

차세대 도서관 목록 사례의 고찰

A Case Study on the Next Generation Library Catalogs

윤 정 옥(Cheong-Ok Yoon)*

< 목 차 >

I. 머리말	III. '차세대 멜빌 파일럿'와 'SearchWorks'의 비교
II. 차세대 도서관 목록의 개요	1. 기본검색과 키워드 검색 기능
1. 일반적 개요	2. 고급검색 기능
2. University of California 도서관의 '차세대 멜빌 파일럿'의 개요	3. 검색결과와 레코드 디스플레이
3. Stanford University 도서관의 'SearchWorks'의 개요	4. 서지레코드의 상세 디스플레이
	5. 기능의 비교
	IV. 맺음말

초 록

이 연구의 목적은 차세대 도서관 목록의 주요한 기능적 특성을 살펴보는 것이다. 이를 위해 최근 OCLC의 WorldCat Local 기반으로 구축된 University of California 도서관의 '차세대 멜빌 파일럿'과 오픈소스 소프트웨어 Blacklight 기반으로 구축된 Stanford University 도서관의 'SearchWorks'의 사례를 분석하였다. 이들은 차세대 도서관 목록의 전형적 기능인 확장된 콘텐츠, 패킷 네비게이션, 키워드 검색, 검색결과와 적합성 순위화, 이용자 참여 기능을 모두 제공하지만, 그 범위와 내용은 다소 차이점을 보이며, 아직은 완성형이기보다 계속 수정·보완하며 발전해가는 과정에 있다고 할 수 있다.

키워드: 차세대 도서관 목록, 검색 인터페이스, 차세대 멜빌 파일럿, 서치웍스

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the major features of Next Generation Library Catalogs. 'Next Generation Melvyl Pilot' of University of California Library System and 'SearchWorks' of Stanford University Library are examined. While the former is developed, based on OCLC WorldCat Local, the latter is based on the Blacklight, an Open Source Catalog Software. Both commonly provide the features, including enriched contents, facet navigation, keyword searching, relevancy ranking of search results, and user contribution, etc., but some functions vary in scopes and contents. Also, it seems that both are in process of development rather than complete implementations.

Keywords: Next Generation Library Catalog, Search Interface, Next Generation Melvyl Pilot, SearchWorks

* 청주대학교 인문대학 문헌정보학전공 교수(jade@cju.ac.kr)

• 접수일: 2010년 1월 11일 • 초심사일: 2010년 3월 8일 • 최종심사일: 2010년 3월 26일

I. 머리말

최근 국내외 도서관에서 종종 논의되는 주제 가운데 하나가 '차세대 도서관 목록(Next Generation Library Catalog)'이라고 불리는 것이다. 차세대 도서관 목록이라는 개념이 등장한 것은 그동안 일반 이용자들이 복잡하고 전문적인 도서관 목록을 사실상 잘 이용하지 못한다는 점이 지적되어 왔고,¹⁾ 더욱이 편리한 웹 검색 환경에 점점 익숙해진 이용자들 사이에 도서관 목록의 이용 편의성과 융통성에 대한 요구가 보다 확산된 데 기인한다고 볼 수 있다.²⁾ 물론 지난 십여 년 간 도서관 관련 서비스와 콘텐츠를 다루는 기술이 획기적으로 발전해 왔다는 것에도 그 원인이 있다고 하겠다.

일반적으로 차세대 도서관 목록이 추구하는 기능성은 대체로 도서관 목록 대상자료의 범위 확장, 통합검색 기능, 콘텐츠 제공에 관련되어 있으며, 구체적인 기능으로는 확장된 콘텐츠(Enriched contents), 패킷 네비게이션, 키워드 검색, 검색결과와의 적합성 순위화, "Did you mean?"과 같은 유형의 철자 오류 및 검색 수정 기능, 자료 추천, 이용자 참여, RSS(Really Simple Syndication 혹은 Rich Site Summary) 등을 포함하고 있다.³⁾ 이러한 기능에 대한 이용자들의 기대는 2009년 OCLC가 수행한 온라인 목록 연구⁴⁾에서 확인된 바 있다. 이 연구는 이용자들이 도서관 온라인 목록에서 요약/초록 및 목차를 포함하는 확장된 콘텐츠를 기대하고, 또 그것에 상당히 의존함을 발견하였다. 또한 이용자들은 필드별 탐색을 지원하는 고급검색 옵션과 패킷을 통해 검색을 제한하고, 네비게이션 및 브라우징하며, 많은 검색결과를 관리할 수 있도록 도움을 받음을 확인하였다. 그러나 이런 기능들의 대부분은 전적으로 새로운 것은 아니고, 그동안 차세대 도서관 목록이라는 말을 사용하기 이전부터 통합 도서관 자동화 시스템의 목록 모듈에서 표준 기능 혹은 확장된 웹 기능으로서 서서히 발전되어 오던 것들이다.⁵⁾

실제로 차세대 도서관 목록이 구축되기 시작한 것은 2000년대 중반 이후라 할 수 있다. 그동안 구축된 차세대 도서관 목록 가운데 AquaBrowser Library 검색 인터페이스를 사용한 미국 뉴욕 주의 Queens Borough Public Library 목록⁶⁾과 OCLC의 WorldCat Local로서 구축한 University

1) Martha M. Yee and Sara Shatford Layne, *Improving Online Public Access Catalogs*(Chicago : American Library Association, 1998), p.1.

2) John D. Byrum, "Recommendations for Urgently Needed Improvement of OPAC and the Role of the National Bibliographic Agency in Achieving It," Paper presented for *the 71st IFLA General Conference and Council*(Oslo, Norway, August 14-18, 2005), <<http://www.ifla.org/IV/ifla71/papers/124e-Byrum.pdf>> [cited 2009. 12. 10].

3) Tito Sierra, Joseph Ryan, and Markus Wust, "Beyond OPAC 2.0: Library Catalog as Versatile Discovery Platform," *Code4Lib Journal*, Issue 1(2007. 12. 17.), <<http://journal.code4lib.org/articles/24>> [cited 2009. 12. 31].

4) OCLC, *Online Catalogs : What Users and Librarians Want : An OCLC Report*, 2009, <<http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf>> [cited 2009. 12. 10].

5) Marshall Breeding, "Integrated Library Software : A Guide to Multiuser, Multifunction Systems," *Library Technology Reports*, Vol.40, No.1(2004), pp.56-59.

of Washington 도서관 목록⁷⁾의 사례는 이전 심경 박사의 연구에서 다루어진 적이 있다. 이 목록들이 지향하는 기능성은 대체로 유사하며 앞서 언급한 구체적 기능들을 거의 구현하고 있다. 그러나 도서관의 유형, 대상 이용자층, 구축 기반 시스템이 상이함에 따라 차세대 도서관 목록마다 가진 특성에 다소 차이가 있는 것으로 나타났다.

이 연구의 목적은 최근 구축되고 있는 차세대 목록이 기본적으로 어떤 기능을 구현하고 있는지, 그리고 서로 다른 기관의 차세대 목록들이 어떤 공통점 혹은 차이점을 가지고 있는지, 그리고 그 지향점이 무엇인지에 대하여 이해하고자 하는 것이다.

