

RDA 자원유형 디스플레이를 위한 고려사항에 관한 연구*

A Study on the Display Considerations of RDA Resource Type

이미화 (Mihwa Lee)**

초 록

본 연구는 GMD를 대체하는 RDA 자원유형인 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 디스플레이를 위한 고려사항을 모색하고자 한다. 연구방법으로는 문헌연구, 사례조사, 설문조사를 이용하였다. RDA 자원유형의 디스플레이 방안으로 첫째, RDA 자원유형을 디스플레이하기 위해 내용유형과 수록매체유형을 결합하는 것을 제안하였다. 둘째, RDA 내용유형과 수록매체유형을 아이콘화하는 알고리즘으로 내용유형을 나타내는 이미지와 수록매체유형 용어를 결합하는 방안과 내용유형과 수록매체유형을 모두 이미지로 표현하고 각 이미지에 해당하는 용어를 포함시키는 방안을 제안하였다. 셋째, 복합자원의 자원유형 디스플레이를 위해 필드링크와 순서를 나타내는 서브필드를 활용하여 내용유형, 수록매체유형이 세트로 유지될 수 있도록 제안하였다. 넷째, 간략화면에서 자원유형을 나타내는 아이콘은 자원이 디스플레이되는 왼쪽 상단에 두고, 상세화면에서는 자원유형을 기술사항 내에 배치하는 것을 제안하였다. 다섯째, 표출어로 '포맷'이라는 표현을 사용할 것을 제안하였다. 본 연구는 RDA 자원유형의 디스플레이를 계획할 때 고려사항을 제시하였으므로 도서관에서 실질적인 RDA 디스플레이 방안 마련에 활용할 수 있을 것이다.

ABSTRACT

This study was to find the display considerations of RDA resource type - content type, media type, and carrier type. The Literature review, the case study, and the survey were used as the research method. 5 display strategies were suggested in this study. First, content and carrier types were better displayed than all 3 types of RDA resources. Second, two kinds of algorithm should be considered for RDA resource icon display. One was the combination of the terms of carrier types plus content types icon. The other was the combination of carrier types icon and content types icon in which the terms reflecting types must be included. Third, the subfield of 33x must be used for the paired display of content type and carrier type of multi-types resources. Fourth, in brief display, resource type icon was better positioned on the left and upper side and in detailed display, resource types were better located in description area. Fifth, 'format' was used as display indication phrase. This study would contribute to the design for the resource display by suggesting the practical display considerations of RDA resource type.

키워드: 일반자료유형, 자원유형, 내용유형, 매체유형, 수록매체유형, 자원기술 및 접근, 서지레코드의 기능적 요건, 하이브리드레코드, 온라인목록 디스플레이, RDA 자원유형 디스플레이
GMD, resource type, content type, media type, carrier type, Resource Description and Access, FRBR, hybrid records, OPAC display, RDA resource type display

* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2015S1A5A8014643).

** 공주대학교 사범대학 문헌정보교육과 부교수(leemh@kongju.ac.kr)

■ 논문접수일자: 2016년 2월 10일 ■ 최초심사일자: 2016년 2월 24일 ■ 게재확정일자: 2016년 3월 12일
■ 정보관리학회지, 33(1), 33-52, 2016. [http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2016.33.1.033]

1. 서론

1.1 연구의 목적 및 연구방법

FRBR을 구현하기 위해서는 저작, 표현형, 구현형, 개별자료에 따른 속성 기술이 이루어져야 한다. 현행 서지레코드가 구현형 중심의 목록 단위이므로 FRBR 구현을 위해서는 저작과 표현형 식별을 위한 요소의 기술이 필요하다. 저작의 식별 요소는 채택표제, 저작 형식, 저작 일자 등이며, 표현형 식별을 위해서는 내용유형, 언어, 표현형 일자 등이 핵심 요소이다. 표현형의 핵심 요소인 내용유형을 기술하기 위해서는 자원의 내용적 측면을 나타내는 자원유형 용어를 기술해야 한다. 자원유형 용어로 사용되어온 GMD는 내용, 매체, 수록매체를 나타내는 용어가 혼합되어 있고, 다양한 자원유형을 수용하지 못하고 있어 표현형의 내용유형을 식별할 수 있는 데이터요소로 적합하지 않다. 반면, RDA에서는 자원유형을 내용유형, 매체유형, 수록매체유형으로 구분하여 표현형 속성인 내용유형을 기술할 수 있고, 검색에서 자원유형의 패시 조합 검색도 가능하다.

현재 도서관에서 RDA를 적용한 서지레코드 기술이 증대되고, 자원유형도 RDA의 내용유형, 매체유형, 수록매체유형으로 기술하고 있다. 이에 따라 AACR2와 RDA 레코드가 공존하는 도서관에서는 일관된 자원유형 디스플레이 방식을 모색하고 있으며, AACR2 레코드를 하이브리드 레코드로 변환한 도서관에서는 기존 자원유형 아이콘을 유지하면서 상세화면에서 33X를 디스플레이하거나 혹은 GMD를 제거하고 RDA 자원유형으로 디스플레이하는 등 다양한 방안

이 모색되고 있다. 현재 몇몇 도서관에서 시도된 RDA 자원유형 디스플레이는 단순히 RDA 자원유형 용어를 나열한 것에 지나지 않는데 이는 아직까지 RDA 자원유형을 효과적으로 디스플레이할 수 있는 방안이 마련되어 있지 않기 때문이다. 이러한 상황 속에서 OCLC는 2016년 3월 31일까지 OCLC에 있는 GMD를 삭제하기로 결정하였다(OCLC, 2013). PCC에서는 2016년 3월 31일까지 GMD를 제거하고, 시스템 벤더를 통해 336, 337, 338의 RDA 데이터를 활용하여 OPAC 디스플레이에 변화를 줄 것을 권고하였다(LC, PCC, & Post-implementation Hybrid Bibliographic Records Guidelines Task Group, 2013). 따라서 도서관에서는 RDA 적용에 따라 이용자를 위한 RDA 자원유형 디스플레이에 대한 해결책을 찾아야 하는 상황이며, 국내에서도 FRBR 구현을 위해서는 RDA 자원유형으로 변환과 이를 디스플레이하기 위한 방안을 모색해야 할 필요가 있다.

이에 본고에서는 FRBR 구현을 위해 RDA 자원유형의 3가지 요소인 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 디스플레이 방안을 마련하고자 한다. 연구방법으로는 문헌연구, 사례조사, 설문조사를 이용한다. 문헌연구에서는 자원유형 디스플레이 방식에 관한 이론적 배경을 조사한다. 사례조사 및 설문조사를 통해 미국내 RDA 국가 실험 테스트에 참여한 21개 대학도서관의 자원유형 디스플레이의 현황을 분석한다. 분석 항목은 간략화면의 디스플레이 내용, 상세화면의 디스플레이 내용, 시스템명, 하이브리드 레코드 변환, 자원유형 디스플레이 변환 계획이다. 간략화면, 상세화면의 자원유형 디스플레이는 각 대학별 홈페이지에서 검색을 통해 직접 조사하

였고, 시스템명, 레코드변환, 자원유형 디스플레이 변환 계획은 각 대학도서관 목록사서에게 메일을 발송하여 조사하였다. 이러한 조사 이후 보다 구체적인 RDA 디스플레이 방안을 마련하기 위해 21개 대학도서관 중 하이브리드 레코드로 변환한 6개 도서관을 선정하여 자원유형 용어, 아이콘화, 자원유형의 위치, 표출어를 조사하여 RDA 자원유형 디스플레이를 위한 고려사항을 제안하고자 한다. 본 연구에서 제시한 RDA 자원유형 디스플레이를 위한 고려사항은 국내외 도서관에서 RDA 자원유형 디스플레이의 실질적인 방안을 마련하는 기반이 될 것이다.

