

# 대학도서관 2.0에서 사서의 업무 방향

## A Study on Trends of the Librarian's Task in Academic Library 2.0

이 현 실(Hyun-Sil Lee)\*

### 초 록

본 연구는 전통적 업무의 관점에서 웹 2.0이라는 새로운 환경의 대학도서관 사서 업무를 분석하여 전통과 현대를 통합하는 업무개발의 근거를 제시하는데 의의가 있다. 이용자의 참여로 도서관 서비스를 혁신하는 대학도서관 2.0에서 사서의 업무를 분석한 결과 전통적인 도서관 업무인 「장서개발과 수서」는 「자원개발」로, 「분류와 목록」은 「기술개발」로, 「대출」은 정보교육으로, 「참고봉사」는 「서비스 개발」로, 「보존」은 「아카이브 구축」의 개념으로 제시할 수 있었다. 사서의 업무는 전반적으로 확장되는 것으로 보였으며 「전문성 확장」에 중요한 사항들은 '협력', '교육문화', '기술능력'이었다.

### ABSTRACT

Academic library 2.0 which is adapted from Web 2.0 is expected to reform library services. This study analysed the librarian's tasks in the new environment of academic library 2.0 to provide a base of new task development that combined traditional and new works. The analysing of a librarian's tasks resulted in some changes to the concept of traditional tasks like that of : 'Collection Development and Acquisitions' changed to 'Resource Development', 'Cataloging and Classification' changed to 'Technical Development', 'Circulation' changed to 'Information Literacy', 'Reference Work' changed to 'Service Development', 'Preservation' changed to 'Archiving'. The Tasks of a Librarian is expanding and the important issues for 'Expanding the Professional Role of the Librarian' are cooperation, educational culture and technological ability.

키워드: 웹 2.0, 대학도서관 2.0, 사서 2.0  
Web 2.0, Academic Library 2.0, Librarian 2.0

---

\* 원광대학교 도서관 사서(hyunsil@wku.ac.kr)  
논문접수일자 : 2007년 5월 28일 논문심사일자 : 2007년 6월 11일 게재확정일자 : 2007년 6월 22일

## 1. 서론

정보기술의 발달과 인터넷의 보편화는 가상 공간은 물론 물리적인 공간에서도 현대인의 삶에 큰 변화를 가져왔고, 도서관의 정책과 서비스에 큰 영향을 미치고 있다. 도서관 환경을 둘러싸고 있는 외부의 도전과 요구에 의해 도서관은 고유의 임무는 물론 더 가치 있는 서비스를 개발해야 한다. 학문과 사상을 자유롭게 교류하고 성장시키는 장소로서 대학발전에 기여하여 왔던 전통의 대학도서관이 변화와 혁신의 시대적 조류를 능동적으로 흡수하여야 보다 역동적이고, 미래지향적인 대학도서관으로 진화할 수 있을 것이다. 대학도서관의 혁신적 서비스 개발에는 웹 2.0의 개념이 큰 영향을 주고 있다.

미국의 시사주간지 타임(2006)은 2006년의 인물로 '당신'(YOU)을 선정했다. 개인 블로그 '마이페이스', '온라인 백과사전', '위키피디아', 동영상 공유 사이트 '유튜브' 등을 통해 전 세계 여론을 주도하고 디지털 민주주의를 확산시킨 공로가 수상의 이유이다. 웹 2.0의 개방형 서비스 구조를 기반으로 개인의 꿈과 아이디어를 새로운 가치로 만드는 수준 높은 사용자 참여가 이루어지고 있다. 웹 2.0의 핵심은 공급자가 아니라 사용자, 바로 '당신'이 시대의 새로운 주인공으로서 개혁을 이끄는 주체로 떠오르고 있다는 것이다.

웹 2.0은 인터넷상의 불특정 다수 이용자를 수동적 이용자가 아닌 능동적인 표현자로 인정하고 모두가 자유롭게 특정 서비스의 발전이나 웹 전체의 발전에 참여할 수 있는 구조이다. 함께 일하고 공유 및 협동할 수 있는 웹 2.0 도구

들은 웹기반의 컴포넌트로 구성된다. 전통적인 데스크탑 응용과는 달리 복잡한 응용도 웹상에서 단순하게 구현할 수 있고 쉽게 구동된다. 웹 2.0의 응용 소프트웨어가 의미하는 바는 참여적인 응용, 저비용 응용, 자유로운 응용이다(Chad and Miller 2005). 진화하는 웹을 수용하면서 발전하는 도서관 역시 서서히 웹 2.0으로 이동을 하고 있다. 도서관 2.0은 이용자의 기대에 따라 도서관 서비스가 제공되는 개념으로 도서관은 이용자가 원할 때, 언제 어디서나 가능한 정보를 만드는 것이다. 도서관 2.0은 공공도서관을 중심으로 전개되었고, 최근에는 대학도서관 2.0도 논의(Habib 2006)되기 시작하였다.

인터넷은 전통적인 도서관 업무에 새로운 의무와 조직구조를 가져왔지만 도서관의 사명은 그대로 남는다. 대학에서 이루어지고 있는 교육적 의무 수행에 꼭 필요한 존재로서 도서관이 학문적 커뮤니케이션의 변화를 돕고, 사서는 전통적인 업무는 물론 새로운 기술을 수용하고 지속적인 학습으로, 새로운 서비스를 창출하고 변화를 촉진해야 한다. 도서관 없이도 정보접근이 가능한 시대에 이용자 중심의 웹 2.0 개념을 도입하여 새로운 도서관 서비스를 창출해야 한다. 우리나라의 대학도서관에서 도서관 2.0 실현이 아직은 멀지만, 대학도서관 2.0 서비스는 이전에 생각하지 못했던 방식으로 대학에 가치를 더해 주는 미래 도약의 기회가 될 것이다.

웹과 그 응용기술이 발달함에 따라 도서관 주변의 정보환경도 크게 변화하였고 이용자의 정보추구 행태도 변하고 있어 대학도서관도 새로운 기술과 서비스의 통합 모델로 변화가 필요하다. 대학이 그 고유의 학문적 사명을 다할

수 있도록 지원하기 위한 도서관의 기능과 공간, 그리고 사서의 역할에 대한 새로운 조명이 필요한 시점이다. 이러한 필요성에서 본 연구는 새로운 환경에서 대학도서관 업무개발의 근거를 제공하기 위한 목적으로, 도서관 서비스 혁신의 방법으로 기대되는 웹 2.0 개념을 도입한 대학도서관의 2.0에서의 사서의 업무를 전통적인 업무에 대비하여 분석하고자 한다.

연구절차는 2장에서 이론적 배경으로 웹 2.0과 도서관 2.0에 대해 이론조사 하고, 3장에서 대학도서관의 새로운 요구를 분석한다. 세부적으로 전통적 대학도서관의 업무변화와 대학도서관 2.0 모형을 고찰하고, 블로그들에서 제시하고 있는 사서 2.0의 새로운 역할을 분석한다. 4장에서는 앞장의 고찰과 분석을 근거로 대학도서관 2.0에서 사서의 업무 방향을 논한다.

## 2. 웹 2.0과 도서관 2.0

인간을 위한 거대한 정보공간을 구성하고 있는 웹은 인터넷 공간에서 마치 도서관시스템과 같이 정보를 저장하고 보급하며, 역으로 도서관 자원 역시 인터넷을 통해 접근된다. 과거의 웹은 저장된 정보만을 제공하는 정적인 웹이었지만 최근 진화된 웹으로서 웹 2.0은 상호 작용성이 높은 동적인 웹으로 이용자의 참여를 유도하는 개방적인 웹이다. 과거 폐쇄적이었던 도서관도 도서관 2.0을 통해 이용자 중심의 업무와 서비스로 혁신하는 효율적인 시스템으로

진화하고 있다.

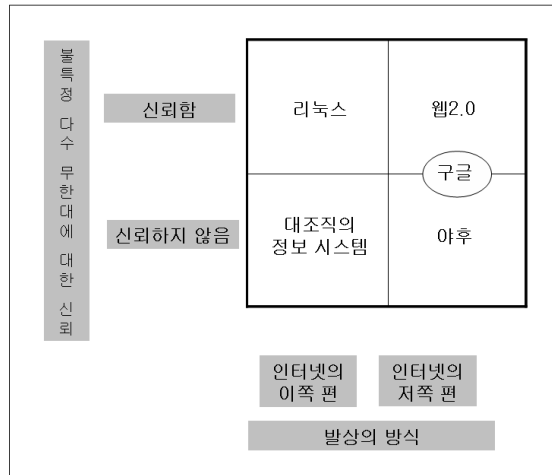
### 2.1 웹 2.0

웹 2.0은 기존의 웹과 상충되는 의미가 아니며 계속 성장하고 있는 웹의 연장선에서, 웹이 새로워 질 것을 예견하며 출현하였다. 웹 2.0은 닷컴 붐과 이후에도 생존하고 있는 회사들이 가지고 있는 공통점을 표현하고, 닷컴 붐과 계기로 웹을 새롭게 지칭하고자 하는 배경에서 탄생하게 된 용어이다.

