

# 주제전문사서를 위한 능력중심 교육과정 개발 연구\*

## Competency Based Curriculum Development of Subject Specialist Librarians

안 인 자(In-Ja Ahn)\*\*

노 동 조(Dong-Jo Noh)\*\*\*

노 영 희(Younghee Noh)\*\*\*\*

김 성 진(Sung-Jin Kim)\*\*\*\*\*

### 목 차

- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| 1. 서 론            | 4. 주제전문사서 능력중심 교육과정 개발<br>방안 |
| 2. 선행연구           | 5. 결론 및 제언                   |
| 3. 능력중심 교육과정 개발방안 |                              |

### 초 록

주제전문사서 교육의 목적은 전문화, 특성화된 서비스가 가능하도록 사서의 능력을 향상시킴으로써 사서의 전문성을 향상시키는 것이며, 교육과정은 담당 사서가 주제전문 서비스를 수행할 수 있는 능력을 갖추도록 지식과 기술을 습득하게 하는 성취 중심의 교육과정이어야 한다. 본 연구는 주제전문사서의 직무를 수행하는데 필요한 교육과정을 도출하는 과정 및 결과에 관한 연구이다. 연구 결과 6개의 교육코스와 15개의 교과목을 제안하는데 6개 코스는 '정보원개발', '정보봉사', '도서관마케팅', '이용자교육', '주제연구', '도서관경영 및 일반'이다.

### ABSTRACT

Aims of subject specialist librarian's education is an improvement of their professionalism which could reinforce librarians' ability to achieve their speciality. The curriculum should be competency based one which could gain knowledge and skills to accomplish subject librarian services. The study aims to suggest competency based curriculum that is needed for specialist librarian's work. The study proposes six educational courses and fifteen subjects. Six courses are as followings: resource development, information services, library marketing, user education, subject research, and library administration.

키워드: 주제전문사서, 주제전문서비스, 리에종활동, 직무분석, 교육과정개발, 데이컴법, 능력중심 교육과정

Subject Specialist Librarian, Liaison Activity, Job Analysis, Developing a Curriculum,  
DACUM, Competency Based Curriculum

\* 본 논문은 2008년도 국립중앙도서관의 지원으로 연구된 『주제전문사서 인력 수급 전망 및 제도화 방안 연구』의 일부를 수정·보완한 것임.

\*\* 동원대학 아동문헌정보과 부교수(iahn@tongwon.ac.kr)

\*\*\* 상명대학교 인문사회과학대학 문헌정보학과 조교수(djnoh@smu.ac.kr)

\*\*\*\* 건국대학교 문헌정보학전공 부교수(corresponding author: irs4u@kku.ac.kr)

\*\*\*\*\* 인하공업전문대학 비서과 전임강사(sjkim@inhac.ac.kr)

논문접수일자: 2009년 2월 27일 최초심사일자: 2009년 3월 2일 게재확정일자: 2009년 3월 16일

## 1. 서 론

### 1.1 연구필요성 및 배경

주제전문사서는 미래의 사서를 겨냥한다. 현재 한국에서는 주제전문사서의 제도적 영역이 없으며, 서비스 현장에서는 아직 초기적 단계라고 할 수 있다. 각 대학도서관 및 전문도서관에서 나름의 경쟁력을 확보하기 위하여 경영평가, 성과측정지표 등을 설정하고 이의 달성을 위하여 단기적 노력을 하고 있는 것이 현실이다. 이 시점에서 학계가 연구하여야 할 과제 중의 하나는 주제전문 분야의 직무를 밝혀내고, 해당업무의 필요한 능력을 개발하기 위하여 필요한 지식과 기술을 규명하고, 이를 교육과정에 반영하는 일이다.

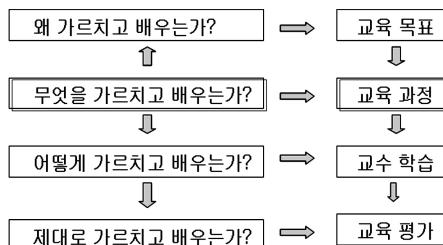
본 연구는 주제전문사서의 직무분석과 이를 기초로 한 교육과정 개발 연구로서 한국문현정보학회지 42권 4호(2008.12)에 “국내 주제전문사서 직무분석 연구”를 발표하였다. 이번 연구는 그의 후속 연구로서 주제전문사서의 직무를 수행하는데 필요한 교육과정을 도출하는 과정 및 결과에 관한 연구이다.

### 1.2 연구목표

교육은 “사회 속의 학습자의 잠재력을 개발하여 더 나은 배움과 삶을 열어주기 위한 교수자의 배려와 활동”이며, 나아가 교육은 학습자의 타고난 소질과 적성, 능력을 마음껏 발휘하도록 돋는 잠재력 개발활동이다. 이 같은 개념에서 교육과정(教育課程, curriculum)의 가장 기본적인 질문은 학습자에게 가장 적합한 교육과 삶을 열어주기 위하여 “무엇을 가르치고 배울 것인가?”이다. 무엇을 가르치고, 배우면 학습자들은 더 잘 배우고, 더 나은 삶을 살아가는 사람이 될까에 대해 심사숙고하여 결정하고 그 결정한 바를 충실히 실천해 가는 구현과정 일체를 ‘교육과정’이라고 할 수 있다. 따라서 교육과정의 기본적인 질문은 “무엇을 가르치고 배울 것인가?”이다. 그런데 이에 대한 답을 얻었다고 하더라도 “왜 그것을 가르치고 배울만한 것으로 보느냐?”, 즉 왜 가르치는가에 대한 답을 구하여야 한다(홍후조 2002)(그림 1 참조).

따라서 우리가 답을 내려야 하는 기본 질문과 답은 다음과 같다.

1. 교육목표: 주제전문사서 교육은 왜 하는가? 이에 대한 답은 ‘전문화, 특성화된 서비스가 가능하도록 사서의 능력을 향상시



〈그림 1〉 「교육과정」 관련 기본질문

킴으로써 사서의 전문성을 향상시키는 것'이다.

2. 교육과정: 교육과정에서 무엇을 가르치고 배우는가? 주제전문 서비스가 가능한 능력을 갖추도록 지식과 기술을 습득하는 성취 중심의 교육과정을 의미한다. 이와 같이 주제전문사서의 교육과정은 능력중심 교육과정(competency based education)으로 교육의 목표도 능력을 갖추도록 하는 것이며, 교육평가도 피교육자에게 무엇을 가르쳤는가에 보다 피교육자가 무엇을 할 수 있는가에 초점을 맞춘 결과중심의 교육이다(Richard & Rogers 2001).

현재 문헌정보학 분야의 교육과정 개발에 관한 연구는 주로 외국 혹은 한국 문헌정보학과에서 실시되고 있는 교과과정을 분석하여 그에 대한 결과를 반영하는 것이 대부분이다(박일종 2000; 구본영 2000; 엄영애 2003; 김종성 2004; 정혜미, 차미경 2007; 남영준 2005). 또한 대학 내부의 자체 교과과정 개선을 위한 연구에서도 타 대학의 교육과정 비교 연구가 주를 이루는 것이 현실이다. 그러나 이러한 방법은 과학적 이라기보다는 상당히 경험적 방법론에 의지하는 것이며, 이러한 방법은 직무 현장에서 요구하는 업무내용을 교육과정에 효과적으로 반영하지 못한다는데 한계가 있다. 본 연구에서는 능력중심의 교육과정(Competency Based Education) 개발방법으로 접근하여 개발의 결과가 시대에 따라 변하는 사회 및 업무현장의 요구를 과학적으로 담아내는 시도가 되고자 한다.

연구방법으로 주제전문사서의 업무능력을 기술(description)하고, 구체화하여 교육내용을

구성하게 되는데, 사용되는 방법으로는 데이컴(DACUM: Developing A Curriculum) 직무분석법과 SCID(Systematic Curriculum and Instructional Development) 교육과정 개발법으로, 이를 기반으로 핵심 교육내용 코스 및 교과목을 도출하고자 한다.

## 2. 선행연구

### 2.1 교육과정 개발 연구

교육과정 관련 선행연구로 한복희(1998)는 학부제의 시행과 관련하여 전국 32개 문헌정보학과의 교과과정을 조사하여 그 중에서 학부제를 시행하고 있는 9개 대학의 교과과정을 분석하였다. 이들 조사 자료를 기초로 하여 변화되는 사회 속에서 문헌정보학 교육이 어떻게 시행되어 왔으며, 학부제 실시와 관련하여 우리나라 문헌정보학과들의 현황을 파악하였다. 또한 학부제를 도입한 대학에서 새로 개정하여 시행하고 있는 교육과정과 현장의 사서들이 필요하다고 생각하고 있는 교과목을 조사하였으며, 이러한 조사결과를 가지고 우리의 현실에 맞는 미래지향적인 교과과정을 제시하였다.

박일종(2000)은 국내 문헌정보학 프로그램의 현황과 문제점을 고찰한 후, 이의 개선을 통하여 효율적인 교육과정의 개선방안을 제시하고자 하였다. 구본영(1992, 2000)은 디지털정보환경과 기술도입, 그 기술 도입이 도서관 환경에 미친 영향, 그리고 미국의 변화된 교육과정을 고찰하였고 교육과정의 이상적인 비전을 제시하였다.