이러한 목적을 위해 비교적 상이한 배경에서 구축된 두 개의 목록 시스템, 즉 복수의 대학도서관 공동목록을 위한 차세대 목록인 University of California System의 WorldCat Local '차세대 벨빌 파일로트'와 오픈소스 제품인 Blacklight을 기반으로 구축한 Stanford University 도서관의 'SearchWorks'를 연구자 임의로 선택하였다. 이들을 앞서 제시한 차세대 목록의 기본 기능 가운데 확장된 콘텐츠, 패시 네비게이션, 키워드 검색, 검색결과와 적합성 순위화, 이용자 참여 등의 기능을 중심으로 살펴보았다.

이들 목록의 기본검색과 고급검색의 기능과 화면 구성, 실제로 표제 키워드로 'Harry Potter'를 검색하는 과정과 결과 디스플레이 등을 단계별로 살펴보고, 차세대 목록의 기본 기능들이 구현되고 적용되는 측면을 살펴보았다. 이 연구에서는 이들의 기능성을 평가하거나 우열을 비교하지는 않았다. 그 보다는 상이한 차세대 도서관 목록의 현재 발전상황을 서술하는 데 초점을 맞추었다.

II. 차세대 도서관 목록의 개요

1. 일반적 개요

차세대 도서관 목록이 무엇인가에 대해서 도서관계에서 완전히 의견이 통일되지는 않았다고 할 수 있다. 대부분 차세대 도서관 목록이 전통적인 통합 도서관 시스템을 넘어서서, 기능적인 면에서 보다 강력한 대안을 제시함으로써 기존 OPAC을 대체하거나 업그레이드 하려는 노력의 산물이라는 점에는 동의한다.⁸⁾ 그러나 그것이 Endeca, Blacklight, 혹은 Primo와 같은 대안적 검색과 발견 인터페이스(search and discovery interface)인지, PennTags나 SOPAC과 같은 소셜 소프트웨어 어플리케이션인지, Scriblio나 VuFind와 같이 둘 다를 합친 것인지 도서관들마다 다른 의견

6) 심경, "차세대 도서관 목록의 사례 : AquaBrowser," 도서관문화, 제49권, 제10호(2008. 8), pp.48-56.

7) 심경, "차세대 도서관 목록의 사례 (2) : WorldCat Local," 도서관문화, 제49권, 제11호(2008. 11), pp.54-61.

8) Sierra, Ryan, and Rust, *op. cit.*

을 가지기도 한다.⁹⁾

심경 박사는 차세대 도서관 목록은 이전부터 기존 도서관 목록이 가지고 있던 장점, 즉 소장자료의 정교하고 정확한 발견 및 위치정보 제공이라는 기능에 일반 웹에서 제공되는 새로운 인터페이스 기능을 통합하여 변화하는 이용자 요구수준에 근접하려는 의도로 시작된 것임을 강조한 바 있다. 그런 맥락에서 차세대 도서관 목록은 사실상 서지목록 자체가 아니라 인터페이스이고 틀이며, 기술적 측면으로는 데이터베이스와 색인의 조합임을 지적하였다. 미국 Vanderbilt University 도서관의 Marshall Breeding이 이른바 차세대 목록이란 사실상 '차세대 도서관 인터페이스(Next Generation of Library Interfaces)'라고 표현하는 게 더 적합하다고 한 것도 같은 맥락에 있다.¹⁰⁾

'차세대' 임을 강조하며 도서관 목록을 구축하거나 새로운 인터페이스를 개발하는 작업은 2000년대 중반 이후에 본격화되었다고 할 수 있다. 예를 들어 OCLC WorldCat은 로컬 도서관 시스템과 상호운용하기 위하여 University of Washington, Peninsula Library System, State of Illinois 도서관, Ohio State University 등과 2007년 12월에 WorldCat Local 파일럿 파트너십을 맺었고, 2008년 봄에 University of California System과 '멜빌(Melvy1) 파일럿'을 시작하였다. 또한 The eXtensible Catalog(XC)는 2007년 여름 기존의 단일 리파지토리에 새로운 인터페이스로서 사용되거나 복수의 리파지토리들을 인터페이스 레벨에서 통합하는 시스템을 개발하기 위한 프로젝트로서 계획되었다. Ex Libris는 2006년 3월에 Primo 프로토타입을 University of Minnesota 및 몇몇 도서관들에 시연하며, 개발 파트너를 구하고자 하였다.¹¹⁾

현재 미국과 유럽의 도서관들에서 사용되고 있는 차세대 도서관 목록 인터페이스의 사례는 Breeding이 유지하고 있는 'Library Technology Guides' 웹사이트¹²⁾에서 볼 수 있다. 그는 'next-gen catalogs' 페이지에 'Discovery Layer Interfaces'로서 AquaBrowser Library, BiblioCommons, Blacklight, Encore, Endeca, Enterprise, Primo, SOPAC, Scriblio, Summon, VUfind, Visualizer, WorldCat Local 등 모두 열세 가지의 검색 인터페이스를 소개하며, 이들을 사용하고 있는 도서관들에 대한 정보를 제공하고 있다. 말하자면 차세대 도서관 목록을 제공하는 도서관들이 사실은 이러한 검색 인터페이스를 사용하고 있다는 말이다.

이들 검색 인터페이스는 도서관이 어떤 도서관 자동화 시스템을 사용하든지 상관없이 독립적으로 운영되고 있다. 예를 들어 이들 가운데 현재 가장 널리 사용되고 있는 상용 검색 인터페이스 중 하나인 AquaBrowser Library는 네델란드의 MediaLab Solutions BV라는 회사가 개발한 것으로

9) Ross Singer, "Communicat : The Next Generation Catalog That Almost Was...", *Code4Lib Journal*, Issue 1(2007), <<http://journal.code4lib.org/articles/>> [cited 2009. 12. 31].
10) 심경, "차세대 도서관 목록," *도서관문화*, 제49권, 제9호(2008. 9), p.23.
11) Varnum Ken, *ASIS&T 2007 : Next-Generation Catalog : Prototypes and Prospects*, 2007, <http://www.rss4lib.com/2007/10/asist_2007_nextgeneration_cata.html> [cited 2009. 12. 26].
12) Marshall Breeding, *Library Technology Guides : Key resources in the field of Library Automation*, 2009, <<http://www.librarytechnology.org/>> [cited 2009. 12. 26].

2009년말 현재 1,532개 도서관이 ALEP 500(4개 도서관), Horizon(136개), Library.Solution(49개), Voyager(17개) 등을 포함하는 27종의 상용 및 자관 개발 통합 도서관자동화 시스템과 함께 사용되고 있다. 또한 ExLibris 사의 검색 인터페이스인 Primo도 자사의 통합 도서관자동화 시스템인 ALEP 500(40개)뿐만 아니라 Advance(1개), Spydus(1개), Unicorn(4개), Voyager(10개) 등의 타사 제품 도서관자동화 시스템과 사용되고 있다. 한편 역으로 보면 Innovative Interfaces, Inc.의 Millennium이라는 통합 도서관자동화 시스템을 사용하는 도서관들도 자사의 제품인 Encore(280개)를 가장 많이 사용하긴 하지만 AcquaBrowser Library(79개), Endeca(2개), SOPAC(3개), Scriblio(2개), Summon(4개), VU Find(2개), WorldCat Local(22개) 등과 같이 다양한 검색 인터페이스 제품을 쓰고 있다.