1.2 선행연구 분석

본 연구는 RDA 자원유형 기술에 따른 디스플레이 방식에 관한 연구이므로 RDA 목록규칙이 개발된 2010년 이후의 연구 중에서 자원유형 디스플레이와 관련된 연구를 대상으로 분석하였다.

이미화(2011a)는 RDA 자원유형을 수용하기 위한 디스플레이 방식으로 GMD 위치에 RDA의 내용, 매체, 수록매체 유형으로 기술하는 방안을 제시하였다. 이미화(2011b)는 사서를 대상으로 RDA 자원유형의 정답률을 분석하여 용어의 문제점을 제시하고 화면출력방안으로 표출어와 함께 RDA 자원유형을 디스플레이할 것을 제안하였다.

McCutcheon(2011, 2012)은 참고사서를 대상으로 RDA 레코드에 관한 인식을 조사한 결과, 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 용어가 이용자에게 적합하지 않고, 도서관시스템 개발

업체가 내용유형, 매체유형, 수록매체유형이 결합된 포맷 아이콘을 개발할 필요가 있지만 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 구체적인 용어 출력은 불필요하다고 밝혔다.

McCutcheon과 Panchyshyn(2012)은 RDA 기술 방안을 264, 33X를 중심으로 제안하였는데, 33X 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 기술에서 매체유형 용어가 중복되는 것을 제시하며 RDA 자원유형 디스플레이 방식으로 내용유형과 수록매체유형을 디스플레이할 것을 제안하고, 복합자원을 디스플레이할 때 문제점을 제시하였다.

Panchyshyn(2014)은 하이브리드레코드와 RDA레코드가 공존하는 데이터베이스에서 자원유형을 디스플레이하기 위해 가장 현실적인 대안으로 OhioLINK의 시각화방안인 자체 자원유형(material types)+수록매체유형, 리더/06+007/00을 이용하는 방안을 제안하였다.

Caudle과 Schmitz(2014)는 GMD대신 RDA 자원유형을 디스플레이하는 방안의 필요성을 인식하고 Auburn University 도서관의 서지레코드 상에 RDA의 내용유형, 매체유형, 수록매체유형을 추가하였고, 이를 VuFind 목록에서 디스플레이할 수 있도록 처리하였다.

Ou와 Saxon(2014)은 III(Innovative Interfaces, Inc.)를 사용하는 도서관 사서를 대상으로 336, 337, 338 필드의 RDA 자원유형을 디스플레이하는 방안에 대한 설문조사를 실시한 결과 53개 도서관 중에서 14개 도서관은 336, 337, 338 모두를 디스플레이하고, 4개 도서관은 336과 338을, 1개 도서관은 336을, 1개 도서관은 338을 디스플레이하고 있음을 밝혔다.

지금까지 살펴본 바와 같이 RDA 레코드 중

가에 따른 자원유형 디스플레이 현황조사 및 기존 자원유형에서 RDA 자원유형 디스플레이로 변환의 필요성에 관한 연구가 대부분이었다. 이에 본 연구에서는 도서관에서 RDA 규칙을 적용한 자원유형 기술이 이미 진행된 만큼 RDA 자원유형 디스플레이를 위한 현실적인 대안이 마련되어야 한다는 필요성을 인식하고, RDA 자원유형으로 디스플레이를 할 경우 고려사항을 살펴보고자 한다.

2. RDA 자원유형 디스플레이의 이론적 배경

2.1 RDA 자원유형의 장단점

RDA 내용유형, 매체유형, 수록매체유형 각각은 FRBR의 표현형과 구현형의 데이터요소에 해당한다. 내용유형은 자원의 내용상의 유형으로 표현형의 핵심요소이며, 데이터세트지도, 이미지 지도, 동화상지도, 촉감 이미지 지도, 3차원 형식 촉감지도, 3차원 형식 지도, 컴퓨터 데이터세트, 컴퓨터 프로그램, 동작기보, 악보, 연주곡, 소리, 말, 정지화상 등과 같이 자원의 내용을 나타내는 용어로 구성된다. 매체유형은 자원을 열람할 매체를 기술하는 것으로 구현형의 속성이지만 핵심요소는 아니다. 수록매체유형은 자원이 실질적으로 수록된 용기를 나타내는 용어로 구현형의 핵심요소이다. 매체유형과 수록매체유형은 상호 관계를 가지며 매체유형 하에 수록매체유형 용어가 포함된다.

GMD의 자원유형 용어는 내용, 매체, 수록매체 유형이 혼합된 용어리스트이기 때문에 자원

에 맞는 정확한 용어를 선택하기 어렵지만, RDA에서는 자원을 내용, 매체, 수록매체로 나누어 기술하기 때문에 자원에 대한 명확한 이해가 가능하다. 예를 들어, '지도를 수록한 마이크로자료'의 경우 GMD를 적용할 경우 마이크로자료나 지도자료에 해당하여 일부 도서관은 '마이크로자료'로 일부는 '마이크로자료(지도자료)'로 기술할 수 있다. 이는 GMD 용어가 내용, 매체, 수록매체가 혼합되어 적절한 자원유형을 기술하기 어렵기 때문이다. 반면, RDA를 적용하는 경우 내용유형에 지도, 매체유형에 마이크로폼, 수록매체유형에 마이크로필름으로 각각 기술할 수 있어 자원의 정확한 유형화가 가능하다. 따라서 RDA 자원유형 기술이 GMD보다 자원을 명확하게 기술할 수 있어 목록사서에게 선호되고 있다.

이용자 측면에서 자원유형을 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 3개 측면으로 기술하는 새로운 방식은 다양한 검색을 가능하게 한다. 예를 들어 음악전공자가 특정 저작을 감상하기를 원하고, 도서관에서 모든 저작을 작동시킬 장치가 제공된다면 이 자료가 CD, LP, 스트리밍인지의 여부와는 상관하지 않고 연주음악자료를 모두 검색할 것이다. 이 경우 '매체유형=오디오'로 검색하면 수록매체 여부와 상관없이 해당하는 모든 연주음악자료를 검색할 수 있다. 따라서 RDA 자원유형은 이러한 새로운 형태의 검색에 도움이 될 수 있다(El-Sherbini & Curran, 2011, pp. 11-12).

그러나, RDA 자원유형을 도입하는 것이 위와 같은 장점만 있는 것은 아니다. 첫째, RDA 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 각 용어는 이용자가 일상적으로 접하는 용어가 아니기

때문에 자원유형만으로 자원을 올바르게 인식하기 어렵다. 사서를 대상으로 RDA 자원유형에 대한 이해 정도를 파악하고자 실시한 테스트에서 내용유형, 매체유형, 수록매체유형의 정답률이 높지 않아 RDA 용어에 대한 이해가 용이하지 않음을 보여주고 있다(이미화, 2011b). 물론 RDA 수록매체유형의 용어가 GMD, SMD 보다는 향상되었으나, 구체적이지 않고, 최신의 다양한 자원을 반영하는 용어를 충분히 수용하지 못해 이용자의 인식과는 상당한 차이가 있다. 예를 들어, 수록매체유형 'videodisc'로 기술대상 자원이 Blu-Ray, DVD, CD-ROM 중에서 무엇인지 명확하게 식별할 수 없고, 'audiocdisc'로 CD-ROM, LPs 중에서 어떤 자원유형인지 구분할 수 없다.

둘째, RDA 자원유형의 디스플레이에서 내용, 매체, 수록매체 유형의 용어를 효과적으로 디스플레이하는 방안이 모색되어야 한다. RDA 자원유형 용어를 그대로 화면 출력하는 것은 이용자 친화적인 목록이 아니다. 기존 자원유형 디스플레이가 시각적 아이콘에 기반하고 있으므로 RDA 자원유형 디스플레이도 아이콘으로 표현되어야 한다. RDA Test Coordinating Committee(2011)에서 미국 사서를 대상으로 RDA에 대한 전반적인 조사를 실시한 결과 RDA 자원유형 기술에 대해서는 긍정적이었으나, GMD를 삭제하고, 336, 337, 338 태그에 기술된 내용, 매체, 수록매체 유형을 온라인목록에 디스플레이하는 것은 이용자 인터페이스에 부정적 영향을 준다고 평가하고 있다.

