

# 국내 치유 연구동향 분석을 통한 공원치유 개념 연구

이주홍\*, 이경진\*\*, 성경한\*

\*공주대학교 대학원 조경·환경계획학과 박사수로, \*\*공주대학교 조경학과 교수

## 1. 연구배경 및 목적

최근 자연 및 옥외공간을 기반으로 한 치유 중 산림치유(forest therapy), 치유농업(agro healing), 해양치유(marine healing), 정원치유(garden healing)가 법·제도화되어 국가차원에서 추진되고 있다. 산림치유는 산림문화·휴양에 관한 법률(약칭: 산림휴양법, 2023. 6. 11 시행예정), 치유농업은 치유농업 연구개발 및 육성에 관한 법률(약칭: 치유농업법, 2021. 3. 25 시행), 해양치유는 해양치유자원의 관리 및 활용에 관한 법률(약칭: 해양치유자원법, 2022. 1. 4 시행), 정원치유는 수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률(약칭: 수목원정원법, 시행 2021. 6. 23.)에서 치유의 개념, 치유 자원 및 시설, 치유지구, 치유프로그램 및 서비스, 치유지도사 등에 대한 내용을 명문화했다.

국내에는 법제화된 개념의 치유 외에도 다양한 치유프로그램 및 치유시설이 운영되는 것으로 생각된다. 그러나 현재까지 관련 연구동향 분석은 특정 치유에 편중되어 이루어졌다. 치유의 다양한 범주인 산림치유, 치유농업, 해양치유, 정원치유, 그 외 기타 치유를 통합적으로 접근한 연구는 없었다.

본 연구는 LDA 토픽모델링을 활용하여 국내 치유프로그램 및 치유시설 연구의 전반적 경향을 파악하고자 한다. 먼저 KCI 학술지에 게재된 국내 치유 연구에서 서지정보를 수집하여, 주요 키워드를 도출하고, 치유 연구의 유형을 분류하고자 한다. 그 후 치유 유형별 비중과 최근 20년(2003-2022년)동안의 논문 추이를 살펴보고자 한다. 또한 산림치유, 치유농업, 해양치유, 정원치유 등 법제화된 치유 개념별 토픽을 도출하여 비교해보고자 한다. 치유, 힐링, 테라피 등 유사용어별 연구 토픽도 분석해보고자 한다. 마지막으로 도출된 결과를 바탕으로 도시공원치유(Urban Park Therapy)의 개념을 제안하고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 치유 연구 20년간(2003-2022) 학술논문 데이터 수집 및 전처리

데이터 수집은 네트워크 분석 및 시각화 전문 소프트웨어인 넷마이너(NetMiner)의 논문 수집 도구인 Biblio Data Collector를 활용했다. Biblio Data Collector에서 한국학술지인용색인(Korea Citation Index, KCI) 등재 및 등재후보 학술지 논문을 검색하고 수집했다. 검색기간은 2003년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지로 최근 20년이다. 검색어는 법제화된 개념의 치유에서 사용되는 용어를 인용하여 추출했다. 설정된 검색어는 “치유”, “치유프로그램”, “치유시설”, “힐링”, “힐링프로그램”, “힐링시설”, “테라피”, “테라피프로그램”, “테라피시설” 이상 9개이다. 검색조건은 전체검색으로 했으며, 논문제목 또는 키워드 또는 초록 중에서 위의 검색어가 포함된 논문을 검색하여 수집하였다.

9개의 검색어로 초록과 키워드를 포함한 3,158개의 KCI 학술논문 서지정보 데이터를 수집하였다. 데이터의 전 처리는 Biblio Data Collector를 활용하였다. 전처리는 동일한 논문이지만 검색어가 달라 중복 수집된 논문, 저자가 동일한 논문을 병합하였다. 그 결과 3,158개의 논문 서지데이터가 1,494개로 병합되었다. 1,494개의 치유 연구 학술데이터는 명사형만 추출하는 과정을 통해 10,199개의 명사(noun)를 추출하였다. 추출된 명사는 2음절 이하 불용어를 제거하였고, 최종 9,639개의 명사를 분석에 활용하였다.