차세대 도서관 목록을 어떻게 정의하든, 혹은 어떤 제품을 사용하든 중요한 점은 현재 도서관 OPAC의 기능성을 개선하여, 보다 이용자 친화적이며 직관적으로 이해할 수 있고, 미적으로도 끌리는 인터페이스를 제공하며, 구글과 같은 서비스에 익숙해진 이용자들의 새로운 검색행태를 수용할 수 있는 방향으로 발전해 나가는 것이라 할 수 있다.¹³⁾ 다음에서는 이 연구에서 살펴볼 두 가지 차세대 도서관 목록의 배경을 간략히 살펴보도록 한다.

2. University of California 도서관의 ‘차세대 멜빌 파일럿’의 개요

미국 University of California(이하 “UC”라 부름) 도서관 시스템은 2008년 봄 ‘차세대 멜빌 파일럿(Next-Generation Melvyl Pilot)’을 출범하였다. OCLC의 WorldCat Local(WCL)을 기반으로 하는 ‘차세대 멜빌 파일럿’은 UC 학생 및 교직원들로 하여금 세계의 도서관들이 소장하고 있는 자원과 더불어 지역에서 소장하고 있는 도서관 자원을 “매끄럽게” 통합 검색할 수 있도록 한다는 목표를 가지고 시작되었다.¹⁴⁾ 2007년 4월 초기 버전이 발표된 WorldCat Local은 개별 도서관이나 컨소시엄을 위하여 개발한 차세대 도서관 목록 패키지로서 최종이용자를 타깃으로 하여 각 도서관의 OPAC을 WorldCat으로 대체하여 사용할 수 있도록 한다.¹⁵⁾ ‘차세대 멜빌 파일럿’은 궁극적으로는 그동안 UC 캠퍼스 도서관들이 공동목록으로 구축하여 사용해 오던 ‘멜빌 목록(Melvyl Catalog)’을 대체할 수 있도록 출범한 것이라고 하겠다.

멜빌 목록은 캘리포니아 디지털도서관(California Digital Library)의 지원으로 10개의 UC 캠퍼스 도서관, 캘리포니아 주립도서관, 헤이스팅스 법과대학, 캘리포니아 과학아카데미, 캘리포니아

13) Henrik Lindstrom and Martin Malmsten, “User-Centred Design and Agile Development : Rebuilding the Swedish National Union Catalog,” *Code4Lib Journal*, Issue 1(2007), <<http://journal.code4lib.org/articles/>> [cited 2009. 12. 31].

14) California Digital Library, *Melvyl Help : Learn More*, <<http://melvyl.cdlib.org/>> [cited 2009. 12. 7].

15) 심경, 전계논문, p.55.

역사학회, 연구도서관센터, Graduate Theological Union 및 로렌스버클리국립연구소 등의 소장 자료를 수록하고 있다. 원래 멜빌 목록은 1977년 “UC Libraries: A Plan for Development, 1978-1988”에 따라서 UC의 연구사명을 지원하기 위한 목적으로 구축되었다. 멜빌 목록은 “한 대학, 한 도서관(one university, one library)” 개념에 기반하여, 모든 UC 캠퍼스 도서관의 컬렉션에 대한 서지접근을 위한 공동목록 역할을 하였고, 도서관들의 가용자원에 대한 접근을 달성하기 위한 자동화의 이용 및 개선된 상호대차 시스템을 제공하였다.¹⁶⁾

3. Stanford University 도서관의 ‘SearchWorks’의 개요

미국 Stanford University 도서관은 2009년부터 현재의 도서관 온라인목록인 ‘소크라테스(Socrates)’¹⁷⁾ 목록의 기능을 보완하려는 시도로서 ‘SearchWorks’를 구축하여 시범운영하고 있다. SearchWorks는 소크라테스를 대체하는 것이 아니라 “보완하는 것(a complement)”임을 표방하며, ‘차세대 검색엔진(next generation search engine)’이라고 불리고 있지만 흔히 우리가 알고 있는 ‘차세대 도서관 목록’의 전형적인 원형(prototype)이라고 할 수 있다.

SearchWorks의 개발과 구축은 ‘Stanford University 도서관 및 학술정보자원(Stanford University Libraries and Academic Information Resources, 이하 SULAIR라 부름)’이라는 학내 기관이 관장하고 있다. Stanford University에는 SULAIR에 속한 열여섯 개의 도서관이 있고, 조직상으로는 SULAIR와는 별도로 운영되는 다섯 개의 통합도서관(Coordinate Libraries)이 있다. 열여섯 개의 대학도서관 가운데는 인문학, 사회과학, 지역연구 및 복합학 분야의 컬렉션을 가진 중심연구도서관인 Cecil Green Library, 학술전산원(Academic Computing) 및 동아시아도서관을 갖고 있는 Henry Meyer Memorial Library, 과학, 공학, 교육학, 예술, 음악 및 동양학 분야 등의 열세 개 연구분관도서관들 및 이용 빈도가 낮은 컬렉션의 자료를 소장하고 있는 보존시설인 Stanford Auxiliary Libraries가 있다. 통합도서관은 Hoover Institute Library Archives, Layne Medical Library, Robert Crown Law Library 및 SLAC국립입자가속기연구소도서관(SLAC National Accelerator Laboratory Library) 등을 포함한다.

Stanford University 도서관들을 위한 통합 도서관 자동화 시스템은 현재는 Symphony라고 불리는, Sirsi Corporation의 Unicorn으로 1996년부터 사용된 것이다.¹⁸⁾ SearchWorks는 Stanford University 도서관이 보유한 모든 정보자원의 ‘원형검색환경(prototype discovery environment)’

16) California Digital Library, *A Brief History of the Melvyl® System's Development*, <http://www.cdlib.org/inside/projects/melvyl/dlahistory.html> [cited 2009. 12. 7].

17) Stanford University Library Home page, <http://socrates.stanford.edu> [cited 2009. 12. 7].

18) Marshall Breeding, “Lib-web-cats, A Directory of Libraries throughout the World Cecil H. Green Libraries, Stanford University,” <http://www.librarytechnology.org/diglib-fulldisplay.pl> [cited 2009. 12. 11].

을 구축한다는 목표로 개발되기 시작했고, 학술정보자원을 검색하고 브라우징 하기 위한 “포괄적 장소(comprehensive place)”를 제공함으로써 이용자로 하여금 SULAIR 및 그 밖의 기관들에 소장된 정보자원을 발견하고 이용할 수 있는 “차세대검색환경(next generation discovery environment, NGDE)” 구축을 표방하고 있다.¹⁹⁾

SearchWorks의 구축에는 무료 오픈소스 디스커버리 인터페이스(일명 “차세대목록”)인 Blacklight가 사용되고 있다. Blacklight는 특별히 이질적인 컬렉션들을 위하여 최적화되어 있는 것으로서 도서관 목록, 디지털리파지토리의 프론트엔드, 혹은 따로 저장되어야 하는 디지털콘텐츠를 모으기 위한 단일검색(single-search) 인터페이스로 사용될 수 있다.²⁰⁾

III. ‘차세대 멜빌 파일로트’와 ‘SearchWorks’의 비교

여기에서는 앞에서 언급한 차세대 도서관 목록의 기본적 요소로 알려져 있는 몇 가지 기능, 즉 확장된 콘텐츠, 검색결과적 적합성 순위화, 패시 네비게이션, 키워드 검색 및 이용자 참여 기능을 중심으로 ‘차세대 멜빌 파일로트’와 ‘SearchWorks’의 기능적 특성을 비교해 보도록 한다. 검색의 실제 과정을 살펴보기 위하여, 표제 키워드로 ‘Harry Potter’를 검색한 단계별로 나타나는 기능적 특성을 서술하도록 한다.