그러므로, RDA 자원유형을 디스플레이하는 경우 RDA 자원유형 용어로 화면출력하는 것은 바람직하지 않으며 아이콘 등을 이용하여 이용

자 친화적인 디스플레이 방안이 모색되어야 하겠다.

2.2 RDA 자원유형 디스플레이 방안 마련을 위한 기준

2011년 RDA 국가 테스트 이후 RDA 규칙을 적용하여 서지레코드를 구축하는 기관이 증대되면서 AACR2 이전의 목록규칙으로 작성된 레코드와 RDA 레코드의 이질적인 레코드가 공존하고 있다. 자원유형 측면에서 두 가지 레코드의 중요한 차이는 33X의 기술이다. AACR2는 자원유형으로 GMD를 기술하고, RDA 레코드는 33X에 내용, 매체, 수록매체 유형을 기술하기 때문에 일관된 자원유형 디스플레이 방안이 모색되어야 한다. 일부 도서관에서는 이질적 데이터 통합을 위해 AACR2 이전의 레코드를 RDA 요소가 포함된 하이브리드 레코드로 변환하여 하이브리드 레코드와 RDA 레코드가 공존하고 있다. 하이브리드 레코드는 RDA 자원유형이 추가되어 자원유형을 디스플레이할 경우 RDA 레코드와 일관성을 유지할 수 있다. 중요한 것은 'RDA 레코드 + 하이브리드 레코드' 혹은 'RDA 레코드 + AACR2 레코드'로 구축되어 있는 것과 상관없이 이용자 화면에서 일관된 자원유형 디스플레이가 필요하다.

OhioLINK에서는 새로운 자원유형의 디스플레이를 모색하기 위한 3가지 기준을 제시하였다. 첫째, 새로운 디스플레이 방안은 가능한 기준 기능을 이용하여 추가적인 노력이 적어야 한다. 둘째, 이용자를 위해 텍스트만 제공할 것이 아니라 시각화가 가능해야 한다. 셋째, AACR, RDA, 하이브리드 레코드의 모든 서지레코드에 적합한

방안이여야 한다(Panchyshyn, 2014, p. 496).

이러한 기준을 바탕으로 자원유형 디스플레이를 위한 방안을 RDA와 하이브리드 레코드가 구축된 경우, AACR2와 RDA 레코드가 공존하는 경우로 나누어 살펴볼 수 있다. 첫째, AACR2 레코드를 RDA 요소가 추가된 하이브리드레코드로 변환한 경우 RDA 자원유형으로 디스플레이할 수 있다. 둘째, AACR2와 RDA 레코드가 공존하는 경우 GMD를 포함한 AACR2 레코드와 GMD는 없지만 내용, 매체, 수록매체가 포함된 RDA 레코드 모두에 공통적인 MARC21 자원유형(material type) 코드 정보를 이용하여 자원유형을 디스플레이하거나, 데이터 변환 및 매핑을 통해 RDA 자원유형으로 디스플레이할 수 있다.

이미 시카고대학교 도서관에서는 RDA로 서지데이터를 구축함에 따라 GMD 디스플레이 방안과 RDA 자원유형 33X의 디스플레이 방안으로 다음과 같은 사항을 고려하고 있다. (1) RDA 매체유형과 수록매체유형을 GMD 디스플레이 상수에 매핑하여 레코드 간에 데이터 값을 동일하게 맞추는 것, (2) 디스플레이에서 GMD를 모두 삭제하는 것, (3) 아무런 조치없이 GMD 디스플레이 방식을 그대로 유지하는 것이다. 도서관은 3가지 방법 중 장단점을 살펴서 디스플레이 방안을 결정할 예정이다(Cronin, 2011, p. 634).

2.3 RDA 자원유형 디스플레이시 고려사항

도서관통합시스템의 자원유형 디스플레이에서 용어, 아이콘, 위치, 표출어를 고려사항으로

볼 수 있다. 첫째, 디스플레이할 용어 및 용어의 결합을 결정하는 것이다. 현재 서지레코드에서 자원유형 용어와 관련된 사항은 GMD, MARC 리더/06, 007, RDA 33X(내용, 매체, 수록매체 유형)이며, 이러한 용어 리스트에서 디스플레이에 사용할 용어를 선정하고 결합한다. RDA 자원유형을 디스플레이하기 위해서는 기존 서지레코드에는 33X가 없으므로 추가적인 데이터 매핑이 필요하다.

둘째, 아이콘에 관한 사항이다. 자원유형을 텍스트로만 제공할 수도 있고, 아이콘으로 제공하거나, 아이콘과 텍스트가 결합된 내용으로 제공할 수도 있으므로 이에 대한 결정이 필요하다(Panchyshyn, 2014, pp. 500-501).

셋째, 디스플레이에서 자원유형의 위치에 관한 사항이다. 간략화면과 상세화면 내에서 아이콘이나 텍스트의 배치에 관한 사항이다.

넷째, 자원유형을 나타내는 표출어에 관한 사항이다. '자원유형', '자료유형', '포맷' 등 다양한 용어를 사용할 수 있는데 이용자에게 적합한 표출어를 결정해야 한다.

2.4 자원유형 아이콘 디스플레이 알고리즘

2013년 OhioLINK DMS Committee는 OhioLINK 목록 이용자를 위해 RDA 내용, 매체, 수록매체의 디스플레이 방안을 모색하는 과제를 수행하였다. 2013년 OhioLINK에서 제시한 자원유형 디스플레이 방안은 다음과 같다.

2.4.1 자체 자원유형(material type) + RDA 수록매체유형(338)

GMD를 대체하는 자원유형 디스플레이의 해

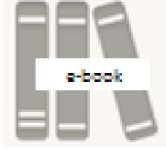
결책으로 첫 번째 방안은 자원유형을 나타내는 아이콘과 수록매체유형을 나타내는 문자를 결합하는 것이다. 수록매체유형은 구현형의 핵심 요소이며, RDA의 3가지 유형 중 이용자가 정확하게 이해하는 자원유형 용어이다. 이는 현행 단계에서 GMD 대체에 따른 조건에 부합하는 해결책이다.

MARC21 리더/06에 기반한 자원유형(material type)의 값을 이용하여 이미지 파일을 출력한다. 명령어 IMAGE_MATTYPEx에서 x에 해당하는 자원유형 코드가 자원유형 이미지와 연계된다. 예를 들어, 'book'을 나타내는 자원유형 코드 'a'를 명령어 'IMAGE_MATTYPEx=/screens/mybookpicture.gif'에 입력하면, 도서에 해당하는 아이콘을 디스플레이한다. 만일 자원유형에 해당하는 이미지가 없는 경우에는 이미지를 제외하고 용어만을 디스플레이한다. 다음으로 해당 이미지에 338에 기술된 RDA 수록매체유형의 용어를 결합한다.

〈그림 1〉과 같이 도서의 경우 자원유형 'a'에 해당하는 도서를 나타내는 이미지 파일과 338

'volume'을 결합하고, 음악녹음자료의 경우 자원유형 'j'에 해당하는 음악녹음자료를 나타내는 이미지 파일과 338 'audio disc'를 결합한다. 338이 복수인 경우 338 필드에 있는 모든 용어를 아이콘과 결합하는데, 'CD 딸림자료가 포함된 도서'의 경우 'volume: computer disc'와 같이 338에 기술된 수록매체유형을 모두 기술하고 이를 쌍반점으로 구분한다. 자관에서 별도로 만든 자원유형은 자원유형에 자체 자원유형 코드를 추가한다. 자원유형 '3'은 전자책을 위해 추가된 코드로 이 코드를 통해 전자책을 나타내는 이미지 파일과 338 'online resource'를 결합한다.