엄영애(2003)는 문현정보학과 교과과정의 기초 과목으로 볼 수 있는 코어 교과목의 현황을 파악하고자 하였다. 대부분의 문현정보학과들이 코어 교과과정으로 인정되는 필수과목들을 개설하지 않으므로 1980년대의 필수과목들을 조사하여, 이들이 현재의 교과과정에서 어느 정도의 비중을 차지하고 있는지를 분석하였다. 분석결과, 학부제의 실시 이전과 비교하면 개설되는 코어 교과목들과 이들이 교과과정에서 차지하고 있는 비중에 별 변화가 없으며, 전통적인 코어 교과목인 자료의 수집, 조직, 봉사, 경영·관리 및 정보학 관련 교과목들이 교과과정의 많은 부분을 차지하고 있는 것으로 밝혀졌다.

김종성(2004)은 사서교사 양성과정의 실태를 알아보고 그 문제를 개선하기 위한 목적으로 연구를 수행하였으며, 이를 위하여 교직과정 이수가 승인된 전국 31개 문현정보학과를 대상으로 교과교육 영역과 학교도서관 관련 영역의 교과목 운영 실태를 자세하게 조사하여 그 문제를 분석하고 개선 방향을 제안하였다. 충실했던 사서교사를 양성하기 위해서는 무엇보다도 교과교육론 영역의 교과목을 원칙대로 운용하고 학교 도서관 관련 교과목의 편성을 강화하는 것이 필요하다고 밝혔다.

정혜미와 차미경(2007)은 공공도서관 어린이사서 양성을 위한 문현정보학 교과과정의 개선 방안을 제시하였다. 이를 위하여 어린이사서 양성과 관련된 국내 문현정보학과 교과과정의 현황을 조사하였다. 또한 어린이사서 대상 설문조사를 통해 사서들의 교육 경험과 향후 문현정보학 교과과정에 필요한 관련 교과목 및 교과내용에 대한 현장의 요구를 파악하였다. 그 결과

를 토대로 어린이사서를 위한 교과목의 개설 방향을 제시한 후, 구체적인 교과과정 모형 안을 제안하였다.

최근 주제전문사서 혹은 주제전담사서의 교육과정에 대한 일련의 연구가 있다. 강미혜(1999)는 최근의 주제전문사서의 업무는 초기에 비하여 아웃리치(out-reach) 서비스 면에서 적극적이며, 이용자교육과 장서개발 측면(해당 주제 분야의 인쇄자료 및 디지털자료의 적극적 확보 및 가공)이 강조되고 있다고 평가하고, 주요업무로 다음의 6가지를 제시하였다. 6가지는 '주제 분야의 자료제공', '정보의 조사와 검색기능', '이용자가 필요로 하는 서지 및 정보자료에 대한 지도', '특정주제에 있어 이용자와의 연계기능', '정보서비스, 서지안내', '독서목록 작성, 제공 기능'이다. 2007년 박지현은 "주제전문사서 양성을 위한 교육과정에 관한 연구"를 통하여 전문도서관 주제전문사서의 교육과정을 연구하였는데, 미국 전문도서관협회가 제시하는 주제전문사서의 자질과 능력에 관한 4개 교육과정 영역을 설정하고, 본 영역에 대한 한국과 미국의 교육과정을 비교하고, 문현연구, 설문조사 방식을 통하여 교육과정을 도출하였다. 2007년 수행된 KERIS의 연구는 국내외 주제전문사서의 교육과정을 분석하고 이의 시사점과 선형연구에서 제시하고 있는 주제전문사서의 역할과 자질의 통하여 양성목표 6가지를 도출하고, 이를 달성할 수 있는 교육내용을 세분화하여 총 27시간의 교육프로그램을 설계하였다.

이와 같이 기존의 대부분의 연구가 타대학의 주제전문사서의 역할과 자질에 대한 커다란 카테고리를 설정하고, 해당 영역의 능력을 양성하기 위한 과목을 도출하는 방법을 사용하고 있다.

## 2.2 직무분석기반 교육과정 개발연구

직무분석을 기반으로 한 교육과정 개발 연구는 타분야에서는 비교적 활발하게 진행되어 온 반면 문헌정보학분야에서는 소수에 그친다. 문헌정보학 분야 및 문헌정보학 연구자에 수행된 연구의 대표적인 예로, 2003년에 수행된 학교 도서관사서교사(사서)의 직무분석을 들 수 있는데 이 연구는 교과과정개발을 목적으로 행하여진 직무분석이었다. 이 직무분석 자료는 학교도서관을 담당하는 인적자원이 매우 다양한 상황에서 어떤 업무를 수행해야 하는지 기준을 제시하고, 업무를 표준화할 수 있는 근거자료가 된다는 점에서 의미가 있다고 하겠다(안인자외 2003). 분석방법으로 비교분석법과 최초 분석법의 하나인 설문법을 혼용하였다. 분석결과 16개의 교과목을 제시함으로써 문헌정보학과 교육이 교육의 현장성을 반영하고, 각종 도서관 채용시험 및 승진시험 등이 직무분석을 기초로 하여 출제되어야 함을 주장하고 있다.

노동조(2004)는 기술정보검색사의 직무분석을 통해 산업체의 요구가 수용된 새로운 교육과정을 개발하고자 하였다. 그는 데이컴법을 적용하여 기술정보검색사에 대한 직무를 분석하고, 직무분석을 통해서 6개의 직무, 40개의 작업을 제시하기도 하였다.

그 외 타 분야에서 수행된 교육과정 개발을 위한 직무분석 연구를 보면 김상현, 박종백(2001)은 건축컴퓨터그래픽 전공 영역, 이정철 외(2006)는 전자 전공 영역, 김갑일 외(2005)는 공학 전공 영역, 박종성, 이무춘(2003)은 직업 훈련과정의 환경 전공 영역, 주인중, 박종성(2004)은 이공계의 환경 전공 영역에서 직무분

석을 통한 교육과정 개발 관련 연구를 수행하였다. 대부분의 연구에서 교육과정 개발을 위하여 사용되고 있는 데이컴 직무분석법은 1976년 이래 미국의 CETE(Center on Education and Training for Employment)에서 500여 차례 직무분석 방법으로 사용되어 교육과정에 반영하였고(김판옥 2006), 국내에서도 직업능력개발원과 중앙고용정보원에서 70여 차례 이상 분석법으로 사용되어 결과가 인력개발을 위한 기초자료로 제공되고 있다.

## 3. 능력중심 교육과정 개발방안

### 3.1 능력의 정의

일반적으로 능력이란 '어떤 일을 할 수 있다'는 것, '어떤 행동을 취하는 것이 가능하다는 것'으로 직무와 관련된 지식, 기능, 기술뿐만 아니라 의욕 및 태도, 기본성품, 인간관계 등을 포함하는 개념이다. 이에 비해 업무수행 능력이란 기업이 구성원 각자에게 부여한 업무를 수행하는데 반드시 필요한 능력으로 지식(knowledge), 기능(skill), 도구가 이에 해당된다.

지식(Knowledge)은 작업을 수행하기 위해 필요한 정의, 개념, 원리 등을 말하며, 작업수행을 위해 공통적으로 알아야 할 것과 특정 작업수행에 필요한 것을 포함한 것이다. 또한 유·무형의 사고력 및 창의력이 요구되며 습득된 정보를 효율적으로 사용할 수 있도록 하는 요소를 말한다. 기능(Skill)은 해당 작업수행을 위한 구체적 절차와 방법에 따라 작업에 적용해서 기대성과(Performance)를 도출해 낼 수 있

는 전문 스킬을 말한다. 또한 이론을 제외한 반복에 의해 현장에서 습득 가능한 복잡하지 않은 행위적인 것을 스킬로 구분한다. 이 단계는 직무분석 단계에서 참석 위원들의 브레인스토밍의 기본활동이 가장 활발하게 이루어져서 각 직무의 내용을 구체화하는 즉, 직무분석의 핵심부분을 도출하는 단계로 교육과정 개발을 위한 직무분석에서 가장 중요한 부분이다.

### 3.2 교육과정 개발 방법

주제전문사서의 업무능력을 기술(description)하고, 구체화하여 교육내용을 구성하는 방법으로는 데이컴 직무분석법과 SCID 교육과정 개발법<sup>1)</sup>을 기반으로 핵심 교육내용 코스 및 교과목을 도출하는데 첫째, 둘째 단계는 데이컴법에 의하여 구체적인 연구과정은 다음과 같다(그림 2 참조).

첫째, 데이컴법에 의하여 주제전문사서 직무모형 도출한다. 지난 연구에 의하면 모형은 7개의 책무(duty)와 하부 58개 작업(task)으로 구성되는데, 각 작업의 중요도, 난이도도 함께 도출한다. 제시된 작업 중에서 중요도, 난이도 우선 순위에 따라 핵심작업(key tasks) 33개를 추출하였다(안인자 외 2008).

둘째, 핵심작업에 대한 작업명세서를 작성하는 과정에서 해당 작업의 지식과 기술 결정한다. 데이컴법에 의하여 개발된 각 작업에 대하여 작업명세서를 작성하며, 작업명세서 내용은

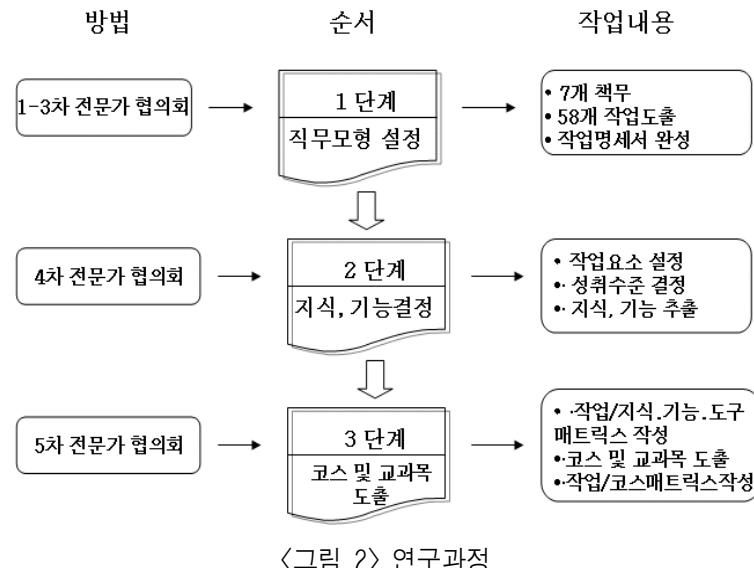
작업명, 작업성취 수준(level), 주요 장비 및 도구, 지식, 기술이다. 각 작업의 작성기준은 다음과 같다(표 2 참조).

