

# 국내 공공도서관의 목록 보강콘텐츠 서비스 개선방안에 관한 연구\*

## A Study on Ways to Improve Catalog Enriched Content Services in Domestic Public Libraries

주 소 현 (So-Hyun Joo)\*\*

이 수 상 (Soo-Sang Lee)\*\*\*

### < 목 차 >

I. 서론	IV. 분석결과
II. 이론적 배경 및 선행연구 분석	V. 결론 및 제언
III. 연구설계	

**요약:** 이 연구의 목적은 미국 공공도서관과 국내 공공도서관의 목록 보강콘텐츠 서비스 제공 현황 비교를 통하여 시사점을 도출하고 향후 국내 공공도서관을 위한 목록 보강콘텐츠 서비스에 대한 개선방안을 모색하는 것이다. 2023년 9월 초부터 10월 중순까지 미국과 국내 공공도서관 홈페이지에서 특정 도서를 검색한 후, 검색결과에 나타난 보강콘텐츠 서비스 기능을 비교하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스는 별도의 업체에서 보강콘텐츠 서비스 솔루션을 개발 후, 제공하는 방식이 필요하다. 둘째, 보강콘텐츠 서비스 솔루션은 도서중심정보, 도서추천정보, 이용자참여정보 영역에서 활용할 수 있는 국내 정보원을 발굴해야 한다. 셋째, 도서관정보 나루와 같은 공공데이터를 활용한 보강콘텐츠 개발이 필요하다. 넷째, 각 통합도서관은 지역커뮤니티 참여 서비스에서 생성되는 데이터를 보강콘텐츠 서비스로 활용할 수 있도록 해야 한다.

**주제어:** 공공도서관, 목록보강, 보강콘텐츠 서비스, 디스커버리

**ABSTRACT:** The purpose of this study is to derive implications through a comparison of the current status of catalog enriched content services provision in U.S. public libraries and domestic public libraries. In addition, we are seeking ways to improve the catalog enriched content services for domestic public libraries in the future. From early September to mid-October 2023, specific books were searched on public library websites in the U.S. and Korea, and the functions of the enriched content services shown in the search results were compared. The results are as follows: First, domestic public library enriched content services require a separate company to develop and provide an enriched content services solution. Second, the enriched content services platform must discover domestic information sources that can be utilized in the areas of book-centered, book recommendation, and community engagement. Third, it is necessary to develop enriched content using public data such as the Library Information Naru. Fourth, each integrated library must that data generated from local community engagement services can be utilized as an enriched content service.

**KEYWORDS:** Public Libraries, Catalog Enrichment, Enriched Content Services, Discovery

\* 이 과제는 부산대학교 기본연구지원사업(2년)에 의하여 연구되었음.

\*\* 부산대학교 문헌정보학과 박사수료(via1523@pusan.ac.kr / ISNI 0000 0005 0371 4065) (제1저자)

\*\*\* 부산대학교 문헌정보학과 교수(sslee@pusan.ac.kr / ISNI 0000 0000 6434 9851) (교신저자)

- 논문접수: 2023년 11월 21일 • 최초심사: 2023년 12월 4일 • 게재확정: 2023년 12월 11일
- 한국도서관·정보학회지, 54(4), 255-279, 2023. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.54.4.202312.255>

\* Copyright © 2023 Korean Library and Information Science Society  
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.

## I. 서론

도서관 목록에서 보강콘텐츠(Enriched content)는 MARC 레코드에 별도로 기재되지 않고, 목록 규칙에도 구애받지 않는 서지데이터(Bates, 2003; Markey, 2007)로, 기존 서지데이터는 그대로 유지하되, 외부 정보를 별도로 추가하여 기존 서지데이터를 보강하는 콘텐츠를 말한다. 보강콘텐츠는 차세대 OPAC 또는 디스커버리라고 하는 도서관 온라인 목록 도구가 등장할 때 중요하게 평가된 기능 중 하나이며, 외부 콘텐츠를 연결하는 기능으로 제시되었다(윤정옥, 2019, 184).

보강콘텐츠 서비스(Enriched content services)란 도서관이 목록의 검색결과로 기본 서지데이터와 함께 보강콘텐츠를 이용자에게 보여주는 것을 말한다. 도서관은 이용자에게 기본 서지데이터의 식별과 획득 정보 이외에도 다양한 자원 관련 정보를 제공하여 이용자의 식별을 확장하는 역할을 한다. 이는 도서관통합시스템(Integrated Library System: ILS)이나 도서관서비스플랫폼(Library Services Platform: LSP)의 향상된 탐색도구로 보강콘텐츠를 제공하거나, 타사의 보강콘텐츠 서비스 솔루션과 결합하는 형태로 제공되고 있다.

도서관이 보강콘텐츠를 서비스함으로써 얻는 이점은 이용자의 자료 식별과 선택에 도움을 주고(Tosaka & Weng, 2011, 412), 도서관 목록의 가시성과 검색기능을 향상하는 추가 접근점을 제공하여 도서 이용 및 대출에 긍정적인 영향을 미친다(Faiks, Radermacher, & Sheehan, 2007, 2; Madarash-Hill & Hill, 2005, 29-30)는 것이다. 이에 미국의 도서관 관련 업체들은 커버이미지와 리뷰 외에도 추천목록, 수상정보 등이 포함된 보강콘텐츠 서비스를 개발하여 출시하고 있다.

2000년대 중후반부터 미국에서는 대학도서관을 중심으로 디스커버리 시스템이 도입되기 시작하였으며(김성희, 2020, 400), 디스커버리 기능의 하나로 제공되는 보강콘텐츠 서비스를 통해 이용자에게 다양한 접근점을 제공해왔다. 이후 다양한 자원 유형을 관리하고 서비스하기 위해 공공도서관에서도 디스커버리 시스템을 도입하게 되면서, 보강콘텐츠 서비스를 제공할 수 있게 된다. 한국은 2010년에 이르러서야 디스커버리 개념이 도입되기 시작하였고(곽승진, 신재민, 김보영, 2016, 12), 이후 지속해서 대학도서관이나 전문도서관에 도입되고 있지만, 공공도서관에서 이를 도입한 사례는 아직 많지 않다. 이에 이 연구에서는 미국과 국내의 보강콘텐츠 서비스 제공 현황의 비교를 통해 시사점을 도출하고, 향후 국내 공공도서관의 보강콘텐츠 서비스 제공을 위한 개선방안을 모색하고자 한다.

연구의 목적을 달성하기 위한 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 미국 공공도서관이 사용하는 보강콘텐츠 서비스의 유형과 특징은 무엇인가?
- 2) 국내 공공도서관이 사용하는 보강콘텐츠 서비스의 유형과 특징은 무엇인가?
- 3) 미국과 국내의 보강콘텐츠 서비스 사례에서 나타난 차이는 무엇이며, 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스의 개선방안은 무엇인가?

이와 같은 연구문제 해결을 위하여 도서관에서 장서 비중이 상대적으로 높은 단행본의 보강콘텐츠 서비스로 한정하여 조사하였다.

## II. 이론적 배경 및 선행연구 분석

### 1. 도서관 목록 보강콘텐츠 서비스의 등장 배경

1963년 미의회도서관에 의해 도서관 업무 자동화를 위한 타당성 연구가 시작되었고, 1965년에는 MARC 포맷을 개발하여 기존의 카드목록을 기계가독 형태로 변환할 수 있게 된다(노지현, 이미화, 이은주, 2023, 305). 이어서 1967년에는 최초의 컴퓨터 기반 도서관 네트워크인 OCLC(Online Computer Library Center) 서비스가 시작되었고, 1970년대부터는 도서관에 업무 자동화 시스템이 도입되게 된다. 그리고 1980년대에 이르러서는 저렴한 가격의 마이크로컴퓨터가 유통되면서 도서관 자동화는 모든 유형과 규모의 도서관에서 실현하게 되었고, 그 결과, 다양한 도서관 자동화 패키지들이 시장에 출시되었다(Pallab, 2019, 12-13).

도서관 자동화 패키지는 도서관 정보시스템이며, 수서, 목록작성, 대출, 재고 관리 및 고객 서비스와 같이 각기 분리되어 있던 서비스 기능들을 하나로 통합(Library & Information Science Community, 2023)하는 역할을 하였다. 도서관 자동화 패키지는 기능의 통합을 위한 ILS 모델로 개발되었고, 기능적 디자인은 인쇄자료에 최적화 되어 있었다(Breeding, 2020, 3-4; 2022b, 10). 하지만 점차 도서관이 관리해야 하는 자원의 유형이 다양해지면서 메타데이터 형태인 전자자원 DB를 통합 관리하는 방향으로 개선되며, 클라우드 기반의 SaaS 플랫폼인 LSP 형태로 진화하게 되었다. LSP라는 용어는 Breeding이 2011년에 도서관 자원 관리에 대해 기존의 ILS와는 다른 접근 방식의 새로운 제품을 설명하고, 업체 중립적인 제품의 범주를 설명하기 위하여 만들었다. 클라우드 컴퓨팅, 웹 기술 및 검색 서비스를 활용하여 물리적, 디지털 및 전자적 관리 기능을 제공하는 차세대 도서관 관리 시스템으로 정의한 것이다(Breeding, 2015, 6; Breeding, 2020, 3-4). 이처럼 도서관 정보시스템과 도서관이 다루는 자원의 다양화로 인한 기술의 변화는 도서관 검색에도 영향을 미치게 된다.