이 방식의 장점은 RDA, 하이브리드, AACR2의 모든 서지레코드가 자원유형 정보를 포함하고 있기 때문에 서지레코드의 상태와 상관없이 적용할 수 있다. RDA로 레코드를 구축하지 않아 338 태그가 없는 경우에는 아이콘만 제공될 것이고 시각적 이미지로 이용자는 자원유형을 파악할 수 있을 것이다. 또한 자원유형에 해당하는 아이콘과 수록매체유형 용어를 결합하는

			
volume	volume ; computer disc	online resource	audio disc
자원유형: a → book 338: <u>volume</u>	자원유형: a → book 338: <u>volume</u> 자원유형: m → computer file program 338: <u>computer disc</u>	자원유형: 3 → e-book 338: <u>online resource</u>	자원유형: j → Musical sound recording 338: <u>audio disc</u>

〈그림 1〉 OhioLINK의 자원유형 시각화

알고리즘만 개발하면 가능하므로 비용도 많이 들지 않는다(Panchyshyn, 2014, pp. 496-499). 그러나 아이콘만 제공되는 경우 자원을 명확하게 인식할 수 없고, 복합자원인 경우 이용자에게 혼란을 줄 수 있다. <그림 1>과 같이 도서에 딸린 자료 CD가 있는 복합자원의 경우 아이콘은 도서이고, 수록매체유형은 아이콘 하단에 'volume: computer disc'로 기술하는 것은 이용자에게 혼란을 가중시킬 수 있으므로 수정이 요구된다.

2.4.2 리더/06 + 007/00

리더/06(레코드유형)과 007/00(형태기술필드)의 데이터를 결합하여 자원유형 아이콘을 생성하는 방안이다. 예를 들어, 리더/06 'a' + 007/00 'c'가 결합한 코드 'ac'는 e-book이며, 이에 해당하는 이미지파일을 호출하고, 리더/06 'j' + 007/00 's'가 결합한 코드 'js'는 음악 녹음자료로 이에 해당하는 이미지파일을 출력한다.

이 방안의 장점은 RDA의 영향을 많이 받지 않고 자원유형을 디스플레이할 수 있다. 단점은 리더/06, 007/00을 이용하는 것은 추가적인 알고리즘 개발을 위한 비용이 소요된다. 알고리즘은 여러 유효한 결합을 모색하여 작성해야 하고, 007 태그가 복수이거나 007 태그가 없는 경우 처리 방안을 모색해야 한다. 가장 큰 문제는 RDA 레코드가 증가할 것임에도 RDA의 자원유형을 이용하지 않는다는 점이다(Panchyshyn, 2014, pp. 500-501). RDA는 자원을 3가지 패킷 형태로 제시하고 있어 검색에서 다양한 활용이 가능하므로 발전적인 측면에서 RDA 자원유형을 이용한 디스플레이를 적

극 도입해야 할 것이다.

3. 사례조사

3.1 자원유형 디스플레이 현황

RDA 적용에 따른 자원유형 디스플레이 방식을 조사하고 이를 유형화하기 위해 미국의 RDA 국가 테스트에 참여한 대학도서관 21개 기관을 대상으로 <표 1>과 같이 간략화면의 자원유형 디스플레이, 상세화면의 자원유형 디스플레이, 시스템명, 하이브리드 레코드로 변환, 자원유형 디스플레이 변환 계획에 관해 조사하였다.

<표 1>을 바탕으로 현재 자원유형 디스플레이 방식은 크게 3가지로 유형화할 수 있다.

첫째는 RDA 자원유형을 디스플레이에 사용하는 것이다. Brigham Young University(이하 BYU) 도서관은 간략화면에서 RDA 수록매체유형만을 기술하고, 상세화면에서는 RDA 내용, 매체, 수록매체 용어가 디스플레이 된다(<그림 2> 참조). 표출어로 'content type', 'medium', 'format'이 사용되었고, 아이콘이 사용되지 않고 RDA 용어만 기술되어 있다.

둘째, 간략화면에서는 자체 자원유형 용어를 사용하고 상세화면에서 RDA 자원유형을 디스플레이하는 방안이다. Ohio State University(이하 OSU), University of Colorado at Boulder(이하 UCB), University of Minnesota(이하 UM)에서 사용하고 있다.

셋째, 자체 자원유형 용어만을 디스플레이하는 것이다. 현재 대부분의 미국 대학도서관에

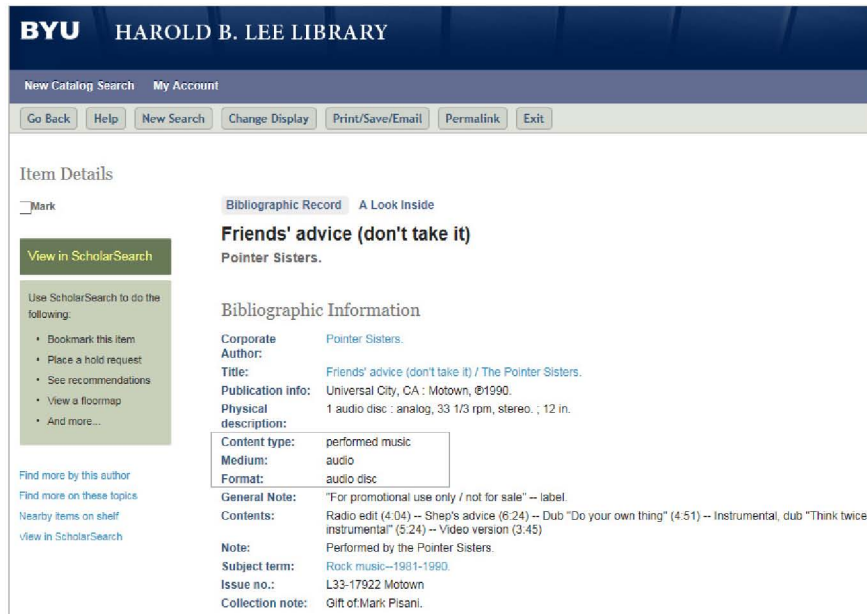
〈표 1〉 RDA 국가 테스트에 참여한 대학도서관 자원유형 디스플레이 현황

대학명	간략화면 디스플레이	상세화면 디스플레이	시스템명	하이브리드 레코드변환	자원유형 디스플레이 변환 계획
Brigham Young University	RDA 수록매체(텍스트)	RDA 내용, 매체, 수록매체(텍스트)	SirsiDynix	hybrid 변환	없음
Columbia University	자체유형 + 자체수록매체(아이콘+텍스트)	자체유형 + 자체수록매체(아이콘+텍스트)	Voyager + Blacklight	변환하지 않음	없음
Emory University	자체유형(아이콘+텍스트)	자체유형(텍스트)	Ex Libris Alma + Primo	무응답	무응답
George Washington University	자체유형(아이콘+텍스트)	GMD	Voyager	변환하지 않음	없음
North Carolina State University	자체유형(아이콘+텍스트)	자체유형(텍스트)	SirsiDynix	변환하지 않음	없음
Northeastern University	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Ex Libris Alma + Primo	변환하지 않음	없음
Ohio State University	자체유형 + 자체수록매체(아이콘+텍스트)	자체유형(아이콘+텍스트) RDA 내용, 매체, 수록매체(텍스트)	Sierra	hybrid 변환	없음
Stanford University	자체유형(아이콘, 텍스트)	자체유형(아이콘)	무응답	무응답	무응답
University of Chicago	자체유형 + 수록매체(텍스트)	자체유형 + 수록매체(텍스트)	Kuali Ole + Vufind	무응답	무응답
University of North Dakota	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Ex Libris Alma + Primo	무응답	무응답
Old Dominion University	자체유형(아이콘, 텍스트)	GMD	무응답	무응답	무응답
University of Wisconsin-Madison	자체유형(아이콘, 텍스트)	자체유형(아이콘, 텍스트)	Ex Libris Alma + R and Ruby(자체개발)	hybrid 변환 중	없음
University of Wisconsin-Milwaukee	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Ex Libris Alma + Primo	hybrid 변환	없음
University of Illinois-UC	자체유형(아이콘+텍스트)	GMD	Voyager + Vufind	변환하지 않음	없음
Florida State University Libraries	자체유형(아이콘+텍스트)	자체유형 + 수록매체(텍스트)	무응답	무응답	무응답
University of Colorado at Boulder	자체유형(아이콘, 아이콘+텍스트)	RDA 내용유형 + 수록매체유형(텍스트)	Sierra	hybrid 변환	없음
University of Minnesota	자체유형(아이콘+텍스트)	RDA 수록매체유형(텍스트)	Ex Libris Alma + Primo	hybrid 변환	없음
University of Nebraska-Lincoln	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Sierra	변환하지 않음	없음
University of Pittsburgh	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Voyager + Summon	변환 준비 중	없음
University of Texas, Arlington	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Voyager + Summon	변환하지 않음	없음
Kent State University	자체유형(아이콘+텍스트)	-	Millenium	hybrid 변환	없음

