

정보조직분야의 주요영역 및 내용요소 개발에 관한 연구*

A Study on Development of the Major Areas and Content Elements in the Information Organization Field

최예진 (Ye Jin Choi)**

정연경 (Yeon-Kyoung Chung)***

초 록

본 연구는 문헌정보학 정규교육과정에서 중점적으로 다뤄야 하는 정보조직분야의 주요 영역을 도출하고, 영역별 내용요소를 제안하였다. 이를 위해 문헌연구, 내용분석, 설문조사 및 전문가평가를 수행하였다. 이를 통해 정보조직분야를 정보조직일반, 분류, 목록, 실습이라는 4영역으로 구성하고, 총 31개의 영역별 내용요소를 제시하였다. 본 연구를 통해 영역별로 도출된 내용요소들은 정보조직분야 교과목에 대한 강의계획안이나 교수 요목을 설계할 때 도움이 될 수 있는 기초자료로 활용할 수 있다. 또한, 본 연구에서 사용한 연구방법을 적용하여 정보조직분야의 주요 영역별 내용요소를 확장할 수 있기 때문에, 정보조직분야 교육내용을 설계할 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

ABSTRACT

This study derives the main areas of information organization that should be covered in the formal curriculum of Library and Information Science, and suggests content elements for each area. Literature research, content analysis, survey and expert evaluation were conducted. Based upon these, information organization field was composed of four areas: information organization in general, classification, inventory, and practice, and a total of 31 content elements were presented. The content elements derived from each area through this study can be used as basic and helpful data when designing syllabus or teaching subjects in the field. In addition, it is possible to expand the content elements of each area of the information organization field through the research method used in this study. Finally, the results of this study will be used as basic materials when conducting the educational contents of information organization field.

키워드: 정보조직교육, 주요 영역, 내용요소, 내용분석
information organization education, major areas, content elements,
content analysis

* 본 논문은 이화여자대학교 일반대학원 박사학위논문을 축약하여 재구성한 것임.

** 이화여자대학교 이화사회과학원 비상임연구원(brightyejin@gmail.com) (제1저자)

*** 이화여자대학교 사회과학대학 문헌정보학과 교수(ykchung@ewha.ac.kr) (교신저자)

■ 논문접수일자: 2020년 2월 25일 ■ 최초심사일자: 2020년 3월 4일 ■ 게재확정일자: 2020년 3월 21일

■ 정보관리학회지, 37(1), 23-49, 2020. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.1.023>

※ Copyright © 2020 Korean Society for Information Management

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

1. 서론

1.1 연구의 목적과 필요성

정보 이용이 급격하게 증가하면서 원하는 정보에 효율적으로 접근하고 탐색할 수 있는 능력이 사회적으로 매우 중요해지고 있다. 이에 따라 이용자에게 자원에 대한 물리적이고 기술적인 설명을 제공함으로써 원하는 정보에 효율적으로 접근하고 탐색할 수 있도록 자원을 기술하고 조직하여, 자원에 질서를 부여하는 정보조직분야의 중요성이 새로운 관점에서 비춰지고 있다. 정보조직분야는 문헌정보학 교육과정 속에서 정보에 대한 접근을 제공하는 데 필요한 지식과 기술을 교육하는 분야로서 문헌정보학 교육과정의 기본적이고 필수적인 분야로 인식되어왔다. 정보조직 관련 과목들은 자원에 대한 접근을 제공하고, 기록된 지식과 정보를 체계적으로 조직하기 위한 지식과 기술을 다루기 때문에 문헌정보학과 다른 학업과정을 구별할 수 있는 핵심역량을 제공한다(Audunson, 2007).

그러나 현재 문헌정보학에서 교육하고 있는 정보조직분야는 수년 전에 개발된 분류, 목록 원칙에 대한 전반적인 개요와 분류 및 목록작성을 위한 MARC 연습 등의 기초적인 지식만을 가르치는 입문과목에만 국한되어 있다(조재인, 2010). 변화하는 환경에 민첩하게 대응하면서 정보를 효율적으로 조직하고, 관리하여 이를 이용자에게 제공할 수 있는 능력을 갖춘 사서를 양성하기 위해서는 분류와 목록뿐만 아니라, 정보환경에 대한 이해를 바탕으로 정보조직분야에 새롭게 등장한 개념과 현장에서 필요로 하는 지식과 기술에 관한 내용을 정보조직

분야 교육과정에서 다뤄야 하는 시점이다.

정보조직분야의 교육과정을 다루는 연구는 국내 문헌정보학과 도서관 현장에서 다뤄야 할 영역에 적합한 교육내용을 제시하기보다 도서관 선진국의 상황이나 연구결과를 확인하거나 국내의 현황을 단순히 비교·분석하여 정보조직분야 교육이 나아가야 할 방향을 추상적으로 제시하고 있다. 이에 본 연구에서는 문헌정보학의 시작이자 기초영역이라고 할 수 있는 정보조직분야의 주요 영역을 파악하고, 도서관 현장에 적합하면서 변화하는 정보환경에 대응할 수 있도록 문헌정보학의 정보조직 교육과정에서 중점적으로 다뤄야 하는 주요 교육영역과 그 내용요소를 제안하였다.

1.2 연구의 방법 및 내용

본 연구의 목적은 정보조직분야의 주요 영역과 관련된 지식과 기술을 파악하고, 문헌정보학 교육과정에서 다뤄야 할 정보조직분야의 영역별 내용요소를 도출하는 것이다. 이를 위하여 첫째, 정보조직 전문가에게 요구되는 역량, 지식 및 기술을 살펴보기 위하여 문헌정보학의 교육영역에 관한 문헌연구를 수행하였다. 둘째, 정보조직분야에서 다뤄야 할 내용요소를 도출하기 위해 2018년 5월부터 10월까지 국립중앙도서관에서 실시하는 사서교육훈련 중 정보조직분야와 연관된 집합교육을 수강하는 현장사서 120명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 셋째, 2018년 1월 말을 기준으로 학부 수준의 문헌정보학 교육과정을 개설하고 있는 국내 4년제 대학 33개교 중 강의개요를 공개하고 있는 22개교를 대상으로, 문헌정보학과에서 개설

하고 있는 정보조직 관련 교과목의 강의개요를 수집하고, 이에 대한 내용분석을 수행하였다. 넷째, 델파이 조사방법을 활용하여 대학에서 분류, 목록, 메타데이터, 자료조직, 정보조직 등을 교육하거나 연구하는 전임교수 중 조사에 동의한 14명으로부터 정보조직분야의 주요 영역과 영역별로 교육되어야 할 내용요소에 대한 전문가평가를 실시하였다. 다섯째, 설문조사, 내용분석, 전문가평가의 결과를 바탕으로 정보조직분야 주요 교육영역과 각 영역별로 고려해야 하는 내용요소를 최종적으로 제시하였다.

1.3 선행연구

문헌정보학 교육과정에서 다루지는 정보조직분야와 관련된 교육과 관련된 연구는 국내보다 국외에서 활발하게 수행되었다. 국외에서는 문헌정보학 교육과정에서 정보조직분야의 교육과정 현황을 파악한 후, 학계 입장에서 문헌정보학에서 정보조직영역이 가지는 중요성을 재확인하고 정보조직분야의 교육과정의 개선안을 제시하는 연구들이 수행되었다.

Hsieh-Yee(2008)는 문헌정보학 교육과정에서 정보조직분야에 대한 교육과정 현황과 정보조직을 위해 필요한 역량을 파악하는 연구를 수행하였다. Davis(2008)는 목록 관련 교과과정 현황을 분석함으로써 문헌정보학 교육과정에서 목록 교육의 중요성을 재확인할 수 있도록 이론과 실무의 균형을 맞춘 교과과정의 개발에 관한 연구를 수행하였다. Hudon(2010)은 분류 교육과 관련하여 연구된 선행연구들을 역사, 교과과정, 이론과 실무의 조화, 일반적 교육 내용, 분류체계, 교수 방법 및 교수 도구, 온라인

교육, 교육성과 등 8가지 영역으로 구분하여 분석한 후, 정보환경의 변화에 대응할 수 있도록 구체적인 목표와 내용을 설정하여 현실에 적합한 교육과정을 개발하기 위한 연구를 수행하였다. Dulock(2011)은 문헌정보학 교육과정에 대한 현장사서들에 대한 인식을 조사하고, 이를 통해 목록 교육과정을 개발하거나 개선할 시에는 실습 프로그램, 인턴쉽 등을 추가하거나 강화해야 한다고 제안하였다.

국내에서는 학계 입장에서 국내 문헌정보학과에서 교육하는 정보조직영역의 교육 및 교과과정을 조사하고, 이를 국외의 교육과정과 비교·분석하여 교육과정의 개선과 개발을 제안하는 연구들이 다수 수행되었다. 한편, 실무적 입장에서 정보조직과 관련된 교육과정의 문제점을 파악하고 개선안을 제시하는 연구는 드물게 수행되었다.

조재인(2010)은 미래의 목록작성 업무에 대한 예측과 사서의 새로운 역할과 역량에 대한 논의들을 종합하여 차세대목록 교육이 나아가야 할 방향을 제안하였다. 노지현(2011)은 국내 대학의 문헌정보학과에 개설된 자료조직과 장서관리 교육과정의 비중과 교수 요목을 분석하고, 이를 미국 문헌정보학계의 자료조직 및 장서관리 분야의 교육목표와 기본방향과 비교·분석한 후, 학계 입장에서 향후 국내 문헌정보학 교육이 나아가야 할 기본방향을 제안하였다. 백지원(2016)은 새로운 목록규칙의 도입이라는 국제적 추세에 맞춰 기존의 교육과정에 RDA의 내용을 도입하기 위하여 관련 사항에 관한 문헌연구를 수행하고, 교수자의 요구와 학습자의 의견을 파악하여, RDA를 반영한 목록 교과 강의계획안을 제안하였다. 박현영(2010)

은 도서관 현장에서 이뤄지는 장서개발 업무와 편목 업무에 대한 사서의 인식을 조사함으로써 현장사서들의 관점에서 문헌정보학 교육과정의 문제점을 제시하고, 앞으로 나아가야 할 방향을 제안하였다.

국외연구와 비교하여 정보조직분야 교육과정에 관한 국내 연구들은 대부분 문헌정보학 학부과정에서 교육하는 정보조직분야에 대한 교육과정을 조사·분석하고 개선의 필요성을 제안할 뿐, 정보조직 역량을 교육과정의 내용 요소로 연계시키거나, 문헌정보학 교육과정에서 다루야 하는 정보조직의 주요 영역이나 영역별 내용요소를 제시하거나, 이에 대한 지침을 제안하는 연구는 거의 이루어지지 않았다. 따라서 국내 문헌정보학 교육과정에서 정보조직분야를 교육하는데, 정보환경의 변화와 현장의 요구에 따른 정보조직역량과 연계하여, 어떠한 내용을 교육해야 할지 검토해야 할 필요가 있다.

2. 이론적 배경

2.1 정보조직교육의 중요성

1887년 1월, 멜빌 듀이(Mevil Dewey)가 미국 콜롬비아 대학(Columbia College)에 도서관학교(The School of Library Economy)를 개교한 이후, 분류와 목록으로 대표되는 정보조직분야는 전통적인 도서관 업무에 직접적인 영향을 미치는 지식과 기술을 다룬다는 점에서 문헌정보학의 핵심적인 교육영역으로 다뤄져 왔다. 정보조직분야 관련 지식은 인쇄자원뿐만

아니라 다양한 유형의 자원을 식별하고, 이를 검색할 수 있도록 접근점을 제공하므로 문헌정보학 교육과정에서 주요하게 교육해야 하는 영역으로 기능한다(Gorman, 2002).

