

# 대학도서관 사서의 메타리터러시 교육 및 인식에 관한 연구\*

## A Study on Academic Librarians' Metaliteracy Instruction and Awareness

정 영 미 (Youngmi Jung)\*\*

신 영 지 (Youngji Shin)\*\*\*

### 목 차

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1. 서론       | 4. 연구 결과   |
| 2. 이론적 배경   | 5. 결론 및 제언 |
| 3. 연구설계와 방법 |            |

### 초 록

복잡한 디지털 정보 환경에서 미래 정보 역량으로 전통적인 정보리터러시 외에 다양한 리터러시가 강조됨에 따라 보다 확장적이고 통합적인 관점의 리터러시 교육이 중요해지고 있다. 본 연구는 대학도서관 사서 대상의 설문조사를 통해 대학도서관 교육의 현황 및 인식, 그리고 메타리터러시 교육에 대한 탐색적 수준에서 인식을 조사하였다. 연구 결과, 대학도서관의 교육프로그램은 도서관 이용교육과 오리엔테이션에 집중되어 있었으며, 최신기술교육과 연구 윤리 교육은 상대적으로 부족한 것으로 나타났다. 교육 유형에서는 강의식 방식이 대부분을 차지했으며, 실습, 프로젝트 기반 학습, 토론식 교육과 같은 학습자 참여 중심의 방식은 제한적으로 운영되고 있었다. 사서들은 메타리터러시 교육의 중요성을 높게 평가하며, 정보 평가, 윤리적 사용, 비판적 사고와 같은 핵심 역량 강화를 위한 맞춤형 프로그램과 디지털 환경에 적합한 혼합 학습 방식의 필요성을 강조하였다. 또한, 진단도구는 학습자의 역량을 체계적으로 평가하고, 신뢰성과 타당성을 확보하며, 결과 활용을 통해 발전 방안을 제시할 수 있는 형태로 설계되어야 한다는 점에서 그 필요성이 확인되었다. 본 연구는 대학도서관이 현대적 요구에 부응하는 교육프로그램과 메타리터러시 교육을 통해 학습자와 연구자의 정보 활용 능력을 지원하며, 이를 기반으로 교육적 역할을 확대해야 함을 제안하였다. 이를 통해 대학도서관은 단순한 정보제공 기관을 넘어 학습과 연구를 지원하는 핵심 교육 기관으로 자리매김할 수 있을 것이다.

### ABSTRACT

As various literacies beyond traditional information literacy are increasingly emphasized as future information competencies in the complex digital information environment, a more expansive and integrative approach to literacy education is becoming increasingly important. This study conducted a survey of academic librarians to investigate the current status and perceptions of academic library instruction, as well as their awareness of metaliteracy instruction at an exploratory level. The results showed that academic library instruction programs were primarily focused on library use instruction and orientation, while training in advanced technologies and research ethics was relatively insufficient. In terms of educational methods, lecture-based instruction accounted for the majority, whereas learner-centered approaches such as practical training, project-based learning, and discussion-based education were limited in implementation. Librarians highly valued the importance of metaliteracy instruction, emphasizing the need for customized programs that strengthen core competencies such as information evaluation, ethical use, and critical thinking, along with hybrid learning approaches suited to the digital environment. Furthermore, the necessity of diagnostic tools was highlighted, as they should be designed to systematically assess learners' competencies, ensure reliability and validity, and provide actionable insights for improvement. This study suggests that academic libraries should expand their educational roles by offering instruction programs and metaliteracy instruction that meet modern demands, thereby supporting learners and researchers in developing practical information literacy skills. Through these efforts, academic libraries can transcend their traditional role as information providers to become pivotal educational institutions that actively support learning and research.

키워드: 대학도서관, 이용자교육, 메타리터러시, 리터러시 교육, 인식조사

Academic Library, Library User Instruction, Metaliteracy, Literacy Instruction, Perception Study

\* 본 연구는 2024년 한국교육학술정보원의 『메타리터러시 진단도구 개발을 위한 역량 설정 및 체계 개발 연구』의 내용 일부를 수정·보완하여 학술논문으로 발전시킨 것임.

\*\* 동의대학교 문헌정보학과 교수(yomjung@deu.ac.kr / ISNI 0000 0004 6480 5668) (제1저자)

\*\*\* 동의대학교 문헌정보학과 조교수(yjishin@deu.ac.kr / ISNI 0000 0004 7936 7250) (교신저자)

논문접수일자: 2025년 1월 19일 최초심사일자: 2025년 1월 25일 게재확정일자: 2025년 2월 7일

한국문헌정보학회지, 59(1): 285-306, 2025. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2025.59.1.285>

※ Copyright © 2025 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

오랜 시간 정보리터러시는 사회를 살아가는데 필요한 기본적인 기능 및 능력, 기초소양으로 이해되어왔다. 오늘날 복잡해진 디지털 정보 환경에서 고등교육자는 개인적 사회적 문제 해결을 위해 정보의 소비자가 아닌 창조자로, 능숙한 디지털 역량과 비판적 사고력 등의 미래 정보 역량을 갖추는 것이 더욱 중요해지고 있다. 미래 정보 역량으로 전통적인 정보리터러시 외에 디지털리터러시, 미디어리터러시, 데이터리터러시, AI리터러시 등의 다양한 리터러시가 언급되고 있다(박윤수, 이유미, 2021; 윤정진 외, 2021; 이정미, 2019; UNESCO, 2023). 이는 정보 기술 발전과 환경 변화에 따라 미래 정보리터러시가 사회와 시대의 요구에 맞춰 새로운 내용 요소를 지속적으로 추가해야 함을 의미한다.

대학도서관은 정보제공 및 학술 활동 지원뿐만 아니라 정보리터러시, 디지털 기술 교육 등의 다양하고 직접적인 교육서비스를 기본적으로 수행해 왔다. 물론 대학도서관의 규모, 예산, 인적자원 등 여건에 따라 교육의 수준과 방법 등에는 차이가 있다. 대학도서관의 정보리터러시 교육은 대학 구성원의 학습과 연구를 위한 정보 탐색 및 활용 역량을 배양할 뿐만 아니라 학습의 주도성 강화, 연구 윤리와 책임있는 학문 활동, 디지털 기술 증진, 평생학습 역량 등을 강화하는 중요한 기능으로 작용한다. 바꾸어 생각하면 이러한 교육적 역할과 기능은 대학도서관이 대학에 필수 불가결한 존재로 인식되는데 중요한 요소가 된다.

앞서 언급한 바와 같이, 사회·문화·기술적

변화에 따라 정보리터러시 관련 용어가 혼용되며 그 범주가 확대됨에 따라, 기존의 대학도서관 교육서비스 또한 변화가 요구된다. 전통적인 정보리터러시에 대한 내용적 확장을 넘어 미래 사회와 시대가 요구하는 융합적 관점에서의 리터러시 간 통합적인 접근이 필요하다. 이것은 단순히 교육 내용의 확장에 그치는 것이 아니라 교육 방법과 교육프로그램 운영 방식 등의 전반에 대한 변화를 포함한다. 이러한 논의는 ARL과 CARL에서 발간한 연구보고서(Cooper et al., 2022)에서 제시한 대학도서관의 전략적 우선순위 중 하나와 맥락을 같이 한다. 해당 보고서는 학술 및 연구 커뮤니케이션 환경변화에 대응하여 정보리터러시 모델을 현대화하고, 이를 통해 오늘날의 정보 환경 속에서 학생들이 효과적으로 적응할 수 있도록 지원할 것을 제안하고 있다.

국내에서도 대학도서관의 이용자교육 전반이나 특정 리터러시를 주제로 한 연구가 진행되어왔다. 그러나 대부분의 연구는 국내 고유의 교육 환경과 대학도서관의 현실을 반영한 토착적 접근보다는 도서관 선진국의 이론과 경험에 과도하게 의존하는 경향을 보였고, 그 결과 대학도서관 사서들에게 실효성이 있는 지적 기반이 되지는 못했다는 비판이 제기되었다(김령은, 이제환, 2017b, 2). 또한 디지털 대전환의 시대를 맞아 고등교육 환경이 급격한 변화하는 상황에서도 이를 반영한 이 분야의 최근 연구가 부족한 실정이다.