웹 2.0은 인터넷상의 불특정 다수 이용자를 수동적 이용자가 아닌 능동적인 표현자로 인정하고 적극적으로 관계를 맺게 하는 기술과 서비스 개발 형태이다. 모두가 자유롭게 특정 서비스의 발전이나 웹 전체의 발전에 참여할 수 있는 구조가 웹 2.0의 본질이며, 일반 사람들이 함께 일하고 공유 및 협동할 수 있는 도구를 주는 것이다. 이러한 행위는 ‘성선설(性善說)’이라는 신념에 바탕을 두고 있고, 이들을 연결시키는 것도 선(善)이며, 이를 통해 세상은 바뀔 것이다(Omidyar 2005).

이용자의 참여를 통해서 정보에 대한 집단 지성을 창조하고자 하는 웹 2.0의 새로운 사상을 이해하는 기본정신은 ‘불특정 다수에 대한 무한대의 신뢰’이다. 인터넷 저쪽편<sup>1)</sup>의 신뢰 세계에 웹 2.0이 존재하는 웹진화의 방향은 그림 1과 같이 도식화된다(우메다 모치오 2006). ‘이쪽편-신뢰함’ 영역의 대표는 리눅스로 이영역의 성과물이 소프트웨어이고, ‘불특정 다수

1) 우메다 모치오는 인터넷 이쪽 편을 인터넷 이용자, 즉 사람들이 살고 있는 현실세계로 휴대전화, 자동차 내비게이션, 디지털 기기 등 인터넷과 사람을 연결해 주는 인터페이스 부문에서 발전하고 있는 것들을 말했고, 인터넷 저쪽 편은 인터넷 공간의 거대한 가상 세계를 말하였다.



(그림 1) 웹 진화의 방향

무한대에 대한 신뢰'가 오픈소스 개발의 근거이다. '저쪽편-신뢰하지 않음' 영역은 저쪽 편 사업에 참여하고는 있지만, 폐쇄적이며 상대를 공격하려는 성향이 강한 인터넷 사업자이다. 앞으로 웹의 진화는 '저쪽 편-신뢰함'의 영역이 될 것이다.

O'Reilly(2005)는 웹 2.0이 새로운 기술이 아닌 웹환경 변화의 방향으로서 (1) 플랫폼으로서의 웹(The Web As Platform), (2) 집단 지성 이용(Harnessing Collective Intelligence), (3) 데이터의 차별화(Data is the Next Intel Inside), (4) 소프트웨어 릴리즈 주기 혁신(End of the Software Release Cycle), (5) 가벼운 프로그래밍 모델(Lightweight Programming Models), (6) 단일 디바이스 이상의 소프트웨어(Software Above the Level of a Single Device), (7) 풍부한 이용자 경험(Rich User Experiences)을 7가지 기준으로 제시하였다. 사용자 참여와 개방된 환경이라는 특징을 가지고 있는 웹 2.0의 주요 기술은 보통 표 1과 같은

기술로 요약되며, 그 외에도 블로그(blog), 위키(wiki), 택서노미(taxonomy) 등의 기술을 바탕으로 많은 응용이 이루어지고 있다.

## 2.2 도서관 2.0

웹 2.0에서 도입되어 웹 2.0의 철학을 따르고 있는 도서관 2.0은 도서관 서비스 방식을 혁신하는 새로운 모델이다. 이러한 방향전환은 OPAC, 온라인 도서관 서비스, 이용자로부터의 정보유입과 같은 작업환경에서 보다 확실하게 표현되며, 그동안 도서관에서 제공되어 왔던 구식의 일방적 서비스가 새롭게 대체될 것으로 보인다.

이전의 도서관 모델은 이용자의 요구를 반영하는 서비스 개선이나 시스템 변형에 많은 시일이 필요하였다. 도서관 2.0 기술은 변화하는 요구를 자유롭게 대체하는 XML 기반의 느슨한 컴포넌트 결합으로 구성된다. 따라서 반복 개발하는 수고가 없어 시스템 구현의 비용이

(표 1) 웹2.0 기술

기술명	내 용
• Long Tail	중요하지 것으로 간주되었던 80%의 긴 행렬에 의미를 부여함
• RIA	(Rich Internet Application) 웹브라우저를 기반으로 윈도우 프로그램과 같은 풍부한 기능을 가능하게 하는 웹 클라이언트 기술
• RSS	(Really Simple Syndication) 다양한 웹 사이트 상의 콘텐츠를 요약하고, 상호 공유 및 전달할 수 있는 표준
• OPML	(Outline Processor Markup Language) 여러 개의 블로그 사이트 RSS 목록을 하나의 문서 파일로 만드는 것
• Trackback	블로그 문서에 댓글을 달았다는 사실을 알려주는 기능으로 답글(reply), 덧글(comment)의 확장
• Mashup	이미 서비스 자원이 되는 리소스들을 다시 혼합하여 새롭게 만든 웹 서비스
• AJAX	(Asynchronous Java And XML) 비동기식 자바스크립트 XML
• Adobe FLEX	XML 및 스크립트 언어로 화면을 개발할 수 있도록 만든 기술

저렴하고, 최신성이 유지가 어렵지 않아, 모든 정보기기를 포괄하는 정교한 도서관 서비스 플랫폼으로 역할을 하고 있다. 예를 들어 OPAC을 기능적 컴포넌트로 구성하여 웹상에 쉽게 추가할 수 있고, 서비스 역시 폭 넓고 훨씬 가치가 있다. 과거, 정보시스템 제공업자에 의해 일방적으로 제공되던 폐쇄적인 단일체 소프트웨어가 아닌 사용자 선택의 소프트웨어로 사용자-시스템 제공업체가 함께하는 협업 시스템이다 (Miller 2006).

Chad와 Miller(2005, 2006)는 도서관 2.0에 고려되어야 할 주요 사항들은 (1) 어디에서나 있는 도서관, (2) 벽이 없는 도서관, (3) 유연한 시스템, (4) 도서관 서비스의 재혼합, (5) 도서관 경계의 이동, (6) 쉽게 발견할 수 있는 정보, (7) 참여를 원하는 도서관으로 제시하였다. 도서관 2.0에 기대되는 근본적인 변화는 서비스이다. 그동안 자관 시스템 중심으로 이루어졌던 도서관 서비스는 도서관의 통제를 벗어나서 다른 대상 또는 응용들과 결합하여 이루어진다. 예로, 플러그인과 툴바를 이용하여 인터넷 서점을 도서관에 연결하고, 도서관 시스템

협력을 통하여 이동 중의 이용자는 어디서나 타지역의 도서관을 자신의 도서관처럼 이용할 수 있다. 이용이 가능하지 않은 상태의 도서는 바로 인터넷 서점이 연결되어 구매를 비롯한 도서에 대한 다양한 정보를 제공받을 수 있다.

도서관 2.0은 참여의 문화를 촉진하여 사서는 물론 기술자와 다양한 커뮤니티의 시각과 기여를 유도한다. 블로그, 위키, RSS는 웹 2.0을 구현한 예로 이용자들이 관심 주제의 내용을 편집하고 주석할 수 있는 읽고/쓰는 웹이다. 이러한 양방향 웹을 통해서 이용자, 타도서관, 업체와 협력하여 공동목록을 만들 수 있다. 이용자는 정보자원의 평가와 태깅을 통해 분류와 목록에 참여하고 블로그나 위키를 통해 의견을 제시한다.

Maness(2006)는 도서관 2.0의 4가지 핵심요소로 (1) 이용자 중심, (2) 멀티미디어 체험, (3) 사회적 풍부함, (4) 사회적 혁신을 제시하였다. 여기서 이용자들은 도서관 웹에서 OPAC 등의 작성과 서비스 생성에 자유롭게 참여하는데, 그 내용과 이용 방법이 역동적이며 사서의 역할과 이용자의 역할이 불분명하다. 이러한 서

비스에 멀티미디어가 포함되며, IM(instant messaging)과 같은 동기식(synchronous), 위키와 같은 비동기식(asynchronous) 방식을 이용하여 이용자와 사서들이 서로 상호 교류하여 사회적 풍부함을 갖는다. 사회적 혁신은 도서관 2.0에서 가장 중요한 측면이고 사회적 서비스로서 도서관의 기초적 사명이다. 이것은 사회변화로서 이해되며, 도서관은 사회와 더불어 변화함과 동시에 이용자들이 도서관을 변화시키도록 한다. 이용자들은 개인적인 정보탐색과 이용뿐만 아니라 도서관 서비스를 지속적으로 변화하게 하고, 커뮤니티를 승인하는 새로운 방식을 찾는다.

### 3. 대학도서관의 새로운 요구 분석

#### 3.1 대학도서관의 변화

대학도서관은 학습사회의 중추적 위치에서 사람들을 지식세계로 연결하고, 과거의 지적유산을 보존함과 동시에 미래를 위해 투자하고

성장하는 기관이다. '지식혁명', '평생교육', '학습사회'와 같은 용어가 대학교육에 또 하나의 방향이 되고 있는 정보사회에서 도서관은 대학의 목적을 달성할 수 있는 핵심적인 서비스를 제공하고 있다.

