

# DLS의 서지적 기술항목 구성에 관한 연구

## A Study on the Construction of Bibliographic Items of DLS

김 예 지 (Yaejee Kim)\*

이 승 민 (Seungmin Lee)\*\*

### 목 차

- |                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| 1. 서론           | 4. 학교도서관 장서를 위한 서지적<br>기술항목 제안 |
| 2. 이론적 배경       | 5. 결론                          |
| 3. 학교도서관 장서의 특성 |                                |

### 초 록

본 연구는 현행 DLS의 서지적 기술요소가 지니고 있는 한계 및 학교도서관 장서 이용에 있어서의 문제를 해결하기 위해, 학교도서관 장서가 지니고 있는 서지적, 교육적 특성을 반영한 서지적 기술항목을 제안하였다. 현재 DLS에서 자료 유형별로 구분하여 입력하는 구조를 일원화하고, 일반모드와 전문가모드로 분리되어 있는 서지 입력 방식을 통합하여 ISBD 서지영역을 기준으로 학교도서관 장서의 기술항목을 재구성하였다. 또한 학교도서관 장서의 서지적 측면과 교육적 측면의 기술을 위해 총 10개 상위 기술항목 및 34개 하위 기술항목을 계층적 구조를 통해 구성하였다. 이는 현재 DLS가 지니고 있는 서지적 기술의 한계를 보완하고 학교도서관이 지니고 있는 고유한 서지적, 교육적 특성을 반영하여, 학교도서관의 기능을 효율적으로 지원할 수 있는 서지적 환경을 구축할 수 있을 것으로 기대된다.

### ABSTRACT

In order to overcome the limitations of the current DLS bibliographic items and to solve the problems in the use of school library collections, this study proposed descriptive items that can reflect the bibliographic and educational characteristics of school library collections. These items were reconstructed based on the ISBD bibliographic areas by unifying and integrating the data input method, which is currently separated into general mode and expert mode in current DLS structure. In addition, a total of 10 upper-level items and 34 lower-level items were organized through a hierarchical structure for the bibliographic and educational aspects of school library collections. This is expected to complement the limitations of the current DLS and to reflect the unique bibliographical and educational characteristics of school libraries, thereby establishing a bibliographic environment that can efficiently support the functions of school libraries.

키워드: 학교도서관업무지원시스템, DLS, 학교도서관, 서지적 기술요소, 교육적 기술요소

Digital Library System, DLS, School Libraries, Bibliographic Items, Educational Items

\* 중앙대학교 교육대학원 문헌정보교육전공 석사과정(ddice93@naver.com / ISNI 0000 0004 8388 7670)  
(제1저자)

\*\* 중앙대학교 사회과학대학 문헌정보학과 부교수(ableman@cau.ac.kr / ISNI 0000 0004 6418 7521)  
(교신저자)

논문접수일자: 2020년 4월 22일 최초심사일자: 2020년 5월 2일 게재확정일자: 2020년 5월 13일  
한국문헌정보학회지, 54(2): 225-246, 2020. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2020.54.2.225>

## 1. 서론

정보기술의 발전으로 사회 각 분야는 빠르게 변화하고 있으며, 도서관 역시 인쇄 기반 장서에 중점을 두었던 전통적 도서관에서 개인화, 융합화, 지능화를 강조하는 디지털 도서관으로 발전해 왔다. 이러한 도서관 환경의 진화와 함께, 학교도서관에서도 새로운 서지적 환경을 도입하는 등 지속적으로 개선, 발전을 이루어 왔다.

학교도서관은 일반적인 도서관과는 다른 고유한 목적과 기능을 수행하고 있다. 학교도서관은 교수-학습 활동에 필요한 다양한 정보자료, 설비, 시설을 갖추고, 사서교사의 전문적인 서비스를 통하여 학생 중심의 열린교육과 자기주도적 학습을 실현하는 기관으로서의 역할을 수행하고 있다. 또한 학생에게는 과제 해결에 필요한 정보자료의 선택과 수집, 분석과 종합, 평가와 해석, 표현 능력 등의 정보활용능력을 길러주어 평생학습의 기틀을 마련하는데 주된 목적을 두고 있다. 이외에도 학교도서관은 정보활용교육을 바탕으로 과정 중심의 교육을 지원하고, 탐구학습과 창의력 개발에 기여하는 목적을 지니고 있다(한국도서관협회 한국도서관기준특별위원회 2013, 145-146).

학교도서관이 이러한 고유한 역할을 수행하고, 이용자들의 학교도서관 이용 목적을 충족시키기 위해서는 소장 자료 관리에 있어서의 상세성, 경제성, 효율성, 활용성 등이 개선될 필요가 있다. 또한 학교도서관은 다른 도서관과는 다르게 주된 이용자 그룹의 정보요구를 충족시키기 위한 고유한 서지적 환경을 구축하고 있다. 이 가운데 학교도서관업무지원시스템(Digital

Library System: DLS)은 시·도교육청 단위에 설치되는 표준화된 학교도서관 정보시스템으로서, 학교도서관의 고유한 역할 및 교육적 목적을 지원하기 위한 도구로 널리 활용되고 있다. 이는 학교도서관의 수서, 목록 작성, 대출 및 반납 등 교육청 관내의 개별 학교도서관의 도서관리 업무를 자동화하여 서비스하기 위한 체제로서의 기능을 수행하고 있다(경기도 독서교육종합지원시스템 2019).

DLS의 구축 및 전국적인 보급은 학생들이 필요한 정보를 스스로 식별, 분석, 평가할 수 있는 환경을 구축함으로써 학생들의 정보활용능력을 향상시킬 것으로 큰 기대를 받아왔다. 하지만 학교도서관 장서의 특성을 반영한 서지적 기술요소가 DLS에 충실하게 적용되지 않아 이용자들은 여전히 학교도서관 소장자료의 검색과 접근에 있어 많은 어려움을 겪고 있다. 이로 인해 학교도서관의 교육적인 목적을 지원하는데 있어서 여러 가지 문제를 야기하고 있다.

이러한 어려움의 대부분은 DLS가 학교도서관 장서의 목적과 특성을 충분히 반영하지 못하고 있다는 점에서 비롯되고 있으며, DLS가 지닌 서지적 구조의 경직성 및 서지적 기술항목의 모호성이 이의 주된 이유라고 할 수 있다. 따라서 DLS의 근본적인 목적을 충족시키고 학교도서관에서의 교육적 기능을 효율적으로 지원하기 위해서는 학교도서관 소장자료의 특성을 충분히 반영한 기술항목을 DLS의 서지적 구조에 적용하는 것이 필요하다.

이에 본 연구에서는 학교도서관 장서가 지닌 고유한 특성 및 목적을 반영하고 학교도서관이 수행해야 하는 정보활용능력, 교수-학습 지원이라는 역할을 효율적으로 수행할 수 있는 서

지적 기술항목을 제안하고자 한다. 이는 현행 DLS의 구조에 적용이 가능한 것이어야 하며, 이를 위해 서지적 측면에서의 DLS의 문제점을 분석하고, 이를 기반으로 학교도서관 환경에 최적화된 학교도서관 장서 기술항목을 구성하고자 한다. 따라서 본 연구는 DLS의 전반적인 측면을 다루는 것이 아니라 DLS의 서지적 구조를 개선하기 위한 기술항목을 제안하는 것으로 연구의 범위를 한정하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 학교도서관업무지원시스템의 배경

학교도서관은 다른 유형의 도서관과는 다른 고유한 목적과 역할을 수행하고 있다. 즉, 학교도서관은 학교 환경에서의 교수-학습을 지원하기 위한 정보적 환경을 구축하고 있으며, 명확하게 규정된 이용자 집단을 대상으로 한 정보서비스를 제공하기 위해 서지적 환경을 마련하고 있다. 학교도서관이 지닌 고유한 목적 수행을 지원하기 위해 우리나라에서는 2001년부터 학교도서관업무지원시스템을 개발·활용하고 있다. 학교도서관업무지원시스템(Digital Library System: DLS)은 전국에 걸쳐 시·도교육청 단위에 설치된 표준화된 학교도서관 정보시스템으로서, 수서, 목록 작성, 대출 및 반납 등 교육청 관내 개별 학교도서관의 도서관리 업무를 자동화하여 서비스하는 체제이다(경기도 독서교육종합지원시스템 2019).

DLS는 교육부와 한국교육학술정보원(Korea Education and Research Information Service:

KERIS)에서 각 학교도서관의 업무를 지원하고 정보서비스를 향상시키기 위해서 구축하였으며, 초·중등학교의 종합목록 구축뿐만 아니라, 단위학교별 자료를 교육청 시스템을 통해 입력, 관리할 수 있도록 하여 기관별 소재정보 제공 및 상호대차 기반을 조성하고, 단위학교에서의 자료 입력 및 시스템 관리 부담 경감, 전담 인력 부족 문제의 해결, 자료의 공동 활용을 위한 표준화된 데이터베이스를 구축하여 학교별 자료공유, 공동활용 기반 조성 및 단위학교 DB 구축의 효율화를 도모하는데 주된 목적을 두고 있다(한국교육학술정보원 2005, 1).