본 연구는 대학도서관에서 이루어지고 있는 교육의 현황과 이에 대한 인식을 대학도서관 사서의 관점에서 탐색적으로 조사·분석하고, 메타리터러시 교육의 필요성을 포함한 미래 리터

리터러시 교육의 방향성을 제안하는 것을 목표로 하였다. 이를 위해 정보리터러시의 확장과 통합적 접근에 관련된 일련의 변화 및 대학도서관의 교육적 기능에 대한 문헌을 검토하였으며, 대학도서관 사서를 대상으로 설문조사를 실시하여 주요 결론을 도출하였다. 본 연구의 결과는 대학도서관의 리터러시 교육 설계에 대한 구체적이고 직접적인 안내를 제공하는 데에는 한계가 있으나, 국내 대학도서관의 교육 현황을 진단하고 주요 문제점을 도출함으로써 향후 이 분야의 교육 전략 수립을 위한 기초적인 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 정보리터러시의 확장과 통합적 접근

1900년대 산업사회에서는 기본적인 학습 역량으로 읽기(Reading), 쓰기(wRiting), 셈하기(aRithmetic)를 의미하는 3R이 중시되었다. 그러나 지식정보사회로의 전환과 함께 정보 리터러시의 중요성이 부각되면서, 3R은 정보(Information)를 추가한 3R+I(Reading, wRiting, aRithmetic, Information)로 변화하였다. 오늘날 4차 산업혁명과 디지털 대전환의 시대에서는 대학생이 갖추어야 할 미래 핵심역량으로 창의인성 역량, 공동선 역량, 융복합 역량과 함께 디지털기술 활용 역량(디지털리터러시, 빅데이터 활용 능력, 컴퓨팅적 사고하기, ICT활용능력)이 중요해지고 있다(윤정진 외, 2021). 디지털 정보 환경을 반영하듯 국내 「디지털 기반의 원격교육 활성화 기본법」 제10조(디지털 미디어 문해 교

육 등)는 학교의 장이 디지털 미디어 문해 교육 등을 실시해야 한다고 규정하고 있다. 이때 학교는 유·초·중등뿐만 아니라 고등교육법 제2조에 따른 학교와 평생교육법 제31조 제2항 및 제4항에 따른 학력·학위가 인정되는 평생교육시설의 장을 의미하는 것으로 대학도 포함한다. 법에서 규정하고 있는 디지털 미디어 리터러시는 디지털 미디어에 대한 접근 및 활용 능력, 이해 및 비판 능력, 디지털 미디어를 통한 사회참여 능력과 민주적 소통 능력이다.

이 외에도 이정미(2019)는 현대 사회를 살아가는 데 있어 필수적인 삶의 기술, 생애능력으로 데이터리터러시를 제안하면서, 데이터리터러시를 사회적 문제를 객관적이고 통찰력을 가지고 해석할 수 있게 하는 능력으로 관련 기술 역량의 습득을 넘어 기술 및 사회적 맥락의 데이터를 이해하는 역량으로 정의하였다. 그리고 UNESCO(2023)는 청소년에게 필요한 미래 핵심 역량으로 미디어 정보리터러시를 강조하면서 특히 환경문제 대응 및 미래 녹색기술 개발에 필수적인 능력으로 제시하였다. 장수현과 남영준(2023, 267)은 지능정보사회에서 필요한 역량으로 AI리터러시를 제안하였는데, 이를 AI와 관련된 기본 개념과 원리를 이해하고, 문제 해결의 방법으로 윤리적인 방법을 통해 목적에 맞는 데이터를 획득하고, AI 도구와 소통하고 협력해 결과를 산출하고 이를 비판적으로 평가할 수 있는 역량으로 정의하였다.

이와 같이, 정보 환경 변화에 따라 시대와 사회가 요구하는 핵심 역량으로서 다양한 성격의 리터러시가 제안되고 있으며, 이에 따라 특정 리터러시 개념과 영역 간 혼재가 발생하고 있다. 이러한 흐름과 맞물려 Mackey와 Jacobson

(2011)은 다양한 리터러시 개념을 포괄하는 메타리터러시(metaliteracy) 개념을 제안하면서, 이를 “정보리터러시의 재구조화(reframing information literacy)”로 정의하였다. 보다 구체적으로 이들은 메타리터러시를 소셜 미디어, 개방형 학습 환경, 온라인 커뮤니티에서 비판적 사고와 성찰을 발전시키기 위한 정보리터러시의 포괄적인 모델로 제시하면서 매체 이해력, 디지털리터러시, 비주얼리터러시, 사이버리터러시, 정보 유창성(information fluency) 등 관련 리터러시 개념들을 결합한 자기성찰적 리터러시 프레임워크로 이론화하였다(Mackey & Jacobson, 2010; 2011). 이러한 접근은 최근 고등교육의 전공자율선택제 및 융합전공 확대에 따라 학생의 자기주도성과 융합 역량 강화를 위한 기초소양 중 하나로 리터러시의 통합적 접근이 중요해지고 있는 흐름과도 맥락을 같이한다.

전통적인 정보리터러시의 확장과 통합적 관점으로서의 흐름은 대학도서관계에서도 발견할 수 있다. 대표적으로 ACRL(2016)은 고등교육을 위한 정보리터러시 프레임워크를 개정하면서 용어는 그대로 유지했으나, 기본적인 원리로 메타리터러시 모델을 적극 수용했다는 것을 밝히고 있다. 교육 대상은 다르지만 사서 직무 능력으로 메타리터러시 역량의 필요성을 강조한 연구도 있다. 유사라(2018)는 사서의 메타리터러시 역량 교육의 필요성을 제안하면서, 메타리터러시를 정보를 정의할 수 있고 효과, 효율적으로 정보에 접근할 수 있으며 경험한 학습 환경에서 정보활동 방식을 인지할 수 있고 자신의 생각과 판단에 대해 비판적으로 돌이켜 볼 수 있는 역량으로 정의하였다.

관련된 연구를 검토한 결과, 오늘날 더욱 복

잡해진 정보 환경에서 고등교육자는 전통적인 정보리터러시의 범위를 확장하여 다양한 리터러시를 포괄하는 통합적인 리터러시를 함양할 필요가 있다. 본 연구에서는 이러한 통합적인 리터러시를 ‘메타리터러시(metaliteracy)’로 개념화하여 일관되게 사용하였으며, 사서 대상의 설문에서도 응답자의 혼선을 방지하기 위해 “메타리터러시란 정보리터러시를 기반으로 다양한 리터러시(역량)가 통합된 개념을 의미한다”라는 용어 정의를 명시하였다.

## 2.2 대학도서관의 교육적 기능

대학도서관의 이용자교육은 대학도서관의 기본적인 기능 중 하나로 꽤 오랜 역사를 지닌다. 일반적으로 대학에서 도서관 이용자교육은 대학 내에서 이루어지는 교수 학습과 연구 활동을 지원하기 위하여 구성원들을 능동적인 도서관 이용자들로 교육하는 과정을 총칭한다(장덕현, 2002, 62). 이러한 이용자교육은 지역별, 단위 도서관별 환경에 따라 교육의 내용과 수준도 다르지만, 변화된 도서관 환경을 반영하듯 용어의 변천도 있었다. 온라인 정보 환경이 본격화되는 2000년을 기점으로 도서관 ‘이용자교육(이용교육, 서지교육, 이용지도 등)’은 도서관의 경계를 뛰어넘어 ‘정보’가 강조되면서 ‘정보리터러시’, ‘정보활용(능력)’, ‘정보문해’ 등의 용어로 대체되어 나타났다(김령은, 이제환, 2017a, 6-7). 비교적 최근에는 고등교육자에게 요구되는 리터러시의 확장과 다양화에 따라 이를 주체적으로 세분화한 미디어리터러시, 데이터리터러시, AI리터러시 등의 특정 리터러시가 등장하고 있다.

용어의 변천뿐만 아니라 대학도서관 현장에서 이루어진 이용자교육의 내용과 방법 또한 2000년을 전후로 변화가 뚜렷하다. 1960년대부터 1980년대 이전까지 대학도서관 이용자교육의 가장 보편적인 형태는 신입생을 대상으로 한 ‘도서관 오리엔테이션’이었고, 1990년대 접어들어서도 소수의 대학도서관을 제외하고는 이 형태를 벗어나지 못했다(김령은, 이제환, 2017b, 155-156). 그러나 2000년대 들어서면서 대학도서관 전반에 걸쳐 이용자교육의 형태와 방식, 그리고 내용의 변화가 있었다. 김령은과 이제환(2017b, 158-159)은 대학도서관 사서 대상의 설문조사를 통해 인터넷 정보 탐색 교육과 주제별 전문DB의 이용교육은 물론이고 리포트나 논문 작성에 관련된 전문지식을 교육하는 등 교육 내용이 상당히 광범위해졌다고 밝혔다. 동시에 저자는 사서가 생각하는 이용자교육의 효용성은 여전히 문제로 남아 있다고 지적하기도 하였다.

정미정과 권나현(2014)은 대학도서관 사서 대상의 심층면담과 설문조사를 통해 맞춤형 이용자교육에 대한 효과, 성공적 운영에 필요한 핵심요건, 담당사서의 자질과 자격, 장애요인 등에 대한 사서의 인식을 파악하였다. 이 연구에 참여한 사서는 맞춤형 교육의 효과에 대해 매우 긍정적으로 인식하고 있었는데, 실질적인 정보서비스 향상이나 이용자 능력 향상보다 도서관에 대한 인식개선 효과를 더 크게 생각하고 있었다(정미정, 권나현, 2014, 152).

이지영(2014)은 국내 대학도서관 정보리터러시 교육프로그램의 현황을 파악하고 이를 개선하기 위해 사서와 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 특히, 사서를 대상으로 한 설

문에서는 정보리터러시 교육의 운영 실태를 파악하기 위해 교육의 자체 운영 여부, 교육 방법, 활용 도구 및 자료, 교육 대상, 교육 빈도, 소요 시간, 전담 사서 및 부서의 유무 등과 같은 현황 정보를 조사하였다. 아울러, 교육 프로그램의 구성 요소 및 개선 방안을 도출하기 위해 각 구성 요소의 중요도, 사전 조사 및 교육 평가의 시행 여부, 교육 활성화 여부 및 추진 방법 등에 대한 조사를 실시하였다. 연구자가 조사한 결과, 연구가 수행된 시점에 국내 대학도서관의 정보리터러시 교육은 여전히 도서관 이용교육과 컴퓨터 및 인터넷을 활용한 정보 기술 교육과 같은 기능적 측면에 국한되어 있으며, 프로그램의 다양성이 부족하고 교육 참여율이 낮다는 점이 주요한 문제로 지적되었다(이지영, 2014, 100-101).