1. 기본검색과 키워드 검색 기능

가. ‘차세대 멜빌 파일로트’의 기본검색과 키워드 검색

〈그림 1〉은 UC 도서관의 ‘차세대 멜빌 파일로트’와 현재 멜빌 목록의 ‘기본검색’ 화면을 보여주고 있다. ‘차세대 멜빌 파일로트’는 (1)과 같은 ‘기본검색(Basic Search)’²¹⁾ 화면에서 접근할 수 있지만, (2)와 같이 현재도 계속 사용되고 있는 멜빌 목록²²⁾의 기본검색 화면 오른쪽 하단에서 접근할 수도 있다. (1)에서 보는 ‘차세대 멜빌 파일로트’의 기본검색 화면은 하나의 단순한 키워드 입력용 검색상자를 제공한다. 이처럼 단순한 검색 초기화면은 웹 검색에 익숙한 이용자들을 위한 것으로, 검색상자 옆의 풀다운 메뉴에서는 디폴트인 Libraries Worldwide(WorldCat) 혹은 University of California Libraries로 검색 범위를 제한할 수 있게 해준다. 그리고 검색상자 하단에서 ‘고급검

19) Stanford University Library, *About SearchWorks*,

〈<http://lib.stanford.edu/searchworks/what-searchworks>〉 [cited 2009. 12. 7].

20) Blacklight Home page, 〈<http://projectblacklight.org/>〉 [cited 2009. 12. 11].

21) University of California Library System, 〈<http://melvyl.worldcat.org/>〉 [cited 2009. 12. 11].

22) University of California Library System, 〈<http://melvyl.cdlib.org/>〉 [cited 2009. 12. 11].

색(혹은 “상세검색” Advanced Search)²³⁾으로 이동할 수 있게 해준다. 일반적으로 차세대 도서관 목록은 구글 등 검색엔진처럼 키워드 검색창만 가지고 간편한 검색기능을 제공할 수 있을 것으로 기대되지만, 사실상 도서관 검색 인터페이스는 그것만으로는 충분하지 않다고 여겨진다. 따라서 대부분 ‘고급검색’ 페이지를 추가로 마련하여 보다 정확한 검색기능을 함께 제공하고 있으며, ‘차세대 멜빌 파일럿’ 역시 그런 방식을 채택하고 있다.



〈그림 1〉 ‘차세대 멜빌 파일럿’와 멜빌 목록의 ‘기본검색’ 화면

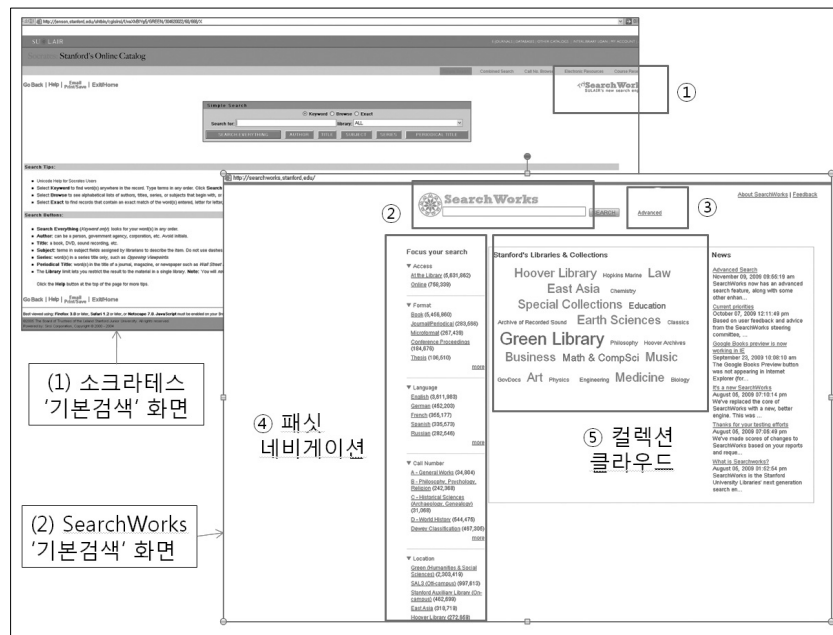
나. ‘SearchWorks’의 기본검색과 키워드 검색

〈그림 2〉는 Stanford University의 기존 소크라테스 목록과 SearchWorks의 ‘기본검색’ 화면을 보여주고 있다. SearchWorks는 Stanford University 도서관 ‘SULAIR’ 홈페이지²⁴⁾ ‘Catalogs & Search Tools’ 메뉴에서 바로 들어갈 수도 있고, (1)에 보이는 소크라테스 목록의 ‘기본검색’ 화면 오른쪽에서 접근할 수도 있다. (2)의 SearchWorks ‘기본검색’ 화면은 ②와 같은 한 개의 키워드 입력용 검색상자를 제공하지만 필요하면 ③과 같은 ‘고급검색(Advanced Search)’로 이동할 수 있게 해준다. (2)의 ‘기본검색’ 화면에서는 먼저 화면 왼쪽 ④에 보이는 바와 같은 패싯을 통해 검색을 제한할 수 있다. “Focus Your Search” 아래 제시된 패싯들은 Access, Format, Language,

23) University of California Library System, <<http://melvyl.worldcat.org/advancedsearch>> [cited 2009. 12. 11].

24) Stanford University Library Home page, <<http://library.stanford.edu>> [cited 2009. 12. 11].

Call Number, Location 등으로 검색을 제한할 수 있게 한다. 여기에서 Access 패킷은 'At the Library(5,631,861)'과 'Online(758,339)'으로 나누어져 도서관 소장자료 혹은 온라인접근자원을 선택할 수 있게 하며, 괄호 안은 접근가능한 자료의 종수를 나타낸다. Format 패킷은 Book, Journal/Periodical, Microformat, Map/Globe 등 다양한 자료형태로 제한해주며 자료 건수를 표시해주고 있다.