- 1) 작업명: Job Model로 도출된 개별 Task의 명칭
- 2) 성취수준: 평균적 작업능력을 지닌 작업자가 작업현장에서 최소한 달성해야 할 작성수행 수준을 말하며 생산현장의 '작업표준'에 해당함
- 3) 장비 및 도구: 해당 작업을 수행하는 동안 사용되는 장비 및 도구를 주장비 및 도구와 보조장비 및 도구로 나누어 기재함
- 4) 지식 및 기능: 교육훈련 프로그램, 출제 기준 등의 개발에 준거가 되므로 가급적 세부 단위로 나누어서 제시함

셋째, SCID(Systematic Curriculum and Instructional Development)에 의하여 핵심교육 내용을 추출한다. 작업에 필요한 지식과 기술을 해당 작업의 능력이라고 정의하며, 지식과 기술을 행렬화하여 핵심 교육내용을 코스 및 교과목 수준에서 도출한다.

데이컴 직무분석을 진행하기 위하여 대학도서관 주제전문사서 4인, 전문도서관 사서 2인, 문현정보학과 교수 4인, 직무분석전문가 1인으로 주제전문사서 직무분석팀을 구성하고, 1차 협의회를 통하여 직무모형도출, 작업명세서 완성하였다. 1차 협의회는 직무분석 과정으로 총 3회, 18시간에 걸쳐 사서 6인, 분석전문가 1인이 중심이 되어 진행되었는데, 초안마련, 2회에 걸

1) SCID 교육과정개발법은 1980년 미국의 오하이오 주립대학의 "고용을 위한 교육훈련센터"에서 개발한 '체계적인 교육과정 및 교재개발모형'인데, 미국내 대학 및 기업에서 많이 활용되고 있다. 세부모형은 ① 분석단계 ② 설계 단계 ③ 개발단계 ④ 실시단계 ⑤ 평가단계의 5단계로 구성되어 있다. 본 연구에서는 ① 분석단계(직무분석, 작업 분석 및 작업명세서 작성), ② 설계 및 개발단계(코스, 교과목 개발)를 적용한 것이며, 실시, 평가단계는 교재개발 및 교육평가 단계로서 본 연구에서는 제외된 부분이다.



〈그림 2〉 연구과정

친 데이컴 회의로 진행되었다(안인자외 2008). 완성된 작업명세서는 자료의 객관성을 확보하기 위하여 직무분석 위원으로 참석하지 않은 현장의 사서 10인에게 검토를 의뢰하였고, 수정사항을 수렴하였다.

다음 과정으로는 직무분석과정에 옵서버로 참석하였던 교수 4인이 4차 협의회를 구성하여 작업명세서의 지식, 기능 항목을 재점검하고 수정하였다. 5단계는 교수 4인의 협의에 의하여 코스 및 교과목을 결정하였다(그림 2 참조). 데이컴 분석단계에서 참여하는 데이컴 위원, 즉 업무에 정통한 사서는 SME(Subject Matters Expert)로 불리는데, 이들은 “다른 누구보다도 자기 직업에 관하여 잘 알고 있으며, 한 직업을 구체적으로 알려면 그 직업에서 하는 작업(task)을 구체적으로 열거하면 된다”는 데이컴의 철학에 기초하여 작업을 하는 것이다.

### 3.3 개발원리

교육훈련과정을 개발하기 위하여 직무분석의 작업 요소에서 추출된 지식, 기술·기능, 도구를 재배열하여 핵심작업과 관계를 구조화된 매트릭스를 작성한다. 이 때, 연관된 지식과 기능을 구성하여 코스와 교과목을 도출한다. 아래 〈그림 3〉은 직무분석에서 확정된 핵심작업을 수행하기 위해서 필요한 지식·기능·도구를 세밀하게 추출하여, 핵심작업과 지식·기능·도구의 관계를 매트릭스화하여 유사 내용의 지식, 기능을 중심으로 코스를 개발하고 그에 따른 출제기준 개발 관계를 도식화한 것으로 직무분석과 교육훈련 과정, 나아가 자격시험 출제기준이 연계하여 개발되는 것을 나타내고 있다. 본 연구에서는 도구부분 및 출제기준(평가)은 제외하였다. 좀 더 자세히 설명하면 다음과 같다.

- 작업/지식 매트릭스: 작업명세서의 세부

작업별로 추출된 관련 지식을 해당 핵심 작업에 체크하고, 지식열을 중심으로 체크된 분포를 면밀히 분석하여 가급적 그룹을 이루면서, 모이도록 재배열함으로써 작업에 필요한 코스를 도출한다. 이 때, 도출된 코스는 대부분 이론적 경향을 나타낸다(표 3 참조).

- **작업/기능 매트릭스:** 앞의 작업/지식 매트릭스에서 유사내용별로 모은 것과 같은 방법으로 작업/기능 매트릭스를 구성하면 실습과 관계가 있는 코스를 도출할 수 있다.

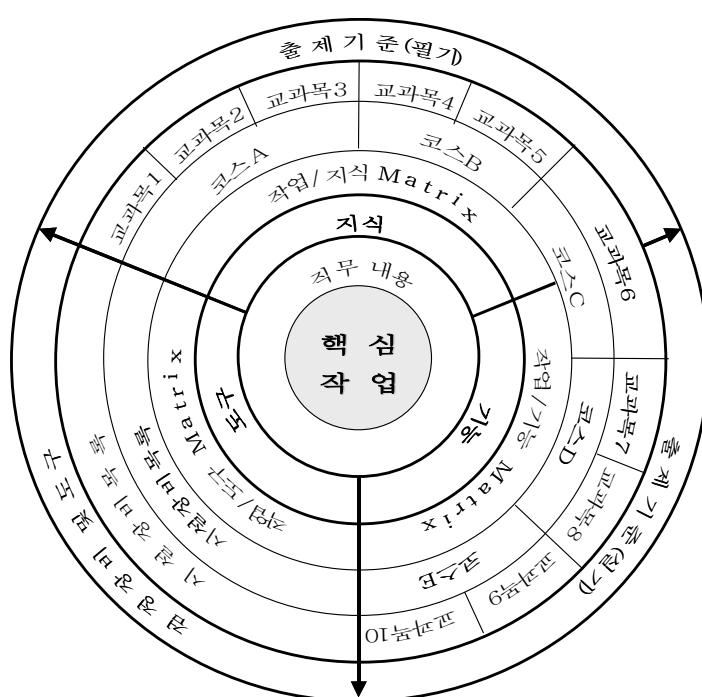
이러한 일련의 과정을 거쳐 작업/지식 매트릭스에서는 A 코스와 코스 B와 같은 순수 이론적 성격을 지닌 코스가 도출되며, 작업/기능 매트릭스에서는 코스 D와 코스 E와 같은 실습

이 필요한 코스가 도출된다. 또한, 교육훈련의 특징을 고려해 볼 때 이론 및 실습을 병행해야 하는 코스 C가 많이 도출될 것으로 기대된다. 이는 지식 및 기술·기능이 복합적으로 필요한 코스이다(그림 3 참조).

하지만 문현정보학의 교육과정은 이론과 실습이 혼합적으로 구성된 경우가 많고, 명확한 구분이 불가능하여 본 연구에서는 두가지 매트릭스를 혼합하여 작성하고자 한다(표 3 참조).

교육과정 개발을 위한 지식, 스킬 행렬표 및 군집화 과정은 다음과 같다.

핵심작업/지식 · 스킬 행렬표 생성 → 지식 · 스킬 행렬표 생성 → 지식 · 스킬 군집화 → 교육 코스 도출 → 핵심작업/코스 행렬표 생성 → 핵심작업/교과목 행렬표 생성으로 진행된다.



〈그림 3〉 직무분석과 교육·훈련과정 개발의 관계

## 4. 주제전문사서 능력중심 교육과정 개발방안

### 4.1 주제전문사서 직무모형

데이컴법에 의하여 주제전문사서의 직무를 개발한 결과 7개의 책무는 A. 주제별 정보자원 개발, B. 주제별 정보자원 관리, C. 주제별 연구 지원 서비스, D. 이용자 리에종 활동, E. 주제별 이용자교육, F. 도서관 운영관리, G. 주제별 능력개발이며, 7개의 책무에 속한 작업은 58개가 개발되었다(표 1 참조).

작업명세서는 58개의 각 작업에 대한 작업명 세 내용으로 ① 작업명, ② 성취수준, ③ 장비 및 도구, ④ 관련 지식과 기능으로 구성되어 있다. 이렇게 만들어진 작업명세서 중의 하나 예를 들면 <표 2>와 같다.