서 준용하는 방식으로 자원유형 용어와 아이콘은 도서관마다 다르다. RDA 레코드가 증가하고는 있지만 기존 AACR2 레코드가 대부분인 도서관에서 기존의 자원유형 용어를 유지하는 것이다.

종합하면, 대부분의 도서관은 간략화면에서는

기존의 자원유형 용어에 해당하는 아이콘을 디스플레이하고, 상세화면에서도 기존 자원유형 용어를 사용한다. 기존 자원유형 아이콘의 변경은 이용자에게 검색의 문제를 야기할 수 있고 내용, 매체, 수록매체 유형으로 구성된 RDA 용어를 이용자가 쉽게 이해하기 어렵기 때문에 많은



〈그림 2〉 Brigham Young University의 RDA 자원유형 디스플레이

도서관에서 기존에 사용하던 자원유형 용어와 아이콘을 사용하고 있다. 그 외에도 시스템 개발 업체에서 RDA의 자원유형을 논리적으로 디스플레이할 수 있는 완전한 시스템을 개발하지 못하였기 때문에 기존 자원유형의 디스플레이 방식이 유지되고 있다고 볼 수 있다.

RDA 자원유형을 디스플레이하는 도서관의 경우 간략화면에서는 BYU를 제외하고는 기존에 사용하는 자체 자원유형 용어와 아이콘을 디스플레이하고, 상세화면에서는 RDA 자원유형인 내용유형+매체유형+수록매체유형을 모두 디스플레이하는 기관이 2개, 내용유형+수록매체유형을 디스플레이하는 기관이 1개, 수록매체유형만을 디스플레이하는 기관이 1개이다. 중요한 문제는 RDA 자원유형 용어를 아이콘으로 표현하는 방안이나 알고리즘이 개발되지 않아 RDA 자원유형 디스플레이에서 아이콘이 전혀 사용되

지 않고 RDA 용어만 디스플레이되고 있다.

3.2 자원유형 디스플레이 현황 세부분석

구체적인 디스플레이 방식을 조사하기 위해 설문 조사한 21개 대학도서관 중 하이브리드레 코드로 변환이 이루어진 6개 도서관을 선정하여 용어, 아이콘, 위치, 표출어를 조사하였다(〈표 2〉 참조).

3.2.1 자원유형 용어

간략화면에서 6개 도서관에서 모두 자원유형 용어 하나만 디스플레이하였다. BYU에서는 RDA 3가지 유형중 수록매체유형을 사용하고, 나머지는 자체 자원유형 용어를 사용하였다.

상세화면에서는 BYU, OSU, UCB, UM에서는 RDA의 자원유형 용어를 사용하였고, 기관

〈표 2〉 자원유형 디스플레이 세부사항

기관명		Brigham Young University(BYU)	Kent State University(KSU)	Ohio State University(OSU)	University of Wisconsin-Madison(UWM)	University of Minnesota(UM)	University of Colorado at Boulder(UCB)
간 략 화 면	용어	RDA 수록매체	자체유형	자체유형	자체유형	자체유형	자체유형
	아이콘	텍스트	아이콘+텍스트	아이콘+텍스트	아이콘 텍스트	아이콘+텍스트	아이콘 아이콘+텍스트
	위치	표제 및 책임표시 사항 다음	간략화면 오른쪽	발행사항 다음	간략화면 왼쪽 (아이콘) 기술사항 맨 위 (텍스트)	간략화면 왼쪽	간략화면 왼쪽 (아이콘) 간략화면 하단 (아이콘+텍스트)
	표출어	-	-	-	-	-	-
상 세 화 면	용어	RDA 내용+매체+ 수록매체	-	RDA 내용+매체+ 수록매체	자체유형	RDA 수록매체	RDA 내용+ 수록매체
	아이콘	텍스트	-	텍스트 (RDA 자원유형)	아이콘, 텍스트	텍스트	텍스트
	위치	형태사항 다음	-	화면 오른쪽 (아이콘) 형태사항 다음 (RDA 자원유형)	화면 왼쪽 (아이콘) 발행사항내 (텍스트)	형태사항 다음	형태사항 다음
	표출어	content, medium, format	-	description	format	format	format

에 따라서 내용+매체+수록매체(2개 기관), 내용+수록매체(1개 기관), 수록매체(1개 기관) 형태로 디스플레이되었다. UWM은 자체 자원유형 용어를 사용하고, KSU는 자원유형을 디스플레이를 하지 않았다.

살펴본 바와 같이 자원유형 디스플레이에 사용하는 용어로 GMD, MARC21의 리더, 007/00, RDA 자원유형 용어가 있으며, 이 중에서 어떤 용어 리스트를 디스플레이할 것인지를 결정해야 한다. 또한, RDA 자원유형 용어를 사용할 경우 내용유형+매체유형+수록매체유형 모두를 디스플레이할 것인지, 내용유형+수록매체유형을 디스플레이할 것인지, 내용유형만 혹은 수록매체유형만 디스플레이 할 것인지에 대해서도 결정해야 할 것이다.

3.2.2 자원유형 용어 아이콘

간략화면에서는 BYU를 제외하고 자원유형의 아이콘과 용어를 결합하여 사용하였다. 아이콘과 용어를 조합한 것은 이용자가 이미지만으로 자원을 명확하게 이해할 수 없기 때문이다. 상세화면에서는 텍스트로 자원유형을 제시한 곳이 4곳, 아이콘과 텍스트가 혼합된 곳이 1곳, 자원유형을 디스플레이하지 않는 곳이 1곳이다. 공통적으로 RDA 자원유형 용어는 모두 텍스트로만 기술되어 있고, 아이콘이 전혀 사용되지 않았는데 이는 아직까지 RDA 자원유형 용어에 해당하는 아이콘이 개발되지 않았기 때문으로 판단된다.

도서관마다 자원유형이 다양하고, 이를 나타내는 아이콘도 도서관마다 다양하다. 아이콘 생성은 자원유형(material type)을 구분하는 코

드를 이용하여 코드에 매칭되는 이미지를 화면에 출력한다. 아이콘 밑에는 아이콘을 나타내는 텍스트를 병기하여 아이콘을 잘못 이해하여 생길 수 있는 문제를 줄이고 있다. 예를 들어, 유사한 아이콘을 사용하는 Blu-ray와 DVD, 오디오 CD 아이콘은 텍스트가 병행되지 않으면 아이콘의 정확한 의미를 파악할 수 없다. 따라서 자원유형 아이콘을 디스플레이할 때 반드시 텍스트를 병행할 필요가 있다(〈그림 3〉 참조).

