

국내 서지동향을 반영한 구현형의 전거형 접근점 연계 구조*

A Study on the Linking Structure for Authorized Access Point for Manifestation Based on the Current Bibliographic Trends in South Korea

박 민 음 (Mideum Park)**

이 승 민 (Seungmin Lee)***

< 목 차 >

I. 서론	IV. 구현형의 전거형 접근점 연계 구조 구축
II. 이론적 배경	V. 결론
III. 구현형의 전거형 접근점 분석 및 기술	

요약: 서지환경이 링크드 데이터, 시맨틱웹 기반으로 전환됨에 따라 국내에서도 RDA를 기반으로 한 KCR5 개정 작업을 진행 중에 있다. 변화하는 서지환경에서도 전거형 접근점은 자원의 식별 및 자원 간의 연계에 중요한 역할을 하고 있으나, KCR5가 준용하는 원본 RDA는 모든 개체에 대한 전거형 접근점이 마련되지 않은 상황이다. 이에 본 연구에서는 RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 분석을 토대로 국내 서지환경 및 원본 RDA에 적용 가능한 구현형의 전거형 접근점의 속성을 선정하고 연계 구조를 제안하였다. 구현형의 전거형 접근점은 지적 측면과 물리적 측면을 모두 고려한 접근점으로, 실제 자원의 연계와 식별이 더욱 원활해지는 토대를 마련할 수 있다. 또한 국내 서지환경에 적합한 구현형의 전거레코드 연계 구조 구성은 향후 구현형의 전거형 접근점의 실제적인 적용에 도움이 될 것으로 기대된다.

주제어: FRBR, KCR5, RDA, 구현형의 전거형 접근점, 전거레코드

ABSTRACT: As the bibliographic environment has been evolved towards linked data and semantic web, revision of KCR5 based on RDA is also in progress in Korea. Even authorized access points play an important role in identification and linkage between resources in the evolving bibliographic environment. However, the original RDA applied by KCR5 does not provide authorized access points for all entities. Based on the analysis of the authorized access point of manifestation in RDA 2020, this research identified properties and proposed a linking structure of the authorized access point that can be applied to the revision of KCR5. An authorized access point for manifestation is an access point that considers both intellectual and physical aspects, and can be the foundation for linking and identifying actual resources. The proposed structure is expected to be a linking structure for authority record optimized to the current bibliographic environment, which can be helpful in the practical application of the authorized access point for manifestation.

KEYWORDS: FRBR, KCR5, RDA, Authorized Access Point for Manifestation, Authority Record

* 이 논문은 2022년도 중앙대학교 CAU GRS 지원에 의하여 작성되었음.

** 중앙대학교 일반대학원 문헌정보학과 석사과정(belief@hanyang.ac.kr) (제1저자)

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

• 논문접수: 2024년 5월 17일 • 최초심사: 2024년 6월 4일 • 게재확정: 2024년 6월 4일

• 한국도서관·정보학회지, 55(2), 109-132, 2024. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.55.2.202406.109>

※ Copyright © 2024 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

현재의 서지정보 환경에서는 다양한 유형의 자원들이 연계되는 범위가 넓어지고 있으며, 이에 대응하기 위해 도서관계의 서지 표준도 계속해서 진화하고 있다. 시맨틱웹과 링크드 데이터 환경을 반영할 수 있는 서지적 개념모형으로 도서관 참조모형(Library Reference Model: LRM)이 제시되었으며, 이를 실제적으로 적용하기 위한 목록규칙인 Resource Description and Access(RDA)도 3R 프로젝트를 거쳐 2020년에 새롭게 개정되었다. 규칙별 번호를 부여하고 있는 원본 RDA와 달리 개정된 RDA(이하 RDA 2020)는 링크를 기반으로 한 다면화된 구조로서, 이용자들이 정보 자원을 효율적으로 식별, 검색, 확인할 수 있도록 지원하고 자원 간의 밀접한 연계가 가능한 구조로 서지환경의 전환을 이끌어가고 있다.

정보자원의 정확한 식별과 연계를 위해서는 해당 자원에 대한 접근점 마련이 필수적이다. 이 가운데 전거형 접근점은 정보자원의 기본적인 식별, 동일한 자원 간의 연결, 관련된 자원에 대한 연계를 할 수 있도록 명명하는 역할을 수행하고 있다. 따라서 전거형 접근점은 정보개체 사이의 연계가 확대되는 현재의 서지환경에서 그 중요성이 매우 높아지고 있으며, RDA에서도 전거형 접근점을 마련하여 자원의 구조적 기술을 지원하고 있다.

국내에서도 이러한 서지구조의 전환에 대응하고자 한국목록규칙(Korean Cataloguing Rules: KCR) 제5판 개정작업을 진행하고 있다. 이는 개정 이전의 원본 RDA를 준용하여 국제적인 표준화에 부응함과 동시에 국내 서지환경과 KCR4의 연속성을 고려하고 있다(KCR5 초안 0.1). 국내에서 준용하는 원본 RDA에는 저작 및 표현형의 전거형 접근점 규정이 마련되어 있으나, 실질적인 정보자원에 해당하는 구현형의 전거형 접근점은 명확하게 마련되어 있지 않다. 이용자의 정보탐색 과정의 질적 향상을 위해서는 저작 및 표현형의 전거형 접근점을 통해 구분되는 내용적인 측면 이외에도, 구현형의 특성을 고려한 물리적인 측면에서의 접근점 마련과 자원의 연계 및 구분이 필요하다. 그러나 국내에서는 구현형의 전거형 접근점에 대한 규정을 마련하기 위한 구체적인 논의가 부족한 상황이다. RDA 2020이 발표되면서 구현형의 전거형 접근점은 마련되었으나, 이는 구조적인 측면에서 국내 서지 상황에 명확하게 부합하지 않고 있으며, 기술된 속성 또한 원본 RDA 및 개념모형에서 기술하는 요소와 상이하다는 한계를 보이고 있다.

이에 본 연구에서는 개정되는 KCR에 적용 가능하고 실제 자원 간의 연계성을 향상시킬 수 있는 구현형의 전거형 접근점의 속성 선정 및 기술지침을 제안하고자 한다. 이를 위해 RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 분석하여 국내 서지환경에의 적용 가능성을 확인하고, 원본 RDA의 전거형 접근점 기술 형식을 분석하고자 한다. 구현형의 전거형 접근점을 기술함에 있어서는 구현형의 속성을 선정하고, 도출한 구현형의 속성을 기반으로 구현형의 전거형 접근점 기술

방안을 제안하고자 한다. 또한 국내 서지환경과의 적합성을 고려하여 구현형의 전거형 접근점이 저작 및 표현형의 전거형 접근점과 연계되고, 전거레코드 간 연계가 이루어질 수 있는 구조를 제안하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 국내 서지 동향

국내에서는 현재 2003년에 개정된 한국목록규칙 제4판(KCR4)을 표준 목록규칙으로 사용하고 있다. KCR4는 국내에서 목록의 기능을 처음으로 구체적으로 제시한 규칙이자, 접근점이라는 용어를 처음 사용한 규칙으로서의 의미를 지니고 있다. 하지만 개체-관계 기반의 연계 모형으로 전환되는 국제 서지동향을 충분히 반영하지 못한다는 문제가 지속적으로 제기되어 왔다. 이에 KCR4의 개정 및 보완에 대한 요구가 대두되었으며, 이에 RDA의 수용을 전제로 한 KCR4의 개정과 관련하여 세부적인 연구 및 개정 방향에 대한 논의가 이루어져 왔다.

서지제어 체계의 변화에 대응하기 위해 고려해야 하는 과제 도출(이미화, 이은주, 노지현, 2022; 조재인, 2009), KCR4 개정의 방향성 분석(김정현, 2013; 이미화, 2016), RDA 2020 및 BIBFRAME 적용에 관한 연구(이미화, 2016; 이승민, 2021) 등 국제 목록표준에 해당하는 개념모형, 목록규칙, 인코딩 형식의 국내 도입을 고려한 연구들이 지속적으로 수행되어 왔다. 이와 함께 국립중앙도서관(2023)에서는 국내 BIBFRAME 도입을 위한 비전과 계획을 발표하여 앞으로 국내 목록환경의 발전을 위한 거시적인 방향을 제시하였다.