정보조직분야는 다양한 사물이나 자료에 공통적으로 적용되는 조직의 개념과 역할을 포괄적으로 다루는 목록과 분류 이상의 개념으로, 정보환경의 변화에 따라 지속적으로 새로운 개념이 추가되고 확장되는 영역이다(Taylor & Joudrey, 2009). 전통적인 분류와 목록뿐만 아니라 자원기술을 위한 새로운 목록 원칙과 규칙, 통제어휘, 메타데이터 등을 통해 디지털 정보사회에서 기록된 다양한 유형의 정보자원을 검색 및 관리할 수 있도록 자원을 일정한 형태로 조직하고 기술하는데 필요한 지식과 기술을 다루기 때문에 분류 및 목록, 서지통제, 자료조직 등 다양한 용어로 표현된다. 이와 같은 지식과 기술은 정보의 축적과 검색, 관리, 검색 및 이용, 보존, 복구와 연계되어 도서관의 전통적인 업무를 효과적으로 수행할 수 있도록 한다는 점에서 문헌정보학 전공자가 기본적으로 갖추어야 하는 역량으로써 문헌정보학 교육과정에서 필수적으로 다루야 하는 영역이다(Markey, 2004; Hall, 2009; Joudrey & McGinnis, 2014; Snow & Hoffman, 2015).

2.2 정보조직교육의 내용

정보조직 교육과정에서 다루는 교육의 내용은 서지 환경의 변화에 맞추어 문헌, 정보, 기록을 분류하고 편목하기 위해 개발된 분류체계와 표준화된 규범과 관련된 지식과 기술을 위주로 구성된다는 점에서 문헌정보학 교육과정 중 가

장 정제되고 표준적인 영역을 구성한다. 정보조직 교육과정에서 다루는 교육의 내용은 시대에 따라 변화하지만, 다양한 매체 자원을 분류·목록하여 정보를 효율적으로 관리하고, 자원에 대한 검색과 접근을 가능하게 도와준다는 점에서 정보조직분야는 문헌정보학 교육과정의 기초영역으로 기능한다(Joudrey, 2002; Ocholla & Ocholla, 2014). 그러므로 문헌정보학 정규 교육과정은 도서관 업무를 수행함에 있어 전통적인 분류 및 편목에 대한 지식뿐만이 아니라 주제접근과 주제 분석, 메타데이터와 같은 자원기술을 위한 표준 등 정보조직 관련 이론과 지식을 이해할 수 있도록 정보조직 교육과정의 내용을 구성해야 할 필요가 있다(Taylor & Joudrey, 2002; Hsieh-Yee, 2004).

이와 관련하여 Hsieh-Yee(2003)는 21세기 정보조직전문가를 양성하기 위해 문헌정보학 교육과정에서는 전통적 도서관학 교육과정에 제공되었던 정보조직분야의 교육내용 이외에도 목록환경의 변화를 고려하여 비도서 자원, 디지털 자원 및 주제별 메타데이터에 관한 내용, 분류, 주제 분석, 전거제어 및 통제어휘 등 자원과 이용자, 주제를 연계시키는데 필요한 내용이 모두 포함되어야 한다고 지적하였다.

문헌정보학 교육은 궁극적으로 사회 및 정보환경의 변화에 대처할 수 있는 전문직을 양성하는 것이기 때문에 도서관 및 정보기관에서 필요로 하는 전문적 지식과 실무적 기술을 모두 고려하여 교육의 내용을 구성하는 것이 바람직하다. 따라서 정보조직분야의 교육내용요소를 구성하기 위해서는 기존 교육내용에 대한 학술적 논의나 관련 지식 및 기술을 파악하고 현장에서 필요로 하는 지식과 기술을 확인해서

이를 연계하여 새로운 교육영역을 개발하여 각 영역에 포함되어야 할 내용요소를 제시할 필요가 있다.

3. 정보조직분야 주요 영역별 교육내용 분석

3.1 설문조사

현재 문헌정보학 교육과정에서 다루고 있는 정보조직 교육과정에 대한 인식, 실무적으로 필요한 정보조직분야의 지식, 정보조직분야 교육과정에서 강조되어야 할 필요가 있는 지식과 기술 등을 파악하기 위하여 2018년 5월부터 10월까지 국립중앙도서관에서 실시하는 사서교육훈련 중 정보조직분야와 연관된 집합교육을 수강하도록 배정된 현장사서 120명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

설문항목은 ALCTS(1995)의 교육정책선언, ALA(2009)의 사서직의 핵심역량, ALCTS(2017)의 정보조직분야 사서의 핵심역량에 기초하여 Hsieh-Yee(2003)의 연구에서 제안된 교육내용을 참고하였으며, 문헌정보학 교육과정에서의 정보조직분야 교육 현황과 교육내용을 조사한 선행연구(Peters, 1989; Callahan & MacLeod, 1994; Raju, 2003; Davis, 2008; Hsieh-Yee, 2004)의 설문지를 참고하여 구성하였다.

정보조직분야 영역별 교육내용을 위한 설문항목에서는 문헌연구에서 추출한 정보조직관련 지식과 기술을 종합하여 분류/분류체계, 주제명표목/시소러스, 목록/목록규칙, 메타데이

터, 인코딩표준, 최근의 동향 등 6개 영역으로 범주화하고, 총 51개의 정보조직 관련 기술 및 지식으로 재구성한 후, 이에 대한 실무적 필요성을 조사하였다. 정보조직분야 영역별 교육내용 및 교육목표 설계를 위한 설문 항목으로는 정보조직분야의 교과과정에 대한 개발의 필요성, 정규 교육과정에서 다루어야 하는 주제, 재교육과정에서 다루어야 하는 주제 등을 조사하기 위한 질문으로 구성하였다(〈표 1〉 참고).

정규교육과정과 재교육과정에서 강조되어야 할 주제와 관련된 문항의 경우, ALCTS(2017)의 정보조직분야 사서의 핵심역량에서 제시한 지식 및 기술과 Hsieh-Yee(2003)가 정보조직 전문가 양성을 위해 제시한 수준별 교육내용에서 공통적으로 나타나는 요소만을 추출하여 29개의 교육내용으로 재구성하고, 각 교육내용에 대한 필요성을 3점 척도로 조사하였다. 설문조사를 통해 수집된 자료는 데이터 코딩 과정을 거쳐 SPSS ver. 20.0과 MS Office Excel 2013을 활용하여 빈도분석과 기술통계량을 산출하여 분석하였다.

3.1.1 정보조직분야 교육내용의 실무적 필요성
정보조직분야에서 교육하는 51개 정보조직

분야 교육내용 전체에 대한 실무적 필요성의 평균은 2.59(표준편차=0.58)로 나타났다. 전체 평균값(2.59)보다 높은 평균값을 가지는 교육내용은 총 28개로 나타났다. 그중에서도 MARC의 이해, 목록의 원리와 기능, 목록의 규칙·의미, 목록에 대한 실습, 분류의 일반 원칙 등 5개의 교육내용은 상위 5위안에 포함되는 평균값을 가지며 응답자의 90% 이상이 '필요하다'라고 응답한 것으로 나타났다. 한편, 51개 교육내용 중 평균값이 낮게 나타난 5개의 교육내용은 국제십진분류법(UDC), 일본십진분류법(NDC), 미국의회도서관분류법(LCC), 미국의학주제명표(MeSH), 미국의회도서관 주제명표목표(LCSH)로 나타났다. 또한, 정보조직분야 교육과정에서 다루는 교육내용의 실무적 필요성과 관련하여 정보시스템에 대한 이해, KOLAS III를 비롯한 분류목록 관련 시스템 활용법과 MODS를 비롯한 각종 메타데이터, Linked data와 Open Access 등 새롭게 등장한 지식과 기술들도 실무적으로 중요하다는 기타 의견이 제안되었다.

3.1.2 교과과정 및 내용요소 개발에 대한 인식

전통적인 분류 및 목록 작성 업무 외에 정보 환경의 변화로 요구되는 업무를 수행하기 위해

〈표 1〉 정보조직분야 영역별 교육내용요소 설계 관련 설문지 구성내용

항목	내용	문항수	척도
정보조직분야 영역별 교육내용	관련 지식 및 기술의 필요성	1	3점 척도
정보조직분야 영역별 교육내용 설계	교과과정 개발의 필요성	1	3지 선다형
	정규 교육과정에서 강조되어야 할 주제	1	3점 척도
	재교육과정에서 강조되어야 할 주제	1	3점 척도
	관련 의견	1	자유기술

정보조직 교육과정에 새로운 교과과정을 추가로 개발되어야 할 필요가 있는지에 대한 현장사서들의 인식을 조사한 결과, 개발이 필요하다는 응답이 109명으로 가장 많은 비중(90.8%)을 차지하였으며, 잘 모르겠다고 응답한 경우가 9명(7.5%), 개발이 필요하지 않다고 응답한 경우가 2명(1.7%)으로 나타났다(〈표 2〉 참고). 정보조직분야 교과과정 개발의 필요성을 점수화하기 위하여, 응답한 설문을 해석함에 있어 '개발이 필요하지 않다'라는 항목을 1점으로, '잘 모르겠다'라는 항목을 중간값인 2점으로, '개발이 필요하다'라는 항목을 3점으로 해석한 결과, 정보조직분야 교과과정 개발의 필요성은 평균 2.89로 나타났다.

3.1.3 정규교육과정에서 강조되어야 할 정보조직분야 교육내용

정보조직 관련 정규교육과정에서 강조되어야 할 교육내용은 무엇인지를 파악하기 위하여 문헌정보학 교육과정에서 다루지는 정보조직분야의 29개 교육내용에 대한 강조필요성을 분석하였다. 문헌정보학 정규교육과정에서 다루는 정보조직분야 교육내용 29개 전체에 대한 강조 필요성의 평균은 2.62(표준편차=0.51)로 나타났으며, 전체 평균값(2.62)보다 높은 평균값을 가지는 교육내용은 총 16개로 나타났다.

그중에서도 상위 10위 안에 포함되는 평균값을 가지는 교육내용은 분류체계의 적용(KDC, DDC, LCC), 도서기호의 유형 및 적용, 정보조직 실습, 목록의 이론 및 기능, 메타데이터 스키마 적용(MARC, 더블린코어), 디지털도서관, 온라인목록, 목록규칙의 적용(ISBD, KCR, AACR, RDA), 목록시스템에 대한 이해, 메타데이터의 이해(요소, 표준화) 등으로 확인되었다(〈표 3〉 참고). 기타 의견에서도 정보조직분야 정규교육과정에서 개발 또는 강조가 필요한 교육내용과 관련하여 국내에서 활용이 적은 LCC보다는 현장에서 실제로 적용할 수 있는 KDC 및 KCR 관련 실습이 강조되어야 한다는 의견이 제안되었다.