도서관에서 도서의 검색은 OPAC에서 시작되었고, OPAC은 기존 카드목록을 대신하는 목록 검색도구로, 앞서 설명한 도서관 정보시스템의 하위시스템인 검색 모듈로 볼 수 있다(이수상, 2023, 2). 대부분 도서관 OPAC은 제목, 저자, 주제 및 분류번호와 같은 제한된 서지정보를 표시하는 카드목록의 전자 버전이었다(Mi & Weng, 2008, 6). 1980년대 후반부터 이용자들은 OPAC에서 제공되는 정보 외에도 다른 유형의 정보에 접근하기를 원했다(Bates, 2003). 그러나 2000년

대 중후반에 이르러서야 북미 대학도서관들은 통합색인을 구축하여 인쇄자원, 전자자원 검색이 가능한 디스커버리 서비스를 도입하였고(이은주, 2014, 416-417), 디스커버리의 기능 중 하나인 보강콘텐츠를 제공하게 된다. 이때부터 다른 유형의 정보에 접근하기를 원하는 이용자의 요구를 어느 정도 충족할 수 있게 되었다.

초기 보강콘텐츠 서비스 형태는 표지 이미지, 리뷰, 사용자 태그와 같은 서지 보강데이터를 OPAC에 통합하여 서지 레코드를 향상하는 것이었다(Markey, 2007). 하지만 이후 Web 2.0 도구 및 기술의 발전과 Amazon과 같은 도서관 외부 목록시스템이 개발되면서, 도서관 목록 진화에도 영향을 미치게 되었고, 결과적으로 이용자 기대치에도 영향을 미치게 되었다(Buczynski, 2006, 110; Faiks, Radermacher, & Sheehan, 2007, 2; Jetty et al., 2011; Rahman & Dominic, 2012, 19). 이러한 이용자의 기대에 부응하기 위해 도서관은 도서관 목록과 외부 정보원이 결합된 데이터를 제공하게 된다. 즉, ILS나 LSP의 탐색도구에서 직접 보강콘텐츠를 제공하거나, 타사의 보강콘텐츠 서비스 솔루션을 결합하여 제공하게 된다. 이는 이용자가 기본 서지정보 외에도 도서관 외부 시스템과의 상호 작용을 기반으로 커버 이미지, 첫 번째 장 또는 리뷰와 같은 풍부한 콘텐츠를 접할 수 있도록 한 것이다(Faiks, Radermacher, & Sheehan, 2007, 2).

## 2. 미국 공공도서관 주요 보강콘텐츠 서비스 특징

이 장에서는 미국 공공도서관이 주로 사용하고 있는 보강콘텐츠 서비스 제품의 홈페이지 등을 참고하여 개발업체와 해당 제품명, 특징을 정리하였다.

### 가. ProQuest의 Syndetics Unbound

2016년에 출시된 목록 보강 솔루션인 Syndetics Unbound는 ProQuest와 LibraryThing이 공동 개발한 제품으로, 기존 Syndetics 솔루션인 Syndetics Plus와 LibraryThing for Libraries의 장점을 결합한 제품이다. 두 제품을 이미 사용하고 있는 공공도서관은 Syndetics Unbound를 쉽게 적용할 수 있고, 타사 ILS와도 원활하게 결합할 수 있는 장점이 있으며, 유료 서비스이다(LibraryThing, 2023a). Syndetics Unbound는 기존 LibraryThing for Libraries의 회원들이 생성한 1억 개 이상의 도서 관련 데이터를 활용한 태그, 리뷰, 추천 정보 등을 활용하여 풍부한 보강콘텐츠를 제공한다(Breeding, 2016, 2-3). 이 데이터들은 Bowker에서 수집하고 통합하여 Syndetics Unbound에 제공된다.

Bowker 역시 ProQuest 계열로 1872년부터 구축한 서지데이터를 관련 업체에 공급하는 업체이다. 또한 미국, 호주의 ISBN 공식 배포자로서, 출판된 책에 대한 데이터를 소유하고 있다. 이를 기반으로 서지 메타데이터, 커버이미지, 목차, 수상 관련 정보, 전문가 리뷰, 저자 사진을 포함하여,

소속 사서와 전문가들이 검증한 도서 프로필, 그리고 앞서 언급한 LibraryThing의 태그, 독자 리뷰, 도서 추천 정보를 수집하여 제공하고 있다(Bowker, 2021).

#### 나. Bibliocommons의 디스커버리 도구 Bibliocore의 내장형 기능

Bibliocommons의 보강콘텐츠 서비스는 별도의 제품명이 없고, 유료 디스커버리 도구인 Bibliocore에 내장된 기능으로 제공되고 있다(이하 Bibliocommons). 캐나다 토론토를 기반으로 하는 Bibliocommons 사는 청소년 문해력에 대한 비영리 기업으로 시작하였으며, 토론토 공공도서관과 함께 OPAC 작업을 한 일이 계기가 되어, 2007년에 도서관 관련 소프트웨어를 개발하는 영리기업이 되었다(Bibliocommons, 2023a). Bibliocore의 보강콘텐츠 서비스 특징은 사서와 이용자 참여를 통하여 커뮤니티 역량을 강화한다는 것이다. 사서는 사서 또는 이용자 그룹 계정을 만들어 이용자 커뮤니티와 연결할 수 있고, 이런 커뮤니티 공유 기능을 활용하여 도서관 사서가 만든 추천목록과 커뮤니티 추천목록을 만들고 공유할 수 있다.

또한 Bibliocommons사의 솔루션 중 하나인 BiblioEvents를 함께 사용하는 도서관에서는 이용자에게 도서와 관련된 이벤트 및 프로모션을 검색 결과로 제공하여 하나의 보강콘텐츠로 활용할 수도 있다. 또한 기존 도서관의 ILS와 원활하게 통합할 수 있으며, NoveList Select, Content Café, LibraryThing, Syndetics Unbound와 같은 타 업체 보강콘텐츠 서비스와 결합하여 풍부한 정보를 제공할 수 있다(Bibliocommons, 2023b).

#### 다. EBSCO의 NoveList Select

NoveList는 EBSCO 출판사업부의 하나이며, 도서 검색과 추천목록, 컬렉션 및 도서관을 위한 독자 상담 도구를 개발하는 업체이다. 이 업체에서 개발한 NoveList Select는 NoveList가 25년간 축적한 다양한 도서 관련 콘텐츠를 도서관 목록에 연결하는 솔루션이다. NoveList Select는 도서관 이용자에게 추천도서, 시리즈정보, 독서 토론 가이드, Goodreads 별점 및 리뷰, 도서관 뉴스레터 및 이벤트, 온라인 독자상담 서비스 북챗을 제공한다. 그리고 옵션 패키지를 사용하면 Baker & Taylor의 Content Café의 커버이미지, 리뷰, 요약, 도서의 세부 정보에 연계할 수 있다(NoveList, 2023a; 2023b).

#### 라. Baker & Taylor의 Content Café

1828년에 설립된 Baker & Taylor는 노스캐롤라이나주 샬럿에 본사를 두고 있으며, 도서 관련 콘텐츠, 소프트웨어 및 기술 플랫폼 서비스를 도서관과 관련 기관에 제공한다. 또한 출판사 서비스 사업을 통해 중소 출판사에 판매, 제조와 유통을 지원한다(Baker-Taylor, 2023). 이 작업을 통해 구축된 광범위한 데이터베이스를 사용하여 Content Café라는 이름으로 서지 메타데이터, 150만 개의 커버이미지, 목차, 전문가리뷰를 제공하며, 기존 도서관의 ILS와 쉽게 통합할 수 있다는 장점이 있다(ALA, 2022).

### 3. 선행연구

2000년대 중후반, 북미 지역의 대학도서관을 중심으로 디스커버리가 도입되고, 그 기능 중 하나로서 보강콘텐츠가 연구되기 이전에는 MARC의 505, 520, 856 필드 등에 목차와 요약 정보 등을 이용자에게 제공했을 때, 대학도서관 도서 이용 및 대출에 어떤 영향을 미치는가에 관한 연구가 수행되었다(Madarash-Hill & Hill, 2005; Tosaka & Weng, 2011). Madarash-Hill & Hill(2005)은 Syndetics Solutions와 같은 업체를 통하여 온라인 목록의 기능 향상을 도모할 수 있다는 것을 인지하고, 서평 또는 목차와 같은 보강콘텐츠(enriched content) 유무가 대학도서관의 도서 이용에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구를 수행하였다. 연구 결과, 505와 520 필드의 목차와 요약 정보가 도서 사용량에 영향을 미친다는 것을 밝혔다. Tosaka와 Weng(2011)은 학술도서관이 보강콘텐츠 메타데이터를 제공했을 때, 대출율에 영향을 미치는가에 대해 연구하였다. 그 결과, 505, 520, 856 필드의 목차, 요약, 출판관련정보 URL 정보가 대출에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혔으며, 이러한 보강콘텐츠는 이용자의 발견에 중요한 역할을 할 수 있다고 강조하였다.

