

정보이용능력 교육 프로그램 개발을 위한 대학구성원간 협력방안 연구

A Study on the Campus-wide Partnership for the Development of Information Literacy Instruction Program

이창수(Chang-Soo Lee)*, 김신영(Sin-Young Kim)**

초 록

정보기술의 급격한 발전은 이용 가능한 정보량의 급증 뿐 만 아니라 정보의 형태에 있어서도 다양화를 가져왔다. 정보이용능력은 정보를 검색하고, 분석하고 이용하는데 필요한 기술이다. 이는 대학 교육의 핵심 목표이자 도서관 교육의 새로운 경향으로 인식되고 있다. 그러나 급증하는 정보이용능력에 관한 관심에도 불구하고, 교육 프로그램이나 교수-사서간의 협력에 관한 논의는 부족한 실정이다. 도서관 교육이 교과과정의 일부가 되기 위해서는 대학구성원간의 긴밀한 협력이 반드시 필요하다.

본 연구는 외국 대학도서관에서 채택하고 있는 정보이용능력 교육 프로그램을 개관하고, 대학구성원간 협력에 있어 성공사례를 분석해보았다. 또한 이를 바탕으로 우리나라 대학에서 정보이용능력 교육의 시행에 필요한 절차의 개요를 제시해보았다.

ABSTRACT

The rapid advances in information technologies have resulted in not only the proliferation of the amount of information available but also the variety of information formats. Information literacy is the set of skills needed to find, retrieve, analyze, and use information. Therefore, information literacy which should be the core goal of the university education has been a new trend of the library instruction. Nevertheless, despite the increasing interest in the information literacy, there has been little discussion about educational programs, and there has been little coordination between faculty and librarians on the programs. Under such circumstances, campus-wide teamwork is needed so that the library instruction can become part of the entire learning processes of university education. This paper presents an overview of the models adopted by foreign university libraries and also analyses the successful cases of the campus-wide partnership of each model of information literacy programs. Based on these, the outline of the needed procedure for the enforcement of the information literacy in the university of our country is suggested.

키워드: 대학도서관, 도서관 교육, 이용자 교육, 정보이용능력, 정보활용능력, Information Competency, Information Literacy, Library Instruction, University library

* 경북대학교 사회과학대학 문헌정보학과 부교수(csl@knu.ac.kr)

** 경북대학교 대학원 문헌정보학과(sinyoung@yu.ac.kr)

■ 논문 접수일 : 2003. 2. 19

■ 게재 확정일 : 2003. 3. 11

I 서 언

교육인적자원부(2002)는 지난해 12월 발표한 대학정보화활성화 종합방안에서 대학사회 정보화 촉진을 위한 대학구성원의 정보화 역량강화를 위해 세부추진과제로 2007년까지 대학구성원 전체가 일정수준의 정보활용능력을 갖추도록 하고, 이를 위한 교수설계 전문인력 및 주제별 전문사서의 양성 등을 통한 연구자 중심 서비스의 필요성을 역설하고 있다.

오늘날 우리가 속한 정보화 사회는 다양해진 정보매체와 통신기술의 발달, 지식 생명주기의 단축과 정보과잉으로 인한 지식의 폭발적 증가를 경험하고 있다. 이러한 지식기반사회, 지식기반경제시대에 대학도서관은 지식정보 종합서비스센터의 역할뿐만 아니라 각자에게 필요한 정보를 인식하고, 얻고, 이용하고, 평가하는 정보이용능력(Information Literacy)을 갖춘 창조적 고등인력 양성과 평생교육을 위한 핵심기관으로서의 역할을 수행할 수 있어야 한다.

정보산업과 컴퓨터 활용능력에 대한 폭발적인 관심과는 대조적으로 정보이용에 관한 구체적 교육이 이루어지지 못하고 있는 가운데 전자저널과 웹 DB, 이용편의를 위한 각종 인터페이스를 도모한 디지털도서관의 시대가 도래하였으나, 정작 그 이용도를 살펴보면 비용대 효과를 생각하지 않을 수 없는 현실을 맞고 있다.

이러한 내·외부적 환경변화에 따른 대학도서관의 역할은 재고될 필요성이 있다. 특히 대학도서관은 지식강국 구현을 위한 국가 핵심 기반시설로서의 비전과 지식정보의 창출·공유·활용이라는 정책 목표의 근간이 되는 정보이용능력의 습득을 위한 확대된 체계적 교육기관으로서의 역할을 요구받고 있으며, 사서는 정보전문가로서의 역할뿐만 아니라 지식정보교육자로서의 자질을 요구받고 있다.

본 연구에서는 정보이용능력의 개념 및 서구의 교육과정을 소개하고, 이를 근간으로 하여 중요성은 인식하면서도 활성화되고 있지 못한 국내 대학도서관의 이용자교육에서 보다 강화된 정보이용능력 교육을 위한 대학 구성원간의 협력방안에 관하여 제안해 보고자 한다.

II 국내·외 정보이용능력 교육

2.1 정보이용능력 교육의 이론적 배경 : ACRL의 정의와 기준을 중심으로

1989년 ALA(American Library Association) Presidential Committee on Information Literacy의 Final Report에서 정보이용능력(Information Literacy)이란 '정보의 필요성을 인식하고, 찾아서, 평가하고, 유용하게 이용하는 능력'이라 정의하였다. 이는 때로 Media Literacy, Computer Literacy, Visual Literacy, Bibliographic Instruction과 혼돈되고, Information Com-

petency, Information Fluency, Information Empowerment 등의 다양한 용어로 불려지기도 하므로 그에 따른 정의에 많은 어려움이 있다. 하지만 정보의 필요성을 인식하고, 접근하여, 평가하고, 이용하는 것을 그 기본요소로 하며 단지 그를 정의함에 있어 기술(Skill), 능력(Ability), 방법(Method) 등으로 설명하고 있으며, 국내 문헌에서는 정보활용능력, 정보소양능력으로 쓰이기도 한다.

정보이용능력에 관한 관심이 고조되어 연구와 준비가 행해지면서 1990년대 이후 미국내에서는 국가적 조직이 결성되고 각 기관에서 나름대로의 프로그램을 가지고 정보이용능력 교육을 실시하게 되었으며, 국제적으로도 관심을 유발시켜 그에 관한 교육 프로그램이나 방법론에 관한 많은 논의가 이루어졌던 시기이다.

Shapiro와 Hughes(1996)는 "Information Literacy as a Liberal Art"라는 논문에서 다음과 같이 정보이용능력을 정의하고 정보이용능력 교육과정에 포함시켜야 할 내용에 관한 언급을 하고 있다.

- 정보이용능력은 컴퓨터를 이용하고 정보에 접근하는 방법을 아는 것부터 정보 그 자체, 혹은 정보의 기술적 구조, 정보의 사회, 문화, 심지어 철학적 관계와 효과를 비판적 사고로서 인식하는 것까지 확장한 단순한 기술 이상의 교양(Liberal Art)으로 인식되어야 한다.
- 정보이용능력 교육과정에 다음의 7가

지 범주의 Literacy가 포함되어야 한다.