보다 최근에 이루어진 대학도서관의 교육과 관련된 소수의 연구는 특정 리터러시에 보다 초점을 맞추고 있다. 장수현과 남영준(2023)은 대학도서관 이용자의 AI리터러시 교육프로그램에 대한 대학도서관의 역할을 확인하고자 AI리터러시와 생성형 AI리터러시 교육 필수화 여부에 대한 인식, AI 교육 수강 의향, 희망하는 교육 수준을 조사하였다. 그 결과, 절반 이상의 응답자가 AI 및 생성형 AI리터러시 교육이 모두 필수 교육과정에 포함되어야 하고 대학도서관에서 이러한 교육과정 운영 시 다수가 수강 의향이 있다고 응답하였다. 이정미(2023)는 문헌 탐구 및 데이터리터러시 교육과정에 대한 사례 조사를 통해 대학도서관의 데이터리터러시 교육의 중요성과 구성요소를 제안하였다.

주지하다시피 대학도서관은 사회가 요구하는 미래 인재상이 변화하고, 이에 필요한 리터

리시 역량이 달라짐에 따라 교육 방법과 내용 등을 개선하기 위한 노력을 끊임없이 기울여 왔다. 그럼에도 불구하고, 여러 연구에서는 대학도서관이 충분한 정보리터러시 교육 기능을 수행하는 데 여전히 내용과 방법상에 한계를 지니고 있으며 개선이 필요하다고 지적하고 있다. 무엇보다 대학도서관의 교육이 이용자의 실질적인 역량 향상과 같은 효용성이 있는지 충분히 입증되지 않은 상황이다. 만약 교육을 수행했음에도 그 효과를 검증할 수 없다면, 교육을 제공한 기관의 가치나 존재의 정당성은 무엇으로 증명될 수 있는가? 국내 연구 사례는 아니지만, 최근 대학도서관의 정보리터러시 교육 효과를 입증한 연구가 진행되었으며, 그 결과는 대학도서관의 가치를 입증하기에 꽤 긍정적인 의미를 지닌다. Mullins와 Boyd-Byrners (2024)는 대학도서관의 사서와 캠퍼스 교수진이 각각 진행한 1학년 세미나의 학습데이터를 비교 분석한 결과, 사서가 주도한 모듈에서 학생들이 학습 목표를 더 자주 달성하였으며, 정보리터러시 교육과 학생의 학습 과정에서 사서의 역할이 더 중심적이었다는 것을 입증하였다. 이처럼 대학도서관의 가치와 교육적 기능을 강화하기 위해서는 교육 자체의 개선도 중요하지만, 평가나 진단을 통해 그 효과를 실증적으로 입증하는 것이 더 시급해 보인다. 이러한 이유로 본 연구의 설문조사에서는 대학도서관 교육의 진단도구에 대한 인식 문항을 추가로 포함하였다.

### 3. 연구설계와 방법

본 연구는 대학도서관 사서를 대상으로 설문

조사를 진행하여, 대학도서관 교육의 운영 현황과 대학도서관 교육에 대한 사서들의 인식, 메타리터러시 교육에 대한 인식 등을 전반적으로 조사하였다. 설문에서 명시하고 있는 ‘메타리터러시’는 오늘날 복잡한 정보 환경에서 대학도서관의 교육적 역할과 기능을 파악하기 위해 전통적인 정보리터러시 교육 이외에도 수행되고 있는 다양한 리터러시 교육을 포괄하여 조사하기 위해 사용한 용어이다. 또한, 설문지에 ‘메타리터러시’가 정보 리터러시를 기반으로 다양한 리터러시(역량)가 통합된 개념임을 명시하여 응답자들이 정확히 이해할 수 있도록 정의를 제공하였다.

#### 3.1 설문 개발

본 연구는 대학도서관 사서의 관점에서 현재 대학도서관에서 이루어지고 있는 교육 현황과 메타리터러시에 대한 인식을 분석하고, 메타리터러시 교육의 필요성을 포함한 향후 리터러시 교육의 방향성을 검토하고자 하였다. 메타리터러시와 관련된 선행연구가 거의 없기 때문에 리터러시에 관한 선행연구를 전반적으로 검토하여 설문지를 개발하였다. 대학도서관 교육 현황 및 인식과 관련한 문항은 대학도서관 통계자료와 함께 장덕현(2002), 정미정과 권나현(2014), 김령은과 이제환(2017a), 김령은과 이제환(2017b) 등을 참조하여 개발하였다. 메타리터러시와 관련한 문항은 Metaliteracy.org 홈페이지와 Mackey & Jacobson(2022)를 전반적으로 검토하였으며, 이와 함께 리터러시 관련 선행연구인 박윤수, 이유미 (2021), 박진아, 김나혜(2024), 이정미(2019), 이정미(2023), 홍소람,

장우권(2023), 장수현, 남영준(2023) 등을 참고하여 개발하였다.

설문 내용은 크게 응답자 특성, 대학도서관 교육 현황, 대학도서관 교육에 대한 인식조사, 메타리터러시 교육에 대한 인식조사로 구성되었으며, 개발된 설문 문항은 다음 <표 1>과 같다.

### 3.2 데이터 수집과 분석 방법

본 연구는 대학도서관 사서를 대상으로 온라인 설문조사를 진행하였다. 데이터 수집은 두

차례에 걸쳐 진행되었는데, 1차는 2024년 8월 29일부터 8월 30일까지 전국대학도서관대회에 참석한 사서를 대상으로 설문 내용을 안내하고 조사를 진행하였다. 2차는 전국대학도서관대회 이후 전국 대학도서관에 공문을 배포하여 참여를 요청하였으며, 전국대학도서관대회에 참여하지 않은 대학들을 대상으로는 개별적으로 전화 안내를 통해 설문 참여를 독려했다. 그 결과, 총 290부의 설문지가 회수되었다. 설문조사 분석은 SPSS Statistics 26을 사용하였으며, 다지선다형 문항은 빈도분석을, 5점 리커트 문항은 기술통계분석을 하였다.

<표 1> 설문 구조도

구분	세부 내용	비고
응답자 특성 (8문항)	성별, 연령, 소속 대학 유형, 소속 대학 규모, 소속 대학 지역, 도서관 근무 경력, 직위, 교육 담당 여부	다지선다형
대학도서관 교육 현황 (8문항)	현재 운영하고 있는 교육프로그램 현황	다지선다형
	도서관 교육 유형	다지선다형
	도서관 교육 형태	다지선다형
	도서관 교육 형태에 대한 내용과 방법	서술형
	도서관 교육 방법(온·오프라인 비중)	다지선다형
	도서관 교육 주체	다지선다형
	도서관 교육프로그램 개발 및 운영 시 어려운 점	다지선다형
대학도서관 교육에 대한 인식조사 (4문항)	도서관 교육프로그램 운영 후 평가 방법	다지선다형
	교육적 역할의 수준	5점 리커트
	리터러시 교육 확대 필요성	5점 리커트
	향후 대학도서관 교육 방향	다지선다형
메타리터러시 교육에 대한 인식조사 (7문항)	현재 대학도서관 교육의 한계점	다지선다형
	메타리터러시 교육 내용의 중요도	5점 리커트
	메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 기능의 중요도	5점 리커트
	메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 역량의 중요도	5점 리커트
	메타리터러시 진단도구 필요성	5점 리커트
	메타리터러시 진단도구 개발 시 고려사항	다지선다형
	메타리터러시 진단도구 보급 시 지원사항	다지선다형
메타리터러시 교육 강화하기 위한 교육부 및 KERIS 지원사항		다지선다형
총계		27

## 4. 연구 결과

### 4.1 인구통계학적 특징

설문 응답자 290명의 인구통계학적 특징으로 먼저 성별은 여자 71.92%, 남자 28.62%이며, 연령은 30대 31.72%, 40대 28.97%, 50대 25.52%, 20대 12.76%, 60대 이상 1.03% 순으로 나타났다. 도서관 근무 경력은 5년 미만 31.72%, 5년 이상 - 10년 미만 18.97%, 20년 이상 - 25년 미만 12.07% 등의 순으로 나타났으며, 직위는 실무자 66.90%, 관리자 32.41%로, 교육 경험 여부는 있다 57.93%, 없다 42.07%로 나타났다.

이와 함께 응답한 사서의 소속 대학과 관련한 특징으로 소속 대학 유형은 4년제 대학 85.17%, 전문대학 12.76%, 대학원 대학 2.07%이며, 소

속 대학 규모는 5,000명 이상 - 10,000명 미만 29.66%, 5,000명 미만 27.59%, 20,000명 이상 20.69%, 15,000명 이상 - 20,000명 미만 12.07% 등의 순으로, 소속 대학 지역은 수도권 34.14%, 충청/강원권 21.72% 등의 순으로 나타났다(〈표 2〉참고).