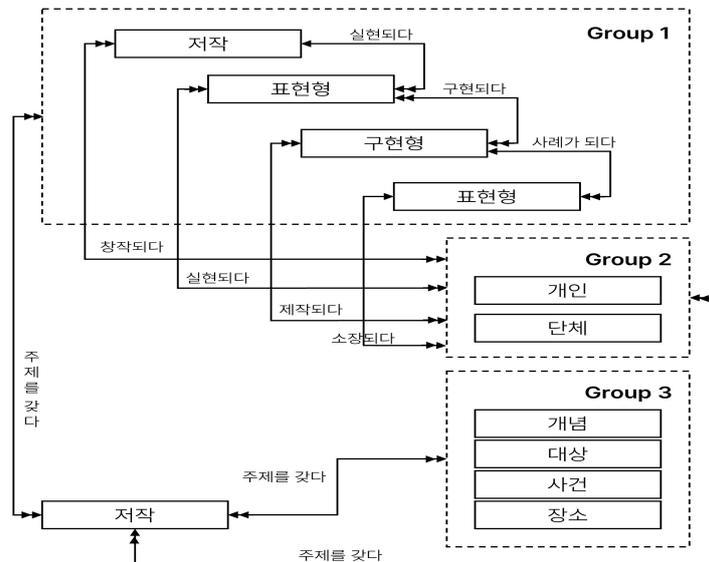
이에 한국도서관협회 목록위원회에서는 2012년에 KCR의 개정 작업에 착수하였다. FRBR, FRAD 개념모형을 기반으로 하는 RDA를 준용하는 방향으로 KCR4의 개정을 진행해 왔으며, 2024년 5월에는 KCR5 개정 초안을 공개하여 도서관 현장의 의견을 수렴하고 있다. KCR5 초안은 기존의 KCR4에서 사용하는 규정이나 용어를 최대한 반영함과 동시에, 국제적인 규칙과의 호환성을 확보할 수 있는 방향으로 개정 작업이 이루어져 왔다(KCR5 초안 0.3). 또한 KCR5는 모든 저작에 대한 전거제어가 이루어지도록 규정하고 있다는 특징을 보이고 있다. 기존 국내 목록규칙에서는 고전작품이나 종교경전 등에 대한 통일표목이 제한적으로 적용되었으나, KCR5 초안에서는 '제2부 접근점' 목차를 구분하여 신설하고, FRBR 개체 중 저작, 표현형, 개인, 가계, 단체에 대한 전거형 접근점을 규정하고 있다.

원본 RDA에서는 각 개체에 대한 전거형 접근점을 해당 속성 기록의 장에 포함하여 기술하였으나, KCR5 초안에서는 이를 하나의 목차로 구분하여 접근점 기술 관련 지침을 한 번에 확인할

수 있다. 다만 개정 이전의 원본 RDA를 기반으로 하고 있어 모든 개체에 대한 접근점 규정이 기술되지 않았으며, 개념, 대상, 사건, 장소의 속성 기록에 관한 지침이 충분하게 반영되지 않았다는 한계를 보이고 있다.

2. FRBR의 배경 및 구조

Functional Requirements for Bibliographic Records(FRBR)은 International Federation of Library Associations and Institutions(IFLA)에서 1998년에 발표한 개념모형으로, 새로운 형태의 정보자원 수용 및 다양한 이용자의 요구에 효과적으로 대응하기 위해 개발되었다(IFLA Study Group on the FRBR, 2009, 1-2). FRBR 개념모형은 도서관 분야의 개체-관계 모델로, 서지레코드의 구조를 개체, 개체 간의 관계, 개체를 식별할 수 있는 속성으로 구분하여 서지레코드 생성 시 서지적 관계의 중요성을 반영하는 개념적 모형이다(이승민, 2021, 288). FRBR의 개체는 3개의 집단으로 구성되어 있는데, Group 1은 정보자원을 지적 측면과 물리적 측면으로 나눈 것으로 저작(Work), 표현형(Expression), 구현형(Manifestation), 개별자료(Item)가 이에 해당한다. Group 2는 자원에 대한 책임이 있는 개인(Person), 단체(Corporate) 개체로 구성되어 있으며, 추후 FRAD에서 가계(Family)가 추가되었다. Group 3는 저작의 주제로 사용되는 개체로, 개념(Concept), 대상(Object), 사건(Event), 장소(Place)가 이에 해당한다(〈그림 1〉 참조).



〈그림 1〉 FRBR의 개념적 구조
(IFLA Study Group on the FRBR, 2009)

Group 1에서 저작(Work)은 ‘지적 혹은 예술적으로 독창성을 가진 창작물’이며, 표현형(Expression)은 ‘문자나 숫자, 음악, 안무, 소리, 이미지, 물체, 움직임 등의 형식 혹은 이러한 형식의 조합을 통해 하나의 저작을 지적, 예술적으로 실현한 것’이다. 저작과 표현형은 지적, 예술적 측면에 해당한다. 구현형(Manifestation)은 ‘특정 저작의 표현형을 물리적으로 구현한 것’, 개별자료(Item)는 ‘구현형에 대한 하나의 사례’를 의미하며, 구현형과 개별자료는 실제 자료의 물리적인 측면을 의미한다. <그림 1>에 나타난 바와 같이, 저작, 표현형, 구현형, 개별자료는 하나의 저작에 대한 정보자원이 여러 형태로 발행될 경우, 저작을 중심으로 계층적인 구조를 표현하여 자원 간 연계가 가능한 구조를 구성하고 있다.

FRBR은 Group 1을 중점적으로 다룬 개념모형이며, 이후 2009년에 Functional Requirements for Authority Data(FRAD), 2010년에 Functional Requirements for Subject Authority Data(FRSAD)가 발표되었다. 하지만 이들 3개의 FR 개념모형은 다른 시기에 다른 관점에서 개발되어 이를 통합적으로 구현하는 데에 어려움이 발생하였다. 이에 2017년 IFLA에서는 이들 3개 모형을 통합하고 링크드 데이터 환경을 반영하기 위하여 도서관 참조모델인 Library Reference Model(LRM)을 새롭게 발표하였다. LRM의 개발은 2016년 국제목록원칙 ICP 개정에 영향을 미쳤으며, 이후 목록규칙 RDA 2020 개정의 토대가 되었다(노지현, 이미화, 이은주, 2023, 19).

3. RDA의 배경과 구조

RDA는 AACR2를 대체하는 목록규칙으로, 2010년에 RDA 운영위원회(Joint Steering Committee for Development of RDA: JSC RDA)에서 발표하였다. RDA는 국제목록원칙 ICP와 FRBR, FRAD 개념모형을 기반으로, 이들 개념모형에서 정의한 개체, 속성, 관계를 반영하고 있다. 이는 디지털 환경에서 다양한 유형의 자원을 기술할 수 있는 유연성을 확보하고 있으며, 스키마 중립적이기 때문에 MARC, BIBFRAME 등 인코딩 형식에 제한 없이 자유롭게 적용할 수 있다는 장점이 있다(노지현, 이미화, 이은주, 2023, 228).

하지만 RDA는 Group 3에 해당하는 개념, 대상, 사건, 장소에 대한 속성 기록(Section 4)과 Group 3 사이의 개체 관계를 기록하는 규정(Section 10)이 미개발 상태로 남아있었다. 또한 ICP에서 제시한 개념모형 내 모든 개체에 대한 제어형 접근점이 제공되어야 한다는 원칙이 반영되지 않아 후속 연구가 필요한 상황이었다(도태현, 2012, 31, 45). 이후 2017년에 개념모형 LRM이 발표됨에 따라, LRM을 준용하며 서지레코드를 링크드 데이터에 맞게 재구조화하는 3R 프로젝트(RDA Toolkit Restructure and Redesign Project)가 진행되었으며, 그 결과 2020년 12월, RDA 2020이 공식적으로 발행되었다. RDA 2020은 LRM을 기반으로 하였기 때문에 원본 RDA와 개

체, 속성, 관계가 상이한 부분이 있으며, 메타데이터 요소세트를 구성하고 있기 때문에 기존의 목록규칙과는 그 기술 구조가 다르게 나타나고 있다. 하지만 원본 RDA에서 미개발 상태이던 개체, 속성, 관계 구조가 모두 반영되었다는 특징을 보이고 있다.

국내에서는 원본 RDA를 중심으로 하여 국내 서지환경에 적합하도록 KCR5의 개정 작업을 진행할 것을 밝힌 바 있다. 하지만 원본 RDA에서 미개발된 사항들이 RDA 2020에서는 반영되어 있기 때문에, KCR5 역시 국제적인 서지 동향에 대응할 수 있도록 RDA 2020의 도입을 고려하는 논의 및 국내 목록규칙의 수정 및 개정이 필요한 상황이다.

4. 전거형 접근점의 역할 및 구현형의 전거형 접근점

서지적 접근점은 제어형 접근점, 비제어형 접근점으로 구분되며, 제어형 접근점은 다시 전거형 접근점과 이형 접근점으로 구분된다. 전거형은 동일한 이름이 다양한 언어 또는 여러 형태를 지닐 때 대표되는 하나의 이름에 해당하며, 이외의 이름들을 이형으로 두고 제어한다. 이러한 전거형 접근점과 이형 접근점은 전거레코드에 작성되며, 전거형 접근점은 서지레코드와 전거레코드 간의 연결에 필수적인 역할을 수행한다.