3.1.4 재교육과정에서 강조되어야 할 정보조직분야 교육내용

정보조직 관련 재교육과정에서 강조되어야 할 교육내용은 무엇인지를 파악하기 위하여 문헌정보학 교육과정에서 다루지는 정보조직분야의 29개 교육내용에 대한 강조 필요성을 분석하였다. 정보조직분야 재교육과정에서 다루는 교육내용 29개 전체에 대한 강조 필요성의 평균은 2.51(표준편차=0.55)로 나타났으며, 전체 평균값(2.51)보다 높은 평균값을 가지는 교육내용은 총 16개로 나타났다. 그중에서도 상위

〈표 2〉 정보조직분야 교과과정 개발의 필요성

구분	빈도(명)	비율(%)
1. 개발이 필요하지 않다	2	1.7
2. 잘 모르겠다	9	7.5
3. 개발이 필요하다	109	90.8
합계	120	100.0

* 평균=2.89, 표준편차=.362

〈표 3〉 정보조직분야 정규교육과정에서 강조되어야 할 교육내용

구분	1. 불필요		2. 보통		3. 필요		평균	표준 편차	순위
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)			
메타데이터의 이해(요소, 표준화)	0	0.0	35	29.2	85	70.8	2.71	.456	10
메타데이터 스키마 적용(MARC, 더블린코어)	0	0.0	32	26.7	88	73.3	2.73	.444	5
목록시스템에 대한 이해	0	0.0	35	29.2	85	70.8	2.71	.456	9
분류의 이론 및 원리	1	0.8	34	28.3	85	70.8	2.70	.478	12
분류체계의 적용(KDC, DDC, LCC)	0	0.0	16	13.3	104	86.7	2.87	.341	1
도서기호의 유형 및 적용	0	0.0	22	18.3	98	81.7	2.82	.389	2
주제분석	1	0.8	42	35.0	77	64.2	2.63	.501	16
주제명표목	0	0.0	39	32.5	81	67.5	2.68	.470	13
시소러스	4	3.3	50	41.7	66	55.0	2.52	.565	23
온톨로지, 시맨틱 웹	5	4.2	63	52.5	52	43.3	2.39	.569	28
자료조직 및 지적접근 이론에 대한 이해	1	0.8	49	40.8	70	58.3	2.58	.513	20
이용자 정보추구행위에 대한 이해	0	0.0	50	41.7	70	58.3	2.58	.495	19
서지 관계에 대한 지식(자원 간의 관계)	0	0.0	49	40.8	71	59.2	2.59	.494	18
색인에 대한 이해	1	0.8	58	48.3	61	50.8	2.50	.519	24
상호운용성	1	0.8	51	42.5	68	56.7	2.56	.515	21
패킷분류/패킷분석	4	3.3	64	53.3	52	43.3	2.40	.556	27
정보서비스(Open Access, 기관레포지토리)	1	0.8	33	27.5	86	71.7	2.71	.474	11
Linked Data / BIBFRAME	2	1.7	60	50.0	58	48.3	2.47	.533	25
디지털도서관	1	0.8	30	25.0	89	74.2	2.73	.463	6
목록의 이론 및 기능	1	0.8	28	23.3	91	75.8	2.75	.454	4
온라인목록	0	0.0	32	26.7	88	73.3	2.73	.444	7
차세대목록	0	0.0	43	35.8	77	64.2	2.64	.482	14
목록규칙의 적용(ISBD, KCR, AACR, RDA)	0	0.0	34	28.3	86	71.7	2.72	.453	8
목록의 모형(FRBR, FRAD)	2	1.7	52	43.3	66	55.0	2.53	.533	22
폭소노미/텍소노미/사회적태그	5	4.2	60	50.0	55	45.8	2.42	.574	26
전자제어	1	0.8	41	34.2	78	65.0	2.64	.499	15
국제 표준 이름 식별자(ISNI)	8	6.7	73	60.8	39	32.5	2.26	.572	29
정보조직 실습	0	0.0	23	19.2	97	80.8	2.81	.395	3
관련분야 및 유관기관 인턴쉽	1	0.8	46	38.3	73	60.8	2.60	.509	17

* 음영처리 된 항목은 평균값이 높은 상위 10개 교육내용임.

10위 안에 포함되는 평균값을 가지는 교육내용은 메타데이터 스키마 적용(MARC, 더블린코어), 목록규칙의 적용(ISBD, KCR, AACR, RDA), 분류체계의 적용(KDC, DDC, LCC), 디지털도서관, 정보서비스(Open Access, 기관

레포지토리), 온라인목록, 메타데이터의 이해(요소, 표준화), 정보조직 실습, 차세대목록, 전자제어 등으로 확인되었다(〈표 4〉 참고). 기타 의견에서 정보조직분야 재교육과정에서 개발 또는 강조가 필요한 교육내용은 메타데이터 관련

〈표 4〉 정보조직분야 재교육과정에서 강조되어야 할 교육내용

구분	1. 불필요		2. 보통		3. 필요		평균	표준 편차	순위
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)			
메타데이터의 이해(요소, 표준화)	0	0.0	42	35.0	78	65.0	2.65	.479	5
메타데이터 스키마 적용(MARC, 더블링크어)	1	0.8	33	27.5	86	71.7	2.71	.474	1
목록시스템에 대한 이해	3	2.5	52	43.3	65	54.2	2.52	.550	15
분류의 이론 및 원리	5	4.2	55	45.8	60	50.0	2.46	.578	19
분류체계의 적용(KDC, DDC, LCC)	3	2.5	36	30.0	81	67.5	2.65	.529	6
도서기호의 유형 및 적용	6	5.0	54	45.0	60	50.0	2.45	.592	20
주제분석	3	2.5	62	51.7	55	45.8	2.43	.546	21
주제명표목	3	2.5	50	41.7	67	55.8	2.53	.549	11
시소러스	3	2.5	66	55.0	51	42.5	2.40	.541	23
온톨로지, 시맨틱 웹	8	6.7	67	55.8	45	37.5	2.31	.591	28
자료조직 및 지적접근 이론에 대한 이해	1	0.8	62	51.7	57	47.5	2.47	.517	18
이용자 정보추구행위에 대한 이해	1	0.8	54	45.0	65	54.2	2.53	.517	12
서지 관계에 대한 지식(자원 간의 관계)	1	0.8	61	50.8	58	48.3	2.48	.518	17
색인에 대한 이해	2	1.7	69	57.5	49	40.8	2.39	.523	24
상호운용성	1	.8	55	45.8	64	53.3	2.53	.518	13
패식분류/패식분석	4	3.3	67	55.8	49	40.8	2.38	.551	25
정보서비스(Open Access, 기관레포지토리)	1	0.8	39	32.5	80	66.7	2.66	.494	3
Linked Data / BIBFRAME	3	2.5	62	51.7	55	45.8	2.43	.546	22
디지털도서관	1	0.8	39	32.5	80	66.7	2.66	.494	2
목록의 이론 및 기능	3	2.5	53	44.2	64	53.3	2.51	.550	16
온라인목록	2	1.7	38	31.7	80	66.7	2.65	.513	7
차세대목록	0	0.0	48	40.0	72	60.0	2.60	.492	9
목록규칙의 적용(ISBD, KCR, AACR, RDA)	2	1.7	37	30.8	81	67.5	2.66	.510	4
목록의 모형(FRBR, FRAD)	6	5.0	46	38.3	68	56.7	2.52	.594	14
폭소노미/텍소노미/사회적태그	7	5.8	65	54.2	48	40.0	2.34	.587	27
전자제어	3	2.5	46	38.3	71	59.2	2.57	.546	10
국제 표준 이름 식별자(ISNI)	7	5.8	77	64.2	36	30.0	2.24	.550	29
정보조직 실습	3	2.5	41	34.2	76	63.3	2.61	.539	8
관련분야 및 유관기관 인턴십	10	8.3	58	48.3	52	43.3	2.35	.630	26

* 음영처리 된 항목은 평균값이 높은 상위 10개 교육내용임.

지식과 시맨틱 웹, FRBR 및 BIBFRAME 같이 새롭게 개발되는 정보조직 도구였는데, 이는 재교육과정 뿐만 아니라 정규교육과정에서도 강조해야 하는 주제로, 이를 아우를 수 있는 교육내용이 추가로 개발되어야 한다는 의견이 제안되었다.

3.1.5 설문통계에 대한 종합분석

실무자 120명을 대상으로 수행한 국내 정보조직분야 교육과정에서 중요하게 고려되어야 하는 정보조직 관련 교육내용에 대한 설문조사 결과를 종합하여 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 정보조직분야의 새로운 교과과정 개발

에 대한 설문과 관련하여 응답자 대부분이 개발이 필요하다고 응답한 것으로 나타나, 현장에서는 정규교육과정과 재교육과정에 정보환경의 변화에 따라 새롭게 요구되는 실무적 지식과 기술을 포함하는 새로운 교육과정이 개발되어야 한다고 인식하고 있음을 확인하였다.

둘째, 정규교육과정에서 강조되어야 하는 교육내용에 대한 설문을 분석한 결과, 29개 정보조직분야 교육내용 중 전체의 평균값보다 높은 평균값을 가지는 교육내용은 16개로 나타났다. 평균값이 가장 높은 분류체계의 적용(KDC, DDC, LCC), 도서기호의 유형 및 적용, 정보조직 실습 등의 3개 항목의 경우, 응답자의 80%가 해당 교육내용을 교육과정에서 강조해야 할 필요가 있다고 응답하였으며, 불필요하다고 응답한 경우는 없는 것으로 나타나 다른 교육내용과 비교하였을 때, 정규교육과정의 정보조직분야 교육과정에서 개발되어야 할 필요성이 매우 높은 교육내용으로 확인되었다.

셋째, 재교육과정에서 강조되어야 하는 교육내용에 대한 설문을 분석한 결과, 29개 정보조직분야 교육내용 중 전체 평균값보다 높은 평균값을 가지는 교육내용은 10개로 나타났다. 그중에서도 '메타데이터의 이해(요소, 표준화)'와 '차세대목록'의 경우, 불필요하다고 응답한 경우는 없는 것으로 나타나 다른 교육내용보다 정보조직분야 재교육과정에서 개발해야 할 필요성이 높은 교육내용으로 확인되었다.

설문조사를 통해 현장에서 근무하는 실무자들은 정보조직분야에서 다루는 교육내용 중 메타데이터나 인코딩 표준, Linked Data, 서지프레임워크(BIBFRAME)와 같은 새로운 지식과 기술보다 분류, 목록과 같은 전통적인 정보조직

이론에 대한 실무적 필요성을 더 높게 평가하고 있음을 확인하였다. 특히 실무적으로는 서양서보다는 동양서를 분류·목록 하기 위한 지식과 기술을 다루는 교육과정이 필요하며, 분류와 목록에 대한 지식은 실무에 바로 적용 가능하다는 특징을 가지기 때문에 정규교육과정에 실습의 형태로 강조되어야 할 필요가 높은 것으로 나타났다.

그러나, 정보환경의 변화에 따른 다양한 유형의 자원을 조직하기 위해서는 메타데이터, 온톨로지, 시맨틱 웹, FRBR, 서지프레임워크(BIBFRAME) 등 정보조직분야의 최근 동향을 다루는 교육영역을 새롭게 개발해야 할 필요성이 높다는 것에는 이견이 없었다. 이와 같은 내용은 전통적인 정보조직 이론과 함께 대학의 정규교육과정 뿐만 아니라 현직 사서들의 훈련을 담당하는 재교육과정에서도 추가적인 교육영역으로 강조되어야 한다고 인식하고 있었다.

3.2 정보조직분야 교과목 강의개요 분석

국내 정보조직분야의 교육영역의 내용을 분석하기 위하여 먼저 2018년 1월 말 기준, 학부 수준의 문헌정보학 교육과정을 개설하고 있는 국내 4년제 대학 중 개설 교과목의 강의개요를 홈페이지에 공개적으로 게시하고 있는 22개교의 정보조직 관련 교과목 110개와 교과목에 대한 강의개요를 수집하였다. 110개 교과목 강의개요에 대한 내용분석을 수행하기 위하여, 먼저 김정현(2011)의 연구에서 구분한 대분류와 박옥남(2011)의 연구에서 사용한 키워드를 참고하여 교과목명칭에 근거하여 유사한 내용을 가지는 교과목끼리 군집하였다. 1) 분류, 2) 목

록, 3) 자료조직, 4) 자료/정보조직, 5) 색인 및 초록, 6) 메타데이터, 7) 비도서 및 특수자료, 8) 고문서·고문헌, 9) 기타 등 여덟 개의 영역으로 구분하고, 각 영역별로 다루지는 세부내용을 분석하였다.

