

# 대학도서관의 웹기반 정보활용교육 모델 개발에 관한 연구

## A Study on the Web-based Information Literacy Model Development for University Libraries

정 재 영(Jae-Young Chung)\*

### < 목 차 >

I. 서론	III. 웹기반 정보활용교육 제공 현황 및 문제점
1. 연구의 필요성 및 목적	IV. 웹기반 정보활용교육 모델(안)
2. 연구방법	1. 고려사항
II. 이론적 배경	2. 웹기반 정보활용교육 제공모델(안)
1. 정보활용교육의 개념	V. 결 론
2. 웹기반 정보활용교육의 필요성	
3. 웹기반 정보활용교육의 내용과 방법	

### 초 록

웹을 활용한 정보활용교육의 제공은 도서관 정보활용교육에 있어 새로운 전환점이 되고 있다. 2005년 이후 국내 대학도서관을 중심으로 도입되고 있는 웹기반 정보활용교육은 내용의 빈약, 동기 및 흥미유발 요인의 부족, 제공방법의 단순성 등 도입초기의 문제점을 보이고 있는 것으로 조사되었다. 따라서, 웹기반 정보활용교육의 효과를 극대화하기 위해서는 교육내용의 경우 도서관 이용 및 검색방법과 함께 정보요구, 재가공, 그리고 정보윤리 등을 포함한 정보활용능력 전반에 관한 내용으로 구성할 필요가 있으며, 제공방법의 경우 이용자의 성향에 대한 이해와 정보기술(Information Technology)을 기반으로 방법의 다양성과 유연성을 확보하고 다양한 매체와의 연계를 추구할 필요가 있는 것으로 분석되었다.

키워드: 웹기반 정보활용교육, 온라인 교육, 온라인 튜토리얼, 대학도서관, 도서관 이용교육, 정보활용능력

### ABSTRACT

Providing web-based information literacy is a new turning point in the library instruction. After 2005 many university libraries are adopted to web-based information literacy. However as a result of research found out that initial problems of introduction to web-based information literacy are shown such as the lack of interest and motivation causing factor, the simplicity of providing method and so on. In order to maximize the effectiveness of web-based information literacy, working out in the way how to use library, how to search, demand of information, information ethics are the factors which should be constructed in the overall content aspect of web-based information literacy. Also, understanding and analysis of the tendency of users through the provision of diversity, flexibility of IT technology is based on a secure, and the need to pursue a variety of media are the factors which should be needed the way how to provide.

Keywords: Web-based Information Literacy, Online Tutorial, Online Course, University Libraries, Library Instruction, Information Literacy

\* 서강대학교 로올라도서관 열람서비스팀장(jaeyoung@sogang.ac.kr)

• 접수일: 2008년 2월 21일 • 최초심사일: 2008년 2월 25일 • 최종심사일: 2008년 3월 21일

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

대학에서 학습과 연구를 효과적으로 수행하기 위해서는 정보를 검색하고 수집하는 능력이 필수적으로 요구된다. 더구나 정보 유형이 다양화되고 정보량이 급증하는 상황에서 정보를 이해하고 효과적으로 수집해 활용하는 정보활용능력은 더욱 중요해질 수밖에 없다.

ACRL(Association of College & Research Libraries)에서는 이와 같은 능력의 중요성을 인식하고 대학교육을 위한 이용자들의 필수적인 정보활용능력 기준을 제시하고 있으며 많은 나라들에서도 이와 유사한 기준을 마련해 활용하고 있다. 그러나, 이용자들의 경우 정보획득 및 문제해결을 위해 인터넷 검색엔진을 사용하고,<sup>1)</sup> 인터넷활용능력을 정보활용능력으로 잘못 인식하는 경우도 있는 것으로 조사되고 있다. 또한, 도서관에 소장하고 있는 다양한 학술 및 디지털 자료를 검색하고 이를 활용하는 방법에 익숙하지 못한 실정이다.

이와 같은 문제의 해결을 위해 도서관에서는 정보자원 및 도서관 시설에 대한 오리엔테이션과 정보활용교육을 실시하고 있지만 이용자들의 참여도가 높지 않다. 따라서, 기존에 제공되던 정보활용교육 방법에 대한 문제점 분석과 내용개선 등을 통해 면대면보다는 가상공간을 선호하는 이용자에 적합한 방법이 모색되고 있다. 즉, 사서의 지도와 안내를 통한 도서관 견학과 팜플렛 등의 책자를 통한 전통적인 교육방식에서 컴퓨터를 통해 시간과 장소에 구애받지 않고 각자의 수준에 따라 선택해 학습할 수 있는 온라인 방식으로 전환이 이루어지고 있다.

최근들어 국내 대학도서관을 중심으로 이와 같은 웹을 기반으로 한 정보활용교육이 도입되고 있으며 그 수가 점차 증가하고 있다. 그러나, 현재 구축되고 있는 웹기반 정보활용교육은 제공 방법 및 교육 내용에 있어 도입초기에 따른 다양한 문제점을 보이고 있어 효과에 대한 충분한 검증과 적용사례에 대한 분석이 필요하다. 또한, 새로운 대안으로의 가능성을 규명하기 위해 도입초기에 나타나는 문제점들에 대한 면밀한 검토를 통해 새로운 정보활용교육 모델에 대한 제시가 필요한 실정이다.

따라서, 본 연구는 대학도서관에 구축되어 서비스되고 있는 웹기반 정보활용교육의 실태를 조사하고 문제점 분석을 통해 대학도서관 웹기반 정보활용교육의 체계를 보완하고 효과를 극대화할 수 있는 방안을 제시하고자 하였다.

---

1) 최상희, 박명규의 연구에 따르면 전체 응답자 중 81%(89명/110명)가 정보탐색 수행단계에서 디지털도서관의 정보원이 아닌 인터넷 검색엔진을 이용해 문제를 해결한 것으로 조사되었다.  
최상희, 박명규, "정보활용 교양교육에 대한 수강생의 수용 양태에 관한 연구," 한국문헌정보학회지, 제39권, 제3호(2005), pp.121-137.

## 2. 연구방법

본 연구는 대학도서관에 도입이 증가하고 있는 웹 기반 정보활용교육의 현황분석과 국외사례 비교를 통해 효과적인 웹기반 정보활용교육 모델을 제시하기 위해 이루어졌다.

이를 위해 첫째, 정보활용교육 제공의 필요성과 웹을 활용한 정보활용교육으로의 변화 필요성을 살펴보았다. 즉, 학자들의 주장과 정보활용교육의 시대별 발전단계를 기초로 정보활용교육의 내용과 제공방법 변화의 필요성을 조사하였다.

둘째, 국내 대학도서관의 웹기반 정보활용교육의 실태를 분석하였다. 즉, 웹기반 정보활용교육의 이용자 구분, 서비스구분 등을 비롯한 구성과 교육내용에 대한 분석을 기초로 현재 대학도서관에서 구축되어 서비스되고 있는 웹기반 정보활용교육 제공방법 및 내용의 문제점을 분석하였다.

셋째, 효과적인 웹기반 정보활용교육 제공을 위해서는 적절한 개발과정의 제시와 교육내용 및 제공방법에 있어서의 적절한 모델이 필수적이다. 따라서, 웹기반 정보활용교육의 내용의 경우 미국 대학도서관협회(Association of College and Research Libraries)에서 제시한 고등교육을 위한 정보활용 능력 표준(Information Literacy Competency Standards for Higher Education)과 교육 프로그램에 개발에 많이 사용되고 있는 Eisenberg와 Berkowitz의 Big6 모형(Big Six Skills Model)을 기초로 모델을 제시하였다. 또한, 웹기반 정보활용교육 방법 제공의 경우 국외 정보활용교육의 성공적인 도입사례와 국내 대학도서관의 적용사례 분석을 기초로 모델을 제시하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 정보활용교육의 개념

도서관을 효과적으로 활용하고, 정보를 검색·통합, 그리고 재가공하는 정보활용능력은 대학의 연구와 학문 수행을 위해 필수적이다.

미국도서관협회(American Library Association) 정보활용위원회(Presidential Committee on Information Literacy)는<sup>2)</sup> 정보활용능력에 대해 '정보가 필요한 상황을 인식할 수 있는 능력과 필요한 정보를 찾아내고, 평가하고, 효과적으로 사용할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 자원에서 획득한 정보로 문제를 해결하고 의사결정할 수 있는 능력'이라고 정의하고 있다.

또한, 미국 교육연구소(North Central Regional Educational Laboratory)는<sup>3)</sup> '정보의 필요성

2) ALA Presidential Committee on Information Literacy Final Report(Chicago: ALA, 1989), p.1.  
 <<http://www.ala.org/acrl/nili/ilitlst.html>> [cited. 2007. 11. 25].