- Tool Literacy : S/W를 포함한 인쇄 혹은 전자 자료를 사용하기 위한 능력
- Resource Literacy : 정보자원의 형태나 형식과 접근방법을 이해하기 위한 능력
- Social-structural Literacy : 정보가 사회적으로 어떻게 위치하고 있으며 생산되는지에 관한 지식을 위한 능력
- Research Literacy : 연구자들의 업적과 관련된 IT 관련 도구들을 이용하고 이해하는 능력
- Publishing Literacy : 연구결과를 전자적(텍스트 혹은 멀티미디어 형식)으로 작성할 수 있는 능력
- Emerging Technology Literacy : IT 분야의 새로운 기술들을 지속적으로 적용하고, 이해하고, 평가하고, 사용할 수 있는 능력.
- Critical Literacy : 정보기술을 비판적으로 평가할 수 있는 능력

2000년 1월 ACRL(Association of College and Research Libraries)은 "Information Literacy Competency Standards for Higher Education"(이하 Competency Standards)를 발표하면서 5개 항목의 표준(Standards)과 22개 항목의 수행지표(Performance Indicators) 그리고 정보이용능력을 교육한 후 학생들의 발전을 평가하기 위한 87개 항목의 성과(Outcomes)를 제시하고 있다. 정보이용능력이

〈표 1〉 ACRL이 제시한 정보이용능력 표준

표준(Standards)	수행지표(Performance Indicators)
Standards 1. 필요한 정보의 범위와 본질을 결정할 수 있다.	1. 정보의 필요성을 정의하고 표현한다.
	2. 잠재적 정보원의 유형과 포맷의 다양성을 식별한다.
	3. 필요한 정보의 입수를 위한 비용과 효과를 고려한다.
	4. 정보요구의 본질과 범위를 재평가한다.
Standards 2. 필요한 정보에 효율적으로 접근한다.	1. 필요한 정보에 접근을 위한 가장 적절한 조사방법과 정보검색 시스템을 선정한다.
	2. 효과적으로 설계된 탐색 전략을 구축하고 시행한다.
	3. 다양한 방법의 온라인 혹은 인적 서비스를 이용한 정보 검색을 행한다.
	4. 필요하다면 탐색 전략을 재구성한다.
	5. 정보와 정보원을 추출, 기록, 관리한다.
Standards 3. 정보 및 정보원을 분석적으로 평가하고, 자신의 지식기반과 가치 시스템에 선택된 정보를 통합할 수 있다.	1. 수집된 정보로부터 추출된 주요 아이디어를 요약한다.
	2. 정보와 정보원을 평가하기 위한 기준을 적용하고 표현한다.
	3. 새로운 개념을 만들기 위한 주요 아이디어를 통합한다.
	4. 추가된 가치나 모순, 다른 개별 정보의 특징을 결정하기 위한 새로운 지식과 이전 지식을 비교한다.
	5. 새로운 지식이 개개의 가치시스템에 영향을 미치는지를 결정하고 차이점을 조정하는 단계를 거친다.
	6. 주제전문가나 실무자 등 다른 사람과의 토론을 통해 정보의 해석과 이해를 정당화한다.
	7. 최초의 질의어가 수정되어야 하는지 결정한다.
Standards 4. 개인적으로 혹은 그룹별로 특정한 목적을 수행하기 위해 효과적으로 정보를 이용한다.	1. 특정한 연구성과 및 수행을 위해 새로운 정보와 기존의 정보를 적용한다.
	2. 연구성과와 수행을 위한 개발과정을 수정한다.
	3. 효과적으로 타인과 연구성과와 수행에 관한 커뮤니케이션을 행한다.
Standards 5. 정보이용을 둘러싼 많은 경제적·법적·사회적 문제를 이해하고, 윤리적·법적으로 정보에 접근하고 이용한다.	1. 정보와 정보기술을 둘러싼 윤리적·법적·사회·경제적 문제를 이해한다.
	2. 정보자원의 접근과 이용에 관한 법률, 규칙, 기관정책을 따른다.
	3. 연구성과와 수행의 커뮤니케이션에 있어 정보자원의 이용에 감사한다.

란 “필요한 정보의 범위를 결정하고, 필요한 정보에 효과적이고 능률적으로 접근하며, 정보와 그 출처를 비판적으로 평가하여, 선택한 정보를 자신의 지식 기반에 통합하고, 특정 목적을 달성하기 위해 정보를 효과적으로 사용하며, 정보의 사용과 관련된 경제적, 법적, 사회적 문제를 이해하고, 정보를 윤리적으로 합법적으로 접근하고 사용할 수 있는 능력”이라 정의하고 고등교육기관에서의 정보이용능력 교육에 기초가 될 표준(Standards)을 제시하기에 이르렀다(표 1).

또한 2001년 1월 ACRL의 Instruction Section에서는 Competency Standards의 전반적인 목표를 측정 가능한 개개의 결과로 분석하여, 교육 프로그램의 실행시 기대되는 결과를 의미하는 최종적인 목표로서 “Objectives for Information Literacy Instruction: A Model Statement for Academic Librarians”(이하 IS Objectives)를 발표하였다. IS Objectives는 Competency Standards를 촉진시키기 위해 노력해야 할 대학도서관 사서를 위한 지침이라 할 수 있다.

정보이용능력은 모든 학습환경, 모든 학문과 모든 교육 수준에서 평생학습의 기초를 만든다는 것으로 기본요소는 정보의 필요성 인식, 접근, 평가, 이용이 근간을 이룬다. 정보이용능력 교육이 비교적 활성화되어 있는 미국의 각 도서관에서 실시하고 있는 교육내용을 살펴보면, 각각 조금씩 강조되고 단순화되는 항목이

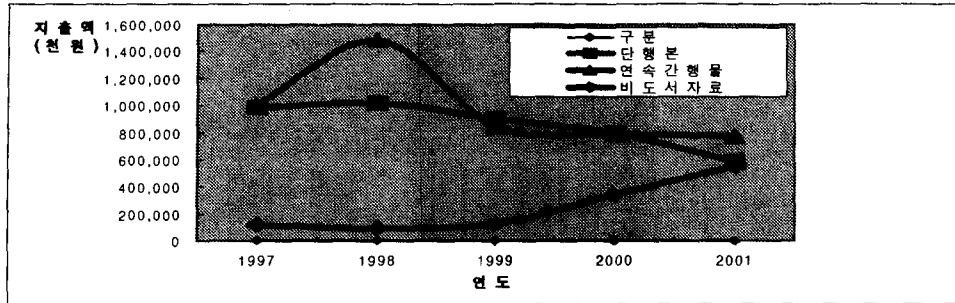
있긴 하지만 대개 ACRL의 5개 표준에 준하고 있음을 볼 수 있다.