지식은 매우 사회적인 것이고 지식이 번성하기 위해서는 적절한 사회적 환경이 필요하다. 지식을 관리하는 대학도서관 정책은 지식을 공유하게 하는 환경이나 문화를 고려해야 한다. 전통적인 도서관은 산업사회와 함께 맥을 같이 했었고, 현대의 도서관은 현대사회와 함께 발전하고 있다. 전통 도서관과 현대 도서관의 성격은 표 2와 같이 비교될 수 있다. 도서관의 사회적 성취는 전통을 계승하면서 현대적 위치와 잘 조화할 수 있는 능력에 달려 있다 (Persson 2003).

전통적인 대학도서관의 업무는 보통 장서개발과 수서, 분류/목록, 대출, 참고봉사, 보존을 중심으로 구분되었고 사서의 업무도 유사하게 분장되었다. 이러한 업무가 디지털도서관을 거쳐 변화된 내용과 최근의 핵심쟁점이 되고 있는 사항을 요약하면 아래와 같다. (Rowland

(표 2) 전통 도서관과 현대 도서관의 비교

	특징	조직	개발전략	업무	정신
전통 도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정적</li> <li>· 명확한 과제</li> <li>· 방문 이용자</li> <li>· 정확성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계층적</li> <li>· 부서별 의견</li> <li>· 도서관 회의</li> <li>· 안정</li> <li>· 개인전문가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원 확장</li> <li>· 내부적</li> <li>· 사명</li> <li>· 준비된 해결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 카드목록</li> <li>· 일상적</li> <li>· 개개의 방법</li> <li>· 담당자</li> <li>· 무언의 지식</li> <li>· 건물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 폐쇄적</li> <li>· 수동적</li> <li>· 심사숙고</li> <li>· 안전</li> <li>· 교육이상</li> <li>· 권위</li> </ul>
현대 도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 동적</li> <li>· 수정되는 과제</li> <li>· 최종 이용자</li> <li>· 유동성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수평적</li> <li>· 포괄적 견해</li> <li>· 다양한 위원회</li> <li>· 변화</li> <li>· 팀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 협업</li> <li>· 공개토론</li> <li>· 의견교환</li> <li>· 창조적 해결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 웹</li> <li>· 전략적</li> <li>· 전체의 비전</li> <li>· 정보 전략가</li> <li>· 교수법</li> <li>· 시장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 개방적</li> <li>· 솔선수범</li> <li>· 가능성</li> <li>· 모험</li> <li>· 학습과정</li> <li>· 겸손</li> </ul>

1998: Rao and Babu 2001: Wu and Liu 2001: Hisle 2002: 곽동철, 김기태, 윤정옥 2006: Watstein 2006).

### 1) 장서개발과 수서

장서개발과 수서는 대학도서관 고유의 업무로서 이의 수행을 위해서 도서관은 대학에 많은 요구를 할 수 있었고 대학은 이를 지원하여 도서관에 자료의 선정이나 구매에 관련한 권한 일임하여 왔다. 도서관 업무의 전산화 이후, 대학경영 합리화를 위한 정책은 대학도서관의 예산 축소로 이어지고 있다.

도서관 연속간행물 중심으로 발전되어 왔던 도서관 자원은 디지털화와 전자출판의 등장으로 정보의 양과 형태가 급격히 변화되었다. 비교적 다양한 주제의 장서로 이용자의 정보욕구를 충족시켜왔던 대학도서관은 정보의 홍수시대를 맞아 상대적으로 서비스를 제공할 자원이 궁핍해졌고, 새롭게 이용자 요구를 만족시킬 수 있는 자료구입 비용 확보는 쉽지 않다. 이러한 이유로 대학도서관은 도서관 전자저널 이용 확대를 위해 타대학 도서관과 협력해 왔다. 최근에는 오픈 액세스나 무료 인터넷 자원 개발이 대학도서관 자원 확보에 하나의 대안이 되고 있다.

### 2) 분류와 목록

자료를 정리함으로써 이용자는 원하는 자료를 쉽게 찾을 수 있고, 목록과 색인은 검색의 수단이 된다. 현재 대학생들은 인터넷에서 목록을 이용하는 데는 익숙하지만, 분류표나 청구기호의 구성 및 서가 위치 등에 대한 이해가 부족하고, 인터넷상에서 자유로운 원문접근 등

으로 도서관에 대한 의존도가 떨어지고 있다. 대학생들의 온라인 습관을 조사한 결과(Net library 2000)를 보면, 대다수의 대학생들이 개인 PC로 인터넷을 이용하고, 도서관을 직접 방문하기보다는 인터넷으로 정보를 찾는 것이 합리적이라고 생각하고, 도서관에서는 신속하게 정보를 얻을 수 없으며, 시간이 늘 부족하고, 편리한 시간에 인터넷으로 정보에 접근하는 것을 좋아한다고 답한 것으로 보고 된 바 있다.

더욱이 인터넷상에서 모든 언어 사용자에게 가장 적합한 정보제공을 목표로 대학의 자원까지 흡수하고 있는 구글, 최적화된 검색엔진(SEO: Search Engine Optimization)으로 서지정보 제공과 함께 롱테일의 소수 고객을 만족시키는 아마존, 도서관의 목록보다 상세하고 신속하게 도서의 정보를 제공하고 있는 인터넷 서점 등은 도서관 OPAC 서비스를 무력하게 한다. 또한 자동 분류와 검색 기술이 전문가를 필요 없게 한다는 의견도 제기되고 있는 실정이다. 대학도서관은 예산확보의 어려움을 겪으면서도 서지적 기술에 있어서는 최신성을 유지하고, 웹의 속도에 맞추어 발전해야 하는 어려움에 처해 있다.

### 3) 대출 / 이용교육

전통적으로 도서관에서는 이용자에게 자료를 제공하기 위해 대출, 반납, 서가배열의 업무를 반복하여 왔다. 디지털 환경에서 대출은 전자매체의 제공 방식이 아니다. 전자자원 이용에는 인쇄된 자료를 이용하는 것보다 더 많은 안내와 지도가 필요하고, 이용자의 지적인 요구 사항도 많기 때문에 이용교육이 대출의 기능을 대신하고 있다.

#### 4) 참고봉사

이용자 요구를 분석하여 필요한 자료에 안내하는 참고봉사 업무는 디지털도서관이 발전하면서 사서는 전자자원의 전문가로서 도서관의 교육 역할을 담당하여 전자저널 등을 효율적으로 이용하는 방법을 안내하고, 윈스톱 서비스나 문헌전달과 상호대차서비스를 발달시키는 방향으로 도서관 참고업무가 확대되어 왔다. 대학교육의 대중화, 원격교육, 평생교육 등에 의한 새로운 이용자층 부상으로 대학도서관 이용자 구성이 과거와 달라졌으며, 대학생들의 정보이용 행태도 비전통적인 양상을 보인다.

학생과 교수들은 일차적인 정보 선택 방법으로 이용했던 도서관으로부터 자유롭게 인터넷 검색엔진을 먼저 이용하려는 경향이 있다. 교수들은 강의계획서와 과제를 웹상에 공개하고, 원격교육이 보편화됨에 따라 도서관에서는 물리적 환경과 마찬가지로 가상공간의 참고 서비스가 요구되고 있다. 또한 소수의 대규모 상업적 정보회사에 의한 정보산업 합병은 정보의 독점은 물론 미래 정보 잡식의 가능성과 정보동질화의 우려를 낳고 있다. 대학 도서관에서는 이러한 외부의 정보 서비스에 대한 질적 평가에 더불어 차별화된 서비스가 요구된다.

#### 5) 보존

디지털도서관이 발전함에 따라, 자료의 물리적 보호를 중심으로 이루어졌던 자료 보존업무는 전자문헌의 식별체계와 라이선스, 저작권 관리, CD-ROM 저장보관 등이 중요한 문제가 되었고, 디지털화 자원의 보존 및 접근에 새로운 쟁점이 발생하였다. 전자출판 자체가 아직 해결되지 않은 많은 문제를 가지고 있다. 더욱

이 최근에 인터넷 공간에서 정보공유와 콘텐츠 재가공의 경향은 자원의 소유와 보존에 관한 새로운 관점과 해결 방식을 요구하고 있다.

전통적으로 도서관은 신성한 지식의 창구로서의 사명을 부여받았고, 지식을 보관하고 전달하는 확고한 위상을 가지고 있었다. 하지만 최근 인터넷 정보의 보편화로 대학도서관의 이용자들은 도서관에서 멀어지고 있고, 이제 장서보유량으로 대학도서관의 위용을 세울 수도 없다. 도서관이 유일한 정보의 안내자도 아니고 대학내의 성스러운 위치도 아니다. Taiga Forum(2007)에서는 대학도서관의 미래 전망에서 5년 이내에 변화될 사항으로 (1) 전통적 도서관 조직 구조의 와해, (2) 최소 50% 내의 물리적 자료 감소, (3) 참고업무가 구글 등으로 대체되어 기존 참고업무 대폭 축소, (4) 자관 OPAC을 생산하지 않는 도서관 증가 (5) 대학 전산소 및 연구지원 부서와 도서관 통합 (6) 경영전문가, 컴퓨터전문가, 웹서비스 기술자의 도서관 유입을 들었다. 대학도서관이 스스로 변화를 모색하지 않으면, 큰 위기를 맞을 수 있다.

