

# 학교도서관 라키비움 전략 및 교육모형 개발 연구

## A Study on the Development of Larchiveum Strategies and an Instructional Model for School Libraries

조 수 연 (Soo-Youn Cho)\*

### 목 차

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. 서론              | 4. 학교도서관 라키비움 전략 및 교육모형 개발 |
| 2. 이론적 배경          | 5. 결론 및 제언                 |
| 3. 선행연구 및 국내외 사례분석 |                            |

### 초 록

본 연구의 목적은 다원적인 사회의 흐름에 따라 도서관이 기록관, 박물관과 협력을 통해 공간과 역할을 확장하는 변화에 주목하여 융합적 공간으로 전환하는 도서관의 미래지향적 요소를 학교도서관 교육에 적용하고 교육전략 및 모형을 개발하는데 있다. 본 연구에서는 지식문화복합공간을 의미하는 용어로 '라키비움'을 설정하고 개념과 기능을 파악하여 요소를 도출하였고 기록관, 박물관, 미술관이 수집·관리하는 자료의 특성 및 국내외 교육정보서비스를 분석하여 학교도서관 교육과 연계할 수 있는 방안을 모색하였다. 본 연구는 학교도서관에서 교수-학습 매체가 효율적으로 선정 및 활용될 수 있도록 매체 사용이 강조된 ASSURE 교수설계 모형을 기반으로 하여 '탐구기반정보활용', '교과연계, 융합', '협업, 공유, 확산', '디지털 아카이브'의 라키비움 전략을 수립하고 교육 내용을 구성하였다. 단계별 수행 및 절차에 대해서는 현장 전문가의 평가와 의견을 반영하고 수정·보완을 거쳐 라키비움 전략과 자원 및 탐구중심 수업을 포함하는 협력적 교육모형을 개발하였다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to develop educational strategies and models by applying future-oriented elements of libraries, which are transitioning into integrated spaces through collaboration with archives and museums, into school library education. This study focuses on the changes where libraries expand their spaces and roles in response to the trends of a pluralistic society. The term 'Larchiveum' was established to represent a knowledge and culture complex space. The concepts and functions of this term were identified, and the characteristics of materials collected and managed by archives, museums, and art galleries, as well as domestic and international educational information services, were analyzed to explore ways to integrate them into school library education. Based on the ASSURE instructional design model, which emphasizes the effective selection and use of teaching and learning media, this study developed Larchiveum strategies, including 'Inquiry-based Information Utilization,' 'Curriculum Integration and Convergence,' 'Collaboration, Sharing, and Dissemination,' and 'Digital Archive,' and structured the educational content accordingly. The procedures and steps were refined through the evaluation and feedback of field experts, leading to the development of a collaborative educational model that incorporates Larchiveum strategies, resources, and inquiry-based instruction.

키워드: 라키비움, 학교도서관 교육, 교수설계모형, 융합독서교육, 사서교사  
Larchiveum, School Library based Instruction, Instructional Design Model, Convergence Reading Education, Teacher Librarian

\* 유신고등학교 사서교사(swaniejoe@naver.com / ISNI 0000 0005 0571 1458)  
논문접수일자: 2024년 7월 26일 최초심사일자: 2024년 8월 3일 게재확정일자: 2024년 8월 14일  
한국문헌정보학회지, 58(3): 35-64, 2024. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2024.58.3.035>

\* Copyright © 2024 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

### 1.1 연구의 필요성과 목적

도서관은 공동체 연대를 기반으로 지식정보를 수집, 제공하고 문화를 향유하는 공간이자 사회문화적 가치를 창출하는 기관이다. 4차 산업혁명 시대에 도서관의 기능은 디지털 정보의 접근·활용 및 인공지능 기술의 적용을 중심으로 강화되고 있으며 복잡하고 다원화되는 사회는 도서관이 운영방식을 통합적이고 학제적인 방향으로 전환하는 동인이 되고 있다. 도서관이 다루는 지식과 문화의 범위와 유형이 확대됨에 따라 기록관과 박물관의 역할을 통합하여 정보의 수집과 제공, 기록의 보존 및 전시 기능을 수용한 복합적 공간의 개념이 등장하였다(Marty, 2009). 도서관은 공간을 융합하고 역할을 확장하여 지식정보화시대에 더 큰 삶의 영역이 되고 있다. 융합적 흐름은 교육 영역에도 반영된다. OECD는 교육의 목적을 미래사회의 불확실성에 대응하는 변혁적 역량으로 규정하고 창의적 문제해결능력 및 공동체 소통능력을 강조하였다(OECD, 2018). 2022 개정 교육과정은 복잡한 사회에 대응하는 융합적 인재 소양 및 자기주도성을 핵심 역량으로 설정하고 배움이 삶과 연결될 수 있도록 개별화 수업, 맞춤형 교육을 지향하고 있다(교육부, 2022).

학교도서관은 학생과 교사의 교수-학습을 지원하는 기관이다(IFLA & UNESCO, 1999). IFLA는 학교도서관을 “정보에서 지식으로의 여행을 지원하는 교육 공간이자 개인적, 사회적, 문화적, 성장에 있어 독서와 탐구, 사고, 창의성, 상상이 중심이 되는 학교의 물리적, 디지

털 학습 공간”으로 정의하였다(IFLA, 2015). 교육부와 시도교육청의 시설기준에서도 학교도서관을 ‘수업이 이루어지는 교실’로 간주하고 있다(교육인적자원부, 2003). 교육은 지식과 기술의 배움에서 나아가 삶의 문제를 해결하고 가치를 창출한다. 이러한 의미에서 학교도서관은 지식정보센터이자 배움을 삶과 연결할 수 있는 탐구의 공간이며 독서와 정보활용교육의 중핵적 역할을 담당하는 기관이다(조수연, 조미아, 2023). 교육부는 학교도서관의 시설 및 자료 기준으로 독서와 창의활동 등 교육환경을 고려하여 자율적으로 설치할 수 있도록 개정하고(『학교도서관진흥법 시행령』 대통령령 제33343호) 도서관과 연계한 메이커스페이스 조성을 지원해왔다. 또한 디지털 미디어 문해교육의 수업모델 개발을 추진하고 학교 밖 미디어 교육시설과 교류를 강화하여 독서·문화콘텐츠 창작 활동을 지원하고자 하였다(교육부, 2024). 학교도서관은 교내외 정보에 접근성을 높이고 독서 및 정보활용교육으로 참여, 협력, 소통을 촉진할 수 있도록 지식 및 문화시설과의 협력을 위한 전략 및 교육모형을 지속적으로 개발해야 한다. 도서관이 공간과 역할을 확장하고 융합하여 학습과 탐구를 지원하고 참여와 협력을 독려하는 변화는 국내외 대학도서관 및 공공도서관을 중심으로 확산되고 있으며 관련 연구도 활발하게 이루어지고 있다. 학교도서관 관련 연구로는 정보활용교육 및 교과연계 협력수업의 필요성과 사례를 다룬 연구가 많고 학교도서관의 융합적 독서교육모형도 개발된 바 있으나 기록관, 박물관 등 기관과의 협력적 요소를 학교도서관 교육에 적용한 국내 연구는 많지 않다.

본 연구의 목적은 도서관이 공간과 역할을

확장하고 융합하는 협력적 요소를 학교도서관 교육에 적용할 수 있는 내용을 모색하여 복합 공간으로서 학교도서관의 교육전략 및 모형을 개발하여 제안하는 것이다.

### 1.2 연구절차 및 방법

본 연구에서는 도서관의 기능, 자료 및 공간의 확장성을 학교도서관 교육에 적용하기 위하여 문헌을 수집하고 사례를 조사하였다. 본 연구의 절차는 다음과 같다. 첫째, 문헌을 통하여 복합지식문화 공간의 개념을 규정하고 국내외 박물관 및 기록관의 교육정보서비스 사례와 선행연구를 수집·분석하였다. 둘째, 문헌을 바탕으로 교육적 시사점을 도출하고 학교도서관의 비전 및 미래지향적 요소와 연계하여 적용할 수 있는 방안을 구상하였다. 셋째, ASSURE 모형을 기반으로 단계별 교수-학습 내용을 구성하고 라키비움 교육 전략을 수립하였다. 넷째, 델파이 조사 기법을 활용한 전문가 검토를 실시하였다. 전문가 검토는 교수모형의 단계별 교육내용과 수행에 대하여 타당성 검증을 위한

구조화된 문항평가 및 의견제시로 2024.5.25.~2024.6.7. 기간에 이루어졌다. 델파이 조사를 위한 전문가 집단 구성은 다음 <표 1>과 같다. 넷째, 델파이 조사결과를 바탕으로 절차별 내용을 수정·보완하여 학교도서관 라키비움 전략 및 교육모형을 개발하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 라키비움의 의미와 기능

라키비움(Larchiveum)은 도서관(Library)과 기록관(Achives), 박물관(Museum)의 복합적 기능을 가진 기관을 의미한다. 라키비움은 게임에 관련한 정보의 수집과 보관을 위한 통합 공간의 필요성과 함께 제기된 개념이며 Winget과 Murray(2008)에 의해 최초로 언급된 용어이다. 라키비움은 자료와 문화유산 등을 중심으로 보존과 전시를 통해 적극적인 자원의 활용과 공유 및 협업을 이끌어 낸다(Marcum, 2014). 라키비움은 지속적이고 능동적인 참여를 바탕으로

<표 1> 델파이 조사 전문가 집단 구성

분야	전문가	소속 및 직급	의견 및 검토 내용
독서교육	A	**고등학교 사서교사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교수설계 모형의 단계</li> <li>• 교육목표 설정</li> <li>• 교육전략</li> <li>• 매체와 기술의 적용</li> <li>• 교육내용 및 활동</li> <li>• 교과통합, 주제융합 독서교육</li> <li>• 자원기반 실감, 체험교육</li> <li>• 고려해야 할 사항</li> <li>• 교수-학습 평가 준거</li> </ul>
독서교육	B	**중학교 사서교사	
정보교육	C	**고등학교 정보교사	
교육과정	D	**고등학교 교육과정 담당교사	
정보학	E	**대학교 교수	
문헌정보학	F	**대학도서관 사서	
기록학	G	**국가도서관 사서	
기록학	H	**대학박물관 학예사	
역사학	I	**미술관 큐레이터	
미술사학	J	**박물관	

새로운 지식과 문화를 창출하는 융합적 공간을 의미하며 LAM(Library, Archives, Museum) 또는 GLAM(Gallery, LAM) 등의 개념으로 확산되었다. 라키비움은 정보와 자원을 모으고 제공하던 기관의 운영과 서비스를 새로운 디지털 환경과 이용자의 요구에 부응하는 방식 및 공간적 개념으로 제시되었다. 현장에서는 라키비움과 유사한 용어로 램(LAM, Library, Archives, Museum) 또는 MLA(Museum, Library, Archives)가 더 많이 사용되었으며 시청각 자료와 디지털 자료를 기반으로 하는 도서관 미디어테크(Meidatheque), 미술관의 전시(Gallery) 기능을 더한 글램(GLAM) 등의 개념도 등장하였다. 시설과 공간, 자원의 운영에 따라 차이는 있으나 지식정보를 다루는 기관들이 복합공간의 기능을 추구하는 경향이 커지고 있으며 특히 도서관은 라키비움 도입의 필요성에 대해 높이 인식하고 있는 것으로 나타났다(김미연, 정옥경, 2017). 라키비움을 비롯하여 LAM, GLAM,

미디어테크 등 복합지식문화공간과 공유 및 창작공간에 대한 개념을 다음 <표 2>와 같이 정리할 수 있다.