이처럼 보강콘텐츠에 대한 유용성이 연구로 밝혀지면서, 이를 어떻게 구축할 것인가에 대한 고민이 시작되었다. Trainor(2009)는 Web 2.0과 Library 2.0을 적용한 ILS 사례 분석을 통하여 오픈소스 제품과 일부 업체의 ILS가 도서관 사용자가 생성한 태그, 리뷰, 댓글과 같은 데이터를 도서관 목록에 활용할 수 있도록 한다고 밝혔다. 개별 도서관이 사용자가 생성한 데이터를 공유함으로써, 자체 커뮤니티에서 생성되는 데이터보다 많은 데이터를 수집할 수 있다는 사실을 확인하였다.

이후 본격적으로 보강콘텐츠 서비스 업체가 개발한 솔루션이 시장에 출시되면서, DaSilva(2014)는 Syndetic Solutions와 Content Café 2의 기능을 비교 분석하는 연구를 수행하였다. 당시 보강콘텐츠 서비스에서 제공하는 기능의 종류와 보강콘텐츠 서비스에서 제공되는 표지 이미지의 URL, ISBN 및 UPC를 분석하여 다른 보강콘텐츠 통합에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다.

Wu와 Houghtaling(2016)은 도서관, 온라인 서점, 소셜 카탈로그 사이트에서 사용하는 서지 보강데이터의 유형과 출처를 파악하기 위하여 6개 서지시스템에서 수집한 210개 서지레코드의 내용을 분석하였다. 그 결과 21가지 유형의 서지 보강데이터와 그 출처를 밝혔고, 도서관이 서지데이터를 제공하는 업체에 의존하지 않고, 사서와 이용자가 데이터를 제공하거나, 외부 데이터를 이용하고 있다는 사실을 발견했다.

국내에서는 디스커버리의 기능 중 하나로서 언급된 논문이 있었으며(도태현, 정영미, 2013; 윤정옥, 2013), 차세대 도서관 목록에서 이용자 서평 기능이 외부 연결 가능성과 이용자에게 미치는 영향에 관한 연구가 있었다(윤정옥, 2012). 이 연구는 일정 기간을 두고 2010년에 출간된 10권의 책을 대상으로 WorldCat에 연결된 Amazon.com과 Goodreads의 이용자 서평 현황을 분석하여 도서관 목록에 연계되었을 때 이용자에게 미치는 영향에 대하여 논의하였다. 또한 윤정옥(2019)은

국내 공공도서관 OPAC이 제공하고 있는 보강콘텐츠의 현황을 분석하기 위하여 국립중앙도서관에서 검색한 '전두환 회고록'을 소장하고 있는 125개의 공공도서관과 '반일 종족주의'를 소장하고 있는 260개 공공도서관 OPAC을 조사하였다. 그 결과, 보강콘텐츠의 유형과 특성, 출처를 밝혔으며, 출판사의 일방적 책 소개와 본문 인용에 한정된 보강콘텐츠의 문제점을 지적하며, 이를 위한 개선 방안을 제시하였다.

이수상(2023)은 서울시 25개 지자체 운영 통합도서관을 대상으로 통합검색과 관련된 12가지 영역의 서비스 기능을 조사하여 기능 영역을 서지정보, 소장정보, 목록보강으로 나누었다. 이 연구에서는 통합검색의 기능 중 하나로 목록보강 항목과 내용을 언급하였다. 이연옥(2023)은 국내 공공도서관 독자상담 서비스의 현황을 분석하면서 도서관이 온라인 목록에서 외부의 서평 데이터베이스나 온라인 서점 등과 연계하여 추가 정보를 제공하는지를 조사하였다. 도서관 목록이 자료 검색과 소장정보 확인 이외의 정보를 추가로 제공하고 있음을 확인하였고, 이 추가 정보는 이용자가 책의 내용을 이해하고 평가하는 데 도움이 된다고 하였다.

아직 국내 연구에서는 미국과 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 기능을 중심으로 그 유형과 특성 비교를 시도한 연구가 없는 것으로 나타났다. 이에 본 연구는 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 제공을 위한 개선방안을 모색하고자, 미국과 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 기능의 유형과 특성을 비교, 분석하였다.

### Ⅲ. 연구설계

#### 1. 사례 선정 방법

미국 공공도서관 사례는 다음과 같은 절차를 거쳐 선정하였다. 우선 Breeding(2022a)이 정리한 'Public Libraries in the United States'를 바탕으로, 미국 주요 도시에 소재한 31개의 중앙도서관(Main Library)의 디스커버리 솔루션 제품명, 업체명, 보강콘텐츠 서비스 제품명을 모두 조사하였고, 이들 중, 다양한 형태로 결합한 사례를 선정하였다. Breeding(2022a)이 말하는 주요 도시(Major US cities)의 의미는 불분명하나, 이 연구가 도서관 시스템 단위에서 분석이 필요하기에, 중앙도서관(Main Library)을 중심으로 정리한 Breeding(2022a)의 자료가 적합하다고 판단하였다. 또한, 미국의 52개 주로 확대하여 도서관 사례를 추가하더라도, 미국 내의 보강콘텐츠 서비스 업체가 한정적이기에, 31개 중앙도서관 범위에서도 보강콘텐츠 서비스 유형과 특성 파악에 무리가 없다고 판단하였다. 다만, 선정된 분석 대상 공공도서관이 모두 유료 디스커버리 솔루션을 사용하고 있어, 오픈소스인 Aspen Discovery를 사용하고 있는 Salinas Public Library의 사례

를 추가하였으며, 그 결과는 <표 1>과 같다. 보강콘텐츠 서비스 제품은 Bibliocore 1건, NoveList Select 4건, Content Café 2건, Syndetics Unbound 4건으로 나타났다.

<표 1> 미국 사례 분석 대상 공공도서관의 기본 정보

번호	분석대상 도서관명	디스커버리 솔루션명	업체명	보강콘텐츠 서비스 제품명
1	Atlanta-Fulton Public Library	BiblioCore	Bibliocommons	• BiblioCore • NoveList Select
2	Cleveland Public Library	Enterprise	SirsiDynix	• Content Café • NoveList Select • Syndetics Unbound
3	Dallas Public Library	polaris (powerpac)	Innovative	• NoveList Select • Content Café
4	Hartford Public Library	Enterprise	SirsiDynix	• Syndetics Unbound
5	New York, NY Library	Vega Discover	Innovative	• Syndetics Unbound
6	Los Angeles Public Library	ls2pac	TLC	• Syndetics Unbound
7	Salinas Public Library	Aspen Discovery	ByWater	• NoveList Select

국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 조사는 다음과 같은 절차로 수행되었다. 먼저, 31개의 자치구와 1개의 교육청을 포함하고 있는 경기도의 통합도서관 시스템을 선정하였으며, 이를 사례로 선정한 이유는 다음과 같다. 첫째, 경기도는 시군구와 교육청이라는 다양한 자치 단위에서, 32개의 통합도서관을 포함하고 있으므로, 충분한 유형과 규모로 판단하였다. 둘째, Jnet의 KORASEEK, KORASEEKPLUS, ECO의 Alpasq 등과 같은 다양한 업체의 도서관 정보시스템들을 사용하고 있고, 각자의 방식대로 보강콘텐츠 서비스를 제공하고 있다고 보았다. 셋째, 전국의 통합도서관도 대체로 위와 같은 업체들의 시스템을 사용하고 있기에, 보강콘텐츠 서비스 기능을 파악하는데 부족하지 않은 사례라고 판단하였다. 국내 사례 분석 대상인 경기도 통합도서관의 기본 정보는 <표 2>와 같다.

<표 2> 국내 사례 분석 대상 경기도 통합도서관의 기본 정보

번호	통합도서관명	운영주체	지자체명	소속도서관수
1	가평군도서관	지자체	가평군	4
2	고양시도서관센터	지자체	고양시/덕양구	8
			고양시/일산동구	5
			고양시/일산서구	6
3	과천시도서관	지자체	과천시	2
4	광명시도서관	지자체	광명시	6
5	광주시립중앙도서관	지자체	광주시	7
6	구리시립도서관	지자체	구리시	4
7	군포시도서관	지자체	군포시	6
8	김포시립도서관	지자체	김포시	7
9	남양주시도서관	지자체	남양주시	13
10	동두천시도서관	지자체	동두천시	2
11	부천시립도서관	지자체	부천시	16

국내 공공도서관의 목록 보강콘텐츠 서비스 개선방안에 관한 연구

번호	통합도서관명	운영주체	지자체명	소속도서관수
12	성남시도서관사업소	지자체	성남시/분당구	8
			성남시/수정구	5
			성남시/중원구	3
13	수원시도서관사업소	지자체	수원시/권선구	6
			수원시/영통구	9
			수원시/장안구	4
			수원시/팔달구	6
14	시흥시도서관	지자체	시흥시	12
15	안산시도서관	지자체	안산시/단원구	7
			안산시/상록구	8
16	안성시도서관	지자체	안성시	6
17	안양시립도서관	지자체	안양시	10
18	양주시도서관	지자체	양주시	8
19	양평군도서관	지자체	양평군	6
20	여주시립도서관	지자체	여주시	7
21	연천군도서관	지자체	연천군	2
22	오산시도서관	지자체	오산시	7
23	용인시도서관사업소	지자체	용인시/기흥구	8
			용인시/수지구	6
			용인시/처인구	4
24	의왕시도서관	지자체	의왕시	5
25	의정부시도서관	지자체	의정부시	6
26	이천시통합도서관	지자체	이천시	5
27	파주시도서관	지자체	파주시	19
28	평택시도서관	지자체	평택시	10
29	포천시도서관	지자체	포천시	7
30	하남시도서관	지자체	하남시	8
31	화성시도서관	지자체	화성시	18
32	경기교육통합도서관	교육청	경기도교육청	11
	계			307