### 3.2 대학도서관 2.0 모형

대학도서관은 교수와 학생들이 요구하는 자료와 참고서비스의 제공은 물론, 학생들의 자유로운 그룹 학습과 토론을 지원하는 자유의 장소였다. 도서관이 처음에 학문과 권위를 지키는 장소에서 사회적인 서비스를 제공하는 장소로 변모하게 되었고, 최근의 경향은 무선인터넷과 온라인을 통한 벽없는 정보공유와 인터넷 기술을 바탕으로 한 개방과 민주의 방향으

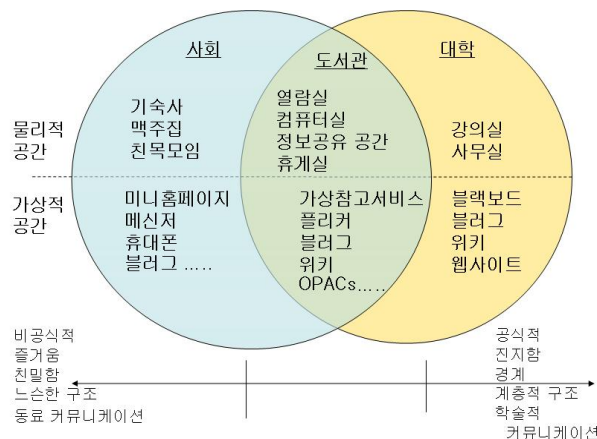
로 움직이고 있다.

한국인터넷진흥원(NIDA 2007)의 2006년 말 조사에 의하면 6~19세의 98.5%, 20대의 98.9%가 인터넷을 이용하고 있고, 직업별로도 학생의 99.4%가 인터넷을 이용하고 있는 것으로 조사되었다. 이는 현재의 대학생들도 인터넷 세계에 살고 있지만 미래의 대학생들은 어린 시절부터 인터넷과 함께 성장한 세대들로서 인터넷에서 온갖 정보와 기회를 찾는 도서관 이용자 또는 비이용자임을 생각할 수 있다. 현재에도 대학 교과과정의 많은 부분이 온라인으로 진행되고 있고, 학생들은 인터넷 원문을 참고자료로 이용하며, 인터넷을 통해 자료를 서로 교환하고 있다. 이 같은 인터넷 의존도는 도서관이 대학에서 학문적 커뮤니케이션의 센터로서의 기능이 약해질 수 있다는 우려를 낳게 한다. 하지만 그러한 추세가 대학도서관이 인터넷상에 대학 지식인의 참여를 유도하여 대학의 집단지성을 창조하는 웹 2.0 사상과 도서관 2.0 정신을 실현하는 대학도서관 2.0 설계의

원동력이기도 하다.

Cohen(2006)은 대학도서관 사이트보다 다른 온라인 사이트를 선호하는 이용자들이 많음에 따라 도서관 고유의 인간적 요소를 사이버 공간에도 확대하여 이용자를 도서관 사이트에 참여시키면, 여기서 많은 아이디어를 얻을 수 있을 것이라고 하였다. 대학에서 도서관은 중요한 사회적 기능을 가지고 있어 사람들이 교류하고, 정보를 교환하며, 비공식 정보도 찾을 수 있는 곳이다. Habib(2006a)는 대학생들의 대학활동과 사회활동의 맥락에서 도서관을 바라보았고, 대학생활동과 사회활동이 겹치는 부분에서 대학도서관 2.0이 구체화된다고 보고 있다(그림 2). 물리적 환경의 협력공간은 웹 2.0 도구를 적용함으로써 대학도서관 2.0에서 학습 스타일이 바뀌게 된다. 이러한 방식으로 대학도서관 2.0은 물리적 환경에서 가상적 환경이 제공하는 웹 2.0의 혁신적 서비스를 포함하게 되는 것이다.

대학도서관 2.0은 이용자의 참여를 통해서



(그림 2) 대학도서관 2.0 개념모델

대학의 집단지성을 창조하고자 대학도서관의 새로운 서비스 철학이다. 이 같은 서비스 실현을 위해서 먼저 캠퍼스 정보공유공간(information commons)과 같은 최신의 기술을 갖춘 물리적 협력공간이 설비되어야 같은 장소에서 모든 정보활동이 효과적으로 이루어질 수 있다 (Malenfant 2006). 이러한 물리적 공간에 제공할 수 있는 대학도서관 2.0의 가상적 서비스를 기존의 대학도서관 업무 관점에서 다음과 같이 간략하게 고찰해 볼 수 있다(Houbeck 2002; Albanese 2004; Tennant 2006; 김종은 2007; Craig 2007).

1) 사용자 콘텐츠 생성 : 대학 도서관에서는 지식정보를 제공하여 교수의 강의 준비나 학생들의 과제 작성 등 쓰기활동을 지원해왔지만 이러한 작업이 출판으로 이어지는 경우는 흔하지 않았다. 대학도서관 2.0 환경에서는 이용자의 지식이 실시간으로 도서관 시스템에 공급된다. 응용프로그램 인터페이스(API)를 이용하여 학생과 교수가 대학의 도서관이나 다른 정보시스템 자료의 매쉬업을 개발하거나, RSS 리더나 스냅샷으로 획득한 전문적 지식을 서로 교환하며, 주석과 태깅 등을 이용한 뉴스 해석 보급으로 새로운 형태의 정보를 생산하고 공급한다. 이렇게 이용자의 참여를 통해서 개발된 콘텐츠가 도서관 자원으로 개발된다. 인터넷 서점의 서평이 도서관 정보를 능가하고 있는 상황에서 대학도서관은 이용자 서평과 주석 개발로 대학의 고유의 자원을 구축할 수 있다.

2) 대화형 공개 목록 : 교수와 학생들의 태깅 목록, 참고정보, 교과관련 정보, 학교서점과

인터넷서점의 서지정보 등을 OPAC에 추가하여 서지정보와 함께 제공한다. 여기에는 지난 학기 동일과목을 이수했던 학생들의 평가와 주석 및 조언이 포함된다. 이러한 공개목록은 다른 데이터베이스와 전자저널 목록에도 해당된다.

3) 사용자 교육 : 웹환경에서는 개인의 권리 보호와 계획성 있는 정보행위 절차가 간과되기 쉽다(Fifarek 2002). 대학도서관 2.0에서의 사용자 교육은 표준 포맷으로 정보를 공유하고 집단지성 창조에 참여할 수 있는 웹 2.0 기술 활용 방법과 함께 공동작업이나 포스팅 등의 작업시에 개인정보와 지적재산권을 존중하는 방법이 강조된다. 또한 대학도서관은 변화가 급속한 정보사회에서 평생 지식을 추구하는 대학인을 양성하고, 동창이나 이웃의 커뮤니티에도 정보와 학습을 지원하는 '평생학습'의 현장으로서 필요한 교육 프로그램을 제공하는데 여기에 웹 2.0의 활용이 포함된다.

4) 가상 참고 서비스 : 대학도서관 2.0에서의 참고서비스는 이용자에 대한 통제를 최소화하고, 교수와 학생이 정보 민주화에 동참할 수 있는 환경을 제공하는 것이 핵심이다. 도서관 시스템의 벽을 허물고, 개인의 작업공간을 제공하여 스스로 정보를 관리하고 커뮤니티나 공공에 공유하며, 게시판, 채팅 소프트웨어, 블로그, 위키, 프로젝트관리 소프트웨어 등을 이용해서 서로 토론하고 아이디어를 교환하는데, 이렇게 도서관 이용자들의 의해 창조된 정보 부가물이 참고정보원이 된다.

5) 주제별 아카이브 관리 : 이용자가 생성한 콘텐츠로 주제별 공동관리 아카이브를 구축한다. 주제전문사서들 역시 홈페이지 대신 블로그를 이용하여 주제정보를 관리하고 아카이빙한다. 대학도서관 2.0의 콘텐츠는 웹 2.0의 기술 특성인 XML 기반의 표준 포맷으로 관리되어, 데이터가 유형별로 쉽게 시스템에 적용된다.