Winget과 Murray(2008)은 게임 관련 자료의 수집과 보존에 대한 연구를 통해 창작 매체의 특성을 인식하고자 하였고 복합문화공간을 통해 현대적 매체 또는 유물을 체계적으로 기록하고 보존하며 교육적 목적으로 활용할 수 있다고 주장하였다. 또한 개발자와 예술가들이 아이디어를 공유하고 창작을 실현할 수 있는 역할을 하며 커뮤니티 형성 및 협력적 플랫폼을 제공할 수 있다고 하였다. 또한 Marcum(2014)은 디지털 환경은 도서관, 박물관, 기록관 등 문화기관의 긴밀한 협력을 만들어 내어 통합을 이루고 있다고 제시하며 전문화된 자료는 융합적이고 협력적인 공동작업을 가능하게 하고 보존과 접근성을 높이는 사용자 중심 서비스를 향상시켰다고 강조하였다. Rayward(1998)은 도서관과 기록관, 박물관이 다루는 디지털 자원이 증가함

<표 2> 복합문화공간의 개념

용어	개념 및 설명
라키비움 Lachiveum	정보수집 및 보존을 위한 도서관, 기록관, 박물관의 통합적 공간을 의미하며 Winget과 Murray(2008)가 처음 제시한 용어
램 LAM	라키비움과 같은 도서관, 기록관, 박물관의 복합공간 및 시설을 의미하며 현장에서 주로 사용된 실행 용어
글램 GLAM	LAM에 미술관(Gallery)을 포함하여 용어로 전시 기능이 강조된 개념
미디어테크 Mediateque	도서관 장서의 범위를 인쇄매체에서 디지털 전자매체로 확대하여 기존의 비블리오테크와 대조되고 도서관의 다양한 매체 수용을 표현한 용어
인포메이션 커먼스 Information Commons	도서관 정보 및 전문인력을 기반으로 전자형태의 정보에 접근성을 높여 이용자의 학습과 연구를 지원하는 통합적인 서비스 공간을 의미
러닝 커먼스 Learning Commons	인포메이션 커먼스와 유사한 용어로 교육분야 및 연구영역에서 협력을 강조한 개념
메이커스페이스 Makerspace	기술 교육, 창작, 협업을 통한 문제 해결, 창의력과 혁신을 촉진하는 공간으로 자율적 프로젝트를 계획하고 실행의 공간을 의미
랩랩 Fablab	메이커스페이스와 유사한 용어로 개인이나 커뮤니티의 아이디어를 디지털 도구로 물리적 제품을 설계하고 제작할 수 있는 작업실을 의미

에 따라 기관 통합의 필요성을 주장하였다. 디지털 환경 속에서 협업의 기회는 확대되며 이용자는 고정된 시스템 내에 존재하는 특정 정보원을 넘어 주제 중심으로 자료를 광범위하게 탐색할 수 있다. 라키비움은 기존의 도서관, 기록관, 박물관이 가진 개별적 자료와 기능을 취합하여 정보를 활용하고 문화를 향유하는 복합문화공간으로 이용자가 제한없이 정보를 검색하고 체험할 수 있도록 지원한다(이미경, 2014). Yarrow, Clubb, Draper(2008)는 공공도서관과 기록관, 박물관이 유사한 업무에 대한 협의와 협력을 통해 전시, 커뮤니티 및 공용시설을 확대하고 디지털 자원의 이용을 높일 수 있다는 담론을 제기하였다. Marty(2009)는 디지털 융합이 정보 분야의 연구와 실무에 있어 도서관, 기록관, 박물관의 협력을 제고시킬 수 있다고 하였고 조현양(2015)은 국가도서관에 라키비움 모형을 실현하기 위한 제도를 논의하며 도서관이 복합정보서비스를 하기 위해서는 인쇄자료 및 디지털 자료 외에 유형의 실물 자료도 장서로 수집하고 전시할 수 있어야 하며 이를 위

해서는 관련 법과 규정의 확대가 필요하다고 주장하였다. 한편, 최영실, 이해영(2012)은 라키비움의 기능을 통합적인 관리와 보존으로 보았다. 도서관, 기록관, 박물관은 정보와 문화, 교육에 관하여 기관별 고유한 업무 및 서비스 영역을 가진다. 라키비움은 각 기관의 이용자 지원과 관련한 기능을 통합하고 확장하는 개념으로 협력 및 유기적 조합을 반영하며 업무 및 서비스를 연계하는 데 있어 자원활용 및 학습영역이 확대되고 세분화되는 특징을 갖는다. 복합문화공간의 기능을 정리하면 다음 <표 3>과 같다.

한편, RLP(OCLC's Research Library Partnership)는 2007년 워크숍에서 LAM의 실현 방안을 논의하면서 도서관, 기록관, 박물관의 협력모델로 학교를 주목하였다. 학교는 도서관, 박물관, 기록관 중 하나 이상을 보유하고 있으며 소속된 학생이나 연구자들의 학습 및 연구 지원을 운영의 주 목적으로 하고 있어 자료 및 콘텐츠의 제공과 접근, 교육 프로그램에 협력모델을 적용하고 실현하기에 적합한 기관이다(OCLC, 2007). 학교도서관의 교육적 역

<표 3> 복합문화공간의 기능

연구자	기능 및 효과
Winget & Murray(2008)	디지털, 온라인 자료의 수집과 보존을 통한 개발자, 예술가들의 창작 활동, 아이디어 공유 및 교육의 장
Marcum & Deanna(2014)	디지털 기술로 자료를 통합하여 접근성과 보존성을 높여 이용자 중심 서비스 강화 및 협업과 공동연구를 촉진
Rayward(1988)	디지털 환경에 적합한 협업 및 주제 중심의 자료탐색의 기회 제공
Yarrow, Clubb, & Draper(2008)	기관별 유사한 업무에 대한 협력으로 전시와 커뮤니티 공간 및 자료 이용의 확대
조현양(2015)	인쇄자료에서 확장하여 디지털 자원에 접근 및 다양한 매체의 수집과 전시를 통한 복합정보서비스 실현
최영실, 이해영(2012)	자료의 관리·전시·운영 프로그램을 통해 문화유산을 통합적으로 관리, 보존하며 이용자에게 다양한 정보와 문화 제공, 학술연구 및 교육 지원
Marty(2009)	디지털 융합으로 정보분야의 연구 및 실무의 효율 제고

할 확장을 위한 라키비움의 자료 및 협력기관을 살펴보고자 한다.

## 2.2 라키비움과 자료

도서관, 박물관, 기록관 및 전시관은 자료를 기반으로 지식과 문화의 발전 및 교육적 기능을 담당하며 정보를 생산하고 활용하는 목적을 가진다. 도서관, 박물관, 기록관은 공통적으로 자료의 수집, 보존 및 이용을 수행하는 기관이지만 자료를 다루는 데 있어서는 차이가 있다.

도서관은 '도서와 비도서 자료 및 기록을 보관하고 수집·정리하여 공중에게 제공함으로써 정보이용, 조사, 연구, 학습, 교양, 평생교육에 이바지하는 시설'이다(『도서관법』 법률 제11310호). 관중에 따라 자료의 다소 차이가 있으나 도서관이 수집하는 장서의 범위에는 제한이 없으며 자료이용의 목적도 일반적이고 광범위하며 교양과 지식을 위한 범용적 자료를 수집, 비치, 제공하는 '이용'을 주 목적으로 한다. 반면 박물관과 미술관은 자연적, 문화적, 역사적 유산을 중심으로 특정 분야의 조사 및 연구를 중요한 업무이자 주요 목적으로 하기 때문에 해당 분야에 관한 정통한 지식과 기술을 요하는 경우가 많다. 박물관은 역사적 유물, 미술품, 생물의 표본 등 특정 분야에 해당하는 자료를 집중적으로 수집·보존한다. 박물관 및 미술관 진흥법에서는 박물관, 미술관의 자료를 '인간과 환경의 유형적, 무형적 증거물이며 학문적, 예술적 가치가 있는 자료'로 규정하고 있다. 박물관 및 미술관은 조사와 연구, 전시와 공개를 통한 교육을 주요한 목적인 것과 비교하여 기록관과 도서관은 학술적이고 예술적인 자료를 다루며 특히 대학

도서관이나 전문도서관은 유관기관으로부터 조사 및 연구를 의뢰받거나 참고서비스를 수행하는데 연구영역이 포함되기도 하지만 교육과 조사를 주요 목적으로 하지는 않는다.

기록은 남겨진 경험이나 지식이며 증거이다. 지극히 사적인 기록부터 공적으로 보존되는 기록까지 기록의 정의는 포괄적이고 범주도 방대하지만 '기록관'의 자료로서 기록은 '공공기록물'로 공공기관이 업무수행과 관련하여 생산, 수집하고 증거적 가치나 책임성을 지니며 보존 및 활용되는 정보를 의미한다. 우리나라는 공공기록물 관리에 의한 법률에 의거하여 공공기관의 행정의 투명성과 책임성을 구현하고 자료의 보존과 활용을 위하여 기록물 관리에 필요한 사항을 정하고 있다. 또한 기록물의 생성부터 활용에 이르는 기록물 관리에는 진본성, 무결성, 신뢰성, 이용가능성의 원칙을 두고 관리의 효율성과 보존성을 높이기 위하여 전자적 관리와 표준화 정책에 대해 법적으로 기술하고 있다(『공공기록물 관리에 의한 법률』 법률 제20309호). 미국 아키비스트 협회(SAA, Society of American Archivist) 용어집에도 기록을 '법적 책무 또는 업무의 이행 과정에서 기관이나 조직, 개인이 생산하는 문서'로 정의하고 있으며 국제기록관리협의회(ICA, International Council on Archives) 용어집에도 '법적 책무나 업무처리에 생성·유지·이용되는 문서'로 정의되어 있어 기록의 공적 성격을 표현하고 있다. 기록관리학 이론에서 '기록'은 활동에 대한 증거이며 정보적 가치로 규명된다(Schellenberg, 1956). 문헌을 바탕으로 도서관, 기록관, 박물관, 미술관이 자료를 다루고 이용하는 방식을 정리하면 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 기관별 자료(매체) 관리

구분	도서관	기록관	박물관	미술관
자료입수	<ul style="list-style-type: none"> <li>출판사, 유통업체</li> <li>주제전문 사서의 수서</li> <li>기관의 장서관리정책</li> <li>구입이 주류</li> <li>기증 규정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>역사적 가치</li> <li>아키비스트의 기록유산 지식</li> <li>기관규정, 수집정책으로 선별</li> <li>공공기관 생산, 이관</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>작가·예술가로부터 작품 구입</li> <li>현장조사로 유물 획득</li> <li>개인이나 기관의 기증이나 대여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>작가·예술가에게 작품 구입</li> <li>기관, 단체로부터 위탁</li> </ul>
자료특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>복본 다수</li> <li>타관도 소장</li> <li>대부분 출판</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>회귀성, 유일성</li> <li>대부분 출판되지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유물, 표본 등</li> <li>독특성, 회귀성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현대적, 역사적</li> <li>예술성, 독특성</li> </ul>
자료조직	<ul style="list-style-type: none"> <li>주제에 따라 분류</li> <li>표준분류체계에 따라 조직</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>출처에 따라 분류</li> <li>생산기관 및 생산자 정리 방식의 유지 추구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>작품의 유형, 유래, 역사적 맥락에 따라 분류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전시목적, 테마, 작가를 중심으로 큐레이팅</li> </ul>
자료기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별단위로 기술</li> <li>시리즈 출판물을 제외하고 자료 간 연결 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산기록, 출처내에서 단계, 형식에 따라 계층구분 및 기술</li> <li>다계층 기록 기술 및 검색 도구로 연결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자료 및 항목별 자세한 설명 및 안내</li> <li>컬렉션에 대한 광범위한 해석 포함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>작가, 매체, 맥락에 대한 세부정보 표시</li> <li>자료 및 항목별 안내</li> <li>전시 개별작품에 대한 설명</li> </ul>
전문인력	<ul style="list-style-type: none"> <li>사서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아키비스트</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학예사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>큐레이터</li> </ul>
자료접근 및 이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>자유로운 접근 및 이용</li> <li>온라인 접근 및 열람가능 자료 확대</li> <li>접근제한 적용 자료 일부</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자료순환 없음</li> <li>현장에서만 이용가능</li> <li>제한된 자료만 온라인 열람 가능</li> <li>접근제한 적용 비중 높음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장 관람이 주류</li> <li>온라인 관람 일부</li> <li>일부 컬렉션 접근 제한 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전시 자료가 주류</li> <li>작품 감상 및 판매</li> <li>온라인 전시 및 열람은 일부 제한 적용</li> </ul>
주요 목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>교양 및 지식 함양</li> <li>다양한 자료, 매체 접근 제공</li> <li>연구자료 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>역사적 기록 및 문서 보존</li> <li>기록의 열람 및 가치 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>역사적, 문화적, 과학적 유물의 보존 및 전시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>예술작품 전시, 교육</li> <li>예술품 감상 및 홍보</li> </ul>
교육적 역할	<ul style="list-style-type: none"> <li>광범위한 자료 및 전자자료 접근을 통해 학습과 연구 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>역사적 기록물 접근을 통한 교육 및 역사연구 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전시 및 프로그램을 통한 역사, 문화, 과학 분야 등 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>예술 및 작가에 대한 안내</li> <li>워크숍 및 강연 연결을 통한 교육 지원</li> </ul>
이용대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 대중</li> <li>학생 및 학자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구원, 역사학자, 계보학자</li> <li>일반 대중</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 대중</li> <li>연구원, 학생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 대중</li> <li>연구원, 학생</li> </ul>
보존 중심	<ul style="list-style-type: none"> <li>이용성 보장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>장기 보존</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유물의 장기 보존</li> <li>문화재 전수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전시작품 상태 보존</li> <li>문화재 전수</li> </ul>

### 2.3 라키비움의 교육적 연계

#### 2.3.1 라키비움(박물관, 기록관)의 교육정보 서비스

국제박물관협회(ICOM, International Council of Museums, 2019)는 박물관을 '대중에게 개방하고 사회발전에 이바지하는 비영리적이고 영

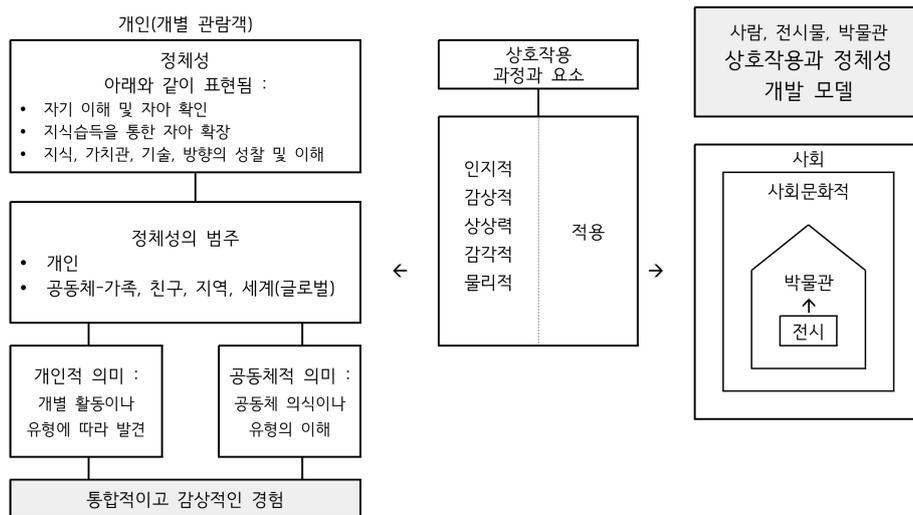
속적인 기관'으로 규정하며 박물관의 목적이 학술과 교육에 있다고 하였다. 또한 ICOM은 박물관 교육을 세상을 해석하고 이해하는 '문화적 상호작용'의 의미로 확장하며 현대 박물관의 기능을 강조하였다.