### 4.2 핵심작업/지식 · 스킬 행렬표 생성

직무분석을 기반으로 한 주제전문사서의 교육과정을 개발하기 위하여 교육우선순위를 통하여 핵심작업을 추출하고, 각 핵심작업을 수행하기 위하여 필요한 지식, 스킬을 행렬로 표

<표 1> 국내 주제전문사서의 책무와 A책무에 속한 8개 작업

A. 주제별 정보자원 개발	⇒	A-1	주제별 장서개발 기본 정책 수립하기
B. 주제별 정보자원 관리		A-2	주제별 자료 수요 조사하기
C. 주제별 연구지원 서비스		A-3	주제별 신간자료 목록 수집하기
D. 이용자 리에종 활동		A-4	주제별 자료 선정하기
E. 주제별 이용자교육		A-5	주제별 자료 현장방문 수집하기
F. 도서관 운영관리		A-6	주제별 기증자료 수집하기
G. 주제별 능력개발		A-7	주제별 인터넷 정보원 수집하기
		A-8	주제별 협력 정보자원개발참여하기

<표 2> A-1 작업의 ‘작업명세서’

가. 작업명	A-1 주제별 장서개발 기본 정책 수립하기	
나. 성취수준	도서관의 주제별 자료이용 빈도와 취약 주제분야, 신종분야 등 각 항목의 자료를 수집·검토하여 정책적 중요도를 평가하고 예산비율을 정하여, 이용자 요구를 충족시킬 수 있는 장서 확보에 필요한 기본 정책을 수립할 수 있다.	
다. 장비 및 도구	주장비 및 도구	주제별 장서개발정책, 관련규정
	보조장비 및 도구	업무매뉴얼, 주제별 장서통계 및 이용통계, 타기관 장서개발정책
라. 관련 지식과 기능(Related Knowledge & Skill)		
구 분	내 용	
지식 (Knowledge)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 장서개발론 - 주제별정보원</li> <li>- 이용자 연구 - 출판과 유통</li> <li>- 도서관 통계 - 장서평가</li> </ul>	
기능 (Skill)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료수집 및 분석 능력</li> <li>- 통계분석 능력</li> </ul>	

시하여 '핵심작업/지식·스킬 행렬표'를 생성하는 것은 교육코스와 교과목을 도출하는데 목적이 있다. 58개의 작업 중 추출된 33개의 작업은 데이컴직무 분석과정인 1-3차 협의회에서 결정된 것으로 해당 작업의 중요도, 난이도를 결정하고, 두 가지가 일정 순위 이상의 것을 핵심작업으로 결정하였다.

〈표 2〉의 작업명세서를 기초로 하여 선정된 핵심작업의 '⑦ 작업명'을 세로축에 핵심 작업으로 넣고, '⑧ 관련 지식과 기능'을 가로축으로 하여 행렬표(Matrix)로 만들고, 전문가의 의견조정을 거쳐 그룹핑한다. 본 부분은 연구 방법 중 4차 협의회에 해당하는 부분으로 직무 분석에 읍서버로 참석한 교수 4인의 협의에 의하여 결정한 사항이다. 교차되는 해당 셀에 ● 표시를 하여 핵심작업 / 지식 · 스킬 행렬표를 생성한다(표 3 참조). 지식과 스킬의 표기방법은 작업명세서에 표기된 순서로 지식(K), 스킬(S)을 넣게 되는데, 이렇게 하여 총 33개 핵심작업에 대한 행렬표를 완성하였다. 주제전문 사서를 위한 지식과 기능의 항목은 총 88개인데(2008 국립중앙도서관), 그 중 핵심작업과 10개의 지식, 기능을 대비하여 완성된 '핵심작업 / 지식 · 스킬 행렬표'의 예를 제시하면 〈표 3〉과 같다.

즉, 'A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기' 작업에 필요한 지식은 '장서개발론', '이용자 연구', '도서관통계', '주제별 정보원', '주제별 출판과 유통', '장서평가'이며, 필요한 기능은 '자료수집·분석 능력', '통계분석능력'으로 표시하는데 이는 작업명세서에 표기된 내용을 그대로 나열하는 것이다. 하나 더 소개하자면 'A-2 주제별 자료 수요 조사하기'를 수행하는데 필요

한 지식은 '장서개발론', '이용자연구', '주제별 정보원', '주제별 출판과 유통'이며, 기능은 '상담수행능력', '질문지 작성 능력'인 것을 알 수 있다. 이때의 지식 명칭은 해당 교과목 혹은 목차의 일부로 표현될 수 있다.

나아가 장서개발론의 과목에는 'A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기', 'A-2 주제별 자료 수요 조사하기', 'A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기', 'A-4 도서관 주제별 자료 선정하기', 'A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기', 'A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발 참여하기', 'B-4 도서관 주제별자료 분석하기', 'B-5 도서관 주제별 장서 평가하기'의 작업 수행을 위한 지식적, 실무적 내용이 포함되어야 함을 의미하기도 한다.

### 4.3 코스생성: 지식 · 스킬 그룹핑

다음 과정은 각 작업의 명세서 작성과정을 통하여 제시된 다양한 지식, 스킬을 유사 내용끼리 그룹핑하여 교육하기 위한 토픽(과목, 교육내용)을 선정하는 작업이 필요하다. 따라서 〈표 3〉 핵심작업 / 지식 · 스킬 행렬표에서 세로축의 '핵심작업'을 제외하고 가로축의 '지식(K), 스킬(S)'만을 추출하여 리스트를 만들게 되는데, 결과 〈표 4〉의 '지식 · 스킬 리스트'를 만들었다.

다음 단계로 〈표 4〉의 '지식 · 스킬 리스트'를 재구성하여 코스를 구성하였는데, 교육과정 개발에서의 코스는 유사교과목의 집합이라고 할 수 있다(한국직업능력개발원 2005). 이때 이론을 대변하는 지식(K)과 실무교육을 대변하는 기능(S)을 구별하여 리스트를 만들지는

〈표 3〉 핵심작업/지식 · 스킬 행렬표

핵심 작업	지식(K) · 스킬(S)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	K	S	장서개 별론	이용자 연구	도서관 통계	주제별 정보원	주제별 출판과 유통	장서 평가	자료수 집·분 석능력	통계 분석 능력	상담 수행 능력	질문지 작성 능력
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A-2 주제별 자료 수요 조사하기	●	●			●					●	●	
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기	●				●	●						
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기	●											
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기	●				●							
A-8 도서관 주제별 협력정보자원 개발참여하기	●											
B-1 주제별 참고정보원 개신하기												
B-2 주체별 서지작성하기								●				
B-4 도서관 주제별자료 분석하기	●						●	●	●	●		
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기	●						●	●	●	●		
C-1 이용자와 상담하기					●							
C-2 주제별 요청정보 문현조사하기					●							
C-4 연구자료 해제하기												
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기					●							
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기												
C-8 논문 작성 지원하기												
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기												
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기				●						●		
D-2 방문대상자 선정하기			●									
D-4 면담하기			●									
D-6 요구사항 처리하기	●											
D-7 서비스개선에 반영하기	●											
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기												
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기												
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기												
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기												
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기		●								●	●	
F-1 도서관 정책수립 참여하기												
F-2 도서관 신규사업 개발하기		●										
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기				●								
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기												
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기		●										
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기									●			

않고, 단지 지식, 스킬 중에서 범위가 큰 대항목과 소항목만을 구분하였으며, 대항목은 교과목(subject), 소항목은 단원(chapter) 정도의 수준의 교육 내용을 포함하는 것으로 설정하였다.

〈표 5〉의 대항목, 소항목 명칭 앞에 붙은 번호는 〈표 4〉 '지식·스킬 리스트'에서 부여된 번호를 공통으로 사용하였다.

〈표 4〉 지식·스킬 리스트

번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
K·S구분	K	K	K	K	K	S	S	S	K	K	K	K	K	K	K	K	S	S	K	
지식 기능 세부 명칭	장서 개발 론	이용 자 연구	도서 관 통계	주제 별 정보 원	주제 별 출판 유통	장서 평가	자료 수집 · 분석 능력	통계 분석 능력	상담 수행 능력	질문 지 작성 능력	정보 검색 능력	외국 어 해독 능력	정보 자료 선택 의 이해	수서 실무	자료 분석 능력	인터넷 정보 원	저작 권	웹D B 활용 능력	디지 털 정보 활용 능력	정보 자원 협력 론
번호	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
K·S구분	S	K	K	K	S	K	K	S	S	K	K	K	S	K	K	K	S	S	K	
지식 기능 세부 명칭	교섭 능력	정보 봉사 론	주제 별 참고 정보 원	정보 검색 론	정보 원 작성 능력	자료 조직 론	마크 색인 · 초록 작성 법	데이 터 작성 법	워드 작성 능력	문헌 학 연구 방법 론	상담 학 연구 지식	해당 주제 분야 개론 지식	상담 기법 분야 지식	연구 분야 개론 지식	시소 러스 도구	자료 선택 능력	주제 분석 능력	해제 작성 능력	최신 연구 동향	
번호	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
K·S구분	K	S	S	K	S	S	K	K	S	K	S	S	S	K	K	K	S	S	K	
지식 기능 세부 명칭	도서 관 업무 지식	참고 서비 스	웹게 시판 활용 능력	논문 작성 법	논문 주제 파악	키워 드 파악 능력	라이 브러 리 2.0	통계 학 능력	통계 활용 능력	도서 관 마케 팅	의사 소통 능력	요구 분석 · 정리 능력	기획 업무 추진 력	도서 관 이용 자교 육	교수 법	교과 과정 개발 론	프로 그램 개발 능력	컴퓨 터 활용 능력	교육 매체 론	
번호	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
K·S구분	S	S	S	S	K	S	S	K	K	K	S	K	S	S	K	K	S	S	S	
지식 기능 세부 명칭	교안 작성 능력	작문 능력	도서 관 정보 활용 법	커뮤 니케 이션 능력	교육 공학	웹디 자인 시술	미디 어 매체 활용 능력	교육 프로 그램 평가	도서 관 경영 론	도서 관 정책 기획	도서 관 환경 분석	정책 개발 능력	지역 사회 연구	행정 능력	정보 통신 활용 능력	도서 관 예산 기획	재무 관리 프로 그램 활용	회계 편성 능력	예산 조사 능력	
번호	81	82	83	84	85	86	87	88												
K·S구분	K	S	K	S	S	K	S	S												
지식 기능 세부 명칭	커뮤 니케 이션 론	홍보 자료 작성 법	고객 관리 프로 그램 관리	문화 프로 그램 운영 론	행사 운용 능력	주제 관련 서지 도구 활용 법	연구 능력	보고 서작 성능 력												