DLS는 2001년 교육인적자원부에서 수행한 ‘초·중등학교 디지털자료실 시범구축사업’을 통해 부산광역시 교육청을 중심으로 DLS I을 개발한 것으로부터 시작되었다. 2002년에는 충청북도 교육청에 DLS II를 시범적으로 구축·운영하였으며, 2003년~2004년 광주교육청을 제외한 총 15개 시·도교육청에 DLS 구축을 완료하였다. 2004년에는 콘텐츠 공동 활용의 움직임으로 KERIS 중앙 DLS 시스템 구축 및 서비스가 이루어졌으며, 이후 전국 15개 지역에 걸쳐 DLS v2.0이 구축되어 학교도서관 업무를 지원하는데 활용되고 있다.

이와 같이, DLS는 초·중등학교 도서관의 서지정보 생성, 공유 활용체제 구축 및 확립을 통해 학교도서관 운영 및 관리 업무의 효율성을 도모하고, 웹 기반 독서교육 지원 체제를 마련하여 학교도서관 본연의 역할과 기능에의 충실성 증진 및 궁극적인 학교도서관 활성화를 유도하기 위해 구축되었다.

DLS는 자료의 선정 및 수서, 목록, 대출 및 반납, 장서 점검 및 폐기, 통계 분석, 자료 검색

등 학교도서관의 목적 달성을 지원하기 위한 다양한 기능을 제공하고 있다. 반면 DLS의 서지레코드 생성에 있어서는 여러 가지 문제가 나타나고 있다. 대표적인 문제로, 학교도서관 현장에서는 대량 구매한 자료만 외주 업체의 목록 데이터를 반입하고, 기증자료 및 소량 구매 자료는 학교도서관 담당자가 직접 서지정보를 입력하는 방식을 적용하고 있다. 외주 업체의 서지데이터를 DLS에 적용하면서 학교도서관에 적합한 서지레코드를 생성하지 못하고 있으며, DLS 상에서 서지레코드 입력을 위한 명확한 지침이 마련되어 있지 않기 때문에 학교도서관 환경에 적합하도록 데이터의 수정이 이루어지지 않고 있는 실정이다(교육부 2016, 145). 이는 DLS의 서지적 기술항목이 학교도서관 장서의 특성을 명확하게 반영하지 못하고 있다는 근본적인 한계에 기인한 것으로 볼 수 있다.

## 2.2 DLS의 서지적 구조

DLS에서 학교도서관 장서를 기술하는데 있어서는 International Standard Bibliographic Description(ISBD)의 기술영역들을 기준으로 하고 있으며, 이외에 표지이미지 등과 같이 일반적인 서지기술 항목과 다른 항목들이 일부 추가되어 있다. 이외에도 학교도서관 장서 관리에서 저자기호의 운영이 필요한 점을 고려하여 저자기호 관련 항목이 독립된 항목으로 구성되어 있는 등 학교도서관이 지닌 고유한 특성을 반영한 기술항목을 적용하고 있다.

DLS의 자료유형은 단행본, 연속간행물, 비도서, 장학자료, 기타자료의 총 5가지로 구분되어 있다. 각 자료유형마다 입력 요소가 다르게

제공되고 있으며, 단위 학교도서관을 운영하는 인력이 정착되지 않은 것을 고려하여, 단행본, 비도서, 장학자료, 기타자료의 경우 입력 방식이 일반모드와 전문가모드로 구분되어 있다.

단행본의 일반모드는 본서명, 권차, 저자, 발행지, 출판사 등 17개의 입력 요소가 제공된다. 이 가운데 필수로 입력해야 하는 요소는 본서명, 저자, 발행지, 출판사, 가격, 분류기호, 저자기호로 총 7개 항목으로 구성되어 있다(〈그림 1〉 참조).

전문가모드는 일반모드의 요소에서 17개 기술항목이 추가되어 총 34개의 입력 항목으로 구성되어 있으며, 기본표목(개인명, 회의명, 단체명), 부서명, 대등서명, 잡제, 딸림자료, 분출표목, 서명색인, 주기사항, 수상주기, 관련자료, 검색키워드, 저자색인, 주제색인, 이용대상지주기, 생몰년, 원서명, 원저자명이 추가되어 있다. 이 가운데 필수로 입력해야 하는 요소는 7개로 일반모드와 동일하게 설정되어 있다(〈그림 2〉 참조).

장학자료와 기타자료의 일반모드 및 전문가모드 기술항목들은 단행본 기술항목과 동일하게 구성되어 있다. 장학자료 역시 단행본의 형식으로 발행되는 경우가 대부분이며, 기타자료의 경우 자료의 유형을 명확하게 특정할 수 없기 때문에 전통적인 자료 유형인 단행본의 기술항목을 적용하는 것으로 볼 수 있다. 하지만 장학자료는 이론적 배경이 자세히 기술되어 있거나 혹은 활동이나 지도방법을 기술하는 등 일반 단행본과는 다른 특성을 지니고 있다. 기타자료 역시 단행본과는 다른 여러 가지 매체적, 내용적 특성을 지니고 있기 때문에, 이를 단행본의 기술항목으로 충분하게 기술할 수 있는지에 대해서는 재고려가 필요하다고 판단된다.

자료신청/등록 > 자료등록

자료종 ▼ 전체 ▼

단행본 > 연간물 > 비도서 > 장악자료 > 기타자료 > MARC 반입

일련어입력 기타/다국어입력

Quick Link  
대출인납자료  
자료등록  
자료관리  
이용자관리  
콜센터  
1544-0079  
TOP

책본검색 [ ] 책본검색 책 뒷면의 바코드를 스캔하거나, ISBN을 입력한 후 엔터 또는 버튼을 누르세요.

서지정보

입력항목이 2개 이상인 경우는 세미콜론(;)으로 구분하세요.

\* 본서명 : [ ]  책본검색  확장  
 \* 권자 : [ ] : [ ]  
 \* 저자\* : [ ]  책본검색  확장  저자미상  
 \* 발행지\* : 서울  
 \* 출판사\* : [ ]  책본검색 [ ] 년도  
 \* 총서명 : [ ] Vol. [ ] \* 분류기호(KDC)\* : [ ] KDC검색(6판) KDC검색(4판)  
 \* ISBN : [ ] ( 세트 [ ] ) \* 저자기호\* : [ ] 저자기호상성 총서명조합 출판사명조합  
 \* 크기 : [ ] cm 색인  \* 페이지수 : [ ] Page  
 \* 판사항 : [ ] \* 언어 : [한국어 ▼]  
 \* 가격\* : ₩ (한국원화) ▼ [ ] \* 삽화 : [ ]  
 \* 초록/목차 :  없음  있음  초록목차수정 \* 표지이미지 :  파일 선택  선택된 파일 없음

소장정보

등록번호	자료그룹	자료상태	입수유형	소장처	별자기호	분류	책본	책본추가
0 ▼ 035694	전체이용 ▼	대출가능 ▼	구입 ▼	도서관 ▼	없음 ▼	v [ ] c [ ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* 등록번호는 코드를 선택한 후 숫자 부분을 이어서 입력하시기 바랍니다. (서지우편) ISBN편환 신규등록 자료등록 다시입력  
 등록번호누락체크

<그림 1> 단행본 일반모드 자료등록화면

입력항목이 2개 이상인 경우는 세미콜론(;)으로 구분하세요.

\* 기본표목 : 개인명 ▼ [ ] 지음 ▼ \* 상록년 : [ ]  
 \* 본서명\* : [ ]  책본검색  확장  
 \* 권자 : [ ] : [ ]  
 \* 저자\* : [ ]  책본검색  확장  저자미상  
 \* 부서명 : [ ]  
 \* 대등서명 : [ ] \* 원서명 : [ ]  
 \* 잡제 : [ ] \* 원저자명 : [ ]  
 \* 발행지\* : 서울  
 \* 출판사\* : [ ]  책본검색 [ ] 년도  
 \* 총서명 : [ ] Vol. [ ] \* 분류기호(KDC)\* : [ ] KDC검색(6판) KDC검색(4판)  
 \* ISBN : [ ] ( 세트 [ ] ) \* 저자기호\* : [ ] 저자기호상성 총서명조합 출판사명조합  
 \* 크기 : [ ] cm 색인  \* 페이지수 : [ ] Page  
 \* 판사항 : [ ] \* 언어 : [한국어 ▼]  
 \* 가격\* : ₩ (한국원화) ▼ [ ] \* 삽화 : [ ]  
 \* 초록/목차 :  없음  있음  초록목차수정 \* 표지이미지 :  파일 선택  선택된 파일 없음  
 \* 말필자료 :  없음  있음  말필자료수정 \* 관련자료 :  관련자료수정  
 \* 분출표목 :  없음  있음  분출표목수정 \* 검색키워드 : [ ]  
 \* 서명색인 : [ ] 0/200 bytes \* 저자색인 : [ ] 0/100 bytes  
 \* 주기사항 : [ ] \* 주제색인 : [ ] 0/200 bytes  
 \* 수상주기 : [ ] \* 이용대상자주기 : [ ]

소장정보

등록번호	자료그룹	자료상태	입수유형	소장처	별자기호	분류	책본	책본추가
0 ▼ 035694	전체이용 ▼	대출가능 ▼	구입 ▼	도서관 ▼	없음 ▼	v [ ] c [ ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<그림 2> 단행본 전문가모드 자료등록화면

연속간행물은 일반모드와 전문가모드를 구분하여 지원하지 않고 일반모드 하나만을 지원하고 있다. 간행주기, 잡지명, 부서명, 대등서명, 발행지, 출판사, ISSN 등 19개의 요소가 마련되어 있으며, 잡지명, 발행지, 출판사, 권당 가격, 표준권호패턴, 분류기호, 저자기호의 총 8개 요소가 필수 입력항목으로 설정되어 있다.