#### 4 한국도서관·정보학회지(제39권 제1호)

을 인식하고 다양한 매체의 정보자료를 효과적으로 탐색, 종합, 이용하는 능력으로 정보기술과 네트워크, 전자자료를 이용하는 기능을 포함한다'고 정의함으로써 정보활용능력을 정보에 대한 태도, 정보활용방법, 정보기술활용능력 등을 포괄하는 개념으로 제시하고 있다.

고영만<sup>4)</sup>은 정보활용능력 즉, 정보문해(情報文解)는 컴퓨터문해, 네트워크문해, 매체문해, 정보문제 해결 능력과 전통적 문해를 종합한 통합적 문해이며, 정보활용교육은 이와 같은 종합적인 능력을 양성하고 지원해야 한다고 주장한다.

따라서, 정보활용능력이란 정보의 필요성을 인식하고 획득하기 위한 전략을 세워 탐색 및 분석한 후 적절한 정보인가에 대한 평가를 통해 전달하거나 새로운 정보로 재생산하는 과정과 이와 같은 과정에서 필요로 되어지는 다양한 매체와 정보기술(Information Technology) 능력을 포괄한다고 할 수 있다.

정보활용교육 전후 이용자들의 정보활용능력을 비교 측정한 연구에 따르면, 교육을 받기 전보다 교육을 받은 이후에 효과적으로 정보를 검색하고 활용하는 것으로 나타났으며,<sup>5)6)7)</sup> 도서관 이용도 증가하는 것으로 조사되고 있다.<sup>8)</sup> 또한, 정보활용교육에 시청각자료를 활용할 경우 교육이 보다 효과적이라는 조사결과<sup>9)</sup>도 있다.

## 2. 웹기반 정보활용교육의 필요성

웹기반 정보활용교육은 이용자에게 웹을 통해 정보활용교육을 제공하는 것을 의미한다.

나일주<sup>10)</sup>는 웹기반 교육을 웹이 제공하는 풍부한 정보와 통합적 환경을 활용하여 이루어지는 원격교육의 일종이라고 정의하고 있다.

웹기반 정보활용교육은 시공간의 제약을 넘어 접속의 용이성, 내용의 최신성, 교육단계의 이용자 맞춤 가능성, 다양한 매체와의 연계성 등이 장점이기 때문에 새로운 세대의 문화코드에 부합하는 교육방식이다.<sup>11)</sup> 또한, 교육적 요구의 증가와 이를 지원할 인력 확보 및 증원이 쉽지 않은 상황에

3) NCREL, enGauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age, 2003.

<http://www.ncrel.org/engauge/skills/skills.htm> [cited, 2007. 12. 11].

4) 고영만, 정보문해론(서울: 한국도서관협회, 2005), p.55.

5) 이정연, 최은주, "정보활용능력 교육의 효용성에 관한 실험적 연구," 한국문헌정보학회지, 제40권, 제1호(2006), pp.315-334.

6) M. Roldan and Wu, W. D., "Building Context-Based Library Instruction," *Journal of Education for Business*, Vol.79, No.6(2004), pp.323-327.

7) W. A. Orme, "A Study of the Residual Impact of the Texas Information Literacy Tutorial on the Information Seeking Ability of First Year College Students," *College & Research Libraries*, Vol.65, No.3(2004), pp.205-215.

8) C. A. Portmann, Roush, A. J., "Assessing the Effect of Library Instruction," *The Journal of Academic Librarianship*, Vol.30, No.6(2004), pp.461-465.

9) 강미혜, "대학도서관 오리엔테이션 프로그램의 교육적 효용성 비교에 관한 실험연구, 도서관학, 17(1989), pp.85-103.

10) 나일주 외, 웹기반교육(서울: 교육과학사, 1999), p.12.

서 도서관과 이용자 모두에게 장점을 줄 수 있는 방안이 될 수 있으며, 새로운 세대의 컴퓨터와 인터넷을 기반으로 하는 정보이용행태로 볼 때 바람직하다.

윤희운, 김신영<sup>12)</sup>은 웹기반 정보활용교육이 교육적 요구의 증가와 이를 지원할 인력 증원이 쉽지 않은 대학도서관의 현실을 감안할 때 학생 스스로 편리한 시간에 관심있는 분야의 교육을 자신의 페이스로 반복 학습할 수 있는 교육도구라는 점을 장점으로 제시하고 있다. 또한, 기존의 비디오와 슬라이드 교재에 비해 상호커뮤니케이션이 가능하기 때문에 Y세대의 특성을 반영한 교육수단이자 이용자들의 능동적 참여를 강조하는 자기주도형 교육매체라고 주장하고 있다.

Oblinger는 대학의 경우 새로운 세대에 대한 이해와 효과적인 서비스 제공을 위해 다음과 같은 점을 점검할 필요가 있다고 주장한다.<sup>13)</sup>

1. 학생들과 대학은 어떤 방법으로 교류하는가?
2. 학습자의 요구와 선호도에 적합한 학습자료(교과서, 참고자료)를 제공하는가? 시뮬레이션, 게임, 협동학습의 방법으로 제공하는가?
3. 시간, 장소, 장비(노트북, PDA, 휴대전화)에 구애받지 않고 인터넷에 접근할 수 있는 “언제, 어디서든”의 정의를 만족시키는가?
4. 강의실, 도서관, 학생회, 기숙사 등에서도 학생들의 그룹학습과 기타 활동을 지원하는가?

Oblinger의 이와 같은 주장은 대학과 대학도서관이 시간과 장소에 구애받지 않고 다양한 방법에 의해 연구하고 학습할 수 있는 기술 및 공간을 이용자들에게 지원할 필요가 있다는 점을 강조하고 있다. 따라서, 웹기반 정보활용교육은 다양한 방법과 내용을 기반으로한 이용자 위주의 교육방식이기 때문에 도입이 필요하다고 할 수 있다.

정보활용교육이 웹 기반학습방법으로 전환된 것은 정보기술의 발달과 이용자들의 정보이용행태의 변화에 기인한다. 즉, 이용자들이 스스로 학습하는 형태와 온라인 교육 방식을 선호한다는 점, 정보환경의 변화, 그리고 과거에 제공하던 이용자교육이 시간과 노력에 비해 효과가 저조하고 이용자들의 참석율이 낮아짐에 따라 도서관에서도 새로운 방법이 필요해졌다는 점이 대학도서관 웹기반 정보활용교육의 활성화를 가져온 원인이라고 할 수 있다.

정보활용교육의 방법과 내용의 변화를 시대별로 구분하면 다음 <표 1>과 같다.

11) 윤희운, 김신영, “대학도서관의 온라인 튜터리얼 분석과 개선방안,” 한국도서관·정보학회지, 제37권 제1호(2006), p.170.(pp.169-192).

12) 윤희운, 김신영, 상계논문, p.173.

13) Diana Oblinger, “Boomers, Gen-Xers, and Millennials: Understanding the New Students,” *EDUCAUSE Review*, July/August(2003), <<http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0342.pdf>> [cited 2007. 11. 4].

〈표 1〉 정보활용교육의 발전 단계

구분	시 대	방 법	내 용
1기	1980년대 ~1990년대 초반	도서관 투어+팸플렛	도서관 이용안내 단행본, 참고도서, 정기간행물 등의 인쇄자료 활용방법 소개
2기	1990년대 중반	도서관 투어 + VTR	
3기	1990년대 후반 ~2000년대 초반	VTR + PC검색교육 터치스크린	CD-ROM 및 학술DB 사용, 인터넷사용, 논문작성법 등
4기	2000년대 중반~	Flash, 동영상	학술DB, 인터넷정보 활용, 정보활용교육

〈표 1〉과 같이 1990년대 중반까지 대학도서관의 정보활용교육은 도서관투어와 인쇄매체 위주의 내용으로 이루어졌다.

그러나, 점차 미디어의 중요성이 강조되면서 1990년대 중반들어 VTR을 활용해 도서관 이용을 안내하고 정보를 찾는 방법과 서비스를 소개하기 시작하였으며, 정보통신의 발달과 인터넷 사용의 증가, 그리고 각종 정보의 디지털화가 진행됨에 따라 1990년대 후반부터는 각종 학술DB의 소개와 인터넷 사용방법 교육에 주력하기 시작하였다.

이와 같은 흐름은 2000년대 중반 이용자들의 정보활용 행태의 변화와 정보기술을 기반으로 하는 교육제공방식의 변화에 따라 웹상에서 이용자 개개인의 수준과 주제에 따라 스스로 학습하는 형태인 웹기반 정보활용교육의 형태로 발전하였으며, 현재는 정보검색에 대한 기술적인 방법과 함께 정보에 대한 인식 및 활용방법 등의 내용도 필요해지고 있다.

웹을 기반으로 한 정보활용교육의 제공은 2005년을 기점으로 대학도서관을 중심으로 점차 증가하고 있으며 많은 대학도서관에서 도입을 고려하고 있다.