〈표 5〉 6개의 주제전문사서 교육 코스

코스	대항목	소항목
1코스	1. 장서개발론	5. 주제별 출판, 유통, 6. 장서평가, 7. 자료수집 및 분석능력, 13. 정보자료 선택과 이해, 14. 수서실무, 17. 저작권, 20. 정보자원협력론, 37. 자료선택도구
	4. 주제별 정보원	16. 인터넷정보원, 18. 웹DB 활용능력, 19. 디지털정보활용능력, 23. 주제별참고정보원, 86. 주제관련 서지도구활용법
2코스	22. 정보봉사론	42. 참고서비스분류능력, 43. 웹게시판 활용능력, 63. 도서관정보활용법, 40. 최신연구동향
	26. 정보조직론	27. MARC작성법, 28. 색인·초록작성법, 36. 시소러스, 39. 해제작성능력
3코스	24. 정보검색론	11. 정보검색능력, 38. 주제분석능력, 46. 키워드파악능력
	2. 이용자연구	29. 데이터작성능력, 52. 요구분석·정리능력, 71. 도서관 환경분석, 73. 지역사회연구
3코스	50. 도서관마케팅	80. 시장조사능력, 82. 흥보자료작성법, 83. 고객관리프로그램관리, 84. 문화프로그램운영론, 85. 행사운용능력
	32. 상담학	9. 상담수행능력, 10. 질문지작성능력, 21. 교섭능력, 34. 상담기법, 51. 의사소통능력, 64. 커뮤니케이션능력, 81. 커뮤니케이션론
4코스	55. 도서관이용자교육	56. 교수법, 57. 교과과정개발론, 58. 프로그램개발능력, 60. 교육매체론, 61. 교안작성능력, 62. 작문능력, 65. 교육공학, 66. 웹디자인기술, 67. 미디어매체활용능력, 68. 교육프로그램평가
5코스	주제연구	33. 주제개론지식, 40. 최신연구동향
	31. 연구방법론	44. 논문작성법, 45. 논문주제파악능력, 62. 작문능력, 87. 연구능력, 88. 보고서작성능력
6코스	69. 도서관경영론	70. 도서관정책기획, 72. 정책개발능력, 76. 도서관예산기획, 77. 재무관리, 78. 회계관리프로그램활용, 79. 예산편성능력
	3. 도서관통계	8. 통계분석능력, 48. 통계학, 49. 통계활용능력
코스 제외	도서관업무 일반	41. 도서관업무지식, 47. 라이브러리2.0
	업무능력	53. 기획능력, 54. 업무추진력, 74. 행정능력,
제외	직무능력	12. 외국어해독능력, 30. 워드작성능력, 59. 컴퓨터활용능력, 75. 정보통신활용능력

이를 주제의 내용별로 그룹핑하여 코스를 〈표 5〉의 7개 코스를 생성하였다. 이 과정에서는 어떤 것을 그룹화하면 코스를 도출할 수 있는지, 그리고 교육과정을 만들 때 어느 것을 먼저 가르치고, 나중에 가르쳐야 하는지 등을 고려하여 만들게 된다. 또한 수준별로 구분된 핵심작업 및 그룹화된 교육 영역을 위하여 표시된 ●의 분포도를 면밀히 분석하여 작업수행에 필요한 코스를 도출한다. 실제 교육과정을 생성하기 위한 경우 직원의 자기개발에 해당하는 능력개발 작업은 코스개발범위에서 제외하였다. 따라서 6개의 코스로 결정하였다.

제안되는 6개의 교육코스는 ‘정보원개발’, ‘정보봉사’, ‘도서관마케팅’, ‘이용자교육’, ‘주제연구’, ‘도서관경영 및 일반’이다. 결론적으로 ‘정보원개발’ 코스에는 ‘장서개발론’과 ‘주제별 정보원’과목이 개설될 수 있으며, 세부내용으로는 장서개발론의 경우 ① 주제별 출판, 유통, ② 장서평가, ③ 자료수집 및 분석능력, ④ 정보자료 선택과 이해, ⑤ 수서실무, ⑥ 저작권, ⑦ 정보자원협력론, ⑧ 자료선택도구의 내용이 포함될 수 있음을 의미한다. 그렇지만 세부내용의 일부의 내용범위가 크다고 생각되는 경우는 독립된 과목으로 설정될 수 있는데, ⑦ 정보자원협력

론'이 이런 경우라고 할 수 있다.

또한 주제별 정보원의 경우 ① 인터넷정보원, ② 웹DB 활용능력, ③ 디지털정보활용능력, ④ 주제별참고정보원, ⑤ 주제관련 서지도구활용법이 포함된다. 이 또한 더 많은 수의 과목으로 확대될 수 있다.

#### 4.4 핵심 작업/코스 행렬표 생성

교육코스가 추출되고, 포함내용이 결정되고 나면 전문가들이 각각 코스에 대한 의견을 취합하여 코스명을 확정하고, 코스수준을 정한다. 다음 단계로 확정된 코스를 바탕으로 각각의 핵심 작업을 수행하는데 필요한 코스가 무엇인지 확인하고 작업/코스 행렬표를 작성한다(한국직업능력개발원 2005). 이 행렬표를 작성하는 이유는 표시된 ●표시의 분포를 면밀히 살피고, 핵심작업 및 교육훈련영역의 수준을 평가하여 교과목으로 세분화하기 위함이다. 전문가들의 의견을 거쳐 하나의 코스에 2-3개 정도의 교과목

으로 세분하였다.

'정보원개발'코스에는 다음의 작업이 포함되며, 포함된 교육내용은 <표 6>과 같다.

앞에서 도출된 6개의 교육코스별로 <표 6>과 같이 코스에 포함되는 관련 작업과 교육내용을 도출한 후 작업·코스행렬표를 생성하였다. 코스별 행렬표는 <표 7>에서 <표 11>과 같다.

#### 4.5 핵심작업/코스 행렬표

핵심작업 코스 행렬표를 작성하여 하나의 코스에 포함되는 핵심 작업군을 살펴보고, 이에 적합한 교과목을 도출하도록 유도한다(표 13 참조).

#### 4.6 핵심작업/교과목 행렬표(표 14 참조)

이렇게 하여 생성된 코스와 관련 교과목 편성은 <표 15>와 같다.

<표 6> '정보원개발'코스에 포함된 관련 작업과 교육내용

'정보원개발'코스에 포함된 작업	'정보원개발'코스에 포함된 교육내용
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기 A-2 주제별 자료 수요 조사하기 A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기 A-4 도서관 주제별 자료 선정하기 A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기 A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기 B-1 주제별 참고정보원 개선하기 B-2 주제별 서지작성하기 B-4 도서관 주제별자료 분석하기 B-5 도서관 주제별 장서 평가하기	장서개발론 주제별 출판과 유통 장서평가 자료수집과 분석능력 정보자료 선택의 이해 수서실무 인터넷정보원 저작권 웹DB 활용법 디지털정보 활용능력 정보자원 협력론 주제별 참고정보원 자료선택도구

〈표 7〉 작업/코스 행렬표: 교육코스 1(정보원개발)

지식(K) · 스킬(S)	1	5	6	7	13	14	16	17	18	19	20	23	37	86
	K	K	K	S	K	K	K	K	S	S	K	K	K	K
핵심 작업	주제 장서 개발 론 과 유통	별 출판 과 평가	장서 수집 · 분석 능력	자료 선택 의 이해	정보 자료 선택 능력	인터넷 수서 실무	인터넷 정보 원	저작 권	웹D 활용 능력	디지 털정 보 활용 능력	정보 자원 협력	주제 별 참고 정보 론	자료 선택 도구	도서 관 예산 기획
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기	●	●	●	●										
A-2 주제별 자료 수요 조사하기	●													
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기	●	●												
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기	●				●	●								
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기	●				●		●	●	●	●				
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기	●										●			
B-1 주제별 참고정보원 개선하기										●		●		
B-2 주제별 서지작성하기					●									
B-4 도서관 주제별자료 분석하기	●		●	●										
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기	●		●	●										
C-1 이용자와 상담하기														
C-2 주제별 요청정보 문현조사하기											●			
C-4 연구자료 해제하기												●		
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기														
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기														
C-8 논문 작성 지원하기														
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기										●				
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기														
D-2 방문대상자 선정하기														
D-4 면담하기														
D-6 요구사항 처리하기	●													
D-7 서비스개선에 반영하기	●													
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기														
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기														
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기														
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기														
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기														
F-1 도서관 정책수립 참여하기														
F-2 도서관 신규사업 개발하기														
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기												●		
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기														
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기														
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기							●							

\* 행렬표 가로행의 K, S 위에 부여된 번호는 〈표 7.?〉의 번호를 유지한 것임.

