

국내 디지털 인문학 분야의 학술지 동시인용 분석*

Journal Co-citation Analysis of Digital Humanities in South Korea

정유경 (Yoo Kyung Jeong)**

초 록

본 연구는 국내 디지털 인문학 분야의 지적 구조와 학제 간 융합 양상을 파악하는 데 목적이 있다. 이를 위해 2005년부터 2025년까지 한국학술지인용색인에 수록된 디지털 인문학 관련 논문 563편과 해당 논문의 참고문헌 14,068건을 대상으로 인용빈도 분석 및 학술지 동시인용 네트워크 분석을 수행하였다. 분석 결과, 국내 디지털 인문학 연구는 양적인 성장을 보였으나 지적 토대는 전통적인 인문학 분야에 집중되어 있었다. 구체적으로 인용의 상당 부분이 역사학, 고전문학, 국문학 등 인문학 하위 분과에 집중되어 있었다. 고전문헌의 번역 및 데이터베이스 구축과 관련된 연구 주제가 독립적인 영역을 구축하고 있었으며, 기술 분야와의 직접적인 연계는 상대적으로 약하게 나타났다. 이는 국내 연구가 디지털 기술의 방법론적 활용보다는 인문학적 자료의 구축과 해석에 주안점을 두고 있다는 것을 의미한다. 본 연구는 국내 디지털 인문학이 인문학 내부의 결속력은 강화되었으나 인문학 이외의 기술 분야와의 융합은 제한적임을 확인하였다는 데 의의가 있으며, 이를 토대로 기술 방법론을 다루는 타 학문 영역과의 활발한 융합 연구가 필요함을 제안하였다.

ABSTRACT

This study aims to identify the knowledge structure and patterns of interdisciplinary convergence of Digital Humanities (DH) in South Korea. To this end, citation frequency analysis and journal co-citation network analysis were conducted on 563 DH-related articles and 14,068 references indexed in the Korea Citation Index from 2005 to 2025. The study revealed that despite quantitative growth, the field remained concentrated in traditional humanities such as history, classical literature, and Korean literature. While research on classical text translation and database construction formed a distinct domain, direct linkages with technological fields were relatively weak. These findings indicate a priority on humanities data compilation over the methodological application of digital technologies. The study revealed strong internal cohesion within the humanities and limited technical convergence, indicating a need for active integration with technological disciplines.

키워드: 디지털 인문학, 지적구조, 인용분석, 동시인용, 계량서지학
digital humanities, knowledge structure, citation analysis, co-citation, bibliometrics

* 이 논문 또는 저서는 2023년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2023S1A5A8080534).

** 명지대학교 인문콘텐츠학부 문헌정보학전공 조교수(yk.jeong@mju.ac.kr)

■ 논문접수일자: 2025년 11월 30일 ■ 최초심사일자: 2025년 12월 11일 ■ 게재확정일자: 2025년 12월 15일
■ 정보관리학회지, 42(4), 467-488, 2025. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2025.42.4.467>

※ Copyright © 2025 Korean Society for Information Management
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

1. 서론

디지털 인문학은 인문학의 고유한 문제의식을 기반으로 정보 기술을 매개로 새로운 방법론을 모색하는 융합 학문이다(Schreibman et al., 2015). 이 분야는 문학, 역사학, 철학 등 인문학의 하위 영역뿐만 아니라 언어학, 컴퓨터 과학, 데이터 과학 등 이질적인 학문 분야를 포괄하는 광범위한 연구 영역을 형성하고 있다(Luhmann & Burghardt, 2022). 이처럼 다양한 학문적 배경이 혼재된 융합적 특성에 따라, 최근에는 인문학의 특정 분과와 디지털 기술이 밀접하게 결합하여 세부 전문 영역으로 분화되는 경향이 나타나고 있다. '디지털 역사학'이 단순한 방법론적 적용을 넘어 독자적인 학문 분과로 정립되고 있는 현상은 이러한 지적 구조의 변화를 보여주는 대표적인 사례라고 할 수 있다(Salmi, 2020).

따라서 디지털 인문학의 연구 동향을 정확히 파악하기 위해서는 표면적으로 드러난 연구 결과물뿐만 아니라, 그 기저에서 연구 수행의 토대가 된 지식의 원천을 살펴볼 필요가 있다. 연구자가 어떠한 외부 학문의 지식을 수용하고 결합하였는지를 추적하는 것은 해당 분야의 융합적 정체성과 발전 방향을 제안하기 위한 핵심적인 단서가 되기 때문이다. 이에 본 연구는 국내 디지털 인문학 연구자들이 실제 연구 과정에서 인용하고 있는 학문 영역이 무엇인지를 분석함으로써 해당 분야의 지적 구조를 파악하고자 한다.

본 연구는 디지털 인문학 분야의 지적 구조 파악을 위해 연구논문의 참고문헌의 인용 학술지를 분석 대상으로 삼았다. 인용된 학술지는

원 연구논문이 참조한 지식의 원천을 보여주는 객관적인 지표로서, 이를 통해 해당 학문 분야가 어떤 학술지나 논문들과 지적 네트워크를 형성하고 있는지 확인할 수 있다(Small, 1973). 특히 학술지 동시인용 분석은 학술지를 하나의 주제 단위로 간주하여 학문 분야의 거시적인 구조와 타 분야와의 융합 양상을 파악하는 데 매우 유용하다(McCain, 1990).

이를 위해 한국학술지인용색인(Korea Citation Index, 이하 KCI) 데이터를 활용하여 분석을 수행하였다. 분석 대상은 국내에서 디지털 인문학을 다루고 있는 연구논문과 이들 논문에 수록된 참고문헌 정보를 수집하여 분석하였다. 수집된 데이터를 바탕으로 학술지 인용빈도 분석을 수행하여 국내 디지털 인문학 분야에서 참고하고 있는 주요 학술지와 논문을 식별하고, 학술지 동시인용 네트워크 분석 및 군집 분석을 통해 학문 분야의 하위 주제 영역과 지적 구조를 파악하였다.

2. 이론적 배경

2.1 동시인용 분석

계량서지학에서 문헌 간의 주제적 유사성을 측정하기 위한 대표적인 방법론으로는 Kessler(1963)가 제안한 서지결합(bibliographic coupling)과 Small(1973)의 동시인용 분석(co-citation analysis)이 있다. 이 두 기법은 모두 문헌의 참고문헌 정보를 분석 데이터로 활용하며, 분석 단위에 따라 개별 문헌, 저자, 학술지 등 다양한 층위에서 적용 가능하다. 특히 Small(1973)이

제한한 동시인용 분석은 학문 분야의 지적 구조를 파악하는 데 유용한 방법론으로, 특정 문헌 내에서 함께 인용된 논문 쌍(pair)을 분석 대상으로 한다. 두 편의 논문이 후속 연구자인 제3의 문헌에 의해 함께 인용될 경우, 이 두 논문 사이에는 높은 주제적 유사성이 존재한다고 가정한다. 다수의 저자에 의해 특정 논문들이 반복적으로 동시 인용되면 유사한 저자의 군집이 형성되는데, 이 군집 내의 문헌들은 통상적으로 공통된 연구 주제나 패러다임을 공유하는 경향을 보인다. 이를 통해 특정 연구 분야 혹은 과학계 전반의 지적 구조를 파악할 수 있으며, 학제 간 융합 연구 동향을 살펴보는 데에도 사용된다.

McCain(1990)은 학술지 동시인용(journal co-citation)을 특정 학술지에 게재된 논문들이 후속 연구에서 함께 인용되는 현상으로 정의하였다. 이 방법론은 두 학술지가 제3의 논문에 의해 동시에 인용되는 빈도가 높을수록 해당 학술지들이 유사한 연구 영역을 공유한다고 가정한다. 이때 학술지는 특정 주제와 관련된 논문들을 포괄적으로 수록하기 때문에 그 자체로 하나의 연구 영역을 대변하는 단위로 간주된다. McCain(1990)은 학술지 동시인용 분석을 통해 경제학 분야를 대상으로 해당 학문의 구조적 특성을 분석하였다.

학술지 동시인용 분석은 다양한 학문 분야의 지식 구조와 연구 동향을 파악하기 위한 여러 연구에도 적용되었다. Tsay et al.(2003)은 반도체 분야 문헌에 학술지 동시인용 행렬을 작성하고 군집 분석과 다차원척도법을 적용하여, 해당 분야가 물리학, 재료과학, 전기전자공학이라는 세 개의 클러스터로 구분되며 학술지 간

의 높은 상관관계가 있다는 것을 확인하였다. 또한, Liu(2005)는 학술지 동시인용 분석을 통해 도시학 분야의 지적구조를 분석하였다. 분석 결과, 주류 도시학, 지역 과학 및 도시 경제학, 교통, 부동산 금융이라는 4개의 하위 연구 영역을 확인하였다. 이를 통해 주류 도시학 학술지가 타 주변부 학술지에 비해 학제적 성격이 강하게 나타났음을 밝혔다.