유럽은 18세기부터 박물관을 창설하여 대중을 위한 교육적 접근에 선구적 역할을 하였으

며 미국은 19세기부터 자연사 박물관을 비롯하여 미술관까지 대중을 위한 평생 교육을 목표로 설정할만큼 중요하게 인식하고 있다(Melber & Abraham, 2002). 미국 박물관 협회(AAM, American Association of Museums, 1984)는 박물관 환경이 교육 및 학습과 관련된 주제를 다루고 탐구할 수 있도록 박물관의 소재 및 전시와 프로그램을 위한 연구의 필요성을 지적하였다. 국내에서도 이러한 노력 및 사례를 바탕으로 해외의 다양한 박물관을 소개하고 전시 방법 및 체험 프로그램 등의 연구를 수행한 바 있으나 이론적 논의에 대한 내용이 주를 이루는데 그쳤다(이창진, 조준오, 2010). Worts(1995)는 박물관이 역할을 확장하여 전시물의 표면적인 지식 체험을 제공하는 것에서 전시물과의 교감, 관람객 간의 소통 및 공유하는 경험을 통해 의미와 가치를 창출하는 경험이 선행되어야 한다고 주장하였다. 또한 박물관 교육은 통합적이고 감성적인 체험이며 지식을 내면화하고 재구

성하며 표현하는 과정을 포함해야 하며 그 과정에서 개인의 가능성과 역량을 확장하는 경험을 제공해야 한다고 강조하며 <그림 1>과 같이 도식화하였다.

박물관 아카이브란 박물관과 미술관이 수집하여 보존하는 예술적, 학문적, 교육적 가치가 있는 자료의 구축을 의미한다. 교수 학습의 콘텐츠나 교육활동으로 연계할 수 있는 박물관 아카이브는 조사 및 연구 과정에서 생산되는 기록에서부터 출판물, 유물과 예술 작품, 표본 그리고 멀티미디어 자료 등 다양하다. Clark(1976)은 기록이 사회의 유용한 정보를 선별하는 통제적 기능을 가지며 소통의 주요한 수단이 된다고 하였다. 기록관은 도서관과 같이 정보를 다루는 기관이지만 이용과 보존의 측면에서는 차이가 있다. 도서관의 정보는 망라적으로 수집되고 동일한 규칙으로 분류되어 검색이 가능하며 이용 및 공유 기능이 제공되는 반면, 기록관은 유일한 정보를 선별·수집하며 그 정보가 가진 출처 및



<그림 1> 박물관 교육 경험의 상호작용 개념도(Worts, 1995)

원질서와 계층에 따라 정리하고 기록물 간 구조를 반영하여 관리하며 다른 기록물과의 연계와 보존을 중요시하는 경향이 있다(ICA, 2004). 최근 기록관은 기록물의 가치를 선별하여 장기보존하는 기능에 중점을 두던 것에서 이용자를 위한 기록정보서비스로 접근의 범주를 확대하여 '보존'에서 '이용'으로 역할을 높이고 있다.

#### (1) DBQ(문서기반질문)

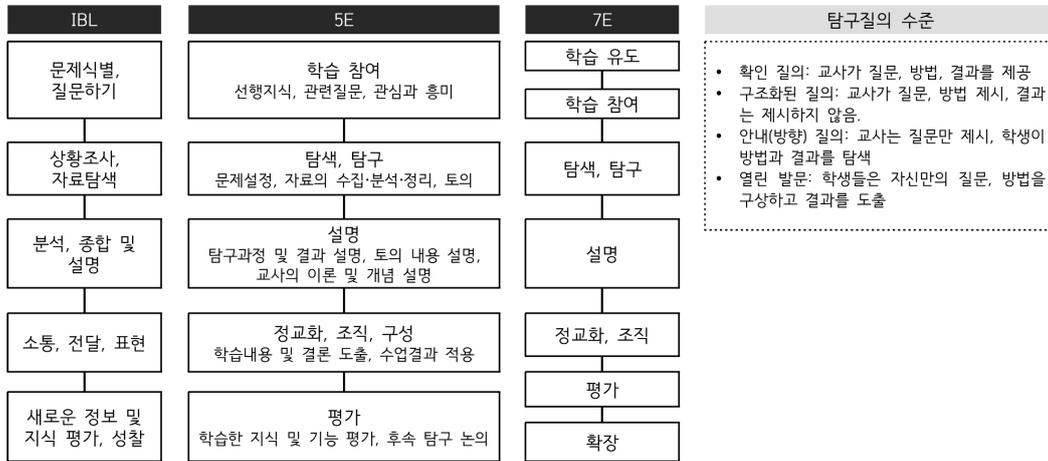
미국 국가문서기록관리청(NARA, National Archives Records Administration)은 2007년부터 기록물을 온라인에서 열람할 수 있도록 디지털화 사업을 실시하고 다양한 형태의 확장 서비스로 잠재적 이용자를 확보하기 위해 노력하고 있다. 호주 웰링턴(Wellington)시 기록관은 지리적으로 근접한 대학 및 건축학교와 직업전문학교 등 교육기관의 높은 접근성을 적극 활용하여 다양한 사료 및 기록물을 과제와 연구에 사용할 수 있도록 하고 있다. 웰링턴시 기록관은 학생들에게 '기록관 이용지도', '과제와 연구 관련 검색 및 기록물 해석', '문서 및 이미지 복제'로 교육서비스를 세가지 영역으로 구분하여 제공하고 있다. 웰링턴 기록관의 서비스는 이용자와 정보를 연결하고자 하는 목적을 갖는다는 점에서 도서관의 이용교육 및 참고서비스와 유사한 측면이 있다. 특히 보존기록전문가가 이용자의 연구 목적에 적합한 기록물 검색 및 정보의 이해와 해석을 돕고 연구과제에 대하여 함께 논의하는 과정은 학습과 연구를 수행할 수 있도록 지원하는 적극적인 교육정보서비스라고 할 수 있다. Hendry(2007)는 미국의 초중고 교육과정과 기록물 연계에 관한 연구를 통하여 기록물은 일차사료(primary sources)로서

잠재성과 가치가 매우 높은 교육자료임을 강조하였다. 특히 일차사료는 문서기반질문(DBQ, Document based Questions) 및 탐구기반학습(IBL, Inquiry based Learning)의 교육적 환경에 적합하고 유용한 자료로 주목을 받고 있다. 특히 DBQ는 교과 및 단원의 주제와 관련하여 역사적 문서나 서신, 기사 및 유물 등을 주요 출처로 하는 기록물을 중심으로 자료의 시기·기간·내용 및 중요성 등 배경지식의 이해(Reisman, 2012), 주제와 자료에 대한 관점·신뢰성·의견 분석을 바탕으로 개방형 질문의 개발, 주장을 구성하기 위한 발표·글쓰기·자료제작 등 정보를 표현하는 내용의 수업으로 구현할 수 있다(Grant, Gradwell, & Cimbricz, 2004).

#### (2) IBL(탐구기반학습)

IBL은 주제를 심화, 확장할 수 있는 탐구기반의 질문과 문제로 학생들이 학습과정에 적극적으로 참여하고 주제를 깊이 이해하며(Magnussen, Ishida, & Itano, 2000) 비판적 사고를 촉진할 수 있도록 독려하는 교수-학습과정으로 실현될 수 있다. 과학교육에서 많이 활용되는 5E는 탐구중심의 IBL 학습 방식 중 하나라고 볼 수 있으며 학습자 중심의 조사 및 문제해결이 강조되는 학습 유형이다(Lawson, 1995). 또한 5E는 탐색-개념-적용의 과정이 순환적으로 반복되며 학습이 이루어지는 '순환학습모형'의 단계가 확장된 방식이며 탐구학습의 수준과 수업 현장에서 구현할 수 있는 활동으로 제시되었다(Banchi & Bell, 2008). IBL 및 순환학습모형의 전략과 단계를 정리하면 다음 <그림 2>와 같다.

IBL은 포괄적인 범주의 질문 또는 광범위한 문제에서 시작하여 정보수집 전략 및 계획을



〈그림 2〉 IBL 및 순환학습모형(5E, 7E)의 전략 및 단계

개발하고 정보를 분석하고 표현하는 단계로 진행되며 통찰과 성찰의 기회를 제공할 수 있다. 한편, 학습자의 수준과 상황은 교수-학습의 출발점에 있어 확인해야 하는 중요한 요소이다. Lazonder와 Harmsen(2016)은 IBL을 학습 대상의 수준 및 상태에 따라 유형을 구분하여 다음 〈표 5〉와 같이 제시하였다.

### 2.3.2 학교도서관의 라키비움 적용 전략

#### (1) 러닝 커먼스

러닝 커먼스(LC, Learning Commons)란 ‘배움을 나누고 공유하는 공간’으로 도서관이 이용자 요구에 따라 정보활용 및 학습을 지원하기 위해 자료와 정보기술을 통합한 형태의 환경이다. 정보를 공유하는 인포메이션 커먼스

〈표 5〉 학습자에 따른 IBL 유형

학습자(대상) 수준 및 특징	IBL유형	내용
기본 탐구과정을 수행하고 적용할 수 있지만 심화 과정에 대한 경험이 부족한 학습자	과정 범위 제약	학습과제의 범위를 제한함
기본 탐구과정을 수행할 수 있으나 학습 경로(계획)를 계획하고 따라가는 기술은 부족한 학습자	상황 개괄	과제의 진행 상황이나 학습과정을 시각화함
수행을 할 수 있으나 자기주도적으로 행동을 시작하지 않는 학습자	상기, 유도	수행에 대해 질문하여 행동하도록 상기시킴
수행을 언제, 어떻게 해야 하는지 정확히 인지하지 못한 학습자	상기 및 방법제안	수행에 대해 상기시키고 구체적인 방법들을 제안함
스스로는 수행할 수 있는 능력이 없으며 수행할 것을 기억하지 못하는 학습자	촉진(비계)	어려운 부분은 설명하고 수행을 도움
수행하는 방법을 거의 대부분 모르고 인지하고 있지 않은 학습자	설명	수행의 내용과 방법을 정확하게 명시함

(Information Commons)로부터 다양한 자료를 바탕으로 학습과 연구, 협업과 소통이 이루어지는 공간을 의미한다(Lippincott, 2006). ALA (2006)는 인포메이션 커먼스(IC, Information Commons)를 구성원의 정보 접근을 보장하기 위한 정책, 규칙, 조직과 구조의 총체로 정의한 바 있으며 Kranich(2004)는 정보 활용의 기회를 보증하고 자원의 공유를 촉진하는 소통의 방법이자 실천적 기반이라고 규정하였다. IC는 다양한 정보의 접근 보장, 자원의 활용 및 공유를 통해 아이디어의 창출을 추구한다는 점에서 러닝 커먼스(LC, Learning Commons)와 연결된다. IC와 LC는 자료를 수집 및 제공하는 전통적 도서관의 역할에서 확장하여 정보자원에 더 쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 디지털 자료, 멀티미디어 기기, 데이터베이스 등을 갖추고 개인적 학습과 연구를 지원하며 커뮤니티를 형성하여 협력학습을 촉진하는 미래지향적 도서관의 요소이다. 다양한 형태의 매체를 기반으로 공공재로서 정보가 가치있게 활용, 공유되며 새로운 지식의 창출로 이어질 수 있도록 IC와 LC의 요소를 도서관에 도입하고 적용하는 문화가 확산되고 있다. 디지털 기술은 정보의 공유와 협업을 용이하게 만들고 의견을 공유하고 사고를 확장하며 문제해결에 대한 접근을 높일 수 있다(Heitsch & Holley, 2011). 정미경(2008)은 학교도서관에 IC도입하는 모형을 설계하면서 공간과 시설 등의 물리적 요소와 인적자원의 자질 및 교육적 요소 등의 도입을 제안하였다. IC의 구현을 위해서는 단순히 각 요소를 적용하는 것이 아니라 요소들의 적절한 결합이 필요하다는 점을 강조하며 물리적 요소와 인적 요소를 기반으로 도서관이 정

보활용교육을 포함한 협력적 통합서비스를 실현해야 한다고 주장하였다. 학교도서관은 자료와 매체를 중심으로 교과수업을 심화할수 있는 최적의 교육 공간이며 사서교사와 교과교사와의 협력 및 교사와 학생, 학생과 학생 간 협동을 이끌어내는 학습 공동체 실현의 공간이다. 학교도서관은 공유 및 협업의 공간을 마련하고 기술적 통합을 통해 정보활용교육의 장을 구축해야 한다. IC와 LC의 구현은 학교도서관이 자료중심 융합교육과정을 적극적으로 전개할 수 있도록 하는 중요한 요소이다.