### 4.2 대학도서관 교육 현황

#### 4.2.1 현재 운영하고 있는 교육프로그램 현황

현재 대학도서관에서 운영하고 있는 교육프로그램 현황을 분석한 결과, 도서관 이용교육(89.31%), 오리엔테이션(84.14%), 서지교육(52.07%), 정보문해교육(44.48%) 등의 순으로 나타났다. 이는 도서관 이용교육과 오리엔테이션과 같이 기본적인 교육프로그램의 경우 대부분의 도서관에서 제공하고 있었으며, 이와

〈표 2〉 인구통계학적 특징

구분		N	%	구분		N	%
성별	여자	207	71.38	소속 대학 지역	수도권	99	34.14
	남자	83	28.62		부산/울산/경남권	53	18.28
연령	20대	37	12.76		대구/경북권	35	12.07
	30대	92	31.72		충청/강원권	63	21.72
	40대	84	28.97		전라/제주권	40	13.79
	50대	74	25.52	도서관 근무 경력	5년 미만	92	31.72
	60대 이상	3	1.03		5년 이상 - 10년 미만	55	18.97
					10년 이상 - 15년 미만	28	9.66
소속 대학 유형	4년제 대학	247	85.17		15년 이상 - 20년 미만	33	11.38
	전문대학	37	12.76		20년 이상 - 25년 미만	35	12.07
	대학원 대학	6	2.07		25년 이상 - 30년 미만	25	8.62
소속 대학 규모 (재학생 수)	5,000명 미만	80	27.59		30년 이상	22	7.59
	5,000명 이상 - 10,000명 미만	86	29.66	직위	실무자(주임, 사원, 팀원 등)	194	66.90
	10,000명 이상 - 15,000명 미만	29	10.00		관리자(팀장, 과장, 부장, 관장 등)	94	32.41
	15,000명 이상 - 20,000명 미만	35	12.07		기타	2	0.69
	20,000명 이상	60	20.69	교육 담당 (경험) 여부	있다	168	57.93
					없다	122	42.07



함께 서지교육과 정보문해교육을 통해 자료를 보다 효율적으로 활용하고 연구 성과를 관리하는데 도움을 주고 있는 것으로 나타났다. 반면, 최신기술교육, 연구 윤리 관련 교육, 프로그램 이용교육 등의 운영 비율은 다소 낮게 나타났으며, 특히 최신기술교육은 5.86%에 불과하였다. 즉, 현재 대학도서관의 교육프로그램은 전통적인 도서관 이용교육이 중심을 이루는 반면, 최신기술 및 연구 윤리 관련된 교육프로그램의 제공 비율은 상대적으로 낮게 나타나, 이러한 영역에 대한 교육 확대가 필요할 것으로 판단된다. 특히 최신기술교육은 4차 산업혁명 및 디지털 전환 시대에 중요한 영역으로 부각되고 있으며, 이에 따라 대학도서관에서도 이를 반영한 교육 프로그램을 강화할 필요가 있다(〈표 3〉 참고).

#### 4.2.2 도서관 교육 유형

대학도서관의 교육은 대부분 강의식 교육에 집중되어 있으며(95.17%), 이와 함께 실습식 교육(41.72%), 상담 및 개인지도 교육(21.38%) 등의 순으로 나타났다. 반면, 프로젝트 기반 교육이나 토론/토의식 교육과 같은 참여형 교육은 매우 제한적으로 운영되고 있는 것으로 나타났다. 이는 향후 실습식 교육의 확대와 함께 프로젝트 기반 교육이나 토론식 교육과 같은 학습자 중심의 교육 유형을 도입하여 학습자들이 스스로 문제를 해결하고 협력하는 역량을 키울 수 있는 기회를 제공해야 함을 시사한다. 즉, 도서관의 교육 역할이 단순한 정보 전달을 넘어, 학습자들이 실제로 지식을 응용하고 창의적으로 사고할 수 있는 환경을 조성해야 한다(〈표 4〉 참고).

〈표 3〉 현재 운영하고 있는 교육프로그램 현황(복수문항)

구분	N	%
오리엔테이션(기본적인 이용자교육)	244	84.14
도서관 이용교육(온라인 목록 이용법, 인터넷 정보검색법 등)	259	89.31
서지교육(특정 전자 정보원 이용법 등)	151	52.07
정보문해교육(참고문헌 작성 및 서지관리도구 이용법 등)	129	44.48
연구 윤리 관련 교육	73	25.17
논문 작성법	112	38.62
프로그램 이용교육(문서작성, 통계분석 등)	76	26.21
최신기술교육(증강현실, 로봇 코딩 등)	17	5.86
기타(독서토론, 문화강의, 연구성과관리 등)	4	1.38

〈표 4〉 도서관 교육 유형(복수문항)

구분	N	%
강의식 교육	276	95.17
실습식 교육	121	41.72
프로젝트 기반 교육(PBL 등)	10	3.45
토론/토의식 교육	8	2.76
상담 및 개인지도 교육	62	21.38
기타	10	3.45

#### 4.2.3 도서관 교육 형태

도서관 교육 형태를 분석한 결과, 대부분 도서관 주도의 독립(비교과) 프로그램으로 운영하고 있는 것으로 나타났으며, 일부 대학에서 전공과목 및 교양과목 연계 프로그램과 독립 교양 교과목 개설을 통해 교육이 진행되고 있는 것으로 나타났다. 이와 함께 '도서관 개설 독립 교과목(교양 교과목)'과 '전공과목 또는 교양과목 연계 프로그램 운영'에 체크한 응답자를 대상으로 그 내용과 방법에 대해 서술하게 하였는데, 그 결과, 대부분 전공과목 또는 교양과목과 연계해 일부 시간을 배정받아 도서관 이용교육과 학술 정보 활용 교육 등을 진행하고 있었다. 교양과목의 경우, 글쓰기 관련 과목과 연계해서 진행하기도 하고, 일부 대학은 신입생 필수 교양과목에서 1-2시간 정도를 배정받아 도서관 이용교육을 하기도 하였다. 전공과목의 경우, 교과목 교수의 요청이 있을 시 일부 시간을 배정받아 학술 데이터베이스 검색, 서지 관리 도구 사용법 등의 정보활용교육 등을 실시하였다(〈표 5〉 참고).

#### 4.2.4 도서관 교육 방법(온·오프라인 비중) 및 교육 주체

도서관 교육 방법의 온·오프라인 비중을 분석한 결과, 오프라인 50%와 온라인 50%가 28.97%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 오

프라인 30%, 온라인 70%가 14.14%, 오프라인 100%가 13.10% 등의 순으로 나타났다. 도서관마다 오프라인과 온라인 비중에서 차이를 보였으나, 대부분의 도서관이 두 방식을 병행하여 운영하고 있으며 전적으로 오프라인이나 온라인 중 한 가지 방식만을 사용하는 경우는 비교적 적게 나타났다.

도서관 교육프로그램의 주체 비중을 분석한 결과, 사서가 100% 주체인 경우가 가장 많았으며(24.14%), 다음으로 외부인력 50%, 사서 50%(22.07%), 외부인력 30%, 사서 70%(13.10%), 외부인력 20%, 사서 80%(12.76%) 등의 순으로 나타났다. 즉, 도서관 교육프로그램은 대부분 사서가 주도적으로 운영하고 있어, 프로그램 운영 시 사서의 전문성과 역량이 중요한 요소로 작용할 것으로 보인다(〈표 6〉 참고).

#### 4.2.5 도서관 교육프로그램 개발 및 운영 시 어려운 점

분석 결과, 인력 부족(55.86%), 학생들의 무관심(47.59%), 자료 및 콘텐츠 개발의 어려움(39.66%), 예산 확보의 어려움(28.97%) 등의 순으로 나타났다. 인력 부족의 경우, 프로그램 개발 및 운영 과정에서 필요한 인적 자원이 충분히 확보되지 않으면 프로그램의 개발 및 운영과 질적인 교육 제공 등에 큰 제약을 줄 수 있다. 학생들의 무관심은 현재 대학도서관에서

〈표 5〉 도서관 교육 형태(복수문항)

구분	N	%
도서관 주도의 독립(비교과) 프로그램	281	96.90
도서관 개설 독립 교과목(교양 교과목)	6	2.07
전공과목 또는 교양과목 연계 프로그램 운영	49	16.90

〈표 6〉 도서관 교육 방법(온·오프라인 비중) 및 교육 주체

도서관 교육 방법	N	%	도서관 교육 주체	N	%
오프라인 100%	38	13.10	외부인력 100%	4	1.38
오프라인 90%, 온라인 10%	12	4.14	외부인력 90%, 사서 10%	0	0.00
오프라인 80%, 온라인 20%	11	3.79	외부인력 80%, 사서 20%	6	2.07
오프라인 70%, 온라인 30%	25	8.62	외부인력 70%, 사서 30%	15	5.17
오프라인 60%, 온라인 40%	14	4.83	외부인력 60%, 사서 40%	11	3.79
오프라인 50%, 온라인 50%	84	28.97	외부인력 50%, 사서 50%	64	22.07
오프라인 40%, 온라인 60%	12	4.14	외부인력 40%, 사서 60%	17	5.86
오프라인 30%, 온라인 70%	41	14.14	외부인력 30%, 사서 70%	38	13.10
오프라인 20%, 온라인 80%	26	8.97	외부인력 20%, 사서 80%	37	12.76
오프라인 10%, 온라인 90%	12	4.14	외부인력 10%, 사서 90%	28	9.66
온라인 100%	15	5.17	사서 100%	70	24.14