나아가 동시인용 분석은 신생 학문이나 융합 학문의 성격을 파악하는 데에도 활용되었다. Morris와 McCain(1998)은 의료정보학 분야의 문헌을 분석하여 생명공학, 바이오컴퓨팅, 의사 결정 지원, 교육 등 내부의 주요 연구 주제를 파악하였다. 특히, SCI와 SSCI에 속한 학술지들이 의료정보학 분야를 다르게 파악하고 있다는 것을 확인하여, 의료정보학 분야가 신생 학문으로서 학제적 성격이 있음을 밝혀냈다. Ding et al.(2000)은 정보검색 분야를 대상으로 시계열 분석을 수행하여 해당 분야가 타 학문과 광범위하게 연계된 다학제적 특성이 있다는 것을 확인하였으며, 핵심 학술지들이 안정적으로 유지된다는 점을 근거로 학문적 성숙도를 평가하였다. 이와 유사하게 Kusakunniran et al.(2018)은 대학 내 7개 주제 영역(의학, 약학 및 약리학, 생명과학, 언어학, 현대어학, 화학, 컴퓨터 과학 및 정보 시스템)을 대상으로 동시인용 분석을 실시하여, 특정 분야의 연구 우세 현상과 분야 간의 잠재적 협력 가능성을 제시하였다.

국내에서도 학술지 동시인용 분석을 적용하여 학문 분야의 지식 구조와 인용 특성을 규명한 연구들이 수행되었다. 문헌정보학 분야에서는 박소윤과 정은경(2013)이 학술지 10종의 동시인용 네트워크를 분석하여 학제적 구조를 도

출하였으며, 매개중심성 지수가 학술지 영향력 지수와 통계적으로 유의한 상관관계를 보인다는 것을 확인하였다. 김혜진(2024)은 국내 4개 학회지의 자아 인용 및 동시인용 분석을 통해 각 학회지의 높은 내부 정보 의존도와 인용 네트워크 구조상의 고유성을 제시하였다.

타 학문 분야의 구조 규명 연구도 진행되었다. 유소영과 이재운(2008)은 특정 대학 학과 단위의 동시인용 네트워크를 분석하여, 기관 내부의 연구 분야 식별하였다. 조선례와 이재운(2012)은 약학 분야 연구 성과물을 대상으로 페스파인더 네트워크와 요인 분석을 적용하여 18개의 세부 연구 영역과 핵심 학술지 116종을 식별하였다. Kim et al.(2019)은 컴퓨터 분야 국내 논문이 인용한 SCI 학술지들의 동시인용 관계를 분석하여, 네트워크 중심성 지표에 따른 학술지 순위와 주제 분류 간의 관계를 시각화하였다.

2.2 선행연구

국내 디지털 인문학의 연구 동향에 관한 논의는 초기에는 주로 국외 선진 사례와 정책 현황을 검토하는 비교 연구를 중심으로 전개되었다. 김바로(2014)는 미국, 대만, 일본, 중국의 사례를 분석하여, 정부의 강력한 지원을 바탕으로 선도적 위치를 점한 미국 및 대만과 자료의 디지털화 중심인 일본 및 중국의 초기 단계적 특성을 대조하며 국내 발전을 위한 시사점을 도출하였다. 김종대(2014)는 독일의 대학 교육 사례를 통해 인문학의 위기 극복 방안으로서 직업 연계 교육의 필요성을 제기하였으며, 손정훈과 김민규(2018)는 프랑스의 사례를 들어 연구 인큐베이팅 및 아카이빙 인프라 구축

의 중요성을 강조하였다. 이지수(2017) 역시 일본 문부과학성의 지원 하에 진행된 일본학 프로젝트를 검토하였다. 이러한 연구들은 학문적 내용 분석보다는 국가별 프로젝트 현황과 정책적 영향력을 파악하는 데 초점을 맞추었으며, 이는 2018년 '역사학보' 특집을 통해 주요 국가의 디지털 역사학 연구 경향을 살피는 시도로 이어졌다.

이와 달리 해외에서는 일찍이 계량서지학적 접근을 통해 디지털 인문학의 지적 구조, 학문적 구성, 협력 네트워크를 규명하려는 시도가 활발히 이루어졌다. Tang et al.(2017)은 디지털 인문학 분야의 1989년부터 2014년까지의 장기 데이터를 분석하였다. 연구 결과, 디지털 인문학 분야가 시간이 지남에 따라 개념적 응집력은 강화되었으나, 지리 및 언어적 경계에 따른 파편화 현상은 지속되고 있다는 것을 확인하였다. 네트워크 커뮤니티 탐지 기법을 통해 해당 분야가 전산언어학, 디지털 도서관, 문학 연구라는 세 가지 핵심 군집을 중심으로 구성되어 있다는 것을 밝혔다. Wang(2018)은 Web of Science에 등재된 803편의 논문을 분석하여 디지털 인문학이 컴퓨터과학, 문헌정보학, 문학, 언어학을 아우르는 광범위한 학문적 스펙트럼을 확인하였다. 연구 결과, 하부 연구 영역으로 도서관 서비스, 디지털 역사, 디지털 리터러시, 문화유산 등 4개 영역으로 범주화되었다. 또한 Su 외(2020)와 Su와 Zhang(2022)은 디지털 인문학 연구논문을 대상으로 학제 간 협력 네트워크를 분석하여, 컴퓨터과학, 문헌정보학, 언어학, 문학이 주요 협력 네트워크를 구성하고 있다는 것을 확인하였다. 2022년의 후속 연구를 통해 디지털 인문학 분야의 주요 주제

가 컬렉션과 콘텐츠, 기술 및 방법, 학제간 협력, 연구의 양과 깊이의 증가라는 주요 주제로 구성되어 있다는 것을 밝혔다.

보다 최근에 이루어진 연구들은 단순한 구조 파악 보다는 디지털 인문학 분야의 지적구조를 보다 미시적으로 탐색하는 경향을 보였다. Meeks와 Weingart(2012) 또한 토픽 모델링(LDA)을 적용하여 디지털 인문학 연구가 단일한 주제로 수렴되기보다는 텍스트 마이닝, 데이터 시각화, 아카이빙 등 다양한 하위 도메인으로 분화되어 있다는 것을 확인하였다. Callaway et al.(2020) 역시 토픽 모델링을 적용하여 디지털 인문학 내의 이론적 논의와 기술적 실천 양상이 서로 뚜렷하게 구분되는 주제 군집을 형성하고 있다는 것을 밝혔다. Gao et al.(2017)은 저자 동시인용 분석을 수행하여 전산언어학 및 정보학 분야가 디지털 인문학의 지적 네트워크 내에서 핵심적인 방법론적 토대이자 타 학문과의 연계를 매개하는 중추적 역할을 수행하고 있다는 것을 확인하였다.

이후 국내에서도 이러한 해외의 흐름에 맞춰 계량서지분석이 수행되었다. Lee와 Lee(2019)는 2017년까지 출판된 국내 연구논문을 분석하여, 디지털 인문학 연구자의 90% 이상이 인문학 및 사회과학 분야에 속해 있으며 키워드 및 학술지 분류 또한 인문학과 문학 분야에 편중된 경향을 확인하였다. 정유경(2020)은 구조적 토픽모델링을 적용하여 국내외 연구 동향을 비교 분석하였다. 그 결과 국내외 모두 사료의 디지털화가 공통된 관심사였으나, 국내는 문화콘텐츠와 스토리텔링에 집중하는 반면, 국외는 디지털 자료 제공에 주력하고 있다는 차이점을 확인하였다.

2020년대 이후에는 연구의 지적 구조를 보다 세밀하게 규명하고 구체적인 융합 방법론을 모색하는 시도가 본격화되었다. 정은경(2021)은 국내외 학술대회 논문을 대상으로 저자 및 키워드 동시출현 네트워크 분석을 수행하여 11개의 공저자 네트워크와 16개의 세부 주제 영역을 도출하였으며, 디지털 정보 기술이 주된 연구 영역으로 자리 잡고 있다는 것을 확인하였다. 박경우(2022)는 국내 160개 학술지의 논문을 분석하여 2015년을 기점으로 협업 연구와 이공계 학자들의 기여가 급증했다는 것을 확인하였다.

또한 특정 분과 학문과의 융합 양상을 살펴보는 연구들도 발표되었다. 강우규(2023)는 고전문학 분야에서 디지털 매체 활용과 분석 기술이 결합된 융합 연구가 분과 연구에서 시너지를 창출하고 있다는 점을 밝혔으며, 최희경(2025)은 번역학 분야에서의 디지털 인문학 적용 가능성과 방법론적 확장을 제안하였다. 류인태(2023)는 국내 디지털 인문학이 인프라 측면에서 여전히 기초 단계임을 진단하며, 단순 기술 접목을 넘어 인문학 데이터의 재현, 연결, 표준 문제를 중심으로 한 본질적 접근에 대해 논하였다.