2.2 국내 대학도서관 정보이용능력 교육의 현주소

2.2.1 국내 대학도서관의 이용자교육

전통적인 도서관의 서지교육(Bibliographic Instruction)과 정보이용능력 교육의 정의에 있어 그 구분이 명확한 것은 아니지만, 서지교육은 정보이용능력 교육과 비교할 때 전통적인 도서관자료의 교육을 의미한다. *Encyclopedia of Library History* (1994, 113)에 따르면, ‘Library Instruction’과 ‘Bibliographic Instruction’은 도서관 이용자가 정보를 찾는데 도움을 주는 도서관 소장목록이나 초록, 백과사전, 또는 다른 참고정보원 같은 접근도구의 이용법을 교육하는 것과 호환적으로 사용된다고 적고 있다. 이와 반하여 정보이용능력 교육은 도서관의 범위를 넘어서 학생들에게 유용한 정보원의 형태가 급팽창함에 대응하기 위해 발전되어 왔다(Grafstein 2002, 197).

국내 대학도서관의 내·외부적 변화를 살펴보자면, <그림 1>의 Y대학도서관 자료구입비 지출 동향에서도 단적으로 살펴볼 수 있듯이 전자저널 및 웹 데이터베이스를 포함하는 비도서자료 구입비가 급증하고 있으며, 온라인 목록으로 타 대학의 소장상황을 쉽게 검색할 수 있게 됨으로 상호대차가 활성화되었다. 이용자 인터페



〈그림 1〉 Y대학 도서관의 자료구입비 지출 분포

이스의 발달로 도서관에 직접 오지 않고도 이용자가 원하는 자료의 입수 및 열람이 용이하게 되었으며, 쏟아지는 인터넷 정보원 또한 도서관에서 간과할 수 없는 부분이 되었다. 이처럼 정보이용 인터페이스가 변화함에 따른 이용자 교육의 형태도 정보인식과 접근, 평가, 이용을 위한 정보이용능력 함양을 주요 골자로 하는 심도 있는 방향으로 전환되어야 한다.

지금까지의 대학도서관 현실을 살펴보자면, 우선 그 용어 면에서 '정보이용능력 교육' 보다는 '이용자 교육' 혹은 '정보이용교육'이라는 명칭을 많이 사용하며, 또 실제 교육내용의 측면에서도 도서관 안내나 서지교육, 단순한 DB 교육이 그 대부분을 차지하고 있다.

국내 대학도서관의 이용자 교육은 교육 프로그램 유형에 있어 신입생 오리엔테이션, 도서관 견학, 안내책자, 도서관의 특강, 드물게는 교과목의 일부 혹은 정규과목으로 교육이 이루어지고 있으며, 최근에 와서는 도서관 홈페이지에 도서관 안내나 DB이용에 관한 기본적인 사항을 담

은 웹기반교육을 포함하는 등의 양상을 띠고 있다. 그 내용에 있어서는 일반적인 도서관 안내, 분류와 배가, 자료의 유형별 이용방법, OPAC 이용교육, 각종 데이터베이스 이용교육, 인터넷 교육, 논문작성법 등을 들 수 있다. 그 명칭은 예전과 같이 이용자 교육이라 칭하고 있으나 그 교육 프로그램의 내용과 방법적 측면에서 살펴보면, 예전의 도서관 이용안내 및 서지교육에 한정되었던 것에서 다소간의 변화는 있어왔음을 알 수 있다.

그러나, 도서관교육에 대한 학생 및 교수를 대상으로 한 설문조사 결과에서 살펴보면 그 필요성은 높게 평가하면서도 실상 이용교육의 참석률이나 실제 DB 이용도, 사서와의 참고 질의 과정에서 파악되는 정보이용능력의 수치는 낮게 나타나고 있다. 도서관 시스템을 이해하고, 정보검색능력을 향상시킴과 동시에 각종 정보매체의 이용을 통한 연구와 학습의 지원을 목적으로 하는 이러한 이용자교육이 신입생 오리엔테이션 등의 일회성으로 그치거나, 1-2시간의 짧은 교육과정에 그침

으로 인하여 정보이용능력을 양성하기에는 체계성이 부족한 감이 없지 않다. 특히 해외 유수의 대학도서관을 중심으로 번지고 있는 정보이용능력 교육과정과 비교해볼 때 현재 우리의 이용자교육 현실을 되돌아보지 않을 수 없다.

2.2.2 교육과정에 있어 교수-사서간 협력현황

국내 대학도서관의 이용자 교육은 1975년 서강대학교에서 최초로 정규과목으로 시작하여 1980년대에 전공과목과 연관된 도서관 이용교육을 학과의 요청에 의해 개설하기 시작하였으며, 중앙대학교는 1990년부터 사서가 전공과 관련된 도서관 이용안내교육을 실시하고 있다. 연세대학교에서는 1991년부터 사서가 온라인 목록 이용법과 전공분야와 관련된 도서관 이용법을 강의하는 형식의 도서관 이용교육을 실시(이란주 2001)하는 등 교과목 연계를 통한 아주 소극적 의미로의 교수-사서의 협력이 이루어져 왔다. 한국사립대학교 도서관협의회 회원관 통계(2002년 기준)에 따르면, 89개 대학 102 도서관 가운데 12개 대학도서관만이 정규교과목으로 이용자 교육을 실시하고 있음을 확인할 수 있다<표 2>. 정규교과목으로 이용자 교육

을 실시하고 있는 대학은 그나마 대학행 정당국의 인식변화를 조금이나마 유도할 수 있었던 결과로 생각된다.

선행연구에서 살펴보면, 정규과목으로 이용교육을 받은 학생과 그렇지 못한 경우에 있어 정보의 이용이나 도서관 및 사서에 대한 인식 측면에서 확연한 차이를 보이고 있음을 확인할 수 있다. 좀 더 적극적으로는 학생뿐 아니라 교수집단에 대한 도서관 교육이 학생들에게 미치는 영향이 크고 또한 연구활동에도 중요한 영향을 미친다.

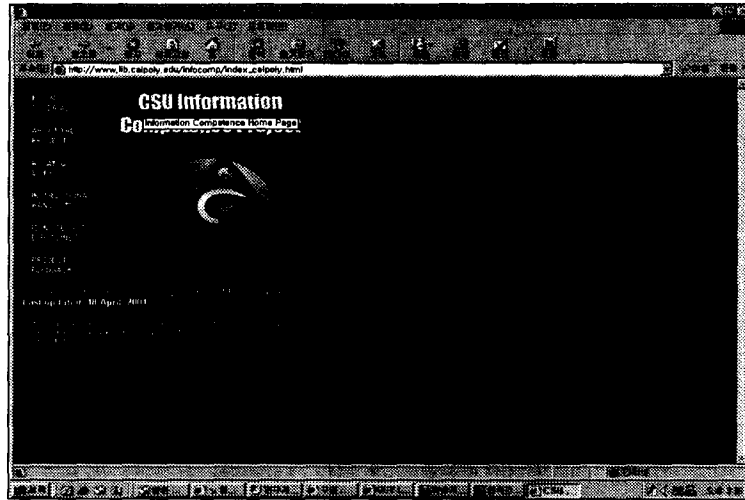
김경미(2002)가 전국대학 도서관 이용자교육 담당 사서들을 대상으로 한 설문조사에 의하면 응답자의 78.6%가 이용자교육이 활성화되지 않고 있다고 응답했다. 이용교육의 활성화를 위해 가장 필요하다고 응답한 요소로는 사서의 능력이나 인식변화 같은 내부적 요소보다는 '교수의 인식변화와 강의와의 연계', '대학당국의 사결정자들의 인식변화', '교육대상자에 대한 적극적 홍보'와 같은 외부적 요소를 들고 있는 한편 사서에게 필요한 요소로 DB 및 시스템에 대한 지식이나 강의 기술보다 교육에 대한 필요성 인식과 적극적인 자세를 들고 있다.