이러한 현상은 당분간 지속될 것으로 보이며 대학도서관 뿐만 아니라 공공도서관이나 학교도서관 등의 도서관안내 및 이용자교육에도 영향을 미칠 것으로 예상된다.<sup>14)</sup> 따라서, 도서관 정보활용교육의 새로운 대안으로의 가능성을 규명하기 위해 적용사례를 중심으로한 면밀한 분석이 필요할 시점이라고 할 수 있다.

웹기반 정보활용교육의 장점을 종합하면 다음과 같다.

첫째, 이용자들이 자신의 신분과 수준에 맞춰 적절한 교육과정을 선택할 수 있다.

둘째, 가능한 시간을 이용자가 선택할 수 있다.

셋째, 자기주도형 교육이기 때문에 교육적 효과가 높다.

넷째, 사서가 즉답형/ 지시형 질문이나 정보검색을 위한 단순한 질의로부터 벗어날 수 있어

연구형, 조사형 질문 등의 처리와 같은 사서 본연의 기능과 역할을 회복할 수 있다.

14) 공공도서관의 경우 2005년에 수정문화정보센터(성남소재), 특수도서관의 경우 2006년에 법원도서관에 설치된 것으로 조사되었다.

다섯째, 이용자들이 E-Learning 학습 방법을 통해 평생학습을 위한 기초를 다질 수 있다.

웹을 활용한 정보활용교육의 효과를 분석한 연구에 따르면 일정한 시간에 한 장소에 모여 수행하는 면대면 교육보다 웹을 통해 이용자들에게 제공되는 정보활용교육이 만족도 및 효과면에서 높은 것으로 조사되고 있다.<sup>15)16)17)18)19)</sup> 따라서, 웹기반 정보활용교육의 개발과 적용을 통한 이용자 교육 및 도서관 이용의 활성화를 추구할 필요가 있다. 그러나, 효과적인 웹기반 정보활용교육을 위해서는 교양과정 등의 정규교육과 연계하는 것이 바람직하며 오프라인에서의 교육과 다양성을 가진 도서관 공간의 변화를 통한 노력이 병행되어야 한다.

### 3. 웹기반 정보활용교육의 내용과 방법

Simmons<sup>20)</sup>는 웹기반 정보활용교육의 효율을 높이기 위해 상호작용적이고 동기유발 방안을 모색할 필요가 있으며 즉각적인 피드백이 가능해야 한다고 주장한다. 또한, 작은 단위로 정보를 요약하고 제시할 필요가 있으며 다양한 매체와 표현기술을 활용해 여러 가지 학습스타일에 부합할 수 있도록 제작할 것을 요구하고 있다.

정보활용교육의 내용과 방법은 학자들마다 다양하게 연구되고 제시되어 왔는데, 특히 이용자들이 참고사서에게 질문하는 내용을 기반으로 교육내용을 고안하는 방법<sup>21)</sup>과 교과목과 연계하여 실시하는 방법<sup>22)</sup> 등이 있다.

박수희와 최성우<sup>23)</sup>의 웹기반 이용자교육을 위한 요구분석 자료에 따르면 학습자들이 면대면 정보활용교육의 경우 주어진 시간내에 충분히 학습할 수 없다는 점과 시간적 공간적 제약이 따른다

- 
- 15) 홍희경, 웹을 기반으로 한 대학도서관 이용자 교육 시스템 구축 및 유용성 평가: 초급 이용자를 중심으로, 성균관대학교 석사학위논문, 2000.
  - 16) 권선영, 대학도서관에서의 웹기반 정보소양 교육의 효용성에 관한 연구, 성균관대학교 석사학위논문, 2005.
  - 17) 박수희, 최성우, "대학생을 위한 웹기반 정보활용교육 프로그램 개발 및 효과분석," 한국문헌정보학회지, 제40권, 제2호(2006), pp.357-387.
  - 18) S. Samson, Granath, K., "Reading, Writing and Research: Added Value to University First-year Experience Programs," *Reference Services Review*, Vol.32, No.2(2004), pp.149-156.
  - 19) Linda Baldwin Alexander, *Library Skills Instruction: a Comparison of Students in a Web-based Course versus a Traditional Instruction Course*, University of Louisville, EdD. Dissertation [online] Publication No. AAT 9983056.
  - 20) Beverly A. Simmons, "What Makes Good Web-based Instruction? National Science Digital Library, award NSF DUE-0121575, <[http://web.utk.edu/~tenopir/nsf/nsf\\_phase3\\_final.pdf](http://web.utk.edu/~tenopir/nsf/nsf_phase3_final.pdf)> [cited 2007. 11. 17].
  - 21) P. Frantz, "A Scenario-based Approach to Credit Course Instruction," *Reference Services Review*, Vol.30, No.1(2002), pp.37-42.
  - 22) Debbie Orr, Margaret Appleton, Margie Wallin, "Information Literacy and Flexible Delivery: Creating a Conceptual Framework and Model," *Journal of Academic Librarianship*, Vol.27, No.6(2001), pp.457-463.
  - 23) 박수희, 최성우, 전계논문, p.368.

는 점이 단점으로 지적되었으며, 반복학습에 대한 요구, 즉각적 상호작용에 대한 요구가 높은 것으로 분석되어 웹기반 정보활용교육을 디자인할 때 이와 같은 점에 대한 고려가 필요한 것으로 조사되었다. 또한, 웹기반 정보활용교육 내용의 경우 사례제공, 재미있고 흥미로운 내용, 그리고 최신의 정보를 포함하고, 수준별로 학습할 수 있기를 원하는 것으로 조사되었으며, 방법의 경우 교수와의 상호작용이 원활하고 학습자가 참여할 수 있는 수업과 실습이 많고 학습의 중간부터 시작할 수 있기를 희망하는 것으로 나타났다.

정보활용교육의 내용 구성은 일반적인 인터넷 활용과 정보통신기술을 포함한 정보의 본질과 정보환경에 대한 문화적 이해를 통해 스스로 학습과 연구를 진행할 수 있는 전반적인 능력과 이해를 기본으로 해야 한다.

따라서, 교육내용을 구성하는데 있어 Shapiro와 Hughes가 제시한 7가지 영역을 참고할 필요가 있다.<sup>24)</sup>

1. 도구활용능력: 인쇄자료, 다양한 소프트웨어를 포함한 전자자료 이용 능력
2. 자료활용능력: 정보자료의 형태와 형식, 소재과학과 접근방법에 대한 이해력
3. 사회구조 이해능력: 정보 생산 방법, 사회구조 안에서 정보의 위치에 대한 이해력
4. 연구조사 수행능력: 연구조사활동을 위해 정보통신기술 도구를 이해하고 이용할 수 있는 능력
5. 출판능력: 연구조사활동의 결과물로서 텍스트 또는 멀티미디어 보고서 등의 생산 능력
6. 신기술 활용능력: 정보통신기술 분야에서 지속적으로 나타나는 최신 기술에 대한 이해, 적용, 평가, 이용의 능력
7. 비판력: 정보기술의 사회적, 학문적 장점과 단점, 잠재력, 제한점, 비용과 이익 등에 대해 평가할 수 있는 능력

또한, ACRL(Association of College & Research Libraries)의 Instruction Section(교육분과)에서는 웹기반 정보활용교육 개발시 필요한 요소를 다음과 같이 7가지로 제시하고 있다.<sup>25)</sup>

1. 목적과 현실적 기대를 설정하기 위해 목표와 결과를 명확하게 제시해야 한다.
2. 명확하고 인식가능한 구성체계를 제공할 필요가 있다.
3. 학생과 컴퓨터간, 학생과 학생간, 그리고 학생과 교육자간의 상호작용을 촉진하기 위한 고성능 학습기술을 제공해야 한다.
4. 특별한 기술의 매커니즘보다 정보활용능력에 보다 집중해야 한다.

24) Jeremy J. Shapiro, Shelley K. Hughes, "Information Literacy as a Liberal Art," *Educom Review*, Vol.31, No.2(1996) <<http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html>> [cited 2007. 11. 20].

25) ACRL, Tips for Developing Effective Web-based Library Instruction Section Teaching Methods Committee. <<http://www.ala.org/ala/acrlbucket/is/iscommittees/webpages/teachingmethods/tips.cfm>> [cited 2007. 11. 15].



5. 흥미유발을 위해 동시대의 언어와 주제들을 사용하고 가능한 간결하게 제작할 필요가 있으며 경우에 따라서는 오락성을 가미하는 것도 필요하다.
6. 학생들이 교습자 또는 사서와 같은 주제전문가와 의사소통 할 수 있는 다양한 방법을 제공할 필요가 있다.
7. 가능하다면 교과과정과 연계할 필요가 있다.

이와 같이 이용자에 대한 이해와 정보기술을 기반으로 한 다양성의 추구는 정보활용교육의 효과를 높이는 요소가 된다는 점을 강조하고 있다.

그러나, 웹기반 정보활용교육이 면대면 교육보다 모든 이용자들에서 효과적이라고 할 수는 없기 때문에<sup>26)</sup> 웹을 활용한 정보활용교육의 주 대상 설정과 함께 면대면 교육과의 병행을 통해 효과를 높일 필요가 있으며 정보활용교육에 있어서의 사서의 역할을 재설정 할 필요가 있다.