이를 요약하면, 디지털 인문학 동향 연구는 초기 학문적 성격 규명과 국외 사례 분석에서 시작하여 점차 연구논문에 대한 실증적 계량 분석과 하위 주제 분석을 통한 지적 구조 파악으로 발전해왔다. 그러나 기존의 계량적 연구들은 주로 연구자가 생산한 논문 텍스트나 키워드 등 직접적인 연구 성과물 자체를 분석하는 데 집중하였으며, 해당 연구들이 기반으로 삼고 있는 지적 토대, 즉 인용된 지식 영역에

대한 탐색은 상대적으로 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 학술지 동시인용 분석을 통해 수집된 논문의 범위를 넘어 해당 연구가 참조한 외부의 지식들을 학술지 수준에서 분석하여, 디지털 인문학 분야의 지적 구조를 파악하고자 하였다.

는 핵심 학술지를 식별하였다. 이어 동시인용 네트워크 분석을 통해 학술지 간의 인용 관계를 구조화하고, 네트워크 중심성 분석과 군집 분석을 적용하여 해당 학문 분야의 하위 주제 영역과 주요 연구 동향을 시각적으로 도출하였다. 본 연구의 구체적인 분석 절차와 내용은 <표 1>과 같다.

3. 연구방법

3.1 연구개요

본 연구는 국내 디지털 인문학 분야의 지적 구조를 규명하기 위해 KCI의 서지 데이터를 활용하였다. 분석 대상은 국내에서 발행된 디지털 인문학 관련 연구논문 중 참고문헌 정보가 구축된 문헌으로 한정하였으며, 해당 논문들이 인용한 참고문헌과 학술지 정보를 추출하여 분석 데이터로 활용하였다.

주요 분석방법으로는 기초적인 학술지 인용 빈도 분석과 심층적인 학술지 동시인용 네트워크 분석을 수행하였다. 먼저 인용빈도 분석을 통해 국내 디지털 인문학 연구가 주로 참조하

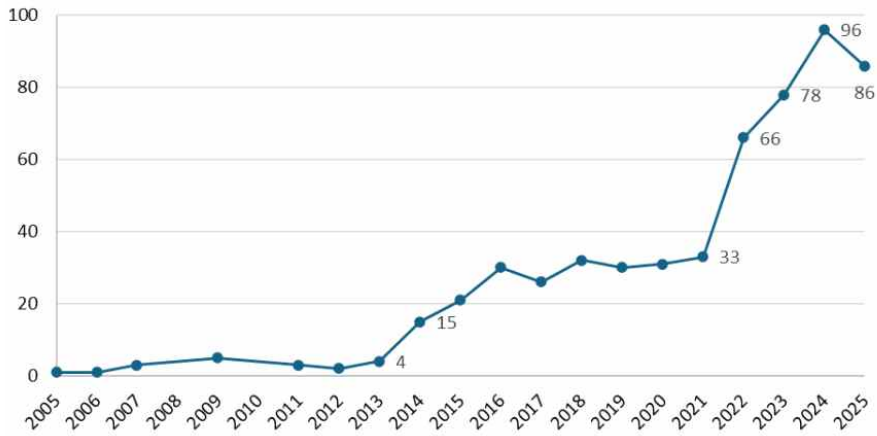
3.2 데이터

본 연구는 KCI를 통해 ‘디지털 인문학’과 관련된 국내 학술 논문을 수집하고, 해당 논문들의 참고문헌 데이터를 추출하여 분석에 활용하였다. 데이터수집 기간은 2005년부터 2025년까지로 설정하였다. 2005년 이전에 발행된 연구논문도 존재하였으나 해당 자료들은 참고문헌 정보가 불완전하거나 누락된 경우가 많아, 2005년부터 2025년으로 기간을 설정하였다. 최종적으로 수집된 분석 대상 논문은 총 563편이며, 연도별 게재 편수의 추이는 다음 <그림 1>과 같다.

연도별 논문 게재 추이는 크게 세 구간으로 구분된다. 첫 번째 구간은 2005년부터 2013년까

<표 1> 데이터 분석 절차

단계	분석방법	분석내용
1	데이터 수집	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 인문학 관련 국내 학술 논문 검색 및 수집(2005-2025) • 수집된 논문의 참고문헌 및 피인용 학술지 데이터 추출 • 데이터 정제(학술지명 통제 및 이형 통합)
2	학술지 인용빈도 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 피인용 상위 학술지 식별 및 순위 산출 • 인용빈도 분포 확인을 통한 핵심 학술지군 파악
3	학술지 동시인용 네트워크 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 학술지 동시인용 쌍 추출 및 행렬 생성 • 동시인용 빈도 임계값(≥ 5) 설정을 통한 네트워크 구축 • 중심성 지표(연결정도, 매개, 페이지랭크)를 통한 핵심 학술지 규명 • Modularity 기반 군집 분석 및 하위 주제 영역 도출



〈그림 1〉 연도별 디지털 인문학 관련 논문 게재 현황(2005-2025)

지로 연간 게재 편수가 10건 미만을 유지하였다. 이 기간 동안 관련 논문의 수는 연도별로 소폭의 등락이 있었으나 전체적으로 낮은 빈도를 보였다. 두번째 구간은 2014년 15건을 기록하며 증가세로 전환된 이후 2021년(33건)까지 완만한 상승 추세를 보였다. 2016년부터 2021년 사이에는 연평균 약 30건 내외의 논문이 꾸준히 게재되었다. 세번째 구간인 2022년 이후는 논문 수가 급격히 증가하는 것을 확인할 수 있다. 2022년 게재 편수는 66건으로 전년(33건) 대비 2배 증가하였으며, 2023년 78건을 거쳐 2024년에는 96건으로 조사 기간 중 최다 편수를 기록하였다. 2025년은 데이터 수집 시점 상 11월과 12월 발행 예정 논문이 포함되지 않았음에도 86건으로 확인되어, 2024년에 이어 높은 수치를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

수집된 데이터의 세부적인 기술 통계는 다음 〈표 2〉와 같다. 분석 대상이 되는 총 563편의 논문은 272종의 학술지에 게재되었으며, 이들 논문에 수록된 참고문헌은 14,068건 이었다.

〈표 2〉 수집 데이터 건수

데이터 항목	건수
논문 수	563
학술지 수	272
참고문헌 수	14,068
인용 학술논문 수	6,504
인용 단행본 수	3,802
인용 인터넷자원	2,223
인용 학위논문	375
인용 학술지 수	2,003

참고문헌의 유형별 분포를 살펴보면, 학술논문이 6,504건으로 가장 높은 비중을 차지하였으며, 단행본이 3,802건, 이외에 인터넷 자원 2,223건, 학위논문이 375건 인용된 것으로 나타났다. 본 연구의 주된 분석 단위인 학술지 동시인용 분석을 위해 식별된 피인용 학술지의 총수는 2,003종이었다. 국내 학술지의 경우 동일한 학술지명을 사용하는 학술지가 다수 존재하는데, 학술지명 뒤에 발행 기관을 병기하여 이를 식별하였다. 예를 들어 '인문논총'과 같이 여러 기관에서 동일한 명칭으로 발간되는 경우, '인문

논총(서울대학교)', '인문논총(경남대학교)'와 같이 발행처를 명시하여 구분하였다.

3.3 동시인용 네트워크 분석

본 연구에서는 수집된 문헌의 참고문헌 데이터를 기반으로 학술지 동시인용 네트워크를 구축하였다. 분석의 절차는 동시인용 쌍 추출, 네트워크 구축 및 필터링, 그리고 네트워크 통계 분석 및 시각화의 단계로 진행하였다.

먼저, 각 논문의 참고문헌 리스트에서 인용된 학술지들을 추출하고, 동일한 논문 내에서 함께 인용된 학술지 쌍을 생성하여 동시인용 빈도를 산출하였다. 일반적인 동시인용 분석 연구는 피인용빈도가 높은 상위 학술지나 저자를 연구자가 사전에 선정한 후, 이들 간의 상관관계 수(Pearson's r)나 코사인 유사도 행렬을 생성하여 관계 값을 정규화하는 방식을 취한다. 본 연구는 국내 디지털 인문학 연구의 핵심 학술지들을 사전에 선별하지 않고, 관련 연구를 다룬 논문들을 수집한 후 학술지 분석을 수행하였다. 즉, 특정 학술지를 사전에 한정하지 않고 수집된 모든 문헌에서 발생한 동시인용 쌍을 측정함으로써 데이터 자체의 구조적 특성을 반영하고자 하였다.