정보조직분야의 교과목 강의개요를 종합적으로 분석한 결과, 22개교는 모두 학부과정에서 정보조직 관련 교과목을 2과목 이상 제공하고

있는 것으로 확인되었다. 또한 <표 5>와 같이 분류 영역, 목록 영역, 자료/정보조직 영역, 비도서 및 특수자료 영역, 고문서·고문헌 영역에 속한 교과목들은 다양한 명칭의 교과목명을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 그 내용은 대체로 자료를 체계적으로 정리하고 관리하는 데 필요한 분류와 목록 전반에 대한 이론과 기술에 관한 내용을 다루고 있는 것으로 나타났다.

<표 5> 국내 4년제 대학 문헌정보학 학부과정 정보조직관련 교과목 내용

영역	교과목명칭		세부주제			
	분류	문헌분류론 †	문헌분류법	CC	DDC	KDC
문헌분류연습		분류표의이해	NDC	UDC	도서기호: 기능, 적용	
분류학 *		분류학연습	분류도구 및 시스템		분류의 역사	
자료분류론		자료분류법	분류의 원리		분류이론	
자료조직(분류)		정보분류론 *	시소러스 구축		실습	
정보분류체계론		정보자료분류론 ‡	자료관리		자료조직	
정보자료분류법		정보자원분류실습	정보조직		주제분석	
정보자원분류의이해		정보조직: 분류/시소러스				
정보조직론: 분류						
목록	MARC와 RDA	목록과 의미론적 정보가공	AACR	FRBR Family	KCR	
	목록규칙의이해	목록법의 이해	KOLAS	KORMARC	RDA	
	목록편성론	목록학 *	국제표준서지기술		기술목록	
	목록학연습	문헌목록론	도서기호법		목록 시스템	
	문헌목록학 I	문헌목록학 II	목록의 기능		목록의 역사	
	자동화목록법	자동화목록법실습	목록이론		서지기술요소	
	자료목록론	자료목록법	실습		온라인 목록	
	자료목록실습	자료조직(목록)	인터넷 목록		자동화목록	
	정보자료목록론	정보자료목록법	자료조직		접근점 선정의 형식	
	정보자료의 목록	정보자료편목론	주제명목록		주제명표목	
	정보자원기술실습	정보자원기술의이해				
	정보조직론: 목록		편목규칙		편목도구	
	자료/정보조직	매체조직실습	자료조직론	AACR	DDC	KCR
자료조직연습 ‡		자료조직특강	KORMARC	MARC21	XML	
정보자료의 조직		정보자료조직론	국제표준서지기술		도서기호법	
정보자료조직론 1		정보자료조직론 2	디지털자원 조직		메타데이터	
정보자원관리연습		정보조직론 *	목록의 기능, 정의		문헌분류표: 체계, 특성	
정보조직실습		정보조직연습 †	분류	서지적 관계	서지통정	실습
정보조직연습 I		정보조직연습 II	자동화목록	자료조직원리	접근점	
정보조직체계론			정보조직	조직기법	주제분석	
			편목		편목기술	

영역	교과목명칭		세부주제			
색인 초록	색인 및 초록 *	색인·초록론	데이터베이스 구축		색인·초록: 기본 원리	
	색인과 초록	색인 및 시소라스	색인·초록: 역사, 개념		색인·초록: 이론	
	색인초록	색인초록론	색인기법		색인어휘	
	색인초록조직론		색인의 정의		색인의 특성·종류	
			수동색인		시스템 설계·구축	
		자동색인		주제분석		
		텍스트 정보처리		프로그래밍 언어		
메타 데이터	기초메타데이터	메타데이터운영론	MARC	MODS	ONIX	OWL
	메타데이터 *	메타데이터 구축실습	RDF	XML	네트워크자원: 식별·기술	
	메타데이터구성론	메타데이터구축론	더블린코어		링크드 데이터	
			메타데이터 간 연결구조		메타데이터 개념·유형	
	메타데이터구축실습	메타데이터론 *	메타데이터 기술요소·구조		메타데이터 생성·관리·이용	
	메타데이터의 이해	정보표현론	메타데이터 설계		메타데이터 속성	
			상호운용성		색인·초록	
메타데이터이해 및 ICT활용		속성 간 관계술어		시맨틱 웹언어		
		시소러스 구축		인코딩 기법		
		자연어	추론규칙	통제어		
비도서 및 특수 자료	뉴미디어 정보조직	비도서자료관리	AACR	KORMARC	도서기호	
	비도서자료의 관리	비도서자료의 이해	비도서자료: 이론 및 특성		선택과 수집	
			비도서자료: 조직과 관리		연속간행물	
	비도서자료조직	비도서자료조직론	녹음자료	영상자료	전자자료	마이크로자료
	특수매체조직	특수자료론	지도자료	악보	도면	슬라이드
			온라인목록		자료종별 분류 및 편목	
특수자료조직론	특수자료조직법	전자과일		정리 및 조직 기술		
		주제별 분류체계		청구기호		
고문서 고문헌	고문헌관리 *	고문헌조직론	고문헌의 수집, 분류, 목록, 관리			
	고문헌조직법	고서정리법	고문헌의 유통과정		고전자료조직법	
	고전자료조직	고전자료조직론	동양의 전통적 분류체계: 개요 및 역사			
고문헌에 대한 서지적 평가						
기타	빅데이터와 시맨틱웹		데이터 가공, 처리, 활용		데이터 분석	
			온톨로지 모형		특정 주제 지식체계 구축	
	의학용어와 MeSH		기초의학용어		MeSH의 이론 및 적용	
	정보표준화론		명령언어표준		시소러스표준	
		정보검색표준				

* : 2회 사용된 명칭 / † : 3회 사용된 명칭 / ‡ : 4회 사용된 명칭

특히 분류와 목록, 자료/정보조직영역의 경우 분류 및 목록에 대한 이론과 함께 이를 실제로 적용하는 실습을 강조하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 자료/정보조직 영역에 속한 교과목의 경우, 분류와 목록 영역에서 다루는 내용을 통합적으로 다루면서, 메타데이터와 같이

디지털 자원을 조직하는 데 필요한 관련된 지식을 함께 다루고 있어 정보조직의 최신 기술과 동향을 반영한 내용으로 구성되었음을 확인하였다. 색인·초록 영역과 메타데이터 영역, 기타 영역에 속하는 교과목들은 관련 해당 주제에 대한 개념과 원리, 관련 기술, 활용법 등과

같은 이론적 내용과 메타데이터의 적용, 메타 데이터 구축, 프로그래밍 언어를 활용한 데이터베이스 구축, 주제명표목 활용 등 구체적인 활용을 위한 기술적 내용을 함께 다루고 있음을 확인할 수 있었다.

이상의 문헌연구와 현장사서를 대상으로 한 설문조사 결과, 정보조직분야 110개 교과목 강의개요에 대한 내용분석 결과에 기초하여 정보조직분야의 영역별 내용요소를 재정리하면 <표 6>과 같다.

<표 6> 정보조직분야 7가지 주요 영역의 영역별 내용요소

영역	내용요소	교육적 필요성	실무적 필요성
정보조직 일반	- 정보조직(지적접근)의 기본 개념, 이론, 원칙	◎	▲
	- 자원 간 관계의 식별	◎	▲
	- 정보의 이용 및 활용(정보추구행위, 정보이용, 학술커뮤니케이션의 특징)	◎	◎
	- 정보환경의 변화(도서관정보서비스, 오픈엑세스, 기관리포지터리)	◎	◎
분류	- 분류의 역사, 이론 및 원리, 목적 및 기능	◎	◎
	- 각종 분류체계의 적용: 구조, 본표 및 보조표, 전개규칙 등	◎	◎
	- 한국십진분류법(KDC)	◎	◎
	- 듀이십진분류법(DDC)	◎	◎
	- 도서기호 및 저자기호의 유형과 적용	◎	◎
- 주제별 분류 실습	◎	◎	
주제분석	- 주제분석(패싯분류, 패싯분석) 원리	◎	◎
	- 주제명표목: 일반 원칙	◎	◎
	- 주제명표목표의 이해와 적용(실습)	※	◎
	- 미의회도서관 주제명표목표(LCSH)	※	▲
	- 국립중앙도서관 주제명표목표(NLSH)	※	▲
	- 미국의학주제명표(MeSH)	※	▲
	- 통제어와 비통제어(자연어) 이해(전조합, 후조합, 연결구조)	※	◎
	- 시소러스	◎	◎
	- 시맨틱 웹	▲	▲
	- Linked data	▲	▲
- 온톨로지	▲	▲	
목록	- 목록 이론, 원리와 기능	◎	◎
	- 목록규칙의 적용	◎	◎
	- 한국목록규칙(KCR): 구조, 내용	◎	◎
	- 영미목록규칙(AACR2): 구조, 내용, 접근점	◎	◎
	- 국제표준서지기술(ISBD): 특성, 구조	◎	◎
	- 자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조	◎	◎
	- 구조적 표준(MARC)의 이해 및 적용	◎	◎
	- KORMARC	◎	◎
	- MARC21	※	◎
	- UNIMARC	※	▲
- BIBFRAME	▲	▲	

영역	내용요소	교육적 필요성	실무적 필요성
목록	- 개념모델의 이해	◎	◎
	- 서지레코드의 기능상요건(FRBR): 개념, 구조	◎	◎
	- 전거데이터의 기능상요건(FRAD): 개념, 구조	◎	◎
	- 전거제어의 개념	◎	◎
	- 인코딩 스키마에 대한 이해	※	◎
	- HTML	※	◎
	- XML	※	◎
	- SGML	※	◎
	- 목록 시스템에 대한 이해	◎	◎
	- 협력서지유틸리티, 협력서지데이터베이스: 종합목록(공동목록)	※	◎
	- 온라인목록	◎	◎
	- 차세대목록	◎	◎
	- 목록 작성	◎	◎
색인 초록	- 색인 이론, 기법, 기술	◎	▲
	- 초록 작성	※	※
	- 폭소노미의 개념과 특징	▲	▲
	- 사회적 태깅(Social tagging)	▲	▲
	- 텍소노미의 개념과 특징	▲	▲
메타 데이터	- 메타데이터의 개념과 기능	◎	◎
	- 메타데이터 스키마	◎	◎
	- 더블린코어(Dublin Core): 요소와 구조	◎	◎
	- 메타데이터객체기술스키마(MODS): 요소와 구조	※	▲
	- 상호운용성	◎	◎
	- Crosswalk	※	▲
	- RDF	※	▲
- 메타데이터 실습	※	◎	
실습	- 관련분야 및 유관기관 인턴쉽	◎	◎
	- 정보조직 관련 각종 실습	◎	◎

◎ 필요하다고 응답한 비율이 높음, ▲ 보통이라 응답한 비율이 높음, ※ 설문 문항에 없는 주제

3.3 전문가 평가

정보조직분야의 주요 영역과 영역별 내용요소에 대한 적절성과 내용적 타당성을 검증하기 위해 2019년 2월 1일부터 3월 19일까지 총 2차에 걸쳐 델파이 조사를 수행하였다. 전문가 패널 구성을 위해 2018년 1월 말을 기준으로 학부 수준의 문헌정보학 교육과정을 개설하고 있는

국내 4년제 대학교 33개교와 전문대학 5개교의 웹 사이트에 접속하여, 정보조직을 전공하거나 교육하고 있는 교수진을 대상으로 본 연구의 취지와 델파이 연구방법을 설명하고, 참여에 동의한 14명을 델파이 패널로 구성하였다.