### Ⅲ. 웹기반 정보활용교육 제공 현황 및 문제점

한국사립대학교 도서관협의회에 가입된 대학도서관을 대상으로 웹기반 정보활용교육 제공 현황을 조사한 결과는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2>와 같이 대부분의 대학도서관에서 제공하는 정보활용교육의 방식이나 현황이 유사한 것으로 조사되었다. 즉, 이용자구분의 경우 신입생, 재학생, 그리고 대학원생과 교직원으로 구분하고 있으며, 서비스의 경우에도 도서관 소개, 자료이용안내, 서비스 소개로 구성되어 있는 것을 알 수 있다.

현황에 대한 조사결과 나타난 문제점을 종합하면 다음과 같다.

첫째, 교육내용의 경우 도서관 소개, 시설 및 서비스 이용안내, 도서관 자료 이용방법 등도서관 오리엔테이션 수준에 머물고 있는 것으로 조사되었다.

ALA(American Library Association)가 인증한 문헌정보학 프로그램이 개설된 미국내 49개 대학을 대상으로 도서관에서 제공하는 다양한 교육프로그램을 조사한 박소연의 조사에 따르면 웹을 기반으로 제공되는 도서관 교육프로그램들이 공통적으로 다음과 같은 내용으로 구성되어 있다는 것으로 알 수 있다.<sup>27)</sup>

26) Churkovich와 Oughtred에 따르면 신입생을 비롯한 다수를 대상으로 한 교육의 경우 웹기반 교육으로 진행하는 것이 바람직하고, 주제별 교육의 경우 면대면 교육이 보다 효과적이라고 주장하고 있다.

Marrion Churkovich, Christine Oughtred, "Can an Online Tutorial Pass the Test for Library Instruction?," *Australian Academic & Research Libraries*,

<<http://alia.org.au/publishing/aarl/33.1/full.text/churkovich.oughtred.html>> [cited 2007. 11. 20].

27) 박소연, "미국 대학도서관의 온라인 이용자 교육," 대학도서관 실무자 세미나, 한국교육학술정보원, 2003.

〈표 2〉 국내 대학도서관 웹기반 정보활용교육 서비스 현황

도서관명	이용자 구분	서비스구분	특이사항	서비스명	URL
경기대학교 도서관	신입생 재학생 교수 및 대학원생	도서관소개 자료이용안내 서비스안내		온라인이용교육	http://keumhwa.kyonggi.ac.kr/dlsearch/TGUI/Theme/KYONGGI/index.asp
경희대학교 도서관	구분없음	도서관이용안내 학습정보이용안내	'도서관 이용안내' Quiz 방식	도서관이용안내 (플래시)	http://khis.khu.ac.kr/
계명대학교 도서관	구분없음 * '신입생을 위한' 명시	도서관이용안내 정보검색방법 이용자서비스 도서관소개	신입생 인증과정 있음(Quiz 스무고개 이후)	도서관온라인 이용교육 E-Learning	http://library.kmu.ac.kr/DLSearch/tgui/theme/main/kmuniv/index.asp
고려대학교 도서관 (서창캠퍼스)	Guest/학부생 대학원생/교원	도서관소개 자료이용안내 서비스안내		학습정보관온라인이용교육	http://libs.korea.ac.kr/index.jsp?
단국대학교 도서관	신입생 재학생	도서관소개 자료이용안내 서비스안내	이용자구분별 메뉴차이 있음 English Guide	도서관이용안내 (Tutorial)	http://lib.dankook.ac.kr/dlsearch/TGUI/Theme/seoul/main.asp
명지대학교 도서관	신입생 재학생	도서관소개 자료이용안내 서비스안내	서비스를 인문도서관/ 자연도서관으로 분리	이용자교육	http://lib.mju.ac.kr/StaticView.jsp?id=information&file=education
목원대학교 도서관	신입생 재학생 대학원생/교직원	도서관소개 자료이용안내 서비스소개	신입생 인증과정 있음	도서관온라인 이용교육	http://lib.mokwon.ac.kr/
상지대학교 학술정보원	신입생 재학생 대학원생/교직원	도서관소개 자료이용안내 서비스소개		학습정보원 이용교육	http://library.sangji.ac.kr/SJU/
성균관대학교 도서관	신입생 재학생/일반인	도서관소개 자료이용안내 서비스안내	신입생 인증과정 있음 English Guide	온라인이용교육	http://skkcl.skku.ac.kr/skkcl.htm
세종대학교 도서관	신입생 초급(자료검색 및 국내학술DB) 중급(해외학술DB) 리포트작성법			이용자교육 동영상	http://library.sejong.ac.kr/
숙명여자대학교 도서관	ID/ PW 인증후 접근	ID/ PW 인증후 접근	신입생인증+ 과제 (Cyber강좌로 운영) + 자유수강	도서관정보이용 교육.Cyber강좌	http://lib.sookmyung.ac.kr/dlsearch/TGUI/Theme/theme1/main.asp
연세대학교 도서관	구분없음	도서관소개 시설 및 자료이용 정보검색 주요서비스		Flash 도서관 이용안내	http://libsrv.yonsei.ac.kr/dlsearch/Theme/Yonsei/main.asp
중앙대학교 도서관	신입생 학부생 교수및대학원생	도서관안내 정보검색 도서대출 자료신청 이용자서비스		중앙도서관이용 안내시스템	http://www.lib.cau.ac.kr/
한국기술교육대학교 다산정보관	신입생 재학생/대학원생/교직원	도서관소개 자료이용안내 서비스소개		Flash 도서관 이용안내	http://dasan.kut.ac.kr/dlsearch/TGUI/Theme/KUT/index.asp
한양대학교 학술정보관	신입생 재학생	도서관소개 자료이용안내 서비스안내	신입생 인증과정 있음	학습정보관 이용안내	http://library.hanyang.ac.kr/paiknam/index.jsp

- 연구 수행 과정 및 방법(Research Guide)
- 도서관 OPAC 이용방법
- 도서관이 구독하는 데이터베이스의 소개 및 이용방법

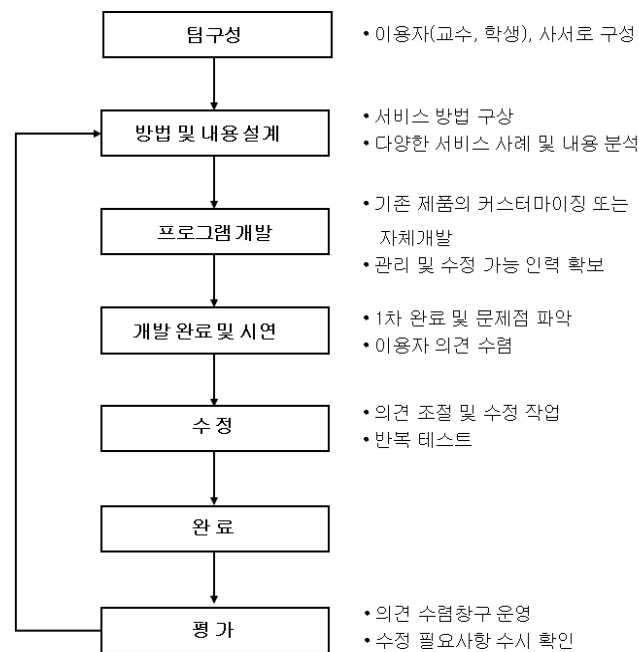
- 심층적인 Subject Guide 제공
- 참고 문헌 사용 방법
- 웹 검색과 관련된 주제(웹사이트의 평가, 웹의 성격과 작동원리, 웹 자료와 다른 자료의 비교 등)

각 대학도서관들은 이와 같은 공통된 내용을 토대로 정보이용능력과 저작권, 표절 등과 같은 정보사용 윤리에 관한 내용도 포함하고 있는 것으로 조사되었다.

따라서, 효과적인 웹기반 정보활용교육을 위해서는 단순한 검색 방법의 제공뿐 뿐만 아니라 정보의 활용 및 연구 수행과 관련한 교육 내용의 질적 향상을 추구하고, 주 이용자인 교수와 학생, 그리고 사서가 참여하는 프로젝트팀을 구성해 교육내용과 방법을 설계할 필요가 있다.

교수설계의 경우 학습의 효과를 높이기 위해 최적의 교수방법을 결정해 나가는 설계과정으로 분석(Analysis), 설계(Design), 개발(Development), 실행(Implementation), 평가(Evaluation)의 과정으로 이루어진다.<sup>28)</sup> 이 교수설계 과정을 웹기반 정보활용교육에 적용해 정보활용교육의 내용과 방법을 이용자의 요구와 성향에 적절히 맞출 필요가 있다.

〈그림 1〉은 이와 같은 설계과정을 정보활용교육 개발에 적용시킨 것이다.