비도서 유형은 일반모드와 전문가모드 두 가지를 지원한다. 비도서의 일반모드는 단행본의 일반모드와 큰 차이를 보이지 않고 있다. 단행본의 일반모드에서 '본서명' 항목을 비도서 일반모드에서 '자료명'으로 변경하고, 'ISBN'을 'European Article Number(EAN)'으로 변경하여 적용하는 것에서만 차이를 보이고 있다. 이외에 '비도서 유형'의 항목이 추가되어 있으며, DVD, E-book, 컴퓨터 파일, 지구의, 카세트테이프, 인쇄물, CD 자료, 지도, OHP, 케도,

컴퓨터용 디스켓, 비디오테이프, 악보, 슬라이드, 기타유형 가운데 한 가지를 선택하여 입력하도록 하고 있다. 비도서 형식의 기술항목은 총 21개이며, 7개의 필수요소를 갖추고 있다. 비도서의 전문가모드 역시 단행본의 전문가모드와 유사하게 구성되어 있다. 다만 '비도서유형'에 '재생연주시간'의 값이 추가적으로 제공되고 있다. 비도서 유형에서는 총 36개의 기술항목이 마련되어 있으며, 이 가운데 8개의 요소가 필수 입력항목으로 설정되어 있다. 하지만 비도서에 해당하는 각각의 자료 유형이 지니고 있는 고유한 서지적 특성을 충분히 반영할 수 있는 기술항목이 현행 DLS에서는 마련되어 있지 않은 상황이다(교육부 2016, 117-118).

이러한 분석 내용을 기반으로, 자료유형별로 공통적으로 적용되는 항목과 특정 자료유형에만 적용되는 항목을 정리하면 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> DLS에서의 자료유형별 기술항목

	ISBD 영역	단행본 장학자료 기타자료	연속간행물	비도서
공통 항목	표제와 책임표시영역	본서명(잡지명, 자료명), 생몰년, 저자, 부서명, 대등서명, 집계, 분출표목, 원서명, 원저자명		
	판영역	판사항		
	자원특성영역	권차		
	발행 영역	발행지, 출판사		
	자원기술영역	크기, 페이지수, 언어, 삽화		
	총서영역	총서명		
	주기영역	주기사항, 수상주기, 관련자료, 이용대상자주기		
	자원식별자와 입수조건영역	ISBN(ISSN, EAN), 가격(권당가격), 분류기호, 저자기호		
기타기술영역	초록/목차, 딸림자료, 서명색인, 표지이미지, 검색키워드, 저자색인, 주제색인			
자료 유형별 적용 항목	내용형식과 매체유형영역	-	-	비도서유형
	표제와 책임표시영역	기본표목	-	-
	주기영역	-	간행주기	-
			표준권호패턴	
기타기술영역	-	-	재생연주시간	

단행본에는 기본표목, 연속간행물에는 간행주기와 표준권호패턴, 비도서항목에는 비도서유형과 재생연주시간이 특정 자료유형 항목에만 적용되는 항목으로 나타났다.

〈표 1〉에 나타난 바와 같이, 현행 DLS의 서지적 구조에서는 자료유형을 5가지로 구분하여 기술항목을 다르게 두었으나, 단행본, 장학자료, 기타자료의 기술항목은 동일하게 나타나고 있다. 또한 연속간행물과 비도서의 경우도 단행본, 장학자료, 기타자료와의 기술항목과 크게 다르지 않은 것으로 분석되었다. 이러한 측면에서 보면, 현재 DLS에서 자료의 유형별로 기술항목을 구분해 놓은 것은 큰 의미가 없다고 볼 수 있으며, 오히려 서지레코드를 생성하는데 있어서의 복잡성만을 가져오는 결과를 초래하고 있다. 또한 비도서, 장학자료, 기타자료 등의 자료 유형은 여러 형태로 복합적으로 구성되어 있기 때문에 매체의 정확한 구분이 어려워지며, 현재 널리 활용되고 있는 온라인 콘텐츠의 경우 DLS를 통해 관리하기가 현실적으로 어려운 측면이 있다.

### 2.3 DLS 서지 기술항목의 한계

학교도서관은 일반 도서관과는 달리 교육적 역할이 특히 강조되는 특성을 지니고 있다. 이에 DLS는 학교도서관만의 서지시스템과 입력 규칙을 통해 교육적 역할에 기여하고자 하는 목적을 지니고 있다. 하지만 현행 DLS의 서지적 환경은 이러한 목적을 달성하는데 있어서 여러 가지 측면에서 한계를 보이고 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

DLS는 ISBD 기반의 MARC 서지기술요소

를 적용하고 있으나, 구문 구조는 XML, RDF를 적용하고 있다. 반면 DLS의 서지적 기술항목은 KORMARC와 같은 표준 형식을 따르고 있지 않으며, DLS 응용 어플리케이션에 따른 메타데이터를 추가로 적용하고 있다. 하지만 학교도서관의 고유한 특성, 즉 교육적 맥락과 관련된 정보로 접근하거나 식별할 수 있는 요소를 갖추지 못하는 한계를 보이고 있다(이병기 2009, 91).

한국목록규칙 및 KORMARC 입력 규칙에 따라 입력하도록 되어 있는 KOLAS와 달리, DLS는 제시된 기술항목에 따라 입력하도록 되어 있어 비전문가의 입력이 편리하다는 장점이 있다. 반면 일부 기술항목은 자의적인 해석에 따라 입력될 수 있어 생성되는 서지데이터의 일관성을 기할 수 없다는 문제가 발생하고 있다. 이외에도 KORMARC 형식으로 서지데이터를 입력할 수 없어 각 입력 요소와 색인의 연계 여부를 파악하기 어렵다는 한계 또한 지니고 있다(교육부 2016, 146). 따라서 서지적 구조가 학교도서관의 특성을 살릴 수 있도록 개선하는 방안이 마련될 필요가 있다.

이와 함께, 표준화된 서지데이터 생성을 위해 서지정보로 입력하는 기술항목의 정리가 필요하다. 현행 DLS의 기술항목에서는 자료 유형별로 유사한 기술항목이 많으며, 중복해서 적용되는 기술항목이 거의 대부분을 차지하고 있다. 또한 입력된 서지데이터가 검색에 사용되지 않는 것이 많으며, 기술된 내용이 모두 검색결과로 제시되지 않는 문제가 발생하고 있다(교육부 2016, 146).

자료의 필수 입력항목 측면에서 보면, 단행본, 비도서, 장학자료, 기타자료는 7개, 연속간행물은 8개의 필수 입력항목을 제시하고 있다.

이에 DLS 기술의 충실성을 향상시키기 위해 검색 키워드와 초록·목차를 필수 항목으로 입력해야 한다는 주장이 제기되었다(김지현 2018). 또한 학교도서관의 교수·학습 활동 지원을 위해 이용대상자주기, 주제색인 등을 필수로 입력하는 것을 고려해야 한다는 주장 또한 제기되기도 하였다.

기술항목의 구조와 관련해서는, 서지데이터의 입력 유형이 무의미하고 복잡하게 구분되어 있다는 문제를 들 수 있다. 현행 DLS에서는 일반모드와 전문가모드의 두 가지 방식으로 서지레코드를 생성하고 있으나, 이로 인해 비전문가가 작성한 일반모드의 서지데이터와 전문가가 작성한 전문가모드의 서지데이터가 혼재하면서 비일관적인 중복데이터라는 문제가 발생하고 있다(김지현 2018). DLS에서 자료 유형별로 제공하는 입력항목들은 사실상 단행본, 장학자료, 기타자료가 동일하게 나타나고 있으며, 연속간행물과 기타자료 입력항목 역시 단행본의 입력 항목과 큰 차이를 보이지 않고 있다. 따라서 하나의 입력 형식에 자료 유형을 기술항목의 하나로 입력하는 것이 보다 효율적일 수 있다.

비일관적인 서지데이터의 생성은 종합목록 데이터베이스의 품질 저하와도 직결되고 있다. DLS의 자료 등록은 분담목록시스템의 형식을 적용하고 있는데, 사서교사자격증 혹은 사서자격증을 보유하지 않은 비전문가가 작성한 목록은 오류가 많아 정확성이 떨어지는 경향을 보이고 있다(송기호 2008, 56). 이러한 문제를 해결하고 보다 신뢰성 있는 종합목록의 구축을 위해서는 서지레코드 생성을 위한 명확한 지침 혹은 기술항목의 입력 방식이 마련될 필요가 있다.