1차 델파이 조사는 2019년 2월 1일부터 2월 20일까지 온라인 설문과 이메일, 우편을 통해 실시하였다. 이후, 문헌연구 및 내용분석, 설문조

사 분석결과를 종합하여 정리한 정보조직분야의 7가지 주요 영역의 적절성과 영역별 내용요소 60개 항목에 대한 타당성을 리커트식 5점 척도를 활용하여 평가하도록 하였다.

2차 델파이 조사는 2019년 3월 5일부터 3월 19일까지 이메일을 통해 실시하였으며, 1차 설문결과를 반영하여 수정한 정보조직분야의 4가지 주요 영역과 영역별 내용요소 33개 항목에 대한 적절성을 리커트식 5점 척도에 따라 평가하도록 하였다. 또한, 1차 조사 결과를 반영하여 수정한 정보조직분야의 영역별 내용요소의 중요도(교육과정에서 반드시 다뤄야 하는 개념)와 난이도(해당 개념을 이해하기 위해 관련 지식이 어느 정도 필요한지를 의미하는 개념)를 3점 척도(1점-하, 2점-중, 3점-상)로 평가하도록 하였다. 델파이 조사 결과는 1차와 2차 모두 데이터 코딩을 거쳐 SPSS ver. 20.0과 MS Office Excel 2013을 활용하여 분석하였다.

2차에 걸친 델파이 조사 결과에 대한 종합적인 분석을 위해서는 항목별 평균값과 표준편차, 중앙값, 최빈값, 사분 범위 등을 산출하고, 내용타당도 비율(Content Validity Ratio, 이하 CVR)과 합의도(degree of consensus) 및 수렴도(degree of convergence)를 측정하여 패널들의 의견수렴과 합의 정도를 파악하였다. 평균값의 경우, 매우 부적절함을 1점으로 두고, 매우 적절함을 5점으로 측정하였기 때문에, 항목별로 3.0점 미만은 부정적인 의견으로, 3.0점~4.0점 미만은 전문가의 의견이 불확실한 것으로, 4점 이상은 긍정적인 의견으로 판단하였

다. CVR을 산출하기 위해서는 Lawshe(1975)가 개발한 공식과 기준을 적용하여, 유효한 패널 수 14명일 때, 유의도 0.05 수준에서 CVR 값이 0.51 이상인 항목들만 내용타당도가 있다고 판단하였다. 또한, 합의도¹⁾는 Q1(제1사분위 계수)과 Q3(제3사분위 계수)가 일치하여 완전히 합의했을 때, 1의 값을 가지며, 의견의 편차가 큰 경우에는 그 값이 감소하며, 수렴도²⁾는 의견이 한 점에서 모두 수렴하였을 때, 0의 값을 가진다. 의견의 편차가 클 경우, 그 값이 커지기 때문에 합의도는 0.5 이상의 값을 가질 때, 수렴도는 0.5 이하의 값을 가질 때 긍정적인 합의점을 가진 것으로 판단하였다. 본 연구에서는 CVR 값이 0.51 미만인 질문항목은 대부분 패널이 부적절 또는 보통을 선택한 항목으로 내용타당도가 낮다고 보고, 다음 차수의 설문에서 해당 항목을 제거하였다. 그러나 2차 조사부터는 CVR 값이 0.51 미만인 질문항목이더라도 서술식 의견에 나온 내용인 경우, 해당 항목을 삭제하지 않았다.

3.3.1 전문가 평가 결과

전문가 평가를 위해 수행한 1차와 2차 델파이 조사 결과를 종합적으로 정리하면 다음과 같다. 첫째, 1차 델파이 조사 결과, 5점 만점으로 적절성을 평가하는 총 67개의 문항 중 평균값이 3.0 이상 4.0 미만인 문항은 23개(34.33%)로 나타났고, 평균값이 4.0 이상인 항목은 44개(65.67%)로 나타났다. 전체 문항 중 평균값이 3.0 미만(적절성 평가 3.0: 보통)인 항목은 없는 것으로

1) 합의도 = $1 - \frac{Q_3 - Q_1}{Mdn}$ (Mdn: 중앙값, Q₁: 제1사분위 계수(25%위치의 점수), Q₃: 제3사분위 계수(75%위치의 점수))
 2) 수렴도 = $\frac{Q_3 - Q_1}{2}$ (Mdn: 중앙값, Q₁: 제1사분위 계수(25%위치의 점수), Q₃: 제3사분위 계수(75%위치의 점수))

나타나 전반적으로 항목에 대한 평가는 적절한 것으로 조사되었다. 또한, 전체 67개 항목 중 CVR 값이 0.51 이상인 항목은 37개(55.2%)로 나타나 어느 정도 타당성을 가지는 것으로 나타났다. 30개(44.8%) 항목은 CVR 값이 0.51 미만으로 나타나 2차 델파이 조사항목에서 제외하였다. 1차 델파이 조사 결과, 총 67개 항목 중 합의도 0.5 이상인 경우는 목록 영역의 내용 요소인 'HTML'을 제외한 66개(98.5%) 항목으로, 대부분의 항목에서 합의를 이룬 것으로 나타났다. 한편 수렴도의 경우, 총 67개 항목 중 수렴도가 0 이상 ~ 0.5 이하인 경우는 58개 문항으로 전체 문항 중 의견수렴이 된 것은 86.6%로 집계되었다(〈표 7〉 참고).

둘째, 2차 델파이 조사 결과, 5점 만점으로 적절성을 평가하는 총 37개의 문항 중 평균값이 3.0 미만(적절성 평가 3.0: 보통)인 항목은 없는 것으로 나타났으며, 평균값이 3.0 이상 4.0

미만인 문항이 1개(3%), 평균값이 4.0 이상인 항목이 36개(97%)로 나타나 전반적으로 항목에 대한 평가는 적절한 것으로 조사되었다. 전체 37개 항목 중 CVR 값이 0.51 이상인 경우는 34개(91.9%)로 나타나 높은 타당성을 가지는 것으로 나타났으며, 3개(8.1%) 항목은 CVR 값이 0.51 미만으로 나타났지만, 항목들의 사분범위가 3.00~5.00으로 적절성 평가에서 보통 이상의 값을 가지는 것으로 확인되었으며, 1차 델파이 조사에서 긍정적으로 평가되거나 추가로 제안된 내용으로 확인되었기 때문에 최종 항목에서 제외하지 않았다. 2차 델파이 조사 결과, 총 37개 항목 전체가 합의도 0.5 이상으로 나타나 모든 문항이 100% 합의에 이룬 것으로 나타났다. 한편, 총 37개 문항 중 30개 문항의 수렴도가 0 이상 ~ 0.5 이하인 것으로 나타나, 전체 문항 중 81.1%가 의견이 수렴된 것으로 나타났다(〈표 7〉 참고).

〈표 7〉 1, 2차 델파이 조사 내용타당도 비율, 합의도, 수렴도 변화

영역/내용요소	1차 델파이 조사			2차 델파이 조사		
	CVR	합의도	수렴도	CVR	합의도	수렴도
정보조직 일반	0.86	0.80	0.50	1.00	1.00	0
1. 정보조직(지적접근)의 기본 개념, 이론, 원칙	0.86	1.00	0.00	1.00	1.00	0
2. 자원 간 관계의 식별	0.71	0.80	0.50	2차에서 영역 이동		
3. 정보의 이용 및 활용 (정보추구행위, 정보이용, 학술커뮤니케이션의 특징)	0.00	0.95	0.13	삭제		
4. 정보환경의 변화 (도서관정보서비스, 오픈엑세스, 기관리포지터리)	0.14	0.67	0.50	삭제		
분류	0.86	0.78	0.50	1.00	1.00	0
1. 분류의 역사, 이론 및 원리, 목적 및 기능	0.86	0.80	0.50	1.00	1.00	0
2. 각종 분류체계의 적용 (구조, 본표 및 보조표, 전개규칙 등)	0.86	0.95	0.13	0.86	1.00	0
2-1. 한국십진분류법(KDC)	1.00	0.78	0.50	1.00	1.00	0
2-2. 듀이십진분류법(DDC)	1.00	0.64	0.63	1.00	0.80	0.5
2-3. 현대의 주요분류법(CC, LCC 등)	2차에서 추가			0.29	0.69	0.625
3. 도서기호 및 저자기호의 유형과 적용	0.86	0.50	1.00	0.43	0.60	1

영역/내용요소	1차 델파이 조사			2차 델파이 조사		
	CVR	합의도	수렴도	CVR	합의도	수렴도
4. 주제별 분류 실습(1차) ** 2차에서 다음으로 이동 ⇒ 5. 분류 실습: 분류표, 저자기호표, 주제분석	1.00	0.95	0.13	0.86	0.95	0.125
주제분석	0.86	0.75	0.50	2차에서 영역 삭제		
4. 주제분석	2차에서 추가			1.00	0.78	0.5
4-1. 주제분석(패킷분류, 패킷분석): 원리	0.71	1.00	0.00	0.57	0.69	0.625
4-2. 주제명표목: 일반 원칙	0.71	0.80	0.50	0.71	0.75	0.5
3. 주제명표목표의 이해와 적용(실습)	0.29	0.80	0.50	삭제		
3-1. 미의회도서관 주제명표목표(LCSH)	0.14	0.80	0.50	삭제		
3-2. 국립중앙도서관 주제명표목표(NLSH)	0.29	0.78	0.50	삭제		
3-3. 미국의학주제명표(MeSH)	-0.57	0.80	0.50	삭제		
4. 통제어와 비통제어(자연어) 이해 (전조합, 후조합, 연결구조)	0.43	0.50	1.00	삭제		
5. 시소러스	0.71	0.69	0.63	2차에서 영역 이동		
6. 시맨틱 웹	-0.14	0.75	0.50	삭제		
7. Linked data	-0.29	0.92	0.13	삭제		
8. 온톨로지	-0.43	0.50	1.00	삭제		
목록	0.86	0.75	0.50	1.00	1.00	0
1. 목록 이론, 원리와 기능	0.86	0.67	0.50	0.71	0.95	0.125
2. 목록규칙의 적용	0.86	0.67	0.50	0.86	0.80	0.5
2-1. 한국목록규칙(KCR): 구조, 내용	0.86	0.67	0.50	0.86	0.95	0.125
2-2. 영미목록규칙(AACR2): 구조, 내용, 접근점	0.43	0.80	0.50	삭제		
2-3. 국제표준서지기술(ISBD): 특성, 구조	0.71	0.80	0.50	0.57	0.69	0.625
2-4. 자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조(1차) ** 2차에서 다음으로 이동 ⇒ 2-2. 자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조, 내용 (AACR2 주요 내용 포함)	0.57	0.80	0.50	0.86	0.75	0.5
3 구조적 표준(MARC)의 이해 및 적용(1차) ** 2차에서 다음으로 이동 ⇒ 3. 인코딩 포맷에 대한 이해 및 적용	1.00	0.50	1.00	0.43	0.50	1
3-1. KORMARC	1.00	0.75	0.50	1.00	1.00	0
3-2. MARC21	0.43	0.69	0.63	삭제		
3-3. UNIMARC	-0.29	0.80	0.50	삭제		
3-4. BIBFRAME	-0.14	1.00	0.00	삭제		
4. 개념모델의 이해	0.57	0.50	1.00	0.71	0.75	0.5
4-1. 서지레코드의 기능상요건(FRBR): 개념, 구조	0.57	0.67	0.50	삭제		
4-2. 전거데이터의 기능상요건(FRAD): 개념, 구조	0.00	0.67	0.50	삭제		
4-2. LRM(IFLA Library Reference Model): 개념, 구조, FRBR, FRAD	2차에서 추가			0.86	0.94	0.125
4-1. 자원 간 관계의 식별	2차에서 영역 이동			1.00	0.75	0.5
5-1. 시소러스	2차에서 영역 이동			0.86	0.78	0.5
5. 전거제어의 개념	0.86	0.69	0.63	1.00	0.80	0.5
6. 인코딩 스키마에 대한 이해	-0.14	0.72	0.63	삭제		
6-1. HTML	-0.29	0.43	1.00	삭제		
6-2. XML	0.00	0.78	0.50	삭제		
6-3. SGML	-0.57	0.67	0.50	삭제		