전거형 접근점은 개체의 식별과 관련 개체 간의 상호 연결 수단이 된다. ICP를 기반으로 한 RDA에서는 전거형 접근점을 '개체를 나타내는 표준화된 접근점'으로 규정하고 있으며(RDA 5.1.4), 개인, 가족, 단체, 저작, 표현형에 대한 전거형 접근점만을 제공하고 있다. 이에 FRBR 개념모형의 발표를 시작으로 계속해서 발전하는 서지환경에서도 전거형 접근점은 개체 간의 관계 표현, 웹 환경에서 외부 데이터와의 연결을 위한 기준점 등으로서의 중요한 의미를 지니고 있다(노지현, 2016b, 127). 국내에서도 이러한 전거형 접근점의 역할과 중요성을 인식하고 국내 목록규칙 개정 에 반영하기 위한 연구가 지속적으로 수행되어 왔다(노지현, 2016a; 2016b; 2023; 이미화, 2016; 이미화, 노지현, 2016; 이은주, 2024).

하지만 원본 RDA에서는 구현형 및 개별자료의 전거형 접근점이 부재하고 있다는 한계가 나타나고 있다. ICP에서는 구현형 또는 개별자료에 대한 전거형 접근점이 언급되었으나 원본 RDA 내에는 이와 관련한 규정이 존재하지 않고 있으며, 구현형의 전거형 접근점 마련의 필요성을 주장한 연구들이 수행되기도 하였다(도태현, 2011, 17; 古川 肇, 2011, 31-32). 이에 RDA의 3R 프로젝트 이후 새롭게 발표된 RDA 2020에는 노멘(Nomen)과 구현형(Manifestation)의 관계 요소 중 하나로 구현형의 전거형 접근점(Authorized access point for manifestation)이 마련되었다. 이는 LRM 개념모형을 수용하는 과정에서 개체, 속성, 관계가 변화하며 나타난 것으로, 구현형의 본표제를 기술하되 추가요소로 구현형의 속성 9가지를 기술할 수 있다(ALA, CFLA, & CILIP, 2024).

하지만 원본 RDA를 반영하는 KCR5 개정에서는 구현형의 전거형 접근점이 부재하기 때문에, 국내 목록규칙 환경에 적용 가능한 구현형의 전거형 접근점 마련이 필요하다. 또한 RDA 2020은 LRM의 개체, 속성, 관계 요소를 기반으로 한 목록규칙이며 링크드 데이터 환경을 고려한 구조인 반면, 원본 RDA는 FRBR을 기반으로 하고 있어, RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 관련 요소들을 KCR5 개정에 직접 적용하는 것은 불가능한 상황이다. 따라서 이를 고려한 구현형의 전거형 접근점 기술에 대한 논의가 필요하다.

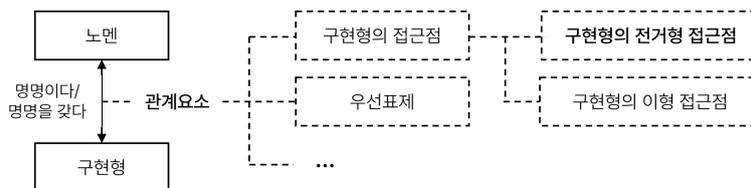
Ⅲ. 구현형의 전거형 접근점 분석 및 기술

본 연구에서는 KCR5 개정에 적용 가능한 구현형의 전거형 접근점 지침을 마련하기 위해 RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 분석, 원본 RDA의 전거형 접근점 구조 분석, FRBR·FRAD 기반 구현형의 특성을 분석하고, 이를 기반으로 국내 서지환경에 적합한 구현형의 전거형 접근점 기술 방안을 제안하고자 한다.

1. RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 분석

RDA 2020은 LRM을 반영하여 개정되었으며, LRM에서 정의한 속성과 관계를 요소로 통합하여 수용하였다(이미화, 2023, 53). 이에 LRM의 노멘(Nomen) 개체와 구현형 개체의 관계 요소로서 구현형의 전거형 접근점(Manifestation: Authorized access point for manifestation)이 제시되었다.

RDA 2020에서는 노멘을 ‘노멘을 제외한 모든 RDA 개체에 대한 레이블이며, 이름, 표제, 접근점 또는 식별자가 포함된다’고 정의하고 있다. 이는 명명 관계를 이루는 개체이다. 또한 구현형과 노멘의 관계 요소에 속한 구현형의 전거형 접근점을 ‘특정 어휘 인코딩 체계에서 우선적으로 선택되는 구현형의 접근점인 노멘’으로 정의하고 있다(ALA, CFLA, & CILIP, 2024). RDA 2020에서 구현형의 전거형 접근점 요소의 위치를 도식하면 다음 <그림 2>와 같다.



<그림 2> RDA 2020에서 구현형의 전거형 접근점 위치

구현형의 전거형 접근점은 구현형 접근점(access point for manifestation)의 전거된 형식으로, 어휘 인코딩 스킴 안에서 선정된 값을 기록하고 인코딩 스킴을 사용해 하나 이상의 요소를 조합하여 접근점을 구성한다. 또한 구현형의 전거형 접근점은 구현형의 본표제(Manifestation: Title proper)의 값을 기본으로 기술하고, 전거형 접근점의 기본형식과 추가요소 및 표시는 구현형의 접근점 일반지침을 따르고 있다. 추가요소 및 표시에 대한 기술은 필요한 경우 다른 요소의 값을 포함하는 것으로, 다른 개체와의 접근점 구별, 개체의 식별, 인코딩 스킴을 따르기 위한 경우가 이에 해당한다. 추가로 기술 가능한 요소는 구현형의 속성 요소 9가지로, 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> RDA 2020 구현형의 전거형 접근점 추가 요소 및 표시

요소	비고
carrier type	structured description
distributor agent	
manufacturer agent	
producer agent of unpublished manifestation	
publisher agent	
name of agent of manifestation	
date of manifestation	
place of manifestation	
designation of edition	

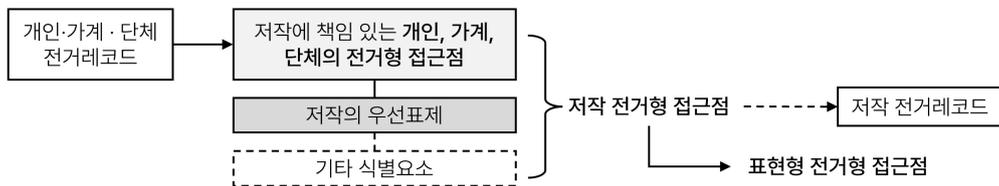
9가지의 추가요소 및 표시에는 수록매체유형, 배포·제작·생산·발행에 관한 에이전트, 구현형의 날짜와 장소, 판표시 등이 해당된다. 이 가운데, 구조화된 기술을 수행하는 각 에이전트는 에이전트의 접근점을 기술하는 것이며, 'name of agent of manifestation'은 해당 요소에 대한 비구조화된 기술을 의미한다. 또한 구현형의 날짜와 장소는 배포·제작·생산·발행에 대한 날짜와 장소를 기술하는 요소이다(ALA, CFLA, & CILIP, 2024).

이처럼 RDA 2020에는 구현형의 전거형 접근점에 대한 기술지침이 명시되어 구현형 개체의 식별에 영향을 주고 있으나, 원본 RDA를 준용하여 개정 중인 국내 목록규칙 KCR5 초안에는 구현형의 전거형 접근점이 마련되어 있지 않다. 또한 RDA 2020에서 구현형의 전거형 접근점은 구현형의 본표제를 기본으로 작성하고 필요한 경우 구현형의 속성을 기술하고 있는데, 이와 같은 구조를 국내 서지환경에 적용할 경우 구현형의 전거형 접근점은 FRBR의 Group 1 개체 내 전거형 접근점과의 연결이 이루어지지 않은 독립된 기술에 그치게 된다.

국내 서지환경은 저작과 표현형의 전거형 접근점은 각 개체에 대한 전거레코드를 구성하여 서지레코드와 연계하고, 전거레코드 사이에도 직접적으로 연계를 해야 하는 구조이다(이미화, 2016, 81). 이 FRBR Group 1에 해당하는 저작, 표현형, 구현형, 개별자료의 각 개체에 대한 레코드를 독립적으로 생성하여 연결하는데 있어서는 여러 가지 한계를 보이고 있다. 따라서 실제 자료의 접근점을 FRBR을 기반으로 확대하기 위해서는 구현형의 전거형 접근점을 저작과 표현형의 전거형 접근점과 연계할 필요가 있다. 또한 RDA 2020과 원본 RDA의 속성이 상이하므로, RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점에서 기술하는 요소와 원본 RDA의 요소 간의 매핑이 필요하다.