요약하자면, 이용자교육의 중요성을 인

<표 2> 사대도협 회원관 이용자교육 조사 통계

교양교과목(학점)	전담사서	교재개발	홍보비디오제작
12관	62관	50관	25관

* [cited 2002.12.20]. <<http://kpula.or.kr/statics.asp>>



〈그림 2〉 CSU의 Information Competence Project 메인 화면

식하면서도 행정적 지원이 부족하고, 정규 교과목으로 이용자 교육을 실시하고 있는 대학이 몇 안되며 문헌정보학과가 개설된 대학에 비해 그렇지 못한 대학의 경우 더욱 그 연계를 찾아보기 힘든 실정이다. 특히 교수진의 정보이용능력 교육에 대한 중요성 인식은 아주 미비한 것이 지금의 현실이다. 정보이용능력 교육을 평생교육의 중심이라 생각하여 국가적 차원의 행정적·재정적 지원을 하고, 교수-사서간의 협력을 통한 각종 커리큘럼 개발 및 교육이 이루어지고 있는 구미의 상황과는 아주 대조적임을 지적하지 않을 수 없다.

근자에 와서 대학이 지역주민에게 폭넓게 개방되고, 대학교육이 평생교육의 장으로 확대되고 있음을 가만할 때, 대학도서관은 평생교육을 위한 핵심능력이라 할 수 있는 정보이용능력 교육에 대한 교수-

사서간 협력을 통한 구체적인 교과과정을 개발하고 행정적 뒷받침을 유도하여야만 하는 시대적 상황에 있다 하겠다.

2.3 외국 대학도서관의 정보이용능력 교육 사례

1990년대 이후 정보이용능력에 관한 관심이 고조되면서 미국을 비롯한 영국, 호주 등의 여러 대학에서는 이를 위한 다양한 형태의 프로그램을 개발하여 시행하고 있다. 최근 도서관 교육의 명칭도 대부분 'Information Literacy'를 반영한 명칭을 쓰고 있다. 강혜영(2002)은 2001년 8월 말까지 발표된 구미 각대학의 정보이용교육 프로그램을 비교 분석한 논문에서 대부분의 정보이용교육 모델은 사용되는 용어는 다소 다르지만, 교육내용은 거의 유사하며 다수의 공통점이 있다고 분석하

고, 특히 ACRL이 제시한 정보이용능력 5개항의 표준 요소를 거의 모든 프로그램이 반영하고 있다 하였다.

여기서는 구미 각 대학도서관에서 행하고 있는 성공적인 정보이용능력 교육 및 이를 위한 교수-사서간 협력사례를 바탕으로, 우리의 실정에 맞는 정보이용능력 교육모델 설정에 반영하고자 한다.

2.3.1 California State University의 Information Competence Program(미국)

California State University(CSU)는 1995년부터 23개의 CSU 캠퍼스에서 각각 교수, 사서 1인씩으로 구성된 Information Competency Work Group을 결성해 Information Competence Program을 개발·운영해오고 있다. 현재는 CSU의 23개 대학 가운데 California Polytechnic State University의 Kennedy Library에서 시스템의 유지를 담당하고 있다.

CSU의 Information Competence Work Group은 Information Competence교육의 시행은 물론이고, Information Competence를 위한 클리어링 하우스의 역할까지 담당하도록 기술적·재정적 지원을 하고 있다. Work group은 전체 프로젝트를 관장하고, 개별 23개 캠퍼스는 각기 CSU Information Competence Project에 근거한 CSU Individual Campus Projects를 갖고 있다. CSU Information Competence Project (<http://www.lib.calpoly.edu/infocomp/>)

는 다음의 6가지 항목으로 구성되어 있다.

〈CSU Information Competence Project Categories〉

- Web Tutorials
- Credit-Bearing Classes
- K-12 Programs
- Multimedia Modules
- Assessment and Evaluation
- Discipline Specific Competencies

Web Tutorials은 <표 3>과 같이 학생들의 Information Competence를 위한 9가지 기본적인 교육항목을 설정하여 웹기반으로 학생들이 직접 온라인 상에서 교육을 받을 수 있도록 프로그램 되어 있다. 또한 일반학생을 대상으로한 단계별 Web Tutorials과는 별도로 학문영역별 특성화된 정보이용능력 교육(Discipline Specific Competencies)을 실시하고 있는데 <표 4>는 농학, 공학, 건축학 분야의 정보이용능력 교육과정의 내용이다. 표에서 알 수 있듯이 상당히 전문적인 교육내용을 포함하고 있는 것으로 교수-사서의 원활한 커뮤니케이션을 바탕으로 한 교과과정의 편성을 확인할 수 있다. 사서는 각각의 학문영역에 있어서 요구되는 정보이용능력을 인식하고 또한 그에 대한 충분한 경험과 지식적 배경을 갖추고 있고, 교수는 주제 영역별로 교육에 요구되는 구체적인 정보이용능력 리스트와 제안서를 작성해 교육프로그램을 작성하고 유지한다.

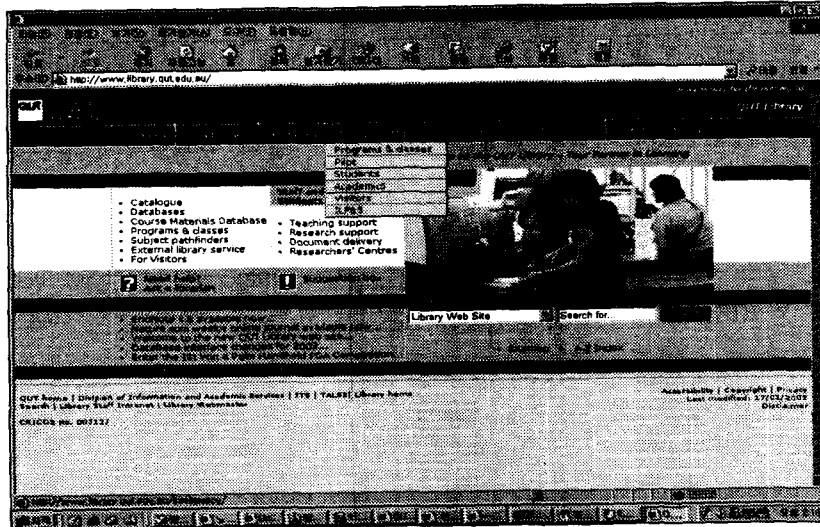
〈표 3〉 CSU의 Information Competence Program