이외에도, 이용자들의 요구를 반영하고 학교도서관의 교육적 목적을 충족시킬 수 있는 추가적인 기술항목의 마련이 필요하다. 학교도서관 장서에 대해서는 서지적 측면을 반영한 기술항목뿐만 아니라 이들 장서를 교육적 맥락에서 활용할 수 있도록 지원하는 기술항목 또한 마련되어야 한다. 이는 학교도서관 및 학교도서관 장서의 교육적 기능을 수행할 수 있는 가장 근본적인 도구가 될 수 있다. 이에 학교도서관 장서가 지닌 서지적, 교육적 특성을 고려하여, 일반 도서관과는 다른 학교도서관의 고유한 특성을 반영한 서지적 구조를 마련하고, 이에 기술될 수 있는 추가적인 서지적 기술항목을 반영할 필요가 있다.

이와 같이, 현행 DLS 서지구조는 학교도서관의 장서 특성을 충분히 반영하지 못하고 있으며, 이는 결국 학교도서관의 고유한 목적을 충족시키는데 있어서 여러 가지 장애요인으로 작용하고 있다. 하지만 MARC 형식 기반의 경직된 구조로 되어 있는 현행 DLS 서지구조에서는 이러한 문제를 해결하는데 있어 많은 어려움이 있다. 이에 본 연구에서는 학교도서관 장서의 환경에 최적화된 서지적 기술항목을 제안함으로써 DLS가 학교도서관의 교육적, 정보적 역할을 충분히 지원할 수 있도록 하는 서지적 환경을 구축하고자 한다. 이를 통해 학생들은 필요한 정보에 보다 쉽게 접근할 수 있어 정보활용능력을 향상시킬 수 있을 것이며, 교과교사는 학교도서관의 자료를 교육적으로 활용하는데 있어 효율성을 확보할 수 있을 것이다. 사서교사 역시 교수·학습활동 지원을 자료 목록을 통해 미리 구축해 놓아 원활하게 서비스를 지원할 수 있을 것이다.



### 3. 학교도서관 장서의 특성

학교도서관의 특성을 반영한 DLS 기술항목을 구성하기 위해서는 우선 학교도서관 장서가 지니고 있는 정보적, 교육적 목적에 대한 고찰이 선행되어야 하며, 학교도서관 장서를 구성하는 자료의 유형에 대한 분석이 이루어져야 한다.

#### 3.1 학교도서관 장서의 특성

학교도서관은 어린이 및 청소년의 요구와 수준에 맞는 자료를 제공하고 교사와의 상호작용이 활발하다는 특징이 있다. 또한 체계적인 정보활용교육이 가능하고, 학생과의 지속적이고 빈번한 접촉이 이루어지고 있다. 특히 학생 상호간에 정보탐색 전략 공유가 가능하기 때문에 협동학습에 유리하고, 지역교육 목표에 적합한 장서를 개발하고 교육활동을 전개할 수 있다는 특징을 지니고 있다(국립중앙도서관 2011). 따라서 구성원의 범위가 명확하고 이들 구성원들이 밀접하게 상호작용하는 학습공동체로서의 학교도서관이 교육적, 정보적 목적을 달성하기 위해서는 이들 목적을 충족시키기 위한 방향으로의 장서구성 및 장서관리가 이루어져야 한다.

하지만 학교도서관은 교육부 및 교육청의 정 부간행물, 교과용 도서 등 일반적인 자료와는 다른 특성을 지닌 자료들이 존재하며, 교수-학습 지원을 가장 큰 목표로 한다는 고유한 특성을 지니고 있다. 또한 정보적, 사회적, 문화적 기능을 수행하는 공공도서관과는 달리, 학교도서관은 교육적 목적이 강조되는 기관이며, 그에 따라 학교도서관 장서의 구성도 공공도서관과는 극명하게 다르게 이루어진다. 이와 관련해서

여러 연구자들이 학교도서관의 장서유형을 구분하였는데, 이들 가운데 대표적인 연구를 살펴 보면 다음과 같다.

이병기(2006)는 학교도서관이 수집·관리하는 장서를 형태별로 구분하였으며, 크게 인쇄자료와 녹음자료, 화상자료, 영상자료 전자자료로 구분하였다. 이와 유사하게 송기호(2008)는 학교도서관의 자료유형을 인쇄자료, 시청각자료, 화상자료, 영상자료, 전자자료로 구분하였다(송기호 2008). 이병기의 자료유형에서 영상자료를 시청각자료 하위의 유형으로 두었으며, 화상자료를 시청각자료의 시각자료로, 녹음자료를 시청각자료의 청각자료로 구분하였다. 전자자료의 경우 이병기는 전자자료로만 유형을 구분하였으나, 송기호는 이를 멀티미디어자료로 범주화하고, 광매체, 자기매체, 통신매체 유형으로 각각 세분하였다. 또한 윤희운(2007)은 도서관의 다양한 형태의 자료들을 매체의 특성에 따라 인쇄자료와 비인쇄자료로 구분하였다. 이 가운데 인쇄자료는 도서와 비도서로 세분하고, 비인쇄자료는 마이크로 자료, 시청각자료, CD-ROM DB, 온라인 DB, 웹 정보자원 등으로 구분하였다(윤희운 2007).

이와 같이, 학교도서관의 장서는 자료의 유형에 따라 구분할 수 있지만, 이전의 연구들에서 수행한 자료의 유형 구분은 일반적으로 사용되는 자료에 기반한 것이기 때문에 학교도서관 특성을 명확하게 반영하였다고 보기 어렵다. 또한 정보환경의 진화에 따라 새로운 정보기술을 적용한 정보자원이 학교도서관 장서의 범주에 지속적으로 포함되고 있는 상황이다.

이에 본 연구에서는 이전 연구에서 제시된 자료유형 구분을 기반으로, 현행 학교도서관 장서

의 유형을 현재의 진화한 정보환경을 고려하여 수정·보완하였으며, 이는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 학교도서관 장서의 자료 유형 구분 제안

1차 자료유형 (내용 구분)	2차 자료유형 (형태 구분)
일반자료 교과자료 학교자료	도서
	연속간행물
	화상자료
	영상자료
	전자자료
	기타

본 연구에서 제안하는 학교도서관 장서의 자료 유형은 현행 DLS의 자료유형 입력 항목을 기준으로 일반자료, 교과자료, 학교자료로 1차 구분하였으며, 각 자료의 유형을 도서, 연속간행물, 화상자료, 영상자료, 전자자료, 기타로 세분하였다. 내용의 구분에서 교과자료는 학교의 교과목과 연계되는 자료의 유형을 의미하며, 학교자료는 교육청에서 제공되는 자료와 각 단위학교 자체에서 생산되는 자료를 의미한다. 일반자료는 교과자료, 학교자료에 해당하지 않는 것으로, 학교 특성을 따로 구분하지 않는 자료가 이에 해당한다. 이와 같이, 내용에 따른 1차 자료유형을 다시 형태에 따른 2차 자료유형으로 세분함으로써, 현행 DLS에서 각 자료유형별로 구분하여 서지데이터를 생성하는 방식을 통합적으로 적용할 수 있다.

### 3.2 학교도서관 이용자 그룹별 특성

DLS에서는 학교도서관 이용자 그룹을 학생, 교사, 사서교사·사서, 학부모, 행정직·전문직,

지역주민, 외부협력의 총 7가지로 구분하고 있다. 또한 추가적으로 이용자 그룹을 생성할 수 있도록 하여 각 학교의 상황을 반영할 수 있도록 하였다. 지역 개방 학교도서관의 경우를 제외하고 DLS에서 제시한 학교도서관 이용자 그룹을 토대로 이용자 그룹을 구분하면 크게 학생, 학부모, 사서교사 및 사서, 행정직 및 전문직, 교사를 포함한 교직원으로 구분할 수 있다.

이들 각각의 이용자 그룹은 각기 다른 목적으로 학교도서관 및 학교도서관 장서를 이용한다고 볼 수 있다. 특히 학교도서관의 주된 이용자 그룹인 학생 계층은 대출을 위해, 책·신문·잡지를 열람하기 위해, 학교공부나 숙제를 하기 위해, 학교도서관의 도서프로그램에 참여하기 위해, 사서에게 독서상담·독서지도를 받기 위해, 비디오나 영화감상을 위해 학교도서관을 이용하는 것으로 나타났다(문화체육관광부 2010). 반면 교사 및 교직원 계층은 학생과는 다소 다른 목적을 지니고 있으며, 교양함양 및 여가활동, 수업 활용 자료 탐색 및 제작, 개인학습 및 연구, 학생 이용을 위한 프로그램 참여 등이 학교도서관 이용의 주된 목적으로 나타났다(안다인 2018).