〈그림 1〉 정보활용교육 프로그램 개발 과정

28) 이화여자대학교 교육공학과, 21세기 교육방법 및 교육공학(서울 : 교육과학사, 2002), p.138.

둘째, 웹기반 정보활용교육의 내용이 대학도서관간 차이가 거의 없는 것으로 나타났다.

웹 기반 정보활용교육 프로그램은 대학내에서 자체 개발하는 방식과 관련업체에서 개발한 프로그램에 개별 학교의 내용을 추가하는 방식이 있다. 그러나, 대부분 업체에서 개발된 프로그램을 수정해 사용하는 경우가 많아 정보활용교육 프로그램의 내용이 거의 유사한 것으로 조사되었다.

〈표 3〉은 정보활용교육 개발업체에서 제공하는 기본 프레임으로, 이것을 기초로 대학도서관에서 내용만 수정하고 있는 실정이다.

〈표 3〉 프로그램 제공업체의 정보활용교육 솔루션 제시의 예<sup>29)</sup>

대분류	내용
도서관 홈페이지 접속	- 웹을 통해서 온라인도서관 이용안내교육[라이브에듀]선택
도서관 소개(홍보/교육 동영상 또는 플래시)	- 역사 및 비전 - 층별안내(1층, 2층, 3층, 4층, 5층, 6층...)
도서관 이용안내(플래시/동영상)	- 열람좌석시스템 이용안내 - 열람실 이용시간 안내 - 도서관 이용 시 주의사항
홈페이지를 통한 이용자 서비스안내(플래시/ 동영상)	- 희망도서 신청 - SMS서비스 - 도서예약 및 연장
자료검색, E-Resource( 플래시/동영상)	- 단행본 검색, 정기간행물 검색 - Web DB 검색 - E-Journal 검색
기타 서비스(플래시/동영상)	

이와 같은 현상은 대학도서관 뿐만 아니라 공공도서관 및 전문도서관에서 제공되고 있는 웹기반 정보활용교육의 경우에도 유사하게 나타나고 있다. 따라서 도서관 유형별로, 그리고 각각의 대학도서관 상황을 고려하여 내용을 구성할 필요가 있다.

또한, 도서관 관련단체나 혹은 상위기관에서 정보활용교육을 위한 기준이나 가이드를 제공함으로써 개발이나 내용구성을 위한 지침으로 활용되도록 하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다.

셋째, 내용구성이 다양하지 않아 이용자들의 흥미를 유발하지 못하고 있다.

미국대학도서관들의 웹기반 정보활용교육 제공형식의 경우 Flash기법 등과 같은 Multimedia의 활용이나 Quiz, 평가, 실습용 과제를 제공하거나 이용자로 부터의 피드백, 또는 각 Chapter 끝에 요약물을 제공하기도 한다.<sup>30)</sup>

따라서, 웹을 기반으로 정보활용교육을 설계할 때 적당한 시간안에 목표와 목적을 달성할 수 있도록 사전에 주 이용자인 교수와 학생들의 요구를 분석해 설계에 반영하고, 이용자 인터페이스, 네

29) 웹기반 도서관 정보활용교육 솔루션, 〈<http://www.ioneis.com/products/solutions.asp>〉 [cited 2007. 12. 14].

30) 박소연, 전계논문.

비게이션 전략, 그래픽, 음성, 애니메이션, 비디오 등을 적절히 활용해 개발할 필요가 있다.<sup>31)</sup> 즉, IT 기술을 기반으로 다양한 매체와의 연계를 통해 제공방법의 다양화를 추구할 필요가 있다.

넷째, 정보의 필요성과 효과적인 활용 등 정보에 대한 기본적인 교육이 제공되지 못하고 있다. 이에 따라 필요한 정보의 중심개념 추출 및 요구정보의 본질과 범위가 정의되지 않는 등 기본절차가 명확하지 않고, 무엇보다 이용자가 정보를 찾는데 있어 도서관 정보가 출발점으로 인식되지 못하고 있다.

정보활용 교양교육 수강생의 수용양태를 분석한 결과에 따르면 국내 대학생의 정보활용능력 교육의 문제점은 디지털 도서관이나 학술DB를 이용한 경우에도 인터넷을 이용한 것과 혼동하여 정보원을 유형별로 인식하지 못하고 정보탐색과정에서도 주로 인터넷 검색엔진을 이용하며 도서관을 이용한 자료수집이나 학술정보 이용은 적은 것으로 나타났다.<sup>32)</sup>

따라서, 도서관 정보에 대한 소개와 활용을 문제해결 사례 등을 통해 제시하고 도서관 소장 정보 및 활용방법에 대한 홍보를 통해 이용자들의 도서관에 대한 인식을 바꾸어 갈 수 있도록 노력할 필요가 있다.

다섯째, 서비스명이 '중앙도서관이용안내시스템', '학술정보관 이용안내' 등으로 이용자들에게 교육내용을 인지시키기에는 부족한 면이 있다. 따라서, 이용자들이 교육내용과 방법을 인지할 수 있는 적절한 명칭의 개발이 필요한 실정이다.

여섯째, 교육프로그램을 시청하는 동안 On-Line상태에서 중간 인증이나 체크 과정이 부족해 내용에 집중하지 않는 경우가 있는 것으로 나타나 교육진행에 따른 확인 장치가 필요한 것으로 조사되었다.

일곱째, 외주형태로 구축됨에 따라 지속적인 수정 및 최신성 유지가 어렵다. 즉, 서가재배치, 공간이동, 그리고 분관설치 등에 따른 내용의 수정이나 추가가 필요한 경우, 내부 기술인력의 부족과 지속적인 예산의 필요성은 신속성과 최신성유지에 장애가 될 수 있다. 따라서, 신속한 내용수정이나 시스템 수정 및 보완 등을 할 수 있도록 도서관 또는 교내 인력을 활용한 내부 기술적 역량 및 예산을 확보하는 방안을 마련할 필요가 있다.

여덟째, 정보활용교육의 효과를 극대화하기 위해서는 학과목과 연계하거나 정규과목화 하는 것이 바람직하다. 하지만, 학생증 발급이나 도서관 이용 등과 같은 서비스 사용과 연계해 신입생들에게 이수토록 하는 경우는 있지만 정규과목화 한 경우는 없는 것으로 조사되었다.

31) C. Boff and K. Johnson, "The Library and First-year Experience Courses: a nationwide study," *Reference Service Review*, Vol.30, No.4(2002), pp.277-287.

32) 윤희윤, 김신영, 전계논문, pp.189-190.

## IV. 웹기반 정보활용교육 모델(안)

### 1. 고려사항

Ratteray는 정보활용교육 설계를 위한 기준을 다음과 같이 제시하고 있다.<sup>33)</sup>

첫째, 정보자원의 활용을 촉진하기 위한 프로그램의 설계

둘째, 정보활용교육을 교과과정에 포함

셋째, 학생들이 졸업하기 전에 비판적인 분석과 추론 등을 포함한 정보활용능력 함양

넷째, 정보활용능력을 높이는데 있어 사서와 교수간의 협력 필요

다섯째, 정보활용교육 담당 사서의 육성

여섯째, 원격 정보접근 기술의 함양, 일곱째, 정보활용교육 결과의 평가를 통한 프로그램 개선.

즉, 사서와 교수와의 협력을 통한 교과과정과의 연계, 교육제공을 위한 인적자원의 확보와 이를 통한 정보와 관련한 종합적인 교육의 제공, 평가를 통한 개선 등이 정보활용교육에 포함되어야 한다는 점을 지적하고 있다.

따라서 정보활용교육 모델 구성의 경우 내용에 대한 고려와 함께 방법적인 고려가 필요하다는 것을 알 수 있다.

본 논문에서 제시하는 모델의 내용적 요소는 <표 4>와 같이 미국대학도서관협회(Association of College and Research Libraries)에서 제시한 고등교육을 위한 정보활용능력 표준(Information Literacy Competency Standards for Higher Education<sup>34)</sup>과 교육프로그램에 다양하게 활용되고 있는 Eisenberg와 Berkowitz의 Big6 모형(Big Six Skills Model)<sup>35)</sup>을 기반으로 작성하였다.

또한, 방법적인 요소로는 국내 주요 대학도서관의 웹기반 정보활용교육 현황 분석과 Deward가 효과적인 웹기반 교육 방안으로 제시한 6가지 요소<sup>36)</sup> 즉, 학과목 연계형 및 과제 관련형 수업, 능동적 학습과 피드백, 협동학습의 효율성, 다양한 유형의 교육 제공, 명확한 학습목표의 제시, 기술보다 개념의 중시 등을 기초로 작성하였다.

33) Oswald M. T. Ratteray, "Information Literacy in Self-Study and Accreditation," *Journal of Academic Librarianship*, Vol.28, No.6(2002), pp.368-375.