## (2) 메이커스페이스

메이커스페이스(Makerspace)는 창의적 활동이나 작업을 위해 아이디어를 공유하고 지식과 기술을 조합하여 협업하는 공간 또는 공동체를 의미한다(Britton, 2012). 20세기 중반, 도구와 자원을 활용하고 창의성을 발휘하여 스스로 물건을 만드는 DIY(Do It Yourself)문화는 메이커 운동으로 확장되었고 컴퓨터와 인터넷은 메이커 교육을 새로운 차원의 발전으로 이끌었다. 특히 3D프린터, 아두이노와 같은 하드웨어 오픈 소스 및 소프트웨어의 등장은 메이커스페이스의 확산을 가속화하였다. 메이커스페이스는 자원의 활용 및 협업이 가능한 공간으로 도서관, 학교, 커뮤니티 센터 내에 조성되어 실험 및 제작 활동을 지원하고 있다. 공공도서관 메이커스페이스는 이용자들의 다양한 아이디어를 창작으로 실현할 수 있는 공간과 기술, 프로그램을 제공하는 데 중요한 역할을 하며(Barniskis, 2016) 대학도서관은 첨단 기술과 도구를 경험하고 실제 사용가능한 제품을 제작하고 활용할 수 있는 공간을 제공한다

(Barrett et al., 2015). 학교도서관에서는 학생의 관심 분야와 학습 유형에 맞는 창의적 체험, 교과융합 및 협력활동을 진행할 수 있으며 이를 위해 모둠 구성 및 프로그램 개발이 필요하다(Preddey, 2013). 교육부(2019)는 3차 학교도서관진흥기본계획에서 메이커 교육프로그램의 운영을 강조하며 학교도서관을 이전·확대하거나 유휴교실을 활용하여 창작 및 정보공유공간이 함께 설치되도록 권고하고 있다. 한편, 학교 메이커 교육이 과학, 정보, 기술 분야에 편중되어 있어 인문, 예술 등 다양한 분야의 지원이 부족하다는 점도 지적하였다. 교육부(2024)는 4차 학교도서관진흥기본계획(2024~2028)에서도 독서교육과 디지털 매체를 연계한 ‘융합창작활동’을 제시하며 메이커 교육을 강조하고 있다. 메이커스페이스는 문자, 시각자료 및 디지털 언어 등을 해석, 평가, 선별 및 생산하는 다중문해력(multiliteracy) 및 문제해결력을 기를 수 있는 공간이다. 학교도서관은 학교의 교수-학습을 위한 미디어 센터로 메이커 교육을 실현하기에 적합하며 학습이나 창작의 결과를 공유하고 전시하는 협업 및 정보공유공간으로 기능할 수 있을 것이다.

### (3) 매체 기반 융합독서교육

학교도서관 교육은 학생들이 정보를 탐색하고 조사하는 기술을 가르치는 것 뿐만이 아니라 정보를 찾고 이해하고 활용하는 과정을 지원하는데 중점을 두는 교육이다(Koechlin, Zwaan, & Loertscher, 2008). 학교도서관에서 이루어지는 교육은 광범위한 인쇄자료와 디지털자료에 접근할 수 있고 정보를 활용하여 새로운 지식정보를 창출하는 역량을 기르는 평생학습자

의 자질을 기르는 교육이라고 할 수 있다(AASL, 2013). 우리나라에서는 2002년부터 학교도서관 활성화 방안으로 학교도서관 활용 교육이 추진되기 시작하여 교과와 연계하는 협력수업, 자원중심수업, 정보활용교육 등의 형태로 이루어지고 있다. 도서관 활용수업은 교과의 내용 및 지식전달 위주의 교실수업에 비해 수준과 흥미를 반영한 개별화 수업이 가능하다. 학교도서관 활용교육은 주로 자원을 기반으로 과제와 정보를 연결하고 자기주도적으로 문제를 해결하는 방식으로 이루어지므로 구성주의 교수-학습 이론에 근거하며(유양근, 2010) 교과와 연계하여 협력수업의 형태로 이루어질 수 있고 다양한 주제와 매체를 다룰 수 있다는 측면에서 학제적이고 융합적인 교육이다(조수연, 조미아, 2022). 2003년 UNESCO가 주최한 정보리터러시 전문가 회의에서 Easton은 도구 문해력, 정보 문해력, 소통 문해력, 문화 문해력을 정보리터러시의 핵심으로 제시하였으며(UNESCO, 2003) 2013년 UNESCO의 보고서는 문해력을 학습의 목표로 강조하고 있다(UNESCO, 2013). 2022 개정 교육과정을 위한 국민참여 설문 결과에서는 미래사회에 강화해야 하는 교육으로 글쓰기와 독서를 포함한 인문학 소양교육(20.3%)이 인성교육(36.3%)에 이어 두 번째로 높은 비중을 차지하였다(교육부, 2021). 정보와 매체가 다양하고 증가할수록 문해력은 중요하며 정보활용능력을 교육으로 구현하는 학교도서관의 역할은 커진다고 할 수 있다. 교육부(2024)는 제4차 학교도서관진흥기본계획에서 학교도서관의 비전을 ‘함께 성장하는 도서관’, ‘교육에 집중하는 도서관’으로 제시하며 학교도서관이 디지털 대전환에 대응하여 인쇄자료 위주의 장서

관리와 도서대출에서 나아가 교수-학습 강화를 위한 독서교육, 디지털 미디어 문해교육의 기능을 강화해야 한다고 하였다. 한편, 디지털 매체와 함께 다양한 정보에 접근하고 지식을 습득할 수 있게 되면서 학생들의 독서 선호도 및 독서량은 감소되었다(국가통계포털, 2023). 국가수준 학업성취도 평가에서는 국어 보통 학력 이상의 비율은 감소하고('19년 77.5% → '22년 54%) 기초학력 미달 비율은 증가('19년 4% → '22년 8%)한 것으로 나타났으며 중학교 문해력 진단 평가에서도 성취도 미달 비율이 27%이고, 학령 대비 어휘 수준이 매우 낮은 수준의 비율이 11%인 것으로 조사되었다. PISA 2022(OECD, 2022) 결과에서 우리나라 학생들의 디지털 문해력은 OECD 평균 이하를 보였으며, 정의적 조사영역에서 우리나라 학생들은 스스로 교육적 경험이 부족하다고 인식하는 것으로 나타났다. 이에 교육부는 학교도서관의 장서를 교육과정과 연계하여 구축하고 다양한 정보매체의 수집을 확대하도록 추진하는 '체감형 수업 지원 서비스'를 도입하고자 하고 있다. '체감형 수업지원'은 교수-학습자료의 전문성(선정), 편의성(제공), 시의성(적시 활용)을 적용한 정보 서비스로 학교도서관의 다중문해력과 교과통합적 자료 지원 및 교육적 연결의 역할을 강조한 추진 방안이다.

## 2.4 학습전략 및 교수설계 모형

학습전략이란 학습자가 과제나 문제에 효율적으로 접근하기 위해 선택하는 절차이며 메타적 인지능력으로 정서와 동기를 수정해가는 과정이다(Nisbet, 2017). 학습전략은 학습목적과 학문

적 특성 및 학습자의 특성을 반영하며(Thomas & Rohwer, 1986). 학습결과에 영향을 미치는 방식에 대한 지식과 신념이라고 할 수 있다(Flavell, 1979). 인지주의 학습이론에 의하면 학습자가 정보를 수용하고 처리하는 과정에서 전략을 사용하여 사고, 분석 및 문제해결 접근을 시도함으로써 학습의 효과를 높일 수 있다. Kohler(1967)는 학습을 문제에 대한 이해와 분석의 사고과정으로 보았으며 인지적 분화와 통합, 문제에 대한 재구조화를 통해 현상을 이해하고 경험적 지식·사고의 요소간 관계를 파악하여 인지구조를 바꾸는 것으로 '통찰(Insight)'의 개념을 제시하였다. 통찰학습 이론은 학습자가 환경을 지각하고 상호작용하는 정도에 따라 배움이 이루어진다는 점에서 교육적 환경과 목표설정의 중요성을 함의한다. Bruner(1965)는 학습을 지식의 구조화, 학문의 핵심적 개념을 적용한 인지전략으로 문제를 발견하고 해결하는 과정이라고 보았다. 학문이나 교과 특성을 반영한 구조화된 지식, 교사의 안내 및 피드백에 의한 발견학습은 세상의 지식과 신념을 이해하고 안목을 확장할 수 있다고 하였다.

교수(Instruction)는 설명하고 지도하는 지적 영역이며 교수설계(Instruction Design)는 학습자의 상황과 특성을 고려하여 가르칠 내용을 조직하고 방법을 고안하는 계획 및 과정이다. 교수설계는 체계적이고 합리적인 방법을 통해 교육의 효과성과 효율성을 높이며 교수-학습의 질적 성장을 도모하는 유용한 도구라고 할 수 있다(박기용, 2007). 교수설계를 위한 체계적인 과정은 요구분석, 교육목적 및 목표의 설정, 교수매체 및 활동내용의 개발, 평가로 이루어지며 교수설계 모형으로는 ADDIE 모형

(Leshin et al., 1992), Dick & Carey 모형(Dick, Carey, & Carey, 2005), ASSURE 모형(Heinich, Molenda, & Russell, 1989), Kemp 모형(Kemp et al., 2004) 등이 있다. ASSURE 모형은 학습자 분석, 학습목표 진술, 매체 자료 선정, 매체 자료 활용, 학습자 참여 유도, 평가와 수정의 6단계로 실행된다. ASSURE 모형은 진술된 목표에 적합한 교수전략과 매체를 선정하여 활용하는 구체적이고 실천적인 설계 방법이며 수업에서 매체와 공학을 통합적으로 구현하기에 적합한 모형이다. 학교도서관 교육은 자원을 기반으로 다양한 매체를 활용하고 주제, 교과, 과제의 정보문제를 주도적으로 해결하는 탐구학습을 지향한다는 점에서 교수설계 모형의 분석 및 자료구성 단계를 주의깊게 계획하고 실행해야 한다.

### 3. 선행연구 및 국내외 사례분석

본 연구와 관련하여 라키비움의 교육적 기능은 도서관, 기록관, 박물관 및 전시관의 교육프로그램을 개발한 선행연구 및 운영 사례에서 찾아볼 수 있다.

박물관은 주제나 전시물에 따라 다양한 형태와 내용을 가지고 있으나 실제 대상물을 바탕으로 체험과 감각적 요소를 제공한다는 특성이 있다. 박물관 교육은 주제나 과제를 박물관의 요소와 연결하고 효율적으로 적용하는 것이 필요하며 소재의 교육적 구현을 위한 공간구성 및 콘텐츠와 프로그램의 개발이 중요하다. AAM(1992)은 '21세기를 위한 결의문'에서 미래 박물관의 사명을 교육으로 제시하였다.

프랑스의 루브르(Louvre) 박물관 교육집은

박물관 교육의 목표가 첫째, 작품이나 예술가와 직접 만나게 하고 둘째, 지적이 호기심을 높이며 셋째, 열린 사고와 창의성, 심미적 감성과 이해 능력을 기르는 것으로 기술하고 있다. 또한 박물관이 교육적 효과를 추구하기 위해서는 학교와 박물관의 상호연대(partnership)가 중요하다고 강조하고 있다. 프랑스는 1980년대부터 국가 문화정책으로 문화부와 교육부의 주관으로 박물관 교육이 진행되었다. 1983년 교육부와 문화부의 협약으로 문화유산수업, 무지개 수업, 음악 수업 등 예술가들이 학교를 방문하는 실습 교육이 실시되었고 고등학교 선택과목으로 예술교육이 제도화 되었다. 2000년에는 '문화예술 교육 5개년 계획'의 수립에 따라 박물관들은 학교의 문화예술교육을 지원하기 위하여 소장품을 체험하고 직업과 연결하는 프로그램을 개발하고 운영하였다. 박물관 교육은 교사들이 참여하여 진행되는 경우가 많았으며 실제 위주의 박물관 교육을 통해 프랑스 학생들은 교과와 연계된 지식문화예술 및 철학을 배우고 이성과 감성을 조화롭게 계발할 수 있었다.