또한, 구축된 네트워크의 구조적 속성을 파악하기 위해 네트워크 노드 중심성 분석과 네트워크 클러스터링을 수행하였다. 우선, 중심성 분석을 통해 네트워크 내에서 정보 흐름을 주도하거나 매개하는 핵심 학술지를 식별하였다. 본 연구에서는 연결정도 중심성(degree centrality)을 통해 학술지 간의 직접적인 연결 강도와 양적 영향력을 측정하였으며, 매개 중

심성(betweenness centrality)을 산출하여 서로 다른 학술지 그룹을 연결하는 중개자로서의 역할을 파악하고자 하였다. 다음으로 페이지랭크(PageRank) 알고리즘을 적용하여 단순히 연결이 많은 것을 넘어 영향력 있는 학술지로부터의 인용 가중치를 반영한 질적 중요도를 평가하였다. 마지막으로 네트워크 모듈러리티 알고리즘(Blondel et al., 2008)을 적용하여 전체 네트워크를 하위 주제 군집으로 세분화하였다. 이를 통해 복잡한 연결 구조 내에서 응집력이 강한 학술지 그룹을 도출하고, 각 그룹의 주제적 성격을 규명함으로써 디지털 인문학의 지적 구조를 시각적으로 파악하고자 하였다.

4. 연구결과

4.1 인용빈도 분석

먼저 수집된 논문의 참고문헌에 등장하는 피인용 학술지의 빈도를 분석하여, 국내 디지털 인문학 연구에서 인용되고 있는 지식 분야를 식별하였다. 분석 결과, 상위 20위권 학술지의 목록과 인용빈도, 그리고 KCI 주제 분류(대분류 및 중분류)는 <표 3>과 같다.

분석 결과, '인문콘텐츠'가 283회의 피인용빈도를 기록하며 가장 많은 인용이 이루어졌다. 이는 2위의 '개념과 소통'(100회) 대비 약 2.8배로, 해당 학술지가 국내 디지털 인문학 연구의 지적 토대를 형성하는 가장 중심적인 정보원으로 활용되고 있으며 허브 역할을 수행하고 있다는 것을 알 수 있다.

분류에 따른 상위 20위 학술지의 구성을 살

〈표 3〉 디지털 인문학 분야 연구에서 인용하고 있는 주요 학술지 상위 20종

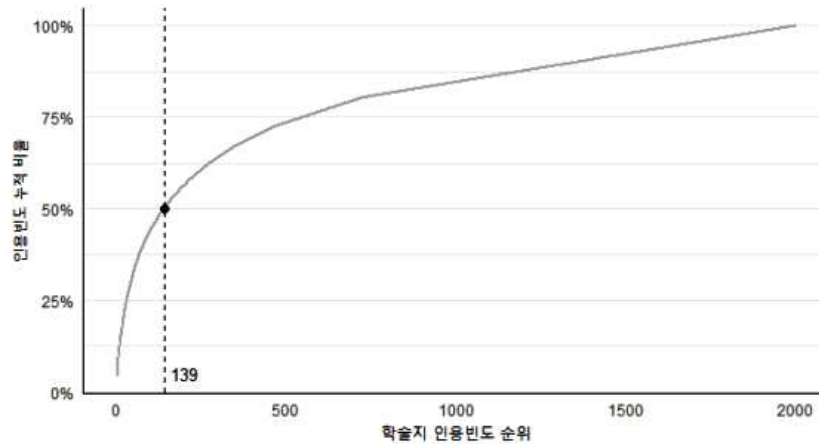
순위	학술지	인용빈도	대분류	중분류
1	인문콘텐츠	283	인문학	기타인문학
2	개념과 소통	100	인문학	역사학
3	한문학논집	79	인문학	한국어와문학
4	인문논총(서울대학교)	78	인문학	기타인문학
5	중앙아시아연구	74	인문학	역사학
6	역사학보	73	인문학	역사학
7	문화와 융합	57	복합학	학제간연구
8	열상고전연구	55	인문학	한국어와문학
9	대동문화연구	54	인문학	기타인문학
10	민족문화	51	인문학	기타인문학
10	비평과 이론	51	인문학	한국어와문학
12	정보관리학회지	50	복합학	문헌정보학
13	상허학보	49	인문학	한국어와문학
14	동양사학연구	48	인문학	역사학
15	국어국문학	47	인문학	한국어와문학
16	몽골학	44	인문학	기타동양어문학
16	한국문학연구	44	인문학	한국어와문학
18	민족문학사연구	40	인문학	한국어와문학
18	민족문화연구	40	인문학	기타인문학
20	Digital Scholarship in the Humanities	30	Humanities	Multidisciplinary

펴보면, 국내 디지털 인문학 연구의 학문적 기반이 전통 인문학에 깊게 뿌리내리고 있다는 것을 알 수 있다. 상위 20종 중 17종이 대분류상 ‘인문학’에 속하였으며, 중분류 기준으로는 ‘한문학논집’(3위), ‘열상고전연구’(8위), ‘국어국문학’(15위) 등을 포함한 ‘한국어와문학’ 분야와 ‘개념과 소통’(2위), ‘중앙아시아연구’(5위), ‘역사학보’(6위) 등의 ‘역사학’ 분야가 주를 이루었다. 이는 국내 연구가 디지털 방법론 자체에 대한 탐구보다는, 어문학적 텍스트 분석이나 역사적 사료의 데이터베이스화 및 해석에 디지털 기술을 도구적으로 활용하는 경향이 강하다는 것을 의미한다.

반면, ‘복합학’으로 분류된 학술지는 ‘문화와

융합’(7위, 학제간연구)과 ‘정보관리학회지’(12위, 문헌정보학) 등 2종에 불과하였으며, 그 비중은 전통 인문학 학술지에 비해 상대적으로 낮았다. 해외 학술지로는 ‘*Digital Scholarship in the Humanities*(이하 DSH)’(30회, 20위)가 유일하게 포함되었다. 이는 국내 연구자들의 인용이 국외의 디지털 인문학 방법론이나 이론적 담론보다는 국내 학계의 실증적 연구 성과를 중심으로 이루어지고 있다는 것을 나타낸다.

피인용 학술지의 전반적인 분포 패턴과 집중도를 파악하기 위해 인용빈도 순위에 따른 누적 비율을 분석하였다. 다음 〈그림 2〉는 학술지 인용빈도의 누적 분포 곡선이다.



〈그림 2〉 학술지 인용빈도 누적 분포

전체 피인용 학술지 2,003종 중 상위 139종이 전체 인용빈도의 50%를 차지하는 것으로 나타났다. 이는 전체 학술지 종수의 약 6.9%에 해당하는 소수의 학술지가 전체 인용의 절반을 차지하고 있음을 의미한다. 특히 앞선 〈표 3〉에서 확인된 바와 같이, 최상위 학술지인 ‘인문콘텐츠’는 타 학술지 대비 현저히 높은 인용빈도를 보이며, 이는 초기 누적 비율 곡선의 가파른 상승을 형성하는 주요 요인으로 작용하였다.

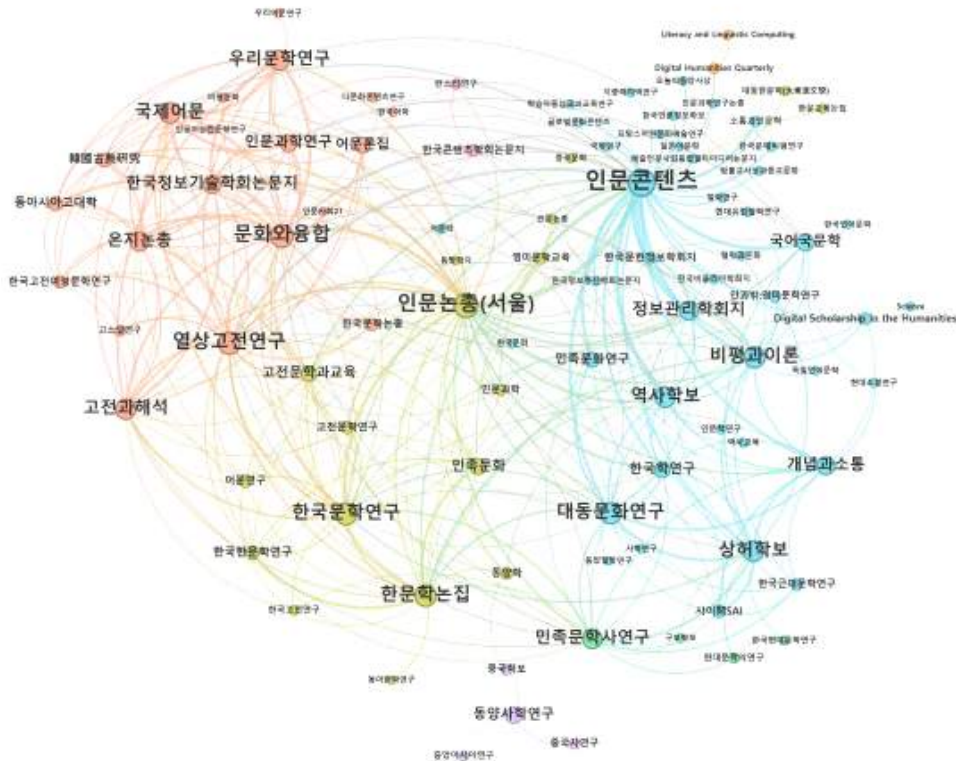
이러한 분포는 특정 소수 학술지에 인용이 집중되고 나머지 다수는 미미한 빈도를 보이는 브래드포드 법칙(Bradford’s law)의 패턴과 부합한다. 즉, 국내 디지털 인문학 연구는 약 7% 내외의 핵심 학술지 군에 의존도가 매우 높으며, 이 학술지들이 국내 디지털 인문학 분야 인용 지식에 핵심적 역할을 수행하고 있는 것으로 분석된다.