영역/내용요소	1차 델파이 조사			2차 델파이 조사		
	CVR	합의도	수렴도	CVR	합의도	수렴도
7. 목록 시스템에 대한 이해	1.00	0.67	0.50	0.86	0.80	0.5
7-1. 협력서지유틸리티, 협력서지데이터베이스: 종합목록(공동목록)	0.86	0.71	0.50	2차에서 영역을 이동		
8. 온라인목록	0.86	0.92	0.13	0.71	0.80	0.5
9. 차세대목록	0.43	0.78	0.50	삭제		
10. 목록 작성	1.00	0.80	0.50	0.86	0.95	0.125
색인 초록	-0.14	0.78	0.50	2차에서 영역 삭제		
1. 색인 이론, 기법, 기술	0.14	0.50	1.00	삭제		
2. 초록 작성	0.00	0.78	0.50	삭제		
3. 폭소노미의 개념과 특징	0.00	0.69	0.63	삭제		
3-1. 사회적 태깅(Social tagging)	0.00	0.71	0.50	삭제		
4. 텍소노미의 개념과 특징	0.00	0.71	0.50	삭제		
메타데이터	0.86	0.71	0.50	2차에서 영역 삭제		
1. 메타데이터의 개념과 기능	0.71	0.71	0.50	0.86	0.80	0.5
2. 메타데이터 스키마	0.71	0.80	0.50	0.57	0.72	0.625
2-1. 더블린코어(Dublin Core): 요소와 구조	0.71	0.75	0.50	0.71	0.80	0.5
2-2. 메타데이터객체기술스키마(MODS): 요소와 구조	0.57	0.75	0.50	0.57	0.72	0.625
3. 상호운용성	0.43	0.69	0.63	삭제		
3-1. Crosswalk	-0.14	0.50	1.00	삭제		
3-2. RDF	-0.14	0.58	0.63	삭제		
4. 메타데이터 실습	0.14	0.67	0.50	삭제		
실습	1.00	0.50	1.00	1.00	0.95	0.125
1. 관련분야 및 유관기관 인턴쉽	0.86	0.75	0.50	0.86	0.78	0.5
2. 정보조직 관련 각종 실습	1.00	0.80	0.50	1.00	0.95	0.125
2-1. 목록시스템 실습: 협력서지유틸리티, 협력서지 데이터베이스, 종합목록(공동목록)	2차에서 영역 이동			0.86	0.75	0.5

셋째, 1차 조사 결과를 반영하여 2차 조사에서 제안된 정보조직분야의 4가지 주요 영역과 33개의 영역별 내용요소가 교육과정에서 반드시 다뤄야 하는 개념인지 그 교육적 중요성(중요도)을 파악하였다. 4개 주요 영역과 33개 내용요소의 중요도를 분석한 결과, 2차 조사에서 제안된 정보조직분야 4가지 주요 영역 전체에 대한 중요도 평균은 2.86(표준편차=0.42)로 나타났다(〈표 8〉 참고). '목록'영역의 경우, 평균값이 3.00으로 나타나 정보조직 교육과정에서 가장 중요도가 높은 영역으로 나타났다.

넷째, 1차 조사 결과를 반영하여 2차 조사에서 제안된 정보조직분야의 주요 영역과 영역별 내용요소를 이해하는 데 필요한 관련 지식과 교육내용의 수준(난이도)을 파악하였다. 4개 주요 영역과 33개 내용요소의 난이도를 분석한 결과, 2차 조사에서 제안된 정보조직분야 4가지 주요 영역 전체에 대한 난이도 평균은 2.23(표준편차=0.53)으로 나타났다(〈표 9〉 참고). '목록'과 '실습' 영역의 경우, 평균값이 2.36으로 나타나 정보조직분야 교육과정 중 가장 난이도가 높은 영역으로 나타났다.

〈표 8〉 정보조직분야 주요 영역별 내용요소에 대한 중요도 평가 결과(N=14)

영역/내용요소	상		중		하		평균	표준 편차	순위
	빈도 (명)	비율 (%)	빈도 (명)	비율 (%)	빈도 (명)	비율 (%)			
정보조직 일반	12	85.71	1	7.14	1	7.14	2.79	.579	3
1. 정보조직(지적접근)의 기본 개념, 이론, 원칙	11	78.57	3	21.43	0	0.00	2.79	.426	3
분류	13	92.86	1	7.14	0	0.00	2.93	.267	2
1. 분류의 역사, 이론 및 원리, 목적 및 기능	9	64.29	5	35.71	0	0.00	2.64	.497	5
2. 각종 분류체계의 적용 (구조, 본표 및 보조표, 전개규칙 등)	10	71.43	4	28.57	0	0.00	2.71	.469	4
2-1. 한국십진분류법(KDC)	13	92.86	1	7.14	0	0.00	2.93	.267	1
2-2. 듀이십진분류법(DDC)	9	64.29	5	35.71	0	0.00	2.64	.497	5
2-3. 현대의 주요분류법(CC, LCC 등)	1	7.14	9	64.29	4	28.57	1.79	.579	11
3. 도서기호 및 저자기호의 유형과 적용	8	57.14	4	28.57	2	14.29	2.43	.756	8
4. 주제분석	10	71.43	4	28.57	0	0.00	2.71	.469	4
4-1. 주제분석(패시분류, 패시분석) 원리	7	50.00	6	42.86	1	7.14	2.43	.646	8
4-2. 주제명표목: 일반 원칙	6	42.86	6	42.86	2	14.29	2.29	.726	10
5. 분류 실습: 분류표, 저자기호표, 주제분석	10	71.43	4	28.57	0	0.00	2.71	.469	4
목록	14	100.0	0	0.00	0	0.00	3.00	.000	1
1. 목록 이론, 원리와 기능, 역사	10	71.43	4	28.57	0	0.00	2.71	.469	4
2. 목록규칙의 적용	12	85.71	2	14.29	0	0.00	2.86	.363	2
2-1. 한국목록규칙(KCR): 구조, 내용	13	92.86	1	7.14	0	0.00	2.93	.267	1
2-2. 자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조, 내용 (AACR2 주요 내용 포함)	6	42.86	8	57.14	0	0.00	2.43	.514	8
2-3. 국제표준서지기술(ISBD): 특성, 구조	7	50.00	5	35.71	2	14.29	2.36	.745	9
3. 인코딩 포맷에 대한 이해 및 적용	7	50.00	6	42.86	1	7.14	2.43	.646	8
3-1. KORMARC	13	92.86	1	7.14	0	0.00	2.93	.267	1
4. 개념모델의 이해	6	42.86	8	57.14	0	0.00	2.43	.514	8
4-1. 자원 간 관계의 식별	7	50.00	5	35.71	2	14.29	2.36	.745	9
4-2. LRM(IFLA Library Reference Model): 개념, 구조, FRBR, FRAD	6	42.86	7	50.00	1	7.14	2.36	.633	9
5. 전자제어의 개념	9	64.29	5	35.71	0	0.00	2.64	.497	5
5-1. 시소러스	8	57.14	5	35.71	1	7.14	2.50	.650	7
6. 메타데이터: 개념과 기능	11	78.57	3	21.43	0	0.00	2.79	.426	3
6-1. 메타데이터 스키마	6	42.86	7	50.00	1	7.14	2.36	.633	9
6-1-1. 더블린코어(Dublin Core): 요소와 구조	9	64.29	4	28.57	1	7.14	2.57	.646	6
6-1-2. 메타데이터객체기술스키마(MODS): 요소와 구조	5	35.71	8	57.14	1	7.14	2.29	.611	10
7. 목록 시스템에 대한 이해	10	71.43	4	28.57	0	0.00	2.71	.469	4
8. 온라인목록	9	64.29	3	21.43	2	14.29	2.50	.760	7
9. 목록 실습: 목록 작성	10	71.43	4	28.57	0	0.00	2.71	.469	4
실습	12	85.71	1	7.14	1	7.14	2.79	.579	3
1. 관련분야 및 유관기관 인턴십	7	50.00	4	28.57	3	21.43	2.79	.579	10
2. 정보조직 관련 각종 실습	11	78.57	2	14.29	1	7.14	2.71	.611	4
2-1. 목록시스템 실습: 협력서지유틸리티, 협력 서지데이터베이스, 종합목록(공동목록)	7	50.00	5	35.71	2	14.29	2.36	.745	9

〈표 9〉 정보조직분야 주요 영역별 내용요소에 대한 난이도 평가 결과(N=14)

영역/내용요소	상		중		하		평균	표준 편차	순위
	빈도 (명)	비율 (%)	빈도 (명)	비율 (%)	빈도 (명)	비율 (%)			
정보조직 일반	2	14%	10	71%	2	14%	2.00	.555	3
1. 정보조직(지적집근)의 기본 개념, 이론, 원칙	2	14.29	9	64.29	3	21.43	1.93	.616	12
분류	3	21%	11	79%	0	0%	2.21	.426	2
1. 분류의 역사, 이론 및 원리, 목적 및 기능	2	14.29	8	57.14	4	28.57	1.86	.663	14
2. 각종 분류체계의 적용(구조, 본표 및 보조표, 전개규칙 등)	3	21.43	9	64.29	2	14.29	2.07	.616	10
2-1. 한국십진분류법(KDC)	1	7.14	13	92.86	0	0.00	2.07	.267	10
2-2. 듀이십진분류법(DDC)	7	50.00	7	50.00	0	0.00	2.50	.519	4
2-3. 현대의 주요분류법(CC, LCC 등)	7	50.00	6	42.86	1	7.14	2.43	.646	5
3. 도서기호 및 저자기호의 유형과 적용	1	7.14	9	64.29	4	28.57	1.79	.579	15
4. 주제분석	6	42.86	7	50.00	1	7.14	2.36	.633	6
4-1. 주제분석(패시분류, 패시분석) 원리	8	57.14	6	42.86	0	0.00	2.57	.514	2
4-2. 주제명표목: 일반 원칙	2	14.29	10	71.43	2	14.29	2.00	.555	11
5. 분류 실습: 분류표, 저자기호표, 주제분석	8	57.14	5	35.71	1	7.14	2.50	.650	4
목록	5	36%	9	64%	0	0%	2.36	.497	1
1. 목록 이론, 원리와 기능, 역사	2	14.29	8	57.14	4	28.57	1.86	.663	14
2. 목록규칙의 적용	3	21.43	10	71.43	1	7.14	2.14	.535	9
2-1. 한국목록규칙(KCR): 구조, 내용	3	21.43	11	78.57	0	0.00	2.21	.426	8
2-2. 자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조, 내용 (AACR2 주요 내용 포함)	9	64.29	4	28.57	1	7.14	2.57	.646	2
2-3. 국제표준서지기술(ISBD): 특성, 구조	4	28.57	9	64.29	1	7.14	2.21	.579	8
3. 인코딩 포맷에 대한 이해 및 적용	7	50.00	7	50.00	0	0.00	2.50	.519	4
3-1. KORMARC	5	35.71	9	64.29	0	0.00	2.36	.497	6
4. 개념모델의 이해	10	71.43	3	21.43	1	7.14	2.64	.633	1
4-1. 자원 간 관계의 식별	10	71.43	2	14.29	2	14.29	2.57	.756	3
4-2. LRM(IFLA Library Reference Model): 개념, 구조, FRBR, FRAD	8	57.14	5	35.71	1	7.14	2.50	.650	4
5. 전자제어의 개념	7	50.00	7	50.00	0	0.00	2.50	.519	4
5-1. 시소러스	5	35.71	8	57.14	1	7.14	2.29	.611	7
6. 메타데이터: 개념과 기능	5	35.71	9	64.29	0	0.00	2.36	.497	6
6-1. 메타데이터 스키마	7	50.00	6	42.86	1	7.14	2.43	.646	5
6-1-1. 더블린코어(Dublin Core): 요소와 구조	4	28.57	9	64.29	1	7.14	2.21	.579	8
6-1-2. 메타데이터객체기술스키마(MODS): 요소와 구조	5	35.71	8	57.14	1	7.14	2.29	.611	7
7. 목록 시스템에 대한 이해	4	28.57	8	57.14	2	14.29	2.14	.663	9
8. 온라인목록	2	14.29	9	64.29	3	21.43	1.93	.616	13
9. 목록 실습: 목록 작성	8	57.14	5	35.71	1	7.14	2.50	.650	4
실습	6	43%	7	50%	1	7%	2.36	.633	1
1. 관련분야 및 유관기관 인턴십	6	42.86	6	42.86	2	14.29	2.29	.726	7
2. 정보조직 관련 각종 실습	7	50.00	5	35.71	2	14.29	2.36	.745	6
2-1. 목록시스템 실습: 협력서지유틸리티, 협력 서지데이터베이스, 종합목록(공동목록)	5	35.71	6	42.86	3	21.43	2.14	.770	9