〈표 7〉 도서관 교육프로그램 개발 및 운영 시 어려운 점(복수문항)

구분	N	%
프로그램 주제 선정의 어려움	51	17.59
자료 및 콘텐츠 개발의 어려움	115	39.66
적절한 강사 섭외의 어려움	50	17.24
인력 부족	162	55.86
사서의 역량 부족	46	15.86
학생들의 무관심	138	47.59
대학 구성원의 인식 부족	82	28.28
예산 확보의 어려움	84	28.97
기타(협소한 교육 장소, 수업연계 프로그램 부재, 이용자 분석 미흡 등)	3	1.03

운영하고 있는 프로그램이 학생들의 실제 필요와 관심사를 반영하지 못하고 있기 때문일 가능성이 크다. 이에 학생들이 실질적으로 흥미를 느낄 수 있는 주제를 발굴하고, 참여를 유도할 수 있는 형식과 내용을 반영한 프로그램 개발이 필요하다. 또한, 장기적으로 보았을 때 예산 확보와 대학 구성원의 인식 부족 역시 도서관 운영에 있어 중요한 문제이다. 이는 도서관이 대학 내에서 충분한 지원을 받지 못하고 있음을 시사하며, 도서관의 교육적 역할을 강화하기 위해서는 보다 적극적인 예산 확보와 인

식 제고가 필요하다(〈표 7〉 참고).

#### 4.2.6 도서관 교육프로그램 운영 후 평가 방법

분석 결과, 프로그램 만족도 조사(85.86%)가 가장 많이 활용되고 있으며, 다음으로 프로그램 사전/사후 성과평가(14.48%), 평가하지 않음(12.07%), 참여자 대상 인터뷰 및 면담(6.55%) 등의 순으로 나타났다. 대부분의 도서관이 교육프로그램의 평가로 만족도 조사를 실시하고 있는 반면, 보다 구체적인 성과평가나 인터뷰 등의 방법은 거의 이루어지고 있지 않

〈표 8〉 도서관 교육프로그램 운영 후 평가 방법(복수문항)

구분	N	%
프로그램 만족도 조사	249	85.86
프로그램 사전/사후 성과평가	42	14.48
참여자 대상 인터뷰 및 면담	19	6.55
평가하지 않음	35	12.07
기타(자율 피드백 접수)	1	0.34

았다(〈표 8〉 참고).

#### 4.3 대학도서관 교육에 대한 인식조사

##### 4.3.1 교육적 역할의 수준 및 리터러시 교육 확대 필요성

현재 대학도서관이 교육적 역할을 충분히 수행하고 있다고 생각하는지에 대해 조사한 결과, 그렇다고 인식하는 응답자가 35.52%, 그렇지 않다고 인식하는 응답자가 15.86%로 나타났다. 이와 함께 향후 대학도서관의 리터러시 교육 확대 필요성에 대해 분석한 결과, 그렇다고 인식하는 응답자가 89.07%, 그렇지 않다고 인식하는 응답자가 2.76%이며 평균 응답값은 4.16으로, 이는 사서들이 리터러시 교육의 중요성을 매우 높게 평가하고 있음을 보여준다. 특히, ‘매우 그렇다’라는 응답이 36.55%에 달해, 단순

한 확대를 넘어 리터러시 교육을 적극적으로 강화해야 한다는 인식이 높음을 알 수 있다(〈표 9〉 참고).

##### 4.3.2 향후 대학도서관 교육 방향

분석 결과, 교육 내용의 디지털화 및 최신화가 평균 4.21로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 메타리터러시 교육 강화 4.17, 학생 맞춤형 교육프로그램 개발 4.06, 혼합 학습 및 하이브리드 교육 방식 확대 4.04 등의 순으로 나타났다. 디지털 전환 시대에 맞춰 디지털화된 교육 콘텐츠와 메타리터러시 교육에 대한 중요성이 강조되고 있으며, 이와 함께 학습자의 개별 요구에 부응하는 맞춤형 교육, 오프라인 교육과 온라인 교육이 병행되는 혼합 학습 및 하이브리드 교육 방식에 대한 중요성을 강조되고 있다(〈표 10〉 참고).

〈표 9〉 교육적 역할의 수준 및 리터러시 교육 확대 필요성

교육적 역할의 수준	N	%	M	Std	리터러시 교육 확대 필요성	N	%	M	Std
전혀 그렇지 않다	6	2.07	3.24	0.847	전혀 그렇지 않다	6	2.07	3.24	0.847
그렇지 않다	40	13.79			그렇지 않다	40	13.79		
보통이다	141	48.62			보통이다	141	48.62		
그렇다	84	28.97			그렇다	84	28.97		
매우 그렇다	19	6.55			매우 그렇다	19	6.55		
계	290	100.00			계	290	100.00		

〈표 10〉 향후 대학도서관 교육 방향

구분	전혀 동의하지 않는다		동의하지 않는다		보통이다		동의한다		매우 동의한다		M	Std
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
메타리터러시 교육 강화	1	0.35	4	1.38	48	16.55	129	44.48	108	37.24	4.17	0.773
학생들의 정서/행동을 변화시킬 교육 확대	4	1.38	13	4.48	71	24.48	130	44.83	72	24.83	3.87	0.885
교육 내용의 디지털화 및 최신화	1	0.35	1	0.35	38	13.10	145	50.00	105	36.21	4.21	0.703
혼합 학습 및 하이브리드 교육 방식 확대	1	0.35	5	1.72	55	18.97	150	51.72	79	27.24	4.04	0.750
문제 중심 및 프로젝트 기반 학습 확대	4	1.38	9	3.10	77	26.55	131	45.17	69	23.79	3.87	0.859
학생 맞춤형 교육프로그램 개발	1	0.35	9	3.10	55	18.97	132	45.52	93	32.07	4.06	0.815

#### 4.3.3 현재 대학도서관 교육의 한계점

분석 결과, 가장 큰 한계점으로는 인력 부족(64.14%)이 지적되었으며, 다음으로 도서관 시설 및 기술적 인프라 부족(49.31%), 대학 구성원의 대학도서관 교육적 역할에 대한 인식 부족(45.52%), 교육프로그램의 다양성 부족(31.38%) 등의 순으로 나타났다. 인력 부족의 문제는 교육프로그램 기획 및 운영, 학생들에게 제공되는 교육 서비스의 질 등에 큰 제약을 줄 수 있으며, 도서관 시설 및 기술적 인프라 부족은 대학도서관이 변화하는 디지털 환경과 학습자의 요구에 빠르게 대응하지 못하고 있음을 시사한다(〈표 11〉 참고).

#### 4.4 메타리터러시 교육에 대한 인식조사

##### 4.4.1 메타리터러시 교육 내용의 중요도

분석 결과, 정보 평가 및 선택이 평균 4.40으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 정보 윤리(4.39), 정보 활용(4.31), 정보 접근 전략(4.25), 콘텐츠 활용(4.11), 신기술 교육(4.01) 등의 순으로 나타났다. 이는 출처 신뢰성 및 정보의 권위, 저작권 및 개인정보 보호, 정보 도구 및 방법을 통한 활용 능력이 메타리터러시 교육에서 핵심적인 요소임을 나타낸다(〈표 12〉 참고).

〈표 11〉 현재 대학도서관 교육의 한계점(복수문항)

구분	N	%
교육프로그램의 다양성 부족	91	31.38
교육 콘텐츠의 최신성 부족	67	23.10
도서관 시설 및 기술적 인프라 부족	143	49.31
인력 부족	186	64.14
강사 및 교육 인력의 전문성 부족	89	30.69
평가 및 환류 체계 미흡	23	7.93
대학 구성원의 대학도서관 교육적 역할에 대한 인식 부족	132	45.52
한계점 없음	2	0.69
기타	4	1.38

〈표 12〉 메타리터러시 교육 내용의 중요도

구분	전혀 중요하지 않다		중요하지 않다		보통이다		중요하다		매우 중요하다		M	Std
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
정보 접근 전략(검색, 탐색 등)	0	0.00	0	0.00	42	14.48	134	46.21	114	39.31	4.25	0.691
정보 활용(정보 도구 및 방법)	0	0.00	0	0.00	36	12.41	129	44.48	125	43.10	4.31	0.680
정보 윤리(저작권, 개인정보 보호 등)	0	0.00	2	0.69	33	11.38	104	35.86	151	52.07	4.39	0.714
정보 평가 및 선택(출처 신뢰성, 정보의 권위 등)	0	0.00	0	0.00	28	9.66	118	40.69	144	49.66	4.40	0.659
콘텐츠 활용(콘텐츠 생성, 게시, 공유 등)	1	0.35	6	2.07	51	17.59	133	45.86	99	34.14	4.11	0.788
신기술 교육(AI, 코딩, VR/AR 등)	3	1.03	4	1.38	67	23.10	128	44.14	88	30.35	4.01	0.828

#### 4.4.2 메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 기능의 중요도

분석 결과, 개인정보를 보호하다(4.38)와 정보에 근거하다(4.28), 윤리적으로 이용하다(4.28)가 가장 높은 중요도를 나타냈다. 이는 개인정보 보호와 윤리적인 정보 이용이 현대 디지털 사회에서 필수적인 역량으로 평가받고 있음을 보여 주며, 학생들이 정보 윤리와 개인정보 보호를

철저히 준수하는 것이 중요한 과제로 부각된다. 다음으로 의사소통하다(4.19), 비판적으로 생각하다(4.19), (정보)선택하다(4.18) 등의 순으로 나타났다. 이는 학생들이 정보에 대한 비판적 사고와 선택 능력을 갖추고, 의사소통 능력을 강화하는 것이 메타리터러시 교육에서 중요한 부분임을 시사한다(〈표 13〉 참고).