4.2 학술지 동시인용 분석

국내 디지털 인문학 분야의 지적 구조와 학

술지 간의 관계를 파악하기 위해, 학술지 동시인용 네트워크를 구축하였다. 학술지 동시인용 네트워크 시각화 결과는 〈그림 3〉과 같으며, 노드의 크기는 인용빈도를, 링크의 굵기는 동시인용 강도를 나타낸다. 네트워크는 동시인용 패턴의 유사성에 따라 크게 세 가지 주요 클러스터로 구분되는 양상을 보였다.

네트워크의 중심부를 차지하고 있는 파란색 클러스터는 국내 디지털 인문학 연구의 핵심 허브 영역으로, 앞선 빈도 분석 결과와 마찬가지로 ‘인문콘텐츠’가 가장 큰 노드로 나타났다. 해당 클러스터 내에는 ‘정보관리학회지’, ‘한국비블리아학회지’ 등 문헌정보학 분야 학술지와 ‘역사학보’, ‘국어국문학’ 등 주요 인문학 학술지가 혼재되어 나타났다. 이는 디지털 인문학 연구가 인문학과 정보학의 접점에서 수행되고 있으며, 과학기술 분야의 전문 학술지보다는 정보의 관리와 조직을 다루는 문헌정보학 학술지가 융합의 매개역할을 수행하고 있는 것으로 분석된다. 특히 ‘인문콘텐츠’가 네트워크 허브에 위치하는 것은, 전통적인 인문학 분야의 학술지



〈그림 3〉 국내 디지털 인문학 학술지 동시인용 네트워크

와 달리 텍스트 분석이나 디지털 콘텐츠, 데이터베이스 관련 기술적 방법론을 수용하는 등 인문학 지식의 응용과 기술의 활용을 복합적으로 다루었기 때문으로 해석된다. 이외에도 ‘DSH’ 등의 해외 학술지도 이 군집의 외곽에 위치하여, 해외 디지털 인문학 분야에 대한 참조가 이루어지고 있다는 것을 알 수 있다.

네트워크 좌측 상단에 형성된 주황색 클러스터는 고전 문학 및 어문학 관련 학술지들로 구성되어 있다. ‘열상고전연구’, ‘고전과 해석’, ‘우리문학연구’, ‘국제어문’ 등이 강하게 연결된 구조를 보이는데, 이는 고전 문헌의 번역, 주석 작업 및 기초 데이터베이스 구축과 관련된 연구들이 하나의 뚜렷한 인용 군집을 형성하고 있

음을 의미한다.

하단부에 분포하는 노란색 및 녹색 클러스터는 전통적인 한국학 및 한문학 연구의 흐름을 반영하는 것으로 보인다. ‘한문학논집’, ‘한국문학연구’, ‘민족문화’, ‘대동문화연구’ 등이 밀집해 있는데, 이는 사료의 디지털화와 관련된 전통 인문학 자료 연구가 독립적인 지적 영역을 구축하고 있는 것으로 보인다.

학술지 동시인용 네트워크의 양상을 종합해보면, 국내 디지털 인문학의 지적 구조는 ‘인문콘텐츠’를 구심점으로 하여 문헌정보학과의 융합을 시도하는 중앙 영역과, ‘국문학’, ‘한문학’, ‘고전번역’ 등 개별 분과 학문의 특수성을 기반으로 자료 구축에 집중하는 주변 영역으로 구

조화되어 있다. 전반적으로 전통적인 인문학 세 부분과 간의 내적 연결성은 매우 강하게 나타나는 반면, 외부 컴퓨터 공학이나 데이터 과학 분야와의 직접적인 융합 구조는 뚜렷하게 관찰되지 않는, 인문학 중심의 강한 응집력을 보이는 것으로 해석된다.

학술지 동시인용 네트워크 내에서 각 학술지가 갖는 구조적 위치와 영향력을 파악하기 위해 연결정도중심성, 매개중심성, 페이지랭크를 산출하였다. 중심성 분석 결과는 다음 <표 4>와 같다.

인문콘텐츠는 연결정도중심성(50), 매개중심성(0.45236), 페이지랭크(0.09958) 등 모든 지표에서 2위 학술지와 현저한 격차를 보였다. 특

히 네트워크 내 정보 흐름의 통제력을 나타내는 매개중심성에서 두번째인 '인문논총(서울대학교)'(0.11309) 대비 약 4배 높은 수치를 보였다. 이는 해당 학술지가 서로 다른 하위 주제 클러스터들을 연결하는 핵심적인 브리지와 게이트키퍼의 역할을 동시에 수행하고 있는 것으로 이해할 수 있다.

연결정도중심성에서는 인문콘텐츠에 이어 '인문논총(서울대학교)(36)', '문화와 융합(29)', '열상고전연구(28)' 순으로 나타났다. 상위권에 '문화와 융합'이 포함된 것은 디지털 인문학의 학제적 속성을 반영하는 결과이나, 전반적으로는 '열상고전연구', '한국문학연구', '고전과 해석' 등 고전문학 및 국문학 관련 학술지들이 다수 포진

<표 4> 학술지 동시인용 네트워크 중심성 분석 결과

순위	연결정도중심성		매개중심성		페이지랭크	
	학술지명	값	학술지명	값	학술지명	값
1	인문콘텐츠	50	인문콘텐츠	0.45236	인문콘텐츠	0.09958
2	인문논총(서울)	36	인문논총(서울)	0.11309	인문논총(서울)	0.05190
3	문화와융합	29	동양학	0.08438	문화와융합	0.03814
4	열상고전연구	28	한문학논집	0.08192	열상고전연구	0.03382
5	한국문학연구	27	문화와융합	0.07355	한국문학연구	0.03050
6	고전과해석	23	대동문화연구	0.07007	대동문화연구	0.02924
7	대동문화연구	22	역사학보	0.06647	한문학논집	0.02900
8	한문학논집	22	중국학보	0.06378	비평과이론	0.02869
9	국제어문	22	상허학보	0.05751	상허학보	0.02594
10	비평과이론	21	어문론집	0.05188	국제어문	0.02573
11	민족문학사연구	20	비평과이론	0.04771	역사학보	0.02523
12	상허학보	19	동양사학연구	0.04323	고전과해석	0.02404
13	역사학보	19	국제어문	0.04250	우리문학연구	0.02315
14	우리문학연구	18	열상고전연구	0.04121	민족문학사연구	0.02143
15	온지논총	17	국어국문학	0.03506	온지논총	0.02026
16	한국정보기술학회논문지	15	민족문학사연구	0.03186	정보관리학회지	0.01996
17	개념과소통	14	한국문학연구	0.03177	개념과소통	0.01858
18	인문과학연구	14	우리문학연구	0.02947	한국정보기술학회논문지	0.01856
19	정보관리학회지	13	정보관리학회지	0.02202	인문과학연구	0.01601
20	고전문학교과교육	13	DSH	0.02192	국어국문학	0.01568

하여 해당 분야의 연구가 활발하게 이루어지고 있다는 것을 확인할 수 있다.

학술지 인용 네트워크에서 권위로 해석할 수 있는 페이지랭크 지표 역시 연결정도중심성과 유사한 양상을 보였다. 다만, 기술 분야 학술지인 ‘한국정보기술학회논문지’가 18위(0.01856)에, 문헌정보학 분야인 ‘정보관리학회지’가 16위(0.01996)에 위치하여, 해당 학술지들이 인용빈도 대비 네트워크 내 영향력이 있다는 것을 알 수 있다.

매개중심성 지표에서는 ‘DSH’가 20위(0.02192)에 등장했는데, 이는 국내 연구 네트워크 내에서 해외 디지털 인문학 연구가 ‘DSH’를 통해 국내로 유입되고 있다는 것을 의미한다. 그러나 전반적인 중심성 지표 상위권은 전통 인문학 학술지들이 점유하고 있어, 국내 디지털 인문학의 지적 구조가 여전히 인문학 내부의 인용 순환을 중심으로 이루어져 있음을 알 수 있다.