34) ACRL, "Information Literacy Competency Standards for Higher Education," 2000, <<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/standards.pdf>> [cited 2007. 12. 11]

35) M. B. Eisenberg and R. E. Berkowitz, *Information Problem Solving: the Big Six Skills Approach to Library and Information Skills Instruction*(Norwood, N. J. : Ablex, 1990), p.12.

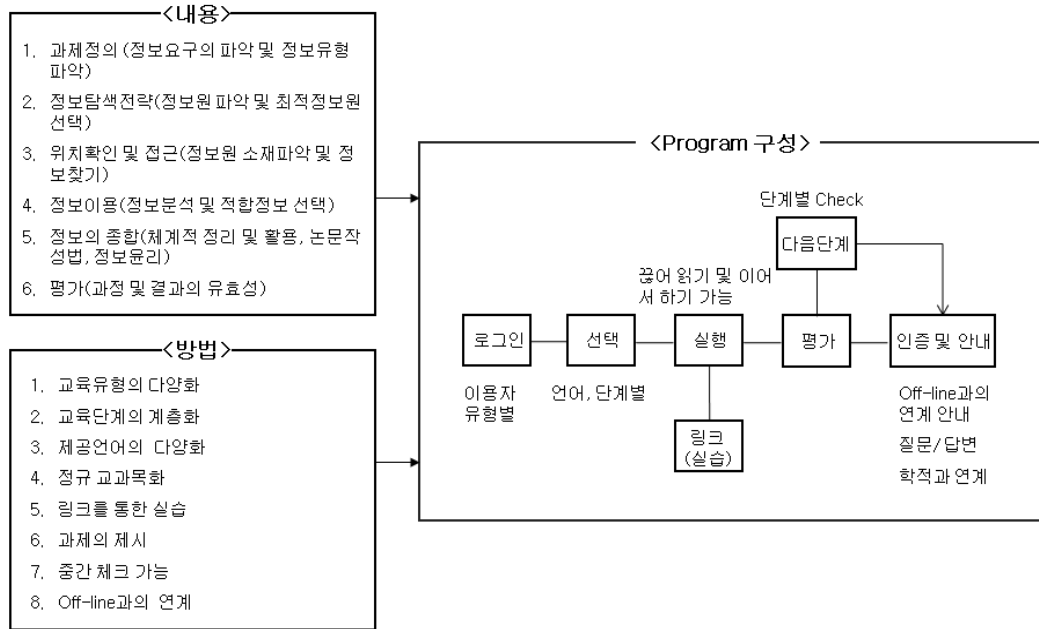
36) N. Deward, "Transporting Good Library Instruction Practice into the Web Environment: An Analysis of Online Tutorials," *Journal of Academic Librarianship*, Vol.25, No.1(1999), pp.26-31.

〈표 4〉 정보활용교육 내용을 위한 기준

내용구분	고등교육을 위한 정보활용능력 표준 (Information Literacy Competency Standards for Higher Education)	Big6 모형 (The Big6 Skills)
정보요구 인식	필요한 정보의 특성과 범위의 파악 - 정보요구의 정의 및 서술 능력 - 요구되는 정보의 자료형태 및 유형의 다양성 파악 능력 - 요구되는 정보의 획득에 드는 비용과 이익의 고려 능력 - 요구되는 정보의 특성과 범위의 재평가 능력	과제정의(Task Definition) - 과제요점 파악 - 과제해결 정보유형 파악
정보탐색 전략 및 수행	필요한 정보에 대한 효과적이고 효율적인 접근 - 요구되는 정보의 접근을 위한 최적의 조사방법 및 정보검색 시스템 선정 능력 - 검색전략 수립 및 효율적 수행 능력 - 온라인을 비롯한 다양한 방법의 검색 능력 - 검색전략을 수정할 수 있는 능력	정보탐색전략(Information seeking strategies) - 정보원 파악 - 최적 정보원 선택  소재파악과 접근 (Location and access) - 정보원 소재파악 - 정보원에서 정보찾기
정보활용	정보의 비판적 평가 및 선택 정보의 자신의 지식기반에의 결합 - 수집된 정보로부터의 주요 아이디어 요약 능력 - 수집된 정보의 평가를 위한 기준의 적용 능력 - 주요 아이디어의 통합정리 능력 - 기존 지식과 새로운 지식의 비교 능력 - 새로운 지식의 개인의 가치시스템에 미치는 영향 및 조절 능력 - 다른 전문가 및 실무자들과의 논의를 통한 정보의 이해 및 해석의 정당성 확인 능력 - 초기 질문의 수정여부 파악 능력	정보활용 (Use of information) - 정보의 읽고 보고 듣기 - 적합정보 가려내기  통합정리(Synthesis) - 정보의 체계적 정리 - 최종 결과물 만들기
정보분석	특정목적에 위한 정보의 효과적인 사용 - 특정한 결과물 및 작업을 위한 기존정보와 새로운 정보의 적용 능력 - 결과물 또는 작업의 개발과정 수정 능력 - 다른 사람과 결과물 및 작업수행에 대한 소통 능력	평가(Evaluation) - 결과의 유효성 평가 - 과정의 유효성 평가
정보윤리	정보와 관련된 경제적, 법적, 사회적 문제점에 대한 이해와 정보의 윤리적이고 합법적인 사용 및 접근 - 정보와 관련된 윤리, 법, 사회경제적 문제의 이해 - 정보자원의 접근과 사용에 관한 법, 규칙, 기관의 정책준수 능력 - 결과물의 커뮤니케이션과 관련한 정보원의 사용 문제에 대한 명확한 이해	

2. 웹기반 정보활용교육 제공 모델(안)

웹기반 정보활용교육을 위한 교육내용과 제공방법을 기초로 웹기반 정보활용교육 모델을 제시하면 〈그림 2〉와 같다.



〈그림 2〉 정보활용교육 프로그램 모델

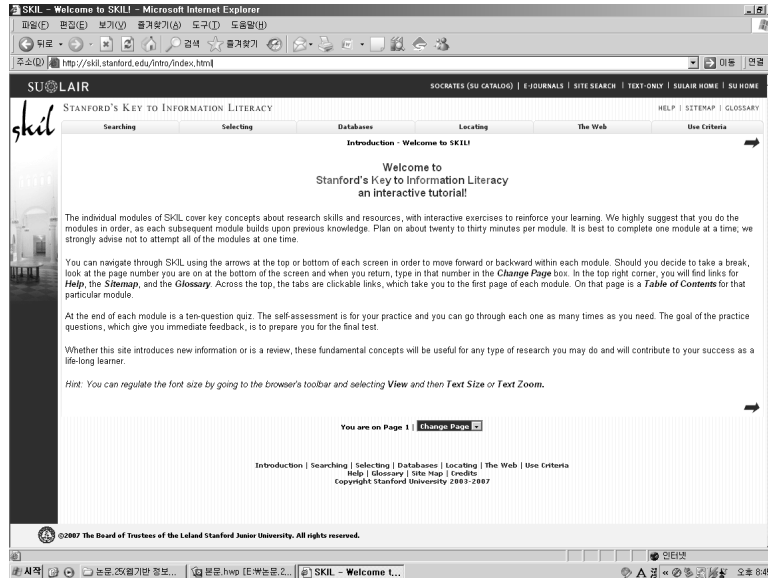
〈그림 2〉에서 제시된 정보활용교육 프로그램 모델의 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 교육내용은 정보기술과 정보검색 뿐만 아니라 정보활용능력과 서지인용, 참고문헌기입, 저작권법, 논문작성법 등을 추가하여 내용의 질적 충실도를 높인다. 즉, ‘도서관 이용’ 및 ‘검색’ 교육과 함께 그 내용에 더하여 정보요구 및 유형에 대한 파악, 정보의 ‘선택’, 적절하고 신뢰도 높은 정보인지에 대한 ‘평가’, 그리고 정보 사용시에 고려해야 할 윤리적인 측면까지 포괄하는 내용<sup>37)</sup>으로 구성한다.

둘째, 이용자 수준별 또는 성향의 차이에 따른 선택이 가능하도록 제공방법을 유형별, 단계별로 다양화 한다. 즉, 이용자의 수준에 따라 선택할 수 있도록 단계별로 난이도를 조정해 제공한다. 또한, 이용자들의 흥미를 유발하고 이용을 증가시킬 수 있는 방안의 경우 퀴즈, 애니메이션, 동영상을 비롯해, 게임 등의 방법을 고려한다. 즉, 〈그림 3〉의 Stanford 대학도서관과 같이 정보의 인식, 탐색, 활용 및 평가뿐만 아니라 논문작성법과 정보이용에 따른 윤리적인 문제 등을 포함할 필요가 있으며 제공방법 또한 능력과 수준에 따라 구분하는 것이 바람직하다.

37) 강혜영, 김연례, “대학도서관의 웹기반 정보활용능력 교육 수용요인 분석,” 2007년도 한국도서관·정보학회 동계 학술대회 발표 자료집, (2007년 11월 23~24일), p.129.