이와 같이, 이들 각각의 이용자 그룹은 학교도서관 이용에 있어 상이한 목적을 지니고 있지만, 공통적으로는 학교도서관 장서의 이용을 통해서 교육적 목적을 충족시키는 것으로 판단할 수 있다(이병기 2005). 또한 이용자 그룹별 학교도서관 이용 목적을 종합해 보면 학교도서관 소장 자료의 활용이 가장 주된 목적인 것으로 나타났다. 이를 효율적으로 지원하기 위해서는 이용자가 스스로 자료에 대해 접근과 탐색을 할 수 있는 서지적 환경을 완전하게 갖추

는 것이 필요하다. 이외에도 이용자 그룹의 특성에 따른 항목들을 DLS 기술사항에 반영하면 서지레코드의 활용도를 높일 수 있을 것이다.

하지만 교육적인 측면은 현행 DLS에 충분히 반영되어 있지 않은 실정이며, 대부분은 장서의 서지적 측면을 기술할 수 있는 항목으로 구성되어 있다. 결국 현재의 DLS는 일반 도서관의 서지구조와 큰 차이를 보이지 않으며, 이로 인해 학교도서관의 근본적인 목적을 충족시키는데 있어 한계를 보이고 있다. 이에 DLS 상에서 적용이 필요한 교육적 측면을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 학년별 세분을 들 수 있다. 학교도서관 장서의 검색 시에 이용자별 학력수준을 확인할 수 있다면 자료를 선택하는 이용자들에게 보다 명확한 검색 기준을 제공할 수 있을 것이다. 학생과 학부모는 자신에게 맞는 자료를 선택하는데 도움을 받을 수 있고, 교사는 교수 영역에서 도움을 받을 수 있을 것이다. 특히 초등학교의 경우 학력수준의 범위가 넓기 때문에, 학생만으로 분류했을 때 수준에 맞는 적절한 자료를 선택하지 못할 가능성이 높다. 따라서 학생의 경우 추가적으로 넓게는 저학년 및 고학년, 좁게는 학년별로 이용자를 구분하는 것이 보다 효율적일 수 있다.

둘째, 과목별 구분의 적용이다. 교과서에 수록된 자료들은 그 일부만을 발췌한 경우가 많기 때문에 학교도서관에서 해당 자료의 원문인 단행본을 구입하여 비치하는 경우가 많다. 교과서에 수록된 자료 이외에도 특정 교과에서 일반적으로 다루는 주제의 학습을 지원할 수 있는 자료들 또한 존재하고 있다. 자료를 검색할 때 과목별 구분이 되어 있다면, 사서교사는 학생과 교사에

게 보다 신속하고 정확한 교수-학습 지원을 할 수 있을 것이며, 이용자인 학생과 교사도 자료의 주제와 수준을 파악할 수 있어 이용 측면에 도움을 받을 수 있다.

셋째, 수상주기는 학교도서관 장서의 신뢰성을 확보할 수 있는 하나의 방안이다. 사서교사는 수서를 할 때 많은 출판사의 모든 자료들을 자세히 확인할 수 없는 상황이다. 또한 수서의 판단 기준에 주관이 많이 개입된다는 점 때문에 수상 여부를 자료선택의 도구로 활용하고 있다. 사서교사가 자료선택을 할 때 확인한 수상주기를 서지데이터로 제공할 수 있다면 이용자가 자료를 검색할 때 자신에게 보다 적합한 자료를 선택하는데 도움이 될 수 있다.

넷째, 독서교실 자료 안내로서의 역할을 들 수 있다. 대부분의 학교도서관에서는 방학 중에 독서교실을 운영하고 있다. 이를 위해 사서교사는 책의 난이도를 파악하고 주제·내용과 관련된 활동을 준비해야 한다. 따라서 단위 학교들의 독서교실 내용을 공유할 수 있는 체계가 DLS를 통해서 마련되는 것은 보다 효율적인 독서교실 운영의 방안이 될 수 있다. 자료를 확인할 때 특정 자료가 독서교실 수업에 어떻게 활용될 수 있는지를 제시해 준다면 사서교사들의 부담은 줄어들고, 각 학교도서관의 전문성 제고 및 정보자원을 최대한 활용할 수 있는 환경을 제공할 수 있을 것이다.

다섯째, 관련 도서 안내는 정보의 허브로서의 도서관의 근본적인 기능 가운데 하나이다. 학교도서관의 DLS에서도 서지레코드 작성 시 검색 키워드, 주제색인 등을 통하여 관련 도서들을 연결시켜 주는 서지적 환경을 마련하고 있다. 하지만 이는 목록 작성 시 전문가모드에

서만 입력이 가능하며 필수항목이 아니기 때문에 입력이 제대로 이루어지지 않는 실정이다. 이에 서지레코드상에서 관련 도서에 대한 정보를 제공해 준다면 학교도서관의 교육적 목적을 달성하는데 보다 효과적인 도구로 사용될 수 있을 것이다.

이를 종합해 보면, 현행 DLS의 서지레코드는 학교도서관 소장 장서를 대상으로 하고 있음에도 불구하고, 학교도서관의 고유한 교육적 목적을 반영할 수 있는 기술항목을 적용하지 않고 있다. 이로 인해 일반 서지레코드와의 차이를 확인할 수 없으며, 이는 DLS 서지레코드의 기능을 충분하게 수행하는데 있어서의 장애요인으로 작용하고 있다. 또한 현행 DLS 구조는 MARC 형식에 기반을 두고 있으며, 따라서 서지적 단위가 개별적인 장서로 독립되어 있다. 이에 교수-학습을 지원할 수 있도록 관련된 자료를 보다 포괄적으로 지원 및 검색해 줄 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다.

이러한 한계를 극복하고 학교도서관 소장 자료에 대한 충분한 접근점 제공 및 학교도서관의 교육적 기능 지원을 위해, 본 연구에서는 학교도서관 소장 자료가 지닌 서지적 특성을 추출하고 이를 기반으로 DLS에 적용 가능한 기술항목을 제안하고자 한다.

#### 4. 학교도서관 장서를 위한 서지적 기술항목 제안

학교도서관 장서가 지닌 고유한 특성을 반영하고, 학교도서관의 목적을 충분하게 지원하기 위해서는 학교도서관 장서의 서지적, 교육적 특

성이 서지레코드 상에 반영되는 것이 필요하다. 이에 본 연구에서는 학교도서관 장서의 기술 및 관리를 위해 서지적 측면에서의 DLS 기술항목의 문제를 보완하고, 교육적 측면에서 필요한 기술항목을 추가함으로써 현행 DLS의 효용성을 높일 수 있는 방안을 제안하고자 한다.

##### 4.1 서지적 기술항목

현재 DLS에서는 학교도서관 소장 장서를 5가지 유형으로 구분하고, 이들 각각의 유형에 대한 서지적 기술항목을 제시하고 있다. 하지만 중복되어 있는 기술항목이 상당수를 차지하고 있으며, 각 유형의 장서가 지닌 고유한 특성을 명확하게 반영하지 못하고 있어 복잡성만을 가중시키는 문제를 초래하고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 학교도서관 장서가 지니고 있는 특성을 통합적으로 반영할 수 있는 서지적 기술항목을 마련하는 것이 보다 효율적일 수 있다. 하지만 기술항목을 처음부터 새롭게 구성하는 것은 현행 시스템과의 연계 등에 있어서 많은 비효율성을 초래할 수 있다. 이에 본 연구에서는 현재 DLS에서 적용하고 있는 기술항목을 기반으로, 학교도서관의 목적 및 학교도서관 장서의 서지적, 교육적 특성을 반영한 기술항목을 추출하고자 한다.

이를 위해, 현재 자료 유형별로 구분되어 있는 기술항목들을 하나로 통합하고, 일반모드와 전문가모드로 구분되어 있는 방식 역시 하나의 모드로 일원화하였다. 이 과정에서 보다 상세한 기술이 가능한 서지적 기술항목을 구축하기 위해 기존 DLS의 전문가모드를 기준으로 서지적 기술항목을 구성하였다. 이들 기술항목은 ISBD

2011의 서지영역을 기준으로 카테고리화하였으며, 기존 DLS에서 각 자료 유형별로 제공된 기술항목 가운데, 서지적 성격은 동일하지만 명칭이 구분된 항목에 대해서는 ISBD 2011의 서지영역을 기반으로 통일된 명칭으로 변경하였다. 이를 정리하면 다음 <표 3>과 같다.

<표 3>에 나타난 바와 같이, 현행 DLS의 자료유형은 총 5개로 구분되어 있으나, 각 유형의 기술항목에는 공통된 요소들이 많이 나타나고 있으며, 각 자료의 유형에 특화된 서지적 특성들이 충분히 반영되어 있지 않은 상태이다. 또한 동일한 서지적 측면이라 하더라도 자료 유형에 따라서 상이한 항목명을 적용하는 경우가 많이 존재하고 있다. 이에 무의미한 유형 구분을 배제하고 서지데이터 생성에 있어서의 복잡성을 해소하기 위해, DLS에서의 서지적 기술항목을 하나로 통합하고, 자료의 유형을 기술할 수 있는 항목을 추가함으로써 서지데이터 입력의 명확성 및 단순성을 확보하였다.