동시인용 네트워크 내에서 형성된 각 클러스터의 학문적 성격을 구체적으로 알아보기 위해, 각 학술지 클러스터 내에서 가장 높은 피인용빈도를 기록한 대표 논문들을 살펴보았다. 결과는 다음 <표 5>와 같다.

가장 큰 규모의 43개의 학술지로 구성된 C1는 디지털 인문학의 이론적 토대와 거시적 방법론을 다루는 학술지들로 구성되어 있었다. “인문학과 문화콘텐츠의 상생 구도”(김현, 2013), ‘역사학보’의 “디지털 인문학 시대로의 전환”(홍정욱, 2015), ‘비평과 이론’의 “위기, 희망, 현실”(김용수, 2017) 등의 논문들은 디지털 인문학의 정체성과 학문적 방향성을 논의하는 성격의 연구들이다. 동시에 ‘상허학보’의 “키워드와 네트워크: 토픽 모델링으로 본 『개벽』의 주제 지도

분석”(이재연, 2016), ‘대동문화연구’의 “어휘 연결망을 통해 본 ‘제국’의 의미”(허수, 2014), ‘개념과 소통’의 “디지털인문학 방법론을 통한 『서북학회월보』와 『태극학보』의 담론적 상관관계 연구”(전성규, 김병준, 2019) 등의 논문들은 텍스트 마이닝과 네트워크 분석 방법론을 근대 잡지나 개념사 연구에 적용한 실증적 사례들로서, 해당 클러스터가 이론과 방법론의 확산을 주도하고 있음을 보여준다.

C2(20)는 고전문학 텍스트에 대한 기술적 분석과 응용에 집중되어 있다. ‘문화와 융합’, ‘국제어문’, ‘온지논총’ 등의 학술지에서는 <소현성록> 연작이나 <토끼전> 등 특정 고전 소설 작품을 대상으로 인공지능, 계량적 문체 분석, 통계적 감정 분석 등을 시도한 논문들이 높은 인용을 보였다.

C3(18)는 데이터 모델링과 아카이브 구축, 디지털 인문학 교육에 초점을 맞추고 있었다. ‘한국문학연구’의 “야담의 데이터, 야담으로부터의 데이터: 한국 야담 데이터 모델의 구상”(양승목, 류인태, 2022), ‘민족문화’의 분석 시각화 방안 연구, ‘한문학논집’의 고문헌 자료 대상 사례 등은 원자료를 디지털 데이터베이스로 구조화하고 시각화하는 인프라 구축 연구의 흐름을 반영하는 것으로 볼 수 있다. 또한 ‘고전문학과 교육’의 사례에서 보듯, 구축된 디지털 자원을 교육 현장에 적용하려는 시도 또한 이 클러스터의 주요한 주제적 특징으로 확인된다.

이외에 소규모 클러스터인 C4와 C5는 각각 “디지털 인문학과 한국문학 연구(1) - 작가 연구를 위한 시맨틱 데이터베이스 설계”(장문석, 류인태, 2021)와 “사회 연결망 분석(SNA)을 통한 송대사 연구”(배숙희, 2019) 등 특정 방

〈표 5〉 학술지 네트워크 클러스터별 주요 학술지 및 학술지별 인용이 가장 많은 논문

군집번호 (노드수)	학술지명	학술지별 디지털 인문학 분야에서 인용이 가장 많은 논문
C1 (43)	인문콘텐츠	디지털 인문학: 인문학과 문화콘텐츠의 상생 구도에 관한 구상
	대동문화연구	어휘 연결망을 통해 본 '제국'의 의미: '제국주의'와 '제국'을 중심으로
	비평과 이론	한국의 디지털인문학: 위기, 희망, 현실
	상허학보	키워드와 네트워크: 토픽 모델링으로 본 『개벽』의 주제 지도 분석
	역사학보	디지털 시대의 인문학에서 디지털 인문학 시대로 - 한국문학에서 본 디지털 인문학 연구
	정보관리학회지	디지털 인문학 분야의 국내외 연구 동향 분석
	개념과 소통	디지털인문학 방법론을 통한 『서북학회월보』와 『태극학보』의 담론적 상관관계 연구
C2 (20)	문화와 융합	인공지능을 활용한 <소현성록> 연작의 감정 연구
	열상고전연구	디지털 인문학과 고문헌 자료 연구
	국제어문	계량적 문체 분석을 통한 <소현성록> 연작의 변이양상 고찰: 이대15권본과 규장각 21권본을 중심으로
	고전과 해석	야담집 색인 데이터베이스의 구축방안 모색: 『기문총화(記聞叢話)』를 중심으로
	우리문학연구	컴퓨터 문헌 분석 기법을 활용한 <토끼전> 이본 연구
	온지논총	<소현성록> 연작에 나타난 감정의 출현 빈도와 의미: 컴퓨터를 활용한 통계학적 분석을 바탕으로
	한국정보기술학회논문지	컴퓨터를 이용한 고전문학 디지털콘텐츠의 유사도에 따른 이본 계통 분류 연구
C3 (18)	인문논총(서울)	디지털 인문학은 인문학이다
	한국문학연구	야담의 데이터, 야담으로부터의 데이터: 한국 야담 데이터 모델의 구상
	한문학논집	디지털 인문학과 한문학 연구: 고문헌 자료 대상 국내 디지털 인문학 연구 사례를 중심으로
	민족문화	한국고전종합DB의 『한국문집총간』 분석 시각화 방안 연구
	고전문학과 교육	국내의 디지털 인문학 교육 사례와 고전문학 교육에의 시사점
C4 (4)	민족문학사연구	디지털 인문학과 한국문학 연구(1) - 작가 연구를 위한 시맨틱 데이터베이스 설계
C5 (4)	동양사학연구	디지털 인문학과 송대사 연구: 1163년의 科擧와 樓鑰를 중심으로 본 사회적 네트워크
C6 (2)	관소리연구	컴퓨터 문헌 분석 기법을 활용한 <심청전> 계통 분류 연구
C7 (2)	DSH	Digital humanities and new directions in South Korea

법론을 개별 분과 학문에 심도 있게 적용하는 연구들이 중심이 되었다.

결과를 종합적으로 살펴보면, 국내 디지털 인문학의 지적 구조는 C1을 중심으로 한 '이론 및 방법론 관련 연구'와, C2와 C3를 중심으로 한 '고전 텍스트의 디지털화 및 기술적 분석 연구'로 양분되어 발전하고 있는 것으로 분석된다.

다음으로 디지털 인문학 분야의 지적 구조가 시간에 따라 어떻게 변화해왔는지 살펴보았다. 앞서 논문 게재 추이에서 도출된 세 가지 시기(제1구간: 2005-2013, 제2구간: 2014-2021, 제3구간: 2022-2025)를 기준으로 학술지 동시인용 네트워크를 시각화하였다. 분석 결과는 다음 <그림 4>와 같다.

제1구간(2005-2013)은 국내 디지털 인문학 연구가 시작되는 시기로, 이 시기의 네트워크는 노드의 수가 적고 연결 밀도가 매우 낮은 구조를 보인다. '인문콘텐츠'가 유일하게 중앙에서 거점 역할을 수행하고 있으며, '정보관리학회지', '비평과 이론', '국어국문학' 등 소수의 학술지와 연결되어 있었다. 이는 초기 디지털 인문학 연구가 독립된 학문 영역이라기보다는, '인문콘텐츠'라는 특정 매체를 중심으로 문헌정보학이나 국문학 등 인접 학문의 방법론을 실험적으로 적용하는 단계였다는 것으로 보여진다.

제2구간(2014-2021)의 네트워크는 급격한 양적 팽창이 이루어지며 앞서 확인되었던 주요 클러스터들의 원형이 이 시기에 형성되었다. 중앙의 '인문콘텐츠'를 중심으로 '인문논총(서울대학교)', '문화와 융합' 등의 학술지가 등장하여 허브 영역을 확장하였으며, 좌측의 '열상고전연구', '고전과 해석' 등 고전문학 관련 학술지들이 군집을 이루기 시작했다. 이 시기는 디지털 인문학이 단순한 방법론적 시도를 넘어, 역사학, 고전문학 등 각 분과 학문 내에서 본격적인 연구 주제로 자리 잡기 시작한 시기라는 것을 보여준다.

마지막으로 제3구간(2022-2025)에서는 전 구간(제2구간)과 비교하여 새로운 군집이 출현하기보다는, 기존에 형성된 하위 영역 내의 몇몇 노드가 추가되는 양상을 보였다. 최근 연구량의 증가(2024년 96건)에도 불구하고 네트워크의 전반적인 형태가 제2구간과 유사성을 유지하는 것은, 국내 디지털 인문학의 연구 패러다임과 인용 구조가 일정 수준에 도달하였다고 볼 수 있다.