## 2. 사례 분석 방법

사례 분석은 2023년 9월 초부터 10월 중순까지 사례 조사 대상 도서관 홈페이지에서 특정 도서를 검색한 결과에 나타난 보강콘텐츠 서비스의 기능을 엑셀로 정리하고 분석하였다. 도서의 내용과 특성에 따라 보강콘텐츠 서비스 기능도 다를 수 있기에, 일반 성인 도서(파친코: Pachinko)와 아동에서 성인까지 읽을 수 있는 도서(해리포터와 마법사의 돌: Harry Potter and the Sorcerer's Stone)를 검색사례로 사용하였다. 검색결과와 목록데이터는 크게 MARC 기반의 서지데이터, 아이템 단위의 소장데이터(소장처, 대출상태 등), 그리고 보강데이터를 포함하고 있었다. 이 중에서 보강데이터의 콘텐츠는 하위범주, 중위범주, 상위범주를 구분하였다. 하위범주는 검색결과 화면에 보이는 보강콘텐츠 서비스 기능의 이름을 그대로 기재하였고, 이 기능을 묶어 하나로 표현할 수 있는 단어를 중위범주로, 중위범주를 묶어 표현할 수 있는 단어를 상위범주로 설정하였다.

## IV. 분석결과

### 1. 미국 공공도서관의 보강콘텐츠 서비스 유형과 특징

미국 공공도서관의 보강콘텐츠 서비스는 다양한 기능과 내용을 포함하고 있으며, 그 결과는 <표 3>, <표 4>, <표 5>와 같다. 앞서 설명한 사례 분석 방법에 따라 범주화를 수행하였고, 서비스를 제공하는 보강콘텐츠 업체명과 해당 서비스에서 사용하는 정보원을 조사하였다. 예를 들어, '도서중심정보'라는 범주 안에 '도서관련정보' 내의 '요약'은 실제 홈페이지에서 'about the book'과 'summaries' 등의 이름으로 제공되고 있었으며, 이를 '요약'으로 통제하였다. 'about the book'과 'summaries'는 각각 Bibliocommons와 Syndetics Unbound라는 보강콘텐츠 업체에서 제공하고 있었으며, 해당 업체에서 책에 대한 요약 정보를 가져오는 출처는 'Reading Group Guides'로 나타났다.

#### 가. 도서중심정보

미국 공공도서관의 보강콘텐츠 서비스 분석 결과 중, 상위범주인 '도서중심정보'의 결과는 도서를 중심으로 제공되는 정보를 모두 포함하여 범주화하였으며, 그 결과는 <표 3>과 같다. 범주화 결과, 이 범주의 중위범주에는 '도서관련정보', '작가관련정보', '리뷰/의견', '수상정보', '대안지표(altmetrics)', '독자수준(reader level)'이 포함되었다.

<표 3> 미국 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 사례 분석 결과(도서중심정보)

상위범주	중위범주	하위범주	보강콘텐츠 서비스 기능명	보강콘텐츠 솔루션명	정보원
도서중심 정보	도서관련정보	커버이미지	-	Syndetics Unbound	Syndetics.com(bowker)
			Bibliocommons		
			NoveList Select	Content Café, Chilifresh, Google Books	
		요약	about the book	Bibliocommons	Reading Group Guides
			summaries	Syndetics Unbound	
		기여자	contributors	Syndetics Unbound	Syndetics Unbound
				Bibliocommons	Bibliocommons
		시리즈정보	in the same series	Bibliocommons	NovelList Select
			similar series	Syndetics Unbound	LibraryThing
	more in this series				
	작가관련정보	작가사진	author's picture	Syndetics Unbound	LibraryThing
		작가프로필	about the author	Syndetics Unbound	Publisher Provided
			Bibliocommons		
view author page	Syndetics Unbound	Syndetics Unbound			
리뷰/의견	전문가리뷰	from the critics	Bibliocommons	Library Journal, Publishers Weekly, Booklist 등	

상위범주	중위범주	하위범주	보강콘텐츠 서비스 기능명	보강콘텐츠 솔루션명	정보원
			professional reviews	Syndetics Unbound	Booklist, Kirkus Reviews, Library Journal, The New York Times, Publishers Weekly 등(Bowker)
			사서리뷰	from the community	Bibliocommons
		독자리뷰	from the community	Bibliocommons	Bibliocommons
			reader reviews	Syndetics Unbound	LibraryThing
				NoveList Select	Goodreads
	수상정보	수상정보	award	Syndetics Unbound	Bowker
	대안지표	대안지표	altmetric	Syndetics Unbound	Altmetric
	독자수준	독자수준	reader level	Syndetics Unbound	LibraryThing (MetaMetrics, Inc.)
				NoveList Select	MetaMetrics, Inc.
	범주 수(개)	6	12		

(1) '도서관관련정보'

'도서관관련정보'에는 '커버이미지', '요약', '기여자', '시리즈정보'가 포함된다. '커버이미지'는 Syndetics Unbound, Bibliocommons, NoveList Select에서 제공하고 있었으며, 이 중 NoveList Select의 보강콘텐츠 서비스를 사용하고 있는 Dallas Public Library는 서지정보 부분에서 Chilifresh의 커버 이미지를 사용하고 있다. 그리고 보강콘텐츠 서비스가 제공되는 부분에서는 Content Café의 커버 이미지를 사용하고 있다. Chilifresh는 북미에 본사를 둔 선도적인 카탈로그 개선 제품 제공 업체 중 하나로 2007년부터 도서관 관련 솔루션을 개발하고 있는 업체이다(Chilifresh, 2023). Chilifresh의 책표지 및 커버이미지 제공 서비스는 Polaris, Encore, Enterprise 등의 디스커버리 솔루션들과 연동할 수 있다. Dallas Public Library이 Polaris를 사용하고 있어, Chilifresh의 콘텐츠를 사용하고 있는 것으로 파악된다. 이처럼 NoveList Select를 사용하는 공공도서관 4개관 중, 3개관에서는 Content Café의 커버이미지를 사용하고 있었지만, 오픈소스인 Aspen Discovery를 사용하고 있는 Salinas Public Library에서는 도서색인 사이트인 Google Books에서 가져오는 것을 알 수 있었다. Syndetics Unbound, Bibliocommons를 사용하고 있는 도서관은 Syndetics.com의 커버이미지를 사용하고 있는 것으로 나타났다. Syndetics.com은 Bowker라는 서지데이터 공급 사이트에서 정보를 연계하여 제공한다. 정리하자면, 기존 MARC 기반 서지정보에서 사용하는 커버이미지와 보강콘텐츠 서비스에서 사용하는 커버이미지는 같은 출처의 커버이미지를 사용할 수도 있고, 다른 정보원을 사용할 수도 있다는 것을 알 수 있었다. 또한 Bowker, Content Café와 같이, 출판계와 연결된 공급업체로부터 커버이미지를 가져오거나, 오픈소스 디스커버리 솔루션을 사용하는 공공도서관에서는 Google Books와 같은 도서 색인 사이트에서 가져오는 것을 알 수 있었다.

'요약'은 'about the book', 'summaries'라는 이름으로 서비스되며, 이를 요약으로 통제하고 범

주화하였다. 이는 Syndetics Unbound, Bibliocommons에서 제공하고 있었는데, Reading Group Guides라는 사이트에서 요약 정보를 가져오고 있는 것으로 나타났다. 이 Reading Group Guides는 독자들을 위한 온라인 커뮤니티로, 새로운 책을 발견할 수 있는 장소로서 서평, 저자프로필, 인터뷰 등을 제공하는 사이트이다(Reading Group Guides, 2023). Syndetics Unbound, Bibliocommons는 독자들에게 책을 소개하기 위해 Reading Group Guides가 구축하는 요약 정보를 가져와 사용하고 있다.

‘기여자(contributors)’는 Syndetics Unbound, Bibliocommons에서 모두 자체적으로 제공하고 있었으며, 해당 도서와 관련 있는 작가나 오디오북 나레이터, 번역자, 일러스트레이터, 인물(캐릭터) 등을 보여주는 서비스로, 이용자는 기여자와 관련된 자료에 접근할 수 있다.

‘시리즈정보’는 ‘in the same series’, ‘similar series’라는 이름으로 서비스되고 있었으며, 이를 ‘시리즈정보’로 통제하였다. Syndetics Unbound는 자체 정보를 활용하여 제공되고 있었고, Bibliocommons는 타사 보강콘텐츠 업체인 NoveList Select의 정보를 결합하여 제공하고 있었다.

### (2) ‘작가관련정보’

‘작가관련정보’는 ‘작가사진’과 ‘작가프로필’로 나눌 수 있다. ‘작가사진’은 Syndetics Unbound에서만 제공되고 있었고, 출처는 LibraryThing이다. ‘작가프로필’은 Syndetics Unbound, Bibliocommons에서 제공하고 있었으며, Syndetics Unbound는 출판사에서 제공하는 작가프로필을 제공하고 있다. Syndetics Unbound, Bibliocommons의 프로필 텍스트가 같은 것으로 보아, Bibliocommons도 출판사가 출처로 파악된다.