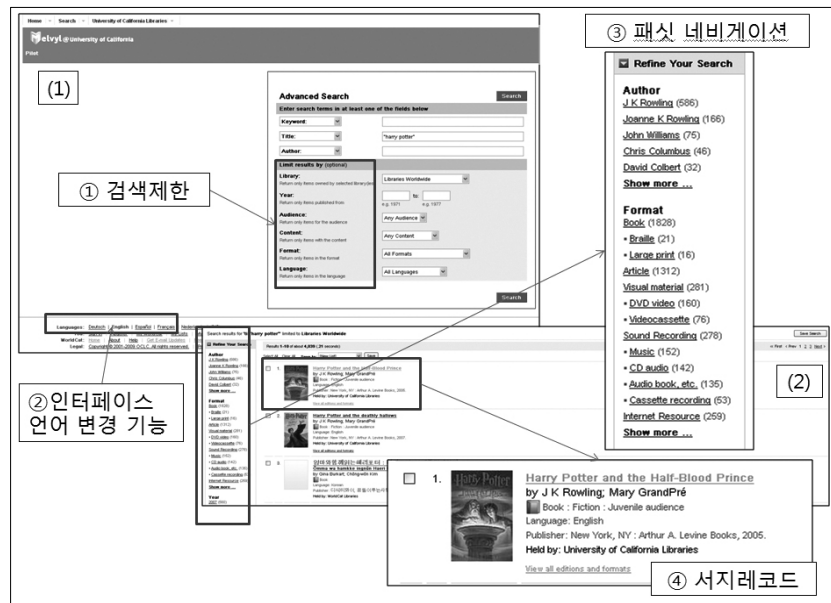


〈그림 2〉 소크라테스 목록과 SearchWorks의 '기본검색' 화면

한편 Location 패킷은 모든 Stanford University 내 도서관 및 컬렉션의 이름과 소장자료 건수를 보여주어, 소장기관을 선택하여 검색을 제한할 수 있게 한다. 동시에 화면에 보이는 ⑤는 '컬렉션 클라우드(collection cloud)'로서 각 도서관 혹은 컬렉션의 규모에 따라 크기와 색을 달리 한 소장기관명을 보여줌으로써 접근하고자 하는 소장기관으로 직접 갈 수 있게 한다. 앞에서 살펴본 UC 도서관의 '차세대 멜빌 프로젝트'는 '기본검색' 화면에서 풀다운 메뉴를 제시하여 UC Libraries와 Libraries WorldWide로 검색 범위를 제한할 수 있게 하였으나, UC 내의 개별 소장기관은 '고급검색'에서 제한할 수 있다. 그러나 이 SearchWorks는 '기본검색' 화면에서 Stanford University 자원 전체에 대한 패킷 네비게이션이 가능하게 하고, 소장기관을 제한하는 기능도 제공하고 있다.

2. 고급검색 기능

가. '차세대 멜빌 파일럿'의 고급검색

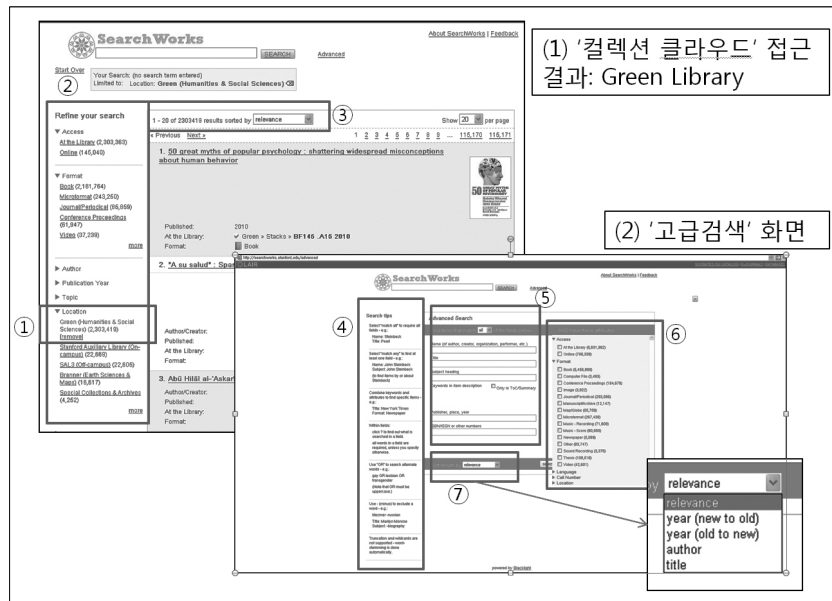


〈그림 3〉 '고급검색' 및 검색결과 화면

〈그림 3〉의 (1)은 '차세대 멜빌 파일럿'의 '고급검색' 화면으로 Keyword, Title, Author로 설정된 입력용 검색상자 세 개를 제공한다. 풀다운 메뉴는 이들과 더불어 Accession Number, ISSN, ISBN, Journal Source 및 Subject로도 검색할 수 있음을 보여준다. '고급검색'에서는 ①에서 보는 바와 같이 결과를 Library, Year, Audience, Content, Format, Language로 제한할 수 있다. Library는 앞서의 기본검색에서처럼 Libraries Worldwide(WorldCat) 혹은 University of California Libraries로 소장기관을 제한하는 것이고, Audience는 Any Audience, Juvenile 및 Not Juvenile의 조건으로 이용자수준을 제한할 수 있게 한다. Content는 소설, 비소설, 전기, 학위논문 등으로 제한할 수 있게 하고, Format은 책, 논문, 인터넷자원, 고문서자료 등 열 개의 자료형태로 제한하고 이를 다시 Braille, Large Print, DVD, CD Audio 등 9개 매체로 세분하여 제한할 수 있게 한다. 또한 Language는 아랍어, 한국어, 중국어, 프랑스어 등 모두 30개 언어로 제한할 수 있게 한다. '고급검색' 화면 왼쪽 하단에 ②로 표시한 부분은 인터페이스 자체를 독일어, 영어, 스페인어, 프랑스어, 네델란드어 및 중국어로 바꿀 수 있는 기능을 보여주며, 그 아래에서는 바로 OCLC WorldCat으로 갈 수 있는 링크를 제공하고 있다. 물론 이 메뉴와 링크는 앞서의 '기본검색' 화면에

서도 동일하게 주어져 있다.

나. 'SearchWorks'의 고급검색



〈그림 4〉 '고급검색' 및 '컬렉션 클라우드' 결과 화면

〈그림 4〉는 'SearchWorks'의 고급검색 화면을 보여준다. 먼저 (1)은 앞서 〈그림 2〉의 '컬렉션 클라우드'에서 Green Library를 클릭한 결과 화면이다. 화면의 왼쪽 하단 Location 패킷에서 해당 도서관인 Green Library는 초록색으로 글자색이 바뀌었고, ②에 보이는 "Refine Your Search"의 모든 패킷의 수치는 이 도서관 소장자원을 기준으로 바뀌었다. Green Library가 실질적으로 이 대학의 중앙도서관이므로 자원의 규모는 앞서 〈그림 2〉에서 본 전체 자원의 규모와 거의 다르지 않지만, 수치가 조정되어 있음을 보여준다.

화면 (1)의 ③은 검색결과, 즉 이 경우에는 Green Library의 전체 자원 목록에 모두 2,303,419건이 들어있으며 그 가운데 첫 20건을 디스플레이 함을 보여준다. 검색결과는 디폴트로 '적합성'에 따라 정렬되지만 여기에서는 검색어를 입력하지 않았으므로 적합성 대신전체 자원을 입수 순(최신 자료 상위)으로 그리고 표제의 알파벳 순으로 정렬하고 있는 것으로 보인다. 결과의 정렬 옵션은 아래 화면 (2)의 ⑦에서 보는 바와 같이 적합성, 연도(최신자료부터), 연도(오래된 자료부터), 저자명 및 표제로 제공된다.