한편, 이선경 외(2004)의 해외 박물관의 교육 프로그램 조사 연구내용을 토대로 미국 뉴욕 국립 자연사 박물관(American Museum of Natural History), 시카고 필드 박물관(Field Museum), 워싱턴 스미소니언 박물관(Smithsonian Museum), 호주 시드니 박물관(Australian Museum), 영국 런던 국립 자연사 박물관(England Natural History Museum), 캐나다 왕립 티렐 박물관(Canada Royal Tyrrell Museum)의 홈페이지를 통해 교육 프로그램 운영 현황을 살펴보았다. 해외 박물관 교육 프로그램의 유형과 특징을 정리하면 다음 <표 6>과 같다.

<표 6> 해외 박물관 교육 프로그램의 유형과 내용

유형	특징	기관	프로그램(주제)	내용	분야
이동-박물관	박물관 이용이 어려운 지역 효과적인 교실 학습을 위해 소장품 등을 반하거나 찾아가는 박물관	뉴욕 자연사 박물관	Moveable museum - The Paleontology of dinosaurs - Structure and Culture - Discovery the Universe	생물종, 인터랙티브 컴퓨터, 전시물 등을 학교로 운반	고생물학 인류학 천문학
		티렐 박물관	Shell discovery van - Dinosaur picnic - Fossil casting - Cretaceous crime scene	초식, 육식동물의 구분 체험 화석 주조(해설자 동반) 핸드온 발견 활동	고생물학 식물학 인류학
워크샵	민속학, 인류학 유물로 문화를 이해, 체험하는 교육활동 전시물이나 자연물 조사 및 탐색	뉴욕 자연사 박물관	Human in space Drawing and painting African mammals	우주와 인간, 아프리카 포유류 그리기 등(방과 후 프로그램)	생물다양성 천문학
		호주 박물관	Kite-making for kids Chinese calligraphy workshop	연 만들기 중국서예 체험	문화인류학 사회학
		시카고 필드 박물관	Africa's Beat Mexican day of the dead Mineral, rocks and volcano	아프리카 타악기 핸즈온 멕시코인 장신구로 문화 핸즈온 광물, 암석, 화산 핸즈온	인류학 광물학 지질학
		런던 자연사 박물관	Minibeast Safari Pond buster Earth science workshop	Wild Garden의 잎 채취 연못의 무척추동물 채취, 탐색	동식물학 환경보존
		티렐 박물관	Journey through time Survivors of change	시간여행 진화과정 생존 게임	인류학
강연 강좌	일정 주제에 대한 강의, 견해, 관점	뉴욕 자연사 박물관	After school art & science program - Virtual universe	자연, 사회문화 특성 과학 및 과학자 활동 우주 탐험	사회문화 우주과학
		시카고 필드 박물관	Blue Frontier Development of the human brain	해양 모험 인간 두뇌 진화, 구조와 발달	해양학 인류학
		런던 자연사 박물관	Day Classes - Earth science day classes - Life science workshop	지구 과학 생활 과학	지구과학 응용과학
이벤트 페스티벌	국경일, 방학기간 특별 행사, 이벤트와 연계한 활동이나 전시	호주 박물관	Weekend archaeological digs!(May) July holiday-crocodiles & other reptiles	고고학 유물 채굴장 유물탐사 악어 등 앙시류 보고 배우기	고고학 생물학
		필드 박물관	Scientists at the field festival	과학쇼, 농림부과학자 이야기	농업학 자연과학
탐구활동	특정 공간에서 전시물 등을 활용한 핸드온 활동	뉴욕 자연사 박물관	Discovery room	디스커버리 룸	자연과학
		호주 박물관	Exploration area(hands on room) - Animals past and present - Aboriginal studies	탐구관 - 화석, 공룡, 서식지 핸즈온 - 토착민 도구, 기술, 예술 등 유물 핸즈온	고생물학 인류학
		런던 자연사 박물관	Investigate - Specimen wall - Workstation - Live display area	탐구관(Qcard) - 실제 표본 전시관 - 돋보기, 현미경 등 측정장치와 도구로 표본 조사 - 계절별 동식물 관찰	생물학
		스미소니언 박물관	Discovery cart - Paleo-anthropology - World cultures - Life science, Geology etc	디스커버리 카트 - 고생물학 핸즈온 - 세계 문화 - 생활과학, 고인류학	고생물학 다문화 인류학

유형	특징	기관	프로그램(주제)	내용	분야
과학실험 조사 연구 프로젝트	학교 교육의 확장. 장 기간 과학탐구(중학 생 이상 소수 인원)	뉴욕 자연사 박물관	Lang science team program Highschool science research program Ecooty club	과학자, 학예원, 교육자와 학생들 의 공동작업 소수민족 학생들을 중심으로 과학 연구 참여 활동 자연 탐구, 환경문제 도출	다문화 인류학 환경학
현장체험	특정 주제 중심으로 박물관 내 전시물 이 동하며 학습, 동식물 체험, 유물 발굴	뉴욕 자연사 박물관	Geology by boat: Sunset cruise up the Hudson River	강의 기원, 동식물, 환경 문제, 지역 사 학습	지리학 고고학 생물학 환경보호
		필드 박물관	Pawnee Lodge Spertus Egypt unwrapped	전통사냥 등 역사 설명 고대 유물의 비밀 해독 이집트 문화, 미이라 탐색	
		런던 자연사 박물관	London walk Butany walks summer Building stone walk summer	나무, 관목 확인 생태적 환경 탐색 건물, 석조물 학습	
		스미소니언 박물관	Odyssey Field Trips	전시물 단서 제공 및 해석, 그룹 토론 등 협동 학습	

American Museum of Natural History (New York, USA, <https://www.amnh.org>)  
 Field Museum (Chicago, USA, <https://www.fieldmuseum.org>)  
 Smithsonian National Museum of Natural History (Washington, D.C., USA, <https://naturalhistory.si.edu>)  
 Australian Museum (Sydney, Australia, <https://australian.museum>)  
 Natural History Museum (London, UK, <https://www.nhm.ac.uk>)  
 Royal Tyrrell Museum (Drumheller, Canada, <https://tyrrellmuseum.com>)

한국의 박물관교육학회는 전시와 교육을 연결하려는 다양한 시도와 함께 학교 및 지역과 연계한 프로그램 기획과 심포지엄, 워크숍 등을 통해 연구를 지속하고 있다. 국립중앙박물관(2023)은 장애 아동의 교육을 위해 박물관의 공간구성과 교육내용을 기획하여 심포지엄 및 체험 활동을 운영하였다. 대한민국의사박물관(2022)은 근현대사 전시자료를 중심으로 중, 고등학교 방문을 신청받아 체험 프로그램을 운영하고 2024년 석탄, 자동차 등을 주제로 온오프 교육 콘텐츠를 연계 전시하고 있다. 우리나라 국립 박물관, 미술관의 교육 프로그램의 내용 및 자료를 기관별로 정리하면 다음 <표 7>과 같다.

미국 국가기록관리청(NARA, National Archives and Records Administration)은 학교 교육에 활용할 수 있도록 '디지털 교실'을 운영하고 있다. 디지털 교실에는 기록원이 소장한 역사, 지

리, 경제, 심리, 문학, 사회 교과목과 연계된 학습자료가 있어 일차사료를 비롯한 기록물 검색 및 활용 방법, 기록전문가와 교사의 협력 방안을 지원하고 있다. 특히 협력수업은 기록물이나 과목별로 구체적이고 다양하며 단회적 체험보다는 지속적으로 교육과 연계하는 데 비중을 두고 있다. 캐나다는 2004년부터 국립도서관과 국가 기록관이 통합되어 운영되고 있다. 캐나다 국가 기록관(LAC, Library and Archives Canada)은 '학습센터' 누리집을 통해 교사와 학생의 교수-학습을 지원하고 있는데 인쇄자료와 사진, 악보, 지도, 일기, 삽화 등 일차 사료를 제공하고 교사의 학습자료 제작을 위한 재료로 제공하고 있다. 학습센터에는 자료 뿐만 아니라 교과와 연계한 전략과 강의안이 탑재되어 있고 교사의 전문성을 개발하는 워크숍을 진행하며 주제별 도서를 추천하는 서비스 및 과제별 관련 자료의 링크도 제시하고 있다. 영국 국가기록관

〈표 7〉 우리나라 국립 박물관, 미술관의 교육 프로그램

기관	교육프로그램 및 행사명	교육방법 및 자료		
		발간물(누리집)	아카이브	VR, AR 콘텐츠 및 멀티미디어 자료
국립중앙박물관 https://www.museum.go.kr	공감각 전시학습 '공간 오감'(2024) 뚝뚝 문화재 박사(2023) MZ세대 온라인콘텐츠 '마음복원소'(2022)	월간 소식지 학습지		경천사 10층 석탑 VR 메타버스 전시 고려청자 VR 신라 황금문화 AR
국립민속박물관 https://www.nfm.go.kr	박물관 토크- 요즘 민속, 나는 PD(2024) 진로체험- 박물관 속 직업탐구(2023) 교과서 속 민속 이야기(2023)	민속문화지 학습자료	온라인 학습자료	민속촌 VR 투어 세시풍속 VR 농경문화 VR
국립현대미술관 https://www.mmca.go.kr	다섯 발자국 숲(2024) 미술관 직업탐방 '미술관 사람들'(2023) 어떤 감각-장애아동 가족 프로그램(2022)	미술관 소식지 미술 잡지	교육 결과물 교육활동 사진 역사물 사진 자료	메타버스 미래의 미술 디지털 아트 VR 미디어 아트 메타버스
서울역사박물관 https://museum.seoul.go.kr	박물관 교구체험(2024) 박물관 특-학예업무 진로탐색(2024) 세뮤틴즈-서울의 역사 유물(2024)	역사관련 소식지 학습지	소식지 등 발간물 온라인 전시물	서울의 옛 모습 VR 서울 문화재 VR 한양도서 AR
대한민국역사박물관 https://www.much.go.kr	민주주의의 길(2024) 광고로 시대 읽기(2023) 인구로 보는 한국 현대사(2022)	박물관 소식지 학습자료		메타버스 독립운동 전시 현대사 사진 AR 대한민국 역사 VR
국립고궁박물관 https://www.gogung.go.kr	왕실 유물 속 전문인을 찾아라(2024) 경복궁 과학 연구소(2024) 교과서 속 왕실 유물탐구(2024)	궁궐 소식지 궁중문화 정보지		조선 왕실 문화 VR AR로 지현한 경복궁 궁중 의례 VR

(TNA, The National Archives of the United Kingdom) 은 2009년 웹사이트를 개편하면서 '교육' 영역을 마련하였다. 교사, 학생, 학부모로 이용 대상을 구분하여 교육서비스를 제공하고 있으며 내용으로는 역사교육을 위한 강연 소개, 일사 사료의 스캐닝 자료 제공, 영상회의를 통한 워크숍, 질의응답 서비스, 학습 게임 등이다. 호주 국가기록관(NAA, National Archives of Australia)은 방문교육을 기본으로 하여 역사 교과수업에 참고할 수 있는 단행본을 발행하고 관련 전자자료를 탑재하여 교수-학습을 지원하고 있다. 해외 국가기록관 교육 서비스 유형에 대한 연구(김희정, 2008)를 바탕으로 조사한 사례를 정리하면 다음 〈표 8〉과 같다.

우리나라 국가기록원은 2006년 『공공기록물 관리에 의한 법률』(법률 제20309호)을 제정하고 기록관리의 표준화를 추진하면서 기록물의

보존과 이용을 위한 전자적 생산·관리 체제를 구축해왔다. 국가기록원은 공공데이터 개방 및 정보공개 청구를 통해 국민의 기록물 열람과 활용을 제공하며 '기록사랑 공모전' 등을 통해 기록문화 확산 및 국민 참여의 기회를 확대하고 학생 단체 관람 신청을 별도로 안내하고 있으나 학교 교육과정과 연계한 프로그램 운영은 아직 활발하지 않은 편이다.