### 3.3 사서 블로그에서 제시하는 사서 2.0의 새로운 역할 분석

도서관 2.0이라는 용어는 블로그를 통해 처음 언급(Casey 2005)되었고, 블로그를 통해 논의가 활성화 되었으며, 사서 2.0 역시 블로그를 통해 논의(Cohen 2006)되기 시작했다. 본 절에서는 사서 2.0을 논하고 있는 블로그를 조사하여 여기서 제시하고 있는 사서 2.0의 새로운 역할을 분석하였다. 블로그 조사는 2007년 3월 중 인터넷 검색을 통해 이루어졌고, 먼저 'Librarian 2.0'에 대한 기사를 포함하고 있는 사서들의 블로그를 대상으로 하였다. 조사 과정에서 'Library 2.0'에 대해 논의하고 있는 블로그는 많았지만 'Librarian 2.0'을 언급하는 블로그는 아직 많지 않았고, 사서들의 블로그에서는 더욱 적었다. 때문에 블러거의 구성이 사서, 교수, 소프트웨어 기술자, 학생의 범위로 확대되었고, 그 중 사서 2.0에 관한 의미 있는 내용을 선정한 결과 10개의 블로그가 대상이 되었다.

사서 2.0으로의 변혁을 주장하고 있는 10인의 블로그에서 주장되고 있는 사서 2.0의 역할을 전통적인 도서관 업무인 『장서개발과 수서』, 『분류와 목록』, 『대출』, 『참고봉사』, 『보존』을

근거로 분석하였다. 분석결과 사서 2.0의 업무는 『자원개발』, 『기술개발』, 『정보교육』, 『서비스개발』, 『저장』의 개념으로 대치할 수 있었고, 나머지 내용은 『전문성 확장』이라는 영역으로 범주화 할 수 있었다. 이러한 결과를 아래의 <표>들로 요약하여 각 업무영역의 내용을 다시 세부 항목으로 구분하여 제시자의 수와 함께 순위별로 나열하였다. 설문 조사가 아니어서 영역이나 항목간의 명확한 구분과 제시자 수를 정확하게 파악하기 어려운 경우가 있었다. 굳이 제시자 수를 명시하여 순위를 나타낸 이유는 상대적으로 중요한 업무의 내용을 대강 파악할 수 있기 때문이다. 각 업무 영역 중 『전문성 확장』, 『기술개발』에 관한 논의가 보다 활발하였다.

『자원개발』영역은 표 3과 같이 「웹자원 개발」, 「이용자 콘텐츠 확보」, 「협력출판」, 「멀티미디어 개발」 항목의 순으로 요약될 수 있는 내용이다. 「웹자원 개발」에서 공개콘텐츠협정(Open Content Alliance), 구글 프린트, Open WorldCat 등의 '공개자원' 이용도 제안되고 있었다.

『기술구현』영역에서는 표 4와 같이 「프로그래밍 도전」, 「신기술 적용」, 「변형기술구현」, 「분류·목록 응용」, 「자원 조합」, 「기계 테스트」에 관한 내용들이 있었다. 「신기술 구현」에서는 웹 2.0 실현의 기초 도구들인 랩탑에서부터 PDAs, iPods와 같은 최신 디지털 기기의 포괄적 이용이 제안되고 있었으며, 「변형기술구현」에서는 포드캐스팅, 스트리밍, 오디오/비디오 콘텐츠 등을 응용하는 매쉬업 API가 강조되고 있었다.

(표 3) 자원 개발

항 목	내 용	논의자수(명)
웹자원 개발	· 최신의 온라인 자원 · 도서관 웹사이트 개발 · 공개자원 · RSS	4
이용자 콘텐츠 확보	· 이용자의 콘텐츠와 분류 수집 · 도서관 자원의 재가공 자원	3
협력출판	· 이용자와 사서의 공동 출판 · 멀티미디어 출판	3
멀티미디어 개발	· 비텍스트 정보, 그림, 동영상, 사운드 적용	2

(표 4) 기술 개발

항 목	내 용	논의자수(명)
프로그래밍 도전	· 디지털화와 시스템 설계 참여 · 검색개발	6
신기술 적용	· 웹2.0과 도서관 2.0 도구 응용 · 도서관 웹 현장감 강화	5
변형기술구현	· 매쉬업을 위한 API · 오픈소스 응용 및 표준기술 채택	4
분류·목록의 응용	· OPAC 변환 · 이용자 중심 태깅, 태그 클라우드 이용 · 폭소노미 선택	2
자원 조합	· 인쇄, 전자, 저널, 단행본의 조합 · 이용자 작성의 콘텐츠와 서지도구 조합	2
기계 테스트	· 기계의 이상상태 배척 · 이용자 요구와 서비스 관점의 개선	1

『정보교육』은 「도서관 강의」, 「학생참여 지도」, 「교재출판」 항목의 순으로 내용을 요약할 수 있었다. 「도서관 강의」에서는 '새로운 정보 활용능력 기준 설정'이나 일방적 RSS에 대응할 능력을 함양하는 '자원평가 방법' 등의 논의가 특징적이었다. 포드캐스트, 멀티미디어 웹캐스트, 스카이프 등 '최신도구를 이용한 간접지도'와 '멀티미디어 튜토리얼' 등의 언급에서와 같이 정보교육에서도 기술적인 내용이 많았다.

『서비스 개발』 영역에서는 표 6과 같이 「네트워킹 지원」, 「가상 참고서비스」, 「연합검색」, 「서비스 영역 확대」의 항목으로 요약될 수 있는 내용이 제시되고 있었다. 「네트워킹 지원」

을 위해서는 전화, 인스턴트 메시지, 채팅, 스카이프, 문자서비스, 이메일 등 물리적·비물리적 '최신의 통신기술과 가상도구 이용'이 제안되었다. 「가상 참고서비스」의 '신속한 뉴스 제공'을 위해서 사서는 뉴스마스터로서 뉴스를 생성, 정제, 배포해야 한다는 의견 등이 있었다.

콘텐츠의 보존이나 『저장』으로 범주화 할 수 있는 의견은 많지 않았다. 여기서는 디지털 도서관에서 중요시하였던 라이선스 획득의 사안보다는 수집과 저장이 우선되는 '정책'으로 특징지을 수 있는 언급이 있었다.

(표 5) 정보교육

항 목	내 용	논의자수(명)
도서관 강의	· 새로운 정보활용능력 기준 설정 · 자원의 평가 방법 · 이용자 프로그램 관리 교육 · 최신도구를 이용한 정보 간접지도 · 안전관리(개인정보 보호) · 도서관 자원 재가공 방법	8
학생참여 지도	· 이용자 콘텐츠 작성 장려 · 학생 웹사이트 참여유도	3
교재출판	· 학과교육, 연구를 지원하는 프리젠테이션 · 멀티미디어 튜토리얼	3

(표 6) 서비스 개발

항 목	내 용	논의자수(명)
네트워킹 지원	· 커뮤니티, 전문가 그룹 개발 · 최신의 통신기술과 가상도구이용 · 다양한 콘텐츠 연결 · 사람, 기술, 정보의 상호연결 · 인적자원 연결	6
가상 참고서비스	· 웹2.0이용 · 해당주제 지식인 주선 · 해당토픽의 신속한 뉴스 제공 · 도서관 시스템에서 블로그 제공	5
연합검색	· 목적에 따른 연합검색 제공	2
서비스 영역 확대	· 외부 서비스 활용	1

(표 7) 저장

항 목	내 용	논의자수(명)
정 책	· 수집과 저장 우선	1
기관 저장고	· 자체 정보자원의 메타데이터 생성과 보존	1

『전문성 확장』 영역은 기타의 사서 전문성 개선과 새로운 역할에 관한 내용들을 범주화한 개념이다. 표 8과 같이 「학습」, 「협력」, 「신경향의 감시」, 「계획·비전 수립」, 「진보문화」, 「도서관 비즈니스」의 항목으로 내용을 구분할 수 있었다.

#### 4. 대학도서관 2.0에서 사서의 업무

지금까지 도서관의 핵심 업무는 정보의 제공이었다. 웹 2.0의 개념을 도입한 대학도서관 2.0에서는 업무는 정보의 제공과 함께 이용자의 정보를 유입하는 새로운 모델이다. 정보의 디지털화와 인터넷의 발전은 도서관 조직에 많은

(표 8) 전문성 확장

항 목	내 용	논의자수(명)
학 습	· 신기술 동향과 웹2.0이해 · 자원조합, 블로그, 위키 등의 사회적 영향력 이해 · 대중과 이용자에 대한 연구 · 사서의 새로운 역할 고찰 · 전문가, 비전문가 모두의 의견 수용	5
협 력	· 커뮤니티와 자원 개발을 위해 동료, 업체, 이용자와 협력 · 다양한 교육적 협력(동료교육, 이용자 교육) · 기술 전문가와 협력	3
신경향의 감시	· 신·구 콘텐츠 비교 · 신기술 동향 파악과 영향력 재고 · 새로운 평가 기술 개발	3
계획/비전 수립	· 자원 정책, 이용자 정책, 서비스 개선 정책 · 의사결정과 문제해결 · 오픈 포럼을 통한 도서관 기획 토론	3
진보문화	· 실패를 두려워하지 않는 실험정신 소유 · 신뢰문화 선봉자	3
도서관 비즈니스	· 진취적 사회 네트워크 개발 · 도서관 마켓 기획 · 도서관 자원과 기금 확보 · 도서관 프로젝트 기획과 구현	3

영향을 끼쳤고 업무에 변화를 가져왔지만 전통적인 도서관 고유의 업무를 새로운 업무로 대체할 수 있는 것은 아니고 동시에 수행해야 할 보완적 성격의 이원적 도서관시스템(dual library system)이다. Klugkist(2001)는 이러한 이원적 도서관시스템의 4가지 핵심 기능을 자원센터, 디지털정보 게이트웨이, 전문인 중심, 현대의 학습 환경으로 제시하였다. 대학내에 학문적, 교육적 분위기를 제공하는 학습 환경으로서의 대학도서관 기능은 사회적 미팅이나 토론 및 포럼과 밀접하게 연결되어 있다. 가상적 공간에서 이용자들이 만나서 서로 사상을 교환하고, 학습하고, 프로젝트를 수행하는 물리적 지원 장소로서, 대학도서관에 최신의 설비를 갖춘 정보공유공간을 먼저 제공하여야 한다. 이러한 학습 환경에서 공유, 개방, 참여의 정신

이 실현되는 대학도서관 2.0 서비스로 혁신할 수 있게 된다. 서비스 혁신을 위한 자원 관리 및 정보를 중재하는 전문인으로서 사서의 업무는 표 9로 요약된다. 표 9는 앞장에서 고찰한, 도서관 업무의 시대적 흐름을 근거로 대학도서관 2.0 환경에 따라 대학도서관의 업무가 어떻게 변화되고 있는지를 분석한 것이며 주요 논점은 아래와 같다.

