

# 대학도서관의 디지털 인문학 연구지원 가이드에 관한 연구

- 미국 대학도서관 사례를 중심으로 -

## A Study on Digital Humanities Research Guides of Academic Libraries in the U.S.

이 지 수 (Jisu Lee)\*

### 목 차

- |          |                          |
|----------|--------------------------|
| 1. 서론    | 4. 대학도서관의 DH 연구지원 가이드 분석 |
| 2. 선행 연구 | 5. 결론 및 제언               |
| 3. 연구 설계 |                          |

### 초 록

본 연구는 미국의 연구중심 대학도서관에서 최근 증가하고 있는 디지털 인문학(Digital Humanities: DH) 연구지원 가이드 서비스를 각 기관의 웹사이트에서 제공되는 내용을 중심으로 조사하고, 현황을 분석하였다. 2018-2019년도 연구도서관협회(Association of Research Libraries: ARL) 통계를 기준으로 북미에서 가장 많은 양의 책을 보유한 연구중심 대학도서관의 순위를 근거로 DH 연구지원 가이드 서비스를 제공하고 있는 30개 기관의 서비스 내용을 분석하였다. 분석은 선행연구에서 제시된 서비스의 구성요소 8가지의 기준, (1) 도구 및 기술, (2) 펀딩, (3) 커뮤니티, (4) 교수법, (5) 프로젝트, (6) 정보원, (7) 출판 및 상담, (8) 워크숍 및 훈련 등으로 하였다. 분석 결과, DH 연구지원 가이드 서비스를 운영하는 기관 중 대다수는 'DH 정보원을 제공하고 있고, 절반 이상의 기관에서 'DH 도구 및 기술'과 'DH 커뮤니티' 관련 정보 제공 서비스를 하는 것으로 나타났다. 또한 대부분의 기관은 DH 출판 및 프로젝트의 상담을 위해 도서관 자체적, 도서관과 교내 연구소 및 센터, 또는 기타 학과와 연계하는 방식으로 DH 연구지원 가이드 서비스를 운영하며, 도서관 실무진 및 연구 전문 인력이 협력하여 컨설팅을 통한 연구지원 가이드 서비스에 초점을 맞추고 있음을 확인할 수 있다. 향후 국내 도서관의 DH 연구지원 가이드의 서비스 운영 방안과 서비스 담당자의 역량에 대한 논의가 지속되어야 할 것이다.

### ABSTRACT

In this study, the current status of digital humanities(DH) research support guide service, which is increasing recently in research-oriented academic libraries in the United States, was analyzed by comparing the contents provided by each institution's Website. Based on the ranking of research-focused academic libraries with the largest volume of books in North America as of 2018-19 in Association of Research Libraries(ARL) statistics, the service contents of 30 institutions providing DH research support guide service were analyzed. The criteria for analysis are 8 components of services presented in previous studies: (1) tools and technology, (2) funding, (3) community, (4) pedagogy, (5) projects, (6) resources, (7) publications and consultations, and (8) workshops and training. As a result of the analysis, it was found that most of the institutions operating the DH research support guide service provided 'DH resources', and more than half of the institutions were providing 'DH tools and technology' and 'DH community' information. In addition, most institutions are operating the DH research support guide service in cooperation with the library itself, on-campus research institutes and centers, or other departments for DH publication and project consultation, so they focused on research support information services through consulting. In the future, discussions on the DH research support guide service operation plan of domestic academic libraries and the competency of service personnel should be continued.

키워드: 디지털 인문학, 디지털 학문, 연구지원 가이드, 대학도서관, 정보서비스

Digital Humanities, Digital Scholarship, Research Guides, Academic Libraries, Information Services

\* 숙명여자대학교 문헌정보학과 강사(jl05r@sookmyung.ac.kr / ISNI 0000 0004 7145 0025)

논문접수일자: 2022년 1월 22일 최초심사일자: 2022년 2월 8일 게재확정일자: 2022년 2월 16일

한국문헌정보학회지, 56(1): 297-320, 2022. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2022.56.1.297>

© Copyright © 2022 Korean Society for Library and Information Science

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

2000년대 중반 이후 '디지털 인문학'(Digital Humanities: DH)은 인문학 데이터를 정보로 공유, 분석, 시각화 및 생각하는 혁신적인 방법을 소개하는 새로운 학문 분야로 떠오르고 있다. 특히 DH는 인문학적 탐구분야의 전반에서 정보 기술을 기반으로 디지털 데이터를 분석 및 이용하는 방법론 및 교수법을 통해 빠르게 확장됨에 따라 학계에서 중요한 학문 분야 중 하나로 대두되고 있다. DH는 대규모의 디지털 컬렉션을 기반으로 하는 새로운 방법으로 연구를 수행하는 학문이기 때문에, 연구기관인 대학에서 자료를 관리하고 제공하는 도서관과 DH는 서로 연관성이 더 높아지고 있다(Sula, 2013). 즉 대학도서관은 데이터의 제공자로서 DH를 위한 새로운 활동 및 서비스와 연구의 파트너로서의 역할이 논의되고 있다. DH 연구지원 가이드의 서비스 측면에서 대학의 도서관은 장서 제공, 정보 활용 능력 지원 및 교육 등의 기존 활동을 넘어 도서관 자체가 디지털 장서의 발행기관으로서 필요한 데이터의 출판 및 전문 지식을 제공하는 역할을 해야 할 것이다. 이러한 활동은 도서관이 대학의 정보서비스 기관으로서 역할뿐만 아니라 DH 발전을 위한 대학 내의 연구 커뮤니티 간의 관계 변화에도 큰 역할을 할 것이다.

미국도서관협회(ARL)는 미국 정부의 인문학 연구비 지원기관인 NEH(National Endowment for Humanities)에서 제공하는 디지털 인문학 발전 보조금(Digital Humanities Advancement Grant)을 기반으로 그동안 많은 연구기관에서 수행된 디지털 형태의 DH 프로젝트를 색인화하고 정보서비스 할 수 있는 방법을 연구하고

시스템을 설계하였다. 이를 바탕으로 ARL는 회원이 된 도서관과 해당 기관의 교수진, 연구진 및 학생들을 위해 DH 및 디지털 출판을 지원하는 'Digital Scholarship Institute(DSI)'를 설립하고, 이를 통해 DH와 관련한 전문성을 개발할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 또한 ARL은 미국의 연구기관 및 대학에 속한 도서관에서 DH 프로젝트에 대한 정보서비스 뿐만 아니라, 다양한 연구지원 가이드 서비스를 독려하고 있다(Lorang & Johnson, 2015).

DH는 학제 간 및 다학문 분야에서 새로운 형태의 사고방식과 콘텐츠를 탐색하고 디지털 학습 형태를 지원하기 위한 교육 도구의 역할을 하며, 고등 교육기관의 교육 과정 및 연구에서 점점 더 많이 구현되고 있다(Varner, 2016). 지난 십여 년 동안 국내외의 여러 대학에서는 DH 연구에 대한 지원을 위해 교육과정과 연구센터 및 공간을 만들고, 이들 중 다수는 각 대학도서관과 긴밀하게 협력하고 있다. 이제까지 대학도서관은 전통적으로 모 기관의 교육과 연구를 지원하는 것을 운영 목적으로 여겨왔으며, 이러한 도서관의 역할은 현대의 디지털 세계에서도 계속되고 있다(Corrall, Kennan, & Afzal, 2013). 특히 도서관의 자료를 기반으로 하는 전통적인 인문학 연구 모델은 도서관의 역할이 포함하기 때문에, 인문학 연구와 도서관 사이에는 오랫동안 연관성이 있어왔다(Pawlicka-Deger, 2020). 대학도서관이 소장하고 있는 지식과 자산은 DH 프로젝트, 교육 및 연구 지원금 등을 설계하는데, 도서관 내외부의 인적 및 물적 자원과 연계하여 협력하는 데 매우 중요하고 유용하다(Lorang & Johnson, 2015).

최근 미국의 연구 중심 대학도서관은 대학

내의 DH 연구과정에서 생산되는 데이터 및 온라인 출판물의 관리와 보존, 관련 교육, 도구, 연구 지원금 등을 지원을 보다 적극적으로 하기 위해, DH 연구지원 서비스(DH Research Guide Service)를 구축하여 운영하는 사례가 증가하고 있다. 이러한 DH 연구지원 서비스는 유럽과 북미의 대학을 중심으로, 대학도서관을 중심으로 정립되고 있음을 보여준다. 국내에서는 대학의 DH 센터 및 연구소 등의 인문학 연구기관을 중심으로 연구지원 서비스가 진행되고 있으나, 아직 도서관과의 전반적인 연계 및 전문 인력의 부족으로 대학도서관을 중심으로 하는 연구지원 가이드 서비스가 본격적으로 활성화되고 있는 양은 실정이다.

본 연구는 DH 연구지원 서비스의 전반적인 내용과 서비스 담당자의 역량에 대한 논의를 비롯하여 국내 대학도서관의 실정에 맞는 운영방안을 제안하는데 목적이 있다. DH 연구지원 가이드에 대한 서비스 및 운영내용을 파악하기 위해, 미국의 연구중심 대학도서관의 웹사이트를 중심으로 DH 연구지원을 위한 도서관의 가이드 서비스, 대학 내의 기타 연구기관과의 협력 서비스 유형 및 담당 사서 또는 전문가의 역량 등의 요소를 분석하였다. 본 연구 결과는 국내 대학도서관의 DH 연구지원 서비스의 운영 계획 수립 및 체계를 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## 2. 선행 연구

### 2.1 DH의 정의 및 대학도서관의 역할

DH는 2000년대 중반부터 북미 및 유럽을 중

심으로, 데이터를 정보로서 공유, 분석, 시각화 및 생각하는 혁신적인 방법으로 대두된 인문학의 한 분야이다. DH에 대한 정의는 분야, 연구자 및 실무자에 따라 다양하게 기술되고 있다(Drucker, 2013). 일반적으로 DH는 디지털과 인문학의 합성어로서, 인문학 분야의 컴퓨팅, 연구 및 교육의 교차점으로 보고 있다. 따라서 넓은 의미에서 DH는 데이터 마이닝, 디지털 보존 및 시각화 등 여러 가지와 기술과 함께 인문학 학문을 둘러싼 다양한 활동에 대한 포괄적인 용어로 이해될 수 있다(Gavin & Smith, 2012). 또한 DH는 협력, 학제 간 및 전산 참여 연구, 교육 및 출판을 포함하는 새로운 학문 방식으로 정의할 수 있으며, 지식 생산 및 배포의 주요 매체가 단지 인쇄물만이 아니라는 인식에서 출발하여, 인문학 연구에 디지털 도구와 방법을 적용하는 것이다(Burdick et al., 2012). 디지털 학문(Digital Scholarship: DS)은 DH와 밀접한 관련이 있으며 다양한 의미와 범위로 정의되고 있다. 종종 인문학뿐만 아니라 다른 학문 분야에 구애받지 않는 디지털 연구 방법의 포괄적인 용어로 사용되기도 하며(Rumsey, 2011; Mitchem & Rice, 2017), 최근에는 예술, 인문학, 사회 과학 및 STEM 전반에 걸친 광범위한 주제를 포괄하여 디지털 기술과 자료를 활용한 일반적으로 오픈 스칼라십을 의미하여 DH의 범위보다 넓게 인식되기도 한다(Greenhall, 2019).