#### 4. 학교도서관 라키비움 전략 및 교육모형 개발

##### 4.1 라키비움 교수-학습 전략

본 연구에서 이론적 배경과 선행연구를 분석하고 미래지향적 학교도서관의 교육적 요소와

〈표 8〉 해외 국가기록관 교육 서비스의 유형 및 내용

기관 (국가)	미국 국가기록관 The U.S. National Archives and Records Administration https://www.archives.gov	캐나다 국가기록관 Library and Archives Canada https://library-archives.ca nada.ca	영국 국가기록관 The National Archives of the United Kingdom https://www.nationalarchi ves.gov.uk	호주 국가기록관 National Archives of Australia https://www.naa.gov.au
특징	정부기록물 외 역사적 가치 지닌 개인 기록물 보존 대규모 디지털 아카이브	도서관과 기록관의 통합 아카 이브 최신 기록관리 기술과 방법론 도입 대규모 디지털 아카이브 캐나다 역사물과 다문화 기록 물 중시	영국 역사 및 정부활동 기록 중시 법적 기록물 중시 공교육 지원 중시	정부 기록물 외 역사적 개인 기록물 보존
웹페이지	디지털 교실	학습센터	온라인 리소스 교육 세션	학생과 교사
대상	교사 초등학교 중학생 고등학생 교사	교사 초등학생 중학생 고등학생	교사 학생 학부모	교사 학생
교육자료 및 방법	수업연계1차 자료 기록검색용 편람(ARC) 기록전문가-교사 협력 체계	1차 자료 수업계획안, 교과전략, 퀴즈, 게임 참고자료(Great Site) 1차 자료 관련 인터뷰, 뉴스 리 포트, 지도, 사진(Tool Kit) 도서 추천(Award-Winning Books), 키워드 스캔 이미지(EvidenceWeb) 교사 전문성개발 워크샵	역사수업1차 자료 학년별 워크샵(KS1-2) 학년별 워크샵(KS 3-4) 게임, 연극, 학습활동 영상회의 워크샵 자료활용 교육, 질의응답 스캔자료 활용 카드, 퍼즐게임	기록관 방문 역사교육 단행본 판매 교과 온라인 자료(Vroom) 1차 자료 활용 역사대회
주제 및 교과	미국역사, 지리, 사회, 심리, 경 제, 문학 미국역사 및 대통령 교육 콘텐 츠 제작	캐나다역사, 문학, 음악, 사회, 지리, 미술, 게임	영국역사, 사건, 종교, 문화	호주역사, 사회, 인물

통합하여 도출한 라키비움 교수-학습 전략의 내용은 다음과 같다.

첫째, ASSURE 교수모형의 학습자 분석은 국가수준의 교육과정 및 도서관기본계획에서 제시한 조사결과 및 통계를 참고하였다. 활용 매체가 다양해지고 정보원이 확대된 것에 비해 독서선호도와 문해력은 낮아져 디지털을 포함한 다양한 매체 읽기 교육 및 맞춤형 개별 독서 교육이 필요하다. 국가수준의 교육과정 및 4차 학교도서관진흥기본계획에서 교육부가 제시한 미래 사회에 요구되는 역량 및 학교도서관의 추진 과제를 분석하여 교육목적으로 설정하고

그에 따라 교수-학습 목표를 명세적으로 진술 하였다. 본 연구에서 개발한 도서관, 박물관, 기록관 협력모형은 2022 개정교육과정에서 추구 하는 핵심역량을 교육목표로 하여 융합적 독서 교육 및 자원기반 개별화 수업을 지향한다. 또한 4차 학교도서관진흥기본계획이 제시한 바와 같이 학교도서관이 활용수업의 양적 확대 뿐만 아니라 다양한 매체를 통해 유의미한 정보를 판별하고 새로운 지식으로 창출하는 정보활용 교육 및 독서교육을 전개할 수 있도록 하였다.

둘째, ASSURE 모형의 '매체 선정 및 자료의 활용' 단계를 교육전략 및 수업의 구성원리

로 하여 기록관, 박물관, 미술관의 정보 및 교육 서비스의 분석 내용을 적용하였다. 각 기관에서 다루는 매체와 자료를 학습자 특성 및 교육 목표에 적합한 방법으로 선택하여 수업에 활용할 수 있도록 하였으며 매체와 공간을 러닝 커먼스와 메이커스페이스의 요소로 반영하고자 하였다. 탐구기반학습(IBL) 및 순환학습(5E) 모형의 단계별 요소를 반영하였다. 박물관, 기록관의 자료는 일차사료 및 실물이 많아 학습자의 배경지식에 따라 관점과 해석이 다양할 수 있고 사건이나 주제에 대해 현장감 있는 학습이 가능하다. 학생이 자료를 직접 분석하며 자료기반질문(DBQ)을 유도하는 탐구학습은 교육부(2022)가 추진하는 맞춤형 교육과정에 부합하며 자기주도적 학습능력과 비판적 사고력을 기를 수 있다. 학교도서관 라키비움 전략은 박물관, 기록관 등의 정보매체를 교수매체로 확장하여 교육과정을 실현하는데 목적이 있다. 교과학습을 위해 다양한 매체를 기반으로 주제를 융합하고 다양한 자료에서 의미와 가치를 도출하여 표현한다는 측면에서 융합독서교육(조수연, 조미아, 2022)이라고 할 수 있다. 또한 학교도서관에서 확장된 정보문화자원을 통해 실제적인 환경을 탐색하고 탐구와 소통 및 협력을 경험하는 정보활용교육이라는 포괄적 범주에서 실현할 수 있는 융합독서교육이다. 그러므로 라키비움 협력모형은 교과연계 및 다양한 정보매체를 활용하는 융합적 교수전략과 다중문해력을 바탕으로 교과내용(주제) 및 정보활용에 대한 통합적 평가가 고려되어야 한다.

셋째, 학습자 참여를 위해 협력적 학습유형을 제안하였다. 도서관 자원과 공간의 확장으로 학제적이고 유연한 수업내용과 형태가 가능

하도록 하였고 교과교사와 사서교사의 협력을 높일 수 있는 유연한 시간표 운영을 고려할 수 있으며 사서교사의 수업운영 및 학생의 개별탐구와 협동학습이 확대될 수 있도록 하였다. 각 교육활동은 교수-학습에 대한 피드백, 지식과 기술의 연습 기회 제공을 통해 학습행동의 강화를 유도할 수 있다.

넷째, 다양한 매체기반 협력수업은 학습목표 달성 및 성취도 평가, 관찰 및 면담을 통해 과정과 결과에 대한 효과를 평가할 수 있다. 수업의 형태와 차시, 주제에 따라 형성평가, 자기평가의 방법을 활용할 수 있다. 라키비움 협력모형의 교수-학습 전략과 내용은 다음 <그림 3>과 같다.

#### 4.2 전문가 검토

델파이 조사에 참여한 전문가 집단은 ASSURE 교수모형을 기준으로 1차 수립한 학교도서관 라키비움 교수-학습 전략과 내용을 검토하여 평가를 수행하였고 단계별 학습내용 및 활동, 설계에 포함되어야 하는 수행, 협력모형에서 고려해야 할 사항에 대한 의견을 제시하였다. 내적 타당도 검증을 위한 정량평가는 구조화된 문항을 사용하여 수렴도, 안정도 및 내용타당도(Lawshe, 1975)를 산출하였다. 전문가 검토 문항은 교육모형 설계의 내적 타당도 검증을 위한 연구 및 다중지능 교육모형의 타당도 검증을 위한 연구(Tracey & Richey, 2007) 등을 참고하여 개발하였으며 네가지 영역별 4문항씩 총 16문항으로 구성하였다. 문항의 내용은 다음 <표 9>와 같다.

라키비움 전략 및 내용에 대한 델파이조사 정량평가 결과는 수렴도 0.34, 안정도 0.11, 합

목적	미래지향적 학교도서관 역할 확장 및 핵심역량을 위한 학교도서관 융합독서교육 기능 강화				
목표 및 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>기록관, 박물관 자원과 공간의 교육적 기능 및 요소를 학교도서관에 적용</li> <li>일차사로 및 실물 등 매체를 통한 학습 유형의 다양화, 자율성 추구</li> <li>교육과정 기반의 다중문해력을 위한 학교도서관 매체기반 융합독서교육 확대</li> <li>학교도서관 교육 및 공간을 통한 소통, 협력, 문화 창출</li> <li>학교도서관 탐구중심수업, 자원기반질문을 통한 개별화 맞춤 융합독서교육 실현</li> </ul>				
	자기관리역량	창의적사고역량	지식정보처리역량	심미적감성역량	협력적소통역량
	공동체역량				
	매체선정 (자료)	기록관	도서관	박물관, 미술관	
	문서 외 1차 자료 보존, 열람, 해석	2, 3차 자료 열람, 이용, 분석	실물, 작품, 유물 전시, 감상, 이해		
매체활용 IBL 5E, 7E	학습참여, 과제파악, 문제식별, DBQ(사전기식기반 질문) 자료수집, 조사, 정보탐색, 문제(가설)설정, 정보분석, 자료구분, 정리, 토의, DBQ(자료기반질문) 설명(탐구과정, 토의과정, 결과), 정보종합, (교사)이론·원리·개념설명, DBQ(자료기반질문) 자료 정교화, 정보표현, 정보전달, 정보조직, 재구성, 결론 도출, 공유, 적용, DBQ(자료기반질문) 정보 평가(과정, 결과, 기능), 성찰, 보안, 수정, 후속탐구 논의(확장), DBQ(지식기반질문)				
전략	탐구기반정보활용	교과연계, 주제융합	협업, 공유, 확산	디지털 아카이브	
교수-학습 적용	정보구분, 특성이해	교과역량, 목표 확인	협력적 문제도출 및 해결	정보접근 강화	
	정보원 위치 파악, 접근	교과기반 자료 선정	협업과정 계획 및 평가	정보열람 및 이용 확대	
	정보수집, 탐색 계획	교과 주제별 소재 선별	과정 및 결과 표현, 공유	과정, 결과 아카이빙	
	정보분석, 종합, 평가 체험, 실감기반 학습	교과통합적 주제학습 매체 및 교과 융합독서	자원기반 교과협력 기관별 자원, 기능 협력	정보화 기술적용 시공간 제약 축소	
참여 및 평가	피드백, 관찰, 면담, 평가(성취도평가, 형성평가, 자기평가)				
	러닝 커먼스 도서관-기록관-박물관 자료 활용, 접근 학습자 참여, 주도성, 협력, 소통 강화 학습요구, 자원접근방식, 디지털, 멀티미디어 활용 포괄성		메이커스페이스 학습내용, 정보자원, 아이디어를 실제 구현하도록 지원 창의적 생각, 의견의 민주적 공유, 협업 오픈소스 하드웨어 및 소프트웨어 활용		

<그림 3> 라키비움 교수-학습 전략(도서관-기록관-박물관 협력모형)

<표 9> 전문가 검토 문항

평가영역	문항내용
타당성	모형이 도서관 자원 및 기능의 확장성을 포함하고 있다. 모형에서 도서관, 박물관, 기록관이 가진 자료의 특성이 잘 활용되고 있다. 모형은 매체, 자료 및 주제의 통합성, 융합성을 반영하고 있다. 모형이 (초중고) 교과수업 및 독서활동의 수업 및 성취역량에 적합하다.
설명력	모형에 설계된 단계와 절차를 설명하고 있다. 모형은 주제의 통합성과 매체의 융합적 요소를 설명하고 있다. 모형에 제시된 학습·활동은 목표 및 핵심역량을 설명하고 있다. 모형의 학습목표는 (초중고) 교육과정의 역량 및 방향성을 설명하고 있다.
유용성	모형이 매체를 활용하여 (초중고) 교육과정을 전개하는데 유용하다. 모형에 제시된 전략 및 활동은 (초중고) 교과융합 수업에 적용될 수 있다. 모형은 도서관 자료중심의 정보활용수업에 활용될 수 있다. 모형은 학교의 미디어정보센터로서 도서관의 교육적 역할을 제고할 수 있다.
이해력	모형이 도서관의 확장적, 융합적 교육 과정을 이해할 수 있도록 제시되었다. 모형이 협력적 탐구활동의 절차를 파악할 수 있도록 제시되었다. 모형이 전략 및 활동을 도서관 및 교과 수업 요소로 반영할 수 있도록 제시되었다. 모형이 자료활용, 체험, 기록 관련 활동 및 수행을 이해할 수 있도록 제시되었다.

의도는 0.87로 나타났으며 내용타당도는 0.91로 산출되었다.

전문가 검토에서는 협력모형(안)이 보다 정교하게 교급을 고려해야 한다는 의견이 제시되었다. 전문가들은 교급별 교과와 내용과 수준뿐만 아니라 수업시간과 차시 및 활동유형과 범위에 대한 기준과 설계가 필요하다고 하였다. 따라서 라키비움 모형은 교급 및 학년에 따라 협력 기관이나 자원의 활용에 있어 교사-전문가(기관 담당자)의 밀접한 협력적 수업으로 설계되어야 한다. 또한 학습자의 배경지식 및 선수학습의 정도를 파악하는 분석이 필요하고 결과에 대한 효과성 및 효율성을 확인하는 실증적 조사가 이루어져야 한다는 의견이 제시되었다. 교육의 출발점을 정하고 수업절차를 구성하기 위해서는 학습자의 상황, 준비상태, 습득의 정도 등을 점검하고 조율해가는 것이 중요하다.

전문가들은 교육과정이 제시한 역량 및 방향성을 기반으로 하며 도서관 매체, 자료, 공간 등 기능적 확장이 교과 목표와 연결되도록 목표를 설정해야 한다고 기술하였다. 적합한 매체 및 교수-학습활동이 선정되기 위해서는 사서교사와 박물관, 미술관, 기록관 전문가 및 교과교사의 협력이 필요하며 매체와 자료의 특성을 반영하여 교육효과를 제고할 수 있도록 온라인을 활용하고 디지털 자원의 개발 및 보존의 중요성을 강조하였다. 사서교사가 기관 및 담당자와 협의하고 디지털 매체변환, 포맷변환의 기술적 전문성을 갖춰 자료의 보존 및 교육적 지원을 해야한다고 언급하였다.