### 2.2 치유 연구 학술논문 데이터의 LDA토픽모델링

토픽모델링(Topic Modeling)은 다양한 문서에 등장하는 단어의 공통된 주제를 자동화된 방식으로 추출하는 텍스트마이닝 기법 중 하나이다. 토픽모델링 알고리즘은 다양하지만 널리 쓰이고 있는 것은 잠재 디리클레 할당 LDA(Latent Dirichlet Allocation) 기법이다. LDA는 문서와 단어 간의 동시출현을 기반으로 다수의 문서에서 잠재적으로 의미가 있는 토픽을 추출하는 확률분포 모형이다(최성철, 박한우, 2020). 본 연구에서는 넷마이너 소프트웨어의 LDA 토픽모델링을 활용하여 국내 치유 학술연구의 토픽을 추출하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 LDA 토픽모델링을 활용한 국내 치유 연구의 유형 분류

LDA 기반 토픽모델링으로 국내 치유 연구의 유형을 분류하였다. 그 결과 국내 치유 연구는 5개의 토픽으로 분류되었다. 토픽 1은 ‘교육, 학교, 학생, 청소년, 부모, 아들, 가족, 폭력, 회복, 상담’ 등의 키워드를 포함하는 영역으로 토픽명을 “학생청소년치유”로 선정하였다. 토픽 2는 ‘산림, 관광, 서비스, 힐링, 체험, 문화, 자연, 지역, 유형, 요인’ 등의 키워드를 포함하여 토픽명을 “산림치유관광”으로 선정하였다. 토픽 3은 ‘산림, 스트레스, 우울, 여성, 집단, 실

협, 차이, 감소, 감정, 정서' 등의 키워드를 포함하여 토픽명을 "산림치유정신건강"으로 선정하였다. 토픽 4는 정신, 수행, 명상, 마음, 불교, 문화, 인간, 예술, 미술, 문학' 등의 키워드를 포함하여 토픽명을 "마음문화치유"로 선정하였다. 토픽 5는 '노인, 환자, 병원, 의료, 공간, 정원, 도시, 계획, 디자인, 요소' 등의 키워드를 포함하여 토픽명을 "의료공간계획치유"로 선정하였다.

### 3.2 치유 유형별 비중 및 최근 20년 동안의 추이

분석에 활용된 논문은 1,494개로 각 토픽별 비중은 학생청소년치유 355개(24%), 산림치유관광 292개(20%), 산림치유정신건강 335개(22%), 마음문화치유 294개(20%), 의료공간계획치유 218개(15%) 순으로 나타났다. 최근 20년 동안의 논문 발행 추이는 모든 토픽에서 상승세로 나타났다. 10년 단위 분석 결과 2003-2012년에는 토픽별로 연간 0-20개의 논문이 게재되었는데 2013-2022년에는 연간 20-50개 수준으로 매우 증가했다. 특히 최근 3년 동안 치유 연구가 대폭 증가하였는데 코로나-19, 건강에 대한 관심 증가 등으로 인해 치유의 수요가 증가한 것이 원인으로 생각된다.

### 3.3 법제화된 치유 개념별 토픽 비교

산림치유(산림휴양법), 치유농업(치유농업법), 해양치유(해양치유자원법), 정원치유(수목원정원법) 등 법제화된 치유 개념별 키워드를 대상으로 연구 토픽을 분석하였다. 분석에 활용된 논문은 산림치유 190개, 치유농업 22개, 해양치유 18개, 정원치유 19개로 전체 1,494개의 논문에서 필터링 처리를 통해 데이터를 추출 후 토픽모델링을 진행하였다. 그 결과 산림치유의 토픽은 집단감정치유, 치유공간계획, 치유운동요법, 치유복지서비스, 치유교육평가로 선정하였다. 치유농업의 토픽은 질병환자치유, 식물매개치유프로그램, 노안아동치유, 해외치유연구, 치유관광상품으로 선정했다. 해양치유의 토픽은 근골격계치유, 치유문화상품, 심리치유계획기준, 치유복지개념도출, 정신건강치유로 선정했다. 정원치유의 토픽은 치유정원지표개발, 치유텍스트마이닝, 노인요양치유시설, 산림치유센터, 주민참여치유정원으로 선정했다.