DH에서 대학도서관과 사서의 역할은 활발히 논의되어 왔다. Dalbello(2011)는 대학도서관과 DH 간의 상호 관계는 다음과 같은 1) 공간적 수준: 공간, 직원 및 장비의 물리적 공유, 2) 서비스 지향 수준: DH 연구를 지원하기 위해 학술 도서관에서 개발한 서비스 및 도구, 3)

전문적 수준: DH 프로젝트에 협력하면서 학술 사서가 얻은 기술과 전문성 등의 밀접하게 관련된 세 가지 요소를 따라 진행된다고 언급하였다. Sula(2013)는 대학도서관을 DH 프로젝트에 수반되는 디지털화 및 보존 작업을 위한 공간으로 보았으며, Dalmau와 Hawkins(2014)는 대학도서관을 디지털 텍스트 및 기타 인문학 데이터를 설명하기 위한 공통 소프트웨어 및 하드웨어의 독립 표준을 제공하기 위해 텍스트 인코딩을 지원하는 공간으로 보았다. 또한 Berry와 Fagerjord(2017)는 DH에서 방법론적 내용과 자료의 공유를 위한 공간으로서, 대학도서관의 주체적인 역할을 언급하며, 인문학적 자원을 컴퓨팅 기술로 데이터 처리하여 공유 및 확산하는 것이 DH의 주요목적 중 중요한 요소로 보았다. 그리고 많은 미국의 DH 센터는 대학의 도서관에 있으며, 도서관과 인문학 연구 센터는 공간을 공유함으로써 공동 구조, 공동 연구실을 만들고 시너지를 수행하고 프로젝트, 기술 및 자원을 공유할 수 있다고 보았다(Vandergriff & Varner, 2013).

DH 연구의 초반에는 대학도서관의 사서는 DH 교육이나 연구자의 파트너로의 역할보다는 주로 기술 작업의 수행자 및 정보 서비스 제공자로 간주되었으나, 최근에는 그 역할이 넓혀지고 있다. 대학도서관 DH 사서의 역할은 학술 커뮤니케이션 및 데이터 관리와 직결되며(Lippincott, Hemmasi, & Lewis, 2014), 학문적 중재자로서 정보 활용 능력 및 주제 전문 문헌을 제공하는 역할과 DH 프로젝트 및 연구자들의 파트너로서도 그 중요성이 강조되고 있다(Logsdon, Mars, & Tompkins, 2017). DH를 지원하는 학술 사서의 기술은 디지털 도서

관에서 근무하면서 수년에 걸쳐 발전해 왔으며, 디지털 기반 시설의 활용, 도서관 장서의 선택 및 디지털화, 지식 조직의 도전, 메타데이터 표준의 사용, 디지털 환경에서 지적 재산권의 식별 및 해석은 학문적으로 필요한 일련의 전문 기술을 요구한다. DH의 연구에는 관련 컴퓨터 응용 프로그램에 대한 지식뿐만 아니라 사서가 고유한 교육 및 배경을 가지고 있는 데이터 수집 및 구성에 대한 기술과 지식이 포함된다(Kamada, 2010).

대학도서관 사서는 DH 프로젝트가 수행되는 동안 각 단계에서 적극적인 역할을 해야 한다. 그리고 DH 프로젝트의 성공 여부는 정보 자원의 선택, 획득, 목록 작성, 액세스, 보존, 온라인 시스템 개발 및 디지털화와 같은 도서관의 고유 기술 등이 매우 중요하다(Case, 2008). 즉 교수진과 학생이 DH 사서 및 전문가로부터 텍스트 인코딩, 메타데이터 생성, 보존 및 장기 지속 가능성과 같은 DH 프로젝트를 완료하는데 필요한 기술을 배울 수 있다(Green, 2014). 그리고 사서는 다양한 유형의 디지털 프로젝트와 다양한 협업 모델을 만들고 DH 프로젝트 개발의 모든 단계에서 연구자와 기술 전문가 사이에 다리를 제공할 수 있다(Gibson, Ladd, & Presnell, 2015). 또한 DH 프로젝트 과정에 따라 대학의 디지털 인문학 또는 디지털 학문 센터 또는 Libguide, 웹 사이트, 대학 리포지터리 등 잠재적 리소스에서 필요한 지원을 요청하는 역할을 할 수 있다(Mourer, 2017).

또 다른 역할로서 대학에서 DH가 영역을 넓혀가면서 대학도서관의 사서 및 기타 DH 전문가 정보 활용 능력과 관련된 교육자로서 DH 교육을 제공할 기회와 기대가 증가하고 있다

(Mourer, 2017). 즉 주제전문 사서는 중요한 DH의 필수적인 구성 요소를 포함한 실용적인 교육과정을 계획, 실행 및 평가할 수 있는 역할을 할 수 있으며, 교육 중 연구자(학생), 학과 교수진, 도서관 간의 관계를 형성하기 위해 대학의 디지털 리포지토리를 활용하는 역할을 설정할 수 있다. 그리고 도서관 내의 DH 교육과정을 개발하거나 프로젝트를 구성하는 데 필요한 협력을 위해, 이용자를 도서관 내외부의 자원에 더 잘 연결할 수 있도록 학생 및 연구원과 협력하는 데 핵심 지식과 실용적인 자원을 활용 능력을 갖고 있어야 한다(Lorang & Johnson, 2015).

## 2.2 국내외 대학도서관의 DH에 대한 서비스 연구

국내외에서는 DH에 대한 도서관에서의 여러 서비스에 대한 연구가 진행되었다. 국내에서는 이지수, 이해은(2019)은 미국의 대학, 대학도서관 및 DH 센터의 교육 프로그램에 대해 분석하고, 대학도서관은 새로운 역할로서 디지털 리터러시의 역량을 키우고 디지털 기술을 기반으로 한 연구를 수행할 수 있도록 지원하는 것이라 보고, DH 교육에 있어서 중심적인 역할을 수행해야 한다고 보았다. 정은경(2020)은 국립중앙도서관의 DS을 위한 정보서비스를 개발연구에서 국내외의 국립도서관과 대학도서관에서 제공하는 DS 서비스의 차이점을 분석하였다. 국립도서관에서는 대용량 데이터세트, 도구, 이용자 쇼케이스, 이용자를 위한 이벤트, DS 직원교육, 그리고 간행물 발행 등에 대한 정보를 주로 하고 있었으며, 대학도서관은 도구, 연구자를 위한 컨설팅 서비스, 이용자를

위한 이벤트 등을 주로 서비스 하고 있는 것으로 나타났다.

국외의 연구에서 Isuster와 Greene(2020)은 캐나다 대학도서관의 DH 및 DS 연구 가이드 및 콘텐츠 현황을 웹사이트를 통해 분석하였다. 조사된 도서관 웹사이트 29개 중 9개 기관이 연구 가이드를 제공하고 있었으며, 도서관별로 비슷한 유형의 서비스를 안내하고 있었으나 내용의 자세한 정보는 기관별로 큰 차이가 있었다. 또한 대학 내 DH 및 DS 학과 및 연구소를 갖고 있지 않은 도서관에서 연구 가이드를 서비스 하고 있는 경우가 더 많았으며, 연구 가이드가 있는 기관 중 5곳에는 전담 사서가 있었고, 다른 기관은 주로 인문학 분야의 주제 사서로 구성되어 있는 것으로 조사되었다. Wilms(2021)는 유럽의 도서관이 DH의 연구활동의 참여하는 방법과 세계 다른 지역의 도서관의 참여 방법을 설문조사를 통해 비교하였다. 유럽 도서관이 디지털화 및 보관과 같은 연구 지원 활동을 주로 하는 반면, 미국 도서관은 연구 분석 및 상담을 포함한다는 것을 발견했다. DH 역할에서 다양한 직함을 가지고 있으며 미국에서는 GIS 전문가와 같은 분석 직원이 많은 것으로 조사되었다.

## 3. 연구 설계

### 3.1 연구의 범위

본 연구의 조사대상은 2020년에 발행된 ARL 통계의 2018-2019년도 기준으로 북미에서 가장 많은 양의 장서를 보유한 연구 중심의 대학

도서관의 순위를 기반으로 DH 연구지원 가이드 서비스를 제공하고 있는 기관을 분석하였다. 선정 이유는 대학도서관이 DH 연구지원 가이드를 활발하게 기획하고 운영하기 위해서는 DH 연구를 위한 연구 중심으로 구성된 대학과 이를 뒷받침할 수 있는 장서수를 갖춘 도서관이 DH 연구지원 가이드와 같은 서비스를 제작하고 지원할 수 있기 때문이다. 대학도서관 웹사이트의 검색 및 조사범위는 연구지원 가이드에서 'Digital Humanities'가 포함된 메인 메뉴 및 메인 메뉴의 하위 메뉴들을 분석하였다. 일부 대학도서관에서는 'Digital Scholarship'의 메뉴 아래 'Digital Humanities'를 하부 메뉴로 포함하거나 메뉴명에는 Digital Humanities가 포함되어 있지 않으나, 메뉴 내용에서 DH 연구지원이 목적일 때는 유사 서비스로 간주했다. 이와 함께 ARL 통계를 기준으로 선정된 35개 순위의 대학도서관 웹사이트를 조사한 결과, 총 30개의 기관이 DH 연구지원 가이드를 제공하

고 있는 것으로 나타났다(〈표 1〉 참조).