2. 원본 RDA의 전거형 접근점 기술 형식

FRBR Group 1의 연계 구조를 반영한 구현형의 전거형 접근점 기술하기 위해서는 기존 저작 및 표현형의 전거형 접근점의 기술 형식을 분석하고 이를 구현형의 전거형 접근점에 적용하는 방안이 마련되어야 한다. 원본 RDA에는 저작, 표현형, 개인, 가계, 단체에 대한 전거형 접근점이 규정되어 있으며, 저작의 전거형 접근점을 중심으로 다른 개체의 전거형 접근점이 연계되는 구조로 구성되어 있다(〈그림 3〉 참조).



〈그림 3〉 RDA 저작의 전거형 접근점의 구성 및 기술 방법(노지현, 2016a)

〈그림 3〉에 나타난 바와 같이, 원본 RDA에서 저작의 전거형 접근점은 저작의 우선표제를 기반으로 하며, 필요한 경우 개인, 단체, 가계에 대한 전거형 접근점을 결합하여 작성한다. 또한 저작의 우선표제나 개인, 단체, 가계의 전거형 접근점이 다른 저작과 동일 또는 유사한 경우 저작의 기타 식별요소를 추가하여 기술하도록 규정하고 있다. 저작의 기타 식별요소로는 저작의 형식, 일자, 원생산지, 저작의 기타 식별 특성 등이 포함된다(RDA 6.27).

표현형의 전거형 접근점의 경우, 저작의 전거형 접근점에 표현형의 식별요소를 부가하여 작성한다. 표현형의 식별요소는 내용유형, 표현형의 언어가 있으며, 필요한 경우 표현형의 일자, 표현형의 기타 식별 특성을 추가하도록 규정되어 있다(RDA 6.27.3). 즉, 표현형의 전거형 접근점은

‘(개인, 가계, 단체의 전거형 접근점)+저작의 우선 표제+표현형의 식별요소(내용 유형, 표현형의 언어 등)’의 기술형식을 지니고 있다.

이를 종합해 보면, 원본 RDA에서 Group 1 개체에 대한 전거형 접근점은 개체 간 관계와 의미를 고려하여 상위 개체의 전거형 접근점에 하위 개체의 식별요소를 추가하는 방식으로 전거형 접근점을 기술한다고 볼 수 있다. 이에 구현형의 전거형 접근점도 표현형의 전거형 접근점에 구현형의 식별요소를 더하여 기술하는 것이 보다 효과적일 수 있다.

RDA 2020에서도 저작 및 표현형의 전거형 접근점은 표현형의 전거형 접근점이 저작의 전거형 접근점을 기반으로 기술되고 있지만, 구현형의 전거형 접근점은 연계하지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 구현형의 전거형 접근점을 기존 저작 및 표현형의 전거형 접근점과 연계하여 Group 1 개체 간의 연결 구조를 마련하고자 한다. 실제 자료인 구현형 개체는 지적 측면과 물리적 측면을 포함한 접근점을 지니고 있으며, 물리적 측면은 결국 지적 측면을 담고 있기 때문에, 이를 반영한 구현형의 전거형 접근점은 동일한 지적 측면을 가지고 있는 구현형 간의 연계와 식별에 보다 용이할 것이다.

3. 구현형의 전거형 접근점 식별요소

구현형의 전거형 접근점을 기술하기 위해서는 구현형의 식별요소가 선정되어야 한다. 이에 RDA 2020에서는 구현형의 본표제를 기본으로 하고, 구현형의 전거형 접근점에 기술하는 추가 요소로 구현형의 속성 요소 9가지를 제시하고 있다. 그러나 RDA 2020은 LRM을 기반으로 하고 링크드 데이터에 적합한 요소로 기술되어 있는 반면, 원본 RDA는 FRBR을 기반으로 하고 있어 두 목록규칙의 요소가 상이하다. 이에 RDA 2020의 기술지침을 반영하기 위해서는 RDA 2020의 요소와 원본 RDA 요소 간의 매핑이 필요하다. 이에 RDA 2020 요소와의 매핑 및 FRBR, FRAD 개념모형을 비교하여 구현형의 전거형 접근점에 기술될 최종적인 식별요소를 제안할 수 있을 것이다. 이를 통해 자원의 선정과 식별에 영향을 미치는 구현형의 속성을 식별요소로 선정하고자 한다.

원본 RDA에는 구현형의 요소 중에서도 핵심요소 19가지를 제시하고 있으며, 자원 기술 시 이를 최소한으로 포함하도록 하고 있다(RDA 0.6.5). 이에 핵심요소를 토대로 RDA 2020 요소를 매핑하면 다음 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 원본 RDA의 구현형 핵심요소와 RDA 2020 요소 매핑

원본 RDA		RDA 2020 구현형의 전거형 접근점 추가 요소
상위요소	핵심요소	
표제	본표제	(title proper)
책임표시	본표제관련 책임표시	-
판사항	판표시	designation of edition
	개정판 표시	-
연속간행물 권호	첫 호/편의 숫자나 문자표시	-
	첫 호/편의 연대표시	-
	마지막 호/편의 숫자나 문자표시	-
	마지막 호/편의 연대표시	-
생산사항	생산일*	date of manifestation**
발행사항	발행지	place of manifestation**
	발행처	publisher agent, name of agent of manifestation**
	발행일	date of manifestation**
총서사항	총서 본표제	-
	총서 권호	-
	하위총서 본표제	-
	하위총서 권호	-
구현형의 식별기호	구현형의 식별기호	-
수록매체유형	수록매체유형	carrier type
수량	수량*	-

*표시는 특정 조건에 해당하는 경우에만 핵심요소이다.

**표시는 해당 요소가 원본 RDA의 다른 요소와도 매핑이 가능한 경우이다.
(title proper)은 추가 요소가 아닌 기본 요소이다.

〈표 2〉는 원본 RDA의 핵심요소 19가지를 기준으로 하고, 이와 매핑되는 RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 추가 요소를 보여주고 있다. RDA 2020의 추가 요소 중 매핑되지 않은 요소로는 Distributor agent(배포처), Manufacturer agent(제조처), Producer agent of unpublished manifestation(생산처)이 있다. 이들 요소 중 배포처와 제조처는 핵심요소로 포함되어 있었으나, 2015년 4월에 원본 RDA가 개정되며 핵심요소에서 제외되었다(RDA Steering Committee, 2017). 하지만 KCR5 초안에서는 발행처가 없는 경우 제작처, 생산처, 인쇄처를 기재할 수 있다(KCR5 초안 1.1.5.3.1)고 명시하고 있다. 이를 고려하여 식별요소의 구체적인 기술방안을 제안하고자 한다.

〈표 2〉를 통해 RDA 2020 구현형의 전거형 접근점의 추가요소 중 대부분의 요소가 원본 RDA의 핵심요소와 매핑되는 것을 확인하였다. 이에 국내 서지환경에 적합한 구현형의 전거형 접근점 제안 시 매핑 요소들을 중심으로 고려하고, 추가적으로 FRBR과 FRAD 개념모형을 분석하고자 한다.

4. FRBR 및 FRAD 요소 분석

가. FRBR의 이용자 과업 상 속성 중요도 분석

FRBR의 제6장 이용자 과업(User Tasks)에서는 각 과업을 지원할 때 특정한 개체(저작, 표현형, 구현형, 개별자료)의 속성 및 관계가 어느 정도 중요한지에 대해 각 속성, 관계별로 구분하여 제시하고 있다. 이를 통해 구현형의 속성과 이용자 과업 간의 관계를 세부적으로 확인할 수 있다(IFLA Study Group on the FRBR, 2009, 79-92).

이에 본 연구에서는 FRBR의 이용자 과업과 Group 1 개체의 속성 및 관계가 대응된 내용 가운데 구현형의 속성 부분을 추출하고, RDA의 구현형 핵심요소를 FRBR 구현형 요소에 대응하여 매핑을 수행하였다(〈표 3〉 참조). 〈표 3〉에서 사용된 기호(■, □, ○)는 구현형에 초점을 맞춰 각 이용자 과업을 지원하는 데에 있어 속성의 상대적인 값을 표현한 것이다. ■ 기호가 있는 속성은 해당 과업을 지원하는 데에 매우 중요한 속성임을 의미하며, □ 기호는 중간 정도의 중요도, ○ 기호는 비교적 낮은 중요도를 의미한다. 기호가 부여되지 않은 경우는 해당 속성이 특정 이용자 과업이나 하위과업과 명확한 관련이 없음을 의미한다(IFLA Study Group on the FRBR, 2009, 80).