3.2.3 위치

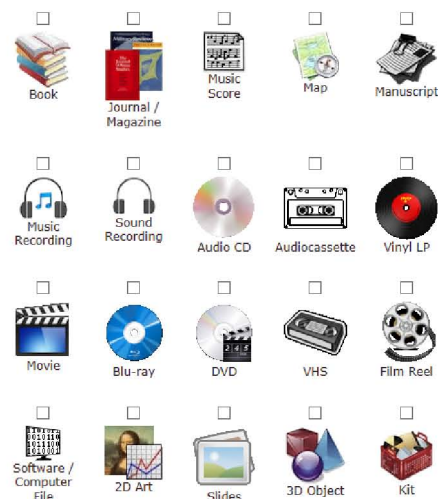
간략화면에서는 왼쪽에 아이콘을 둔 기관이 3곳이며, 오른쪽에 배치한 기관이 1곳, 표제 및 책임표시 사항 다음에 기술한 기관은 2곳이었다. 큰 아이콘인 경우 왼쪽 혹은 오른쪽에 배치하였으며, 작은 아이콘이나 용어만 디스플레이 하는 곳에서는 표제 및 책임표시사항 다음에 배치하였다.

상세화면에서 자원유형 용어는 형태사항, 출

판사항, 주제기술, 표제 및 책임표시 사항 다음에 기술되어 있다. 구체적으로 보면 자원유형 용어는 서지사항 내에 용어로 디스플레이 되고, 아이콘은 주로 화면 상단 왼쪽에 배치되었으나, 작은 아이콘은 서지사항 내에 배치하였다. 그러므로, 자원유형 아이콘의 위치는 아이콘의 사용여부, 아이콘의 크기에 따라 다르게 배치되고 있었다.

3.2.4 표출어

간략화면에서는 표출어를 거의 사용하지 않지만, 상세화면에서는 'Format'이라는 표출어를 가장 많이 사용하였다. RDA 자원유형을 디스플레이하는 BYU에서는 RDA 자원유형을 세분화한 'Content type', 'Medium', 'Format'을 사용하였고, UCB에서는 'format'으로, OSU에서는 'description'이라는 표출어를 사용하였다. 사실상 RDA 자원유형의 표출어는 이용자가 쉽게 이해하지 못할 수 있기 때문에 대부분



〈그림 3〉 University of Illinois-UC 자원유형 아이콘

'format'이라는 표출어를 사용하고 있었다.

4. RDA 자원유형 디스플레이를 위한 고려사항

4.1 RDA 자원유형 용어 및 용어 결합

이용자 검색을 지원하는 측면에서는 RDA 내용유형, 매체유형, 수록매체유형이 이용자를 위한 최적화된 방식으로 디스플레이 되어야 한다. 내용유형, 매체유형, 수록매체유형 중에서 어느 하나의 용어를 디스플레이에 사용할 것인지? 내용유형+매체유형, 내용유형+수록매체유형으로 제시할 것인지? 내용유형+매체유형+수록매체유형 모두 제공할 것인가를 결정해야 한다.

조사결과 간략화면에서는 한 가지 자원유형 용어만을 디스플레이하고, 상세화면에서는 내용유형+매체유형+수록매체유형, 내용유형+수록매체유형, 수록매체유형으로 다양하였지만, 문헌연구에서는 내용유형+수록매체유형의 결합이 이용자에게는 유용하다고 밝히고 있다. 왜냐하면 매체유형과 수록매체 유형은 계층적으로 연관되어 있고, 매체 용어에 비해 수록매체 용어는 더욱 세부적 용어이기 때문이다(Hider, 2009, p. 547, 558).

그러므로, RDA 자원유형의 디스플레이를 할 경우 내용유형+수록매체유형으로 기술하는 것이 바람직하다. <표 3>과 같이 video라는 매체유형에는 수록매체유형으로 video cartridge, videocassette, videodisc, videotape reel이 포함되는데 용어가 중복되고 있다. 즉 수록매체

유형 용어는 상당부분 매체유형 용어와 중복되고 있어 내용유형+매체유형+수록매체유형으로 기술하는 것보다는 내용유형+수록매체유형으로 기술하는 것이 바람직하다. 또한, RDA에서 내용유형은 표현형의 필수요소이고, 수록매체유형은 구현형의 필수요소이지만, 매체유형은 필수요소가 아니므로 필수요소인 내용유형+수록매체유형으로 디스플레이하는 것이 바람직하다.

<표 3> 매체유형과 수록매체유형 용어 중복성

매체유형	수록매체유형
video	<u>video</u> cartridge <u>video</u> cassette <u>video</u> disc <u>video</u> tape reel
audio	<u>audio</u> cartridge <u>audio</u> cylinder <u>audio</u> disc sound-track reel <u>audio</u> roll <u>audio</u> cassette <u>audio</u> tape reel
computer	<u>computer</u> card <u>computer</u> chip cartridge <u>computer</u> disc <u>computer</u> disc cartridge <u>computer</u> tape cartridge <u>computer</u> tape cassette <u>computer</u> tape reel online resource

※ 출처: JSC for Development of RDA(2014)

4.2 자원유형 아이콘 생성 알고리즘

아이콘은 OPAC에서 자원유형 표시, 포맷기반 검색 및 패킷 브라우징에 사용되고 있으므로 RDA 자원유형 아이콘 생성 알고리즘을 개발

해야 한다. 예를 들어, 고정장 필드와 자관의 자원유형 코드에 기반하여 아이콘을 생성하는 경우는 아이콘 생성에 문제가 없지만, GMD를 자원유형 디스플레이에 사용하는 경우 RDA 레코드에는 GMD가 없기 때문에 RDA 레코드에 포맷 식별정보를 기술해야 한다(Blythe, Gunther, & Spurgin, 2013, p. 179). 따라서 자원유형의 아이콘 생성 알고리즘은 도서관에 구축된 서지레코드의 상황에 따라 적합한 방안을 마련해야 한다.

본고에서는 자원유형 아이콘 생성 방안을 크게 MARC에서 사용하는 코드를 이용한 아이콘 생성 알고리즘, RDA의 수록매체유형을 적용한 방안, RDA 자원유형만을 이용한 아이콘 생성 방안으로 나누어 제안하고자 한다.

4.2.1 MARC 코드를 활용한 알고리즘

MARC에서 사용하는 자원유형 코드를 이용하는 방안으로 리더/06과 007을 사용한다. KORMARC의 리더/06 + 007/00을 결합한 예시는 <표 4>와 같으며, 제시한 두 자리의 자원유형 코드에 맞는 아이콘이 개발되어야 한다. 일부 007/00의 정보만으로 충분히 디스플레이할 수 없는 경우 007/01 정보를 추가할 수 있도록 알고리즘을 작성한다. 예를 들어, 마이크로자료에서 필름, 피쉬로 구분이 필요한 경우 007/01 코드를 추가하여 ahb-마이크로필름, ahe-마이크로피쉬로 확장 코드를 생성한다.

그러나, 이 방법은 리더와 007을 결합할 때 리더/06의 c=악보 + 007/00 d=구체와 같이 적합하지 않은 자원이 결합되지 않도록 자원유형 코드를 사전에 면밀하게 작성해야 하고, 결합된 코드 갯수만큼 해당하는 아이콘을 개발해야 하는 어려움이 있다.

4.2.2 RDA 수록매체유형을 적용한 알고리즘

리더/06을 이용하여 해당하는 자원유형 이미지를 불러오고, 338 수록매체를 결합하는 방안이다. 가장 쉽게 아이콘을 생성하는 알고리즘이지만, 수록매체유형이 구체적이지 않아 이용자가 표현된 자원을 명확하게 이해할 수 없다는 단점이 있다. 예를 들어, '비디오디스크'만으로 해당 자료가 VCD, DVD, CD, Blue-ray인지를 명확하게 파악할 수 없다.