### 3.2 연구의 방법

DH의 연구지원에 대해 여러 학자들이 핵심 요소를 제안하였다. Adam(2021)은 DH의 지원 측면에서 도서관의 연구지원 가이드 범위 및 구성요소에 대해서 컴퓨팅에서 제공하는 도구, 정보 검색, 데이터 마이닝, 통계, 텍스트 마이닝, 및 디지털 출판, 소프트웨어, 플랫폼, 뉴미디어, 정보 과학, 디지털 인문학 프로젝트 설계 및 제작의 요소를 제안하고 있다. Bryson et al.(2011)은 ARL 회원 126명의 설문조사를 바탕으로 대학도서관의 DH 연구지원 가이드를 위한 구성 요소를 1) 주요 서비스(디지털 인문학 컨설팅, DH 연구 프로젝트, 시설관리), 2) 기술 서비스(기술 인프라 지원, 웹사이트 지원, 보존 지원, 기술적 도움), 교육 활동(다양한 분야의 DH 교육 과정, 인턴십, 펠로우십, 교육 이

〈표 1〉 DH 연구지원 가이드를 제공하고 있는 대학도서관명(30개)

순위	기관명	장서 수	순위	기관명	장서 수
1	Harvard 대학도서관	16,832,952	16	Pennsylvania 대학도서관	6,438,305
2	Illinois, Urbana - Champaign 대학도서관	13,158,748	17	Duke 대학도서관	6,174,814
3	Yale 대학도서관	12,787,962	18	Ohio State 대학도서관	6,161,657
4	California, Berkeley 대학도서관	11,545,418	19	Michigan State 대학도서관	5,609,761
5	Columbia 대학도서관	11,189,036	20	Iowa 대학도서관	5,490,825
6	Michigan 대학도서관	10,778,736	21	Pennsylvania State 대학도서관	5,441,121
7	Texas 대학도서관	9,990,941	22	New York 대학도서관	5,382,424
8	Chicago 대학도서관	9,837,021	23	Northwestern 대학도서관	5,047,970
9	California, LA 대학도서관	9,151,964	24	Rutgers 대학도서관	4,722,407
10	Wisconsin, Madison 대학도서관	8,421,198	25	Colorado Boulder 대학도서관	4,681,261
11	Cornell 대학도서관	8,173,778	26	Florida 대학도서관	4,414,450
12	Princeton 대학도서관	7,226,744	27	Brigham Young 대학도서관	4,292,056
13	Washington 대학도서관	7,203,156	28	Brown 대학도서관	4,187,257
14	Minnesota Duluth 대학도서관	7,111,311	29	Southern California 대학도서관	3,963,958
15	North Carolina, Chapel Hill 대학도서관	7,012,787	30	Johns Hopkins 대학도서관	3,701,215

벤트), 3)기타 지원(도구 개발, 소프트웨어, 출판 지원, 연구 지원금 관리, 저작권)으로 제안하고 있다. 한편, Berry와 Fagerjord(2017)은 DH의 구조에 대한 연구에서 인터페이스(출판, 프로젝트, 도구, 어플리케이션, 비평), 시스템(플랫폼), 공유 구조(도서관, APIs, 링크드 데이터), 코드 및 데이터(디지털 방법론, 디지털 보존, 메타데이터), 기관(연구 센터, 연구실, 공간 등), 인코딩 및 교육(컴퓨팅적 사고, 지식 표현) 등의 여러 요소를 제안하고 있다.

이와 같은 선행연구에서 공통적으로 제시된 구성요소를 기준으로, 다음과 같이 8개를 선정하였고, (1) 도구 및 기술; (2) 펀딩; (3) 커뮤니티; (4) 교수법; (5) 프로젝트; (6) 정보원; (7) 출판 및 상담; (8) 워크숍 및 훈련 등의 요소를 바탕으로 미국 30개 주요 대학도서관 웹사이트에서 DH 연구지원 가이드 서비스 상황을 분석하였다. 이 밖에 DH 연구지원 유형과 사서의 역량의 분석은 각 대학도서관의 DH 연구지원 가이드 웹사이트에서 제시되고 있는 내용을 바탕으로 모두 조사하여 유형 및 역할에 따라 범주를 구분하여 세부 내용을 분석하였다.

## 4. 대학도서관의 DH 연구지원 가이드 분석

### 4.1 대학도서관의 DH 연구지원 유형

미국의 연구중심 대학의 30개 도서관에서 제공하고 있는 DH 연구지원 가이드를 분석한 결과, 도서관의 DH 연구지원 가이드는 여러 조직의 협업을 바탕으로 총 3가지 유형의 서비스가

이루어지고 있다. 이러한 서비스 방식은 대학도서관의 DH 전문사서와 각 조직의 교수진, 연구원 및 대학원생이 전문영역에서 각각의 역량을 발휘하며, 학제 간 및 다학문 분야의 성격을 갖고 있는 DH의 연구를 전반적으로 지원하는데 효과적인 서비스 형태가 될 수 있다.

첫 번째 유형은 도서관 내부의 여러 조직을 바탕으로 DH 연구지원 가이드와 함께 교내 DH 연구를 지원하는 것이 특징이다. 구체적인 사례로 Columbia, Cornell, New York 대학도서관은 'Digital Scholarship(DS)'의 명칭으로, Ohio State, Pennsylvania State 대학도서관은 'DH'의 명칭으로 도서관 내 연구팀을 운영하며, DH 연구지원 서비스를 제공하고 있다. 이 외에 Illinois 대학도서관은 'Design and DS Spaces'로, Duke 대학도서관은 'DS & Publishing Services'로 명칭하고, DH 프로젝트의 디자인 또는 출판을 주요 서비스로 제공하고 있다.

이와 같이 도서관 내부의 DH 전문 사서뿐만 아니라 디자인, IT 및 인문학 주제사서 등의 여러 전문가의 조직 구성으로 DH 연구지원 서비스를 하는 유형은 주로 도서관 내의 연구소 및 스튜디오 제공하고, 도서관 내에서 DH 사서 및 대학원 전문가 중심 컨설팅 및 워크숍 제공, 저작권 정보 제공 및 상담, 및 인턴십을 운영하고 있다.

두 번째 유형은 교내의 DH 센터(Lab), 디지털 학문 센터 또는 기타 연구소와 연계하여 협업하면서 서비스를 제공하는 방식이다. 연구소의 운영 인력은 교내 학과의 교수진, DH 전문 사서 및 전문 연구원 등으로 구성되어 있다. 그 사례로 Brown 대학도서관의 'Center For DS', Colorado Boulder 대학도서관의 'Center for

Research Data & DS' 및 Pennsylvania 대학 도서관의 'Research Data & DS' 등이 있으며, 이들 대학에서는 DH 연구지원 서비스가 좀 더 넓은 범위의 학문인 DS를 중심으로 운영되고 있다. 또한 Northwestern 대학도서관의 'Center for Latinx Digital Media', Brigham Young 대학도서관의 'HBLI Geospatial Technology Lab' 및 California, LA 대학도서관의 'Humanities Technology(HumTech)' 등은 미디어 및 기술을 중심으로 연구소 등과 연계하여 운영되고 있다. Colorado 대학에서는 도서관과 대학의 'Center for Research Data & DS'와 연계해서 DH 및 DS와 관련한 도구 및 방법론에 대한 워크숍 및 기타 형태의 교육을 제공, 연구 지원금 및 프로젝트에 대한 상담을 하고 있다.

이러한 유형으로 운영되고 있는 연구소 및 도서관의 주요 서비스 내용은 디지털 학문 방법론, 프로젝트 개발 및 출판에 대한 전문 지식, 서비스 및 교육 제공, DH 연구 상담, DH 이외에 디자인, 디지털 저작, 물리적 컴퓨팅 및 기타 창의적 학문 위한 연구 진행, DH 석사, 박사 과정 및 펠로우십 운영, 그리고 계절적 학기 및 워크숍 등이 제공되고 있다.

세 번째 유형은 도서관과 교내 DH 학과 및 기타 인문학과와 연계하여 협업하는 서비스이다. 이러한 형식은 대학도서관의 DH 전문 사서와 교내의 DH, 인문학 및 IT 전문가와 대학원생 등의 인력이 협력하여 운영되고 있다. 구체적인 사례로는 Minnesota Duluth 대학도서관, Florida 대학도서관, Texas 대학도서관의 'Arts, Sciences, & Humanities' 학과의 연계 프로그램, Iowa 대학도서관의 'English Department'와의 연계, 또는 Chicago 대학도서관의 'Digital

Studies'의 DH 전공과의 연계 등의 협업 연구 지원 서비스 등이 있다.

이와 같은 대학도서관과 타 학과와의 연계 방식은 DH 대학원 교육과정 및 학위 제공, DH 프로젝트 및 연구 지원금 운영, 교육 워크숍 제공, 디지털 방법론 교육 등의 내용을 제공하는 것으로 나타났다. 대학도서관의 DH 연구지원 유형 및 서비스 내용을 총 30개 기관의 운영 방식을 분석하여 제시하면 <표 2>와 같다.

#### 4.2 DH 연구지원 가이드를 위한 사서의 역량

대학도서관에서 사서는 DH 활동을 효과적으로 지원하는 전문가로서 대학도서관의 온라인 및 오프라인 공동으로 통합된 전문적인 역할을 하고 있다. DH는 다학제간 연계된 분야의 학문으로서 DH 프로젝트에서 학술 사서는 정보의 관리 및 제공과 함께 교육 활동도 강화되고 있다. DH 운영에서 사서의 활동은 전통적인 정보 활용 능력이나 디지털 활용 능력을 넘는 수준을 요구하고 있다. DH 사서는 종종 심층적인 연구 경험을 학생들에게 제공하도록 설계된 교육으로 교수와 함께 복잡한 과제를 공동 개발하기도 한다(Varner & Hwse, 2016).