〈표 13〉 메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 기능의 중요도

구분	전혀 중요하지 않다		중요하지 않다		보통이다		중요하다		매우 중요하다		M	Std
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
반성하다	4	1.38	4	1.38	87	30.00	148	51.03	47	16.21	3.79	0.775
시민의식이 있다	4	1.38	6	2.07	78	26.90	137	47.24	65	22.41	3.87	0.828
(기술) 적용하다	1	0.35	3	1.03	57	19.66	147	50.69	82	28.28	4.06	0.742
(생각, 태도) 개방적이다	1	0.35	8	2.76	61	21.03	145	50.00	75	25.86	3.98	0.782
생산(제작)하다	1	0.35	5	1.72	73	25.17	150	51.72	61	21.03	3.91	0.746
정보에 근거하다	0	0.00	1	0.35	41	14.14	123	42.41	125	43.10	4.28	0.713
협력하다	0	0.00	5	1.72	50	17.24	151	52.07	84	28.97	4.08	0.725
참여하다	0	0.00	2	0.69	51	17.59	147	50.69	90	31.03	4.12	0.708
(정보)평가하다	0	0.00	1	0.35	55	18.97	140	48.28	94	32.41	4.13	0.716
공유하다	0	0.00	2	0.69	59	20.35	143	49.31	86	29.66	4.08	0.723
의사소통하다	1	0.35	1	0.35	52	17.93	124	42.76	112	38.62	4.19	0.759
읽고 쓰다	1	0.35	4	1.38	53	18.28	125	43.10	107	36.90	4.15	0.786
(정보)선택하다	0	0.00	4	1.38	41	14.14	144	49.66	101	34.83	4.18	0.717
감상하다	2	0.69	9	3.10	108	37.24	122	42.07	49	16.90	3.71	0.805
(정보)관리하다	0	0.00	2	0.69	52	17.93	146	50.35	90	31.03	4.12	0.711
비판적으로 생각하다	0	0.00	6	2.07	45	15.52	126	43.45	113	38.97	4.19	0.770
윤리적으로 이용하다	0	0.00	4	1.38	41	14.14	115	39.66	130	44.83	4.28	0.754
개인정보를 보호하다	1	0.35	1	0.35	38	13.10	97	33.45	153	52.76	4.38	0.749

#### 4.4.3 메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 역량의 중요도

분석 결과, 정보 활용 역량(4.38), 윤리적 역량(4.33), 문제 해결 역량(4.32)에 대한 중요도가 높게 나타났다. 다음으로 정보 검색 역량, 정보 평가 역량, 데이터 관리 및 활용 역량, 비판적 사고 역량, 의사소통 역량이 각각 4.28로 동일한 중요도를 보였다(〈표 14〉 참고).

#### 4.4.4 메타리터러시 진단도구의 필요성 및 진단도구 개발 시 고려사항

메타리터러시 교육과 관련한 인식조사와 함께 이를 진단할 수 있는 진단도구가 필요한지에 대해 분석한 결과, 필요하다는 81.38%, 필요하지 않다가 1.72%, 평균 4.09로 나타나, 대부분의 사서들이 진단도구가 필요하다고 인식하고 있는 것을 볼 수 있다.

이와 함께 메타리터러시 진단도구 개발 시 고

려사항에 대해 분석한 결과, 진단도구의 신뢰성과 타당성(63.45%)이 가장 높게 나타났으며, 이와 함께 다양한 학습자의 수준에 맞춘 적용성(53.45%), 진단 결과의 해석과 활용 방안 제시(48.62%), 사용자의 접근성과 편의성(44.48%) 등의 순으로 나타났다. ‘진단도구의 신뢰성과 타당성’의 경우, 진단도구가 정확하고 일관성 있는 결과를 제공해야 하며, 측정하고자 하는 역량을 제대로 평가할 수 있는 타당성을 확보하는 것이 필수적임을 시사한다. ‘다양한 학습자의 수준에 맞춘 적용성’은 학습자의 배경지식, 역량 수준이 모두 다르기 때문에 진단도구는 이를 반영하여 다양한 수준의 학습자들이 적절하게 평가받을 수 있도록 설계되어야 한다. 이는 학습자가 도구를 통해 적절한 피드백을 얻고, 자기 발전을 도모할 수 있게 하는 핵심 요소이다. ‘진단 결과의 해석과 활용 방안 제시’는 단순한 진단 결과 제공에 그치는 것이 아니

〈표 14〉 메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 역량의 중요도

구분	전혀 중요하지 않다		중요하지 않다		보통이다		중요하다		매우 중요하다		M	Std
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
정보 인식 역량	0	0.00	2	0.69	33	11.38	147	50.69	108	37.24	4.25	0.675
정보 수집 역량	0	0.00	2	0.69	39	13.45	151	52.07	98	33.79	4.19	0.682
정보 검색 역량	0	0.00	1	0.35	38	13.10	38	13.10	122	42.07	4.28	0.698
정보 활용 역량	0	0.00	0	0.00	31	10.69	117	40.35	142	48.97	4.38	0.672
정보 평가 역량	0	0.00	1	0.35	35	12.07	136	46.90	118	40.69	4.28	0.682
데이터 관리 및 활용 역량	0	0.00	1	0.35	36	12.41	134	46.21	119	41.03	4.28	0.687
기술적 활용 역량	0	0.00	1	0.35	49	16.90	145	50.00	95	32.76	4.15	0.699
읽고 쓰기(리터러시) 역량	0	0.00	2	0.69	49	16.90	118	40.69	121	41.72	4.23	0.749
메타인지(반성적 사고) 역량	0	0.00	4	1.38	46	15.86	124	42.76	116	40.00	4.21	0.755
비판적 사고 역량	0	0.00	1	0.35	41	14.14	125	43.10	123	42.41	4.28	0.711
문제 해결 역량	0	0.00	2	0.69	31	10.69	129	44.48	128	44.14	4.32	0.689
의사소통 역량	0	0.00	2	0.69	37	12.76	128	44.14	123	42.41	4.28	0.708
협업 역량	1	0.35	2	0.69	40	13.79	138	47.59	109	37.59	4.21	0.727
윤리적 역량	1	0.35	4	1.38	31	10.69	115	39.66	139	47.93	4.33	0.750
시민성(사회 참여) 역량	2	0.69	5	1.72	55	18.97	133	45.86	95	32.76	4.08	0.802



〈표 15〉 메타리터러시 진단도구 개발 시 고려사항

구분	N	%
진단도구의 신뢰성과 타당성	184	63.45
다양한 학습자의 수준에 맞춘 적용성	155	53.45
진단 결과의 해석과 활용 방안 제시	141	48.62
사용자의 접근성과 편의성	129	44.48
개인정보 보호 및 데이터 보안	79	27.24
기술적 호환성 및 지속 가능성	77	26.55
기타	2	0.69

라, 결과를 바탕으로 학습자가 자신의 역량을 어떻게 향상시킬 수 있을지에 대한 구체적인 방안을 제시하는 것이 필요하다. 이는 진단이 학습자의 실질적인 발전으로 이어지기 위한 중요한 요소로 볼 수 있다(〈표 15〉 참고).

#### 4.4.5 메타리터러시 진단도구 보급 시 지원사항

분석 결과, 사서 대상의 사용법 교육 및 연수(75.86%)가 가장 높게 나타났으며, 이와 함께 온라인 및 오프라인 활용 가이드 제공(60.69%), 기술 지원 및 사용자 지원 센터 운영(54.48%) 등의 순으로 나타났다. ‘사서 대상의 사용법 교육 및 연수’는 진단도구가 도입되더라도, 이를 직접 활용하는 사서들이 도구를 제대로 이해하고 사용할 수 있도록 충분한 교육과 연수가 제공되어야 함을 시사한다. 사서들이 도구의 기능과

활용 방법을 숙지함으로써 도구의 효과적인 사용을 보장할 수 있기 때문이다. ‘온라인 및 오프라인 활용 가이드 제공’은 도서관 내에서 언제든지 참조할 수 있는 명확한 가이드라인이 필요하며, 특히 사서나 사용자들이 직관적으로 진단도구를 활용할 수 있도록 상세한 안내가 제공되어야 한다. ‘기술 지원 및 사용자 지원 센터 운영’은 기술적인 문제나 사용자들이 겪는 어려움을 신속하게 해결하기 위해, 전문적인 기술 지원 체계가 필요하다. 이는 진단도구의 원활한 사용을 돕고, 기술적 문제로 인한 사용 저해 요소를 최소화하는 데 기여할 수 있다(〈표 16〉 참고).