그러므로, Blue-ray, DVD와 같은 구체적인 용어가 표현될 수 있도록 비디오녹화자료의 경우 007/04(videorecording format)를 이용하여 세부적인 포맷을 결합한 디스플레이 알고리즘을 개발해야 한다.

4.2.3 RDA 자원유형만을 이용한 알고리즘

RDA 자원유형 아이콘을 생성하는 알고리즘에 RDA 내용유형과 수록매체유형을 기술한 336, 338을 이용한다. 내용유형 아이콘 생성을 위해 '336 ▼a내용유형 용어 ▼b내용유형 부호 ▼2정보원 ▼3자료범위지정 ▼8필드링크와 일련번호'의 정보에서 서브필드 ▼a, ▼b에 입력된 내용으로 해당하는 아이콘을 자동으로 호출한다. 아이콘만으로 이용자가 정확히 자원을 인식하지 못할 수 있으므로 아이콘 안에 해당하는 내용유형 용어를 반드시 추가한다.

알고리즘도 두 가지로 나누어 살펴볼 수 있다. 첫 번째는 내용유형을 이미지로 표현하고 이미지 내에 내용유형 용어를 추가하고, 수록매체유형 용어는 내용유형 아이콘 하단에 기술하는 방법이다. 두 번째는 내용유형과 수록매체유형을 각각 이미지로 표현하고 각 이미지 내에 해당 용어를 추가하는 것이다(<표 5> 참조). 두

〈표 4〉 국내 자원유형 코드화(안)

leader/06	007/00	자원유형 아이콘 생성 코드
a 문자자료	c = 전자자료	ac-전자도서
	f = 촉감자료	af-점자도서
	h = 마이크로자료	ah-마이크로자료도서 ahb-마이크로필름 ahe-마이크로피쉬 (007/01:b 마이크로필름, e 마이크로피쉬)
	o = 고서	ao-고서
	s = 녹음자료	as-오디오도서
	t = 문자자료	at-도서
c 악보	c = 전자자료	cc-전자악보
	f = 촉감자료	cf-점자악보
	h = 마이크로자료	ch-마이크로자료악보
	t = 문자자료	ct-인쇄악보
e 지도자료	c = 전자자료	ec-전자지도
	d = 구체	ed-지구본지도
	f = 촉감자료	ef-점자지도
	g = 평면영상자료	egs-슬라이드지도 (007/01:s 슬라이드지도)
	h = 마이크로자료	eh-마이크로자료지도
	k = 평면비영사자료	ekn-지도대형이미지 (007/01:n 차트)
	t = 문자자료	et-인쇄지도
	v = 비디오녹화자료	ev-지도동영상
g 평면영상자료	c = 전자자료	gc-전자영상자료
	m = 영화	gm-필름영상자료
	v = 비디오녹화자료	gv-비디오녹화자료
i 녹음자료(음악이외)	c = 전자자료	ic-전자 강연, 말, 소리
	s = 녹음자료	is-오디오 강연, 말 소리
j 녹음자료(음악)	c = 전자자료	jc-전자 음악녹음자료
	s = 녹음자료	js-음악녹음자료
k 평면비영사자료	c = 전자자료	kc-전자이미지
	h = 마이크로자료	kh-마이크로이미지
m 전자자료	c = 전자자료	mc-전자자료
r 입체자료(실물)	f = 촉감자료	rf-3차원 입체자료

가지 모두 장단점이 있는데 첫 번째는 아이콘이 하나만 생성되어 단순하지만 용어가 아이콘 중앙과 하단에 모두 있어 이용자에게 혼동을 줄 수 있으며, 두 번째 방안은 내용유형 + 수록매

체유형으로 아이콘이 결합되어 있어 복잡하지만 해당 아이콘에 정확한 용어가 결합된다는 장점이 있다.

〈표 5〉 RDA 자원유형의 디스플레이 방안

방안 1 내용유형:아이콘+텍스트 수록매체유형:텍스트	방안 2 내용유형:아이콘+텍스트 수록매체유형:아이콘+텍스트	336	338	기존 자원유형
 도서	 도서	text	volume	book
 도서 온라인자원	 +  온라인자원	text	online resource	e-book
 2차원동영상 비디오디스크	 +  비디오디스크	two-dimensional moving image	videodisc	DVD, blu-ray
 2차원동영상 온라인자원	 +  온라인자원	two-dimensional moving image	online resource	streaming video
 오디오디스크	 +  오디오디스크	performed music	audio disc	music CD
 오디오디스크 온라인자원	 +  온라인자원	performed music	online resource	streaming audio music
 말 오디오디스크	 +  오디오디스크	spoken word	audio disc	spoken word CD
 말 온라인자원	 +  온라인자원	spoken word	online resource	online audiobook

4.3 복합자원 디스플레이 알고리즘

복합자원인 경우 336, 337, 338이 복수로 기술되므로 기술된 내용을 효과적으로 디스플레이해야 한다. 즉, 웹사이트와 같이 한 자료 내에 이미지, 텍스트가 복합적인 경우 내용유형, 매체유형, 수록매체유형을 반복하여 기술하기 때

문에 자원유형을 효과적으로 나타낼 수 있는 알고리즘이 요구된다.

예를 들어 〈그림 4〉와 같이 영상과 음악이 각각 비디오디스크와 오디오디스크에 수록된 복합자원의 경우, 자원유형이 순서대로 열거되면 내용유형과 수록매체유형을 올바르게 파악하기 어렵고, '2차원 동영상 - 비디오디스크'와

<u>서지레코드에 기술된 RDA 자원유형</u> 336 ▼a2차원 동영상 ▼2rdacontent 336 ▼a연주음악 ▼2rdacontent 337 ▼a비디오 ▼2rdamedia 337 ▼a오디오 ▼2rdamedia 338 ▼a비디오디스크 ▼2rdacarrier 338 ▼a오디오디스크 ▼2rdacarrier	<u>자원유형의 세트 구성</u> 내용유형 : 2차원 동영상 매체유형 : 비디오 수록매체 : 비디오디스크 내용유형 : 연주음악 매체유형 : 오디오 수록매체 : 오디오디스크
<u>용어 디스플레이</u> 내용유형+수록매체 : 2차원 동영상-비디오디스크 내용유형+수록매체 : 연주음악-오디오디스크	<u>아이콘 디스플레이</u> 

〈그림 4〉 복합자원의 기술 및 디스플레이

‘연주음악 - 오디오디스크’와 같이 내용유형과 수록매체유형이 세트로 디스플레이 되어야 한다. 이를 위해서는 복합자원 디스플레이를 위한 알고리즘이 개발되어야 한다.

그러므로 복합자원의 디스플레이를 위해서는 필드링크와 순서를 나타내는 ‘▼8필드링크와 일련번호’를 이용하여 내용유형과 수록매체유형이 상호 세트로 연계될 수 있도록 한다.

4.4 자원유형 위치

간략화면의 경우 대부분이 자원유형 아이콘을 화면의 왼쪽에 두었고, 1개 기관만이 오른쪽에 두었으며, 상세화면에서는 아이콘보다는 RDA 용어를 그대로 기술하고 있었다.

그러므로, RDA 자원유형은 내용유형, 매체유형, 수록매체유형이 결합되기 때문에 이를 표제 및 책임표시사항 옆에 기술하는 것은 이용자에게 혼동을 줄 수 있으므로 간략화면에서 아이콘은 자원이 처음 디스플레이되는 왼쪽 상단에

두는 것이 이용자가 자원을 명확히 인식하는데 도움이 될 것이다. 다만, 상세화면에서는 서지 기술 내에 자원유형을 나타내는 내용유형, 수록매체유형 용어를 기술하는 것이 바람직하겠다.