### 3.4 유사용어별 연구 토픽 분석

치유, 힐링, 테라피 등 유사용어별 연구 토픽을 분석하였다. 분석에 활용된 논문은 치유 1,185개, 힐링 220개, 테라피 93개로 전체 1,494개의 논문에서 필터링 처리를 통해 데이터를 추출 후 토픽모델링을 진행하였다. 그 결과 각각의 용어별로 도출된 키워드를 활용하여 토픽을 유형화하였다. 치유의 토픽은 문화예술치유, 여성아동청소년치유, 의료공간치유디자인, 산림치유관광, 학교범죄폭력치유로 선정했다. 힐링의 토픽은 여성노인힐링, 힐링여행, 힐링공간자원, 힐링복지서비스, 힐링관광정책으로 선정했다. 테라피의 토픽은 아동청소년테라피, 컬러디자인테라피, 공간환경테라피, 뷰티아로마테라피, 산림테라피체함으로 선정했다.

## 4. 결론

본 연구는 KCI 학술지에 게재된 1,494개의 치유 논문 초록을 수집하여, LDA토픽모델링 기법으로 연구의 유형을 분류했다. 분류된 유형 중에서 산림치유는 주요토픽으로 나타났다. 산림치유가 가장 먼저 법제도가 되어, 가장 활발하게 연구가 진행되었기 때문이다. 반면에 치유농업, 해양치유, 치유정원은 관련법이 최근 3년 동안 제정되었고, 연구 또한 법 제정을 전후하여 이루어졌기 때문에 연구의 양이 많지 않았다.

법제화된 개념의 치유는 전반적으로 특정 집단 및 개인이 치유시설을 활용한 치유프로그램에 참가하여 신체적 정신적 건강이 증진된 연구가 많았다. 반면에 커뮤니티 형성에 따른 사회적 고립 해소와 관련된 연구는 없었다. 커뮤니티 형성을 통한 사회적 고립 해소는 우울 감소 등 개인의 정신건강과 밀접한 관련이 있다. 그러나 산림치유 시설인 치유의 숲, 치유농업 시설인 치유농장, 해양치유시설인 해양치유센터가 대부분 교외에 위치하여 도시민의 일상적 접근에 제약이 있기 때문에 사회적 관계망 강화에는 한계가 있는 것으로 생각된다.

도시공원은 조경의 과제 중 하나인 도시의 사회적 인프라로서 공공 공간을 형성하고, 시민 참여와 커뮤니티 협력 문화를 실천하는 역할을 맡고 있다(조경현장, 2022). 그러나 현재 도시공원은 사회적·치유적 가치에 충분히 주목하지 않고 있다. 이에 제도화된 개념의 치유와 현재 도시공원의 한계를 극복하는 새로운 개념의 치유인 도시공원치유(urban park therapy)를 다음과 같이 정의하고자 한다. 공원치유는 도시공원 및 녹지의 다양한 치유시설과 치유프로그램을 활용하여 신체적, 정신적 건강의 증진과 사회적 연결성을 강화하는 활동이다. 본 연구는 텍스트마이닝의 LDA토픽모델링을 활용하여 국내 치유 연구의 총체적 경향을 파악하고, 이를 바탕으로 공원치유의 개념을 제안하였는데 의의가 있다.

### 참고문헌

1. 문수희, 이상덕, 이동현(2022) 빅데이터 분석을 통한 치유농업 의미연결망 변화에 관한 연구 -치유농업법 제정 전후를 중심으로-. 한국산학기술학회논문지 23(12): 780-792.
2. 박경렬, 남어란(2020) 텍스트 마이닝을 활용한 해양치유정책 프레임 구조 분석: 언론과 학술논문 비교·분석. 관광레저연구 32(11): 407-425.
3. 박재민, 김용환, 성종상, 이상석(2021) 토픽모델링과 연결망 분석을 활용한 국내 조경 분야 연구 동향 분석 -한국조경학회지를 대상으로-. 한국조경학회지 49(2): 17-26.
4. 최성철, 박한우(2020) 토픽모델링 연구동향 분석: 공학과 사회과학 분야 KCI 등재지를 중심으로. Journal of The Korean Data Analysis Society 22(2): 815-826.