〈그림 3〉 Stanford University Library Information Literacy Home Page<sup>38)</sup>

Stanford대학 도서관의 경우 정보활용교육 프로그램인 SKIL(Stanford's Key to Information Literacy)에 관한 소개부터 탐색기법, 도서관 서비스 및 웹검색안내, 그리고 정보원의 평가 및 정보윤리, 참고문헌작성법등을 안내하는 6단계의 모듈로 구성되어 있으며 각각의 모듈에는 성과지표와 OPAC 및 인터넷과의 연결을 통한 실습, 그리고 퀴즈를 통해 성과를 측정할 수 있도록 되어 있다.

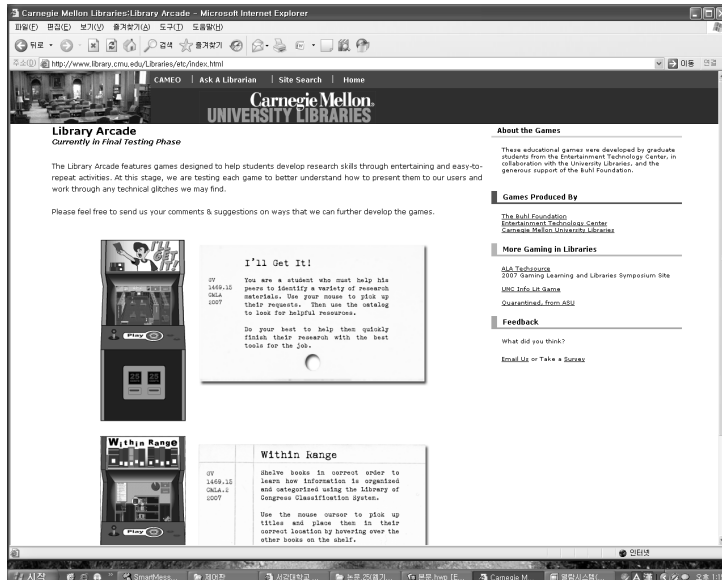
또한, Carnegie Mellon대학 도서관과 같이 주 교육대상이 컴퓨터 사용 및 게임에 흥미를 느끼는 신입생들이라는 점을 감안해 게임을 정보활용교육에 활용하고 있는 경우도 있다. 〈그림 4〉는 Carnegie Mellon대학도서관에서 제공하는 게임형 정보활용교육 화면이다.

〈그림 4〉와 같이 사서의 입장에서 이용자의 요구에 적합한 정보를 제공하는 'I'll Get It!'과 청구 기호에 맞게 책을 서가에 정확하게 배열하는 'Within Range'라는 두개의 게임을 제공하고 있다.

Arizona주립대학의 Fletcher도서관의 경우에도 Quarantined: Axl Wise and the Information Outbreak'로 불리는 1인칭 어드벤처 게임형 정보활용교육을 개발해 활용하고 있다.<sup>39)</sup> 이 게임은 바이러스의 원인과 치료방법을 찾기 위해 도서관의 다양한 사람들로부터 정보를 얻고 의사결정의 과정을 통해 해결하는 과정으로 구성되어 있다.

38) Stanford University Library Information Literacy Home Page, 〈<http://skil.stanford.edu/intro/index.html>〉 [cited 2007. 11. 25].

39) Quarantined: Axl Wise and the Information Outbreak, Arizona State University Fletcher Library, 〈<http://library.west.asu.edu/game/quarantined/login.cfm>〉 [cited, 2002. 12.17].



〈그림 4〉 Carnegie Mellon대학도서관의 게임을 이용한 정보활용교육<sup>40)</sup>

셋째, 외국인 학생들을 위해 다양한 언어로 정보활용교육을 제공한다.

외국인학생들을 대상으로 실시한 정보이용교육의 효과 및 만족도 조사에 따르면 정보활용교육이 언어 및 문화적 차이로부터 오는 어려움을 극복하고 학습활동에 도움이 되는 것으로 나타나고 있다.<sup>41)</sup> 따라서, 외국인 학생들이 점차 증가하고 있는 상황적 요인과 외국인을 대상으로 이용교육만을 전담할 인력과 시간이 충분하지 않은 상황을 고려할 때 효과가 높을 것으로 예상된다.

넷째, 정보활용교육이 교과과정과 연계되어 이루어질 때 가장 효과적이라는 Todd의<sup>42)</sup> 연구 결과와 같이 교육의 효과를 극대화하기 위해 정보활용교육을 학부학생을 대상으로 한 정규 교과목으로 지정한다.<sup>43)</sup>

다섯째, 실제 관련사이트 링크를 통해 실습이 가능하도록 구성한다. 즉, 정보검색방법 및 다양한 유형의 자료에 대한 활용 방안 및 정보에 대한 개념을 실제로 실습하고 익힐 수 있도록 도서관 OPAC을 비롯한 관련 사이트와 링크시킬 필요가 있다.

여섯째, 명확한 학습목표를 제시해 동기를 유발한다. 필요성에 대한 정확한 이유와 목표를 제시

40) I'll Get It & Within Range, Cargie Mellon University Libraries, <http://www.library.cmu.edu/Libraries/etc/index.html> [cited, 2007. 12. 17].  
 41) 이현실, 황동렬, "외국인 학생을 위한 대학도서관 정보이용 교육 사례 연구: 교육효과와 요구도 분석을 중심으로," 2007년도 한국도서관·정보학회 동계학술대회 발표 자료집, (2007년 11월 23~24일), pp.153-174.  
 42) R. Todd, "Integrated Information Skills Instruction: Does It Make a Difference?" *School Library Media Quarterly*, Vol.23, No.2(1995), pp.133-139.  
 43) New York대학(Buffalo)의 경우 모든 학부생들에게 졸업을 위한 필수 자격으로 요구하고 있다.

함으로써 능동적인 참여를 이끌어 낼 필요가 있으며, 학습 및 연구과정에서 발생하는 사례를 중심으로 홍보함으로써 정보활용교육의 필요성을 인식시키는 작업도 필요하다.

일곱째, 능동적 학습을 유도하기 위해 필요한 부분에 대한 선택기능과 끊어읽기 기능, 그리고 중간 체크기능을 추가하고 학습이 지속적으로 이루어지지 못할 경우 차후 해당부분부터 이어서할 수 있도록 구성한다.

여덟째, 웹을 활용한 정보활용교육 이후에 물리적 공간으로서의 도서관 및 사서의 직접적인 서비스와 연계될 수 있도록 한다.

웹을 이용한 정보활용교육 이후 도서관에 대한 친숙도와 이용도가 증가하는 것으로 나타나<sup>44)</sup> 등급별로 차별화되고 다양한 유형의 도서관 면대면 교육과의 연계가 필요하며, 이를 통해 공간으로서의 도서관이 보다 활발하게 활용될 수 있도록 공간구성 및 시설에 있어 Information Commons의 개념을 도입함으로써 온라인과 오프라인의 연계성을 갖도록 할 필요가 있다.<sup>45)46)</sup>

## V. 결 론

정보활용교육은 정보의 필요성을 인식하고 획득하기 위한 전략을 세워 탐색 및 분석한 후, 적절한 정보인가에 대한 평가를 통해 새로운 정보로 재생산하거나 전달하는 능력과, 이를 위해 필요로 되어지는 다양한 매체와 정보기술(Information Technology) 능력을 갖추도록 하는 것을 목적으로 한다.

도서관에서 제공하는 정보활용교육은 연구와 학문을 위해서뿐만 아니라 복잡한 정보환경속에서 스스로 정보를 활용하기 위한 평생학습을 위해서도 필요하다.

최근 대학도서관의 웹을 기반으로 한 정보활용교육의 제공은 가상공간을 활용해 스스로 학습하는 것에 익숙한 이용자와 정보활용교육에 대한 방법의 변화를 필요로 하는 대학도서관의 요구가 결합된 결과물이라고 할 수 있다.

그러나, 현재 제공되고 있는 웹기반 정보활용교육은 많은 문제점을 보이고 있다. 즉, 정보활용교육 내용의 경우 도서관 오리엔테이션 수준에 머물고 있으며, 개발에 따른 이용자들의 참여와 요구가 반영되지 않아 동기 및 흥미유발 요인이 부족한 것으로 나타났다. 또한, 대부분 특정업체의 프로그램을 일부 수정한 형태로 사용하고 있어 개별 대학의 특성이나 다양성이 반영되고 있지 못하며

44) 이정현, 최은주, 전개논문, p.325.

45) 정재영, "대학도서관의 Information Commons(정보공유공간) 도입에 관한 연구," 한국도서관·정보학회지, 제38, 제1호(2007, 3), pp.67-87.

46) 정재영, "대학도서관의 정보공유공간(Information Commons) 적용모형연구," 한국도서관·정보학회지, 제38권, 제3호(2007, 9), pp.201-221.