### (3) ‘리뷰/의견’

‘리뷰/의견’에는 ‘전문가리뷰’, ‘사서리뷰’, ‘독자리뷰’가 포함되어 있다. 이는 리뷰와 의견을 작성하는 주체에 따라 통제하고 분류하였다. 먼저 ‘전문가리뷰’는 ‘from the critics’, ‘professional reviews’라는 이름으로 서비스되고 있었으며, ‘전문가리뷰’로 통제하였다. ‘전문가리뷰’는 각각 Bibliocommons, Syndetics Unbound에서 제공하고 있었다. 해당 업체는 Library Journal, Publishers Weekly, Booklist, Kirkus Reviews, The New York Times, Publishers Weekly 등에서 전문가가 작성한 리뷰를 활용하고 있었다. ‘사서리뷰’는 Bibliocommons에서 제공하는 서비스로 ‘from the community’라는 서비스명으로 제공되고 있다. Bibliocommons를 사용하는 도서관은 사서와 이용자가 해당 도서에 대해 어떻게 생각하는지 리뷰(comments)를 작성하고 공유할 수 있다. 사서의 계정에는 STAFF라는 별도의 아이콘이 생성되어 사서의 리뷰와 이용자의 리뷰를 구분할 수 있다.

‘독자리뷰’는 앞서 설명한 Bibliocommons가 제공하는 리뷰(comments) 작성 서비스와 LibraryThing에서 이용자들이 작성한 리뷰를 보여주는 Syndetics Unbound의 서비스, Goodreads에서 작성한

리뷰를 보여주는 NoveList Select의 서비스, 이렇게 3가지로 나눌 수 있다. LibraryThing은 이용자들이 책을 쉽게 분류할 수 있도록 하는 온라인 서비스이며, 책을 중심으로 하는 소셜 네트워크 서비스이기도 하다. LibraryThing 회원의 220만 개 이상의 검증된 독자리뷰를 제공하며, 이용자와 사서가 카탈로그에 직접 평가 및 리뷰를 추가한 다음, 도서관 홈페이지 및 소셜 미디어에 게시할 수 있다(LibraryThing, 2023a). Goodreads는 도서 추천을 제공하는 온라인 사이트로 이용자의 리뷰와 책 관련 정보를 통하여 책을 추천하거나, 브라우징 서비스를 제공한다(Goodreads, 2023).

#### (4) '수상정보', '대안지표', '독자수준'

3가지 모두 Syndetics Unbound에서 제공하는 서비스로, 출처는 Bowker, Altmetric, Metametrics, Inc.이다. '수상정보'는 잘 알려진 상(National Book Award/Booker Prize)뿐만 아니라 소규모 상(Bram Stoker Award/Oklahoma's Sequoyah Book Award)에 대한 정보도 제공하고 있다. 이 또한 Bowker에서 제공하는 것으로 파악되며, 'awards citations file'이라는 이름으로 수상이름, 수상국가, 수상년도, 수상에 대한 추가 정보가 포함된 수상 웹사이트 URL을 포함하여 해당 아이템이 받은 수상 목록을 제공한다.

'대안지표'는 인용으로 측정하는 방법을 보완하기 위한 측정항목으로 온라인 독자 행동, 콘텐츠와의 네트워크 상호 작용 및 소셜 미디어에 언급되는 횟수를 고려하는 값을 의미한다. Facebook, Twitter 또는 온라인 뉴스 사이트에서 해당 논문이나 도서가 언급된 횟수, 다운로드 수, 블로그나 기타 온라인에서 언급된 횟수 등을 측정하는 것을 말한다(University of Pittsburgh Library System, 2023). 이와 같은 서비스를 제공하는 업체 중 하나가 Altmetric이며, 도서용 대안지표(Altmetric for Books)를 제공하고 있다. Syndetics Unbound는 도서중심정보의 하나로, 이 솔루션을 연계하여 제공하고 있는 것으로 나타났다. Hartford Public Library의 사례처럼, 도서용 대안지표는 온라인에서 언급된 도서를 ISBN과 DOI 등과 같은 고유식별자를 통해 추적하고 카운트하여 언론사에서 선정한 수, 블로그, 트위터, 구글 포스트로 언급된 수를 시각화함으로써, 해당 도서에 대한 폭넓은 정보를 제공한다(Altmetric, 2023).

'독자수준'은 해당 도서의 독서능력지수를 보여주는 서비스로 Syndetics Unbound와 NoveList Select에서 제공되고 있었으며, 그 출처는 Metametrics, Inc.라는 업체이다. 이 업체의 Lexile®은 독서능력지수로, 해당 도서가 자신의 독서 능력에 맞는지에 대한 정보를 이용자에게 제공하고 독서 능력별 추천 자료를 제공하는 기능이다. 이 기능에서는 독서능력지수를 이용자가 조절하여 다양한 책을 추천받을 수 있도록 한다. '독자수준'은 '도서추천정보'로도 볼 수 있으나, 도서에 대한 독서능력지수를 보여준다는 점에서 이 연구에서는 '도서중심정보'로 분류하였다.

나. 도서추천정보

미국 공공도서관의 보강콘텐츠 서비스 사례 분석 결과 중, 상위범주인 ‘도서추천정보’의 결과는 <표 4>와 같으며, 도서추천 기능을 모두 포함하여 범주화하였다. 범주화 결과, 이 범주에는 ‘사서추천’, ‘독자추천’, ‘커뮤니티추천’, ‘내용기반분석추천’, ‘추가적인 추천’이 포함되었다.

<표 4> 미국 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 사례 분석 결과(도서추천정보)

상위범주	중위범주	하위범주	보강콘텐츠 서비스 기능명	보강콘텐츠 솔루션명	정보원	
도서추천 정보	사서추천	이 도서가 포함된 사서의 리스트	on the list	Syndetics Unbound	Syndetics Unbound	
			staff lists featuring this title	Bibliocommons	Bibliocommons	
		관련 리스트	related lists	Syndetics Unbound	Syndetics Unbound	
		최신 트렌드	new and trending			
	최근 리스트	recent lists				
	독자추천	독자추천	readers suggest	Syndetics Unbound	LibraryThing	
	커뮤니티추천	이 도서가 포함된 커뮤니티 리스트	community lists featuring this title	Bibliocommons	Bibliocommons	
			커뮤니티 태그			community tags
	내용기반분석 추천	내용기반분석 추천	캐릭터	characters (name, gender, attributes)	Syndetics Unbound NoveList Select	Syndetics Unbound NoveList Select
			장르	genre	Syndetics Unbound	Syndetics Unbound
			주제	topic		
			위치적 배경	location		
			시간적 배경	time period	Syndetics Unbound	Syndetics Unbound
			관련 오디오 자료	audio	NoveList Select	NoveList Select
	어필	appeal				
	추가적인 추천	전문가큐레이션	전문가큐레이션	you may also like	Bibliocommons NoveList Select	NoveList Select
				more like this		
				curated list		
		제목관련도서	제목관련도서	more about this title	Syndetics Unbound	LibraryThing Syndetics Unbound LibraryThing Syndetics Unbound LibraryThing LibraryThing LibraryThing LibraryThing LibraryThing Syndetics Unbound
				similar title		
				related titles		
		작가관련도서	작가관련도서	similar authors	Syndetics Unbound	
				more by (작가이름) same author		
		주제관련도서	주제관련도서	topics	Syndetics Unbound	
인기도서		인기도서	top picks			
장르		장르	same genre			
태그		태그	more by tag			
	browse tags					
서가위치	서가위치	browse shelf				
관련성	관련성	related resources				
다른 자료 유형	다른 자료 유형	online resources also available as				
범주 수(개)	5	24				

(1) '사서추천'

'사서추천'에는 '이 도서가 포함된 사서의 리스트', '관련 리스트', '최신 트렌드', '최근 리스트' 기능이 있는 것으로 나타났다. '이 도서가 포함된 사서의 리스트'에는 'on the List', 'staff lists featuring this title' 기능이 있었다. 각각 Syndetics Unbound, Bibliocommons에서 제공하고 있었으며, 같은 보강콘텐츠 서비스 제품을 사용하는 공공도서관 사서들의 리스트를 공유하는 기능으로 해당 도서가 포함된 사서의 리스트로 볼 수 있다. 그리고 '관련 리스트', '최신 트렌드', '최근 리스트'는 Syndetics Unbound에서만 제공하고 있는 기능으로 같은 보강콘텐츠 서비스 제품을 사용하는 공공도서관 사서들의 관련, 최신 트렌드, 최근 리스트를 공유할 수 있다. 사서가 목록을 선별하여 주제나 장르, 사서 추천 등을 표시할 수 있도록 하고 있으며, Syndetics Unbound 팀의 사서와 Syndetics Unbound를 사용하는 다른 도서관 사서가 만든 목록 모두를 포함하고 있다.

(2) '독자추천'

'독자추천'은 'readers suggest'라는 이름으로 Syndetics Unbound에서 제공하고 있었으며, 출처는 LibraryThing이다.

(3) '커뮤니티추천'

'커뮤니티추천'은 지역도서관 또는 Bibliocommons를 사용하는 도서관 이용자들이 해당 도서를 담은 리스트를 보여주는 기능이다. 커뮤니티 태그는 이용자들이 해당 도서를 읽은 후, 태그를 달고 공유할 수 있는 기능이다.

