안전 관련 연구가 31.1%, 건강 관련 연구가 21.7%, 위생 및 환경정비 등 쾌적 관련 연구가 3.6%인 것으로 나타났다. 심리적 측면(W2)에서는 심미성 및 환경미화를 통한 활력감이 48.8%, 심리적 안정과 친환경 관련 안정감 41.4%, 인지 및 독립성 유지의 자존감 관련 연구가 9.9%인 것으로 나타났다. 사회적 측면(W3)에서는 근린환경 및 사회서비스 관련 사회환경이 51.9%, 커뮤니케이션과 정보 관련 소통환경이 47.0%로 높게 나타났고, 일자리, 지역경제 등 경제환경 관련 연구는 1.1%로 나타났다.

전체적으로 신체적 측면의 편리(21.8%), 사회적 측면의 사회환경(21.6%)과 소통환경(19.6%) 관련 연구의 비율이 높게 나타나 커뮤니티케이터디자인 연구에서 생활의 편리를 지원하고, 지역을 기반으로 한 사회환경 및 커뮤니티 활성화를 위한 소통환경을 주요하게 다루고 있음을 알 수 있다. 반면, 심리적 건강 관련 연구가 상대적으로 저조하였는데 지역사회에서의 소속감 및 안정감, 자립을 통한 자존감 확보를 위한 디자인 지원 방안에 대한 연구가 필요함을 파악하였다.

Table 13 Social Welfare Perspective, N(%)

구분	하위 항목	N	%	전체%	구분	하위 항목	N	%	전체%
W1. 신체적 건강	안전	333	31.1	15.5	W3. 사회적 건강	사회환경	464	51.9	21.6
	쾌적	39	3.6	1.8		경제환경	10	1.1	0.5
	편리	467	43.6	21.8		소통환경	420	47.0	19.6
	건강	233	21.7	10.9		계	894	100.0	41.7
	계	1072	100.0	50.0					
W2. 심리적 건강	활력감	79	48.8	3.7	해당 없음		16	100.0	0.7
	자존감	16	9.9	0.7					
	안정감	67	41.4	3.1	합계		2144	-	100.0
	계	162	100.0	7.6					

4. 2. 3. 디자인 관점 연구 경향

디자인 분야별로 살펴본 결과, 지역환경 및 시설 연구로 공간/환경디자인(D1) 연구가 57.2%로 가장 높게 나타났고, 시각/정보(D3) 20.8%, 제품(D2) 15.5%, 디자인일반(D4) 6.5% 순으로 나타났다.

공간/환경디자인(D1)의 경우, 물리적 범주로 주거 관련 연구가 33.3%로 가장 높게 나타났고, 노유자시설 16.3%, 근린생활시설 15.6%, 도로/가로 14.7% 순으로 나타났다. 이를 통해, 커뮤니티케어를 위한 재가 중심의 연구와 일상생활 공간을 대상으로 한 연구 경향을 확인할 수 있다.

제품디자인(D2)의 경우, 벤치, 블라드, 맨홀 등 공공편의를 위한 제품이 25.2%, 건강관리 기구를 포함한 의료재활기기 19.8%, 생활용품 15.6%, 생활보조기기 14.7% 순으로 나타났다. 공공편의 및 케어서비스 제공과 일상생활 지원을 위한 제품디자인이 주로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그리고 이 외에도 일상생활에서 사용하는 의류(9.3%), 교통 관련 운송기기(7.8%), 가구(7.5%) 관련 연구 경향을 살펴볼 수 있다.

시각/정보디자인(D3)의 경우, 웹이나 앱 관련 디지털미디어콘텐츠 관련 연구가 60.9%로 가장 높게 나타났고, 공공디자인을 위한 사인 19.1%, 인포그래픽 10.1%, 재화이나 교육 등을 위한 게임이 7.4%, 패키지 1.3%, 광고 0.9% 순으로 나타났다. 이를 통해, 접근성을 높이기 위한 시각디자인 및 정보디자인, 온/오프라인 케어 서비스 확장을 위한 웹과 앱을 활용한 디자인 접근에 집중되어 있음을 알 수 있다.

디자인일반(D4)의 경우, 디자인교육/정책이 61.2%로 가장 높게 나타났는데 주로 CPTED, 공공디자인 관련 가이드라인으로 디자인정책과 관련된 것으로 나타났다. 그리고 디자인 역사, 트렌드, 통계 등 디자인연구가 28.1%, 디자인경영이 10.8%로 나타났다.