예를 들면, 단행본에는 '본서명', 연속간행물에는 '잡지명', 비도서에는 '자료명'으로 적용되는 항목은 '표제'로 변경하였으며, 단행본의 'ISBN', 연속간행물의 'ISSN', 비도서의 'EAN'은 '표준식별번호'로 변경하였다. 또한 단행본과 비도서에는 '가격', 연속간행물에는 '권당 가격'으로 구분된 항목은 '가격'이라는 포괄적인 의미적 범위를 갖는 항목명으로 변경하여 서지적 기술의 효율성을 확보하였다.

하지만 이들 가운데에는 자료의 특성을 반영한 항목이 존재하기도 한다. 예를 들어, 비도서는 자료의 수량을 페이지 단위로 표현할 수 없는 경우도 나타나고 있다. 하지만 현재의 DLS는 모든 비도서자료의 기술항목에 페이지수로 수량

을 기술하도록 되어 있다. 통합된 기술항목을 취하기 위해서는 모든 자료유형을 포함할 수 있는 포괄적인 항목명을 사용할 필요가 있다. 이에 비도서자료에 적용되는 '페이지수' 항목을 '수량' 항목으로 변경하는 등 자료의 유형에 따라 적절한 항목명으로 수정하는 과정을 수행하였다.

저자와 관련한 측면에서 보면, <학교도서관 업무지원시스템 활용 매뉴얼>에서는 2인 이상 저자의 경우 세미콜론(:)으로 연결하여 입력하도록 하고 있다. 이는 다수의 저자가 있을 경우 키워드를 세미콜론(:)으로 연결하여 입력한다는 저자색인의 항목과 중복된다. 이에 '저자색인' 항목을 삭제하고 '저자' 항목 하나만을 유지하도록 하였다. 검색 키워드의 경우에는 현행 DLS 입력 항목의 대부분이 접근점이 될 수 있으므로 이를 삭제하였다.

이와 같이 정리를 한 결과, 총 10개 영역에서 총 34개의 기술항목으로 DLS 기술항목을 재구성할 수 있다. 통합 수정된 기술항목은 모든 유형의 자료의 서지적 측면을 포괄할 수 있으며, 보다 명확하고 모호성이 없는 기술항목의 구성이 가능하여 자료 등록 시에 혼란을 줄일 수 있다.

#### 4.2 교육적 기술항목

학교도서관은 학교 구성원들의 교수-학습을 지원하기 위한 목적을 지니고 있으며, 따라서 서지레코드의 생성에 있어서도 교육적인 역할을 지원할 수 있는 기술항목들이 마련되어야 한다. 이에 학교도서관 장서의 서지적 측면 이외의 교육적 측면을 지원할 수 있는 기술항목을 제안하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음 <표 4>와 같다.

〈표 3〉 학교도서관 장서를 위한 서지적 기술항목 구성

자료유형	현행 DLS 기술항목			기술항목 제안
	단행본 장학자료 기타자료	연속간행물	비도서	자료유형
표제영역	본서명	잡지명	자료명	표제
	부서명	부서명	부서명	표제관련정보
	대등서명	대등서명	대등서명	대등서명
	잡제	잡제	잡제	-
	분출표목	-	분출표목	소제목
	원서명	원서명	원서명	원서명
책임표시영역	생물년	-	생물년	생물년
	저자	-	저자	저자
	원저자명	-	원저자명	원저자명
	기본표목	-	-	-
관영역	관사항	관사항	관사항	관사항
자원특성영역	-	-	권차	권차
발행 및 배포영역	발행지	발행지	발행지	발행지
	출판사	출판사	출판사	발행처
	발행년	발행년	발행년	발행년
형태기술영역	크기	크기	크기	크기
	페이지수	-	페이지수	수량
	언어	언어	언어	언어
	삽화	-	삽화	기타형태사항
총서영역	총서명	-	총서명	총서명
주기영역	주기사항	주기사항	주기사항	주기사항
	수상주기	-	수상주기	수상주기
	관련자료	관련자료	관련자료	관련자료
	이용대상자주기	이용대상자주기	이용대상자주기	이용대상자주기
	-	간행주기	-	간행주기
	-	표준권호패턴	-	표준권호패턴
자원식별자 및 입수조건영역	ISBN	ISSN	EAN	표준식별번호
	가격	권당가격	가격	가격
	분류기호(KDC)	분류기호(KDC)	분류기호(KDC)	분류기호(KDC)
	저자기호	저자기호	저자기호	저자기호
기타 기술영역	초록/목차	-	초록/목차	초록/목차
	딸림자료	-	딸림자료	딸림자료
	서명색인	서명색인	서명색인	-
	표지이미지	-	표지이미지	표지이미지
	검색키워드	-	검색키워드	검색키워드
	저자색인	-	저자색인	-
	주제색인	주제색인	주제색인	주제명
	-	-	재생연주시간	재생연주시간

〈표 4〉 교육적 측면의 기술항목

교육적 기술항목	내용
이용학년	소장자료를 이용하는 주된 학생의 수준을 학년으로 명시
관련 교과목	소장자료와 관련된 교과목을 명시
활용수업	활용수업에서의 소장자료의 이용과 관련한 정보 제공
교사추천	교사가 추천하는 자료인지 여부를 기술
교과서 수록	교과서에 수록된 자료 여부를 기술
필독자료	필독자료 해당 여부를 기술
입수연도	해당 자료를 입수한 시기를 학년도 및 학기로 기술
신도피칼	신도피칼 독서 관련 자료에 대한 정보 제공

〈표 4〉에 나타난 바와 같이, 학교도서관 장서가 지닌 교육적 목적을 지원하기 위한 항목들은 다양한 측면에서 살펴볼 수 있다. 이외에도 여러 가지 교육적 목적이 존재할 수 있지만, 학교도서관 장서의 서지적 기술사항에 포함되는 측면들은 자료 자체의 특성과도 연계가 되어야 한다. 이러한 측면을 고려하여 교육적 영역에 집중한 기술항목들을 제안하였다.

이용학년 항목은 학생 스스로 자신에게 적합한 자료를 선택하고, 교사는 수업 시 수업과 관련된 자료를 빠르게 활용할 수 있도록 지원하는 교육적 정보로서의 역할을 할 수 있다. 기존의 이용자대상주기와는 달리, '이용학년' 항목은 학교도서관이라는 특성을 반영하여 학생들의 학습 및 교과교사들의 교수 활동에 적합한 자료를 선택할 수 있는 기준으로서의 정보를 제공해 줄 수 있다. 다만, 융합교육, 이용자 수준의 다양성을 고려하여 이용 학년을 특정하는 것이 아니라 자료에 대한 접근성과 활용성의 확보를 위하여 대상이 될 수 있는 다양한 학년을 입력해 주는 것이 보다 효율적인 방법이 될 수 있다.

기존의 DLS에서는 주제색인을 통해 해당 자료와 관련된 주제의 접근점을 제공해 주고 있다.

하지만 학생들의 자기주도적 학습을 지원하고, 교사의 교수학습을 효율적으로 지원하기 위해서는 관련 교과목으로 접근할 수 있는 접근점을 제공하는 것이 보다 효율적일 수 있다. 이에 '관련 교과목' 항목을 제공함으로써, 학생들이 특정 교과와 관련한 심화학습을 하고 싶은 경우 이를 손쉽게 찾아볼 수 있으며, 교사는 자신의 담당 과목과 관련된 자료들을 보다 쉽게 파악하여 양질의 수업을 계획할 수 있다.

사서교사의 경우 학급당 4차시의 활용수업이 권고되어 있으며, 사서의 경우에도 여름방학, 겨울방학 기간에 독서교실을 운영하면서 책과 관련된 수업을 진행해야 한다. 이에 '활용수업' 항목을 DLS의 기술항목에 추가함으로써 학교도서관 장서를 어떻게 활용할 수 있는지에 대한 정보가 제공된다면 학교도서관 장서와 관련된 정보공유의 장이 제공될 수 있으며, 학교도서관 담당자들이 효율적으로 독서프로그램을 계획하고 운영하는데 보다 효율성을 확보할 수 있을 것이다.

현재 DLS에서는 교사추천도서와 관련된 기술항목을 제공하고 있으나, 이를 실제적으로 사용하는 경우는 거의 나타나지 않고 있다(남주희 2010, 67). 이는 또한 자료의 리스트를 단

순하게 제공하는데 그치고 있어, 학교도서관이 교수-학습 과정을 지원하는데 있어서는 많은 한계를 보이고 있다. 따라서 교사가 추천하는 자료를 확인할 수 있는 '교사추천' 항목을 제공함으로써, 각 단위 학교도서관의 교육목표, 특성, 성격을 살린 자료목록을 생성할 수 있으며, 교육목표 달성을 지원하는데 효율적인 도구로 활용될 수 있을 것이다.