〈표 3〉 FRBR 이용자 과업 상 구현형의 속성별 중요도

■: 높은 값, □: 중간 값, ○: 낮은 값

원본 RDA 구현형의 핵심요소 (간략)	FRBR 구현형의 속성	탐색	식별	선정	획득
본표제	구현형의 표제	■	■	□	■
책임표시	책임표시	□	■	■	■
판사항	판표시/권호표시		■	■	■
발행지	발행지/배포지		○	○	■
발행처	발행자/배포자	○	■	□	■
발행일	발행년/배포년	○	■	■	■
총서사항	총서표시	□	■	□	■
수록매체유형	수록매체의 형식	□	■	■	■
수량	수록매체의 범위*		□	□	
구현형 식별기호	구현형 식별기호	■	■		■
연속간행물 권호	권호표시(연속간행물)	□	■		■

* 수록매체의 범위는 그 범위가 구현형 간의 차이를 표현할 수 있는 경우 더 높은 값을 가질 수 있음.

** FRBR 속성과 이용자 과업 매핑 Table 6.3을 인용하고 RDA를 적용하여 추가 수정함(IFLA Study Group on the FRBR, 2009, 89).

이용자 과업에 대한 속성의 중요도는 각 과업마다 주요 기준을 다르게 설정하고 값이 배정되었다. FRBR에서는 높은 값(■), 중간 값(□), 낮은 값(○)에 대한 부여 기준을 제시하고 있으며(IFLA Study Group on the FRBR, 2009), 그중 획득(Obtain)의 경우에는 기준에서부터 저작과 표현형에

적용되지 않는다고 명시하고 있다.

〈표 3〉에 나타난 바와 같이, 구현형은 실제 물리적인 자원이기 때문에 대부분의 속성이 획득(Obtain) 과업에서 높은 값을 보이고 있다. 또한 식별(Identify) 과업에서도 대부분의 속성이 높은 값의 중요도를 보이고 있어, 구현형의 속성이 자원의 식별과 획득에 중요한 역할로 작용하고 있다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 〈표 3〉을 참고하여, 4가지 이용자 과업을 지원하는 데에 있어 높은 중요도를 보이는 FRBR의 구현형의 속성을 선정하고, 이와 매핑된 RDA의 핵심요소를 구현형의 전거형 접근점에 기술될 식별요소로 고려하고자 한다. 이를 위해 요소에 부여된 상대적인 중요도 값을 각 0, 1, 2, 3으로 설정하고, 각 요소 중 4개의 이용자 과업에 대해 높은 값이 부여된 요소의 순서대로 나열하면 아래와 같다.

구현형의 표제=책임표시=수록매체의 형식(11)〉발행년/배포년=총서표시(10)〉관표시/권호표시=발행자/배포자=구현형 식별기호(9)〉권호표시(연속간행물)(8)〉발행지/배포지(5)〉수록매체의 범위(4)

이들 요소를 중요도 순서에 따라 원본 RDA의 구현형의 핵심요소로 다시 기술하고, 요소들의 중요도 값의 평균인 8.81에 충족되지 못하는 요소를 제외하여 나열하면 다음과 같다.

본표제=책임표시=수록매체유형〉발행일=총서사항〉관사항=발행처=구현형 식별기호

이들 8가지의 RDA 핵심요소는 FRBR의 이용자 과업을 지원하는 데에 있어 중요도가 높은 FRBR 구현형의 속성을 비교 분석한 것으로, 국내 서지환경에 적용할 수 있는 구현형의 전거형 접근점 내 식별요소를 선정하기 위한 참고요소 기준 중 하나로 활용하고자 한다.

나. FRAD 요소 분석

FRAD는 전거데이터의 기능요건(Functional Requirements for Authority Data)으로, 전거제어를 지원하는 데 필요한 전거데이터의 종류와 국제적 공유를 위한 기능요건을 분석하는 틀을 제공하기 위해 설계되었다(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 8, 11). 이는 전거제어에 초점을 맞춘 개념모형으로, 이 모형에서 제시하는 구현형의 속성은 일반적으로 전거레코드에 수록된 제어형 접근점이나 기타 데이터 요소로 반영된 것만을 포함한 것이다(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 43). 이에 FRAD에서 제공하는 구현형의 속성은 원본 RDA 구현형의 핵심요소 중 전거형 접근점에 활용될 속성을 선택하는데 활용할 수 있다.

FRAD에서는 판표시·권호표시, 발행지·배포지, 발행처·배포처, 발행년·배포년, 매체형태, 권호표시 등 총 6개의 속성을 구현형의 속성으로 설정하고 있다. 이들 요소는 모두 FRBR에 근거를 두고 있으나, 원본 RDA 구현형의 핵심요소는 속성을 기술하는 명칭이 상이하게 나타나고 있다. 이에 동일한 의미를 가진 요소와 속성 사이의 매핑을 수행하였으며, 매핑 결과는 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> FRAD와 원본 RDA의 구현형 요소 및 속성 매핑

원본 RDA 핵심 요소		FRAD 구현형의 속성
표제	본표제	-
책임표시	본표제 관련 책임표시	-
판사항	판표시	판표시/권호표시
	개정판 표시	-
연속간행물 권호	첫 호/편의 숫자나 문자표시	권호표시 (계속자료)
	첫 호/편의 연대표시	
	마지막 호/편의 숫자나 문자표시	
	마지막 호/편의 연대표시	
발행사항	발행지	발행지/배포지
	발행처	발행처/배포처
	발행일	발행년/배포년
생산사항	생산일(미출판 자료의 경우)	-
총서사항	총서 본표제	-
	총서 권호	-
	하위총서 본표제	-
	하위총서 권호	-
구현형 식별기호		-
수록매체유형		매체형태
수량		-

<표 4>에 나타난 바와 같이, FRAD의 6개 구현형의 속성과 매핑되는 원본 RDA의 핵심요소로는 판표시, 연속간행물 권호에 속한 4가지 핵심요소, 발행지, 발행처, 발행일, 수록매체유형 등 9가지가 해당된다.

FRAD에서 권호표시(계속자료)는 계속자료에 기재된 권/호 표시와 낱짜(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 43)로 정의하고 있으며, 연속간행물 권호에 속한 첫 호·편의 숫자나 문자표시, 첫 호·편의 연대표시, 마지막 호·편의 숫자나 문자표시, 마지막 호·편의 연대표시 요소가 모두 이에 해당한다고 볼 수 있다. 또한 FRAD의 매체형태도 구현형의 물리적 매체가 속한 특정자료종별(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 43)로 정의되기 때문에, 원본 RDA의 수록매체유형에 해당한다.

원본 RDA의 핵심요소에는 포함되나 FRAD의 구현형 속성에 포함되지 않는 요소 중 표제

및 책임표시는 FRAD의 이름이라는 독립된 개체의 속성에 해당된다(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 45). 또한 총서사항은 속성이 아닌 관계를 통해 표현된다. 전체·부분관계 유형으로 단행본 총서 전체와 해당 총서에 속한 개별 단행본이 연결될 수 있고, 연속관계 유형으로 총서 내의 개별 저작들을 선행저작, 후속저작으로 간주하기 때문이다(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 66-67).

이를 고려하여, 본 연구에서는 구현형의 전거형 접근점 내 식별요소를 선정하기 위해 FRAD에서 기술하고 있는 구현형의 속성과 원본 RDA의 구현형 핵심요소를 매핑하였다. 매핑된 핵심요소 9가지는 전거제어에 영향을 미치는 요소로 볼 수 있으므로, 식별요소 선정의 참고 기준으로 설정하였다.

5. 구현형의 전거형 접근점 식별요소 선정 및 기술

본 연구에서는 구현형의 식별요소 선정을 위해 원본 RDA의 구현형의 핵심요소를 기준으로 삼고, RDA 2020, FRBR, FRAD에서의 구현형의 속성을 매핑하였다. 특히 FRBR의 경우 이용자 과업에 따른 속성별 중요도를 구분하여 4가지 이용자 과업의 전반에 걸쳐 높은 값을 보이는 속성을 선정하였다. 각 목록규칙 또는 개념모형에서 선정된 구현형의 속성을 비교하면 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> RDA 2020, FRBR, FRAD 분석 기반 원본 RDA 핵심요소 비교

원본 RDA 상위요소	RDA 2020 매핑	FRBR 매핑	FRAD 매핑
표제	title proper	구현형의 표제	-
책임표시	-	책임표시	-
판사항	designation of edition	판표시/권호표시	판표시/권호표시
연속간행물 권호	-	-	권호표시(계속자료)
발행사항	place of manifestation*	-	발행지/배포지
	publisher agent, name of agent of manifestation*	발행자/배포자	발행처/배포처
	date of manifestation*	발행년/배포년	발행년/배포년
생산사항	date of manifestation*	-	-
총서사항	-	총서표시	-
구현형의 식별기호	-	구현형의 식별기호	-
수록매체유형	carrier type	수록매체의 형식	매체형태
수량	-	-	-

*표시는 해당 요소가 원본 RDA의 다른 요소와도 매핑이 가능한 경우이다.