#### 4.4.6 메타리터러시 교육 강화하기 위한

##### 교육부 및 KERIS 지원사항

분석 결과, 메타리터러시 교육을 위한 교재

〈표 16〉 메타리터러시 진단도구 보급 시 지원사항

구분	N	%
진단도구를 효과적으로 사용하기 위한 사서 대상의 사용법 교육 및 연수	220	75.86
온라인 및 오프라인 활용 가이드 제공	176	60.69
기술 지원 및 사용자 지원 센터 운영	158	54.48
측정 결과 기반 컨설팅 제공	106	36.55
홍보 및 안내 자료 제공	72	24.83
기타	1	0.34



〈표 17〉 메타리터러시 교육 강화하기 위한 교육부 및 KERIS 지원사항

구분	N	%
메타리터러시 교육을 위한 교재 및 교육 콘텐츠 개발 및 배포	169	58.28
프로그램 기획 및 운영을 위한 가이드라인 제공	151	52.07
재교육을 통한 사서의 교육 역량 강화	154	53.10
전문 강사 지원	77	26.55
도서관 간 협력 네트워크 구축 지원	55	18.97
온라인 교육 플랫폼 구축 및 제공	94	32.41
프로그램 개발 및 운영을 위한 재정적 지원	78	26.90
기타	1	0.34

및 교육 콘텐츠 개발 및 배포(58.28%)가 가장 높게 나타났으며, 이와 함께 재교육을 통한 사서의 교육 역량 강화(53.10%), 프로그램 기획 및 운영을 위한 가이드라인 제공(52.07%) 등의 순으로 나타났다. '메타리터러시 교육을 위한 교재 및 교육 콘텐츠 개발 및 배포'의 경우, 표준화된 교육 자료와 콘텐츠를 배포하여 보다 효과적으로 리터러시 교육을 운영할 수 있도록 지원하는 것이 필요하다. '재교육을 통한 사서의 교육 역량 강화와 프로그램 기획 및 운영을 위한 가이드라인 제공'은 사서들이 교육자로서의 역할을 강화하기 위해서는 지속적인 재교육이 필요하며, 또한 프로그램을 효과적으로 기획하고 운영할 수 있도록 명확한 가이드라인이 제공되어야 한다(〈표 17〉 참고).

#### 4.5 조사 결과 종합

대학도서관 사서를 대상으로 설문을 진행한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 대학도서관의 교육 현황 분석 결과, 교육프로그램은 도서관 이용교육과 오리엔테이션 같은 기본적인 프로그램이 주를 이루었으며, 최신기술교육 등은 운영 비용이 낮아 교육 영

역 확장이 필요함이 확인되었다. 교육 유형으로는 강의식 교육이 주를 이루는 반면, 학습자 참여형 교육은 부족했으며, 교육 형태는 대부분 도서관 주도의 독립 프로그램으로 운영되며, 전공 및 교양 과목과 연계된 사례도 일부 확인되었다. 온·오프라인 비중은 병행 방식이 가장 많았고, 교육 주체는 사서가 주도하는 경우가 대부분이었다. 그러나 교육프로그램 개발 및 운영 시 인력 부족, 학생들의 무관심, 예산 확보의 어려움 등이 주요 장애 요인으로 나타났다. 교육 운영 후 평가는 주로 만족도 조사에 의존하고 있어 보다 구체적이고 체계적인 평가 방법이 필요하다.

둘째, 대학도서관의 교육에 대한 사서의 인식을 분석 결과, 현재 교육적 역할 수행에 대해 긍정적으로 평가한 응답자는 35.52%로 나타났으며, 향후 리터러시 교육 확대 필요성에 대해서는 89.07%가 긍정적으로 응답하여 높은 중요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다. 교육 방향에 대해서는 디지털화 및 최신화된 교육 콘텐츠, 메타리터러시 교육, 학생 맞춤형 프로그램, 혼합 학습 및 하이브리드 방식 등이 중요한 과제로 제시되었다. 그러나 대학도서관 교육의 한계점으로는 인력 부족, 기술적 인프라 부

족, 대학 구성원의 교육적 역할 인식 부족, 교육 프로그램의 다양성 부족 등이 나타났으며, 이러한 문제들은 대학도서관 교육의 질적 향상과 디지털 전환 시대의 요구에 부응하기 위해 해결해야 할 주요 과제임을 시사한다.

셋째, 메타리터러시 교육에 대한 인식을 분석한 결과, 메타리터러시 교육에서 가장 중요한 내용은 정보 평가 및 선택, 정보 윤리, 정보 활용으로 나타났으며, 개인정보 보호와 윤리적 정보 이용 같은 기능이 특히 중요한 역량으로 평가되었다. 또한, 정보 활용, 윤리적, 문제 해결 역량이 메타리터러시 교육을 통해 길러져야 할 핵심 역량으로 강조되었다. 진단도구 필요성에 대한 조사에서는 81.38%가 필요하다고 응답하며 높은 요구를 보였고, 신뢰성과 타당성, 다양한 학습자의 수준에 맞춘 적용성, 결과의 활용 방안 제시 등이 진단도구 개발 시 고려 사항으로 제시되었다. 진단도구 보급을 위해서는 사서 대상의 사용법 교육, 활용 가이드 제공, 기술 지원 체계 구축이 필요하며, 리터러시 교육 강화를 위해 교재 및 콘텐츠 개발, 사서 재교육, 가이드라인 제공 등의 지원이 중요한 과제로 나타났다. 이는 메타리터러시 교육이 학습자의 역량을 실질적으로 향상시키기 위해 체계적인 지원과 도구 개발이 필수적임을 시사한다.

## 5. 결론 및 제언

복잡한 디지털 정보 환경에서 정보의 비판적 평가와 윤리적 사용 등의 역량을 강조하는 메타리터러시는 전통적인 정보리터러시뿐만 아니라 디지털리터러시, 데이터리터러시, AI리터러시 등

을 포괄하며, 현대 정보 환경의 요구에 대응하기 위해 필수적인 개념이다. 본 연구에서는 대학도서관의 메타리터러시에 대한 교육적 역할을 강화하고 그 방향성을 탐색하기 위해 사서를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사 문항에는 대학도서관의 교육 현황 및 인식, 그리고 메타리터러시 교육에 대한 전반적인 인식이 포함되었다. 연구 결과를 바탕으로 도출된 시사점 및 개선방안을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 대학도서관 교육의 개선 방안을 모색하기 위해, 교육프로그램의 다양성 확대와 참여형 교육 방식의 도입이 필요하다. 현재 대학도서관의 교육프로그램은 도서관 이용교육(89.31%)과 오리엔테이션(84.14%) 같은 전통적이고 기본적인 교육에 치중되어 있으며, 최신기술교육(5.86%)과 연구 윤리 교육(25.17%)은 미흡한 상태로 나타났다. 이는 4차 산업혁명과 디지털 전환 시대에 부합하는 프로그램이 부족함을 의미하며, 교육의 다각화와 현대화가 필요하다. 이에 디지털 전환 및 4차 산업혁명 시대의 요구를 반영하여 최신기술교육, 데이터 관리 및 활용 교육, 연구 윤리 교육과 같은 주제 등으로 교육프로그램의 다양성을 확보해야 한다. 또한 현재 교육 유형을 살펴보면, 95.17%가 강의식 교육에 치중되어 있으며, 실습식 교육(41.72%)과 프로젝트 기반 학습(3.45%)의 비중은 상대적으로 낮게 나타났다. 이에 현재 강의식 교육에 집중된 교육 유형은 실습과 프로젝트 기반 학습, 토론식 교육과 같은 학습자 참여 중심의 유형으로 확대될 필요가 있다. 이를 통해 학생들이 문제 해결 능력과 창의적 사고를 배양할 수 있는 기회를 제공해야 한다. 특히, 교육 형태 측면에서도 독립 프로그램 운영 외에 전공 및 교

양과목과의 연계성을 강화하여 도서관 교육이 대학 학습 과정에 보다 유기적으로 통합될 수 있도록 해야 한다.

둘째, 대학도서관에서의 메타리터러시 교육은 현대 정보 환경의 변화에 적극적으로 대응하기 위해 강화되어야 한다. 연구 결과, 사서들은 메타리터러시 교육의 중요성을 높게 평가하고 있으며, 특히 정보 평가, 윤리적 사용, 비판적 사고와 같은 역량이 필수적임을 강조하였다. 이에 따라 대학도서관은 정보 활용 역량을 중심으로 커리큘럼을 설계하고, 학습자의 디지털 정보 평가 및 비판적 사고를 강화할 수 있는 교육 내용을 구체화해야 한다. 또한, 디지털 콘텐츠와 혼합 학습 방식을 활용하여 온라인과 오프라인 환경에서 학습자들에게 일관된 학습 경험을 제공해야 한다. 학습자들의 개별적 요구와 수준에 맞춘 맞춤형 교육프로그램 개발 역시 메타리터러시 교육의 효과성을 높이는 중요한 과제이다.