라키비움 협력모형은 자원을 기반으로 하는 도서관 활용수업, 교과협력수업이 추구하는 범교과적 융합교육의 확대된 형태라는 의견이 제

시되었다. 전문가들은 학교 내 자원만으로 이루어지는 수업교실에서 벗어나 실제적이고 과정적인 영역이 강조된 교육이므로 경험과 피드백이 중요하다고 기술하였다. 라키비움 협력모형은 교과서 위주의 수동적 학습과는 달리 경험의 정도와 의미 창출이 개별적으로 이루어질 수 있는 교육이므로 수업의 내용 및 자료가 교과 연계성과 절차 재구성 및 핵심역량에 대한 성취수준의 조정 및 이에 대한 지속적인 평가와 보완의 필요성이 제시되었다. 전문가 검토를 통해 수집된 의견을 정리하면 <표 10>과 같다.

#### 4.3 교육모형 개발

본 연구는 이론적 배경과 선행연구의 문헌 분석을 바탕으로 전문가 의견을 참고하여 다음과 같이 학교도서관 라키비움 전략 및 교육모형을 제안하고자 한다.

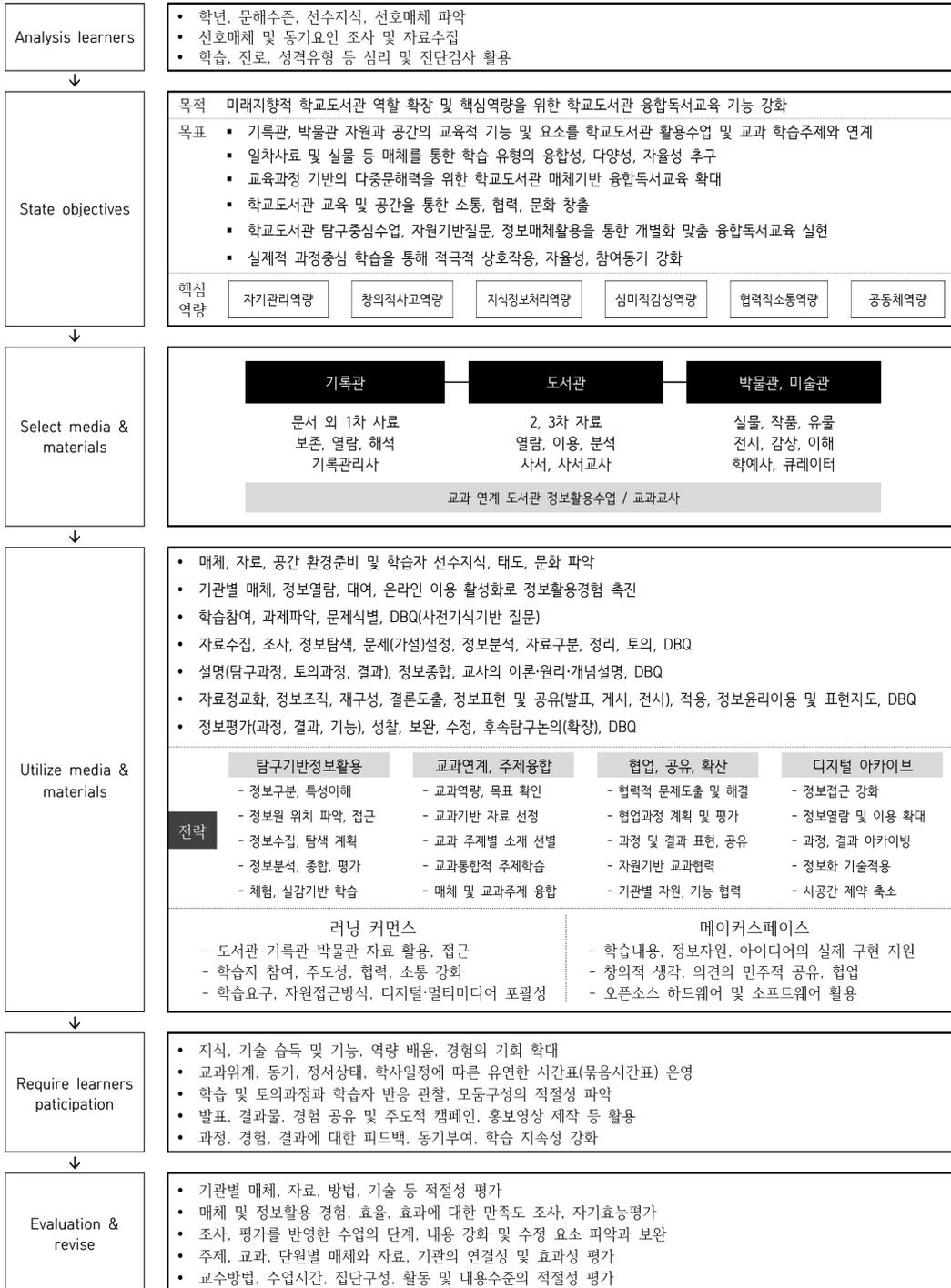
첫째, ASSURE 교수모형의 절차를 따라 학습자 분석 및 환경을 분석하고 도서관의 자료 및 공간의 확장이라는 '라키비움'의 의미와 기능을 학교도서관 교육에 적용하여 교육과정을 효과적으로 전개하고 미래핵심 역량을 목표로 추구하고자 하였다. 교육과정과 연계성 있는 적절한 매체를 선정 및 활용하기 위해서는 사서교사와 교과교사 및 전문가의 협력적 수업설계가 필요하다. 둘째, 교과 및 학습목표, 성취역량에 적절한 매체와 자료를 활용하되 각 기관이 가진 자원의 특성을 파악하고 이용범위를 구분하여 교수-학습에 관련된 수행 및 활동내용을 포함하도록 하였다. 다양한 자료와 매체에 대한 접근성과 교육과정 연계성을 높이는 것은 도서관의 중요한 교육적 기능이라고 할

〈표 10〉 ASSURE 단계별 전문가 의견

ASSURE 단계	전문가 의견
학습자 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교급, 학년, 지역, 문화적 요인(다문화 구성원) 분석</li> <li>- 선수지식, 문해수준, 선호매체, 동기요인 분석</li> <li>- 정보수집 및 처리, 학습유형 파악(진로검사, 진단검사 등 활용)</li> </ul>
목표진술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료와 공간 확장이 역량, 학습목표와 연결되도록 진술</li> <li>- 국가교육과정 미래인재역량 진술</li> <li>- 목표에 따른 교수자 수행내용, 학습자 활동내용을 구분하여 진술</li> <li>- 학습자의 행동, 태도의 변화를 명세적으로 진술</li> <li>- 목표와 전략, 적절한 매체의 선정과 활용, 평가가 연계되도록 진술</li> </ul>
매체 및 자료선정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서관, 기록관, 박물관의 협력모형 매체, 자료의 유형, 내용 선정</li> <li>- 교수-학습에 적합한 매체, 자료 확인 및 협의(기관 전문가, 교사)</li> <li>- 주제 및 교과별 매체, 자료 선정 및 협의(교과교사, 사서교사)</li> </ul>
매체 및 자료 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매체, 자료 사용 환경 준비</li> <li>- 학습자 참여 수준, 태도, 동기에 따른 활용 내용과 단계 진행</li> <li>- 배경지식, 사회문화적 이해나 공감, 교과 및 단원 선수학습 필요 확인</li> <li>- 학습과정 및 결과물 공유, 게시, 전시, 발표 등 표현 및 기록 고려</li> <li>- 매체, 자료별 정보활용 방법, 윤리적 이용범위 지도</li> <li>- 기관별 정보열람, 대여, 온라인 이용 등 학습자 정보활용경험 촉진</li> </ul>
학습자 참여요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식, 기능, 방법을 배우고 연습할 기회 제공</li> <li>- 학사일정, 동기, 정서적 상태, 학습 위계에 따른 유연한 시간표 운영</li> <li>- 학습자 반응, 학습과정, 토의 등 모둠활동의 적절성 파악</li> <li>- 또래 경험 공유, 발표, 캠페인, 홍보영상 제작 등 활용</li> <li>- 학습, 경험에 대한 피드백, 동기부여, 학습행동 강화 유도</li> </ul>
평가 및 수정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매체 및 정보활용 경험에 대한 학습자 만족도, 자기평가</li> <li>- 수업효과 검증, 경험 만족도를 반영한 수업 설계, 수정, 보완</li> <li>- 주제, 교과, 단원별 매체와 자료의 연결성, 효과성 평가</li> <li>- 교수방법, 수업시간, 집단구성원의 적절성 평가</li> </ul>

수 있다. 셋째, 매체 및 자료활용에 있어 DBQ와 IBL 모형의 요소 및 단계를 반영하였다. 일차사료를 비롯하여 유물, 예술작품 등 라키비움이 가진 다양한 매체와 자료는 학습자의 주도적인 참여와 해석을 독려하며 주제나 교과내용을 확장하여 문제해결중심 수업으로 전개하기에 유용하다. 또한 과학탐구기반의 순환학습모형인 5E, 7E를 적용하여 학습자가 직접 경험하고 탐색한 정보를 선수개념이나 사전지식과 의미있게 연결하고 새로운 상황에 적용하면서 인지구조를 정교화하고 심화, 확장하도록 하였다. 넷째, 러닝 커먼스와 메이커스페이스를

구현하고자 하였다. 라키비움 전략 및 협력모형은 다양한 정보의 접근을 보장하는 정보센터로서 기능할 뿐만 아니라 학습과 연계하고 삶으로 연결하는 학교도서관의 교육적 역할을 강화하는데 목적이 있다. 디지털 아카이브 및 정보화 기술은 시공간의 한계를 넘어 정보를 다루고 협업을 촉진하며 아이디어를 현실로 구현하도록 지원한다. 정보를 해석, 판단, 선별, 조직, 표현하는 정보활용능력은 학교도서관 교육의 핵심적 영역이다. 라키비움 전략 및 교육모형의 단계와 내용을 정리하면 〈그림 4〉와 같이 도식화할 수 있다.



〈그림 4〉 학교도서관 라키비움 전략-교육 모형

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 도서관이 기록관, 박물관과 결합하고 복합적인 기능과 공간으로 전환하는 것에 주목하여 협력적, 융합적 요소를 학교도서관에 적용한 라키비움 전략 및 교육 모형을 개발하고자 하였다. 도서관의 확장된 공간과 기능은 지식, 문화의 수집과 보존, 전시를 통해 정보의 접근성을 높여 이용자의 적극적인 참여를 이끌어내며 가치를 창출하도록 지원한다. 4차 산업혁명 시대의 디지털 환경과 정보 기술은 도서관이 자원을 기반으로 공유와 협력을 강화하고 정보의 이용을 높일 수 있게 하였다. 교육부는 2022 개정 교육과정에서 학교도서관을 수업이 이루어지는 교육공간으로 규정하고 독서와 미디어 문해 교육, 창의 활동의 중심으로 기술하고 있다. 4차 학교도서관 진흥기본계획에서는 디지털 미디어 문해교육 강화, 매체활용의 범위 확장을 학교도서관의 과제로 제시하며 교수-학습의 혁신을 지원하기 위한 학교도서관의 자료개발과 통합적 활용 및 공간과 시스템 개선을 추구하고 있다. 또한 정책과 제도를 기반으로 데이터의 관리와 활용 체계를 마련하여 공유 및 연계를 제고하는 미래지향적 학교도서관의 역할을 강조하고 있다. 학교도서관이 다양한 측면에서 학생의 배움과 삶을 연결하고 성장을 지원하기 위해서는 공간, 자료 등 도서관 자원의 확장이 필요하다. 범교과적인 도서관활용수업에서 나아가 라키비움, 미디어테크와 같은 복합문화공간 및 정보기술의 요소를 반영한 학교도서관 교육이 이루어져야 한다.