교육 항목	내 용	ACRL표준과의 항목비교
1. 연구논제의 정의	연구 주제의 기술, 개념확인, 주제의 확대 혹은 축소	Standard 1. 정보의 본질과 범위의 결정
2. 연구조사 질문을 위한 정보의 필요성 결정	과제의 유형, 필요한 정보의 양, 최신성, 출판유형, 가공정도, 특정형태, 관점의 결정	
3. 관련 정보의 소재확인 및 검색	접근점(인쇄형 혹은 전자형 자료)의 소개, 도서관 온라인 목록의 이용안내, 참고정보원, 색인 및 초록의 이용안내	Standard 2. 정보에의 접근
4. 전자정보원과 인터넷 접근을 위한 기술적 도구의 이용	DB와 Web에 대한 개관, 탐색전략(블리언 연산, 질단검색, 통제어휘집 등)의 교육, 탐색결과의 평가, 탐색결과의 저장	
5. 정보의 평가	정보의 관련성, 즉시성, 신뢰성, 범위, 정확성의 평가	Standard 3. 정보와 정보원의 평가
6. 정보의 조직과 분석	획득한 정보를 조직하고 분석하는 기법	Standard 4. 정보의 효과적인 이용
7. 다양한 정보기술을 이용한 커뮤니케이션 방법	커뮤니케이션의 목적, 기준 및 방법상의 기술 습득을 위한 과정	
8. 정보와 정보기술에 관련된 윤리적, 법률적, 사회 정치적 문제의 이해	저작권 및 표절, 프라이버시 및 보안, 검열 및 언론의 자유 등에 관한 사항	Standard 5. 정보의 윤리적, 합법적 이용과 이해
9. 대중매체로부터 획득한 정보의 이용 및 평가	Media Literacy의 교육	Standard 2, 3, 4, 5

2.3.2 Queensland University of Technology
 의 정보이용능력 교육(호주)
 호주의 고등교육은 지금 중요한 변화의
 시기를 맞고 있다. 대학의 비전이 평생교
 육과 독립적인 학습자(Independent Learner)
 양성으로 확대됨에 따라 대학교육의 정책
 과 프로그램에도 많은 변화가 일어나고
 있다. 특히 평생교육과 관련하여 그 중요

〈표 4〉 CSU의 학문 영역별 Information Competence 교육 내용

농학(Agriculture)	공학(Engineering)	건축학(Architecture)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agricultural Experiment Station Publications ▪ Agricultural Statistics ▪ Aerial Photos ▪ Census Data ▪ Climatic Data ▪ County Agricultural Reports ▪ Environmental Impact Reports ▪ Geographic Information Systems ▪ Map Interpretation ▪ Plant Patents ▪ Presentation Tools (graphs, etc.) ▪ Regulatory Information (Local, State, Federal Laws and Regulations) ▪ Soil and Water Requirements for Crops 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assessing Software ▪ Census/Demographics ▪ Critically Evaluate CAD Programs ▪ Climatic data ▪ Computer Code Archives ▪ Cost Estimating ▪ Ethics ▪ Formulas, Tables, Constants, Solutions ▪ Human Factors ▪ Environmental Impact Report ▪ Interpreting Drawings, Plans/Schematics ▪ Manuals/Handbooks ▪ Map Interpretation ▪ Materials Properties ▪ Technical Reports ▪ Current Awareness ▪ Patent Searching ▪ Presentation Tools (graphs, etc.) ▪ Regulatory Information (Local, State, Federal Laws and Regulations, OSHA, Cal OSHA, Certification, ADA Standards) ▪ Specifications and Data Books ▪ Standards in Relation to New/Current Design 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Building Codes ▪ Building Products and Materials ▪ Census/Demographics ▪ Climatic Data ▪ Cost Estimating ▪ Environmental Impact Reports ▪ Formulas, Tables, Solutions ▪ Human Factors ▪ Map Interpretation ▪ Geographical Information Systems ▪ Presentation Tools (graphs, etc.) ▪ Regulatory Information (Local, State, Federal Laws and Regulations, Certification, ADA Standards, Visual Information, Standards)



〈그림 3〉 QUT 도서관 홈페이지의 Information Literacy 메뉴

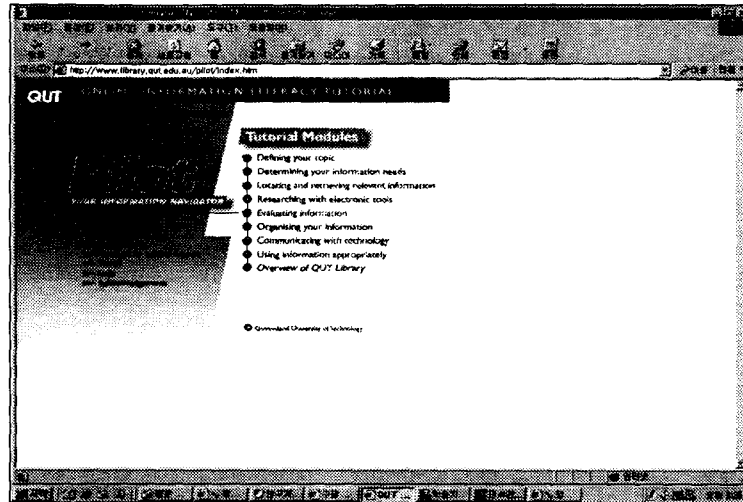
한 기저로 정보이용능력의 중요성이 부각됨에 따라 도서관의 역할도 변화하고 있다. 특히 교수-사서의 협력에 의한 다양한 프로그램 개발의 선두에 있는 Queensland University of Technology(QUT)의 사례를 살펴보고자 한다.

QUT는 먼저 교수-사서간 협력의 측면에서 정보이용능력을 대학교과과정에 삽입시키기 위한 프로젝트로 교수진과 함께 사서들이 그 프로젝트를 평가하는데 참여하였다. 사서들은 학생들의 학습과 연구 활동에 있어 교수에 이은 제2의 지도자이자 조력자로서의 역할도 담당하며, 학과별 커리큘럼에 기반한 학습을 위한 프로그램의 설계에 있어 교수와의 협력을 통한 코스별, 주제별 모듈화된 정보이용능력 교육 프로그램도 개발하였다.

교육 프로그램은 온라인과 오프라인 상

에서 이용자의 개인별 수준과 상태에 따라 선택하여 참여할 수 있도록 구성되어 있다. QUT 도서관 홈페이지(<http://www.library.qut.edu.au>)에 접속하면 〈그림3〉에서 보는 바와 같이 메인 메뉴 가운데 “Information Literacy” 항목을 찾을 수 있다. 교육 프로그램과 강좌는 학생 혹은 연구자, Visitor(지역주민 등) 수준별로 선택 할 수 있도록 되어 있다. 온라인 교육프로그램인 Pilot, 그리고 지금까지 QUT의 교수 및 사서의 연계하에 수행해 오거나 앞으로 계획 중에 있는 Information Literacy 교육 프로젝트에 관한 상세한 경과보고도 확인할 수 있다.

〈그림 4〉는 QUT의 웹기반 정보이용능력 교육 프로그램인 Pilot : Online Information Literacy Tutorial의 화면이다. 주제정의, 정보요구의 결정, 관련정보



〈그림 4〉 QUT의 Online Information Literacy Tutorial 메인 화면

탐색, DB나 Web 등 전자적 도구(Electronic Tools)를 통한 탐색, 정보의 평가, 정보의 조직화, 커뮤니케이션 기술, 정보의 적절한 이용, QUT 도서관의 개요 등 총 9개의 모듈이 웹기반에서 이용 가능하도록 구성되어 있으며, 각 모듈단계별로 연습문제까지 포함되어 있다. ACRL의 정보이용능력 표준(Standards)과 상당부분 일치되는 항목 구성을 확인할 수 있다.