4.5 자원유형 표출어

자원유형에 대한 항목명도 ‘포맷’, ‘기술’, ‘내용’, ‘매체’ 등 다양하게 사용되고 있었지만, 포맷이라는 용어가 가장 많이 사용되었다. 이는 문헌조사에서도 마찬가지였는데 Hider(2009)의 연구에서 포맷이라는 용어와 비교할 때 수록매체는 이용자에게 널리 인식되지 않아 수록매체(carrier)의 대체어로 ‘포맷(format)’을 사용하였고, Panchyshyn(2014)는 내용유형과 수록매체유형은 이용자가 이해하기 어렵기 때문에 자원유형 표출어로 ‘포맷’을 사용하였다.

그러므로 표출어로 수록매체(carrier)라는 용어 보다는 ‘포맷’이라는 표현을 사용하는 것이 바람직하겠다. 혹은 내용, 매체, 포맷이라는 표

출어를 사용한 기관도 있으므로 포맷이라는 항목명 내에서 소항목명으로 내용유형과 수록매체유형이라는 표출어를 세부적으로 사용하는 것도 고려할 수 있겠다.

5. 결 론

RDA 서지레코드, 하이브리드레코드, AACR2 레코드가 공존하고 있어 이용자 검색화면에서 통합된 자원유형 디스플레이를 제공하기 어렵다. 일부는 기존 자원유형 디스플레이 방식을 유지하거나, 일부는 부분적으로 RDA 자원유형 디스플레이를 적용하고 있는 상황이다. 이에 본고에서는 여러 유형의 서지레코드가 공존하는 환경에서 RDA 자원유형의 디스플레이 방안을 마련하고자 자원유형 디스플레이의 현황을 분석하였고, 기존 AACR2 레코드를 하이브리드레코드로 변환하여 RDA로 자원유형 디스플레이가 가능한 6개 도서관의 자원유형 용어, 아이콘화, 자원유형의 위치, 표출어를 조사하여 RDA 자원유형 디스플레이를 위한 고려사항을 제시하였다.

연구결과로는 첫째, RDA 자원유형 디스플레이를 위해 내용유형+매체유형+수록매체유형으

로 기술하기보다는 매체유형과 수록매체유형의 중복이 많으므로 내용유형+수록매체유형으로 기술하는 것을 제안하였다. 둘째, RDA 내용유형과 수록매체유형을 아이콘화하기 위해 내용유형을 이미지와 용어로 표현하고 내용유형 아이콘 하단에 수록매체유형을 기술하는 방법과 내용유형과 수록매체유형을 각각 이미지로 표현하고 각 이미지에 해당하는 용어를 포함시키는 2가지 방안을 제안하였다. 셋째, 복합 자료의 디스플레이를 위해 필드링크와 순서를 나타내는 '▼8필드링크와 일련번호'를 이용하여 내용유형, 수록매체유형이 세트로 연계될 수 있도록 제안하였다. 넷째, 자원유형의 위치로 간략화면에서 아이콘은 자료의 왼쪽 상단에 두는 것이 이용자가 자료를 인식하는데 도움이 될 것이며, 상세화면에서는 기술사항 내에 자원유형을 배치하는 것을 제안하였다. 다섯째, 표출어로 '포맷'을 사용할 것을 제안하였다.

본 연구는 RDA 자원유형 디스플레이에 관한 명확한 방안이 정해지지 않은 상태에서 RDA 자원유형 디스플레이를 위한 고려사항을 모색하였다는 점에서 의의가 있다. 이러한 고려사항에 관한 연구를 바탕으로 앞으로 실질적인 이용자 요구조사를 통한 자원유형 디스플레이 방안이 모색되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 국립중앙도서관 (2014). 한국문헌자동화목록형식. Retrieved from http://www.nl.go.kr/common/jsp/kormarc_2014/index.html
- 이미화 (2011a). KCR4 GMD 및 SMD 기술의 새로운 방안 모색. 한국도서관·정보학회지, 42(2),

- 237-255. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.42.2.201106.237>
- 이미화 (2011b). RDA 자원유형의 KCR4 적용에 관한 연구. *정보관리학회지*, 28(3), 103-121.
<http://dx.doi.org/10.3743/kosim.2011.28.3.103>
- Blythe, K. C., Gunther, W. K., & Spurgin, K. M. (2013). Resource Description and Access: It's really not so bad. *Serials Review*, 39, 175-180.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2013.07.008>
- Caudle, D. M., & Schmitz, C. (2014). Keep it simple: Using RDA's content, media, and carrier type fields to simplify format display issues. *Journal of Library Metadata*, 14, 222-238.
<http://dx.doi.org/10.1080/19386389.2014.984572>
- Cronin, C. (2011). From testing to implementation: Managing full-scale RDA adoption at the University of Chicago. *Cataloging & Classification Quarterly*, 49, 626-646.
<http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2011.616263>
- El-Sherbini, M., & Curran, M. (2011). Resource description and access "RDA": New code for cataloging. *The Serials Librarian*, 60, 7-15. <http://dx.doi.org/10.1080/0361526x.2011.556425>
- Hider, P. (2009). A comparison between the RDA taxonomies and end-user categorizations of content and carrier. *Cataloging & Classification Quarterly*, 47(6), 544-560.
<http://dx.doi.org/10.1080/01639370902929755>
- JSC for Development of RDA (2014). RDA: Resource Description and Access. Chicago: ALA.
- Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office (2015). MARC21 format for bibliographic data. Retrieved from <https://www.loc.gov/marc/bibliographic>
- Library of Congress, Program for Cooperative Cataloging, Post-implementation Hybrid Bibliographic Records Guidelines Task Group (2013). Report of the PCC Post-Implementation Hybrid Bibliographic Records Guidelines Task Group. Retrieved from
<https://www.loc.gov/aba/pcc/rda/RDA%20Task%20groups%20and%20charges/Hybrid-Report-Sept-2011.pdf>
- McCutcheon, S. (2011). RDA testing in triplicate: Kent State University's experiences with RDA testing. *Cataloging & Classification Quarterly*, 49, 607-625.
<http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2011.616262>
- McCutcheon, S. (2012). RDA and the reference librarian: What to expect from the new cataloging standard. *Reference Librarian*, 53, 123-137. <http://dx.doi.org/10.1080/02763877.2011.607409>
- McCutcheon, S., & Panchyshyn, R. S. (2012). Innovative millennium RDA display issues: MARC tags 264 and 336-338. Paper presented at EGL IUG, Akron, OH. Retrieved from
http://faculty.kent.edu/rpanchys/FY_2013_Reappointment_Files/EGL_IUG_RDA_pres

entation_Final.pdf

OCLC (2013). OCLC RDA policy statement. Retrieved from <http://oclc.org/rda/newpolicy.en.htm>

Ou, C., & Sazon, S. (2014). Displaying content, media, and carrier types in the OPAC: questions and considerations. *Journal of Library Metadata*, 14, 229-254.

<http://dx.doi.org/10.1080/19386389.2014.990846>

Panchyshyn, R. S. (2014). RDA display and the general material designation: an innovative solution. *Cataloging & Classification Quarterly*, 52(5), 487-505.

<http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2014.902893>

U.S. RDA Test Coordinating Committee (2011). Report and recommendations of the U.S. RDA Test Coordinating Committee. Retrieved from

<http://www.loc.gov/bibliographic-future/rda/rdatesting-finalreport-20june2011.pdf>

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기

(English translation of references written in Korean)

Lee, Mihwa (2011a). A study on new method for description of GMD and SMD of KCR4. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 42(2), 237-255.

<http://dx.doi.org/10.16981/kliss.42.2.201106.237>

Lee, Mihwa (2011b). A study on application of resource types of RDA to KCR4. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 28(3), 103-121.

<http://dx.doi.org/10.3743/kosim.2011.28.3.103>

National Library of Korea (2014). KORMARC. Retrieved from

http://www.nl.go.kr/common/jsp/kormarc_2014/index.html