본 연구에서 제안한 라키비움 전략 및 교육 모형은 기록관, 박물관, 미술관이 수집·관리하는 실물 자료를 활용하여 실제적, 과정적, 경험적 학습을 추구하고자 학교도서관 교육 및 교과협력수업에 연계하는 방안을 모색하고 전략과 교육내용을 구성하여 개발했다는 데 의의가 있다. 모형이 실현되기 위하여 논의될 수 있는 부분은 다음과 같다. 첫째, 학교도서관 교육의 법적·정책적 기반 마련이다. 단위 학교의 자원 및 여건에 따른 도서관 활성화 수준의 차이는 학교도서관의 교육적 역할 수행 및 균형적 발전에 한계가 되고 있다. 교육목표에 기여하고 교육과정을 지원하는 학교도서관 진흥을 위하여 국가수준의 학교도서관 교육과정 및 제도가 필요하다. 둘째, 다양한 기관과 협력할 수 있는 사서교사의 교육적 역량과 참여이다. 기록관, 박물관의 자원을 교과 및 정보활용교육과 연계하기 위해서는 각 기관의 전문가와 협업하여 교수학습 매체를 개발·구축하는 사서교사의 노력 및 전문성이 중요하다. 셋째, 학교도서관 역할에 대한 교육공동체의 공감과 인식이다. 성장하는 유기체로서 도서관을 인식하는 공감대는 공동체의 협력을 이끌어낼 수 있으며 학교도서관이 정보센터이자 융합교육의 중심으로 공간과 기능을 확장할 수 있도록 지원할 수 있을 것이다. 이와 같은 논의와 함께 본 연구에서 제안한 모형이 통합적 지식정보센터로서 학교도서관의 역할을 제고하고 융합독서 및 미디어리터러시 교육을 활성화할 수 있는지 현장 적용을 통해 후속연구가 수행되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 공공기록물 관리에 관한 법률. 법률 제20309호.
- 교육부 (2019). 제3차 학교도서관진흥기본계획(2019~2023).
- 교육부 (2021). 국민참여 국가교육과정 개정을 위한 사회적 협의 결과 및 권고안.
- 교육부 (2022). 2022 개정교육과정 총론 및 각론 고시.
- 교육부 (2024). 4차 학교도서관진흥기본계획(2024~2028).
- 교육인적자원부 (2003). 학교도서관운영편람. 서울: 서울특별시교육청.
- 국가통계포털 (2023). 국민독서실태조사(문화체육관광부 2013~2023).
- 국립중앙박물관 (2023). 출처: <https://modu.museum.go.kr>
- 김미연, 정옥경 (2017). 공공도서관 사서의 라키비움에 대한 인식 연구: 인천광역시를 중심으로. 사회과학연구, 10(1), 77-112.
- 김희정 (2008). 기록관의 교육서비스 사례유형 연구. 한국기록관리학회지, 8(1), 27-43.
- 대한민국역사박물관 (2022). 출처: <https://www.much.go.kr>
- 도서관법. 법률 제11310호.
- 박기용 (2007). 교수설계 모형과 실천 간의 차이와 원인 분석. 교육공학연구, 23(4), 1-30.
- 박물관 및 미술관 진흥법. 법률 제14204호.
- 유양근 (2010). 구성주의 교수 학습을 위한 학교도서관에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 44(1), 29-51. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2010.44.1.029>
- 이미경 (2014). 라키비움 도입과 실현. 서울: 국회도서관, 51(5), 14-23.
- 이선경, 최지은, 신명경, 김찬중, 임진영, 변호승, 이창진 (2004). 세계 주요 자연사 박물관의 교육 프로그램의 유형 및 특징. 한국과학교육학회지, 24(2), 357-374.
- 이창진, 조준오 (2010). 한국 국립자연사박물관 설립 방안 연구. 한국지구과학학회지, 31(6), 656-670. <https://doi.org/10.5467/JKESS.2010.31.6.656>
- 정미경 (2008). 학교도서관의 Information Commons 도입에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 42(2), 109-146. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2008.42.2.109>
- 조수연, 조미아 (2022). 학교도서관 융합독서교육을 위한 교육방법 및 모형개발. 한국문헌정보학회지, 56(2), 5-33. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2022.56.2.005>
- 조수연, 조미아 (2023). 융합독서교육이 청소년의 융합적 소양에 미치는 영향: 학습동기의 매개효과를 중심으로. 한국문헌정보학회지, 57(2), 151-178. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.2.151>
- 조현양 (2015). 도서관에서의 라키비움 실현을 위한 제도 연구. 서울: 국립중앙도서관.
- 최영실, 이해영 (2012). 기록관, 도서관, 박물관의 기능을 융합한 라키비움의 기능 계획. 한국비블리아학회지, 23(4), 457-477. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2012.23.4.457>

학교도서관진흥법 시행령. 대통령령 제33343호.

AAM (1984). Commission on Museums for a New Century. *Museums for a new century: A report of the Commission on Museums for a New Century*. American Alliance of Museums Press.

AAM (1992). *Excellence and Equity: Education and the Public Dimension of Museums*.

AASL (2013). *Empowering Learners: Guidelines for School Library Programs*. American Library Association.

ALA (2006). Available: <http://www.ala.org/>

Banchi, H. & Bell, R. (2008). The many levels of inquiry. *Science and Children*, 46(2), 26.

Barniskis, S. C. (2016). Access and express: professional perspectives on public library makerspaces and intellectual freedom. *Public Library Quarterly*, 35(2), 103-125.

<https://doi.org/10.1080/01616846.2016.1198644>

Barrett, T. W., Pizzico, M. C., Levy, B., Nagel, R. L., Linsey, J. S., Talley, K. G., & Newstetter, W. C. (2015). A review of university maker spaces. In 2015 ASEE Annual Conference & Exposition.

Britton, L. (2012). Making space for creation, not just consumption. *Library Journal*, 137(16), 20-23.

Bruner, J. S. (1965). The growth of mind. *American Psychologist*, 20(12), 1007-1017.

Clark Jr, R. L. (1976). Archive & library relations.

Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). The systematic design of instruction.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906.

Grant, S. G., Gradwell, J. M., & Cimbricz, S. K. (2004). A Question of authenticity: the Document-based question as an assessment of students' knowledge of history. *Journal of Curriculum & Supervision*, 19(4).

Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (1989). *Instructional Media and The New Technologies of Instruction*. New York: Macmillan Publishing Company.

Heitsch, E. K. & Holley, R. P. (2011). The information and learning commons: some reflections. *New Review of Academic Librarianship*, 17(1), 64-77.

<https://doi.org/10.1080/13614533.2011.547416>

Hendry, J. (2007). Primary sources in K-12 education: Opportunities for archives. *The American Archivist*, 70(1), 114-129. <https://doi.org/10.17723/aarc.70.1.v674024627315777>

ICA (2004). *Archives, Memory & Knowledge*(15th, 2004, Austria, Vienna)

- ICOM (2019). General Assembly(Japan, Kyoto). Available: <https://icom.museum>
- IFLA (2015). IFLA School Library Guidelines, Hague, Netherlands: IFLA.
- IFLA, UNESCO (1999) IFLA/UNESCO School Library Manifesto 1999. Available: <http://ifla.org/publications/iflaunesco-school-library-manifesto-1999>
- Kemp, J. E., Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kalman, H. K. (2004). *Designing Effective Instruction*. New Jersey: Hoboken.
- Koehlin, C., Zwaan, S., & Loertscher, D. V. (2008). The time is now: transform your school library into a learning commons. *Teacher Librarian*, 36(1), 8.
- Kohler, W. (1967). Gestalt psychology. *Psychologische Forschung*, 31(1), 18-30.
- Kranich, N. (2004). The information commons: A public policy report.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4).
- Lawson, A. E. (1995). *Science Teaching and the Development of Thinking*. Belmont, Calif.: Wadsworth.
- Lazonder, A. W. & Harmsen, R. (2016). Meta-analysis of inquiry-based learning: effects of guidance. *Review of Educational Research*, 86(3), 681-718. <https://doi.org/10.3102/0034654315627366>
- Leshin, C. B., Pollock, J., & Reigeluth, C. M. (1992). *Instructional Design Strategies and Tactics*. New Jersey: Educational Technology.
- Lippincott, J. K. (2006). Linking the information commons to learning. *Learning Spaces*, 3.
- Magnussen, L., Ishida, D., & Itano, J. (2000). The impact of the use of inquiry-based learning as a teaching methodology on the development of critical thinking. *Journal of Nursing Education*, 39(8), 360-364.
- Marcum, D. (2014). Archives, libraries, museums: coming back together. *Information & Culture*, 49(1), 74-89. <https://doi.org/10.7560/IC49105>
- Marty, P. F. (2009). *Archives, Memory & Knowledge*(15th, 2004, Austira, Vienna)
- Melber, L. M. & Abraham, L. M. (2002). Science education in US natural history museums: a historical perspective. *Science & Education*, 11, 45-54.
- NARA. Available: <https://www.archives.gov/education>
- Nisbet, J. & Shucksmith, J. (2017). *Learning Strategies*. London: Routledge.
- OCLC (2007). *Library, Archive and Museum Collaboration*.
- OECD (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Education Working Papers.
- OECD (2022). *PISA2022 Result*. Available: <https://www.oecd.org>

- Preddy, L. (2013). Creating school library makerspace. *School Library Monthly*, 29(5), 41-42.
- Rayward, W. B. (1998). Electronic information and the functional integration of libraries, museums, and archives.
- Reisman, A. (2012). Reading like a historian: a document-based history curriculum intervention in urban high schools. *Cognition and Instruction*, 30(1), 86-112.
- SAA. Available: <https://www2.archivists.org>
- Schellenberg, T. R. (1956). *The Appraisal of Modern Public Records* (No. 8). US Government Printing Office.
- Thomas, J. W. & Rohwer Jr, W. D. (1986). Academic studying: the role of learning strategies. *Educational Psychologist*, 21(1-2), 19-41.
- Tracey, M. W. & Richey, R. C. (2007). ID model construction and validation: a multiple intelligences case. *Educational Technology Research and Development*, 55, 369-390.
- UNESCO (2003). *PISA Literacy Skills for the World of Tomorrow Further Results from PISA 2000: Further Results from PISA 2000*. Paris: OECD Publishing.
- UNESCO (2013). *Media and Information Literacy: Policy and Strategy Guidelines*. Paris: OECD Publishing.
- Winget, M. A. & Murray, C. (2008). Collecting and preserving videogames and their related materials: a review of current practice, game related archives and research projects. *Proceedings of The American Society for Information Science and Technology*, 45(1), 1-9.  
<https://doi.org/10.1002/meet.2008.1450450250>
- Worts, D. (1995). Extending the frame: forging a new partnership with the public. *Art in Museums*, 5, 164-91.
- Yarrow, A., Clubb, B., & Draper, J. L. (2008). Public libraries, archives and museums: Trends in collaboration and cooperation. *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)*.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- Cho, Hyun-Yang (2015). *A Study on the Institutional Framework for Implementing Larchiveum in Libraries*. Seoul: National Library of Korea.
- Cho, Soo-Youn & Cho, Mi-A (2023). The effect of convergence reading education on the convergence literacy of adolescents: focusing on the mediating effect of learning motivation. *Journal*

- of the Korean Society for Library and Information Science, 57(2), 151-178.  
<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.2.151>
- Cho, Soo-Youn & Cho, Mi-Ah (2022). The development of education method and model for convergence reading education in school library. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 56(2), 5-33. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2022.56.2.005>
- Choi, Young-Sil & Rieh, Hae-Young (2012). Functional planning of larchiveum that integrates the functions of archives, libraries and museums. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 23(4), 457-477.  
<https://doi.org/10.14699/kbiblia.2012.23.4.457>
- Enforcement Decree of the School Library Promotion Act. No. 33343.
- Jung, Mi-Kyung (2008). Study on the application of the concept of information commons in school libraries. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(2), 109-146. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2008.42.2.109>
- Kim, Hee-Jung (2008). A Study on educational services of archives. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 8(1), 27-43.
- Kim, Mi-yeon & Chung, Ok-Kyung (2017). A study on perception of larchiveum by librarians in public libraries: focus on Icheon metropolitan city. *Journal of Social Sciences*, 10(1), 77-112.
- KOSIS (2023). National Survey of Reading Status(Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2013~2023).
- Lee, Chang-Zin & Cho, Jun-O. (2010). A plan on the establishment of a national museum of natural history in South Korea. *Journal of the Korean Earth Science Society*, 31(6), 656-670.  
<https://doi.org/10.5467/JKESS.2010.31.6.656>
- Lee, Mi-kyung (2014). Implementation and realization of larchiveum. *Seoul: National Assembly Library*, 51(5), 14-23.
- Lee, Sun-Kyung, Choi, Ji-Eun, Shin, Myeong-Kyeong, Kim, Chan-Jong, Im, Jin-Young, Byun, Ho-Seung, & Lee, Chang-Zin (2004). The types and characteristics of educational programs in major natural history museums of the world. *Journal of the Korean Association for Science Education*, 24(2), 357-374.
- Ministry of Education (2019). The 3rd School Library Promotion Basic Plan(2019-2023).
- Ministry of Education (2021). Social Consultation Results and Recommendations for the Revision of the National Curriculum with Citizen Participation.
- Ministry of Education (2022). The Main Points of the General Outline in The 2022 revision draft

- of nation-wide school curriculum. Available: <https://www.moe.go.kr/>
- Ministry of Education (2024). The 4th School Library Promotion Basic Plan(2024-2028).
- Ministry of Education and Human Resources Development (2003). School library operation manual.  
Seoul: Seoul Metropolitan Office of Education.
- Museum and Art Gallery Support Act. No. 14204.
- Park, Ki-Yong (2007). Instructional design model and practice: A survey of design practice. *Journal of Educational Technology*, 23(4), 1-30.
- Public Records Management Act. No. 20309.
- The National Museum of Korea (2023). Available: <https://modu.museum.go.kr>
- The National Museum of Korean Contemporary History (2022).  
Available: <https://www.much.go.kr>
- You, Yang-Keun (2010). A study on the school library for constructivism in teaching/learning. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 44(1), 29-51.  
<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2010.44.1.029>