(4) '내용기반분석 추천'

NoveList Select와 Syndetics Unbound는 고용된 전문가와 사서를 활용하여 '내용기반분석 추천'을 제공하고 있다. 이들은 도서의 내용을 바탕으로 캐릭터, 장르, 주제, 위치적 배경, 시간적 배경, 강조하는 요소를 분석한 후, 이용자에게 보여준다. 그리고 이용자는 원하는 요소를 자유롭게 선택하여 관련 도서를 추천받을 수 있다. NoveList Select는 Story Finder라는 이름으로 제공하고 있으며, 내용 기반으로 분석한 요소들을 클릭하면 관련 주제의 도서 목록으로 연결된다.

(5) '추가적인 추천'

이외의 추천 기능들을 말하며, '전문가큐레이션', '제목관련도서', '작가관련도서', '주제관련도서', '인기도서', '장르', '태그', '서가위치', '관련자료검색'이 이에 포함되며, Bibliocommons에서 제공되는 추천은 모두 NoveList Select를 연계하여 정보를 가져오고 있었다. Syndetics Unbound

에서 제공하는 추천 기능은 자체 데이터와 LibraryThing의 데이터를 연계하여 이용자에게 다양한 접근점을 제공하고 있으며, 도서추천에 해당하는 ‘you may also like’는 LibraryThing의 데이터와 빅데이터 알고리즘을 이용한다. 또한 Syndetics Unbound의 추천 기능은 해당 도서관 소장 도서를 추천할 수 있도록 설계되어 있다. 이들은 자체 데이터를 기본으로 설정하고, 해당 공공도서관이 가지고 있는 소장정보 내에서 추천도서를 디스플레이한다. 특히 ‘태그’ 기능은 LibraryThing의 태그클라우드를 통하여 제공하고 있다. LibraryThing 회원이 만든 1억 8,400만 개 이상의 태그는 LibraryThing에 고용된 사서가 수작업으로 품질관리를 한 후 제공하고 있다. 이용자는 새로운 탐색도구인 태그클라우드 기능을 통해 태그를 결합하고 필터링하여 원하는 장르, 주제 및 기타 요소를 탐색할 수 있다(LibraryThing, 2023a).

다. 이용자참여정보

‘이용자참여정보’에는 <표 5>와 같이 ‘인용구절’, ‘요약’, ‘관련영상자료’, ‘연령적합성(age suitability)’이 포함된다. ‘인용구절’은 이용자가 인용한 구절을 공유하는 기능이며, ‘요약’은 이용자가 책을 읽고 요약한 글을 작성하여 공유하는 기능이다. ‘관련영상자료’는 이용자가 책과 관련된 동영상을 공유할 수 있으며, ‘연령적합성’은 전문가가 아닌 도서의 이용자가 부여하는 독자수준 기능으로, 이용자가 해당 도서를 읽을 수 있는 적합한 연령을 지정하고 공유하는 기능이다. 이 기능들은 모두 Bibliocommons에서 제공하고 있으며, 도서관 이용자의 커뮤니티 참여를 유도하는 기능으로 두고, 이를 활용한 다양한 정보를 제공하고 있다.

<표 5> 미국 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 사례 분석 결과(이용자참여정보)

상위범주	중위범주	하위범주	보강콘텐츠 서비스 기능명	보강콘텐츠 업체명	정보원
이용자 참여정보	커뮤니티 기여	인용구절	quotation	Bibliocommons	Bibliocommons
		요약	summarie		
		관련영상자료	videos		
		연령적합성	age suitability		
범주 수(개)	1	4			

2. 국내 공공도서관의 보강콘텐츠 서비스 유형과 특징

이 장에서는 국내 보강콘텐츠 서비스 기능을 미국 공공도서관 사례 분석과 같은 방법으로 범주화하였다. 다만, 국내 공공도서관은 보강콘텐츠 서비스 업체가 서비스하고 있는 사례가 없었기 때문에, 보강콘텐츠 서비스 기능을 범주화하고 정보원을 조사한 후, 이를 사용하고 있는 도서관수를 파악하였다. 그 결과는 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 사례 분석 결과

상위범주	중범주	하위범주	보강콘텐츠 서비스 기능명	정보원		도서관수	합계
					출판사		
도서중심 정보	도서 관련 정보	커버이미지	커버이미지	네이버	출판사	16	30
				알라딘+네이버		6	
				알라딘		4	
				카카오(다음)		3	
				알라딘 + ecilibbook		1	
		책소개	도서정보 상세보기 책소개	네이버	14	24	
				알라딘	8		
				카카오(다음)	2		
		목차	목차	알라딘	3	3	
도서추천 정보	서가 위치	함께 비치된 자료	서가브라우저	ILS. 정보나루, 국립중앙도서관	1	8	
			청구기호 Browsing		1		
			함께 비치된 자료		5		
			함께 비치된 도서		1		
	주제	같은 주제의 자료	같은 주제별 도서 정보		6	19	
			같은 주제의 자료		8		
			이 책과 같은 주제의 책		3		
			이 책과 주제가 같은 도서		1		
			이 자료와 같은 주제의 자료		1		
	대출	함께 대출한 자료	함께 대출한 자료		6	13	
			이 책과 같이 빌린 도서 정보		7		
	저자	동일저자 다른저작	같은 저자(동명)도서 정보		7	12	
			이 책과 같은 저자(동명)의 책		4		
			이 책과 저자가 같은(동명인)도서		1		
	출판사	같은 출판사의 자료	같은 발행자 도서 정보		6	12	
			같은 출판사 도서 정보		1		
			이 책과 발행자가 같은 도서		1		
			이 책과 같은 출판사 책		4		
	인기	인기자료	관련 인기 대출도서		1	2	
이 분야 인기 자료			1				
관련성	유사한 자료	유사콘텐츠	2	2			
통계정보	그래프형 대출통계	대출수	통계자료	6	11		
			이용통계	1			
			연도별 대출선호도 정보	2			
			연령별대출정보	1			
			연령별대출선호도	1			
	조회수	통계자료	1	1			
	태그 클라우드	도서의 키워드	이 책의 주요 키워드	13	19		
		검색 키워드	검색시 사용한 키워드	6			
이용자 참여정보	리뷰	서평작성	서평	2	4		
		좋아요 기능	좋아요 아이콘 표시	2			
4	11	16	-	-	-	-	

가. 도서중심정보

‘도서중심정보’에는 ‘도서관련정보’로 ‘커버이미지’, ‘책소개’, ‘목차’만 제공되고 있었다. 이들은 네이버(16개관)나 알라딘과 네이버(6개관), 알라딘(4개관), 카카오(다음), 알라딘과 E-CIP의 커버이미지를 가져오고 있었다. 네이버와 카카오(다음)의 책소개 정보는 인터넷 교보문고 정보를 이용하고 있는 것으로 나타났다. 알라딘과 E-CIP에서 커버이미지를 가져오는 도서관(1개관)이 있었는데, E-CIP는 국내의 (주)리버트리에서 제공하는 보강콘텐츠 서비스명이다.

나. 도서추천정보

‘도서추천정보’의 중위범주에는 ‘서가위치’, ‘주제’, ‘대출’, ‘저자’, ‘출판사’, ‘인기’, ‘관련성’이 포함되었다. ‘서가위치’는 해당 도서와 함께 비치된 자료들을 보여주는 기능으로 8개의 도서관에서 사용하고 있었다. 이는 한국십진분류의 강목이 같은 도서를 추천하는 기능으로 볼 수 있다. ‘주제’는 같은 주제의 자료를 추천하는 기능으로 19개의 도서관에서 사용하고 있었으며, 이 또한 한국십진분류의 강목이 같은 자료들을 보여주는 것으로 나타났다. ‘대출’은 함께 대출한 자료를 보여주는 기능으로 13개의 도서관에서 사용하고 있었다. ‘저자’는 동일한 저자의 다른 저작을 보여주는 기능으로 12개의 도서관에서 사용하고 있었으며, ‘출판사’는 같은 출판사에서 발행된 자료를 보여주는 기능으로 12개의 도서관에서 사용하고 있었다. ‘인기’는 인기자료를 보여주는 기능으로 2개의 도서관에서 사용하고 있었으며, ‘관련성’은 비통제색인어 653필드를 활용하여 유사한 자료를 보여주는 기능이다. 이들은 ILS나 국립중앙도서관, 도서관정보나루 정보를 활용하는 것으로 파악된다.

다. 통계정보

미국의 사례에서는 나타나지 않은 ‘통계’에는 ‘그래프형 대출통계’와 ‘태그클라우드’가 포함되었다. ‘그래프형 대출통계’는 ‘대출수’와 ‘조회수’를 집계하여 보여주는 기능이 있었다. ‘태그클라우드’는 ‘도서의 키워드’와 ‘검색 키워드’가 포함되었는데 전자는 도서의 주요 키워드를 보여주는 기능으로 653필드의 비통제색인어를 태그클라우드 형태로 보여주는 기능으로 파악된다. 이를 클릭하면 같은 비통제색인어를 사용하는 도서의 목록으로 연결된다. 후자는 이용자들이 검색할 때 사용한 검색어를 보여주는 기능으로 볼 수 있다. 도서관마다 태그클라우드의 검색어가 다른 것으로 나타났는데, 이는 각 도서관에서 직접 사용하는 검색어를 수집하여 보여주는 것으로 파악된다.