제공방법도 단순성을 벗어나지 못하고 있다. 이와 함께 서비스명이 '학술정보관 이용안내' '중앙도서관 이용안내시스템' 등으로 웹기반 정보활용교육을 설명하기에 부적절한 것으로 조사되었다.

따라서, 웹을 활용한 정보활용교육의 효과를 극대화하기 위해서는 교육의 내용과 제공방법에 다음과 같은 수정과 변화가 필요하다. 즉, 교육내용의 경우 도서관 이용, 검색방법과 함께 정보요구, 재가공 및 정보유리 등을 포함한 정보활용능력 전반에 관한 내용으로 구성할 필요가 있으며, 제공방법의 경우 이용자의 수준과 성향에 따른 다양한 유형별, 단계별 교육과 함께 외국인을 위한 교육을 제공할 필요가 있다. 또한, 정보활용교육을 정규과정화하거나 교과과정과 연계할 필요가 있으며, 관련사이트와의 링크를 통해 실습이 가능하도록 하고, 홍보를 통한 동기 유발과 부분선택·끊어읽기·중간체크 기능도 필요하다.

이와 함께, 웹기반 정보활용교육 이후 도서관에 대한 이용자들의 친숙도와 관심을 계속 유지할 수 있도록 사서와 공간의 재구성을 통한 Off-line과의 유기적인 연계 방안 마련도 필수적이다.

즉, 웹기반 정보활용교육의 효과를 극대화하기 위해서는 이용자의 성향에 대한 정확한 이해와 분석을 통한 다양성의 제공, 정보기술(Information Technology)을 기반으로 한 유연성의 확보, 그리고 다양한 매체와의 연계성을 추구할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 강미혜. "대학도서관 오리엔테이션 프로그램의 교육적 효율성 비교에 관한 실험연구." 도서관학, 17(1989), pp.85-103.
- 강혜영, 김연례. "대학도서관의 웹기반 정보활용능력 교육 수용요인 분석." 2007년도 한국도서관·정보학회 동계학술대회 발표 자료집, (2007년 11월 23~24일), pp.119-151.
- 고영만. 정보문해론. 서울: 한국도서관협회, 2005.
- 권선영. 대학도서관에서의 웹기반 정보소양 교육의 효용성에 관한 연구. 석사학위논문, 성균관대학교 대학원 문헌정보학과, 2005.
- 나일주, 외. 웹기반교육. 서울: 교육과학사, 1999.
- 박소연. "미국 대학도서관의 온라인 이용자 교육." 대학도서관 실무자 세미나, 한국교육학술정보원, 2003.
- 박수희, 최성우. "대학생을 위한 웹기반 정보활용교육 프로그램 개발 및 효과분석." 한국문헌정보학회지, 제40권, 제호(2006), pp.357-387.
- 윤희운, 김신영. "대학도서관의 온라인 튜터리얼 분석과 개선방안." 한국도서관·정보학회지, 제37권, 제1호(2006), pp.169-192.
- 이정연, 최은주. "정보활용능력 교육의 효용성에 관한 실험적 연구." 한국문헌정보학회지, 제40권,

- 제1호(2006), pp.315-334.
- 이현실, 황동렬. “외국인 학생을 위한 대학도서관 정보이용 교육 사례 연구: 교육효과와 요구도 분석을 중심으로.” 2007년도 한국도서관·정보학회 동계학술대회 발표 자료집, (2007년 11월 23~24일), pp.153-174.
- 이화여자대학교 교육공학과. 21세기 교육방법 및 교육공학. 서울: 교육과학사, 2002.
- 정재영. “대학도서관의 Information Commons(정보공유공간) 도입에 관한 연구.” 한국도서관·정보학회지, 제38, 제1호(2007), pp.67-87.
- 정재영. “대학도서관의 정보공유공간(Information Commons) 적용모형연구.” 한국도서관·정보학회지, 제38권, 제3호(2007), pp.201-221.
- 최상희, 박명규. “정보활용 교양교육에 대한 수강생의 수용 양태에 관한 연구.” 한국문헌정보학회지, 제39권, 제3호(2005), pp.121-137.
- 홍희경. 웹을 기반으로 한 대학도서관 이용자 교육 시스템 구축 및 유용성 평가: 초급 이용자를 중심으로, 석사학위논문, 성균관대학교 대학원 문헌정보학과, 2000.
- 웹기반 정보활용교육 솔루션. <<http://www.ioneis.com/products/solutions.asp>> [인용 2007. 12. 14].
- ACRL. “Information Literacy Competency Standards for Higher Education.” 2000.  
<<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/standards.pdf>> [cited 2007. 12. 11]
- ACRL. Tips for Developing Effective Web-based Library Instruction Section Teaching Methods Committee.  
<<http://www.ala.org/ala/acrlbucket/is/iscommittees/webpages/teachingmethods/tips.cfm>> [cited 2007. 11. 15].
- ALA Presidential Committee on Information Literacy Final Report. Chicago: ALA, 1989. p.1  
<<http://www.ala.org/acrl/nili/ilitl1st.html>> [cited. 2007. 11. 25].
- Alexander, L. Baldwin. *Library Skills Instruction: a Comparison of Students in a Web-based Course versus a Traditional Instruction Course*, University of Louisville, EdD. Dissertation [online] Publication No. AAT 9983056.
- Arizona State University Fletcher Library.  
<<http://library.west.asu.edu/game/quarantined/login.cfm>> [cited. 2002. 12.17].
- Boff, C. and K. Johnson. “The Library and First-year Experience Courses: a nationwide study.” *Reference Service Review*, Vol.30, No.4(2002), pp.277-287.
- Cargie Mellon University Libraries.  
<<http://www.library.cmu.edu/Libraries/etc/index.html>> [cited. 2007. 12. 17].
- Churkovich, M and Christine Oughtred, “Can an Online Tutorial Pass the Test for Library

- Instruction?," *Australian Academic & Research Libraries*,  
<<http://alia.org.au/publishing/aarl/33.1/full.text/churkovich.oughtred.html>>  
[cited 2007. 11. 20].
- Deward, N. "Transporting Good Library Instruction Practice into the Web Environment:  
An Analysis of Online Tutorials." *Journal of Academic Librarianship*, Vol.25, No.1(1999),  
pp.26-31.
- Eisenberg M. B and R. E. Berkowitz. *Information Problem Solving: the Big Six Skills  
Approach to Library and Information Skills Instruction*. Norwood, N. J.: Ablex, 1990.
- Frantz, P. "A Scenario-based Approach to Credit Course Instruction." *Reference Services  
Review*, Vol.30, No.1(2002), pp.37-42.
- NCREL. *enGauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age*, 2003.  
<<http://www.ncrel.org/engauge/skills/skills.htm>.> [cited. 2007. 12. 11].
- Oblinger, D. "Boomers, Gen-Xers, and Millennials: Understanding the New Students."  
*EDUCAUSE Review*,(2003).  
<<http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0342.pdf>> [cited 2007. 11. 4].
- Orme, W. A. "A Study of the Residual Impact of the Texas Information Literacy Tutorial  
on the Information Seeking Ability of First Year College Students." *College & Research  
Libraries*, Vol.65, No.3(2004), pp.205-215.
- Orr, D., Margaret Appleton and Margie Wallin. "Information Literacy and Flexible Delivery:  
Creating a Conceptual Framework and Model," *Journal of Academic Librarianship*,  
Vol.27, No.6(2001), pp.457-463.
- Portmann, C. A. and Roush, A. J. "Assessing the Effect of Library Instruction." *The Journal  
of Academic Librarianship*. Vol.30, No.6(2004), pp.461-465.
- Ratteray, Oswald M. T. "Information Literacy in Self-Study and Accreditation," *Journal of  
Academic Librarianship*, Vol.28, No.6(2002), pp.368-375.
- Roldan, M. and Wu, W. D. "Building Context-Based Library Instruction." *Journal of Education  
for Business*, Vol.79, No.6(2004), pp.323-327.
- Samson, S. and Granath, K. "Reading, Writing and Research: Added Value to University  
First-year Experience Programs." *Reference Services Review*. Vol.32, No.2(2004),  
pp.149-156.
- Shapiro, Jeremy J. and Shelley K. Hughes. "Information Literacy as a Liberal Art." *Educom  
Review*, Vol. 31, No.2(1996).

<<http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html>> [cited 2007. 11. 20].

Stanford University Library Information Literacy Home Page.

<<http://skil.stanford.edu/intro/index.html>> [cited 2007. 11. 25].

Simmons, Beverly A. "What Makes Good Web-based Instruction? National Science Digital Library, award NSF DUE-0121575.

<[http://web.utk.edu/~tenopir/nsf/nsf\\_phase3\\_final.pdf](http://web.utk.edu/~tenopir/nsf/nsf_phase3_final.pdf)> [cited 2007. 11. 17].

Todd, R. "Integrated Information Skills Instruction: Does It Make a Difference?" *School Library Media Quarterly*, Vol.23, No.2(1995), pp.133-139.