교과서 수록 자료의 측면에서 보면, 교과서에 수록된 자료들은 대부분 전문이 다 나와 있지 않으며 일부만 제시되어 있다. 학생들은 심화학습을 위해, 교사들은 수업 준비를 위해 해당 자료를 이용하고자 한다. 또한 교과서에 수록되어 있다는 자체가 해당 자료의 권위와 공신력을 입증해 주기 때문에 자료 선택의 근거로 사용되기도 한다. DLS에서는 KERIS에서 개발한 종합목록시스템 교과연계목록을 KERIS 홈페이지에서 검색해 활용할 수 있도록 제공하고 있다. 하지만 이는 이용자들이 직접 검색만을 통해 이용할 수 있어 많은 불편을 초래하고 있다(남주희 2010, 16). 따라서 DLS에서 교과서에 수록된 자료에 대한 기술사항을 제공한다면 교수-학습에 있어서의 효율성을 높일 수 있는 방안이 될 것이다.

이와 함께, 각종 공신력 있는 기관에서 제공하는 필독자료는 학교도서관 자료 구입의 선택도구로 활용되고 있다. 하지만 현재의 목록에서 필독자료는 수서 당시의 도구로만 사용되고 있으며, 학교도서관 소장자료가 필독인지 여부가 교육적 가치를 명확하게 반영한다고 보기는 어렵다는 한계를 지니고 있다. 이에 필독자료와 관련한 포괄적인 정보가 서지레코드를 통해서 제공된다면, 학교도서관의 특성 측면에서는 독서와

관련된 신뢰성 있는 선택도구로 활용될 수 있다.

대부분의 학교도서관 이용자들은 새롭게 입수된 자료에 대한 흥미와 관심을 보이고 있다. 이에 각 학교도서관 담당자들은 신간도서를 안내하여 이용자들이 신착자료에 접근할 수 있도록 유도하고 있다. 하지만 이는 지속적으로 운영되기에는 어려움이 있으며, 해당 자료가 언제 입수된 것인지를 확인하는데도 어려움이 존재한다. 이에 서지레코드 상에서 입수연도를 학기 단위로 표기해 준다면 이러한 어려움을 해소하고, 이용자들이 자료의 신착 여부를 보다 편리하게 확인할 수 있을 것이다.

이외에, 학교도서관의 교육적 측면을 반영할 수 있는 항목 가운데 하나로 신토피칼 독서와 관련한 정보의 제공을 들 수 있다. 신토피칼 독서(syntopical reading)는 Adler and van Doren의 독서수준 가운데 마지막 네 번째 단계에 해당하는 것으로(Adler and van Doren 1972), 하나의 주제에 대한 몇 권의 책을 서로 관련지어 읽는 것을 의미한다. 이는 '무엇을 읽느냐가 중요한 것이 아니라, 어떻게 읽느냐가 중요하다'라는 개념에 기반하고 있으며, 신토피칼 독서를 통해 학생들은 특정 주제에 대한 개념을 심층적으로 이해할 수 있다는 장점이 있다(<표 5> 참조).

현재 DLS는 관련 자료를 기술할 수 있는 항목을 제공하고 있으나, 이 항목을 이용한 데이터의 입력이 거의 이루어지지 않고 있다. 이에 교육적으로 보다 구체화된 신토피칼 항목을 제공함으로써, 특정 자료와 관련된 자료를 체계적으로 안내해 줄 수 있을 것이며, 이를 통해 학교도서관의 교육적 목적을 충족시킬 수 있는 위상을 확립하는데도 기여를 할 수 있다.



〈표 5〉 Adler and van Doren의 독서수준

독서 수준		내용
제1수준	초급독서	초보의 읽기, 쓰기 기술을 습득하기 위한 기술
제2수준	점검독서	주어진 시간 안에 가능한 한 책의 구성 형태와 구성 부분, 종류 등을 충분히 파악하는데 중점
제3수준	분석독서	이해를 깊이하면서 읽는데 주안점을 둔 철저한 읽기, 완전한 읽기를 의미
제4수준	신토끼칼독서	한 권뿐만이 아니라 한 주제에 대해 몇 권의 책을 서로 관련지어서 읽는 과정

#### 4.3 DLS 기반의 학교도서관 장서 기술항목 제안

앞서 언급한 바와 같이, 학교도서관 장서에 대해 제안한 기술항목들은 크게 서지적 측면과 교육적 측면으로 구분할 수 있다. 이는 학교도서관이 지닌 고유한 특성을 반영한 것이며, 학교도서관 장서의 교육적 활용을 위해 학교도서관에 특화된 서지레코드의 생성을 지원할 수 있다.

하지만 이와 같이 제안한 기술항목들이 DLS의 서지적 구조에 적용되기 위해서는, 각 기술항목들이 현행 DLS 기술항목과 상호연계를 유지할 수 있어야 한다. 이에 본 연구에서 제안한 기술항목들을 서지적 영역과 교육적 영역의 두 가지 카테고리로 구분하여 제시하고, 각각의 기술항목들이 다른 항목들과 연계되는 구조를 계층구조를 통해 구성하였다. 이들 기술항목의 서지적 구조를 종합하면 다음 〈표 6〉과 같다.

〈표 6〉에 나타난 바와 같이, 본 연구에서 제안하는 학교도서관 장서의 기술항목은 총 13개 상위 기술항목과 40개 하위 기술항목으로 구성되어 있다. 이들 기술항목은 크게 서지적 영역과 교육적 영역으로 구분할 수 있으며, 서지적 영역은 기존 DLS 기술항목 가운데 자료유형을 통합한 항목으로 구성되어 있다. 교육적 영역

은 학교도서관의 근본적인 목적인 교수-학습을 지원할 수 있는 기술항목으로 구성되어 있으며, 본 연구에서 제안한 항목들로 구성되어 있다.

이들 기술항목들은 상위 기술항목과 하위 기술항목으로 이루어진 계층구조로 구성되어 있으며, 이를 통해 관련된 서지적 측면 및 교육적 측면이 상호 연계될 수 있는 장점을 지니고 있다. 현행 DLS에서는 모든 기술항목들이 수평적으로 열거되어 있어 관련된 서지적 특성들이 분산되는 문제를 보이고 있다. 하지만 기술항목 사이의 관계 형성에 계층구조를 적용함으로써 서지레코드 생성에 있어서 기술항목들의 의미가 보다 명확하게 제시될 수 있으며, 이용자들의 자료 검색 및 자료의 활용에 있어서의 효율성을 확보할 수 있다.

서지적 영역의 기술항목들은 ISBD 2011에서 제안하는 영역을 기준으로 학교도서관 장서의 특성을 반영하고 있기 때문에, 다른 도서관의 서지레코드와의 상호운용성을 확보할 수 있는 유연성을 유지하고 있다. 또한 현행 DLS에서는 'MARC 반입'의 기능을 제공하고 있기 때문에, DLS의 기본적인 서지적 구조를 저해하지 않는 범위에서 학교도서관 장서의 고유한 서지적 특성을 반영함으로써 기존의 서지레코드의 재활용 혹은 다른 도서관 서지레코드와의 연계를 수행할 수 있는 융통성을 지니고 있다.

〈표 6〉 DLS에의 적용을 위한 학교도서관 장서 기술항목

영역	상위 기술항목	하위 기술항목
서지적 영역	자료유형	-
	표제영역	주표제
		부표제
		대등표제
		분출표목
		원표제
		총서명
	책임표시영역	생몰년
		저자명
		원저자명
	판영역	판사항
	발행 및 배포영역	발행지
		발행처
		발행년
	형태기술영역	크기
		자료종별 및 수량
		언어
		간행주기
		표준권호패턴
		기타형태사항
	자원식별자 및 입수조건영역	표준식별번호
		가격
		분류기호(KDC)
저자기호		
기타 기술영역	주기사항	
	초록	
	목차	
	탈림자료	
	표지 이미지	
	주제색인	
	재생연주시간	
	수상주기	
교육적 영역	추천관련	교사추천
		필독자료
		교과서 수록
	교과목 관련	관련 교과목
		이용학년
이용대상자 관련	이용대상자주기	
활용수업 관련	활용수업	
	신토피칼	
기타	입수연도	

교육적 영역의 기술항목들은 현행 DLS에서는 제공하지 않는 항목들이며, 다른 도서관과는 차별화되는 학교도서관만의 고유한 역할을 반영할 수 있는 항목들로 구성되어 있다. 현행 DLS에서는 교수-학습 과정을 지원해 줄 수 있는 충분한 서지정보가 DLS 상에서 제공되지 않는 구조를 지니고 있다. 이러한 문제를 해결할 수 있는 서지적 환경을 마련하고, 학교도서관의 교육적 측면을 충분히 반영할 수 있는 기술항목의 구현을 위해 교육적 영역의 5개 상위 기술항목을 제안하였으며, 10개의 하위 기술항목을 통해 교수-학습의 지원 및 학생과 교과교사의 이용 목적을 충족시킬 수 있는 서지적 기술항목을 구성하였다. 이와 함께, KERIS의 종합목록시스템 교과연계목록 항목을 유지함으로써 국가적인 차원에서의 교육 관련 시스템과의 연계 또한 일관성 있게 유지할 수 있는 환경을 확보할 수 있을 것이다.

이상과 같이 제안한 학교도서관 장서 기술항목의 구성은 현재의 DLS가 지니고 있는 한계를 보완하고, 각급 학교 및 학교도서관이 지니고 있는 고유한 서지적, 교육적 특성을 반영함으로써, DLS 활용의 근본적인 목적을 충족시키고 동시에 학교도서관의 교육적 기능을 효율적으로 지원할 수 있는 서지적 환경을 구축할 수 있을 것으로 기대된다.