라. 이용자참여정보

국내 공공도서관 ‘이용자참여정보’ 범주에는 ‘리뷰’ 기능이 있으며, ‘서평작성’과 ‘좋아요 기능’을 제공하고 있었다.

### 3. 서비스 비교

〈표 7〉은 앞서 범주화한 미국과 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 사례 조사 결과를 직관적으로 비교해 볼 수 있도록 보강콘텐츠 서비스 기능을 중심으로 중위범주와 하위범주를 상위범주에 맞추어 재구성한 것이다. 단순히 보강콘텐츠 서비스 기능의 양적 측면으로 봤을 때, 중위범주에 해당하는 기능은 12개로 같으나, 하위범주에 해당하는 기능은 미국 38개, 국내 16개로, 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스의 양이 절반 이상 부족한 것으로 나타났다.

〈표 7〉 미국과 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 사례 분석 결과 비교

상위범주	미국 공공도서관		국내 공공도서관	
	중위범주	하위범주	중위범주	하위범주
도서중심 정보	도서관련정보	커버이미지	도서관련정보	커버이미지
		요약		책소개
		기여자		목차
		시리즈 정보		-
	작가관련정보	작가사진	-	-
		작가프로필	-	-
	리뷰/의견	전문가 리뷰	-	-
		사서 리뷰	-	-
	수상정보	수상 정보	-	-
	대안지표	대안지표	-	-
독자수준	독자수준	-	-	
도서추천 정보	사서추천	이 도서가 포함된 사서의 리스트	-	-
		관련 리스트	-	-
		최신 트렌드	-	-
		최근 리스트	-	-
	독자추천	독자추천	-	-
	커뮤니티추천	이 도서가 포함된 커뮤니티 리스트	-	-
		커뮤니티 태그	-	-
	내용기반분석추천	캐릭터	-	-
		장르	-	-
		주제	-	-
위치적 배경		-	-	
시간적 배경		-	-	
관련 오디오 자료		-	-	
추가적인 추천	어필	-	-	
	전문가 큐레이션	-	-	
	제목 관련 도서	-	-	
	작가 관련 도서	저자	동일저자 다른저작	
	주제 관련 도서	주제	같은 주제의 자료	
	인기 도서	인기	인기자료	
	장르	-	-	
	태그	-	-	
	서가위치	서가위치	함께 비치된 자료	
	관련성	관련성	유사한 자료	
다른유형자료	-	-		
-	대출	함께 대출한 자료		
-	출판사	같은 출판사 자료		

상위범주	미국 공공도서관		국내 공공도서관	
	중위범주	하위범주	중위범주	하위범주
통계정보	-	-	대출통계/그래프형	대출수 조회수
	-	-	태그클라우드	검색할 때 사용한 키워드 도서의 키워드
이용자 참여정보	커뮤니티 기여	인용구절	-	-
		요약	-	-
		관련영상자료	-	-
		연령적합성	-	-
	-	-	리뷰	서평작성
-	-	좋아요 기능		
범주 수(개)	12	38	11	16

미국 공공도서관 ‘도서중심정보’의 중위범주에는 ‘도서관관련정보’, ‘작가관련정보’, ‘리뷰/의견’, ‘수상정보’, ‘대안지표’, ‘독자수준’이 있었지만, 국내 공공도서관은 ‘도서관관련정보’에 해당하는 서비스만 제공되고 있었다. ‘미국 공공도서관의 도서관관련정보’에서는 ‘커버이미지’는 물론, ‘요약’, ‘기여자’, ‘시리즈정보’ 4개의 기능을 제공하고 있었으나, 국내 공공도서관에서는 ‘커버이미지’, ‘책소개’, ‘목차’ 정보 정도만 제공되고 있었다.

‘도서추천정보’의 ‘사서추천’과 ‘독자추천’, ‘커뮤니티추천’은 국내 공공도서관에서 제공하지 않는 것으로 나타났다. 국내 공공도서관은 비통제색인어(653필드)를 활용하여 서가에 같이 비치된 도서나 같은 주제의 자료를 추천하거나, 저자와 인기자료, 함께 대출한 자료와 같이 대출 데이터에 의존하여 추천을 제공하고 있었다. 미국 공공도서관은 공공도서관 사서 추천은 물론 각 보강콘텐츠 서비스 업체에서 사서를 채용하여 다양한 추천목록을 개발하고 있었으며, 커뮤니티 중심의 추천 기능도 제공하여 커뮤니티 참여를 유도하고 있었다.

또한 미국 공공도서관은 ‘태그’나 ‘내용기반분석추천’을 통하여 캐릭터, 주제, 시간적 배경, 위치적 배경 등의 요소를 활용한 접근점을 제공하고 있었다. 국내 공공도서관에서는 ‘대출수’와 ‘조회수’, ‘검색할 때 사용한 키워드’, ‘도서의 키워드’(비통제색인어)를 사용한 통계 관련 정보를 제공하고 있었다.

‘이용자참여정보’ 역시 미국과 국내 기능에는 차이가 있었다. 미국은 LibraryThing과 Goodreads 같은 소셜 사이트, 추천 사이트 연계를 통해 독자리뷰를 생성하고 공유한다. 또한, 커뮤니티 참여를 독려하고, 커뮤니티를 강화하기 위해서 이용자가 독서능력수준을 부여하는 기능(연령적합성), 인용구절 작성, 이용자가 남기는 책 요약, 관련영상자료 업로드 기능을 제공하고 있었다. 국내 공공도서관은 서평 작성 기능과 좋아요 기능이 있었지만, 이는 해당 도서관의 이용자만이 공유하므로 폐쇄적이다.

## V. 결론 및 제언

이 연구는 미국과 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 기능과 내용을 비교하고 시사점을 밝혀, 향후 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스의 개선방안을 모색하는 것이 목적이었다. 먼저, 미국 공공도서관 목록 보강콘텐츠 서비스 조사 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 미국 공공도서관 보강콘텐츠 서비스는 디스커버리 솔루션의 한 서비스로 제공하고 있으며, 전문 보강콘텐츠 서비스 솔루션을 결합하여 제공하고 있었다. 둘째, 보강콘텐츠 서비스는 Syndetics Unbound, NoveList Select, Bibliocommons, Content Café와 같은 솔루션을 사용하며, 각 솔루션은 LibraryThing, Goodreads, Chilifresh, Google Books 등과 같은 다양한 정보원을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 셋째, 전문 보강콘텐츠 서비스 업체가 개발한 외부 솔루션을 사용하기에, ‘도서중심정보’, ‘도서추천정보’, ‘이용자참여정보’에 해당하는 다양한 기능을 이용자에게 제공하고 있었다.

국내 공공도서관 목록 보강콘텐츠 서비스 조사 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 미국 사례와 같은 상위범주로 구분했을 때, 통계정보라는 범주의 콘텐츠를 제공하고 있었다. 둘째, 통합도서관마다 서로 다른 형태의 보강콘텐츠를 제공하고 있었으며, 각 통합도서관의 통합검색 서비스를 구축한 업체에서 보강콘텐츠를 직접 개발하여 제공하는 것으로 파악된다. 셋째, 미국의 사례와 달리 보강콘텐츠 서비스의 하위범주가 다양하지 않고, 내용도 풍부하지 않은 것으로 나타났다. 이 또한 전문 보강콘텐츠 서비스 솔루션을 사용하지 않고, 통합검색 서비스를 개발하는 업체가 보강콘텐츠 서비스 부분을 담당하고 있기 때문으로 판단된다. 넷째, 이용자 참여 정보 범주의 콘텐츠가 부족하다.

이러한 결과를 바탕으로 국내 공공도서관에 필요한 목록 보강콘텐츠 서비스의 개선방안을 제시 하면 다음과 같다. 첫째, 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스는 통합검색 서비스 개발업체 차원에서 콘텐츠를 개발하여 제공하는 방식보다는, 별도의 업체에서 보강콘텐츠 서비스 솔루션을 개발한 후 연계하는 형식으로 제공하는 것이 필요하다. 둘째, 국내 공공도서관 보강콘텐츠 서비스 솔루션은 도서중심정보, 도서추천정보, 이용자참여정보 영역에서 활용할 수 있는 국내 정보원을 발굴하는 작업을 해나가야 한다. 이를 위해서는 위에서 열거한 범주별로 도서 관련 업체, 출판사, 추천 관련 서비스를 제공하는 도서관이나 사이트, 소셜미디어와 연계하여 지속적으로 콘텐츠를 확보하는 것이 필요하다. 셋째, 도서관정보나루와 같은 공공데이터를 이용하여 분석한 결과를 보강콘텐츠로 개발하여 활용될 수 있도록 해야 한다. 넷째, 각 통합도서관 차원에서, 지역 커뮤니티를 위한 다양한 참여 서비스들을 제공하고, 이러한 참여 서비스에서 생성되는 다양한 데이터를 보강콘텐츠 서비스로 활용할 수 있는 방안이 필요하다.