1) 자원개발

대학도서관 2.0에서 자원개발은 전문가, 학생, 사서의 참여로 이루어지고 이용자 콘텐츠 생성은 관내 이용자에 의한 생산과 함께 외부에도 도서관을 개방함으로써 이웃 커뮤니티 등에 의해서도 생산된다. 고비용의 구입 중심으로 이루어지던 대학도서관 장서 개발이 도서관

(표 9) 환경변화에 따른 대학도서관의 업무 비교

	전통적 대학도서관	디지털 도서관	대학도서관 2.0
장서개발과 수서 → 자원개발	· 단행본, 연속간행물, 색인·초록 구입 · 판매자 제시의 동일 방식 지불 · 상업적 서평	· 전자미디어 선정과 구입 · 다양한 지불 방식 협상 · 연구도서관 협회보 · 전자저널 안내자료 · 뉴스레터 서평	· 이용자 콘텐츠 개발 · 공개 웹자원 개발 · 멀티미디어 개발 · 공개 API 활용 · 저비용(구입에서 생산) · 이용자 서평 개발
분류와 목록 → 기술개발	· 물리적 목록생산과 배열	· OPAC · 원문접근	· OPAC 개방과 변환 · 자원조합 · 이용자 태깅, 폭소노미 <sup>2)</sup> · 포스팅
대출 → 정보교육	· 대출, 반납, 서가배열	· 이용자 교육(전자자원 이용)	· 정보교육(기술교육, 인터넷문화, 개인정보 보호) · 동료와 커뮤니티 교육
참고봉사 → 서비스개발	· 이용자 요구분석 · 자료안내	· 전자자원 접근 · 도서관의 교육 · 문헌전달과 상호대차 · 원스톱 서비스	· 가상 참고 서비스 · 사회적 네트워크 지원 · 커뮤니티 서비스 · 개별 알림 서비스 · 이용자 참여 조정 · 검색 중재
보존 → 아카이브 구축	· 자료의 물리적 보호와 간수	· 전자문헌 식별체계 · 전자정보 라이선스 획득 · CD-ROM 저장보관 · 저작권 관리	· 인터넷 공간 · 정보공유 저작권 획득 · 공동 아카이브 구축

자원의 재가공 생산, 이용자 콘텐츠 개발, 오픈 소스 등을 활용하여 저비용 구성이 가능해졌다. 따라서 대학도서관 2.0에서 「장서개발과 수서」는 서가의 장서보다는 웹상의 콘텐츠 개발이 위주가 되고 자원의 구입보다는 공유 의미가 강하기 때문에 「자원개발」의 개념이다.

새로운 환경에서 자원개발을 위해 사서는 전통적인 것과 현대적인 것 사이의 균형을 유지할 수 있는 안목이 있어야 한다. 통합적인 도서관 환경에서 도서관 자원이 생성되는 절차에 대한 이해를 바탕으로 무료 자원을 합법적으로 개발할 수 있는 능력이 생길 것이며 구입하는

자원의 비용도 합리적으로 협상할 수 있을 것이다. 또한 사서는 이용자의 콘텐츠 생산 과정에 참여하여 생산한 콘텐츠를 평가하고 조정한다. 개방과 공유의 시대에 도서관 자원의 선택과 품질향상을 위해 사서의 역할의 중요하다.

2) 기술개발

전통적인 도서관에서 사서의 주요 역할은 정보를 조직하여 제공하는 것이었다. 정보기술이 발달함에 따라 현대적인 도구 이용하여 보다 빠르고 정교하게 이용자에게 도서관 정보를 제공하고 있으며 인터넷은 도서관의 패러다임과

2) '사람들'이라는 'Folks'와 '분류법'이라는 'Taxonomy'의 합성어로 모두가 분류한다는 뜻이다(Wikipedia 2007).

문화를 획기적으로 변화시키고 있다. 다양한 포맷의 네트워크 자원이 폭발적으로 증가하고, 이를 저장하고 전달하기 위한 기술도 함께 발전하고 있다. 하지만 사서와 이용자의 강한 유대관계를 형성하여 왔던 대학도서관은 인터넷 기술이 발달하면서, 이용자와의 면대면의 기회가 줄어들었다(United Kingdom's international organisation for educational and cultural relations 2001). 또한 OPAC 시스템 개발도 인간적인 요소를 중요시 하지 않았고, 내용의 구성에서도 사서의 의견이나 이용자 요구가 충분히 반영되지 않았다.

대학도서관 2.0에서 목록과 분류는 사용자 중심의 시스템으로 이용자들을 도서관으로 돌려보내는 수단이 된다. 대학생들의 학습과정에서 발생하는 정보를 추가할 수 있는 대화형의 공개목록 만들어 OPAC을 풍부하게 변환하고, 이용자 태깅을 수용하여 분류체계를 다양화 한다. 이것은 정보나 시스템 제공업체들의 작업 방식에도 변화를 주게 된다. 사서는 시스템 개발에 있어서 정보기술자와 긴밀한 협력 관계를 가지고 있어야 하며, 이용자 중심의 정보의 검색, 항해, 분류, 저장을 위한 시스템 규정 방법도 알아야 한다. 과거와 미래의 연결자로서, 네트워크 자원의 조직자로서, 정보자원의 여과자로서, 기술제공자와 협력자로서, 사서는 기술적인 민첩함이 요구되고 있다. 이렇듯 새로운 환경에서 「분류와 목록」 업무는 「기술개발」의 개념이 강하다. 인쇄자원과 전자자원 모두를 경험했고, 분류, 목록의 전통적인 도서관 업무와 인간 커뮤니케이션의 경험이 있는 장점을 기반으로 웹 2.0의 이용자 참여 도구를 도입함으로써 대학도서관은 정보 민주화의 기반을 제

공할 수 있다.

### 3) 정보교육

디지털 환경에서 전자자원의 제공 방식은 「대출」이 아닌 접근의 형식이고, 전자 자료의 접근에 더 많은 안내와 지도가 요구되고 있어 이용자 교육 업무로 활성화되었다. 참여를 유도하여 집단지성을 창조하고자 하는 대학도서관 2.0에서의 정보활동을 위해서 웹 2.0 서비스나 그 응용과 같은 새로운 기술에 관한 정보교육 내용이 이용자 교육에 포함되어야 한다. 또한 계속경쟁 사회에서 학생들에게 졸업 후, 또는 다른 커뮤니티에도 대학생들과 마찬가지로 사회에서 요구하는 정보능력 개발을 위한 개방적 정보교육이 필요하다. 따라서 대학도서관 2.0에서의 이용자 교육은 기본적인 정보활동을 위한 정보 수집기술과 검색도구의 사용을 기초로 신기술을 수용의 내용이 강화되고, 특정 대학의 도서관이라는 벽을 넘어 열린사회에 기회를 제공하는 새로운 정보활용능력 기준 설정한 「정보교육」으로 의미가 확대된다.

새로운 정보활용능력 기준에는 자유롭게 생산하는 정보내용에 관한 윤리와 책임에 관한 내용이 강조되어야 하고, 학생들에게 그러한 환경에서 개인정보 보호에 관한 문제와 자신의 정체성 또는 인생에의 영향에 관한 사항도 고려되어야 한다. 그동안 인터넷 검색으로 얻어진 정보의 질적인 문제가 계속 제기되어 왔었지만, 대학도서관 2.0 환경에서는 특히 이용자 콘텐츠 생성과 RSS를 통한 일방적 정보 공급에 제한이 없기 때문에 무엇보다도 이러한 상황에서 발생하는 문제에 대처할 수 있도록 정보를 평가할 수 있는 능력 함양을 위한 정보교

육이 요구되고 있다. 또한 만연하고 있는 인터넷 맹신 문화도 대학도서관 정보교육에서 극복해야 할 과제이다.