〈표 5〉에 나타난 바와 같이, 3가지 분석에서 모두 선정된 핵심요소는 ‘판사항, 발행처, 발행일, 수록매체유형’이다. 또한 2번 선정된 요소는 ‘본표제, 발행지’가 있으며, 1번 선정된 요소로는 ‘책임 표시, 연속간행물 권호, 생산일, 총서사항, 구현형의 식별기호’가 있다. 이러한 결과를 기반으로, 3가지 분석에서 모두 선정된 판사항, 발행처, 발행일, 수록매체유형을 구현형의 식별요소로 선정하고자 한다.

이외 부가적인 사항으로, 구현형의 전거형 접근점 기술은 저작 및 표현형의 구현형 접근점 연계를 기반으로 하기 때문에, 저작의 우선표제와 구현형의 본표제가 동일할 경우 기술하지 않는다. 그러나 두 표제가 상이할 경우, 필요에 따라 구현형의 본표제를 기타 식별특성으로 기술할 수 있도록 한다. 또한 책임표시의 경우 저작 및 표현형의 접근점에 기술되는 사항이며, 구현형의 식별기호는 구조화된 기술에 추가되는 요소가 아닌 개별적으로 구현형을 식별하는 기호이기 때문에, 접근점에 기술하는 대상에서 제외된다고 볼 수 있다. 연속간행물 권호, 총서사항의 경우 구현형의 전거형 접근점에는 기술하지 않지만, 구현형의 전거레코드 기술요소로 포함하여 관련 자원을 연계하는 역할을 수행할 수 있다.

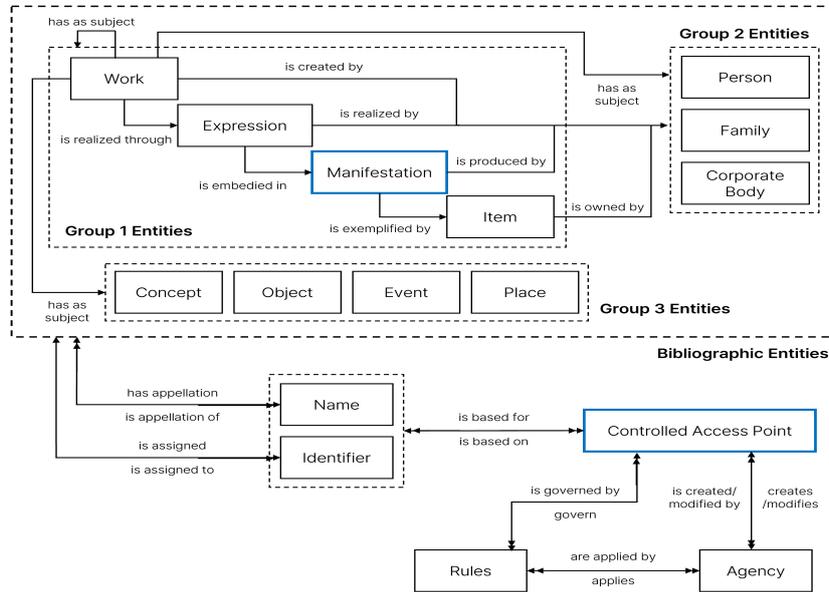
이에 본 연구에서는 구현형의 전거형 접근점 기술지침을 ‘저작 및 표현형의 전거형 접근점+구현형의 식별요소(판사항, 발행처, 발행일, 수록매체유형, 기타 식별특성)’로 제안한다. 이 중 구현형의 기타 식별특성은 추가적인 식별이 필요한 경우 기술하는 요소로서 구현형의 본표제를 기술할 수 있다.

IV. 구현형의 전거형 접근점 연계 구조 구축

구현형의 전거형 접근점은 RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점을 분석하고, 원본 RDA의 기술지침과 FRBR, FRAD 개념모형을 반영하여 제안한 것으로 볼 수 있다. 이에 해당 접근점에 대한 FRBR, FRAD 개념모형과의 연관성을 살펴보고, Group 1 개체의 전거형 접근점 연계 구조, 서지 및 전거레코드 구조에 구현형의 전거형 접근점을 반영한 구조를 구축하고자 한다.

1. 개념모형 및 목록규칙 연계 구조

KCR5 개정 초안의 경우 원본 RDA를 준용하고 있으며, 원본 RDA는 FRBR, FRAD 개념모형을 기초로 하고 있다(RDA 0.2). 개념모형에서 나타나는 구현형의 전거형 접근점 구조를 살펴보면, FRBR의 Group 1 개체 중 구현형(Manifestation)과 FRAD의 제어형 접근점(Controlled Access Point)이 연계된 구조로 이루어져 있다(〈그림 4〉 참조).



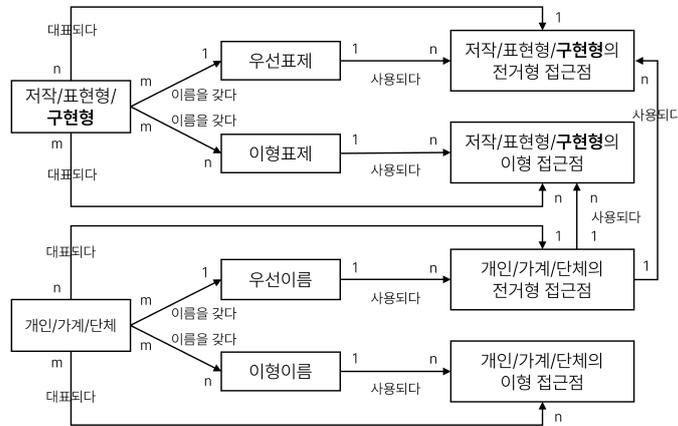
〈그림 4〉 FRBR과 FRAD 개념적 구조

(IFLA Study Group on the FRBR(2009), IFLA Working Group on FRANAR(2009)를 병합하여 수정함)

〈그림 4〉는 FRAD의 개념적 구조에 FRBR의 개체 관계를 상세하게 기술하여 구성한 것이다. 서지개체(Bibliographic Entities)에 해당하는 Group 1, 2, 3이 FRBR의 개념적 구조에 해당하며, 이들 개체와 관계를 형성하는 Name, Identifier, Controlled Access Point, Rules, Agency 개체들이 FRAD에만 존재하는 개체이다.

구현형(Manifestation)과 제어형 접근점(Controlled Access Point) 개체 사이의 관계를 형성하는 Name의 경우 구현형의 전거형 접근점에 기술되는 요소 중 개인·단체·가계의 이름, 저작, 표현형, 구현형이 지닌 표제를 포함하는 개체이다. 또한 제어형 접근점(Controlled Access Point)은 FRBR 개체에 대한 전거형 접근점과 이형 접근점, 저자 및 표제의 접근점과 같이 두 개의 접근점의 조합으로 구성된 접근점을 포함하고 있으며, 구현형의 전거형 접근점이 이에 해당한다(IFLA Working Group on FRANAR, 2009, 28-32).

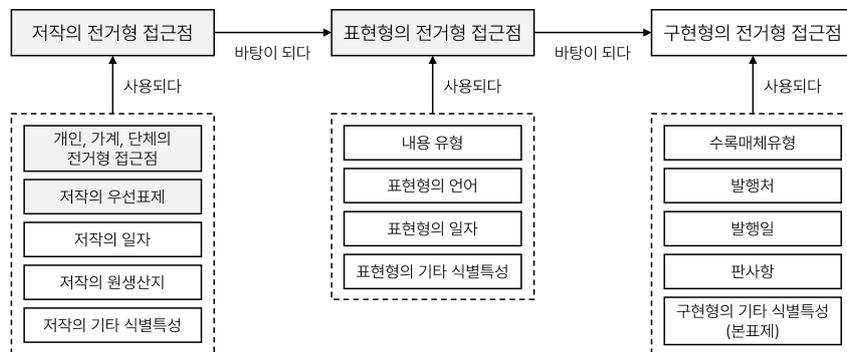
FRBR, FRAD의 개념적 구조는 원본 RDA의 접근점 구조를 직접적으로 표현하기에는 한계가 있다. 이에 개체 및 관계의 명칭, 관계의 카디널리티 등을 원본 RDA에 적합하도록 변경하여 접근점 구조를 구성하는 방안이 제안되었으며(Taniguchi, 2012, 936-939), 이를 적용하면 FRAD의 Name 개체를 Title과 Name로 구분하여, Group 1 개체에 대한 표제와 Group 2 개체에 대한 이름을 구분할 수 있다. 이에 본 연구에서는 Taniguchi(2012, 936-939)가 제안한 구조에 구현형의 전거형 접근점이 반영될 수 있도록 구현형(Manifestation)을 추가하는 구조를 구성하였다(〈그림 5〉 참조).