4. 정보조직분야 주요 영역 및 내용요소 설계

본 연구에서는 정보조직분야의 주요 영역과 영역별 내용요소를 제안하기 위한 기준을 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 정보조직분야의 주요 영역은 문헌연구와 지적구조 분석을 통해 제안된 7가지 영역 중 2번에 걸친 전문가 평가에서 긍정적으로 고려된 4가지 영역으로 구성한다. 둘째, 정보조직분야의 영역별 내용요소는 문헌연구와 교과목 강의개요 분석, 현장사서를 대상으로 한 설문조사 분석결과에 기초하여 제안된 60개의 내용요소 중 2번에 걸친 전문가평가에서 긍정적으로 고려된 31가지 내용요소로 구성한다. 각 내용요소에 대한 계층적 구조는 2번째 전문가 평가 결과를 반영한다. 셋째, 정보조직분야의 영역별 내용요소는 기본적으로 4년제 대학의 문헌정보학 학부 교육과정에서 다루어야 할 기본 내용요소로 설정한다. 넷째, 정보조직분야 주요 영역별 내용요소의 중요도에 대한 전문가 평가 결과에 기초하여 각 내용요소에 대한 중요도 평균값이 전체 평균값(2.55, 중요도 평가 2.0: 중) 이상인 내용요소의 경우, 정보조직분야 정규교육과정에서 필수적으로 다루어야 할 내용요소로 설정한다. 다섯째, 정보조직분야 주요 영역별 내용요소의 난이도에 대한 전문가 평가 결과에 기초하여 각 내용요소에 대한 난이도 평균값이 전체 평균값(2.27, 난이도 평가 2.0: 중) 이상인 내용요소의 경우, 교육내용의 수준을 조정해야 할 필요가 있는 내용요소로 설정한다. 여섯째, 현장사서 120명을 대상으로 한 설문조사 분석결과를 참고하여, 31개 내용요소 중 실무적으로 필요하다고 응답한

비율이 높은 것으로 나타난 내용요소에 대해서는 재교육과정에서도 반드시 다뤄져야 할 내용요소로 설정한다.

이상의 문헌연구와 현장사서를 대상으로 한 설문조사, 정보조직분야의 교과목 강의개요에 대한 내용분석, 전문가 평가 결과를 토대로 개발한 국내 문헌정보학 정규교육과정에서 다루어야 할 정보조직분야 주요 교육영역과 영역별 내용요소를 종합적으로 정리하면 <표 10>과 같다.

정보조직분야를 정보조직 일반, 분류, 목록, 실습 등 4개 주요 영역으로 구분하였으며, 영역별로 각각 1개, 11개, 18개, 1개 총 31개의 내용요소를 설정하였다. 또한, 실제 정보조직분야의 교과목을 개설할 때, 내용요소의 중요도를 고려하여 19개 내용요소를 4년제 교육과정에서 필수적으로 다루어야 하는 내용요소로 설정하였다. 그리고 학생들의 수준과 요구, 시간적 물리적 제약이라는 환경적 변화를 고려할 수 있도록 18개 내용요소를 난이도를 조정하여 수준별 교육이 필요한 내용요소로 설정하였다. 더불어 내용요소의 실무적 필요성을 고려하여, 25개의 내용요소를 재교육과정에서 강조되어야 할 내용요소로 설정하였다.

정보조직 일반 영역은 정보조직과 관련된 기본적 개념을 다루는 영역으로 '정보조직의 기본 개념과 이론, 원칙'이라는 내용요소로 구성하였으며, 이를 정보조직분야 정규교육과정에서 필수적으로 다루도록 설정하였다.

분류 영역은 문헌분류와 주제분류에 대한 기초적인 이론과 원리, 유형과 적용법에 관한 내용을 다루는 영역으로 '분류의 역사, 이론 및 원리, 목적 및 기능', '각종 분류체계의 적용(구조, 본표 및 보조표, 전개규칙 등)', '한국십진분류

〈표 10〉 정보조직분야 주요 교육영역 및 영역별 내용요소 (최종)

영역	내용요소	4년제 필수여부	난이도 조정 필요	재교육과정 필수여부
정보조직 일반	1. 정보조직(지적접근)의 기본 개념, 이론, 원칙	○		
	1. 분류의 역사, 이론 및 원리, 목적 및 기능	○		○
분류	2. 각종 분류체계의 적용(구조, 본표 및 보조표, 전개규칙 등)	○		○
	2-1. 한국십진분류법(KDC)	○		○
	2-2. 듀이십진분류법(DDC)	○	○	○
	2-3. 현대의 주요분류법(CC, LCC 등)		○	
	3. 도서기호 및 저자기호의 유형과 적용			○
	4. 주제분석	○	○	○
	4-1. 주제분석(패킷분류, 패킷분석): 원리		○	○
	4-2. 주제명표목: 일반 원칙			○
	4-2-1. 시소러스	○	○	○
	5. 분류 실습: 분류표, 저자기호표, 주제분석	○	○	○
목록	1. 목록 이론, 원리와 기능, 역사	○		
	2. 목록규칙의 적용	○		
	2-1. 한국목록규칙(KCR): 구조, 내용	○		
	2-2. 자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조, 내용(AACR2 주요 내용 포함)		○	○
	2-3. 국제표준서지기술(ISBD): 특성, 구조			○
	3. 인코딩 포맷에 대한 이해 및 적용		○	○
	3-1. KORMARC	○	○	○
	4. 개념모델의 이해		○	○
	4-1. 자원 간 관계의 식별		○	○
	4-2. LRM(IFLA Library Reference Model): 개념, 구조, FRBR, FRAD		○	○
	5. 전거제어의 이해: 개인명, 단체명, 저작명, 표현형, 주제명 등	○	○	○
	6. 메타데이터: 개념과 기능	○	○	○
	6-1. 메타데이터 스키마		○	○
	6-1-1. 더블린코어(Dublin Core): 요소와 구조	○		○
	6-1-2. 메타데이터객체기술스키마(MODS): 요소와 구조		○	○
	7. 목록 시스템에 대한 이해	○		
	8. 온라인목록	○		○
9. 목록 실습: 목록 작성, 목록시스템(협력서지유틸리티, 협력서지 데이터베이스, 종합목록) 실습 등	○	○	○	
실습	1. 정보조직 관련 각종 실습: 관련분야 및 유관기관 인턴쉽	○	○	○

법(KDC), '듀이십진분류법(DDC)', '현대의 주요분류법(CC, LCC 등)', '도서기호 및 저자기호의 유형과 적용', '주제분석', '주제분석(패킷분

류, 패킷분석): 원리', '주제명표목: 일반 원칙', '시소러스', '분류 실습: 분류표, 저자기호표, 주제분석'이라는 내용요소로 구성하였다. 7가지

요소를 정규교육과정에서 필수적 다뤄야 하는 요소로 설정하였으며, 10가지 요소를 재교육과정에서도 다뤄야 할 요소로 설정하였고, 6가지 요소에 대해 난이도 조정이 반드시 필요한 요소로 설정하였다.

목록 영역은 서지를 제어하고 기술하는 데 필요한 표준과 도구에 대한 지식을 다루는 영역으로 '목록 이론, 원리와 기능, 역사', '목록규칙의 적용', '한국목록규칙(KCR): 구조, 내용', '자원의기술과접근(RDA): 특성, 구조, 내용(AACR2 주요 내용 포함)', '국제표준서지기술(ISBD): 특성, 구조', '인코딩 포맷에 대한 이해 및 적용', 'KORMARC', '개념모델의 이해', '자원 간 관계의 식별', 'LRM(IFLA Library Reference Model): 개념, 구조, FRBR, FRAD', '전자제어의 이해: 개인명, 단체명, 저작명, 표현형, 주제명 등', '메타데이터: 개념과 기능', '메타데이터 스키마', '더블린코어(Dublin Core): 요소와 구조', '메타데이터객체기술스키마(MODS): 요소와 구조', '목록시스템에 대한 이해', '온라인목록', '목록 실습: 목록작성, 목록시스템(협력서지유틸리티, 협력서지데이터베이스, 종합목록) 실습'이라는 내용요소로 구성하였다. 10가지 요소를 정규교육과정에서 필수적 다뤄야 하는 요소로 설정하였으며, 16가지 요소를 재교육과정에서도 다뤄야 할 요소로 설정하였고, 11가지 요소에 대해 난이도 조정이 반드시 필요한 요소로 설정하였다.

실습 영역은 정보조직 관련 업무를 수행하는데 필요한 실무적 능력을 키우기 위한 영역으로 '정보조직 관련 각종 실습: 관련 분야 및 유관기관 인턴십'이라는 내용요소로 구성하였으며, 이를 정보조직분야 정규교육과정과 재교육과정에

서 모두 필수적으로 다루도록 설정하고, 난이도 조정이 반드시 필요한 요소로 설정하였다.

5. 결론

본 연구는 정보조직분야 교육과정에서 중점적으로 다뤄야 하는 주요 영역을 도출하고, 영역별 내용요소를 제안하기 위해 문헌연구, 설문조사, 내용분석, 전문가 평가를 수행하였다. 문헌연구를 통해 문헌정보학 교육과정 속에서 정보조직분야는 정보를 효율적으로 관리하고, 자원에 대한 검색과 접근을 가능하게 하며, 실무현장에서 관련 지식이 직접 활용된다는 점에서 여전히 매우 주요한 영역임을 확인할 수 있었다. 특히 서지 환경과 목록환경의 변화에 대응하기 위하여 정보조직 분야의 교육내용을 개선할 필요성이 드러났다.