이 연구는 국내 공공도서관에서 제공하는 목록데이터를 기존의 MARC에서 기술된 내용에 한정하지 않고, 다양한 정보원에서 확보한 콘텐츠로 보강하여, 목록데이터 내용을 풍부하게 하는 방안을 모색하고자 한 것이다. 현재에도 국내 공공도서관에서 제공되고 있는 보강콘텐츠들이 있지만,

연구자들은 국내 공공도서관의 현재를 파악하고, 지금의 방식에서 한 걸음 나아갈 방법을 미국의 공공도서관 사례에서 찾고자 하였다. 이처럼 미국 공공도서관 사례만을 바탕으로 개선방안을 도출한 점이 한계일 수 있으나, 연구자들은 한국의 상황에 필요한 개선방안을 모색하는 데 도움이 될 것으로 판단하였다. 향후, 국내에서 활용할 수 있는 다양한 보강콘텐츠 정보원들을 파악하고, 필요한 콘텐츠를 수집, 가공하여 솔루션 서비스로 제공하는 방안에 관한 연구가 요구된다.

## 참 고 문 헌

- 곽승진, 신재민, 김보영 (2016). 디스커버리 서비스의 비교 분석. 한국비블리아학회지, 27(4), 5-20.
- 김성희 (2020). 도서관 디스커버리의 평가요소에 대한 상대적 중요도 분석. 한국문헌정보학회지, 54(2), 399-417.
- 노지현, 이미화, 이은주 (2023). 목록이론의 이해와 적용. 서울: 한국도서관협회.
- 도태현, 정영미 (2013). 대학도서관의 차세대 OPAC 기능 채택과 확산 현황. 한국도서관·정보학회지, 44(2), 197-215.
- 윤정옥 (2012). 차세대 도서관 목록의 이용자 서평에 관한 고찰. 한국문헌정보학회지, 46(2), 115-132.
- 윤정옥 (2013). 차세대 도서관 목록의 제반 기능에 관한 분석 - SearchWorks를 중심으로 -. 한국문헌정보학회지, 47(4), 5-23.
- 윤정옥 (2019). 공공도서관 온라인 목록의 보강된 콘텐츠에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 50(4), 181-201.
- 이수상 (2023). 우리나라 공공도서관의 통합검색 서비스 특성에 관한 연구: 서울시 자치구 통합도서관을 중심으로. 정보관리학회지, 40(3), 1-23.
- 이연옥 (2023). 공공도서관의 온라인 독자상담 서비스에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 54(2), 155-178.
- 이은주 (2014). 디스커버리(Discovery) 통합색인의 품질평가에 관한 연구 - EDS를 사례로 하여 -. 한국도서관·정보학회지, 45(3), 415-440.
- ALA (2002). CHOICE Reviews available through Baker & Taylor's Content Café. Available: <https://www.ala.org/news/news/pressreleases2002/choicereviews>
- Altmetric (2023). Altmetric for Books. Available: <https://www.altmetric.com/solutions/altmetric-books/>
- Baker-Taylor (2023). ABOUT. Available: <https://www.baker-taylor.com/about-us>
- Bates, M. J. (2003). Task force recommendation 2.3 research and design review: Improving

- user access to library catalogs and portal information (Final Report Version 3).  
<http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/2.3BatesReport6-03.doc.pdf>
- Bibliocommons (2023a). A better online catalog was just the beginning. Available:  
<https://www.bibliocommons.com/our-story>
- Bibliocommons (2023b). BiblioCore. Available:  
<https://www.bibliocommons.com/solutions/bibliocore>
- Bowker (2021). About the Data. Available: <https://bowkerbookdata.proquest.com/about>
- Breeding, M. (2015). Library Services Platforms: A Maturing Genre of Products. ALA
- Breeding, M. (2016). ProQuest Expands Strategy for Catalog Enrichment. Smart Libraries  
Newsletter, 36(12), 2-3.
- Breeding, M. (2020). Smart Libraries Q&A: Differences between ILS and LSP. Smart  
Libraries Newsletter, 40(10), 3-4.
- Breeding, M. (2022a). Public Libraries in the United States. Available:  
<https://librarytechnology.org/libraries/uspublic/>
- Breeding, M. (2022b). Expanding Content Options Mean New Challenges to Libraries.  
Computers in Libraries, 42(8),  
<https://link.gale.com/apps/doc/A723635881/AONE?u=keris204&sid=bookmark-AONE&xid=746b0a3c>
- Buczynski, J.A. (2006) New Metadata Expectations. Internet Reference Services Quarterly,  
11:1, 107-111, DOI: 10.1300/J136v11n01\_09
- Chilifresh (2023). About ChiliFresh. Available: <https://chilifresh.com/about>
- DaSilva, A. (2014). Enriching discovery layers: a product comparison of content enrichment  
services Syndetic Solutions and Content Café 2. Partnership: The Canadian Journal  
of Library and Information Practice and Research, 9(2).  
<https://doi.org/10.21083/partnership.v9i2.2816>
- Faiks, A., Radermacher, A., & Sheehan, A. (2007). What about the book? Google-izing  
the catalog with tables of contents. Library Philosophy and Practice, NA.  
<https://link.gale.com/apps/doc/A166433130/AONE?u=keris204&sid=bookmark-AONE&xid=64e94db6>
- Goodreads (2023). About Goodreads. Available: <https://www.goodreads.com/about/us>
- Jetty, S., JohnPaulAnbu, K., Jain, P. K., & Hopkinson, A. (2011). OPAC 2.0: towards  
the next generation of online library catalogues.

- Kalilur Rahman, H. & Dominice, J. (2012). An analytical study of online public access catalogues in comparison with features of Amazon and Google: a checklist approach. *Asian Journal of Information Science and Technology*, 2(1), 17-23.  
<https://doi.org/10.51983/ajist-2012.2.1.37>
- Library & Information Science Community (2023). Library Automation. LIS EDUCATION NETWORK. <https://www.lisedunetwork.com/library-automation>
- LibraryThing (2023a). Introducing Syndetics Unbound. Available:  
<https://thingology.librarything.com/2016/10/introducing-syndetics-unbound/>
- LibraryThing (2023b). The Lexile Framework® for Reading. Available:  
<https://www.librarything.com/lexile/>
- Madarash-Hill, C. & Hill, J. B. (2005). Electronically enriched enhancements in catalog records: a use study of books described on records with URL enhancements versus those without. *Technical Services Quarterly*, 23:2, 19-31, DOI: 10.1300/J124v23n02\_02
- Markey, K. (2007). The online library catalog: paradise lost and paradise regained? *D-Lib Magazine*, 13(1). <http://www.dlib.org/dlib/january07/markey/01markey.html>
- Mi, J. & Weng, C. (2008). Revitalizing the library OPAC: interface, searching, and display challenges. *Information Technology and Libraries*, 27(1), 5-22.
- NoveList (2023a). NoveList Select. Available:  
<https://www.elsevier.com/elsevier/novelist/products/novelist-select>
- NoveList (2023b). NoveList Introduces New Features and Options into NoveList Select™, for Customers Incorporating NoveList Content into Their Library Catalogs. Available:  
<https://www.elsevier.com/news-center/press-releases/novelist-introduces-new-features-and-options-novelist-selecttm-customers>
- Pallab, P. (2019). Library Services Platform (LSP): An Overview. 26. 12-22.
- Reading group guides (2023). About Us. Available:  
<https://www.readinggroupguides.com/about-us>
- Tosaka, Y. & Weng, C. (2011). Reexamining Content-Enriched Access: Its Effect on Usage and Discovery. *College & Research Libraries*, 72(5), 412-427.
- Trainor, C. (2009). Open Source, Crowd Source: Harnessing the Power of the People behind Our Libraries. *Program: Electronic Library and Information Systems*, 43(3), 288-298.
- University of Pittsburgh Library System (2023). Altmetrics. Available:  
<https://pitt.libguides.com/altmetrics>

Wu, S. & Houghtaling, E. (2016). Studying Bibliographic Enhancement Data for Library Catalogs.

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

- Doh, Tae-Hyeon & Jung, Young-Mi (2013). A study on the next generation OPAC functionalities diffusion status and adoption by academic libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 44(2), 197-215.
- Kwak, Seung-Jin, Shin, Jae-Min, & Kim, Bo-Young (2016). Comparative study of discovery services. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 27(4), 5-20.
- Kim, Seong-Hee (2020). Analysis of relative importance on evaluation elements of library discovery. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 54(2), 399-417.
- Lee, Eun-Ju (2014). A study on quality evaluation of discovery central index: the case of EDS(EDSCO Discovery Service). *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 45(3), 415-440.
- Lee, Soo-Sang (2023). A study on the characteristics of integrated search services in public libraries in Korea: focusing on the integrated libraries of local autonomous entities of Seoul City. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 40(3), 1-23.
- Lee, Yeon-OK (2023). An analysis of online readers' advisory services offered by public libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 54(2), 155-178.
- Rho, Jee-Hyun, Lee, Mi-Hwa, & Lee, Eun-Ju (2023). *Cataloging Theory and Practice*. Seoul: Korea Library Association.
- Yoon, Cheong-Ok (2012). A study on the user-contributed reviews for the next generation library catalogs. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 46(2), 115-132.
- Yoon, Cheong-Ok (2013). An analysis on the functions of the next generation library catalog: with a focus on Search Works. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 47(4), 5-23.
- Yoon, Cheong-Ok (2019). A study on the enriched contents of OPACs of public libraries in Korea. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 50(4), 181-201.