〈표 8〉 작업/코스 행렬표: 교육코스 2(정보서비스)

지식(K) · 스킬(S)	11	22	24	26	27	28	36	38	39	42	43	46	63
	K	K	K	K	K	K	K	S	S	S	S	S	S
핵심 작업	정보 검색 능력	정보 봉사 론	정보 검색 론	자료 조직 론	마크 작성 법	색인 · 초록 작성 법	시소 러스	주제 분석 능력	해제 작성 능력	참고 서비스 분류 능력	웹 게시판 활용 능력	키워드 파악 능력	기획 능력
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기													
A-2 주제별 자료 수요 조사하기													
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기	●												
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기													
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기	●												
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기													
B-1 주제별 참고정보원 개선하기	●	●	●										
B-2 주제별 서지작성하기	●			●	●	●							
B-4 도서관 주제별자료 분석하기	●												
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기													
C-1 이용자와 상담하기	●												
C-2 주제별 요청정보 문헌조사하기	●		●					●	●	●	●		
C-4 연구자료 해제하기							●	●	●	●			
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기		●											
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기		●								●	●		
C-8 논문 작성 지원하기		●	●								●		
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기		●											
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기		●											
D-2 방문대상자 선정하기		●											
D-4 면담하기		●											
D-6 요구사항 처리하기		●									●		
D-7 서비스개선에 반영하기		●									●		
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기											●		
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기											●		
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기											●		
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기													
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기											●		
F-1 도서관 정책수립 참여하기											●		
F-2 도서관 신규사업 개발하기											●		
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기													
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기											●		
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기											●		
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기	●							●					

〈표 9〉 작업/코스 행렬표: 교육코스 3(도서관마케팅)

지식(K) · 스킬(S)	2	9	10	21	29	32	34	50	51	52	64	71	73
	K	S	S	S	S	K	S	K	S	S	S	K	K
핵심 작업	이용자 연구	상담 수행 능력	질문 지 작성 능력	교섭 능력	데이터 점검 능력	상담 학	상담 기법	도서 관 마케팅	의사 소통 능력	요구 분석 · 정리 능력	커뮤니케이션 능력	도서 관 환경 분석	지역 사회 연구
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기	●												
A-2 주제별 자료 수요 조사하기	●	●	●										
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기													
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기													
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기													
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기						●							
B-1 주제별 참고정보원 개선하기													
B-2 주제별 서지작성하기							●						
B-4 도서관 주제별자료 분석하기													
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기													
C-1 이용자와 상담하기								●	●				
C-2 주제별 요청정보 문현조사하기													
C-4 연구자료 해제하기													
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기													
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기													
C-8 논문 작성 지원하기													
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기													
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기													
D-2 방문대상자 선정하기	●				●								
D-4 면담하기	●					●		●	●	●	●		
D-6 요구사항 처리하기					●					●			
D-7 서비스개선에 반영하기					●					●			
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기											●		
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기													
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기											●		
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기											●		
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기	●		●										
F-1 도서관 정책수립 참여하기									●			●	
F-2 도서관 신규사업 개발하기	●							●		●	●	●	●
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기													
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기									●				
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기	●							●		●			
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기													

〈표 10〉 작업/코스 행렬표: 교육코스 4(이용자교육)

지식(K) · 스킬(S)	55	56	57	58	60	61	62	64	65	66	67	68
	K	K	K	S	K	S	S	S	K	S	S	K
도서관 이용자 교육		교수법	교과과정 개발론	프로그램 개발 능력	교육매체론	교안작성 능력	작문 능력	커뮤니케이션 능력	교육공학	웹디자인 기술	미디어 매체 활용 능력	교육프로그램 평가
핵심 작업												
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기												
A-2 주제별 자료 수요 조사하기												
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기												
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기												
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기												
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기												
B-1 주제별 참고정보원 개선하기												
B-2 주제별 서지작성하기												
B-4 도서관 주제별자료 분석하기												
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기												
C-1 이용자와 상담하기												
C-2 주제별 요청정보 문헌조사하기												
C-4 연구자료 해제하기												
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기												
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기												
C-8 논문 작성 지원하기												
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기												
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기												
D-2 방문대상자 선정하기												
D-4 면담하기												
D-6 요구사항 처리하기												
D-7 서비스개선에 반영하기												
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기	●	●	●	●								
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기	●	●	●	●	●	●	●	●				
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기	●	●							●			
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기	●	●			●			●	●	●	●	
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기	●											●
F-1 도서관 정책수립 참여하기												
F-2 도서관 신규사업 개발하기												
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기												
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기								●				
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기								●	●			
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기												

〈표 11〉 작업/코스 행렬표: 교육코스 5(주제연구)

핵심 작업	지식(K) · 스킬(S)		31	33	40	44	45	62	87	88
	K	K	K	K	S	S	S	S	S	S
	연구방 법론	해당 주제분야 개론지식	최신 연구 동향	논문작 성법	논문 주제 파악	작문 능력	연구 능력	보고서 작성 능력		
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기										
A-2 주제별 자료 수요 조사하기										
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기										
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기										
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기										
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기										
B-1 주제별 참고정보원 개선하기										
B-2 주제별 서지작성하기										
B-4 도서관 주제별자료 분석하기										
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기										
C-1 이용자와 상담하기	●	●								
C-2 주제별 요청정보 문현조사하기					●					
C-4 연구자료 해제하기					●					
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기						●				
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기					●					
C-8 논문 작성 지원하기	●					●	●			
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기										
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기										
D-2 방문대상자 선정하기										
D-4 면담하기										
D-6 요구사항 처리하기										
D-7 서비스개선에 반영하기										
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기								●		
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기									●	
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기										
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기										
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기										
F-1 도서관 정책수립 참여하기										
F-2 도서관 신규사업 개발하기										
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기										
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기								●		
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기										
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기	●				●	●		●	●	

〈표 12〉 작업/코스 행렬표: 교육코스 6(도서관 경영 및 업무일반)

지식(K) · 스킬(S)	3	4	8	41	47	48	49	69	70	72	76	77	78	79
	K	K	S	K	K	K	S	S	K	S	K	K	S	S
도서 관 통계	주제별 정보원	통계 분석 능력	도서 업무 지식	라이브러리 2.0	통계 학	통계 활용 능력	도서 관경 영론	도서 관 정책 기획	도서 관 개발 능력	도서 관 정책 기획	회계 관리 재무 관리 예산 프로그램 활용	예산 편성 능력		
핵심 작업														
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기	●	●	●											
A-2 주제별 자료 수요 조사하기		●												
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기		●												
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기														
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기		●												
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기														
B-1 주제별 참고정보원 개선하기														
B-2 주제별 서지작성하기														
B-4 도서관 주제별자료 분석하기					●									
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기					●									
C-1 이용자와 상담하기		●												
C-2 주제별 요청정보 문헌조사하기		●												
C-4 연구자료 해제하기														
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기		●												
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기						●								
C-8 논문 작성 지원하기														
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기							●							
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기	●		●			●	●							
D-2 방문대상자 선정하기					●									
D-4 면담하기														
D-6 요구사항 처리하기						●								
D-7 서비스개선에 반영하기						●								
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기														
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기														
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기														
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기														
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기			●			●								
F-1 도서관 정책수립 참여하기									●	●	●			
F-2 도서관 신규사업 개발하기									●					
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기	●							●			●	●	●	●
F-5 도서관 언론홍보 · 보도자료 작성하기														
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기														
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기														

〈표 13〉 핵심작업/코스 행렬표

핵심 작업	코스	1	2	3	4	5	6
		정보원 개발	정보서비스	도서관 마케팅	이용자 교육	주제연구	도서관 경영
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기		●					
A-2 주제별 자료 수요 조사하기		●					
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기		●					
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기		●					
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기		●					
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발 참여하기		●					
B-1 주제별 참고정보원 개선하기		●					
B-2 주제별 서지작성하기		●					
B-4 도서관 주제별자료 분석하기		●					
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기		●					
C-1 이용자와 상담하기			●			●	
C-2 주제별 요청정보 문헌조사하기			●			●	
C-4 연구자료 해제하기			●			●	
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기			●			●	
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기			●			●	
C-8 논문 작성 지원하기			●			●	
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기			●				
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기			●				
D-2 방문대상자 선정하기			●	●			
D-4 면담하기			●	●			
D-6 요구사항 처리하기			●	●			
D-7 서비스개선에 반영하기			●	●			
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기					●		
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기					●		
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기				●	●		
E-6 도서관 이용자 온라인 뉴토리얼 개발하기				●	●		
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기				●	●		●
F-1 도서관 정책수립 참여하기				●			●
F-2 도서관 신규사업 개발하기				●			●
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기		●					●
F-5 도서관 언론홍보·보도자료 작성하기				●	●		
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기				●	●		
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기		●				●	

〈표 14-1〉 핵심작업/교과목 행렬표

교과목 핵심 작업	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	장서개발론	주제별 정보원	정보협력론	정보봉사론	색인과 초록	정보검색론	이용자 연구	도서관마케팅론	상담학
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기	●	●					●		
A-2 주제별 자료 수요 조사하기	●	●					●		
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기	●	●				●			
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기	●								
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기	●	●				●			
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발참여하기	●		●						
B-1 주제별 참고정보원 개선하기		●		●		●			
B-2 주제별 서지작성하기					●	●			
B-4 도서관 주제별자료 분석하기	●					●			
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기	●								
C-1 이용자와 상담하기		●						●	
C-2 주제별 요청정보 문헌조사하기	●	●				●			
C-4 연구자료 해제하기					●				
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기		●		●					
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기					●				
C-8 논문 작성 지원하기					●		●		
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기					●				
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기					●				
D-2 방문대상자 선정하기					●		●		
D-4 면담하기					●		●	●	●
D-6 요구사항 처리하기	●			●					
D-7 서비스개선에 반영하기	●			●					
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기							●		
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기							●		
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기					●			●	
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기					●		●		●
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기						●			
F-1 도서관 정책수립 참여하기								●	
F-2 도서관 신규사업 개발하기							●	●	
F-3 도서관 주체관련 예산계획 수립하기									
F-5 도서관 언론홍보·보도자료 작성하기								●	●
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기							●	●	●
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기						●			