이상, 디자인 관점에서 커뮤니티케어 실현을 위해 일상생활 공간을 대상으로 하며 공공편의 및 생활편의를 위한 제품디자인이 이루어지고 있고, 접근성을 높이기 위한 디자인, 웹과 앱을 통한 온/오프라인 케어 서비스의 확장, 디자인정책 관련 가이드라인 개발 연구가 주로 이루어지고 있음을 알 수 있다.

Table 14 Design Perspective, N(%)

구분	하위 항목	N	%	하위 항목	N	%	전체%
D1 공간/ 환경	도로가로	180	14.7	교육연구시설	49	4.0	57.2
	광장공원	64	5.2	노유자시설	200	16.3	
	주거	409	33.3	업무시설	5	0.4	
	근린생활시설	192	15.6	교통시설	54	4.4	
	문화및집회시설	27	2.2	기타	15	1.2	
	의료시설	32	2.6	계	1227	100.0	
D2 제품	의료재활기기	66	19.8	공공편의	84	25.2	15.5
	생활보조기기	49	14.7	가구	25	7.5	
	운송기기	26	7.8	의류	31	9.3	
	생활용품	52	15.6	계	333	100.0	
D3 시각/ 정보	사인	85	19.1	패키지	6	1.3	20.8
	인포그래픽	45	10.1	광고	4	0.9	
	디지털미디어콘텐츠	271	60.9	기타	1	0.2	
	게임	33	7.4	계	445	100.0	
D4 디자인일반	디자인연구	39	28.1	디자인교육/정책	85	61.2	6.5
	디자인경영	15	10.8	계	139	100.0	
합계					2144	-	100.0

5. 결론 및 제언

본 연구는 국내 커뮤니티케어디자인 연구 경향을 분석하기 위해 한국연구재단 등재 학술지를 대상으로 메타분석을 수행하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 국내 커뮤니티케어디자인 연구는 2002년을 시작으로 지속적으로 성장해 왔으며 도시재생 관련 연구 개발이 본격화된 2009년, 정부의 ‘지역사회통합돌봄(커뮤니티케어)’이 발표된 2018년 증가세를 보였고, 코로나-19 팬데믹 이후 예술체육학 분야를 중심으로 디자인을 통한 실질적 케어 방안 탐색 및 연구가 급증하여 가장 많은 연구가 이루어졌다. 이를 통해 커뮤니티케어디자인이 사회·정치적으로 중요한 이슈이며, 사회적 문제해결을 위한 디자인 실천 방안임을 확인할 수 있었다.

둘째, 연구 분야로는 디자인과 관련된 예술체육학과 복합학 분야를 중심으로 건축 등의 공학, 지역사회 관련 사회과학, 생활과학 관련 자연과학, 질병 예방 및 건강증진을 위한 의학학 분야에서 연구되고 있음을 알 수 있었다. 그리고 디자인이 커뮤니티·케어 관련 분야를 연결하는 접점으로 역할하며 다양한 연구 영역으로의 확장과 융복합적 경향을 가짐을 알 수 있었다.

셋째, 연구 방법으로는 문제 규명을 위한 탐색적연구와 질적연구가 주로 이루어짐을 알 수 있었다. 이는 디자인 연구의 일반적인 방법론으로 커뮤니티케어의 실천 사례 및 대상에 대한 사례분석을 목적으로 한 탐색적 연구, 이를 실현하기 위한 디자인 개발 관련 실험제작 및 디자인가이드라인 제안, 디자인 결과에 대한 효과 및 결과 검증 등을 위한 조사 등의 연구가 주로 이루어지고 있음을 알 수 있었다.

넷째, 연구 대상을 살펴본 결과, 대부분의 연구가 사용자인 수요자를 대상으로 한 연구로 디자인 연구에서의 사용자 중심 디자인 경향을 확인할 수 있었다. 그리고 커뮤니티케어디자인은 사회적 약자와 커뮤니티의 중심인 지역 주민까지 그 대상을 확장한 개념으로 주민 대상의 연구 비율이 높게 나타났고 노인, 장애인, 아동, 청소년 등 사회적 약자가 주요 대상으로 특히, 노인 관련 연구 비율이 상대적으로 높게 나타났다. 이를 통해 사회적

현안인 고령화 관련 연구가 커뮤니티케어디자인 연구의 중요한 주제가 되고 있음을 알 수 있었다. 그리고 복지 사각지대 해소와 지역 주민의 케어 실현을 위한 다양한 대상자 발굴 및 맞춤 서비스 개발, 공급자 측면에서의 전달 과정 중의 다양한 이해 관계자를 대상으로 한 연구가 필요함을 파악하였다.