셋째, 메타리터러시 역량을 측정할 수 있는 진단도구가 개발되어야 한다. 응답자의 81.38%가 통합적 리터러시 진단도구 개발이 필요하다고 응답했으며, 진단도구 개발 시 신뢰성과 타당성(63.45%), 학습자 수준에 맞춘 적용성(53.45%)이 중요한 요소로 나타났다. 이에 메타리터러시 진단도구는 정보 활용, 윤리적 사용, 문제 해결 역량 등을 정확히 평가할 수 있는 신뢰성과 타당성을 확보해야 한다. 또한, 초보 학습자부터 고급 학습자까지 모두 활용할 수 있는 유연한 설계를 통해 학습자별 맞춤형 피드백을 제공해야 하며, 단순히 평가 결과를 제공하는 것을 넘어 학습자의 역량을 개선할 수 있는 구체적인 발전 방안을 제시해야 한다. 아울러, 진단

도구의 효과적인 활용을 위해 사서 대상의 교육과 기술적 지원 체계를 강화하고, 지속적으로 도구의 사용성을 높이는 노력이 필요하다. 이러한 메타리터러시 진단도구 개발은 학습자의 역량을 체계적으로 평가하고, 효과적인 교육 방안을 마련하기 위한 핵심 요소이자 대학도서관의 교육적 기능의 효용성을 증명하는 지표가 될 것이다.

결론적으로, 대학도서관은 전통적인 정보 제공 역할을 넘어 학습자와 연구자를 위한 교육적 역할을 강화해야 한다. 이를 위해 본 연구는 대학도서관이 정보 환경 변화에 선도적으로 대응할 수 교육프로그램, 메타리터러시 교육을 통해 학습자들에게 실질적인 역량 강화, 이를 체계적으로 평가할 수 있는 진단도구를 통해 평가해야 함을 제시하였다. 이를 통해 대학도서관은 단순히 기존 교육프로그램을 운영하는 데 그치지 않고, 지속적인 개선을 통해 학습자 중심의 리터러시 교육을 준비해야 한다. 대학도서관은 디지털 전환 시대의 변화에 발맞춰 최신 기술과 데이터를 활용한 교육 혁신을 지원하는 대학내 중심기관이자, 학문적 성과와 개인적 성장을 동시에 지원하는 종합적 교육 역할을 수행해야 할 것이다. 이러한 변화와 발전은 도서관 내부의 자원과 노력만으로 이루어질 수 없기 때문에 정부와 학계, 대학 사회의 협력과 지원이 필수적이다. 또한, 메타리터러시 교육의 확산을 위해서는 정책적 지원, 사서 역량 강화를 위한 재교육프로그램, 기술적 인프라 구축 등 다양한 측면에서 체계적인 협력이 이루어져야 한다. 대학도서관이 이러한 노력을 지속적으로 실천할 때, 단순한 학습 지원 기관을 넘어 지식 창출과 정보 활용의 중심 기관으로 자리매김할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김령은, 이제환 (2017a). 대학도서관 이용자교육에 관한 국내 연구의 특징과 과제. 한국도서관·정보학회지, 48(3), 83-112. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.3.201709.83>
- 김령은, 이제환 (2017b). 국내 대학도서관 이용자교육의 추이와 특징. 한국도서관·정보학회지, 48(4), 153-179. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.4.201712.153>
- 디지털 기반의 원격교육 활성화 기본법. 법률 제18459호.
- 박윤수, 이유미 (2021). 대학생의 AI 리터러시 역량 신장을 위한 교양 교육 모델. 정보교육학회논문지, 25(2), 423-436. <http://dx.doi.org/10.14352/jkaie.2021.25.2.423>
- 박진아, 김나혜 (2024). 디지털 리터러시 측정도구 개발 및 타당화 연구. 사회융합연구, 8(3), 71-82. <http://dx.doi.org/10.37181/JSCS.2024.8.3.071>
- 유사라 (2018). 메타리터러시 관점에서의 문헌정보학 전공 커리큘럼 진단연구. 한국문헌정보학회지, 52(2), 191-220. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2018.52.2.191>
- 윤정진, 김경은, 윤미승, 장재진 (2021). 대학생 미래역량 신장을 위한 창의인성 융복합교육에 관한 기초 연구. 교양교육연구, 15(3), 11-28. <https://doi.org/10.46392/kige.2021.15.3.11>
- 이정미 (2019). 데이터 리터러시 개념에 대한 재접근 및 도서관 정보서비스에의 적용. 한국문헌정보학회지, 53(1), 159-179. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2019.53.1.159>
- 이정미 (2023). ChatGPT, 생성형 AI 시대 도서관의 데이터 리터러시 교육에 대한 연구. 한국문헌정보학회지, 57(3), 303-323. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.3.303>
- 이지영 (2014). 대학도서관 정보활용교육프로그램의 개선 방안에 관한 연구. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원 문헌정보학과.
- 장덕현 (2002). 대학도서관 이용교육 연구의 동향과 논점. 한국도서관·정보학회, 33(1), 57-76.
- 장수현, 남영준 (2023). 이용자의 생성형 AI 리터러시 함양을 위한 대학도서관의 역할 연구. 정보관리학회지, 40(2), 263-282. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2023.40.2.263>
- 정미정, 권나현 (2014). 맞춤형 이용자교육에 관한 대학도서관 사서들의 인식 조사. 정보관리학회지, 31(4), 133-159. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.4.133>
- 홍소람, 장우권 (2023). 메타리터러시 연구동향 분석: 정보 리터러시와의 차이를 중심으로. 한국문헌정보학회지, 57(2), 97-122. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.2.097>
- ACRL (2016). Framework for Information Literacy for Higher Education. Available: <https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- Cooper, D. M., Hill, C. B., & Schonfeld, R. C. (2022). Aligning the Research Library to Organizational Strategy. Available: <https://doi.org/10.18665/sr.316656>

- Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. (2010). Re-conceptualizing information literacy as a metaliteracy for social media. Paper presented at the 7th International Conference on Conceptions of Library and Information Science, London, England. Available:  
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:909868/FULLTEXT01.pdf>
- Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. (2011). Reframing information literacy as a metaliteracy. *College & Research Libraries*, 76(1), 62-78. <https://doi.org/10.5860/crl-76r1>
- Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. (2022). *Metaliteracy in a Connected World: Developing Learners as Producers*. Chicago: ALA Neal-Schuman.
- Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. (n.d.). What is metaliteracy?. *Metaliteracy.org*. Available:  
<https://metaliteracy.org/ml-in-practice/what-is-metaliteracy/>
- Mullins, K. & Boyd-Byrnes, M. (2024). Academic librarians' contribution to information literacy instruction and learning. *College & Research Libraries*, 85(3). Available:  
<https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/26292/34234>
- UNESCO (2023). *Empowering Youth for Sustainable Development*. Available:  
<https://www.unesco.org/en/articles/empowering-youth-sustainable-development>

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- Chang, Durk Hyun (2002). User education in academic libraries: research trends and issues. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 33(1), 57-76.
- Framework Act on the Promotion of Digital-Based Distance Education, No.18459.
- Hong, Soram & Chang, Wookwon (2023). Metaliteracy research trends analysis: focused on the difference from information literacy. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 57(2), 97-122. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.2.097>
- Jang, Su Hyun & Nam, Young Joon (2023). A study on the role of university libraries in the cultivation of generative AI literacy by users. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 40(2), 263-282. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2023.40.2.263>
- Jung, Mijung & Kwon, Nahyun (2014). Instruction librarians' perceptions of the customized bibliographic instructions in academic libraries. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 31(4), 133-159. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.4.133>
- Kim, Ryoung-Eun & Lee, Jae-Whoan (2017a). A literature review on user instruction of Korean academic libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 48(3), 83-112.

- <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.3.201709.83>
- Kim, Ryoung-Eun & Lee, Jae-Whoan (2017b). Progress and special features in user instruction of Korean academic libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 48(4), 153-179. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.4.201712.153>
- Lee, Jeong-Mee (2019). Re-approach to the concept of data literacy and its application to library information services. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 53(1), 159-179. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2019.53.1.159>
- Lee, Jeong-Mee (2023). A study on the data literacy education in the library of the chat GPT, generative AI era. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 57(3), 303-323. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.3.303>
- Lee, Ji Young (2014). A Study on Improvements for Information Literacy Instruction Program in University Libraries in Korea. Master's thesis, Ewha Womans University.
- Park, Jinnah & Kim, Na Hye (2024). A study on development and validation of digital literacy measurement tool. *The Journal of Social Convergence Studies*, 8(3), 71-82. <http://dx.doi.org/10.37181/JSCS.2024.8.3.071>
- Park, Younsoo & Yi, Yumi (2021). The Education model of liberal arts to improve the artificial intelligence literacy competency of undergraduate students. *Journal of The Korean Association of Information Education*, 25(2), 423-436. <http://dx.doi.org/10.14352/jkaie.2021.25.2.423>
- Yoo, Sarah (2018). A diagnostic analysis of LIS curriculum from the meta-literacy perspective. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 52(2), 191-220. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2018.52.2.191>
- Youn, JeongJin, Kim, Kyoung-Eun, Yoon, Mi-Seung, & Jang, Jae Jin (2021). Research on creativity and personality convergence education to enhance university students' future competencies. *Korean Journal of General Education*, 15(3), 11-28. <https://doi.org/10.46392/kjge.2021.15.3.11>