〈그림 5〉 원본 RDA 접근점 모델링
(Taniguchi(2012)에서 일부 수정함)

〈그림 5〉의 구조에 따르면, 저작, 표현형, 구현형의 전거형 접근점은 각 개체를 대표하며, 저작, 표현형, 구현형의 우선표제와 개인, 단체, 가계의 전거형 접근점을 사용하여 기술해야 한다. 또한 이형 접근점은 이와 동일한 구조를 가지고 개체의 이형표제와 개인, 가계, 단체의 이형 접근점을 사용하여 기술한다.

구현형의 경우에도, 본표제가 아닌 저작의 우선표제를 기반으로 전거형 접근점을 구성한다. 이는 구현형이 저작 및 표현형의 전거형 접근점과 동일한 구조로 연계되어 있음을 의미하며, 동일한 우선표제를 가진 구현형 자원 간의 연계에 활용할 수 있다. 또한 구현형의 본표제가 저작의 우선표제와 동일할 경우에는 전거형 접근점 내에 기술하지 않으며, 동일하지 않을 경우 식별요소로서 기술하여 구현형 자원에 대한 접근점을 마련할 수 있다. 이러한 전거형 접근점에 대한 상세한 요소 구성을 포함하여 Group 1 개체 간의 전거형 접근점 연계 구조를 정리하면 다음 〈그림 6〉과 같다.

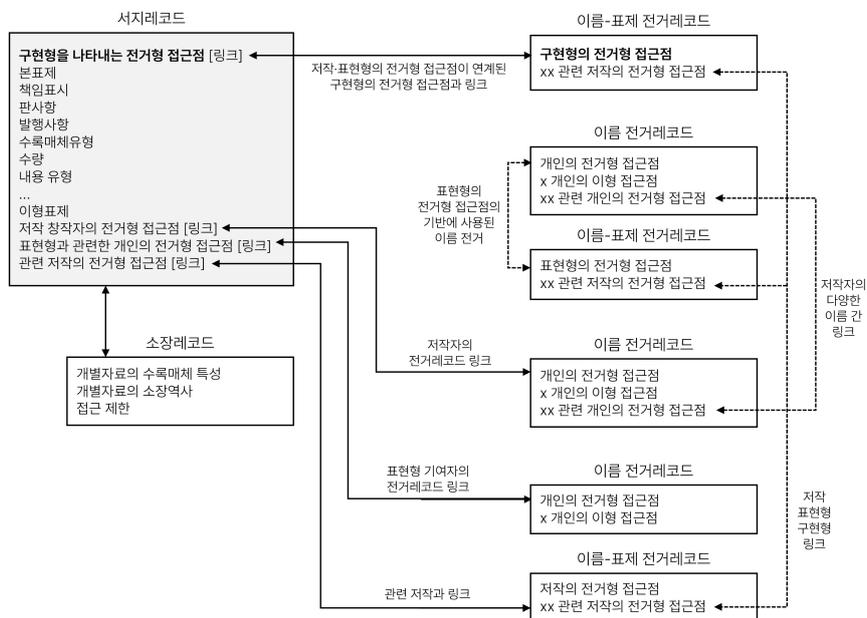


〈그림 6〉 Group 1 개체 간 전거형 접근점 요소 및 연계 구조

저작의 전거형 접근점은 개인, 단체, 가계의 전거형 접근점에 저작의 우선표제를 추가하고, 식별에 필요한 경우 식별요소들을 사용하여 기술한다. 이러한 저작의 전거형 접근점은 표현형의 전거형 접근점의 바탕이 되고, 이에 내용유형 등을 더하여 접근점을 기술한다. 구현형의 전거형 접근점은 앞선 두 개체의 전거형 접근점을 바탕으로 하여 식별요소를 기술하기 때문에, 모든 Group 1 개체의 전거형 접근점은 개인, 단체, 가계의 전거형 접근점과 저작의 우선표제를 기술하는 구조이다. 이러한 구조는 원본 RDA에서의 접근점 모델링에 구현형의 전거형 접근점을 반영하고, 저작, 표현형, 구현형의 전거형 접근점의 요소 구성을 고려하여 연계할 수 있는 환경으로 활용될 수 있다.

2. 서지 및 저작, 표현형, 구현형의 전거레코드 연계 구조

서지레코드와 전거레코드를 연계하는 환경에서, 전거형 접근점은 이들의 구조적 연결에 필수적인 역할을 수행한다. 전거형 접근점은 전거레코드에서 기술하고 있으며, 현재 전거레코드는 전거형 접근점을 지니고 있는 저작, 표현형, 개인·단체·가계에 대해서 생성되고 있다. 따라서 구현형 단위로 기술하는 서지레코드에 저작 및 표현형의 전거레코드가 연계될 수 있는 서지적 환경의 마련이 필요하며, 이에 본 연구에서는 기존 서지레코드 및 전거레코드 구조에 구현형의 전거레코드를 적용할 수 있는 구조를 제안하였다(〈그림 7〉 참조).



〈그림 7〉 서지 및 저작·표현형·구현형의 전거레코드 연계 구조

(Delsey(2009) 및 이미화(2016)를 재구성함)

〈그림 7〉에서 제안한 링크드 서지 및 전거레코드 구조는 FRBR의 저작, 표현형, 구현형, 개별자료의 관계 구조가 아닌, 도서관 목록에 사용되는 일반적인 데이터베이스 구조를 적용한 것이다. 이에 서지레코드, 전거레코드, 소장레코드가 각각 존재하며, 서지레코드와 전거레코드 연계의 경우 해당하는 전거형 접근점의 링크를 서지레코드에 기술하여 연결할 수 있다.

이 구조는 서지와 전거레코드뿐만 아니라 전거와 전거레코드 간의 연계를 이루고 있다. 저작 및 표현형의 전거레코드는 이름-표제 전거레코드 형태로 나타나고 있으며, 개인·단체·가계의 경우 이름 전거레코드로 표현된다. 이에 표현형의 전거형 접근점에 사용된 개인의 전거형 접근점이 있을 경우, 해당하는 두 전거레코드는 연계된다. 또한 전거레코드는 전거형 접근점, 이형 접근점과 이외 접근점 제어에 사용되는 데이터를 기술하는데(Desley, 2009), 이름-표제 전거레코드에는 관련 저작의 전거형 접근점을 기술하여 동일 저작에서 파생된 관련 저작을 논리적으로 집중시키고 구조적으로 연계될 수 있도록 하고 있다. 〈그림 7〉의 이름-표제 전거레코드 중 구현형의 전거레코드는 본 연구에서 새롭게 추가하여 연계 구조를 마련한 것이며, 서지레코드의 구현형을 나타내는 전거형 접근점은 기존 표현형의 전거형 접근점으로서, 표현형의 전거레코드와 연계된다.

구현형의 전거형 접근점이 저작 및 표현형을 포함하여 기술하기 때문에 서지레코드에서 표현형을 구현형으로 변경하였으며, 구현형의 전거레코드에도 관련 저작의 전거형 접근점을 기술하여 기존 저작 전거레코드와 표현형 전거레코드가 관련 저작을 기반으로 연계되는 방식을 그대로 확장하였다. 이는 관련 저작에 대한 구조적 연계뿐만 아니라, 저작, 표현형, 구현형의 전거레코드가 상호 연계되는 구조를 나타낸 것이라 할 수 있다. 다만 구현형의 전거레코드를 새롭게 적용하기 위해서는 접근점 이외 구현형의 전거 기술요소에 대한 논의가 추가적으로 이루어질 필요가 있다.

FRBR의 구조를 구현하기 위한 서지 및 전거레코드 연계 구조에 구현형의 전거형 접근점을 반영함으로써 저작 및 표현형의 식별에 더한 구현형의 식별이 원활해지는 구조를 구성할 수 있다. 이를 통해 실제 자원에 대한 내용적, 물리적 측면을 모두 반영한 접근점이 마련되어 보다 세부적인 자원의 구분, 식별, 연계가 가능해질 것으로 기대된다.

V. 결 론

시맨틱웹과 링크드 데이터 환경으로의 변화에 따라 서지환경도 단위저록 중심에서 다면화된 구조로 자원을 연계하기 위한 방향으로 지속적으로 전환되고 있다. 국내에서도 서지환경의 변화에 대응하기 위해 RDA를 준용하여 KCR5 개정작업을 진행하고 있다. 그러나 준용하는 RDA는 3R 프로젝트 이전의 원본 RDA으로, 구현형과 개별자료에 대한 전거형 접근점이 마련되지 않았고, Group 3 개체의 접근점이 미개발되어 있는 한계를 지니고 있다.

이에 본 연구에서는 전거형 접근점 중 실제 자원에 해당하는 구현형의 전거형 접근점을 제안하여 실제 자원의 식별과 접근을 향상시킬 수 있는 방안을 제안하였다. 또한 구현형의 전거형 접근점을 실제 데이터베이스에 구현하기 위해, 링크드 서지 및 전거레코드 구조에 구현형의 전거형 접근점을 연계할 수 있는 구조를 제안하였다.