DH 연구지원 가이드 서비스에서 사서의 역할에 따른 핵심역량은 다음과 같이 분석되었다. 1) DH의 총괄책임: DH 사서, 디지털 학문 담당 사서, 주제 전문 사서, 2) 정보 및 지식 조직 전문 사서(DH 자료의 목록화 및 분류 등): 디지털 수명주기 서비스 관리자, 자료 수집 전문가, 디지털화 및 보존 서비스 사서, 데이터 서비스 및 데이터 관리 사서, 메타데이터 사서, 문학정보학 사서, 3) 데이터 처리 기술 및 도구 전문



〈표 2〉 대학도서관의 DH 연구지원 유형 및 서비스 내용

DH 연구지원 유형	서비스 내용	해당 도서관 및 기관
<p>도서관 내 조직의 DH 연구지원 서비스 운영</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도서관 내의 연구소 및 스튜디오 제공</li> <li>• 도서관 내에서 DH 대학원 전문가의 컨설팅 및 워크숍</li> <li>• 저작권 정보 제공 및 상담</li> <li>• 도서관 내 전문사서 중심 지원 팀 운영</li> <li>• 인턴십 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Columbia 대학도서관: Digital Scholarship(DS)</li> <li>• Cornell 대학도서관: DS</li> <li>• Duke 대학도서관: DS &amp; Publishing Services</li> <li>• Illinois 대학도서관: Design and DS Spaces</li> <li>• New York 대학도서관: DS Services</li> <li>• North Carolina, Chapel Hill 대학도서관: DH Consulting</li> <li>• Michigan 대학도서관: DS</li> <li>• Michigan State 대학도서관: DH Collaboration Team</li> <li>• Ohio State 대학도서관: DH Programming</li> <li>• Pennsylvania State 대학도서관: DH Services</li> <li>• Rutgers 대학도서관: DH Lab</li> <li>• Yale 대학도서관: DH Lab</li> <li>• Washington 대학도서관: DS</li> </ul>
<p>교내 DH센터(Lab), 디지털 학문 센터, 기타 연구소 연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 학문 방법론, 프로젝트 개발 및 출판에 대한 전문 지식, 서비스 및 교육 제공</li> <li>• DH 연구 상담</li> <li>• DH 이외에 디자인, 디지털 저작, 물리적 컴퓨팅 및 기타 창의적 학문 위한 연구 진행</li> <li>• 석사, 박사 과정 운영</li> <li>• 펠로우십 운영</li> <li>• 계적 학기 및 워크숍 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brigham Young 대학도서관: HBLL Geospatial Technology Lab</li> <li>• Brown 대학도서관: Center For DS</li> <li>• California, Berkeley 대학도서관: DH at Berkeley</li> <li>• California, LA 대학도서관: Humanities Technology (HumTech)</li> <li>• Colorado Boulder 대학도서관: Center for Research Data and DS</li> <li>• Harvard 대학도서관: Digital Arts and Humanities (DARTH) group</li> <li>• Iowa 대학도서관: DS &amp; Publishing Studio</li> <li>• Johns Hopkins 대학도서관: Center for Educational Resources, Center for Advanced Media Studies</li> <li>• Pennsylvania 대학도서관: Research Data &amp; DS</li> <li>• Princeton 대학도서관: Center for DH</li> <li>• Southern California 대학도서관: Ahmanson Lab</li> <li>• Northwestern 대학도서관: Center for Latinx Digital Media, Knight Lab, Technology, Race, Ethics, and Equity in Education Lab</li> </ul>
<p>DH 및 기타 인문학과 연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DH 대학원 교육과정 및 학위 제공</li> <li>• DH 프로젝트 및 연구 지원금 운영</li> <li>• 교육방법 워크숍 제공</li> <li>• 디지털 방법론 교육</li> <li>• 석사과정 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chicago 대학도서관: DH in Digital Studies</li> <li>• Florida 대학도서관: DH Working Group in the College of Liberal Arts &amp; Sciences</li> <li>• Iowa 대학도서관: English Department</li> <li>• Minnesota Duluth 대학도서관: Digital Arts, Sciences, &amp; Humanities(DASH) program(교내 9개 학과 유닛)</li> <li>• Northwestern 대학도서관: College of Arts &amp; Sciences, School of Education and Social Policy</li> <li>• Texas 대학도서관: Initiative for DH in the College of Liberal Arts</li> <li>• Wisconsin, Madison 대학도서관: Center for the History of Print and Digital Culture in the iSchool</li> </ul>

사서: 데이터 시각화 서비스 사서, 데이터 분석 사서, GIS 사서, 사이버 인프라/IT 전문가, 디지털 도서관 프로그래머, 그래픽 디자이너, 4) 교육관련 전문 업무 담당 사서: 학습 서비스 사서, 교육 기술 코디네이터, 교수법(pedagogy) 사서, 5) DH 프로젝트 상담 및 출판 업무 담당 사서: 디지털 연구지원 전문가, 학술 커뮤니케이션 및 출판 담당 사서, 디지털 학문 프로젝트 기획, 디지털 학문 연구실 및 디지털 스튜디오 서비스 관리자, DH 컨설턴트 등으로 나타났다.

DH 연구지원 가이드를 위해서 각 기관의 인력 조직은 한명에서 사서, 데이터 전문가 및 펠로우십 연구자 등의 연구팀까지 다양한 인원으로 구성되어 있다. 사서가 한명인 곳은 대부분 'DH 사서' 또는 '주제 전문 사서'라 명하고 있었다. 대학도서관의 DH 연구지원 서비스에서 사서의 역할에 따른 사서의 주요 역량은 <표 3>과 같다.

### 4.3 DH 연구지원 가이드의 주요 요소 분석

본 연구에서는 DH 연구지원 가이드의 주요 서비스 요소를 (1) 도구 및 기술; (2) 편당; (3)

커뮤니티; (4) 교수법; (5) 프로젝트; (6) 정보원; (7) 출판 및 상담; (8) 워크숍 및 훈련 등 8개 요소를 바탕으로 분석하였으며, 각 기관의 서비스 유무는 <표 4>와 같다.

#### 4.3.1 DH 도구 및 기술

DH의 연구에는 다양한 디지털 도구 및 소프트웨어가 활용되고 있으며, 그 중 일부는 특별히 DH용으로 제작되었고 다른 일부는 인문학 연구를 위한 용도로 효과적으로 바꿀 수 있다. 조사대상 중 23개(66%) 기관이 DH 도구 및 기술로 제공된 다양한 정보와 사용 방법을 제시하였고, 각 도서관마다 공통적으로 제시하고 있는 도구 및 기술을 분석하였다. 구체적으로 정보기술의 도구 목록과 사용 방법은 크게 DH Toolkits, 텍스트 분석, 네트워크 분석, 시각화, GIS 및 맵핑, 타임라인, 3D 모델링, 어플리케이션 개발, 콘텐츠 관리 및 웹 출판, 비주얼 및 오디오 분석, 데이터 구축 및 클리닝, 스토리텔링 도구, 협업 도구 등으로 분류할 수 있으며, 주요 소프트웨어 및 플랫폼은 <표 5>와 같다.

DH Toolkits은 대부분이 무료 오픈소스 자료로서, 이용자가 디지털 학문을 온라인으로 쉽게

<표 3> 대학도서관의 DH 연구지원 사서의 역할 및 주요 역량

역할	DH의 총괄책임	정보 및 지식 조직 -DH 자료 목록화 및 분류	데이터 처리 기술 및 도구 전문	교육관련 업무	DH 프로젝트 상담 및 출판
주요 역량	<ul style="list-style-type: none"> <li>DH 사서</li> <li>디지털 학문 사서</li> <li>주제 전문 사서(고고학, 고전, 역사, 영어, 언어학, 철학, 비교 문학 및 중세 연구 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>디지털 수명주기 서비스 관리자</li> <li>자료 수집 전문가</li> <li>디지털화 및 보존 서비스 사서</li> <li>데이터 서비스 및 데이터 관리 사서</li> <li>메타데이터 사서</li> <li>문학 정보학 사서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 시각화 서비스 사서</li> <li>데이터 분석 사서</li> <li>GIS 사서</li> <li>사이버 인프라/IT 전문가</li> <li>디지털 도서관 프로그래머</li> <li>그래픽 디자이너</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학습 서비스 사서</li> <li>교육 기술 코디네이터</li> <li>교수법(pedagogy) 사서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>디지털 연구지원 전문가</li> <li>학술 커뮤니케이션 및 출판 사서</li> <li>디지털 학문 프로젝트 기획</li> <li>디지털 학문 연구실 및 디지털 스튜디오 서비스 관리자</li> <li>DH 컨설턴트</li> </ul>

〈표 4〉 대학도서관의 DH 연구지원 가이드 서비스의 8개 구성요소 서비스 기관

대학도서관	DH 서비스 구성 요소							
	도구, 기술	펀딩	커뮤니티	교수법	프로젝트	정보원	출판, 상담	워크숍
Brigham Young	○		○			○	○	
Brown	○				○		○	○
California, Berkeley	○		○			○	○	○
California, LA	○		○		○	○	○	○
Chicago			○			○		
Colorado Boulder						○	○	○
Columbia	○		○		○	○	○	
Cornell				○			○	○
Duke	○		○		○	○	○	
Florida					○	○		
Harvard			○		○	○		
Illinois, Urbana Champaign	○	○	○			○		
Iowa	○	○	○			○	○	
Johns Hopkins	○	○	○	○		○		
Michigan	○	○	○	○	○	○	○	
Michigan State	○	○	○	○		○		
Minnesota Duluth	○		○			○		○
New York	○		○			○	○	○
North Carolina, Chapel Hill	○	○	○	○	○	○	○	○
Northwestern	○	○	○		○	○		○
Ohio State	○			○	○	○	○	○
Pennsylvania						○		○
Pennsylvania State	○			○		○	○	○
Princeton	○			○	○	○	○	
Rutgers	○		○	○	○	○		
Southern California	○		○	○	○	○	○	
Texas	○		○		○	○	○	
Washington	○		○		○	○		
Wisconsin, Madison	○	○	○	○	○	○	○	
Yale						○		
합계	23	8	21	11	16	28	18	12

\* 알파벳 순 정렬

구성할 수 있도록 설계된 저작 및 출판 소프트웨어 플랫폼이다. 이것은 최소한의 기술 전문 지식으로 여러 정보원에서 미디어를 조합하고 다양한 방식으로 자신의 글과 병치할 수 있도록 한다.