다섯째, 연구 키워드로는 고령자가 가장 중요한 키워드로 공공환경 및 디자인 범주의 유니버설디자인, CPTED, 공공디자인, 서비스디자인, UXD 등이 핵심 키워드임을 알 수 있었다. 특히, 커뮤니티케어 정책이 발표된 이후 고령자, 유니버설디자인, CPTED 키워드의 증가세가 두드러졌는데 이는 고령화 및 안전이 커뮤니티케어디자인의 중요한 주제가 되고 있음을 시사한다. 키워드 간 관계에서도 사용자 중심 디자인을 기반으로 한 공공디자인, 안전하고 편리한 환경 관련 연구 경향을 확인할 수 있었다.

여섯째, 주제 분야별로 살펴본 결과, 보건의료 관점에서는 건강증진 관련 연구가 가장 많았고, 대부분 건강생활과 관련된 것으로 나타났다. 그리고 사회복지 관점에서는 삶의 질과 관련하여 생활의 편리를 지원하는 신체적 건강(physical well-being), 소통환경으로서 사회적 건강(social well-being)을 중심으로 연구되고 있으며 상대적으로 심리적 접근이 저조하게 나타나 커뮤니티케어디자인에서 중요한 지역사회에서의 소속감 및 안정감, 자립을 위한 심리적 지원 관련 연구가 필요함을 파악하였다. 디자인 관점에서는 재가 중심의 일상생활 공간을 대상으로 한 공간/환경 분야 연구가 주로 이루어지고 있으며, 공공편의 및 생활편의를 위한 제품디자인, 접근성을 높이기 위한 시각디자인 및 정보디자인, 웹과 앱을 통한 온/오프라인 케어 서비스의 확장, 디자인정책 관련 가이드라인 개발 등이 연구되고 있음을 알 수 있었다.

본 연구는 커뮤니티케어디자인을 이해하기 위한 연구로 이상의 분석 결과를 종합하여 연구의 한계점과 이를 보완하기 위한 후속 연구를 제안하고자 한다.

첫째, 본 연구는 커뮤니티케어디자인에 대해 연구 전반을 대상으로 메타분석을 수행하였다는 데 학문적 의의가 있다. 그러나 광범위한 범위를 연구 대상으로 하여 본 연구에서는 1차적으로 연구 전반에 대한 경향을 분석하였으며, 후속 연구로 연구 대상과 주제 분야를 세분화한 연구를 계획하고 있다.

둘째, 본 연구는 메타분석 연구의 한계점인 자료의 신뢰성 및 타당성 문제를 인식하고 다양한 연구 분야의 전문가 그룹을 구성하여 이를 보완하고자 하였다. 그리고 전문가 그룹의 신뢰도 확보를 위해 사전 준비 및 훈련 과정을 거쳤으며, 전문가들 간 반복적인 확인과 협의 과정을 거쳐 연구를 진행하였다. 그러나, 여전히 한계는 존재하며, 향후 이러한 문제를 해결하기 위해서는 전문가 신뢰도 검증 등 추가적인 방법의 고려가 필요하다.

셋째, 본 연구는 국내 커뮤니티케어 정책 발표와 사회 현안에 주목하여 국내로 연구 범위를 한정하였다. 그러나 향후 국내·외로 범위를 확장하여 커뮤니티케어디자인의 개념 및 사례 관련 연구를 진행할 예정이다. 이를 통해 커뮤니티케어디자인의 중요성과 가치를 발견하고, 디자인 실천 방안들을 구체화할 수 있을 것이다.

References

1. Article 3 of the Enforcement Date on The Guarantee of Convenience Promotion of Persons with Disabilities, Senior Citizens, Pregnant Women and Nursing Mothers. (Revised 2022.07.26.) Retrieved from <https://www.law.go.kr>
2. Choi, J. S. (2018). *Safety Design+*. Seoul: Seowoo.
3. Design Institute, Inje University. (2020). Diversification of u+u Community Care Design Model. Research Plan of 2020 Humanities and Social Science Institute Support Project.
4. Design Institute, Inje University. (2022). Community Care Design. Gimhae-si: Inje University Press.
5. Jang, Y. M., Choi, I. Y., Paik, J. K., & Lee, M. A. (2022). 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 대상자별 서비스디자인 적용 사례 연구 [A Case Study of Service Design Application by Community Care Target]. *Journal of Integrated Design Research*, 21(3), 27-39.
6. Jone, L. J. (1994). *The Social Context of Health and Health Work*. London: Macmillan.
7. KISTI. (2016). *KnowledgeMatrix Guide* [Web log post]. Retrieved from <https://mirian.kisti.re.kr/km/km.jsp>
8. Korea Institute of Design Promotion. (2020.04.06). A Basic Report on the Reform of the Design Classification System in 2019 [Web log post]. Retrieved from designdb.com/?menu=668