〈표 14-2〉 핵심작업/교과목 행렬표

핵심 작업	교과목 도서관이 용자 교육	10	11	12	13	14	15
		교육공학	주제별 개론	최신 연구 동향	연구방법론	도서관정 책개발	
A-1 주제별 장서개발 기본정책 수립하기							
A-2 주제별 자료 수요 조사하기							
A-3 주제별 신간자료 목록 수집하기							
A-4 도서관 주제별 자료 선정하기							
A-7 주제별 인터넷 정보원 수집하기							
A-8 도서관 주제별 협력정보자원개발 참여하기							
B-1 주제별 참고정보원 개선하기							
B-2 주제별 서지작성하기							
B-4 도서관 주제별자료 분석하기							
B-5 도서관 주제별 장서 평가하기							
C-1 이용자와 상담하기					●		
C-2 주제별 요청정보 문헌조사하기							
C-4 연구자료 해제하기							
C-6 주제별 연구동향 정보제공하기				●			
C-7 주제별 참고 FAQ작성하기				●	●		
C-8 논문 작성 지원하기					●		
C-10 통합형 가상참고서비스 참여하기							
C-11 주제별 정보서비스 통계 분석하기							
D-2 방문대상자 선정하기							
D-4 면담하기							
D-6 요구사항 처리하기							
D-7 서비스개선에 반영하기							
E-1 도서관 이용자교육 프로그램 개발하기							
E-2 도서관 이용자교육 교재 개발하기	●	●					
E-3 도서관정보 활용방법 교육하기	●	●					
E-6 도서관 이용자 온라인 튜토리얼 개발하기	●	●					
E-8 도서관 이용자 교육프로그램 평가하기	●	●					
F-1 도서관 정책수립 참여하기						●	
F-2 도서관 신규사업 개발하기						●	
F-3 도서관 주제관련 예산계획 수립하기						●	
F-5 도서관 언론홍보·보도자료 작성하기							
F-6 주제별 문화프로그램 개최하기							
G-1 주제관련 프로젝트 참여하기						●	

〈표 15〉 주제전문사서 교육 코스와 교과목, 교과내용

코스	교과목	교과 내용
정보원개발	장서개발론, 주제별정보원, 정보협력론	주제별 출판과 유통, 장서평가, 수서실무, 저작권, 웹DB 활용, 디지털정보활용, 주제별 참고정보원, 자료선택도구, 도서관예산기획
정보봉사	정보봉사론, 색인과 초록, 정보검색론	도서관정보활용법, 최신연구동향, MARC작성법, 시소러스, 해제작성, 주제분석
도서관 마케팅	이용자연구, 도서관마케팅론, 상담학	요구분석, 도서관 환경분석, 지역사회연구, 시장조사, 홍보자료작성, 고객관리프로그램연구, 문화프로그램운영론, 상담기법, 커뮤니케이션론
이용자교육	도서관이용자교육, 교육공학	교수법, 교과과정개발론, 교육매체론, 교안작성, 웹디자인기술, 미디어매체활용, 교육프로그램평가
주제연구	주제별 개론, 최신연구동향, 연구방법론	주제별 개론, 논문작성법, 보고서작성
도서관경영일반	도서관정책개발	도서관정책기획, 도서관예산기획, 통계학, 도서관업무지식, 라이브러리2.0

본 과목은 기존의 연구방법인 타대학 교육과 정분석, 역할분석에 의한 교육과정 개발과 비교하여 볼 때 세부적인 코스와 교과목 제안이 되어서 단순한 교육영역별 강화제안(남영준, 허운순 2005; 박지현 2007; 김달식), 보다는 구체화된 교육과정 예시정보를 제안하다는 면에서 의의가 있다. 〈표 16〉에서 구체화된 교육 내용을 제시한 KERIS연구(2007)와 미국전문 도서관협회(SLA)의 비교를 통하여 본 교육과정이 주제별정보원, 분야별 정책분석, 정보기술 분야의 과목에서 차이를 보이고 있다.

이유를 살펴보자면 국내의 주제전문 사서의 업무는 도서관의 주제화 유형에 따라 이중 모형, 3계층 모형, 주제부문별 모형으로 구분하였는데, 본 연구의 기초 자료가 되는 직무분석이 국내 주제전문사서의 업무를 가장 보편적인 입장에서 수행되도록 하기 위하여 리에종서비스 유형 대학도서관(2), 전문도서관(2), 혼합형 대학도서관(2)의 총 6개관의 주제사서가 하는 일을 기초로 하였다(안인자외 2008). 따라서 기

준의 문헌정보학 양성 프로그램과 상당 부분 겹치는 것을 알 수 있으며, 이는 주제전문 사서 업무가 현장에서 일반사서와 완전히 구분되기 보다는 업무의 심화, 특화되어 이루어지는 것 이 사실이기 때문이다.

또한 본 교육과정의 개발은 주제전문 사서의 업무를 수행할 능력을 갖추도록 하기 위한 것으로 이 교육내용은 실시하는 목적과 양성되는 사서의 유형(법률, 의학, 한국학 등)에 따라 구체화될 수 있는 유용성을 가지고 있다고 할 수 있다. 따라서 교육 내용의 수준을 2급 정사서를 위하여 맞추거나 혹은 대학원과정에서 구체화 할 수 있고 사료된다.

## 5. 결론 및 제언

주제전문사서의 업무는 참고사서의 업무와 비슷하다. 나아가 주제지식을 바탕으로 깊이 있는 정보서비스를 하며, 기술의 발달로 서지

〈표 16〉 주제전문사서 교육 코스와 교과내용 비교

데이컴과 SCID기법		KERIS	SLA
코스	교과목	재교육과정	6개영역 제안
정보원개발	장서개발론, 주제별정보원, 정보협력론	참고정보원개발	일반참고자원, 장서개발, 전자자원, 정부/국제자원, 과학기술자원, 사회과학자원, 의학/경제/법정보자원
정보봉사	정보봉사론, 색인과 초록, 정보검색론	검색기법과 전략 정보봉사전략	초록/색인, 목록/분류, 서지통정, DB/정보검색, 온라인접근, 정보저장/검색/DB디자인, 정보분석/통합/서지
도서관 마케팅	이용자연구, 도서관마케팅론, 상담학	커뮤니케이션론 홍보와 마케팅전략	마케팅, 정보증개인
이용자교육	도서관이용자교육, 교육공학	이용자교육1, 2	
주제연구	주제별 개론, 최신연구동향, 연구방법론	주제전문성 개발전략 1, 2, 3	연구방법/연구
도서관경영 일반	도서관정책개발	서비스기획1, 2, 3 운영사례연구1, 2, 3 평가와 개선 주제전문사서의 역할	문서관리, 기록관리, 인사관리, 일반정보정책, 법/경제/정치정보정책, 사회/윤리정책, 커뮤니케이션정책, 정보산업/출판동향, 저작권
		IT신기술과 서비스	정보시스템/기술, 네트워킹, 휴면-컴퓨터상호작용, 인턴십, 어학관련, 정보활용능력

정보 검색과 이용자와의 상담 업무를 수행한다. 최근에는 이용자에게 직접 찾아가서 서비스하는 아웃리치(out-reach) 서비스 면에서 적극적이며, 이용자안내정도의 서비스에서 이용자 교육으로 심화되고 있으며, 또한 장서개발 측면에서 해당 주제 분야의 인쇄자료 및 디지털 자료의 확보 및 가공 면에서 적극적 태도를 가지고 있다.

주제전문서비스가 기존에는 이용자서비스 부서의 하부조직으로 존재했는데, 주제전문서비스의 개념이 서비스 전문화, 이용자중심의 특화 업무로 새로운 개념을 성립하면서 독립적 업무로 승격되었고, 현재는 협동적이며, 전략적으로 업무를 하는 환경이 되었다.

반면 주제전문사서의 직무기술서가 아주 빈약하고, 업무성과를 측정하기 위한 지표가 없고, 가끔은 관할 상부기관이 없는 경우도 있다.

이러한 현황으로 인하여 본 과제에서는 주제전문사서의 직무분석을 실시하였고, 결과 7개의 책무와 58개의 작업 도출하였다. 선정된 7개의 책무는 일반 사서업무에 비하여 ‘정보자원 개발과 관리’업무가 확대되었으며, 나아가 고급화된 정보서비스를 하기 위한 ‘이용자 리에종활동’, ‘이용자연구’, ‘연구지원 서비스’에 집중하고 있으며, 도서관 정책수립 관련 ‘운영업무’와 심도 있는 서비스를 위한 ‘자기개발’에 집중하고 있다.

또한 이러한 작업을 충실히 시행할 수 있는 지식과 스킬의 도출을 통하여 이를 조직적으로 군집화하여 6개의 교육코스를 개발하고, 해당 교과내용 개발하였다. 하나의 교육코스는 비슷한 영역의 교과목 군집이라고 할 수 있는데, 제안되는 6개의 교육코스는 ‘정보원개발’, ‘정보봉사’, ‘도서관마케팅’, ‘이용자교육’, ‘주제연구’,

'도서관경영 및 일반'이다. 이를 구체화하여 교육하기 위한 교과목은 장서개발론, 주제별정보원, 정보협력론, 정보봉사론, 색인과초록, 이용자연구, 도서관마케팅론, 상담학, 도서관이용자교육, 교육공학, 주제별 개론, 최신연구동향, 연구방법론, 도서관정책개발의 15개 과목이다. 그러나 제안된 15개의 교과목의 경우, 6개의 교육코스를 교육내용의 범위에 따라 범주화하여 제시한 것이기 때문에 15개로 결정되기보다는 다양한 의사에 따라 비슷한 유형의 과목으로 세분되거나 통합이 가능하다.