텍스트 분석은 구조화되지 않은 텍스트에서

기계가 읽을 수 있는 정보를 추출하는 것을 목표로, 콘텐츠 관리에 대한 데이터 기반 접근 방식이 가능하게 한다. 이 과정을 통해 구조화되지 않은 문서 더미를 관리 및 해석하기 쉬운 데이터 조각으로 분할하여 DH 연구에서 활용할 수 있다. 또한 네트워크 분석은 개체 간의 관계

〈표 5〉 주요 DH 도구 및 기술

항목	주요 DH 도구 및 기술
DH 툴킷	• Scalar, Neatline, Omeka, Viewshare, Digital Research Tools (DiRT) 등
텍스트	• Voyant, MALLET, Natural Language Tool, Stanford Named Entity Recognizer, R, AntConc, Python, TEI, Mallet 등
네트워크	• Texttexture, Gephy, NodeXL, Automap, ORA 등
시각화	• Tableau Public, Palladio, Voyant, Raw Graphs, Simile, rgraph, NodeXL, Gephi 등
지리 정보 시스템 (GIS)	• Neatline(for Omeka), Cartaro, CartoDB, ArcGis Explorer Online, MapAList, Historypin, QGIS, Chronos Timeline, Harvard World Map, Google Maps, Open Street Map 등
3D 모델링	• Art of Illusion, OpenSCAD, Arduino, Wings 3D, Sketchup, Meshlab, Blender, Creator, Maya, Mudbox 등
모바일 어플리케이션 개발 도구	• Tales of Things, Idea Sketch, MIT App Inventor, PhoneGap 등
게임, 시뮬레이션 및 놀이 기법	• ARIS, Vassal Engine, Roll20 등
콘텐츠 관리 및 웹 출판	• Omeka, Manifold, Curatescape, WordPress, Mukurtu, Prospect, Tumblr, Commentpress, Drupal for Humanists, Mbirra, Vega, Square Space 등
비주얼 및 오디오 분석	• 비주얼: Adobe Creative Suite(Photoshop, InDesign, Bridge, After Effects, Audition, GIMP, Paint.net, ImageJ, ImagePlot 등 • 오디오: Audiotool, Augmented Notes, Paperphone 등
데이터 코딩, 구축 및 클리닝	• 코딩 튜토리얼: D3.JS, Google Chart Tools, JavaScript InfoVis Toolkit, Free Code Camp 등 • 데이터 구축과 클리닝: XML, Google Refine, DataWrangler, OpenRefine, Trifacta Wrangler 등
기타 협업 도구	• Google Drive, Trello, Zotero, Evernote 등

를 묘사하고 관계의 반복에서 나타나는 사회 구조를 분석하기 위한 기법이다. DH에서 네트워크 분석은 주로 특정 텍스트 모음을 정의하고 관계를 살펴보기 위해 활용되며, DH의 맥락에서 많이 활용되는 기법으로는 클러스터링, 분류성 및 중심성 등이 있다.

DH에서 연구 결과인 데이터를 이미지, 다이어그램 또는 애니메이션 등을 활용해 내용을 전달하는 시각화 기술은 시각적 이미지를 통해 추상적이고 구체적인 아이디어를 전달하는 효과적인 방법이 될 수 있다. 시각화 방법에는 네트워크, 타임라인, 맵핑 및 그래프 등의 분석 방법 등이 있으며, 대부분의 대학도서관에서는 시각화를 위한 도구의 정보를 서비스하고 있다. 또한 지리 정보 시스템(GIS)은 지리 데이터를

관리, 분석 및 시각화를 위한 소프트웨어 도구와 결합된 지리 데이터를 포함하는 데이터베이스 유형이다. DH에서는 지도와 지리 정보를 다루는 지리 공간 데이터를 분석하고 시각화하는 프로젝트에서 많이 활용되고 있다. 이 중에서 매핑(mapping)은 위치를 고정하거나 역사적 사건이나 개체의 경로를 디지털 지도로 추적하는 데 사용한다. 타임라인 기술은 사건의 목록을 시간 순서로 표시하는데 활용된다. 소프트웨어를 통해 시뮬레이션된 3D 공간에서 모서리, 꼭짓점 및 다각형으로 구성된 3차원의 물체 표면에 수학적 좌표 기반 표현을 개발하는 과정인 3D 모델링은 DH에서는 이미 쇠퇴하거나 파괴된 공간의 맥락을 복원하여 시각화하는 방법으로 활용되고 있다.

모바일 어플리케이션 개발 도구는 모바일의 어플리케이션 형식의 DH 프로젝트 결과물을 구현하기 위한 소프트웨어이며, 미국 대학도서관에서는 Tales of Things, Idea Sketch, MIT App Inventor, PhoneGap 등이 소개되고 있다. 그리고 DH에서는 인문학 주제의 탐구 및 교육을 위해 이 기법을 활용하여 시스템과 이용자가 직접 상호작용할 수 있는 환경을 만들 수 있는 게임, 시뮬레이션 및 놀이기법, DH 프로젝트의 결과물을 디지털 형식으로 표현하기 위한 중요한 과정인 콘텐츠 관리 및 웹 출판 등을 위한 여러 디지털 플랫폼도 제시되고 있다.

이 밖에 DH 연구에서 이미지와 오디오, 비디오를 시각화하여 내용을 분석하는데 활용되는 소프트웨어, DH에서 데이터 작업, 데이터 정리, 한 형식에서 다른 형식으로 변환, 웹 서비스로 확장, 데이터베이스에 연결하기 위한 방법인 코딩을 위한 튜토리얼과 데이터 구축과 클리닝을 위한 소프트웨어, 및 DH 연구를 위한 기타 협업 도구 등이 소개되고 있다.

#### 4.3.2 DH 펀딩

본 연구에서 조사한 대학도서관에서 DH를 위한 교내의 연구비가 학생들에게 개별적으로 제공되는 경우는 많지 않고, 연구의 책임자인 교수진이나 DH 연구팀에게 제공되어 여러 연구진이 협업할 것을 권장하고 있다. 대학도서관에서 소개하는 DH 연구 지원금은 관련 정보를 교내 및 교외로 구분하여 제공하며, 프로젝트 및 교육 프로그램 구성을 목적으로 하고 있다. 교내 연구비는 각 대학마다 다양하게 제공되고 있으며, 교외 연구비는 연방 및 재단 기금을 중심으로 각 대학도서관에서 비슷한 내용이 소개

되고 있다. 조사대상 중 총 8개(23%)가 DH 또는 DS에 대한 펀딩 정보를 제공하고 있다.

국립 인문학 기금(NEH)의 연구비로는 디지털 인문학 발전 보조금, 공공 디지털 프로젝트, 디지털 출판을 위한 펠로우십, 인문학 컬렉션 및 참고 자료 제공 기금, 학자와 대학원생의 디지털 인문학 연구를 위한 고급 주제 연구소 등이 있다. Institute of Library and Museum Services(IGLS)의 디지털 인문학 발전 보조금, National Science Foundation(NSF)의 고급 연구 및 기술 교육을 위한 새로운 추가 자금 지원(START) 및 대학원생을 위한 비학문 연구 인턴십 추가 자금 지원, 앤드류 W. 멜론 재단의 학술 커뮤니케이션, 다양성 및 인문학의 고등 교육 및 장학금, 포드 재단의 장학금, 인문 및 예술 연구 프로그램(Harp Grants), Mellon의 Collections as Data, Academic communities and institutions(ACLS)의 Digital Extension Grants, Cultural memory institutions(CLIR)의 특별 컬렉션 및 아카이브의 디지털화 등의 기금 정보를 제공하고 있다.

#### 4.3.3 DH 커뮤니티

본 연구에서 조사한 대학도서관 중 21개(60%) 기관이 DH 관련 전문 협회 또는 실무 커뮤니티의 웹사이트에 대한 링크를 제공하여 도서관 및 대학 외의 실제 학문을 위한 커뮤니티 정보를 통해 네트워크를 할 수 있도록 지원 하고 있다. 대학도서관의 DH의 커뮤니티 관련 정보로는 학회 및 기관, 프로그램 및 센터, 학술지 목록, 관련 블로그 및 기타 자료, 관련 협회 등에 대한 정보가 제시되어 있으며 주요 커뮤니티 목록은 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 주요 DH 커뮤니티 기관

항목	주요 DH 커뮤니티 기관
DH 학회 및 기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 포럼, Wiki 및 그룹전용 커뮤니케이션을 위한 네트워크, 구성, 계획 및 작업 공간인 'Humanities, Arts, Science, and Technology Alliance and Collaboratory(HASTAC)'</li> <li>• 인문학자, 기술자가 협업하여 DH에 대해 함께 배우고 지식을 구축하는 공개적인 컨퍼런스인 'The Humanities and Technology Camp(THATCamp)'</li> <li>• 인문학 학자들이 소셜 오픈 액세스 저장소에서 작업을 공유할 수 있는 비영리 네트워크 조직인 'Humanities Commons'</li> <li>• 국제적 네트워크의 DH 센터인 'CenterNet' 등</li> </ul>
DH 프로그램 및 센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 런던 중심부 대영 박물관 및 대영 도서관과 가까운 박물관, 갤러리, 도서관 및 기록 보관소 등과 효율적인 협업을 하고 있는 'Centre for Digital Humanities - UCL'</li> <li>• 캐나다 빅토리아 대학교에서 개최되는 DH 집중 과정, 세미나 및 강의로 구성된 'Digital Humanities Summer Institute (DHSI)'</li> <li>• DH를 위한 국제 연구 인프라 구축을 위한 유럽 최대 이니셔티브인 'Digital Research Institute for the Arts and Humanities - Europe(DARIAH-EU)'</li> <li>• MIT의 DH 연구센터인 미디어 응용 프로그램을 개념화, 개발 및 배포에 중점 두고 있는 'HyperStudio'</li> <li>• 매년 옥스퍼드 대학교에서 열리는 DH 교육 이벤트인 'Oxford Digital Humanities Summer School'</li> <li>• NEH에서 제공하는 프로그램으로 DH의 다양한 주제에 대한 워크숍인 'Institutes for Advanced Topics in the Digital Humanities' 등</li> </ul>
DH 학술지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문 예술 과학 및 기술 고급 협력(Humanities Arts Sciences and Technology Advanced Collaboratory: HASTAC)</li> <li>• ProfHacker, GradHacker, DHCommons.org</li> <li>• NINES, DH + LIB, ACRL's DSS</li> <li>• 디지털 인본주의 토론회(Humanist Discussion Group Digital)</li> <li>• Humanities Discussion Group</li> <li>• DH Now on Twitter 등</li> </ul>
DH 관련 전문 협회	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컴퓨터 및 인문학 협회(The Association for Computers and the Humanities: ACH)</li> <li>• 캐나다 디지털 인문학 학회(Canadian Society for Digital Humanities: CSDH/SCHN)</li> <li>• 디지털 인문학 단체 연합(Alliance of Digital Humanities Organizations: ADHO)</li> <li>• 호주 디지털 인문학 협회(Australasian Association for Digital Humanities: aaDH)</li> <li>• 일본 디지털 인문학 협회(Japanese Association for Digital Humanities: JADH)</li> <li>• 유럽 디지털 인문학 협회(European Association for Digital Humanities: EADH) 등</li> </ul>

주요 DH 학회 및 기관으로는 디지털 및 컴퓨터 지원 연구, 교육, 창작, 보급 등에 종사하는 인문학자들이 협력하여 예술 및 인문학 분야 전반에 걸쳐 디지털 연구 및 교육을 촉진하고 지원하는 것을 목표로 하는 DH와 관련된 단체 연합 및 학회를 소개하고 있다. DH 프로그램 및 센터로는 미국을 비롯해서 유럽, 아시아 등에서 DH에 대한 연구 및 활동이 활발하게 진행되고 있는 다양한 기관을 소개하고 있다. DH

학술지로는 대학도서관에서는 DH와 관련된 학술자료와 함께, 개인 연구자들이 서로 자유롭게 논의 및 토론하고 있는 온라인에 공개된 내용의 다양한 정보를 블로그, 소셜 네트워킹 서비스, Listserv 또는 온라인 게시판 등의 정보원을 통해 공유할 수 있도록 서비스하고 있다. DH 관련 전문 협회로는 국가별, 주요 관련 기관의 대표적인 협회를 소개하고, 현재 연구 상황에 대한 정보를 제공 하고 있다.