QUT는 현재 Pilot : assessment and tracking(Pilot 프로그램 재정비 계획), AIRS Online(대학원 학생을 대상으로 한 온라인 정보이용교육 프로그램 개발 계획), PILD : Professional Information Literacy Development Model(전문사서용 재교육 지원 프로그램 개발 계획) 등의 새로운 Information Literacy Project를 추진 중에 있다. 정보이용능력 교육에 대한 장기적인 계획을 세우고, 지원기금(Funds)

을 받아 사서와 교수, 및 대학 구성원의 적극적 참여하에 프로그램을 개발·운영하고 있는 QUT의 사례는 국내의 열악한 현실과 비교할 때 아주 고무적인 일이 아닐 수 없다.

2.3.3 University of Juarez의 정보이용능력 교육(멕시코)

멕시코의 University of Juarez(or Universidad Autonoma de Ciudad Juarez : UACJ) 대학도서관은 정보이용능력 교육의 중요성을 인식한 대학당국 및 교수진과의 협력으로 성공적인 이용자교육을 이루고 있는 도서관으로 주목된다. 여기서는 Lau(2001)의 UACJ 정보이용능력 교육에 있어 교수-사서간 협력사례에 관한 연구논문을 중심으로 재구성하여 살펴보기로 한다.

〈표 5〉 UACJ 대학도서관의 이용자교육 프로그램 개요

교육 과정	내 용	비 고
1. 정보 기술 워크샵 (Information Skill Workshops)	OPAC, DB, CD-ROM, 인터넷 네비게이션, 선별된 웹사이트 등의 사용법 등.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 조직적인 정보교육(2시간 과정) ▪ 주제별 교육(학기별 5주제 이상의 워크샵 참석시 수료증 발급) ▪ 해당 교수의 워크샵 참석 및 학생들에 대한 평가 실시
2. 교수훈련 (Faculty Training : MADRID)	정보학개론, 강의별 서지도구 선택법, 도서관 제규정, 인터넷과 웹사이트 안내, 전자정보원, 학술잡지와 원문입수방법 등에 관한 교육	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 교수용 교육(36시간 과정) ▪ 참석시 교수평가에 적용 ▪ 장서개발에 있어 교수의 역할과 학생들의 도서관 이용장려를 위한 교수의 역할 강조
3. 학생필수과정 (Student Prerequisite Course : CAI)	OPAC, 전자자료, 인터넷 및 추천 웹사이트 사용법, 학술잡지 및 참고서비스 안내	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 신입생 필수 과정(10시간 과정) ▪ 도서관 투어 포함 ▪ 연구방법론 과정에 포함시켜 학점부여를 고려 중
4. 교육자 훈련과정	멕시코내 타대학과의 교류프로그램의 일환, UACJ 사례를 기본으로 한 대학별 프로그램 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 이용자 교육을 위한 교육자훈련(2주 과정)

UACJ 대학도서관은 장서확충과 도서관 시설, 정보기술 프로그램(Information Skills Program : ISP)을 위한 제안이 전국 국립대학에서 올린 제안서 가운데 우수한 제안으로 평가받아 대학당국으로부터의 지원금을 받으면서 도서관 중심의 정보이용능력 교육은 주목받기 시작하였다.

초기의 ISP 프로그램은 정보서비스에 익숙지 않은 대학 구성원들에게는 의미가 없는 것이었다. 그러나 해가 거듭됨에 따른 대학 당국의 도서관 역할에 대한 인식 증가, Information Literacy에 관한 교수들의 인식변화, 정보자료와 서비스의 증대 등을 위한 구성원들의 인식은 점차 변

화하였다. 1995년부터 3명의 사서가 학부생을 위한 정보기술(Information Skill) 교육을 주요내용으로 하는 연구방법론 과정을 만들었다. 사서들은 이를 통해 연구방법론 과정의 정책을 규정하고 결정하는 교수단체인 'Research Method Academy'의 일원이 되었다. UACJ 대학도서관은 관내에 이용자교육을 위한 전용강의실을 마련하여 과정별 지속적인 정규교육이 가능하도록 했으며, 적극적인 마케팅과 홍보활동을 통한 도서관 교육의 활성화를 위해 노력했다. ISP 교육은 대학 내에서 다른 학부강의와 동일한 비중으로 인식되고 있으며, 교육팀은 강의자료준비, 교육

방법, 과제평가, 소프트웨어의 사용 등에 관한 교육을 지속적으로 받았으며, 강의안은 매뉴얼로 작성하여 멕시코 타 대학 도서관과의 공유를 통한 호평을 받고 있다. ISP의 성공적인 수행으로 인하여 UACJ 대학도서관의 사서들은 대학 전체의 학술과 관리업무의 담당자로서의 역할까지 하게 되었다. UACJ 대학도서관의 정보기술 프로그램(ISP)은 <표 5>와 같은 프로그램으로 구성되어 있다. 주목할만한 점은 교수훈련을 위한 36시간 과정의 프로그램이 구성되어 있고, 이를 연구평가 실적에 반영한다는 점이다. 대학내에서 정보이용능력 교육의 중요성을 구성원 모두가 인식하고 있음을 보여주는 예라 하겠다.

III 정보이용능력 교육 활성화를 위한 협력 방안

Nimon(2000, 163)은 정보이용능력을 생각하는 방식에 있어 도서관과 대학 사이에 존재하는 격차(Gap)를 사서와 교수간의 협력에 의해 줄일 수 있다고 하였다. 이를 위하여 Bruce(2001)는 교수-사서간 협력의 문제를 대학정책, 연구, 교과과정, 지도, 학문개발을 위한 협력 등의 5가지 항목으로 나누어 설명하고 있다. 여기서는 앞서 살펴본 정보이용능력 교육의 선진국 사례를 바탕으로 대학구성원간 협력방안을 제안해 보고자 한다.

3.1 대학 행정당국의 역할

최근에 와서는 대학마다 살아남기 경쟁에 합세를 하고 있다. 전국 대학들이 긴축재정을 펴고, 교수들의 연구업적을 독려하고, 신입생 유치를 위해 온갖 힘을 기울이고 있는 실정이다. 취업률을 걱정하고 사회가 원하는 인재양성을 위해 촉각을 곤두세우고 있다. 그러면 21세기가 원하는 인재상이란 과연 무엇인가? 대부분의 기업과 기관들은 세계경쟁시대에 살아남을 수 있는 인재상을 원하고 있다. 21세기형 인재상이란 다른 아닌 지식기반 사회에서 살아남을 수 있는 능력을 갖춘 사람이다. 이를 위해서는 정보를 이용하고 다룰 수 있는 능력의 개발은 필수요소가 될 것이다.