## 5. 결론

본 연구에서는 현행 DLS의 서지적 환경이 지니고 있는 한계 및 학교도서관 장서 이용에 있어서의 문제를 해결하기 위해, 학교도서관

장서가 지니고 있는 서지적, 교육적 특성을 반영한 서지적 기술항목을 제안하였다. 이는 학교도서관 장서가 지닌 고유한 특성 및 목적을 반영하고, 학교도서관이 수행해야 하는 정보활용능력 지원, 교수-학습 지원을 충분히 수행할 수 있는 환경을 구축하는데 주된 목적을 두고 있다.

현재 DLS에서는 학교도서관의 자료 유형을 단행본, 연속간행물, 비도서, 장학자료, 기타자료의 총 5가지로 구분하고, 각 자료유형마다 입력 요소가 다르게 제공하고 있다. 하지만 각 자료 유형별로 제공되는 기술항목들이 큰 차이를 보이지 않고 있으며, 이로 인해 오히려 자료의 서지적 특성을 입력하는데 있어서의 복잡성만을 가져오는 결과를 초래하고 있다. 또한 학교도서관의 주된 목적 가운데 하나인 교수-학습의 지원, 교육적 측면에서의 장서의 활용을 반영할 수 있는 서지적 기술항목이 마련되어 있지 않아, 학교도서관의 근본적인 기능을 수행하는데 있어서 많은 한계를 보이고 있다.

이에 본 연구에서는 현재 자료 유형별로 구분되어 있는 DLS의 기술항목 및 일반모드와 전문가모드로 구분되어 있는 입력 방식을 하나로 일원화하였다. 이들 기술항목은 ISBD 2011의 서지영역을 기준으로 재구성하였으며, 학교도서관의 특성을 반영하여 서지적 영역과 교육적 영역의 두 가지 카테고리로 구분하였다. 하지만 이들 기술항목은 현행 DLS의 구조에 적용이 가능한 것이어야 하기 때문에, 현재 DLS에서 제공하고 있는 전문가모드의 기술항목을 기반으로 서지적 기술항목을 구성하였다. 이와 함께, 학교 교육 현장에서 활용할 수 있는 정보의 제공을 중심으로 교수-학습과 관련된 기술

항목을 구성하였다.

서지적 영역에서는 총 10개 상위 기술항목의 34개 하위 기술항목으로, 교육적 영역은 5개 상위 기술항목의 10개 하위 기술항목으로 DLS 기술항목을 재구성하였다. 이들 기술항목들은 상위 기술항목과 하위 기술항목으로 이루어진 계층구조로 구성되어 있으며, 이를 통해 관련된 서지적 측면 및 교육적 측면이 상호 연계될 수 있는 서지적 구조로 구성되어 있다. 이는 모든 기술항목을 나열한 현행 DLS의 단점을 보완할 수 있는 구조이며, 관련된 측면들을 집중시킬 수 있는 구조를 채택함으로써 각각의 기술항목들이 지닌 의미적 범위를 명확하게 제시해 줄 수 있다. 이를 통해 기술항목의 의미적 모호성이라는 현행 DLS의 문제를 해결할 수 있으며, 현행 DLS에서의 'MARC 반입' 기능을 유지함으로써 MARC 형식으로 생성된 기

존 서지레코드의 재활용 혹은 다른 도서관 서지레코드와의 연계를 수행할 수 있는 상호운용성을 확보할 수 있다.

이상과 같이 제안한 학교도서관 장서 기술항목의 구성은 현재의 DLS가 지니고 있는 한계를 보완하고, 각급 학교 및 학교도서관이 지니고 있는 고유한 서지적, 교육적 특성을 반영함으로써, DLS 활용의 근본적인 목적을 충족시킴과 동시에 학교도서관의 교육적 기능을 효율적으로 지원할 수 있는 서지적 환경을 구축할 수 있을 것으로 기대된다.

하지만 본 연구는 학교도서관 환경에서 적용할 수 있는 기술항목을 제안하는 것으로 연구의 범위가 한정되어 있다. 향후의 연구에서는 본 연구에서 제안한 기술항목을 이용해 DLS 환경에서 서지레코드를 생성할 수 있도록 실제적인 구문을 적용한 서지 구조를 구성하고자 한다.

## 참 고 문 헌

- [1] 경기도 독서교육종합지원시스템 홈페이지 [online] [cited 2020. 4. 19.]  
 <<https://reading.gglec.go.kr/r/reading/main/main.jsp>>
- [2] 교육부. 2016. 『학교도서관 장서관리 실태조사 및 장서관리지침 연구』. 연구보고서. 서울: 교육부.
- [3] 국립중앙도서관. 2011. 『학교도서관과 공공도서관의 지역사회 서비스 연계 활성화 모델 개발 연구』. 연구보고서. 서울: 국립중앙도서관.
- [4] 김지현. 2018. 『정보활용능력 신장을 위한 DLS 검색기능 개선방안에 관한 연구: 초등학교 역사를 중심으로』. 석사학위논문, 신라대학교 교육대학원 도서관교육전공.
- [5] 남주희. 2010. 『DLS의 품질평가를 통한 활성화 방안 연구』. 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원 사서교육전공.
- [6] 문화체육관광부. 2010. 『2010년 국민 독서실태 조사』. 서울: 문화체육관광부.
- [7] 송기호. 2008. DLS 종합목록의 교과 연계성 분석. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 55-72.

- [8] 송기호. 2008. 『학교도서관 운영의 실제』. 서울: 한국도서관협회.
- [9] 안다인. 2018. 『교사의 학교도서관 인식에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 경기도 초등학교를 중심으로』. 석사학위논문, 연세대학교 교육대학원 사서교육전공.
- [10] 윤희윤. 2007. 『장서관리론』. 대구: 태일사.
- [11] 이병기. 2005. 디지털자료실지원센터(DLS)의 이용자 집단간 만족도에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 22(3): 129-145.
- [12] 이병기. 2006. 『학교도서관 중심의 정보매체와 교수매체론』. 경기: 조은글터.
- [13] 이병기. 2009. 교육적 맥락을 고려한 학교도서관 목록 정보의 확장에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 20(4): 85-100.
- [14] 한국교육학술정보원. 2015. 『DLS 효과분석 및 활성화 방안 연구』. 연구보고서. 서울: 한국교육학술정보원.
- [15] 한국도서관협회 한국도서관기준특별위원회 편. 2013. 『2013 한국도서관기준』. 서울: 한국도서관협회.
- [16] Adler, Mortimer & Charles van Doren. 1972. *How to read a book chapter: Writing*. Revised edition. New York, NY: Touchstone.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Digital Library System for Gyeonggi-Do. [online] [cited 2020, 4, 19.]  
 <<https://reading.gglec.go.kr/r/reading/main/main.jsp>>
- [2] Ministry of Education. 2016. *A fact-finding survey on the management of school library collections and the guidelines for collection management*. Final report. Seoul: Ministry of Education.
- [3] National Library of Korea. 2011. *A study on the development of community service linkage activation model between school libraries and public libraries*. Final report. Seoul: National Library of Korea.
- [4] Kim, Ji-Hyun. 2018. *A study on the improvement of DLS search function for enhancement of information literacy*. Master's thesis. Graduate School of Education, Silla University.
- [5] Nam, Ju-Hee. 2010. *A study on the quality evaluation of vitalization DLS*. Master's thesis. Graduate School of Education, Chung-Ang University.
- [6] Ministry of Culture, Sports and Tourism. 2010. *2010 A survey of the nation's reading conditions*. Seoul: Ministry of Culture, Sports and Tourism.

- [7] Song, Gi-Ho. 2008. "The Analyses of Relationships Between Curricula and Union Catalog of Digital Library System." *Korean Society for Library and Information Science*, 42(4): 55-72.
- [8] Song, Gi-Ho. 2008. *Practicality of the operation of school library*. Seoul: Korea Library Association.
- [9] An, Da In. 2018. *A study on factors influencing teachers' perceptions on school libraries: Focusing on Gyeonggi elementary school*. Master's thesis, Graduate School of Education, Yonsei University.
- [10] Yoon, Hee-Yoon. 2007. *Theory of library collection management*. Dae-Gu: TaellSa.
- [11] Lee, Byeong-Ki. 2005. "A study on the satisfaction of user groups on the digital library system." *Korea Society for Information Management*, 22(3): 129-145.
- [12] Lee, Byeong-Ki. 2006. *Theory of information media and teaching media focused on school libraries*. Gyeong-Gi: JoEunGeulTeo.
- [13] Lee, Byeong-Ki. 2009. "Study on the expansion of school library catalog considering educational context." *Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 20(4): 85-100.
- [14] Korea Education and Research Information Service(KERIS). 2015. *A study on the effect analysis and activation plan for DLS. Final report*. Seoul: Korean Education and Research Information Service.
- [15] Special Committee on Library Standards of Korea Library Association, ed. 2013. *2013 Standard for Korean libraries*. Seoul: Korea Library Association.