#### 4.3.4 DH 교수법(pedagogy)

DH는 고등교육 기관의 교육과정 및 연구에 점점 더 많이 구현되고, 학제 간 및 다학문 분야에서 새로운 사고방식을 자극할 수 있다. 따라서 DH는 새로운 콘텐츠를 탐색하고 새로운 디지털 학습 이니셔티브를 지원하는 데 필요한 교육 도구로서 역할을 할 수 있다. 외국에서는 대학의 문헌정보학과 및 인문학 분야에서 DH 교육과정을 하나의 독립된 과정 또는 일부 과정으로 구성하여 DH 관련 교육을 제공하고 있다. 또한 대학도서관은 교육 자원과 방법론의 제공 및 공유 공간으로서 역할이 커지고 있다. 도서관의 사서들은 정보 및 디지털 리터러시와 관련된 이용자 교육을 위해 DH 교육 기회와 기대가 증가하고 있다(Mourer, 2017). 따라서 교수 및 사서에게는 DH 교육에 대한 관련 지식과 실용적인 내용을 교육하기 위한 다양한 교수법이 요구되며, 대학도서관은 DH 연구지원 가이드에서 이를 제공하고 있다. 조사대상 중 총 11개(31%)가 DH와 관련된 교내 및 교외의 교육 자료를 제공하고 있는 것으로 나타났으며, 연구지원 가이드에서 서비스의 명칭은 'DH 교수법(pedagogy)', 'DH 티칭(teaching)' 또는 'DH 티칭과 러닝(learning)'이었으며, 많은 대학도서관은 DH 교육에 필요한 도구, 교육에서 DH 적용에 대한 상담, 교육 커리큘럼 디자인 및 콘텐츠 제작, 교수진과 학생을 위한 기술 지원, 부서 및 학급 기반 워크숍 및 DH 방법론 개요 등의 주요 내용을 제공하고 있다.

예를 들면, Rutgers 대학도서관은 'DH 교수법'이란 명칭으로, 기관 내의 교수법에 대한 정보원(책, 학술지), 교육 및 학습 샘플 프로젝트(웹사이트 및 동영상 링크), 교육 커리큘럼 디

자인 및 콘텐츠 제작 방법(블로그 및 강의계획서 샘플 링크), 교수자가 DH 강의에서 사용할 수 있는 도구 등의 내용을 제공하고 있다.

또 다른 예로서, Southern California 대학도서관은 'DH 티칭과 러닝'이란 명칭으로, 기관에 소장된 DH 교육을 주제로 하는 정보원(책, 학술지, 비디오 자료), 온라인 환경에서 DH를 교육하는 강사를 위한 디지털 자원 모음(예: Digital Humanities and Online Education, Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching, Open Education Resources: OER), 교육 및 학습 커뮤니티(예: Humanities, Arts, Science, and Technology Alliance and Collaboratory: HASTAC), 교육 제공 기관(예: Digital Humanities at Oxford Summer School, Humanities Intensive Learning and Teaching, University of Nebraska Lincoln: HILT), 오픈 액세스 자료(예: What vs How: Teaching Digital Humanities after COVID-19) 등의 자료를 제공하고 있다.

DH 교육을 위해 타 기관의 강의계획서 샘플로 교육 내용, 과제, 평가 방법 등을 제공하는 기관도 있다. Ohio 주립 대학도서관은 'DH 교수법(pedagogy)'이란 명칭으로 타 기관의 DH 샘플 강의 및 과제의 제공을 위해 강의계획서를 선별하여 링크를 서비스한다. 이는 DH 교육과정을 설계하거나 기존 코스에 DH 내용을 추가할 때 도움을 얻어 재구성하고 사용할 수 있다. 대학도서관의 DH 연구센터에서 교육 커리큘럼 디자인 및 콘텐츠 제작을 위한 상담을 해주는 기관도 다수 있었다. 예를 들면, Pennsylvania 대학도서관 부속 연구실인 'Digital Scholarship Training Hub'에서는 DH 교수 역량을 기르기

위한 다양한 교수법과 커리큘럼 디자인 및 콘텐츠 제작을 위해 워크숍과 튜토리얼을 제공하고 관련 전문가 사서가 상담하는 서비스를 제공하고 있다.

#### 4.3.5 DH 프로젝트

대학도서관의 DH 관련 정보서비스로서는 각 대학 또는 기타 주요 기관에서 진행된 것이나 현재 진행 중인 DH 프로젝트의 샘플을 제공하고 있다. 이러한 정보서비스를 통해 DH 연구를 위한 다양한 형태의 정보원 및 기술, 활용 방법에 대한 정보를 얻을 수 있다. 조사대상 중 16개(46%)의 기관이 기관 내부 및 외부의 기존 DH 또는 DS 프로젝트에 대한 링크를 각 기관마다 다양한 분류 기준을 바탕으로 관련 프로젝트에 대한 정보를 제공하고 있다.

예를 들면, Northwestern 대학도서관에서는 주제를 '아카이브+전시', '지도+공간', '텍스트 분석+비평 연구', '디지털 미디어+데이터 시각화' 등으로 분류하여 관련 프로젝트의 사례 정보를 서비스 하고 있으며, New York 대학의 도서관에서는 주요 기술 방식에 따라 GIS 관련 프로젝트인 'Anterotesis', 'Scholar's Lab: Spatial Humanities', 텍스트 분석 관련 프로젝트인 'Walt Whitman Archive', 'Mark Twain Project', 및 데이터베이스 구축으로 통계 데이터를 추출한 'Cinematics' 등의 샘플을 소개하고 있다. 또한 Texas 대학도서관에서는 학문의 주제에 따라 진행된 DH 프로젝트를 소개하고 있다. 주제는 미국 연구, 인류학, 건축학, 고전, 영어, 프랑스어 및 이탈리아어, 일반 및 학제간, 게르만 연구, 역사, 인문학, 언어학, 라틴 아메리카 컬렉션, 포르투갈어 및 스페인어, 수사학과

글쓰기, 러시아어, 동유럽 및 슬라브 연구 등으로 구성되어 있다. 이 외에도 Texas Advanced Computing Center에서 진행한 프로젝트도 소개하고 있다.

#### 4.3.6 DH 정보원

대학도서관에서는 DH 연구에 필요한 정보원을 제공하기 위해 도서관의 데이터베이스, 교내의 디지털 컬렉션 및 디지털 리포지터리, 관련 웹사이트 링크 자료 등을 소개하고 있다. 대부분의 기관에서는 교내 것을 제외하고, 주로 외부 정보원을 오픈 액세스 및 무료 자료로 제공하고 있다. 본 연구에서 조사한 DH 연구지원 가이드의 요소 중 가장 많은 기관에서 제공되고 있는 것으로 총 28개(80%)의 기관이 정보원으로서 DH 또는 DS에 대해 논의하는 기사, 책, 저널, 블로그, 기사 데이터베이스 및 기타 관련 출판물에 대한 링크와 정보를 제공하고 있다.

구체적인 사례를 보면, Southern California 대학도서관은 오픈 액세스 또는 구독을 통해 다음과 같은 데이터베이스 정보를 제공하고 있다. 디지털 형식의 인문학 기본 텍스트 또는 콘텐츠의 디지털 컬렉션의 검색 포털인 '18th Century Connect', 세계적 규모의 물리 과학, 기술, 의학, 사회 과학, 예술, 신학, 문학 및 기타 분야 등을 광범위하게 제공하는 PDF 및 HTML, 전체 텍스트로 제공되는 학술지 데이터베이스인 'Academic OneFile', 예술과 인문학의 학술지 문헌을 다루는 다학문 데이터베이스인 'Arts & Humanities Citation Index', 양질의 오픈 액세스 색인 데이터베이스로 134개국에서 80개 언어를 다루는 15,100개 이상의 저널을 색인화한 'Directory of Open Access Journals', 중



세 시대와 현대 유럽사에 대한 디지털 아카이브와 연구 자원의 통합을 목표로 하는 웹 기반 오픈 소스 애플리케이션인 'Collaborative European Digital Archive Infrastructure(CENDARI)', 디지털 학술 편집 분야의 모범 사례를 조사하고 식별할 수 있는 디지털 컬렉션과 텍스트를 수집해 온 카탈로그인 'Catalogue of Digital Editions' 등으로 분야, 시대에 따라 구분하여 다양한 데이터베이스를 소개하고 있다.

다른 사례로서, Minnesota 대학도서관은 DH와 관련된 다양한 형식과 주제의 데이터 리포지토리를 소개하고 있으며, 그 예로서 미국 정부 오픈 액세스 데이터 리포지터리인 'Data.gov', 1998년부터 현재까지 경제협력개발기구(OECD)의 모든 간행물 및 연재물의 온라인 전문 및 방대한 데이터 세트인 'OECD iLibrary', 천문학 및 물리학, 생물학 및 생명 과학, 화학, 컴퓨터 과학 및 소스 코드, 지구, 생태학, 환경 및 지구과학, GIS 및 지리학, 인문학 및 사회 과학 등 주제의 데이터 리포지터리인 'Stanford University Digital Depositories', 다양한 학문 분야의 연구 데이터 저장소를 다루는 연구 데이터 저장소의 글로벌 레지스트리인 're3data.org', 'Free Sound', 'Internet Archive', 인쇄, 그림 및 시청각 컬렉션 및 기타 디지털 서비스에 대한 액세스를 제공하는 'Library of Congress Digital Collections & Services' 등을 서비스 하고 있다.