이제 대학당국은 경쟁력 있는 졸업생을 배출하기 위한 경쟁력 있는 교육을 제공해야 한다. 대학은 교육과 연구라는 존재목적과 더불어 21세기형 인재의 배출을 위한 새로운 전략을 수립하여야 한다. 시대에 부응하는 새로운 학습과정, 학습전략, 학습인프라를 구성하고, 구성원들의 동참을 유도해야 한다. 대학도서관의 존재목적이 대학의 교육과 연구기능을 지원하는 것이라면, 새로운 대학의 비전과 그에 따른 전략을 지원하는 것 역시 대학도서관이 몫이다. IT(Information Technology)시대에 있어 정보이용능력의 중요성이 증대됨은 자명한 일이다. 대학 행정당국은 평생교육과 경쟁력 있는 연구인력의 양성, 직업인 양성을 위한 전략 가운데

중추라 할 수 있는 정보이용능력 교육을 위한 전략을 수립하고, 이에 관한 행정적·재정적 지원을 아끼지 않아야 한다.

3.2 교육의 주체 : 교수와 사서의 협력을 위하여

정보이용능력 교육에 있어 사서의 역할은 대학행정당국, 교수, 학생(이용자)을 연결해주는 매개체라 할 수 있다. 이러한 관점에서 사서는 지금까지의 소극적인 자세에서 좀더 적극적인 주체로서의 역할을 담당해야 할 필요성이 있다.

기존의 일회성 혹은 단시간에 이루어지던 도서관 이용교육이나 DB관련교육에서 더 나아가 학생들의 다양한 기술적 수준과 주제배경 등을 수용할 수 있는 전문성을 고려한 체계적인 교육을 담당하여야 하므로 사서는 그를 위한 자질을 갖추는 것이 필요하다. 이와 더불어 효과적인 정보이용능력 교육이 이루어지기 위해서는 구미의 사례에서도 볼 수 있듯이 교과과정과의 연계는 중요한 관건이 될 수 있다. 그런데 교과과정의 내용은 교수진에 의해서 결정되는 사안이므로, 학과별 담당교수와 사서와의 협력을 통한 정보이용능력 교육 과정과 방법을 논의하고 협력하는 것은 정보이용능력 교육 프로그램의 성공적인 개발과 유지에 있어 필수요소라

하겠다.

교과목 연계형 정보이용능력 교육을 위해서 사서는 학문 영역별 기본적인 주제배경을 갖추는 것은 물론이거니와, 학과별 전담 교수와의 적절한 교육 분담이 필요할 것이다. 사서가 주제에 상관없이 일반적인 정보검색이나 정보원의 평가에 관한 교육을 담당한다면, 학과담당 교수는 특정 주제에 관한 지식배경을 갖고 있으므로 좀더 구체적으로 학생들의 논점에 관한 평가가 가능하고 또한 근본적인 해결방안을 제시해 줄 수 있을 것이다.

그러나, 국내의 사례에서는 교수진과의 협력을 통한 정보이용능력 교육의 사례를 찾아보기 힘들며, 이에 따라 자연스럽게 교수진의 인식변화를 유도하기 어렵고, 더불어 학생들을 위한 커리큘럼 개발에 있어서도 협력을 기대하기 어려운 실정에 있다.

Holtze¹⁾는 이러한 교육의 협력주체로서 두 집단, 즉 사서와 교수진과의 협력을 위해 사서가 취할 수 있는 행동지침을 아래와 같이 밝히고 있다.

- 교수진을 만나라
- 유대관계를 맺어라
- 기술적으로 커뮤니케이션 하라
- 도서관을 알려라
- 당신의 업무(역량)를 알려라
- 교수의 관심사에 맞추라
- 교수와 협력하라

1) Terri L. Holtze, "50+ Ways to Reach your Faculty", Poster Session presented at the ACRL Conference, Denver, CO, (March 17, 2001).
(<http://www.louisville.edu/~tlholt02/present/acrl2001.htm>) [cited 2002.11.1]

Holtze가 언급한 바와 같이 교내외 행사 또는 도서관 주체 행사에서 교수진을 만나서 유대관계를 맺고, 적절한 의사소통을 통해 도서관과 도서관의 서비스, 사서의 역할을 알려야 한다. 특히 교수진과의 관계에서 보수적이거나 소극적이 되기 쉬운 사서의 입장으로 보면 가장 실천하기 어려운 첫걸음이 될 수 있을 것이다.

Gilbert(1994)는 “교수진은 이용하기 어렵거나 의존할 수 없는 새로운 기술과 접할 때, 상처받기 쉽고, 영향력을 잃거나, 좌절감을 느낄 수 있다”라고 했다. 정보사회에서 역행하지 않는 순향적인 소비자가 되기 위해서, 그리고 그들의 학생들에게 미치는 교육적 효과를 인식시키기 위해서 도서관과 사서는 우선 교수진의 도서관에 대한, 나아가서는 정보이용능력 습득을 위한 교육의 필요성을 인식시켜야만 한다.

요약하자면, 사서는 교수의 연구습성에 관한 연구를 하여야 하며, 지속적으로 그들의 관심영역에 관한 피드백을 통한 저널이나 데이터베이스의 입수를 알리고, 학생은 물론이고 교수를 대상으로한 온라인/오프라인을 통한 의사소통 프로그램을 개발하여야 한다.

교수는 그들이 연구중인 정보원에 관하여 학생들과 효과적으로 커뮤니케이션하고, 학생들의 정보이용능력 습득을 위한 영역을 결정하기 위한 교과과정을 검토하고, 이를 위해 도서관 사서와의 교육방법에 관한 협력의 필요성을 인식하여야 한다.

이들 교육주체간의 적극적인 협력을 기반으로 정보이용능력 교육을 이끌 수 있을 때, 평생교육과 독립학습자 양성이란 대학의 확대된 새로운 비전에 부응하는 지식정보의 창출·공유·활용 및 국가인적자원 개발을 위한 핵심 기관으로서 대학도서관의 정책적 목표를 달성할 수 있을 것이다.

3.3 정보이용능력 교육 프로그램의 개발 및 유지

미국, 영국을 비롯한 선진국들이 이미 정보이용능력의 중요성을 인식하고 체계적인 교육을 실시하고 있는 바, 우리나라도 지식정보화시대에 걸맞는 인재양성을 위한 전략을 수립하고, 가속화되고 있는 디지털 시대에 적용할 수 있는 정보이용능력 교육 프로그램을 개발하여야 한다. 앞서 살펴본 사례에서 공통적으로 적용되고 있는 사안을 기본으로 다음과 같은 정보이용능력 프로그램 개발안을 제시해 본다.

① 위원회의 구성

: 대학행정당국, 교수, 사서의 참여하에 정보이용능력 교육을 위한 위원회의 결성이 바람직하다. 선진국의 사례에서도 살펴볼 수 있듯이 상호간의 의사소통과 원활한 업무추진을 위한 전문위원회의 구성은 프로그램 개발을 위해서 고무적인 첫걸음이 될 수 있으리라 생각된다.

② 프로그램 개발의 단계

: 정보이용능력에 관한 개념 정의를 명확히 하고 각 대학별 특성에 맞는 커리큘럼을 개발해야한다. 교육대상별, 피교육자 수준별, 교육목적별 교과과정을 구성하고, 교육프로그램 시행의 방법을 결정한다. 프로그램 과정별 성격에 따라 웹기반, VOD, 비디오, 책자형, 팜플렛 등의 다양한 매체를 이용한 보조도구의 개발이 가능하다.