밝힌 바와 같이 본 교육과정 연구가 현재 국내의 주제전문사서 직무내용을 기초로 한 연구이기 때문에 국내의 주제 전문화 수준, 주제전문 사서의 고유 업무 영역화 정도 등이 반영되

어 미래의 주제전문사서를 양성하기 위한 완성된 교육과정 제안이라는 면에서 한계가 있다. 반면 과도기적인 업무 변화, 조직변화 등이 반영되었다는 면에서 강점이 있을 수 있다고 보인다. 그러므로 이렇게 현장의 업무를 기초로 한 교육과정은 현장의 조직변화, 업무변화와 함께 변화하기 때문에 주기적으로 변화를 반영하여 교육과정을 최신화하는 것이 필요하며, 서지과목, 정책 연구 등에 구체화된 연구가 추가적으로 보완되어야 할 것이다.

나아가 기존의 교육과정 분석, 기존의 직무기술서를 연계한 통합적 교육과정 개발이 필요하며, 능력중심의 교육과정 개발방안에 기초한 교과개발, 훈련기준 개발 등의 추가적 연구 또한 필요하다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강미혜. 1999. 주제전문사서직의 일반전공 교육에 관한 비교연구. 『한국문현정보학회지』, 33(1): 129-144.
- [2] 구본영. 1992. 도서관학·정보학 교육 및 교과과정연구 『인문사회과학논총(서울여자대학교)』, 7: 275-297.
- [3] 구본영. 2000. 디지털정보환경에서의 문현정보학 교육과정. 『정보관리학회지』, 17(3): 93-108.
- [4] 김갑일 외. 2005. 직무분석기법을 변용한 공학 교과과정 설계. 『공학교육연구』, 8(3): 36-48
- [5] 김상현, 박종백. 2001. 직무분석을 통한 건축컴퓨터그래픽전공 교과과정 연구. 『한국디지털건축 인테리어학회 논문집』, 1(1): 9-15.
- [6] 김종성. 2004. 학교도서관 영역 교과목 운용실태와 개선방향 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 35(2): 371-392.
- [7] 김판욱 편. 2004. 『체계적 능력중심 교육과정 개발(SCID) 핸드북』. 충남대학교출판사.
- [8] 남영준, 허운순. 2005. 주제전문사서 양성을 위한 문현정보학 교과과정 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 36(3): 39-64.
- [9] 노동조. 2004. 기술정보검색사의 직무분석 및 교육과정 개발에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』,

- 15(1): 177-191.
- [10] 박일종. 2000. 국내 문헌정보학 프로그램의 현황 및 교육과정 개선에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 31(2): 197-221.
- [11] 박지현. 2007. 『주제전문사서 양성을 위한 교과과정에 관한 연구: 전문도서관을 중심으로』. 석사학위 논문. 경기대학교 교육대학원
- [12] 박종성, 이무춘. 2003. 환경분야 이공계 대학의 교육과정 개선 방안 연구. 『한국환경교육학회지』, 14(1): 43-55.
- [13] 안인자. 2003. 사서교사(사서)의 직무분석을 통한 양성기관의 교과과정 개발에 관한 연구. 『한국문헌 정보학회지』, 37(3): 79-95.
- [14] 안인자, 노동조, 노영희, 김성진. 2008. 국내 주제전문사서의 직무분석 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 535-549.
- [15] 엄영애. 2003. 문헌정보학의 코어 교과목 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 34(3): 33-49.
- [16] 이정철, 김한주, 이성대, 정재욱. 2006. 직무분석을 통한 전자분야 생산공정 관리자 양성을 위한 교과과정 개발. 『공학교육연구』, 9(2): 71-81.
- [17] 정혜미, 차미경. 2007. 공공도서관 어린이사서를 위한 문헌정보학 교과과정 개선에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 18(2): 161-181.
- [18] 주인중, 박종성. 2004. 환경분야 직업교육훈련과정 개발을 위한 직무분석 기초 연구. 『공학교육 연구』, 7(3): 5-18.
- [19] 심원식, 김남숙, 문방희, 신원식, 임경훈. 2007. 『주제전담사서 양성과정 개설을 위한 교육과정 연구』. 서울: 한국교육학술정보원.
- [20] 한복희. 1997. 변화하는 도서관환경에 대비한 문헌정보학과의 교과과정 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 30(2): 179-198.
- [21] 한복희. 1998. 학부제하의 문헌정보학과 교육과정 개발연구. 『한국문헌정보학회지』, 32(4): 5-29.
- [22] 홍후조. 2002. 『교육과정의 이해와 개발』. 서울: 문음사.
- [23] Mrowicki, L. 1986. *Project Work English Competency-Based Curriculum*. Portland, OR: Northwest Educational Cooperative.
- [24] Richard, J and Rogers, T. 2001. *Approaches and Methods in Language Teaching*. New York, NY: Cambridge University Press.

• 국문 참고자료의 영어 표기  
(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Mia-Hye Kang. 1999. "A Comparative Study on a General Culture concerning Subject

- Specialist Librarianship." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 33(1): 129-144.
- [2] Bon-Young Koo. 1992. "A Study on the Curriculum of Library and Information Science." *The Journal of Humanities & Social Sciences Study*(Seoul Women's University), 7: 275-297.
- [3] Bon-Young Koo. 2000. "Curriculum of Library & Information Science in Digital Information Environment." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 17(3): 93-108.
- [4] Kab-Il Kim, et al. 2005. "The Design of the Engineering Curriculum Changing Process using the Transformed Job Analysis Method of the Technical Service Area." *Journal of Engineering Education Research*8(3): 36-48.
- [5] Sang-Hyun Kim, and Jong-Beak Park. 2001. "A Study of Educational Process of architectural Computer Graphics by Job Analysis." *Journal of the Korean Architectural · Interior Digital Design Association*1(1): 9-15.
- [6] Jong-Sung Kim. 2004. "A Study on the Curriculum of School Library Area in the LIS Education." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 35(2): 371-392.
- [7] Pan-Wook Kim, ed. 2004. *Chegyejeok Neungryeokjungsim Gyoyukgwajeong Gaebal(SCID) Handbook*.Chungnam National University Press.
- [8] Young-Joon Nam, and Oun-Soon Heo. 2005. "A Study on the Curriculums of Library and Information Science for Subject Specialist." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 36(3): 39-64.
- [9] Dong-Jo Noh. 2004. "A Study on the Job Analysis and Curriculum Development of Technical Information Searcher with DACUM." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*15(1): 177-191.
- [10] Il-Jong Park. 2000. "A Study of the present status and curriculum reformation of Library and Information Science program in Korea." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 31(2): 197-221.
- [11] Ji-Hyun Park. 2007. *A study on the curridulum for cultivation of a specialized theme librarian - a case of special library*.Graduate thesis, Kyonggi University.
- [12] Jong-Seong Park, and Mu-Chun Lee. 2003. "A study on plans for the improvement of educational courses in the colleges of environment-related science and engineering." *Journal of Engineering Education Research*14(1): 43-55.
- [13] In-ja Ahn. 2003. "Developing a Curriculum of School Librarians Using a Job Analysis." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 37(3): 79-95.
- [14] In-ja Ahn, Dong-Jo Noh, Young-Hee Noh, and Sung-Jin Kim. 2008. "A Study on the Job

- Analysis of the Subject Specialist Librarians in Korea." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science* 42(4): 535-549.
- [15] Young-Ai Um. 2003, "A Study on the Core Courses of the Departments of Library and Information Science." *Journal of Korean Library and Information Society*, 34(3): 33-49.
- [16] Jung-Chul Lee, Han-Joo Kim, Sung-Dae Lee, and Jea-Wook Jung. 2006. "Developing A Curriculum Model for Technician Training Course of Managing Production in Electronic Industry." *Journal of Engineering Education Research*, 9(2): 71-81.
- [17] Hye-Mi Jeong, and Mi-Kyeong Cha. 2007. "A Study on the Undergraduate Curriculum Development of Library and Information Science for Children's Librarians." *Journal of the Korean Biblia Society for library and Information Scienc*e 18(2): 161-181.
- [18] In-Joong Ju, and Jong-Sung Park. 2004. "A Study on Job Analysis for the Development of Vocational Education & Training Curriculum for the Environmental field." *Journal of Engineering Education Research* 11(3): 5-18.
- [19] Wonsik Shim, Nam-Suk Kim, Bang-Hee Mun, Won-Sik Shin, and Kyung-Hoon Lim. 2007. *Jujejeondamsaseo Yangseonggwajeong Gaeseoleul wihan Gyoyukgwajeong Yeongu*. Seoul: Korea Education & Research Information Service.
- [20] Bock-Hee Han. 1997. "A Study on the Curriculum of the Library and information Science Education Programs Prepared for the Changing Environment." *Journal of Korean Library and Information Society* 30(2): 179-198.
- [21] Bock-Hee Han. 1998. "A Study on the Curricular of Library and Information Science fot the School Program." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 32(4): 5-29.
- [22] Hoo-jo Hong. 2002. *Understanding Curriculum & Curriculum Development*. Seoul: Munumsa.