설문조사 결과, 현장사서들의 대부분은 정보조직분야를 문헌정보학 교육과정의 핵심이자 필수영역으로 인식하고 있지만, 정보조직분야 교육과정에 대한 만족도는 보통 수준인 것으로 나타났다. 또한, 정보조직 교육과정에서 다루는 내용은 분류와 목록 이론의 적용에 대해 구체적으로 다루고 있어 실무에 필요한 내용으로 구성되어 있으나, 정보환경의 변화에 따라 새롭게 요구되는 지식과 기술을 다루고 있지 않기 때문에 실무적으로 적합하게 구성되었다고 보기 어려운 것으로 나타났다. 분류체계의 적용(KDC, DDC, LCC), 도서기호의 유형 및 적용, 정보조직 실습 등에 실제 업무와 관련된 지식과 기술에 대해서는 보다 강조할 필요성이 있는 것으로 나타났다. 또한, 정보조직분야 재교

육과정에서는 메타데이터와 Linked Data, 서지 프레임워크(BIBFRAME) 등 정보환경의 변화에 필요한 새로운 지식과 기술에 관한 내용을 강조해야 하는 것으로 나타났다.

정보조직분야 교과목에 대한 내용분석을 수행한 결과, 학부 수준의 문헌정보학 교육과정에서는 정보조직을 교육함에 있어서 새롭게 나타나는 주제보다는 분류와 목록의 역사, 원리와 이론, 분류법과 목록법, 메타데이터, 색인 및 초록에 관련된 기초적인 이론과 적용법 등 편목을 위한 기초적인 지식을 중심으로 구성되고 있음을 확인하였다.

전문가 평가를 거쳐 도출된 4가지 주요 영역은 정보조직일반, 분류, 목록, 실습 영역으로 파악되었다. 정보조직과 관련된 기초적인 개념을 다루는 정보조직일반 영역은 현재 정보조직의 기본 개념, 이론, 원칙이라는 내용요소로 구성되어 있지만, 전문가가 평가에서 정보조직과 정보서비스, 정보검색과 정보조직의 관계를 다루는 것이 바람직하다는 의견이 제시되었기에 정보조직의 기초적인 개념과 함께 정보추구행위, 정보 활용, 도서관정보서비스 등 정보의 이용과 정보환경변화에 관한 내용이 추가될 가능성이 크다.

또한, 현재 목록영역의 내용요소로 포함되어 있는 메타데이터는 정보환경의 변화 속에서 도서를 비롯한 다양한 정보자원에 대한 접근을 효과적으로 제공한다는 점에서 매우 중요한 내용요소로 파악되었다. 메타데이터는 현재 실무자를 위한 교육과정에서 가장 강조되고 있는 주제이며, 전문가 평가에서 목록과 메타데이터를 분리해서 교육해야 한다는 의견이 제시되었다는 점에서 향후 문헌정보학 정규교육과정에서 전

통적인 목록 교과목과 별개로 메타데이터에 대한 교과목이 추가로 개설될 가능성이 크다.

마지막으로 정보조직의 주요 영역을 구성하는 실습영역을 강화해야 할 필요가 있는 것으로 나타났다. 문헌정보학 학부과정에서 정보조직일반, 분류와 목록 영역에 포함되어있는 모든 내용요소를 다루는 교과목을 개설하면서, 추가로 실습 교과목을 개설하는 것은 최소전공 인정학점, 교원의 강의시수 등 전공교육을 둘러싼 여러 환경적·시간적 요인을 고려해야 하므로 현실적으로 어렵다. 그러나 정보조직의 근본적인 목적은 이용자에게 정보에 대한 접근과 이용을 제공하기 위하여 자원을 조직하고 기술하는 것으로 이는 실제 업무와 직접적으로 연관된다. 이러한 관점에서 정보조직분야 교과과정을 설계하는 데 정보조직일반, 분류, 목록 영역에 포함된 이론적 내용요소와 실무적 내용요소가 조화를 이룰 수 있도록 구성해야 하며, 정보조직이론을 실무현장에 적용할 수 있도록 관련 분야 및 유관기관 인턴십이라는 실습이 병행되도록 교육과정을 구성해야 한다.

본 연구에서 제안한 정보조직분야의 주요 영역과 영역별 내용요소는 ALA(2009)의 『사서직의 핵심역량』에서 제시된 지식정보의 조직 및 기술에 관련된 원칙, 지식정보의 조직에 필요한 기술, 지식정보 조직에 사용되는 목록, 메타데이터, 분류표준, 분류법 등에 관한 내용과 ALCTS의 『목록 및 메타데이터 전문사서의 핵심역량』에서 제안된 지식 역량에 포함되는 지식과 기술들도 분류영역과 목록영역의 구체적인 내용요소로 포함되어있어서 정보조직분야의 주요 지식과 기술에 대한 국제적인 지침과 동향을 반영하였다는 점에서 의미가 크다.

또한, 정보조직분야의 교육 영역을 구체적으로 분석하고, 전문적이고 이론적인 지식과 실무적인 요구와 필요성을 모두 반영한 내용요소를 설계하였다는 점에서 의의가 있다. 앞으로 정

보조직 환경은 계속해서 급속하게 변화할 것이므로 본 연구의 방법과 내용을 활용하여 정보조직 교육의 주요 영역과 내용요소 개발을 통한 정보 전문가 양성을 지속하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김정현 (2011). 한국의 자료조직 분야 연구동향 분석: 1970~2010. 한국도서관·정보학회지, 42(3), 149-164. <https://doi.org/10.16981/kliss.42.3.201109.149>
- 노지현 (2011). 한국의 자료조직 교육에 대한 진단과 방향 모색. 한국도서관·정보학회지, 42(1), 225-245. <https://doi.org/10.16981/kliss.42.1.201103.225>
- 박옥남 (2011). 정보조직 지식구조에 대한 연구. 한국비블리아학회지, 22(3), 247-267. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2011.22.3.247>
- 박현영 (2010). 도서관 현장에서의 장서관리개발과 편목업무를 통해 본 문헌정보학 교육의 문제. 한국도서관·정보학회 동계 학술발표회, 25-39.
- 백지원 (2016). RDA 도입을 위한 정보조직 교육 모형 개발에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 50(3), 403-428. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2016.50.3.403>
- 조재인 (2010). 차세대 목록 교육의 방향성에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 41(2), 127-145. <https://doi.org/10.16981/kliss.41.2.201006.127>
- ALCTS(Association for Library Collection & Technical Services) (1995). Educational policy statement (approved 1995). Retrieved from <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/alcts/about/governance/policies/cepolicy.cfm>
- American Library Association (2009). ALA's Core competences of librarianship. Final version. Retrieved from <http://www.ala.org/educationcareers/sites/ala.org.educationcareers/files/content/careers/corecomp/corecompetences/finalcorecompstat09.pdf>
- Audunson, R. (2007). Library and information science education—discipline profession, vocation?. *Journal of Education for Library and Information Science*, 48(2), 94-107.
- Callahan, D., & MacLeod, J. (1994). Recruiting and retention revisited: A study of entry level catalogers. *Technical Services Quarterly*, 11(4), 27-43. https://doi.org/10.1300/j124v11n04_03

- Cataloging Competencies Task Force (2017). Core competencies for cataloging and metadata professional librarians. ALA ALCTS CaMMS Competencies and Education for a Career in Cataloging Interest Group. Retrieved from <https://alair.ala.org/handle/11213/7853>
- Davis, J. M. (2008). A survey of cataloging education: Are library schools listening? *Cataloging & Classification Quarterly*, 46(2), 182-200. <https://doi.org/10.1080/01639370802177604>
- Dulock, M. (2011). New cataloger preparedness: Interviews with new professionals in academic libraries. *Cataloging & Classification Quarterly*, 49(2), 65-96. <https://doi.org/10.1080/01639374.2011.538910>
- Gorman, Michael (2002). Why teach cataloguing and classification? *Cataloging & Classification Quarterly*, 34(1-2), 1-13. https://doi.org/10.1300/J104v34n01_01
- Hall, R. A. (2009). Exploring the core: An examination of required courses in ALA-accredited. *Education for Information*, 27(1), 57-67. <https://doi.org/10.3233/efi-2009-0872>
- Hsieh-Yee, Ingrid (2003). Cataloging and metadata education: a proposal for preparing cataloging professionals of the 21st century. Retrieved from <http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/CatalogingandMetadataEducation.pdf>
- Hsieh-Yee, Ingrid (2004). Cataloging and metadata education in North American LIS programs. *Library Resources & Technical Services*, 48(1), 59-68.
- Hsieh-Yee, Ingrid (2008). Educating cataloging professionals in a changing information environment. *Journal of Education for Library and Information Science*, 49(2), 93-106.
- Hudon, Michèle (2010). Teaching classification, 1990-2010. *Cataloging & Classification Quarterly*, 48(1), 64-82. <https://doi.org/10.1080/01639370903356370>
- Joudrey, Daniel N. (2002). A new look at US graduate courses in bibliographic control. *Cataloging & Classification Quarterly*, 34(1-2), 57-99. https://doi.org/10.1300/J104v34n01_06
- Joudrey, Daniel N., & McGinnis, R. (2014). Graduate education for information organization, cataloging, and metadata. *Cataloging & Classification Quarterly*, 52(5), 506-550. <https://doi.org/10.1080/01639374.2014.911236>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Markey, Karen (2004). Current educational trends in the information and library science curriculum. *Journal of Education for Library and Information Science*, 45(4), 317-339. <https://doi.org/10.2307/40323877>
- Ocholla, L., & Ocholla, D. (2014). Cataloguing and classification education (CCE) and training in library and information science/Studies departments in south africa. *South African*

- Journal of Libraries and Information Science, 80(1), 1-7. <https://doi.org/10.7553/80-1-166>
- Peters, S. H. (1989). Time devoted to topics in cataloging courses. *Journal of Education for Library and Information Science*, 29(3), 209-219. <https://doi.org/10.2307/40323545>
- Raju, J. (2003). The 'core' in library and/or information science education and training. *Education for Information*, 21(4), 229-242. <https://doi.org/10.3233/efi-2003-21102>
- Snow, K., & Hoffman, G. L. (2015). What makes an effective cataloging course? A study of the factors that promote learning. *Library Resources & Technical Services*, 59(4), 187-199. <https://doi.org/10.5860/lrts.59n4.187>
- Taylor, Arlene G., & Joudrey, Daniel N. (2002). On teaching subject cataloging. *Cataloging & Classification Quarterly*, 34(1-2), 221-230. https://doi.org/10.1300/j104v34n01_13
- Taylor, Arlene G., & Joudrey, Daniel N. (2009). *The organization of information*. Westport, Connecticut: Libraries Unlimited.

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기
(English translation of references written in Korean)

- Baek, Ji-Won (2016). A study on the introduction of RDA in LIS cataloging curriculum. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 50(3), 403-428. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2016.50.3.403>
- Cho, Jane (2010). A study on the direction future of cataloging education. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 41(2), 127-145. <https://doi.org/10.16981/kliss.41.2.201006.127>
- Kim, Jeong-Hyen (2011). An analytical study on research trends of resource organization in Korea: 1970~2010. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 42(3), 149-164. <https://doi.org/10.16981/kliss.42.3.201109.149>
- Park, Ok Nam (2011). Knowledge structures in knowledge organization research: 2000-2011. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 22(3), 247-267. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2011.22.3.247>
- Rho, Jeehyun (2011). A new direction in Korea's LIS education: Focused on the field of information organization. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 42(1), 225-245. <https://doi.org/10.16981/kliss.42.1.201103.225>