본 연구에서 제안한 구현형의 전거형 접근점은 기존 RDA에서 저작 및 표현형의 전거형 접근점과 동일하게 Group 1 개체 간의 연계를 기반으로 한다. 즉, 구현형의 전거형 접근점은 표현형의 전거형 접근점에 구현형의 식별요소를 더하여 기술하도록 하였다. 이는 자원의 내용적인 측면(저작, 표현형)과 물리적인 측면(구현형)을 연계한 것으로 볼 수 있다. 구현형의 식별요소의 경우, 원본 RDA의 핵심요소를 기준으로 FRBR의 이용자과업 상 속성별 중요도, FRAD의 구현형 속성, RDA 2020의 구현형의 전거형 접근점 내 추가요소를 비교 분석하여 선정하였다. 이에 구현형의 전거형 접근점은 '저작 및 표현형의 전거형 접근점+구현형의 식별요소(판사항, 발행처, 발행일, 수록매체유형, 기타 식별특성)'의 구조로 기술한다. 여기서 기타 식별특성으로는 구현형의 본표제를 들 수 있다.

본 연구에서 제안한 구현형의 전거형 접근점은 FRBR, FRAD 개념모형에 제어형 접근점(Controlled Access Point)과 구현형(Manifestation)의 관계에 해당한다. 또한 저작, 표현형, 구현형의 전거형 접근점의 요소가 모두 연계될 수 있는 연계 구조를 구축하고, 원본 RDA 접근점 모델링에 적용하였다. 개념모형, 목록규칙을 넘어 구현형의 전거형 접근점이 실제 구현 시나리오에 적용 가능하도록 링크드 서지 및 전거레코드 구조에도 구현형의 전거레코드를 신설하고 연계 구조를 구축하였다.

구현형의 전거형 접근점은 향후 국내 목록규칙이 KCR5로 개정되는 과정에서 지속적으로 고려해야 할 사항 중 하나이다. 이에 본 연구에서 제안한 기술지침 및 구조가 추후 국내 서지환경에서 실제 자원의 접근과 식별을 위한 접근점 마련 및 전거레코드 구축을 하는 데 도움이 될 것이라 기대된다. 또한 본 연구에서는 구현형의 전거형 접근점만을 제안하였으나, 추후 국내 목록규칙에 적용 가능한 개별자료 및 Group 3 개체에 대한 전거형 접근점 마련에 대한 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 국립중앙도서관 국가서지과 (2023). 국가서지 2030 국제회의 발표집. 출처:
<https://www.oak.go.kr/nl-ir/handle/2020.oak/981>
- 김정현 (2013). 한국목록규칙의 개정 방향에 대한 연구. 한국도서관·정보학회지, 44(4), 123-143. <https://doi.org/10.16981/kliss.44.4.201312.123>
- 노지현 (2016a). 개인명 전거제어 및 전거형 접근점 작성을 위한 한국목록규칙 개정 방안. 한국도서관

- 관·정보학회지, 47(2), 201-229. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.47.201606.201>
- 노지현 (2016b). 다국어 저작의 전거형 접근점 형식에 관한 논의. 한국도서관·정보학회지, 47(4), 123-147. <https://doi.org/10.16981/kliss.47.4.201612.123>
- 노지현 (2023). 종교저작의 우선표제 및 전거형접근점 적용 방안. 한국도서관·정보학회지, 54(4), 105-122. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.54.4.202312.105>
- 노지현, 이미화, 이은주 (2023). 목록이론의 이해와 적용. 서울: 한국도서관협회.
- 도태현 (2012). RDA의 저작과 표현형의 접근점 규정에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 43(3), 27-48. <https://doi.org/10.16981/KLISS.43.3.201209.27>
- 이미화 (2016). 저작 및 표현형 전거레코드 구축방안에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 47(3), 71-94.
- 이미화 (2023). RDA 2020을 적용한 구현형의 목록기술 방안에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 57(3), 49-70. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.3.049>
- 이미화, 노지현 (2016). 한국목록규칙에서 전거형 접근점의 방향성에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 47(1), 47-69. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.47.201603.47>
- 이미화, 이은주, 노지현 (2022). LRM 이후 목록 동향과 KORMARC 통합서지용에서의 수용 방안. 한국비블리아학회지, 33(1), 25-45. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2022.33.1.025>
- 이승민 (2021). 대체자료 서지레코드 연결을 위한 BIBFRAME 기반 연계 구조 구축. 한국문헌정보학회지, 55(3), 281-301. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2021.55.3.281>
- 이은주 (2024). 법률저작의 통일표제 작성지침 제안을 위한 연구. 한국문헌정보학회지, 58(1), 329-349. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2024.58.1.329>
- 조재인 (2009). RDA 구현 시나리오와 서지 제어의 장래에 대한 고찰. 한국문헌정보학회지, 43(3), 85-105. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2009.43.3.085>
- 한국도서관협회 목록위원회 (2024). 한국목록규칙(KCR) 제5판 초안 (의견수렴용). 서울: 한국도서관협회.
- ALA, CFLA, & CILIP (2024). RDA Toolkit. Available: <https://access.rdatoolkit.org/>
- Delsey, T. (2009). RDA Database Implementation Scenarios. Available: <http://www.rda-jsc.org/archivedsite/docs/5editor2rev.pdf>
- IFLA Study Group on the FRBR (2009). Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report. Available: <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr>
- IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR) (2009). Functional Requirements for Authority Data. 김태수 번역 (2012). 전거 데이터의 기능 요건(FRAD) 개념모형. 서울: 국립중앙도서관.

RDA Steering Committee (2017). RDA original toolkit. Available:

<https://original.rdatoolkit.org/>

Taniguchi, S. (2012). Viewing RDA from FRBR and FRAD: Does RDA Represent a Different Conceptual Model?. *Cataloging & Classification Quarterly*, 50(8), 929-943. <https://doi.org/10.1080/01639374.2012.712631>

古川 肇 (2011). 体现形·個別資料に対する典拠形アクセスポイントはなぜ必要か. *資料組織化研究-e*, 61, 31-34. <https://dl.ndl.go.jp/pid/8804313>

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

Cho, Jane (2009). A study for RDA implementation scenarios and future bibliographic control. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 43(3), 85-105. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2009.43.3.085>

Doh, Taehyeon (2012). A study on instructions for access points representing works and expressions in RDA. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 43(3), 27-48. <https://doi.org/10.16981/KLISS.43.3.201209.27>

Kim, Jeong Hyen (2013). A study on the direction for the revision of Korean cataloguing rules. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 44(4), 123-143. <https://doi.org/10.16981/kliss.44.4.201312.123>

KLA Cataloging Committee (2024). *Korean Cataloging Rules (5th ed.) Draft*. Seoul: Korean Library Association.

Lee, Eun Ju (2024). A study on the proposal of guideline for uniform title of legal works. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 58(1), 329-349. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2024.58.1.329>

Lee, Mihwa (2016). A study on the construction of work and expression authority records. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 47(3), 71-94.

Lee, Mihwa (2023). A study on methods of describing manifestation applying RDA 2020. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 57(3), 49-70. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.3.049>

Lee, Mihwa, Lee, Eun Ju, & Rho, Jee Hyun (2022). Cataloging trends after LRM and its acceptance in KORMARC bibliographic format. *Journal of the Korean BIBLIA*

- Society for Library and Information Science, 33(1), 25-45.
<https://doi.org/10.14699/KBIBLIA.2022.33.1.025>
- Lee, Mihwa & Rho, Jee Hyun (2016). A study on the directions of authorized access point in KCR4. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 47(1), 47-69. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.47.201603.47>
- Lee, Seungmin (2021). Construction of BIBFRAME-Based linking structure for interrelating bibliographic records for alternative format materials. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 55(3), 281-301.
<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2021.55.3.281>
- Metadata & Sustainable Access Division, National Library of Korea (2023). *The National Bibliography 2030 Toward the Next Generation of Library Metadata*. Available: <https://www.oak.go.kr/nl-ir/handle/2020.oak/981>
- Rho, Jee Hyun (2016a). Suggestions on the revision of Korean cataloging rules for personal name authority records and authorized access point. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 47(2), 201-229.
<http://dx.doi.org/10.16981/kliss.47.201606.201>
- Rho, Jee Hyun (2016b). A study on the language and script of authorized access points representing multilingual works. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 47(4), 123-147. <https://doi.org/10.16981/kliss.47.4.201612.123>
- Rho, Jee Hyun (2023). A study on constructing preferred titles and authorized access point for religious works. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 54(4), 105-122. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.54.4.202312.105>
- Rho, Jee Hyun, Lee, Mihwa, & Lee, Eun Ju (2023). *Cataloging Theory and Practice*. Seoul: Korean Library Association.