(2)는 'SearchWorks'의 '고급검색' 화면을 보여준다. 먼저 '고급검색' 화면 상단에는 그대로 '기

본검색' 화면의 키워드 입력상자가 남아있다. 대부분의 OPAC이나 앞서 다룬 UC 도서관의 '차세대 멜빌 파일로트' 등의 '기본검색' 화면은 '고급검색' 화면으로 이동하면서 완전히 사라지는 것과 구별되는 형태라고 하겠다. 화면 (2)의 ④는 '고급검색'에 사용되는 '검색요령'을 예시하고 있다. 화면 (2)의 ⑤는 Name(of Author, Creator, Organization, Performer, etc.), Title, Subject Heading으로 세 개의 입력상자를 보여준다. 이것은 '차세대 멜빌 파일로트'의 '고급검색'에서 역시 세 개의 입력상자를 주지만 각각의 설정을 표제, 이름, 주제 등으로 바꿀 수 있는 것과 달리, 주어진 이름, 표제, 주제표목의 각 입력상자에 디폴트로 설정된 것을 바꿀 수 없다. ⑤ 아래쪽에는 발행사항, 즉 Publisher, Place, Year 가운데 어느 하나를 입력할 수 있는 상자와 ISBN/ISSN 혹은 다른 숫자들을 입력할 수 있는 상자가 있다.

화면 (2)의 ⑥은 "AND have these attributes"로서 검색을 제한할 수 있는 패킷, 즉 Access, Format, Language, Call Number, Location이 주어진다. 닫혀있는 각 패킷을 열면 요소들과 해당 자원 건수가 열거되어 '기본검색'에서와 마찬가지로 시작 단계에서 검색을 제한할 수 있게 한다. 다만 차이가 나는 것은 패킷 자체를 클릭하게 되어있던 '기본검색'과 달리 각 패킷에 클릭을 위한 상자(box)를 추가해 주었다는 점이다.

3. 검색결과와 레코드 디스플레이

가. '차세대 멜빌 파일로트'의 검색결과와 레코드 디스플레이

앞에서 <그림 3>의 화면 (2)는 표제로 'Harry Potter'를 검색한 결과를 보여준다. 검색 시 소장기관을 제한하지 않았으므로 디폴트로 설정된 'Libraries Worldwide'에 소장된 서지레코드들을 보여주고 있다. 초기 검색결과 화면 상단에는 이 검색에 0.21초가 소요되었으며 모두 4,039건의 서지레코드를 검색해 냈음이 표시되어 있다.

(1) 적합성 순위화

화면 (2)에 보이는 검색결과는 디폴트로 설정된 '적합성(Relevance)'에 따라 정렬되었으며 화면마다 10건씩의 서지레코드가 디스플레이 되고 있다. 이러한 적합성에 따른 검색결과와 정렬은 '차세대'의 "성공적인" 도서관 검색 인터페이스의 대표적 요소 가운데 하나로 여겨지는 "뛰어난 적합성 순위화(Good Relevance Ranking)"²⁵⁾ 기능을 보여주는 것이라고 하겠다. 적합성 순위화는 적절하게만 기능한다면 결과로 수천 건을 검색해내더라도 "가장 뛰어난 것(the best)"이 리스트의 맨 앞에 온다는 전제를 가지는데, 현재 검색결과 리스트에서는 그 점을 명확히 인식하기는 어렵다.

25) Marshall Breeding, "Thinking About Your Next OPAC," *Computers in Libraries*, Vol.27, No.4(2007), pp.28-31.

(2) 패킷 네비게이션

(2)의 검색결과 화면 왼쪽에는 ③에서 보는 바와 같이 저자, 자료형태, 연도, 콘텐츠, 이용자수준, 언어, 주제 등으로 검색결과를 제한할 수 있도록 패킷들이 제시되고 있다. 이러한 ‘패킷 네비게이션’ 기능도 웹 상에서 급속히 수용되고 있는 대표적인 인터페이스 기능 가운데 하나이다. 이들은 질의에 대한 응답을 생성할 때 시스템이 주제, 연도, 자료형태 혹은 기타 특성에 따라 이용자들이 검색결과를 제한할 수 있는 “지름길(shortcuts)”로서 제시되는데,²⁶⁾ (1)의 ‘고급검색’ 화면에서 결과의 제한기능으로 이미 제시된 바 있다. 다시 말하면 이용자는 검색 시 직접 미리 제한을 설정할 수도 있고, 이처럼 검색결과를 받았을 때 제시된 패킷을 클릭함으로써 결과를 축소할 수 있다.

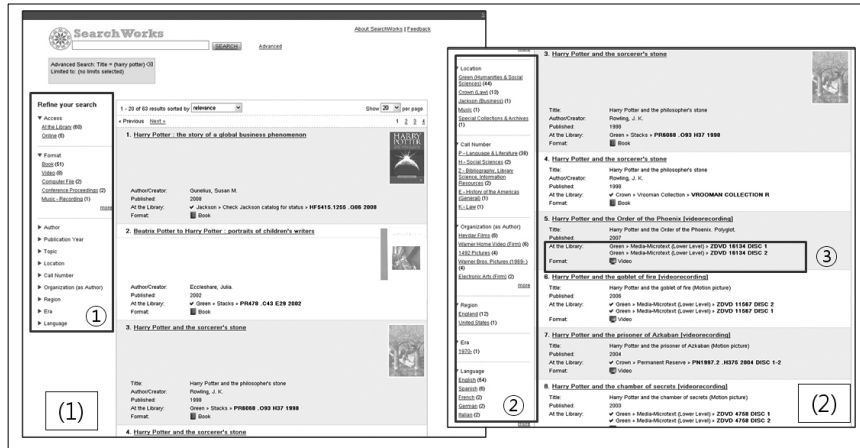
(3) 확장된 콘텐츠

〈그림 3〉의 화면 (2)에서 보는 바와 같이 검색결과 화면의 중앙에는 서지레코드 리스트가 제시된다. 각각의 서지레코드는 기본적 서지정보와 더불어 책표지 이미지와 같은 “확장된 콘텐츠”를 포함하고 있다. 화면 (2)의 ④는 첫 번째 서지레코드의 간략 디스플레이로서 책표지 이미지와 더불어 표제, 저자, 자료형태(“Book”), 장르(“Fiction”), 이용자수준(“Juvenile audience”), 언어(“English”), 발행사항, 소장기관(Held by: University of California Libraries“) 등의 정보를 포함하고 있다. 여기에서 소장기관은 이 검색이 ‘차세대 벨빌 파일럿’을 통해서 이루어졌으므로 University of California Libraries가 이 자료를 가지고 있음을 보여주는 것이고, OCLC WorldCat에 포함된 세계의 다른 도서관들 가운데 소장기관은 아래의 ‘View all editions and formats’를 클릭함으로써 확인할 수 있다.

나. ‘SearchWorks’의 검색결과와 레코드 디스플레이

〈그림 5〉의 화면 (1)은 ‘SearchWorks’에서 표제로 ‘Harry Potter’를 검색한 결과이다. 검색결과 상단 화면에는 검색 시 아무런 제한(limit)이 설정되지 않은 결과로서 63건이 검색되었음으로 보여주고, 첫 20건의 레코드 서지정보를 디스플레이하고 있다. 각 레코드의 서지정보는 Title, Author/Creator, Published, At the Library, Format 필드를 포함하고 있다. 이 서지레코드는 뒤에서 다시 언급하겠지만 MARC 레코드 필드에 따라 기본서지정보요소를 디스플레이 한다. 서지레코드 번호와 함께 제시되는 표제는 MARC의 245 필드의 ‘본표제(서브필드 a)’ 형태를 그대로 취하고 있다. 예를 들어 화면 (2)의 서지레코드 6, 7, 8에서 보는 것처럼 비디오자료인 경우 245 필드의 ‘General Material Designation(서브필드 h)’의 형식대로 [videorecording]을 기술한 표제의 일부를 그대로 보여주고 있다.