종합하면, 국내 디지털 인문학의 지적 구조

는 단일 허브 중심의 네트워크에서 출발하여, 다양한 분과 학문이 결합된 다중 클러스터 구조로 분화하였으며, 최근에는 이러한 구조가 고착화되며 학문적 응집력을 강화되는 방향으로 진화했다고 할 수 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 국내 디지털 인문학 연구의 지적 구조와 융합의 양상을 분석하기 위해, 2005년부터 2025년까지 KCI에 등재된 관련 논문 563편과 해당 논문들이 인용한 참고문헌을 대상으로 계량서지학적 분석을 수행하였다. 인용빈도 분석과 학술지 동시인용 네트워크 분석을 통해 도출된 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 국내 디지털 인문학 연구는 양적인 측면에서 비약적인 성장을 이루었으나, 지적 토대는 특정 소수 학술지와 전통 인문학 분야에 편중되어 있다. 연도별 게재 추이를 살펴보면 2014년 이후 성장기에 진입하여 2022년 이후 급격한 증가세를 보이고 있으나, 인용 구조상으로는 '인문콘텐츠'가 전체 네트워크의 핵심 허브의 역할을 하고 있다. 또한 상위 피인용 학술지의 대다수가 역사학, 고전문학, 국문학 등 전통 인문학 분야로 구성되어 있어, 국내 디지털 인문학이 디지털 기술의 적용이나 개발보다는 인문학적 자료의 구축과 해석에 중점을 두고 있음이 확인되었다.

둘째, 학술지 동시인용 네트워크 분석 결과, 국내 디지털 인문학의 지적 구조는 이론 및 인프라를 다루는 학술지들과 자료 구축과 분석을 담당하는 주변 학술지들로 나뉘었다. 중심 학

술지는 디지털 인문학의 방법론적 토대를 제공하고 있는 반면, 주변부의 학술지들은 고전 문헌의 번역과 DB 구축을 다루는 고전문학 관련 주제와 전통 자료의 디지털화를 다루는 역사학·한문학 주제가 독립적인 영역을 구축하고 있었다.

셋째, 네트워크의 진화 과정을 시계열적으로 살펴본 결과, 연구의 성숙도가 높아짐에 따라 학문적 응집력이 강화되고 있었다. 초기(2005-2013)의 산발적인 구조에서 벗어나, 최근(2022-2025)에는 주요 클러스터 간의 경계가 명확해지고 내부 학술지들 간의 연결 강도가 높아지는 구조를 형성하고 있다.

이러한 분석 결과를 토대로, 국내 디지털 인문학 분야의 확대를 위해서는 학제 간 융합을 기술과학 분야로 확장할 필요가 있다. 현재의 인용 네트워크는 인문학과 일부 복합학문 간의 결합은 확인되나, 컴퓨터 공학이나 데이터 과

학 등 실질적인 기술 방법론을 제공하는 이공계열 학술지와는 직접적인 연결은 다소 제한적인 융합의 형태를 띠고 있다. 디지털 인문학이 단순한 자료의 디지털화를 넘어 데이터 분석 기반의 새로운 인문학적 통찰을 창출하기 위해서는, 최신 텍스트 마이닝 알고리즘이나 인공지능 모델을 다루는 기술 분야와의 융합을 강화할 필요가 있을 것으로 보인다.

마지막으로 본 연구는 KCI 등재 논문의 참고문헌만을 분석 대상으로 삼았으며 단행본이나 해외 문헌의 인용 양상을 포괄적으로 다루지 못했다는 한계를 지닌다. 분석 단위 또한 학술지 수준에서 이루어져 보다 세부적인 변화양상을 파악하지 못했다. 따라서 향후에는 문헌과 저자 대상의 동시인용 분석과 텍스트 마이닝 기법을 병행하여, 세부 주제의 미시적 변화를 추적하고자 한다.

참 고 문 헌

- 강우규 (2023). 고전문학과 디지털 인문학 융합연구의 경향과 관계: 고전소설을 중심으로. *다문화콘텐츠연구*, 45, 7-36.
- 김바로 (2014). 해외 디지털인문학 동향. *인문콘텐츠*, (33), 229-254.
- 김용수 (2017). 한국의 디지털인문학: 위기, 희망, 현실. *비평과이론*, 22(2), 41-62.
<https://doi.org/10.19116/theory.2017.22.2.41>
- 김중대 (2014). 독일의 디지털인문학 동향. *철학과 문화*, 32, 55-76.
- 김현 (2013). 디지털 인문학: 인문학과 문화콘텐츠의 상생 구도에 관한 구상: 인문학과 문화콘텐츠의 상생 구도에 관한 구상. *인문콘텐츠*, (29), 9-26.
- 김혜진 (2024). 국내 문헌정보학 주요 저널의 자아 인용정체성 분석. *정보관리학회지*, 41(2), 1-18.
<http://doi.org/10.3743/KOSIM.2024.41.2.001>

- 류인태 (2023). 인문학이 데이터와 만날 때: 재현-연결-표준으로서 인문학 데이터의 내포를 중심으로. *동서인문학*, 7-41.
- 박경우 (2022). 인문학 연구에서의 디지털 기술 활용 현황 및 적용 방향: 디지털 인문학 동향 분석을 중심으로. *국어국문학*, (200), 137-179.
- 박소윤, 정은경 (2013). 학제성과 연구 영향력의 상관관계에 관한 연구: 문헌정보학 분야 학술지를 대상으로. *정보관리학회지*, 30(4), 7-29. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2013.30.4.007>
- 배숙희 (2019). 디지털 인문학과 송대사 연구: 1163년의 科擧와 樓鑰를 중심으로 본 사회적 네트워크. *동양사학연구*, 146, 157-191. <https://doi.org/10.17856/jahs.2019.3.146.157>
- 손정훈, 김민규 (2018). 프랑스의 디지털인문학 동향과 정책. *프랑스문화예술연구*, 64, 125-151. <https://doi.org/10.21651/cfaf.2018.64..125>
- 양승목, 류인태 (2022). 야담의 데이터, 야담으로부터의 데이터: 한국 야담 데이터 모델의 구상. *한국문헌연구*, 68, 275-306. <http://doi.org/10.20881/skl.2022..68.008>
- 유소영, 이재운 (2008). 학제적 분야의 정보서비스를 위한 학술지 인용 분석에 관한 연구: Y 대학교 생명공학과를 중심으로. *정보관리학회지*, 25(4), 283-308. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2008.25.4.283>
- 이재연 (2016). 키워드와 네트워크: 토픽 모델링으로 본 [개벽]의 주제 지도 분석. *상허학보*, 277-334. <https://doi.org/10.22936/sh.46..201602.007>
- 이지수 (2017). 디지털 인문학의 정의 및 연구 현황: 일본학 지식정보의 디지털화를 중심으로. *일본어문학*, 74, 41-62. <https://doi.org/10.18704/kjill.2017.09.74.41>
- 장문석, 류인태 (2021). 디지털 인문학과 한국문학 연구 (1): 작가 연구를 위한 시맨틱 데이터베이스 설계. *민족문화사연구*, 75, 347-426. <https://doi.org/10.23296/minmun.2021.75.347>
- 전성규, 김병준 (2019). 디지털인문학 방법론을 통한 [서북학회월보]와 [태극학보]의 담론적 상관관계 연구. *개념과 소통*, 23, 141-188. <https://doi.org/10.15797/concom.2019.23.005>
- 정유경 (2020). 디지털 인문학 분야의 국내외 연구 동향 분석. *정보관리학회지*, 37(2), 311-331. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.2.311>
- 정은경 (2021). 디지털 인문학 연구 동향 분석: Digital Humanities 학술대회 논문을 중심으로. *한국문헌정보학회지*, 55(1), 393-413. <http://doi.org/10.4275/KSLIS.2021.55.1.393>
- 조선례, 이재운 (2012). 약학 분야 학술정보서비스를 위한 학술지 동시인용 분석. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 43(1), 159-185.
- 최희경 (2025). 번역 연구를 위한 디지털 인문학의 이해: 개념, 연구 동향, 합의. *번역학연구*, 26(1), 11-48. <http://doi.org/10.15749/jts.2025.26.1.001>
- 허수 (2014). 어휘 연결망을 통해 본 “제국”의 의미: “제국주의”와 “제국”을 중심으로. *대동문화연구*, 87, 501-561. <https://doi.org/10.18219/ddmh..87.201409.501>