③ 교육의 시행

: 구체적 교육대상, 단계, 소요시간을 결정하여 교육을 행한다. 정보이용능력 교육 시행에 있어 제시되는 문제점으로 교수는 교육과정을 새롭게 말아야 한다는 중압감을 느낄 수 있을 것이고, 또한 교과과정에서 일부 시간의 할애를 결정하기 쉽지 않다는 것이다. 또한 교수의 요구사항을 충족시켜줄 전담 사서가 충분치 않다는 것도 장애 요인이 될 수 있다. 이에 따른 전담사서의 자질교육 혹은 계속교육 문제도 고려되어야 한다.

④ 교육과정에 관한 피드백과 평가

: Cornell 대학은 ALA기금을 지원 받아 정보이용능력 교육과정에 있어 어떤 기술 (skills)이 학생들에게 습득되었으며, 졸업 후 진로선택에 있어 도움을 주었는지, 또한 졸업생을 대상으로 어떤 정보지식과 기술이 그들의 직장생활에서 도움이 되었는지를 평가한 바 있다(Ochs 1991). 도서

관 서비스를 평가하는 이유를 서비스의 실패나 비효율성을 밝혀냄으로써 장차 서비스의 수준을 향상시키는데 참고로 할 수 있으며, 평가자체만을 위한 것이 아닌 서비스의 개선을 위한 평가만이 생산적인 평가가 될 수 있다(Lancaster 1988). 교육을 실시하고 정기적으로 피교육자와의 피드백을 통한 커리큘럼의 재정비가 필요하다. 또한 평가의 방법론적인 측면도 다양하게 고려해 볼지하다. 단순한 성취정도의 테스트에서부터 이용자의 정보이용태도 관찰법, 과제를 제시하여 과제를 평가하는 방법, 이용자의 교육과정의 만족도 평가, 비용과 자원 대 교육효과의 평가 등 다양한 교육평가방법론의 적용도 고려되어야 할 것이다.

⑤ 교과과정의 지속적인 갱신 및 유지

: 교육과정의 평가를 통한 새로운 교육내용의 삽입, 이용자의 요구도 파악, 새로운 학문조류, 방법론의 적용은 교육의 질을 향상시킬 수 있다. 이를 위해서는 대학행정당국, 도서관, 사서, 교수를 포함한 대학 구성원 전체의 지속적 관심과 원활한 의사교류, 정책결정, 재정지원이 필요할 것이다.

IV 결 언

정보이용능력 교육은 21세기 지식기반 사회의 생존전략의 하나로까지 인식되고

있다. 대학도서관과 사서는 시대에 따라 변화하는 학문조류를 파악하고 최상의 정보 서비스를 제공하여 이용자요구에 부응하는 것뿐만 아니라, 이용자 스스로 원하는 정보를 습득, 이용, 평가할 수 있는 자생의 정보이용능력 습득을 위한 교수설계 전문가 및 주제 전문사서로서 거듭나야만 할 시대적 상황에 처해 있다.

정보이용능력 프로그램 도입을 위해서는 여러 가지 구성요소들이 요구된다. 이용자 연구에 기반한 여러 가지 다양한 프로그램을 선정하고, 프로그램을 이루는 지식요소를 포함한 교육방법의 개발이 필요하다. 그러나 무엇보다도 여타의 조건을 구동시키는 인적자원의 힘 즉, 교육의 주체라 할 수 있는 교수-사서, 그리고 대학당국의 적절한 조화 없이는 성공하기 힘든 과정이라 하겠다. 앞서 살펴본 외국 대학의 성공사례를 바탕으로 국내현실에 적용 가능한 교육모델을 개발하고, 구성원의 관심을 이끌어 내는 사서의 노력이 절실히 요구되고 있다.

참 고 문 헌

- 강혜영. 2002. 정보이용능력 교육 프로그램의 비교 연구. 『한국문헌정보학회지』, 36(1) : 297-320.
- 교육인적자원부. 2002. 『대학정보화활성화 종합방안』. [cited 2003.12.26].
 <http://content.moe.go.kr/bbs1/moebbs/94-bbs1_11-1-2002-12-30.pdf>.
- 김경미. 2002. 대학도서관 이용자교육의 활성화 방안 : 교수, 사서간 협력 관계를 중심으로. 『사대도협회지』, 3 : 97-116.
- 이란주. 2001. 대학도서관 웹기반 이용자 교육에 대한 고찰. 『사대도협회지』, 2 : 57-72.
- ACRL. 2000. *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. [cited 2002.10.12].
 <<http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html>> .
- ACRL. 2001. *Objectives for Information Literacy Instruction: A Model Statement for Academic Librarians*. [cited 2002.10.12].
 <<http://www.ala.org/acrl/guides/objinfolit.html>>.
- Bruce, Christine. 2001. "Faculty-librarian partnerships in Australian higher education: critical dimensions." *Reference Services Review*, 29(1) : 106-115.
- Dunn, Kathleen. 2002. "Assessing Information Literacy Skills in the California State University: A Progress Report." *The Journal of the Academic Librarianship*, 28(1) : 26-35.
- Gilbert, Steven W. 1994. "If It Takes 40

- or 50 Years, Can We Still Call It a Revolution?" *Educational Record*, 75(3) : 19-28.
- Grafstein, Ann. 2002. "A Discipline-Based Approach to Information Literacy." *The Journal of Academic Librarianship*, 28(4) : 197-204.
- Holtze, Terri L. 2001. "50+ Ways to Reach your Faculty." *Poster Session presented at the ACRL Conference, Denver, CO*. [cited 2002.11.1].
<<http://www.louisville.edu/~tlholt02/present/acrl2001.htm>>.
- Lancaster, F. W. 1988. *If you want to evaluate your library...*. London : Library Association Publishing.
- Lau, Jesus. 2001. "Faculty-librarian collaboration : a Mexican experience." *Research Services Review*, 29(2) : 95-105 .
- Nimon, M. 2000. "Striking the right balance: information literacy and partnership between librarian, lecturer and student", In *Concept, Challenge, Conundrum: From Librarian Skills to Information Literacy, Proceedings of the Fourth National Information Literacy Conference*, ed. by D. Booker. Adelaide : University of South Australia Library.
- Ochs, Mary et al. 1991. "Assessing the Value of an Information Literacy Program." ERIC Document No. ED 340 385. Ithaca, NY: Cornell University Albert R. Mann Library.
- Pausch, Lois M. and Mary Pagliero Popp. 1997. "Assessment of Information Literacy: lessons from the higher education assessment movement," *ACRL 8th National Conference Contributed and Featured Papers*. [cited 2002.10.28].
<<http://www.ala.org/acrl/paperhtm/d30.html>>.
- Shapiro, Jeremy J. and Shelley K. Hughes. 1996. "Information Literacy as a Liberal Art." *Educom Review* [online], 31(2). [cited 2002.11.10].
<<http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewArticles/31231.html>>.
- Weigand, Wayne A. & Donald G. Davis. 1994. *Encyclopedia of Library History*. New York: Garland.