26) Breeding, *op. cit.*



〈그림 5〉 검색결과 리스트

화면 (2)의 ③에서 보는 것처럼 At the Library는 Stanford University교 내 도서관이나 컬렉션 등 소장기관, 소장처와 청구기호를 보여준다. 그러나 이 검색결과 리스트에서는 대출상태나 이용가능성(Availability)을 보여주지 않으며, 각 레코드의 상세 디스플레이에서 보여준다.

(1) 적합성 순위화

SearchWorks의 초기 검색결과는 디폴트로 설정된 '적합성(Relevance)'에 따라 정렬되었으며 화면마다 20건씩 서지레코드가 디스플레이 된다. 이 리스트는 적합성, 연도(최신자료부터), 연도(오래된 자료부터), 저자명 및 표제의 옵션에 따라 다시 정렬할 수 있다.

(2) 패킷 네비게이션

〈그림 5〉의 화면 (1)에서 ①은 검색결과를 제한할 수 있게 하는 Access, Format, Author, Publication Year, Topic, Location, Call Number, Organization (As Author), Region, Era, Language 등의 패킷을 보여준다. 원래 고급검색 화면에서 검색 시 Access, Format, Language, Call Number, Location이라는 다섯 개의 패킷, 혹은 필드로 검색을 제한할 수 있게 하였지만, 검색결과를 얻은 후에는 이처럼 더 많은 패킷으로 결과를 축소할 수 있게 한다. 한편 ①과 같이 닫혀 있는 패킷들을 펼치면 화면 (2)의 ②와 같은 하부 패킷 리스트를 볼 수 있다. 이 가운데 청구기호(Call Number) 패킷을 펼치면 미국의회도서관 분류체계(LCC)에 따라 세분된 자료의 수를 볼 수 있고, 그에 따라 다시 검색결과를 축소할 수 있다. 예를 들어, 서지레코드 1에서 주제인 'H-Social Science(2)'의 패킷을 전개하면 다시 'HF-Commerce (1)', 'HQ-The Family, Marriage, Women (1)'과 같이 세분된 주제와 해당 자원 건수를 볼 수 있다. SearchWorks는 이것을 "drill down

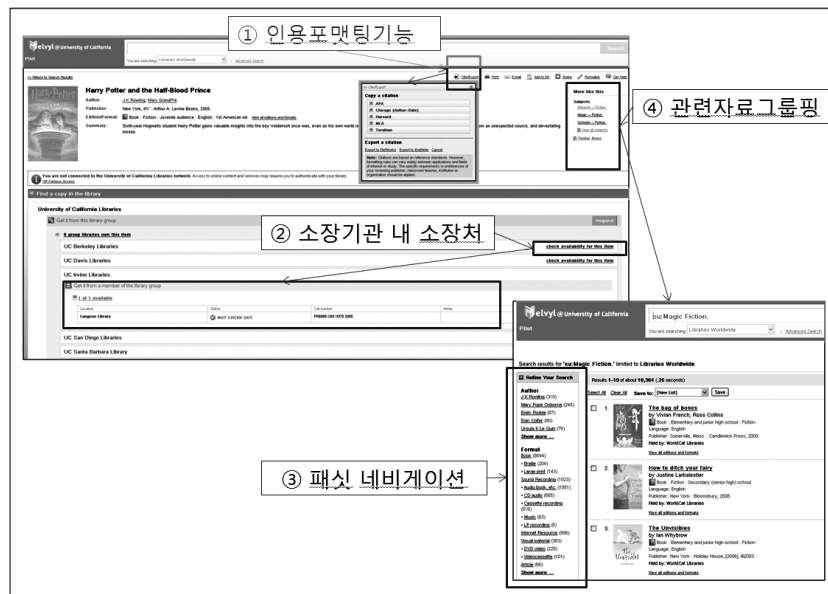
browse”하는 능력이라고 부르고 있다.

(3) 확장된 콘텐츠

〈그림 5〉의 화면 (1)에서 검색결과 리스트는 기본적인 서지정보와 더불어 책표지 이미지와 같은 ‘확장된 콘텐츠’를 보여준다. 사실상 책표지 이외의 ‘확장된 콘텐츠’에 대한 접근은 검색결과 리스트 보다는 다음에 살펴볼 개별 서지레코드 상세 디스플레이에서 보다 원활하게 이루어진다고 하겠다.

4. 서지레코드의 상세 디스플레이

가. ‘차세대 멜빌 파일럿’의 상세 디스플레이



〈그림 6〉 서지레코드의 상세 디스플레이 (일부)

(1) 개인화된 이용자 서지관리

〈그림 6〉은 앞에서 〈그림 3〉의 화면 (2)에서 본 첫 번째 서지레코드의 상세 디스플레이의 일부를 보여준다. 먼저 서지레코드 상단의 ①은 ‘인용(citation) 포매팅하기’ 기능으로서 이용자로 하여금 개별 항목 및 복수 항목을 대상으로 하여 드롭다운 메뉴에서 제공하는 APA, Chicago(Author-Date), Harvard, MLA 및 Turabian과 같이 다양한 스타일로 서지인용을 생성할 수 있게 한다. 그밖에 상용 서지관리(Bibliographic Management) 소프트웨어를 이용할 수 있게 하여 인용을 RefWorks

혹은 EndNote로 반출하여 리스트를 생성할 수도 있게 한다. 이 기능은 공용자원인 목록이 이용자 요구에 따라 “맞춤화(customized)” 혹은 “개인화(personalized)”된 사용(私用)자원으로 활용될 수 있는 가능성을 보여준다고 하겠다.

(2) 개별화된 도서관 소장정보

상세 디스플레이는 UC Berkeley 도서관, UC Davis 도서관 등 이 자료를 소장하고 있는 UC 도서관들의 리스트를 보여준다. ②에 보이는 ‘Check availability for this item’을 클릭하면 각 도서관의 소장정보를 볼 수 있다. 여기에서 UC Irvine 도서관의 소장정보를 확인한 결과는 1건의 자료가 소장되어 있음을 확인하고, 이 자료의 소장처(“Langson Library”), 대출여부(“Not Checked Out”), 청구기호 및 주기 등의 정보를 볼 수 있게 한다.