- 홍정욱 (2015). 디지털기술 전환 시대의 인문학: 디지털인문학 선언문을 통한 고찰. *인문콘텐츠*, (38), 41-74. <https://doi.org/10.18658/humancon.2015.09.38.41>
- Blondel, V. D., Guillaume, J. L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10), P10008. <https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008>
- Callaway, E., Turner, J., Stone, H., & Halstrom, A. (2020). The push and pull of digital humanities: Topic modeling the “what is digital humanities?” genre. *Digital Humanities Quarterly*, 14(1).
- Ding, Y., Chowdhury, G., & Foo, S. (2000). Journal as markers of intellectual space: Journal co-citation analysis of information retrieval area, 1987-1997. *Scientometrics*, 47(1), 55-73. <https://doi.org/10.1023/a:1005665709109>
- Gao, J., Duke-Williams, O., Mahony, S., Ramdarshan Bold, M., & Nyhan, J. (2017, August). The intellectual structure of digital humanities: An author co-citation analysis. In *Digital Humanities 2017*. Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO).
- Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *American Documentation*, 14(1), 10-25. <https://doi.org/10.1002/asi.5090140103>
- Kim, B., You, B. J., & Kang, J. H. (2019). Analysis of SCI journals cited by Korean journals in the computer field. *Journal of The Korea Society of Computer and Information*, 24(11), 79-86. <https://doi.org/10.9708/jksci.2019.24.11.079>
- Kusakunniran, W., Dahal, A. S., & Viriyasitavat, W. (2018). Journal co-citation analysis for identifying trends of inter-disciplinary research: An exploratory case study in a university. *Journal of Information & Knowledge Management*, 17(04), 1850040.
- Lee, J. & Lee, H. E. (2019). Digital humanities and new directions in South Korea. *Digital Scholarship in the Humanities*, 34(4), 772-790. <https://doi.org/10.1093/lc/fqy081>
- Liu, Z. (2005). Visualizing the intellectual structure in urban studies: A journal co-citation analysis (1992-2002). *Scientometrics*, 62(3), 385-402. <https://doi.org/10.1007/s11192-005-0029-1>
- Luhmann, J. & Burghardt, M. (2022). Digital humanities—A discipline in its own right? An analysis of the role and position of digital humanities in the academic landscape. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 73(2), 148-171. <https://doi.org/10.1002/asi.24533>
- McCain, K. W. (1990). Mapping authors in intellectual space: A technical overview. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(6), 433-443. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199009\)41:6<433::AID-ASII1>3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199009)41:6<433::AID-ASII1>3.0.CO;2-Q)
- Meeks, E. & Weingart, S. (2012). The digital humanities contribution to topic modeling. *Journal*

- of Digital Humanities, 2(1), 1-6.
- Morris, T. A. & McCain, K. W. (1998). The structure of medical informatics journal literature. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 5(5), 448-466.
<https://doi.org/10.1136/jamia.1998.0050448>
- Salmi, H. (2020). *What is Digital History?*. United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Schreibman, S., Siemens, R., & Unsworth, J. (Eds.). (2015). *A New Companion to Digital Humanities*. Massachusetts: John Wiley & Sons.
- Small, H. (1973). Cocitation in scientific literature: New measure of relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269.
<https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- Su, F. & Zhang, Y. (2022). Research output, intellectual structures and contributors of digital humanities research: A longitudinal analysis 2005-2020. *Journal of Documentation*, 78(3), 673-695. <https://doi.org/10.1108/JD-11-2020-0199>
- Su, F., Zhang, Y., & Immel, Z. (2020). Digital humanities research: Interdisciplinary collaborations, themes and implications to library and information science. *Journal of Documentation*, 77(1), 143-161. <https://doi.org/10.1108/JD-05-2020-0072>
- Tang, M. C., Cheng, Y. J., & Chen, K. H. (2017). A longitudinal study of intellectual cohesion in digital humanities using bibliometric analyses. *Scientometrics*, 113, 985-1008.
<https://doi.org/10.1007/s11192-017-2496-6>
- Tsay, M. Y., Xu, H., & Wu, C. W. (2003). Journal co-citation analysis of semiconductor literature. *Scientometrics*, 57(1), 7-25. <https://doi.org/10.1023/a:1023667318934>
- Wang, Q. (2018). Distribution features and intellectual structures of digital humanities: A bibliometric analysis. *Journal of Documentation*, 74(1), 223-246.
<https://doi.org/10.1108/JD-05-2017-0076>

<p>• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기 (English translation of references written in Korean)</p>
--

- Bae, Sook-hee (2019). Digital humanities and Song Dynasty research: Focus on 1163's civil service examination and the social network of LouYue. *Journal of Asian Historical Studies*, 146, 157-191. <https://doi.org/10.17856/jahs.2019.3.146.157>
- Choi, Heekyung (2025). Understanding digital humanities for translation studies: Concepts, research trends, and implications. *The Journal of Translation Studies*, 26(1), 11-48.

- <http://doi.org/10.15749/jts.2025.26.1.001>
- Chung, Eunkyung (2021). An investigation on digital humanities research trend by analyzing the papers of digital humanities conferences. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 55(1), 393-413. <http://doi.org/10.4275/KSLIS.2021.55.1.393>
- Hong, Jung Wook (2015). Humanities in the age of computational turn: Discussion based on the Digital Humanities Manifesto. *Humanities Contents*, (38), 41-74. <https://doi.org/10.18658/humancon.2015.09.38.41>
- Hur, Soo (2014). The meaning of 'Jegook(帝國)' in corpus networks: Centering on the analysis of 'Imperialism' and 'Empire'. *Daedong Munhwa Yeon'Gu*, 87, 501-561. <https://doi.org/10.18658/humancon.2015.09.38.41>
- Jang, Moon-seok & Ryu, In-tae (2021). Digital humanities and study of Korean literature(1): Semantic database design for author research. *Journal of Korean Literary History*, 75, 347-426. <https://doi.org/10.23296/minmun.2021.75.347>
- Jeon, Seong Kyu & Kim, Byungjun (2019). Discursive correlation between Seobuk Hakhoe Wolbo (Seobuk Monthly Magazine) and Taeguk Hakbo (Taeguk Bulletin) using digital humanities methodology. *Concept and Communication*, 23, 141-188. <https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.005>
- Jeong, Yoo Kyung (2020). An analysis on research trends of digital humanities. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 37(2), 311-331. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.2.311>
- Jo, Seon-Rye & Lee, Jae Yun (2012). Journal co-citation analysis for library services in pharmaceuticals. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 43(1), 159-185.
- Kang, Woo-Kyu (2023). Trends and relationships in the convergence of classical studies and digital humanities: Centering on classical novels. *Journal of Multi-Cultural Contents Studies*, 45, 7-36.
- Kim, Ba-Ro (2014). Trend of digital humanities. *Humanities Contents*, (33), 229-254.
- Kim, Hea-Jin (2024). A comparative analysis of ego-centered journal citation identities in library and information science. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 41(2), 1-18. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2024.41.2.001>
- Kim, Hyeon (2013). Digital humanities: Cooperative scheme between humanities and cultural contents. *Humanities Contents*, (29), 9-26.
- Kim, Jong-dae (2014). Digital humanities in Deutschland. *Philosophy and Culture*, 32, 55-76.
- Kim, Yongsoo (2017). Digital humanities in Korea: Crisis, hope, and reality. *The Journal of Criticism*

- and Theory, 22(2), 41-62. <https://doi.org/10.19116/theory.2017.22.2.41>
- Lee, Jae Yon (2016). Keywords and networks: Exploring the thematic maps of Kaebyök through topic modelling. *Sanghur Hakbo: The Journal of Korean Modern Literature*, 277-334. <https://doi.org/10.22936/sh.46..201602.007>
- Lee, Jisu (2017). Definition and research status of digital humanities: Focusing on digitization of knowledge information in Japanese studies. *Korean Journal of Japanese Language and Literature*, 74, 41-62. <https://doi.org/10.18704/kjll.2017.09.74.41>
- Park, Kyungwoo (2022). The analysis and application of digital technology in humanities research: Focused on the analysis of research trend in digital humanities. *The Korean Language and Literature*, (200), 137-179.
- Park, SoYoon & Chung, Eunkyung (2013). Examining on the relationship between interdisciplinarity and research impact with analyzing the journals of library and information science field. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 30(4), 7-29. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2013.30.4.007>
- Ryu, In-tae (2023). On the encounter between humanities and digital data: With a focus on the connotation of humanities data as representation-connection-standard. *Humanities Studies East and West*, 7-41.
- Son, Jeong Houn & Kim, Min Kyu (2018). La Tendence et la politique des humanités numériques en France. *Etudes de la Culture et des Arts Francophones*, 64, 125-151. <https://doi.org/10.21651/cfaf.2018.64..125>
- Yang, Seung-mok & Ryu, In-tae (2022). Data of Yadam, data from Yadam: Designing of Korea Yadam data model. *The Studies in Korean Literature*, 68, 275-306. <http://doi.org/10.20881/skl.2022..68.008>
- Yu, So-Young & Lee, Jae Yun (2008). Journal citation analysis for library services on interdisciplinary domains: A case study of department of biotechnology, Y University. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 25(4), 283-308. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2008.25.4.283>