#### 4.3.7 DH 출판 및 상담

DH 프로젝트를 수행하고 연구의 결과를 출판하여 대중에게 공개하려 할 때, 고려해야 할 요소가 많이 있으며, 그 요소로서는 연구 질문, 디지털 형태로의 접근성, 플랫폼 선택, 커뮤니

티 인프라 및 적용 기술 방법, 디지털 형태 결과물의 장기 유지 관리 및 지속 가능성 문제, 윤리적, 저작권 또는 개인 정보 보호 문제 등이 포함될 수 있다. 대학도서관에서는 이러한 다양한 요소를 고려해야 하는 DH의 출판을 위한 중요 요소들에 대한 정보를 제공하고 상담하는 지원 서비스를 제공하고 있다. 정은경(2020)과 Wilms(2021)는 DH 출판 및 상담의 서비스는 대학도서관, 특히 미국의 학술도서관에서 특화되어 제공되고 있다고 언급하였다. 본 연구의 조사 대상 중 18개 기관이 이러한 서비스를 제공하고 있는 것으로 나타나 50% 이상의 도서관에서 DH 연구지원을 위해 출판 및 상담을 하고 있는 것으로 조사되었다.

구체적인 사례로서 Michigan 대학도서관에서는 DH 전문 사서의 상담 서비스와 함께, DH의 출판을 위한 도구, 플랫폼, 과정에 대한 다양한 옵션을 제공하고 있다. 그리고 DH 연구를 위한 자료의 성격, 프로젝트의 목적, 자료의 접근 제한, 보존 필요성 등에 따라, 도서관에 콘텐츠를 게시하기 위한 몇 가지 옵션 정보를 제공하고 있다.

예를 들면, Michigan Publishing의 한 부서인 'U-M Press'는 광범위한 인문학 및 사회 과학 분야에서 심사를 거친 책을 출판한다. 그리고 디지털 플랫폼에서 오픈 액세스가 가능한 미디어 형태의 책을 출판할 수 있는 옵션을 제공한다. 또 다른 출판 형식인 '온라인 전시'는 Omeka를 활용하여 도서관에서 특정 주제에 대해 선별된 내러티브를 제공한다. 이러한 프로젝트는 도서관 직원과 함께 협업하여 진행하는 연구이다. 그리고 '디지털 컬렉션'으로 제한하는 경우로서, 새로운 디지털 컬렉션을 구축

하면 대학도서관에서 보존 및 액세스가 제공되고, 교육, 학습, 연구 및 학문을 위한 자료의 가용성이 보장된다. Michigan 대학에서는 이 프로젝트를 위한 연구지원을 하고 있으며, 이 외에도 Michigan 대학도서관은 DH 결과물의 출판을 위한 Fulcrum, Manifold, PubPub, Scalar 또는 Omeka와 같은 디지털 오픈 액세스 플랫폼에 대한 정보를 제공하고 있다.

또 다른 내용의 DH 출판 및 상담의 사례로는, Southern California 대학도서관에서 DH 출판을 위한 저작권 및 내용의 평가에 대한 정보를 주요 내용으로 서비스 하고 있다. 특히 디지털 형태의 결과물을 출판할 때, 중요한 요소가 될 수 있는 저작권 문제는 각 국가에서 다르게 적용 될 수 있는 국제적인 '디지털 저작권법'의 법적 내용을 다루는 정보로서 저작권 시스템과 인권법, 경쟁법 및 기타 중요한 정책에 대

한 자료를 제공하고 있다. 또한 DH 전문 사서의 상담을 통해 저작권에 대한 자세한 내용을 서비스를 하여 연구지원을 하고 있다.

#### 4.3.8 DH 워크숍

일부 대학도서관에서는 DH 연구지원 가이드의 서비스로서, 교내 및 타 기관에서 배포되는 DH을 위한 워크숍에 대한 정보를 제공하고 있다. 조사대상 중 총 12개(34%)의 기관에서 단기간 또는 장기간, 단발 또는 연속적인 DH 워크숍에 대한 정보를 교내뿐만 아니라 교외, 그리고 국외의 정보를 제공하여 연구자들이 다양한 경험을 할 수 있도록 지원하고 있다. 특히 DH이 유럽을 기반으로 시작된 학문이기 때문에 미국뿐만 아니라 유럽에서 진행되고 있는 여러 워크숍을 소개하고 있으며, 주요 국제적인 DH 워크숍은 <표 7>과 같다.

<표 7> 주요 국제 DH 워크숍

항목	주요 DH 워크숍
북미 내 워크숍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미국</li> <li>- DH Bootcamp</li> <li>- Humanities Intensive Learning and Training: HILT</li> <li>- Digital Humanities Workshop: DHI</li> <li>• 캐나다</li> <li>- Digital Humanities Summer Institute: DHSI</li> <li>- DHSI@DAL: DHSI Atlantic</li> <li>- DH@Guelph Summer Workshops</li> <li>- Digital Pedagogy Institute</li> </ul>
유럽 및 중동 내 워크숍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DH Summer School(스위스)</li> <li>• Digital Humanities Autumn School(룩셈부르크)</li> <li>• Digital Humanities at Oxford Summer School(영국)</li> <li>• Digital Humanities Institute Beirut(레바논)</li> <li>• Ediorom Summer School(독일)</li> <li>• European Summer University in Digital Humanities(독일)</li> <li>• Institut für Dokumentologie und Editorik: IDE(독일)</li> <li>• Summer School: Digital Tools for Humanities(이탈리아)</li> </ul>

North Carolina 대학도서관에서는 디지털 프로젝트를 수행하기 위한 워크숍과 개인 상담 지원을 병행하여 제공하고 있다. DH을 위한 워크숍은 교내의 도서관 및 연구소에서 진행하고, 관련 도구 및 기술의 적용 방법, 출판 플랫폼 및 연구계획 등에 대한 내용을 주로 다룬다. 또한 Texas 대학도서관에서는 교내의 인문학과 디지털 및 IT의 적용과 관련된 여러 워크숍을 소개하고 있다. Pennsylvania State 대학도서관에서는 북미 및 유럽에서 개최되는 계절학기 중심의 DH과 관련한 워크숍의 목록을 자세히 소개하고 있으며, 기존 워크숍보다 체계적이고 장기적으로 진행되는 특징이 있다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 최근 미국의 연구중심 대학도서관이 활발하게 제공하고 있는 DH 연구지원 서비스의 전반적인 내용과 서비스 담당자의 역량을 분석하고 논의 결과를 바탕으로, DH가 아직 초기의 단계에 있는 국내 대학도서관의 실정에 맞는 운영방안을 제안하는데 목적이 있으며 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 30개 연구중심의 대학도서관에서 제공하고 있는 DH 연구지원 가이드를 분석한 결과, 대부분의 기관에서 'DH 정보원'을 제공하는 서비스를 하고 있고, 절반 이상의 기관에서 'DH 도구 및 기술'과 'DH 커뮤니티' 정보를 제공하는 서비스를 하고 있다.

둘째, 30개 연구 중심의 대학도서관 중 대다수에서는 DH 연구의 결과물을 출판하고, 연구 상담 및 교육을 담당하는 기관과 연계하여 협

업의 형태로 개별 연구자들의 요구에 맞는 도서관의 대응서비스를 하고 있고, 서비스의 유형으로는 1) 도서관 내부의 조직구성으로 DH 연구지원 가이드와 함께 교내 DH 연구를 지원, 2) 도서관과 교내의 DH 센터(Lab), 디지털 학문 센터 또는 기타 연구소와 연계하여 협업하여 서비스를 지원, 그리고 3) 도서관과 교내의 DH, 인문학 또는 기타 학과와 연계하여 DH 연구지원 서비스를 제공하는 방식이 있다.

본 연구에서 미국의 대학도서관은 DH 연구 지원을 위한 다양한 정보서비스와 함께, 전문 기관 또는 전문가와 협업하여 전반적인 자원 제공, 연구 상담 및 지원, 그리고 출판을 포괄하는 DH 연구지원 가이드를 구축하고 있음을 파악할 수 있다. 한편 국내에서는 DH 연구지원이 주로 인문학 연구소 및 대학기관에서 제공하고 있다. 본 연구 결과는 향후 국내 대학도서관을 주축으로 한 DH 연구지원 가이드를 설정하는데 기초 자료로서 활용될 수 있을 것으로 사료되며, 이를 위한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 대학도서관에서 기존의 조직과 직원의 역량만으로는 DH 연구지원 서비스를 운영하기 어렵다. 따라서 대학도서관은 대학 내의 연구 및 출판, 저작권법 및 정책 관련 부서, IT 서비스 부서 등과 관련된 여러 전문 기관과의 협업을 통해 효과적인 DH 연구지원 서비스를 제공할 수 있다. 본 연구의 대상인 미국의 대학도서관에서도 DH의 다학문적인 복잡성으로, DH 연구지원 서비스는 많은 자원과 인력의 필요성을 인식하고, 대학 내의 다양한 부서가 서로 협력하는 방안으로 모색하여 운영하고 있는 것으로 파악되었다. 국내 대학도서관에서도 대학 및 도서관의 규모와 인력 등의 현황을 고려하여 DH

연구지원 서비스를 효과적으로 운영하고 지속할 수 있는 전략을 논의할 필요가 있다.

대학 내 도서관의 조직이 DH 운영을 위해 적절한 규모와 전문 운영인력 등이 갖추어 있을 때, 도서관 내에서 자체적으로 DH 연구지원 가이드를 위한 자료 제공과 연구 및 출판 상담을 운영할 수 있다. 또한 DH 및 인문학 연구소가 운영되고 있는 대학에서는 도서관과 연계하여 정보 및 자료의 서비스 기능과 연구 및 출판 상담 기능을 분리해서 운영할 수 있다. 더 나아가 대학 내에 문헌정보학, DH 학과 또는 기타 인문학 분야에서 관련 연구를 지원할 수 있는 환경이 조성된 경우는 도서관의 인력 및 자료와 학과 내의 교수 및 연구진이 협업하여 DH 연구지원 서비스를 제공할 수 있다.

둘째, 미국 주요 대학도서관은 다양한 전문 역량을 갖춘 사서, 개발자 및 연구자가 DH 연구지원 서비스는 운영하고 있는 것으로 조사되었다. 국내 대학도서관에서 DH 연구지원 가이드를 위한 서비스를 효율적으로 운영하기 위해서는 사서의 관련 지식과 역량을 키우고 새로운 전문 사서 양성을 위한 교육 프로그램이 필요하다. 북미 및 유럽의 경우, 대학 도서관 사서의 영역으로 DH에 대한 데이터 관리, 제공 및 연구지원 등의 업무가 포함된다. 그리고 전문 사서, 데이터 전문 사서 등 DH 연구지원 서비스 담당을 위한 사서의 증가가 활발히 논의되고 있다. 도서관 및 정보 자원 위원회(Council on Library and Information Resources: CLIR)의 보고서에서는 DH 프로젝트에 필요한 4가지 전문 지식, 즉 도메인(주제), 분석, 데이터 관리 및 프로젝트 관리 전문성에 대해 논의했다(CLIR, 2012). 사서는 종종 DH의 주제 및 프로젝트 관

리 경험이 있지만 이 외에 다른 전문 영역에 대한 지식을 보완해야 한다고 보았다. 국내 대학도서관에서 DH 연구지원 서비스가 원활히 운영되려면, 문헌정보학계에서 DH 연구지원 서비스 담당자가 갖추어야 할 지식과 기술 및 역량을 위한 전문 인력을 양성하는 교육과정 개발에 대한 지속적인 논의가 요구된다.