#### 4) 서비스개발

이용자 요구를 분석하여 필요한 자료를 안내하는 정보서비스는 주로 「참고봉사」 업무로 규정되어 발전되어 왔다. 정보의 홍수시대에 정보의 중재자로서 사서의 역할이 중요하고, 질 높은 정보의 교차로로서 대학도서관 서비스가 필요하게 되었다. 인쇄 정보에서 디지털 정보로의 포맷 변화도 도서관이 장소를 배경으로 이용자의 정보활동을 돕는 기관에서 공간을 초월해서 서비스와 교육을 제공하는 역할을 하게 만들었다. 대학도서관 2.0 환경에서 정보서비스는 참여의 아키텍처를 기반으로 새로운 서비스들이 개발되고 있다. 학생과 교수는 게시판, 채팅 소프트웨어, 블러그, 위키, 프로젝트관리 소프트웨어 등을 통해서 개인 작업공간을 만들어 토론하고 정보를 공유하며, 사서는 이들의 가상적 작업공간을 방문하여 조언하고 연구 절차에 조력할 수 있는 서비스 프로그램이 필요하다. 이처럼 대학도서관은 기술발전이나 사회변화를 수용하는 정보서비스 제공이 필요하다. 따라서 대학도서관의 참고업무는 「서비스 개발」의 개념으로 보다 적극적으로 새로운 서비스와 함께 서비스 도구를 개발하여야 한다.

풍부한 웹의 시대에 도서관 서비스 제공에서 간과할 수 없는 중요한 사항은 정보자원의 여과와 의사소통 인터페이스이다. 정보 여과자(sifter)로서 사서는 사이버공간에서 일방적 정보제공에 대응하여 자원을 평가하는 방법을 제공해야 하고, 전문가 그룹을 이용한 정보 필

터링 등 네트워크 지원 능력이 필요하다. 인터페이스는 이용자가 디지털 기술을 이용하고 내용에 접근하는 방식에 관련하여 중요하다. 웹 2.0의 표준적 형식미를 갖춘 인터페이스 적용으로 쌍방향의 의사소통이 더욱 효율적이 될 것이다.

#### 5) 아카이브 구축

자료의 보호를 위해 환경을 통제하고 외형적으로 온전한 자료의 관리를 중심으로 이루어지던 자료 「보존」 업무가 디지털 시대와 웹 2.0 환경에서 전자자원을 창의적으로 관리하기 위한 「아카이브 구축」 문제로 대두되었다. 국가차원의 아카이빙 해결과 더불어 각 대학도서관은 대학 생산 고유의 웹 콘텐츠 아카이빙이 요구된다. 대학의 웹아카이빙 역시 메타데이터의 생성과 주제화 관리가 필요하다. 대학도서관 2.0의 자원관리에 있어서 사서는 저작권, 라이선스 획득을 다루는 전자자원 재분배자로서 학생들이 생산한 디지털 자원의 여과, 접근, 콘텐츠 종합관리에 종사한다.

한편, 웹 2.0의 정보공유라는 이상에는 저작권의 문제가 따른다. 저작권에 정보공유라는 시대정신을 거스르지 않는 방법으로 창조적 공유 저작권(CCC : Creative Commons License) 운동이 시작되었다(Wikipedia 2007). 비영리기관으로 저작권의 많은 부분에서 면책을 받고 있는 대학도서관은 이 같은 운동에 선두가 되어 웹의 민주주의 실현에 기여해야 할 것이다.

#### 6) 사서의 전문성 확장 논의

현재 대학도서관의 위상이 크게 떨어져 있다. 앞장의 사서 2.0의 역할에 관한 블러그 분석

에서도 사서의 『전문성 확장』에 관한 많은 비전이 제시되고 있었다. Tennant(2006)는 위기를 극복하고 성공적인 대학도서관 운영을 위해서는 '대학도서관 역할에 대한 재인식', '기민하고 상상력이 풍부한 직원', '시스템 제공업체가 제공하는 기술보다 앞서는 도구 사용'의 세 가지 방안을 제시하고 있다. 같은 맥락에서 앞서 분석된 내용을 중심으로 대도서관 2.0에서 사서의 전문성 확장을 위한 핵심 사항을 '협력', '교육문화', '기술능력'의 측면에서 다음과 같이 요약한다.

첫째, 앞으로 사서의 중요한 역할은 네트워킹과 협력을 중심으로 전개된다. 과거의 정보서비스는 갖추어진 소프트웨어와 하드웨어를 중심으로 사서는 시스템에 크게 관여하지 않았지만 이제는 기술전문가와 사서가 협력자로서 필요한 사항을 요구하며, 시스템은 수시로 업그레이드된다. 인터넷 시대에 도서관이 제 역할을 다하기 위해서는 기술과 정보자원의 연결만으로는 충분하지 않다. 여기에는 인간적 교감이 중요하여, 시스템과 인간의 의미공유는 물론 사서와 이용자, 사서와 사서, 이용자와 다른 이용자간의 사회적 작용이 필요하여 사서는 새로운 협력의 전문가로서 역할이 기대된다.

둘째, 사서의 전문성 확장을 위해 모험 정신과 진보 문화를 배경으로 하는 사서교육 프로그램이 정착되어야 한다. 우리자신의 계속교육을 위해 조직내 효과적인 훈련과 직무개발이 점점 더 중요해지고 있으며, 많은 회의와 세미나가 있어야 한다. 새로운 지식과 기술에 대해 무장할수록 새로운 도구를 거부하지 않고 포용하게 될 것이다. 사서의 교육적 역할은 동료의 훈련자(trainers) 또는 이용자의 교육자(instructors)

이다. 훈련자로서 동료교육을 위해서는 새로운 기술과 자원을 소개한다거나, 특정주제의 뉴스 그룹을 조직하여 그 분야에 새로운 동향과 내용을 제공하고, 관계를 발전시키는 것이다(Klimas 2003). 나아가 연구자로서 사서는 연구 절차에 관해 고도의 기술을 가지고 있으며, 다양한 주제의 정보자원에 깊고 폭넓은 지식을 소유하고 있다. 이러한 경험은 교수의 연구나 원격교육 절차에 전문적 의견과 기술을 제공할 수 있게 한다.

셋째, 현대의 정보시대에 봉사를 위해 사서는 최신의 기술을 습득하고, 동료와 이용자에게 전파해야 한다. 인터넷 발달로 인하여 도서관 정보 통제력이 약화되고 있고, 컴퓨터 기술이 미숙한 사서는 기계의 도전을 받고 있다(Rao and Babu 2001; Sinha 2007). 새로운 기술은 계속 진화할 것이고, 사서가 해야 할 중요한 일은 신기술을 평가하고, 필요에 따라 적용하여 도서관시스템을 발전시키는 것이다. 최근 분산환경하의 도서관 정보시스템은 자원의 통합과 상호운용을 목표로 하는 디지털 도서관으로 진화하고 있어, 이를 기반으로 학내·외에 고급 서비스를 운용할 수 있는 기술구조가 필요하고, 대학의 행정이나 다른 서비스 시스템과 상호호환 및 응용될 수 있는 새로운 기술 투자가 요구된다. 또한 웹기술이 보편화됨에 따라 정보자원의 구축에 이용자가 참여할 수 있고 정보와 기술은 공개 현상으로 발전하고 있다. 따라서 사서는 대학도서관 시스템과 웹민주주의를 발전시킬 수 있는 기술 중재자로서 역할이 매우 중요하게 되었다.

## 5. 결 론

대학도서관이 대학에서 변방이 될 수도 있는 위기의 시대이다. 대학 사회에서 핵심적 위상을 다시 찾을 수 있도록 대학도서관은 웹이나 사회의 발전과 함께 계속 진화하여야 하고, 사서는 시대적 요구에 부응하는 역량과 권리를 가져야 한다. 웹 2.0은 대학도서관이 이용자의 참여를 통한 집단지성의 창조로 '정보 민주화'의 심장이 될 수 있는 기회를 제공하고 있다.

본 연구는 이용자 참여로 혁신하는 대학도서관 2.0이 도서관 업무를 어떻게 변화시키고 있는지를 분석하여, 대학도서관 서비스 개선을 위한 사서의 업무개발에 근거를 마련하고자 하였다. 연구결과 전통적인 도서관 업무인 「장서개발과 수서」는 「자원개발」로, 「분류와 목록」은 「기술개발」로, 「대출」은 「이용자 교육」으로, 「참고봉사」는 「서비스개발」로, 「보존」은 「아카이브 구축」의 개념으로 대치되어 업무가 확대되고 있었으며, 이외에 「전문성 확장」의 개념으로 범주화 할 수 있는 내용들이 있었다.