9. Lee, E. J., An, J. Y., & Paik, J. K. (2020). 국내 헬스케어디자인 연구의 히스토리-시기별 연구 경향 분석 [A History of Korean Healthcare Design Research-Chronological Analysis of Research Trends-]. *Journal of Integrated Design Research*, 18(4), 9-28.
10. Lee, S. S. (2014). 언어 네트워크 분석 방법을 활용한 학술논문의 내용분석 [A Content Analysis of Journal Articles Using the Language Network Analysis Methods]. *Journal of the Korean Society for information Management*, 31(4), 49-68.
11. Ministry of Health and Welfare. (2018.11.20). 지역사회통합돌봄 기본계획(Integrated Community Care Plan) [Web log post]. Retrieved from <http://www.mohw.go.kr>
12. Ministry of Health and Welfare. (2019a.01.10). 지역사회통합돌봄 선도사업 추진계획(Leading Project Plan for Integrated Community Care) [Web log post]. Retrieved from <http://www.mohw.go.kr>
13. Ministry of Health and Welfare. (2019b.04.03). 지역사회통합돌봄 8개 지자체에서 첫 걸음(The First Step in Eight Local Governments for Integrated Community Care) [Web log post]. Retrieved from <http://www.mohw.go.kr>
14. Muto, M., & Nam, E. U.(Trans.). (2018). *Community Care: Medical and nursing care in Japan*. Seoul: Gyechuk Munwhasa.
15. Pyo, H. M., & Lee, W. S. (2012). *Service Design Innovation*. Gyeonggi-do: Angraphics.
16. WHO. (2006). Housing and Health Regulation in Europe [Web log post]. Retrieved from <https://www.euro.who.int>

국내 커뮤니티케어디자인 관련 연구 경향 분석 - KCI 등재학술지 논문을 중심으로

최인영¹, 이민아¹, 장유미¹, 백진경^{2*}

¹인제대학교 디자인연구소, 연구원, 김해, 대한민국

²인제대학교 멀티미디어학부, 교수, 김해, 대한민국

초록

연구배경 커뮤니티케어디자인은 지역사회에서 더불어 살아가며 케어를 충족하고 자아를 실현할 수 있도록 돕는 디자인으로 다양한 영역에서 광범위한 의미로 사용되고 있다. 이를 이해하기 위해서는 선행된 연구 전반을 대상으로 연구 경향을 집약하는 메타분석 연구가 필요하다.

연구방법 본 연구는 한국연구재단 등재학술지를 대상으로 메타분석과 키워드 분석을 수행하였다. 첫째, 문헌 연구를 통해 개념 및 범위를 고찰하고 분석 단위를 설정하였다. 둘째, 대상 논문 추출을 위해 검색 키워드를 선정하고, KCI논문검색서비스를 활용하여 논문을 추출하였다. 셋째, 전문가 협의를 통해 대상 논문을 선정하였다. 넷째, 대상 논문의 연구 정보를 종합하여 분석 단위에 따라 커뮤니티케어디자인 연구 경향을 분석하고 이와 더불어 저자 키워드를 바탕으로 키워드 분석을 실시하였다.

연구결과 (1) 커뮤니티케어디자인 관련 연구는 2002년을 시작으로 지속적으로 연구가 증가하고 있으며, (2) 디자인 영역을 중심으로 공학, 사회과학, 자연과학, 의약학 분야로의 확장과 융복합적 경향을 확인할 수 있었다. (3) 연구 방법으로는 대상 및 실천 사례분석, 디자인 개발 연구가 이루어지고 있으며, (4) 대부분의 연구가 수요자 대상으로 대상자 및 케어서비스 개발, 전달 과정에서의 다양한 이해 관계자에 대한 고려가 필요함을 파악하였다. (5) 키워드 분석 결과, 고령자, 공공디자인과 유니버설디자인, 안전이 핵심 키워드로 커뮤니티케어디자인의 주제 및 범위를 확인할 수 있었다. (6) 주제별 접근을 통해 커뮤니티케어 실현을 위한 디자인의 주제 및 분야별 특성을 세분화할 수 있었다.

결론 본 연구는 커뮤니티케어디자인을 이해하기 위한 연구로 광범위한 영역에서 이루어지고 있는 선행 연구를 집약하여 연구 경향을 분석하고, 키워드 분석과 주제 분야별 접근을 통해 이를 구체화함으로써 새로운 연구 주제 및 관점을 발견한 데 의의가 있다.

주제어 커뮤니티케어, 커뮤니티케어디자인, 연구 경향, 메타분석, 키워드 분석