셋째, 국내에서 대학, 연구소 및 도서관을 중심으로 DH 교육과정을 진행 중이거나 설계 계획을 갖고 있는 기관에서는 'DH 교수법'요소를 기반으로 DH의 교육과정 개선을 지원하기 위해서는, 연구지원 가이드에서 DH 교육의 목표 개발, 교육방법(도구 및 미디어), 학습평가, 워크숍 및 튜토리얼 등의 개발을 위해 필요한 추가 요구사항, 정보원 및 고려 사항 등의 정보를 지원할 필요성이 있다.

이를 위해서 도서관의 리터러시 교육과 같은 맥락에서, 대학도서관은 기존의 정보서비스 중, 교수법적인 접근으로 기존의 강의계획서 및 관련 자료만 아니라, 워크숍 및 실습 등의 다양한 자료를 DH 교육과정 서비스로 제공할 필요가 있다. 이러한 서비스를 바탕으로 이용자들은 DH의 교육 설계 및 교수법적 상담의 핵심 구성요소를 익히는 것을 목표로 할 수 있다.

넷째, 미국 대학도서관의 DH 연구지원 가이드 서비스는 학문분야 별로 DH 연구를 위한 데이터 도구와 기술, 데이터 보존 및 활용을 위해, 적절한 정보원 및 표준, 데이터 및 연구 결과물의 보존 등의 리포지터리 선정 안내, DH 교육을 위한 정보 제공에 초점을 맞추고 있다. 또한 많은 도서관은 워크숍 및 강의 등 교육 프로그램과 함께 개별적인 상담 서비스 제공으로 DH 연구에 필요한 데이터 관리, 연구 지원금 및 출

판을 위해 적극적인 활동을 하고 있다.

국내 대학도서관에서 DH 연구지원 가이드 서비스를 효과적으로 운영하기 위해서는 관련 연구자에 대한 요구 분석과 만족도 조사 등을 통해 이용자에게 필요한 적절한 정보를 서비스 내용을 찾아야 할 것이다. 이를 위해서는 DH 연구지원 서비스에 대한 지속적인 연구와 체계적인 분석, 그리고 국내에서 관련 서비스와 관련된 이용자의 관심을 높이기 위한 도서관의 적극적인 홍보 방안의 마련과 시행이 필요할 것이다.

본 연구는 미국 주요 대학도서관에서 DH 연구지원 가이드로서 전담 섹션을 마련하여 DH 관련 최신 정보의 제공, 상담 및 제작 지원 서비

스를 제공하고 있음을 파악하였다. DH 연구지원 서비스는 대학도서관이 소장하고 있는 자료를 DH 연구를 위해 활용하고 대학의 정보기관으로서의 도서관 목적을 충실히 수행할 때 이루어질 수 있음을 알았다. 즉 대학도서관의 역할은 DH 연구를 하는 교수진과 학생들이 지속적으로 지식을 발견하고 생성할 수 있도록 새로운 정보원 및 연구 도구를 지속적으로 제공하여 학문의 성장과 발전을 위한 서비스를 하는 것이다. 앞으로 대학도서관은 고등교육과 학계의 여러 분야에서 활발하게 진행되고 있는 DH 연구를 위해, 디지털 지식의 통합기관으로서 그 목적과 역할을 재정립하는데 노력해야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 이지수, 이해은 (2019). 미국 대학의 디지털 인문학 교육 프로그램 연구. 정보관리학회지, 36(4), 107-128. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2019.36.4.107>
- [2] 정은경 (2020). 국립중앙도서관 디지털스칼라십 정보서비스 개발 연구. 국립중앙도서관. 출처: <http://www.oak.go.kr/nl-ir/handle/2020.oak/373>
- [3] Adam, C. (2021). Technology and the Historian. Topics in the Digital Humanities. Champaign: University\_of\_Illinois\_Press.
- [4] Berry, D. M. & Fagerjord, A. (2017). Digital Humanities: Knowledge and Critique in a Digital Age. UK: Polity.
- [5] Bryson, T., Varner, S., Pierre, A. S., & Posner, M. (2011, November). SPEC Kit 326, Digital Humanities. Association of Research Libraries. Available: <http://www.arl.org/news/pr/spec326-6dec11.shtml>
- [6] Burdick, A., Drucker, J., Lunenfeld, P., Presner, T., & Schnapp, J. (2012). Digital Humanities. Open Access eBook: MIT Press.
- [7] Case, M. M. (2008). Partners in knowledge creation: an expanded role for research libraries

- in the digital future. *Journal of Library Administration*, 48, 141-156.
- [8] Corral, S., Kennan, M. A., & Afzal, W. (2013). Bibliometrics and research data management services: emerging trends in library support for research. *Library Trends*, 61(3), 636-674. Available: <https://doi.org/10.1353/lib.2013.0005>
- [9] Council on Library and Information Resources (CLIR) (2012, June). *Computationally Intensive Research in the Humanities and Social Sciences*. Available: <https://www.clir.org/wp-content/uploads/sites/6/pub151.pdf>
- [10] Dalbello, M. (2011). A genealogy of digital humanities. *Journal of Documentation*, 67(3), 480-506.
- [11] Dalmau, M. & Hawkins, K. (2015). Reports of my death are greatly exaggerated: findings from the TEI in libraries survey. *Journal of the Text Encoding Initiative*. December 2014 - December 2015. Available: <http://journals.openedition.org/jtei/1322>
- [12] Drucker, J. (2013, September). Introduction to digital humanities. Available: [http://dh101.humanities.ucla.edu/?page\\_id=13](http://dh101.humanities.ucla.edu/?page_id=13)
- [13] Gavin, M. & Smith, K. M. (2012). An Interview with Brett Bobley. In M. K. Gold (ed.) *Debates in the Digital Humanities*. London: University of Minnesota Press, 61-66.
- [14] Gibson, K., Ladd, M., & Presnell, J. (2015). Traversing the Gap: Subject Specialists Connecting Humanities Researchers and Digital Scholarship Centers. In *Digital Humanities in the Library: Challenges and Opportunities for Subject Specialists*. Arianne Hartsell-Gundy, Laura Braunstein, and Liorah Golomb (eds.). Chicago: Literatures in English Section, Association of College and Research Libraries, 3-18.
- [15] Green, H. E. (2014). Facilitating communities of practice in digital humanities: librarian collaborations for research and training in text encoding. *Library Quarterly*, 84(2), 219-234. Available: <https://doi.org/10.1086/675332>.
- [16] Greenhall, M. (2019). Digital scholarship and the role of the research library, RLUK Report. Research Libraries UK. Available: <https://www.rluk.ac.uk/wp-content/uploads/2019/07/RLUK-Digital-Scholarship-report-July-2019.pdf>
- [17] Isuster, M. Y. & Greene, D. R. (2020). Survey of digital humanities online guides in Canadian academic research libraries. *Portal: Libraries and the Academy*, 20(4), 733-748. <https://muse.jhu.edu/article/766318>
- [18] Kamada, H. (2010). Digital humanities. Role for libraries? *College and Research Libraries News*, 71(9), 484-485. Accessible: <http://crln.acrl.org/content/71/9/484.full>

- [19] Lippincott, J., Hemmasi, H., & Lewis, V. M. (2014). Trends in digital scholarship centers. *Educause Review*, 16. Available: <http://er.educause.edu/articles/2014/6/trends-in-digital-scholarship-centers>
- [20] Logsdon, A., Mars, A., & Tompkins, H. (2017). Claiming expertise from betwixt and between: Digital humanities librarians, emotional labor, and genre theory. *College and Undergraduate Libraries*, 24(2-4), 155-170. Available: <https://doi.org/10.1080/10691316.2017.1326862>
- [21] Lorang, E. & Johnson, K. A. (2015). A checklist for digital humanities scholarship. *digital*, 83-102.
- [22] Mitchem, P. & Rice, D. M. (2017). Creating digital scholarship services at Appalachian State university. *Portal: Libraries and the Academy*, 17(4), 827-841. Available: <https://doi.org/10.1353/pla.2017.0048>.
- [23] Mourer, M. (2017). A subject librarian's pedagogical path in the digital humanities. *College and Undergraduate Libraries*, 24(2-4), 501-515.
- [24] Pawlicka-Deger, U. (2020). The laboratory turn: exploring discourses, landscapes, and models of humanities labs. *DHQ: Digital Humanities Quarterly*, 14(3).
- [25] Rumsey, A. S. (2011, July). New-model scholarly communication: road map for change. *Scholarly Communication Institute*, 9. University of Virginia Library. Available: <http://www.uvasci.org/institutes-2003-2011/SCI-9-Road-Map-for-Change.pdf>
- [26] Sula, C. A. (2013). Digital humanities and libraries: A conceptual model. *Journal of Library Administration*, 53(1), 10-26.
- [27] Wilms, L. (2021). Digital humanities in European research libraries: beyond offering digital collections. *LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries*, 31(1), 1-23. Available: <https://doi.org/10.18352/lq.10351>
- [28] Vandegrift, M. & Varner, S. (2013). Evolving in common: creative mutually supportive relationships between libraries and the digital humanities. *Journal of Library Administration*, 53(1), 67-78.
- [29] Varner, S. (2016). Library Instruction for Digital Humanities Pedagogy in Undergraduate Classes. In *Laying the foundation: Digital humanities in academic libraries*. West Lafayette, Indiana: Purdue University Press, 205-222.
- [30] Varner, S. & Hwse, P. (2016). Special report: digital humanities in libraries. *American libraries*, January. Available: <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/01/04/special-report-digitalhumanities-libraries/>

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Lee, Jisu & Lee, Hye-Eun (2019). A study on digital humanities education programs at American universities. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 36(4), 107-128. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2019.36.4.107>
- [2] Chung, EunKyung (2020). Research on the Development of Digital Scholarship Information Service of the National Library of Korea. National Library of Korea. Available: <http://www.oak.go.kr/nl-ir/handle/2020.oak/373>