앞으로의 대학도서관 업무는 사회 변화와 더불어 큰 변화가 요구되고 있으며, 변화의 배경

에는 인터넷을 중심으로 정보기술의 보편적 활용과 민주주의 실천이 접목되고 있다. 대학도서관 2.0에서 사서의 전문적 자질은 정보 민주주의에 대한 소신과 정보기술의 응용 능력을 바탕으로 사회적 적극성과 진취성이 크게 요구되고 있다. 이용자 참여로 대학도서관 서비스가 재구성되어야 하는 시점에서 사서는 정보지도자로서 보다 역동적인 역할이 필요하다. 실학적 가치를 두고 발전하고 있는 문헌정보학은 웹 2.0 시대에 대응하여 인본주의를 바탕으로 신기술을 먼저 실용화하는 학문으로 고찰되어야 하고, 그러한 맥락에서 도서관이 필요로 하는 인재도 양성해야 할 것이다.

본 연구는 전통적 업무의 관점에서 웹 2.0이라는 새로운 환경의 대학도서관 사서의 업무를 분석하여, 전통과 현대를 통합하는 업무개발의 근거를 제시하는데 의의가 있다. 앞서 고찰한 바와 같이 대학도서관 2.0은 이용자의 참여와 도서관과 강한 유대관계를 근거로 발전될 수 있기 때문에 향후 새로운 관점의 이용자 연구가 필요하고, 대학도서관 주제화를 위한 주제 2.0에 대한 연구도 이루어져야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

곽동철, 김기태, 윤정옥. 2006. 대학도서관의 환경변화와 문제점의 분석. 『한국도서관·정보학회지』, 37(1): 3-26.  
 김중은. 2007. 웹시대 웹사서 스테디. 『GS 5차 세미나』. 2007년 3월 24일. [대전: 도메

리 그룹스튜디오]  
 우메다 모치오. 2006. 『웹진화론』. 이우광 옮김. 서울 : 재인.  
 한국인터넷진흥원(NIDA). 2007. 『2007 한국인터넷 백서』. [cited 2007. 6. 1]

- <[http://isis.nida.or.kr/index\\_unssl.jsp](http://isis.nida.or.kr/index_unssl.jsp)>
- Abram, Stephen. 2007. *Web 2.0, Library 2.0, and Librarian 2.0: Preparing for the 2.0 World* [cited 2007. 5. 1].  
<[http://www.imakenews.com/sirsi/e\\_article000505688.cfm](http://www.imakenews.com/sirsi/e_article000505688.cfm)>
- Albanese, Andrew Richard. 2004. *Campus Library 2.0*. [cited 2007. 5. 1]  
<<http://www.libraryjournal.com/article/CA408330.html>>
- Braun, Linda W. *New Roles: A Librarian by Any Name* [cited 2007. 5. 1].  
<<http://www.becomealibrarian.org/NewRoles.htm>>
- Casey Michael. 2005. *Working Towards a Definition of Library 2.0*. [cited 2007. 5. 1].  
<[http://www.librarycrunch.com/2005/10/working\\_towards\\_a\\_definition\\_o.html](http://www.librarycrunch.com/2005/10/working_towards_a_definition_o.html)>
- Chad, Ken, Paul Miller. 2005. *Do libraries Matter? The rise of Library 2.0* white paper. [cited 2007. 5. 1]  
<[http://www.talis.com/downloads/white\\_papers/DoLibrariesMatter.pdf](http://www.talis.com/downloads/white_papers/DoLibrariesMatter.pdf)>
- Cohen, Laura B. 2006. *A Librarian's 2.0 Manifesto* [cited 2007. 5. 1]  
<[http://liblogs.albany.edu/library20/2006/11/a\\_librarians\\_20\\_manifesto.html](http://liblogs.albany.edu/library20/2006/11/a_librarians_20_manifesto.html)>
- Craig, Emory M. 2007. Changing paradigms: managed learning environments and Web 2.0. *Campus-Wide Information Systems* 24(3) : 152-161.
- DIY librarian. 2007. [cited 2007. 5. 1].  
<<http://diylibrarian.org/>>
- Fifarek, Aimee. 2002. Technology and privacy in the academic library. *Online Information Review* 26(2) : 366-374.
- Habib, Michael C. 2006a. *Academic Library 2.0 Concept Models* [cited 2007. 5. 1]  
<<http://mchabib.blogspot.com/2006/08/academic-library-20-concept-models.html>>
- Habib, Michael C. 2006b. *Toward Academic Library 2.0: Development and Application of a Library 2.0 Methodology* A Master's paper. University of North Carolina.
- Hisle, Lee. 2002. Top issues facing academic libraries: a report of the focus on the future task force. *C&RL News*, 63(10).
- Houbeck, Robert L. 2002. Leveraging our assets: the academic library and campus leadership. *The Bottom Line: Managing Library Finances* 15(2) : 54-59.
- Johnson, Doug. *Librarian 2.0*. [cited 2007. 5. 1]  
<<http://www.doug-johnson.com/dougwri/librarian2.0.html>>
- Keays, Tom. 2007. Taiga Forum.  
<<http://www.tomkeays.com/blog/archives/2006/05/24/003162.php>>
- king, David. *Job description for a librarian 2.0* [cited 2007. 5. 1]  
<<http://unamable.wordpress.com/2007/05/24/job-description-for-a-librarian-2.0/>>

- 06/01/23/job-description-for-a-librarian-20/)
- Klimas, Jennifer. 2003. Coaching our colleagues: The evolving role of news librarians. *NEWS LIBRARY*, Vol. 25, No.3/Spring 2003.
- Klugkist, Alex C. 2001. *The Changing Role of the Librarian - A Virtual Library and a Real Archive?* Proceedings of the Second ICSU/UNESCO International Conference on Electronic Publishing in Science. University of Groningen, the Netherlands.
- Lauren's library blog. Posts filed under 'library 2.0'. [cited 2007. 5. 1]  
 <<http://laurenpressley.com/library/?cat=4>>
- Malenfant, Chuck. 2006. The information commons as a collaborative workspace. *Reference Services Review*, 34(2) : 279-286.
- Maness, Jack M. 2006. Library 2.0 Theory: Web 2.0 and Its Implications for Libraries. *Webology*, 3(2). [cited 2007. 5. 1]  
 <<http://www.webology.ir/2006/v3n2/a25.html>>
- Morrison, Heather G. 2005. Changing Roles of Librarians. [cited 2007. 5. 1]  
 <<http://poeticeconomics.blogspot.com/2005/03/changing-roles-of-librarians.html>>
- Miller, Paul. 2006. *Library 2.0: The challenge of disruptive innovation* A Talis white paper. [cited 2007. 5. 1]  
 <[http://www.talis.com/resources/documents/447\\_Library\\_2\\_prfl.pdf](http://www.talis.com/resources/documents/447_Library_2_prfl.pdf)>
- NetLibrary. 2000. Event & News. [cited 2007. 5. 1]  
 <[http://company.netlibrary.com/2000113-1.aspx?ekmense1=8\\_submenu\\_52\\_link\\_7](http://company.netlibrary.com/2000113-1.aspx?ekmense1=8_submenu_52_link_7)>
- Omidyar, Pierre. 2005. *Web 2.0*  
 <[http://ross.typepad.com/blog/2005/10/pierre\\_omidyar\\_.html](http://ross.typepad.com/blog/2005/10/pierre_omidyar_.html)>
- O'Reilly, Tim. 2005. What Is Web 2.0. [cited 2007. 5. 1]  
 <<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>>
- Persson, Roland. 2003. Traditional and modern in the library world. *Scandinavian Public Library Quarterly*2003(1): 26-27.
- Rao, K. Nageswara and KH Babu. 2001. Role of Librarian in Internet and World Wide Web Environment. *Informing Science* 4(1).
- Rowland, Fytton. 1998. *The Librarian's Role in the Electronic Information Environment* ICSU Press Workshop, Keble College, Oxford, UK, 31 March to 2 April 1998.
- Sinha, Kamla. 2007. *Changing Role of Digital Librarian*. Delhi Vista International.
- Stephens, Michael. 2006. *Into a new world*

- of librarianship*. [cited 2007. 5. 1]  
<<http://www.oclc.org/nextspace/002/3.htm>>
- Tennant, Roy. 2006. Academic Library Futures. *LibraryJournal.com*. [cited 2007. 5. 1]  
<<http://www.libraryjournal.com/article/CA6396388.html>>
- Time Asia. 2006. You. *Time*. December 25 : 20-51.
- United Kingdom's international organisation for educational and cultural relations. The Role of the Librarian in a Knowledge Society. The proceedings of a lecture/workshop at Sultan Qaboos University, 19 February 2001, conducted by Victoria Ward.
- Watstein, Sarah Barbara, Eleanor Mitchell. 2006. Do libraries matter? *Reference Services Review*34(2): 181-184.
- Wikipedia Main page. 2007. [cited 2007. 5. 1]  
<[http://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page)>
- Wu, Yuhfen Diana and Mengxiong Liu. 2001. Content management and the future of academic libraries. *The Electronic Library*19(6): 432-439.
- Zillman, Marcus P. The Future Of News: The Digital Information Librarian. [cited 2007. 5. 1].  
<[http://www.masternewmedia.org/2004/03/24/the\\_future\\_of\\_news\\_the.htm](http://www.masternewmedia.org/2004/03/24/the_future_of_news_the.htm)>