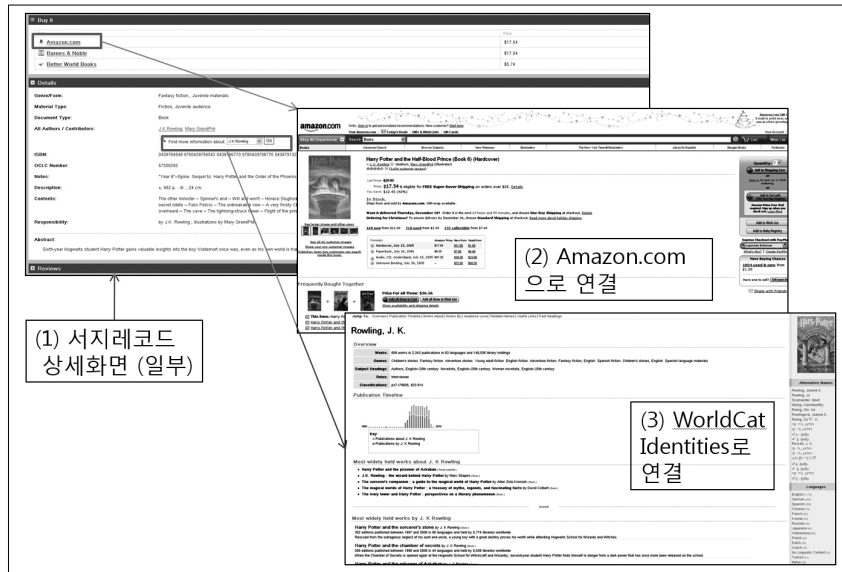
(3) 관련자료 그룹화 (1)

서지레코드 오른쪽의 ④는 ‘More Like This’ 기능으로서 이 자료와 유사한 주제를 가진 관련 자료들에 대한 링크를 제공한다. 여기에서는 ‘Wizard-Fiction’, ‘Magic-Fiction’, 및 ‘Schools-Fiction’라는 세 개의 주제표목만을 제시하고 있으나, 아래의 ‘Similar Items’를 클릭함으로써 그밖에도 관련된 자료들을 볼 수 있다. 화면 아래쪽에서는 ‘Magic Fiction’으로 링크된 유사한 자료들의 리스트를 볼 수 있다. 이 리스트도 저자, 포맷, 콘텐츠 등의 패킷 네비게이션을 이용하여 검색결과를 축소할 수 있게 한다.

(4) 확장된 콘텐츠

〈그림 7〉의 화면 (1)은 서지레코드 상세 디스플레이의 부분으로서 ‘구매(Buy It)’, ‘상세서지(Details)’ 및 ‘리뷰(Reviews)’ 기능을 보여준다. ‘Buy It’은 Amazon.com, Barnes & Nobles, Better World Books와 같이 이 자료를 구입할 수 있는 외부 소스와 책 가격을 표시해 주고 있다. 이 가운데 Amazon.com으로 클릭한 결과는 (2)에서 보는 것처럼 해당 웹 사이트로 바로 링크된다. ‘Details’는 Genre/Form, Material Type, Document Type, All Authors/Contributors, ISBN, OCLC Number, Notes, Description, Contents, Responsibility, Abstract 등의 정보를 포함하고 있다. 이 가운데 All Authors/Contributors는 이 책의 저자인 J.K. Rowling과 삽화가인 Mary GrandPre를 포함하고 있는데, 상자 안에 보이는 것처럼 ‘Find More Information About’하고 드롭다운 메뉴에서 이름을 선택하면 (3)과 같이 OCLC WorldCat Identities로 링크되어 해당 인물에 대한 정보를 얻을 수 있다. 말하자면 여기에서는 저자인 J.K.Rowling에 대하여 Overview, Publication Timeline, Most Widely Held Works About J.K. Rowling, Most Widely Held Works by J.K. Rowling과 같이 저자의 저술, 작품세계에 관한 개괄적 설명, 작품 활동의 시기,

저자에 관한 저작, 저자에 의한 저작 등 다양한 정보를 볼 수 있다. 이러한 정보를 제공할 수 있는 것도 ‘차세대 멜빌 파일럿’이 갖는 확장된 콘텐츠 기능의 일부라고 할 수 있다.

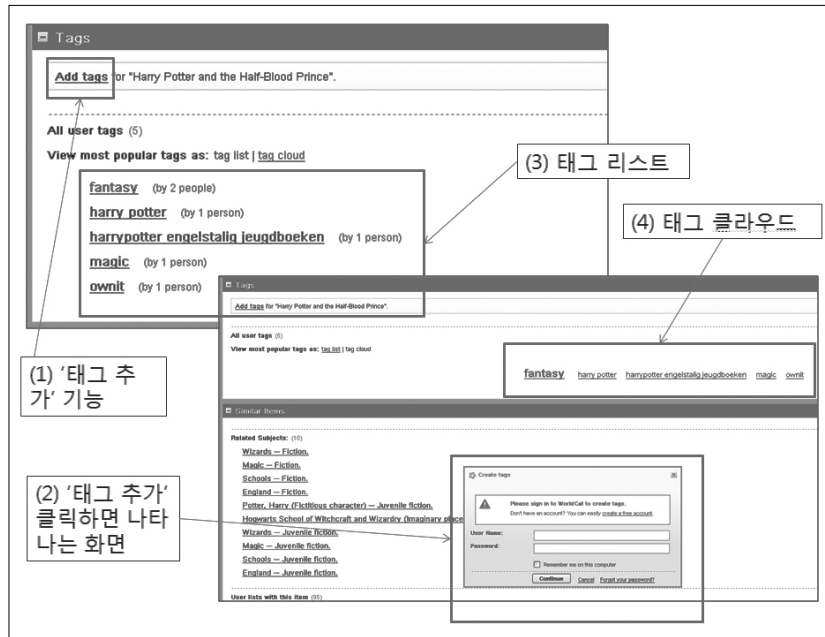


〈그림 7〉 서지레코드의 상세 디스플레이 (계속): 구매와 상세서지

(5) 이용자 참여

〈그림 8〉 역시 서지레코드의 상세 디스플레이 일부로서 ‘태그(Tag)’ 기능을 보여준다. 여기서 ‘태그’는 이용자가 추가한 주제 키워드로서 말하자면 최근에 자주 언급되며 이용자의 참여 (contribution)를 강조하는 Library 2.0 혹은 Web 2.0 기능의 하나라고 할 수 있다. 먼저 이 자료에 대한 태그는 (3)에서 보는 바와 같이 ‘태그 리스트(Tags List)’의 형태로 제시되며 각 태그마다 이용자 수가 표시된다. 이 태그들을 또한 (4)와 같은 ‘태그 클라우드(Tag Cloud)’로도 볼 수 있다. 이 자료에 대해서는 이용자가 제시한 태그가 모두 다섯 개이며 그 가운데 ‘Fantasy’가 2명의 이용자, 나머지 4개의 태그는 각각 1명의 이용자에 의해서만 제시되었으므로 각 태그들 사이에 빈도차가 별로 드러나지 않는다. 그럼에도 불구하고 다른 태그들보다 빈도가 하나라도 높은 ‘Fantasy’를 더 큰 글씨와 다른 색으로 구별해 주고 있다. 이러한 ‘태그 클라우드’는 이용자들이 다양한 태그를 제시하고 그 태그들 사이에 빈도차가 클 경우에는 보다 명확하게 선호하는 태그들이 인식될 수 있을 것이다. 한편 (1)은 이용자들로 하여금 태그를 생성할 수 있게 하는 ‘태그 추가(Add Tags)’ 기능을 보여주는데, 그러기 위해서는 (2)와 같이 OCLC WorldCat 로그인 이 필요하다. ‘태그 리스트’에서 각 태그를 클릭하면 동일한 태그가 부여된 자료들이 검색된다. 예를 들어, ‘Fantasy’ 태그

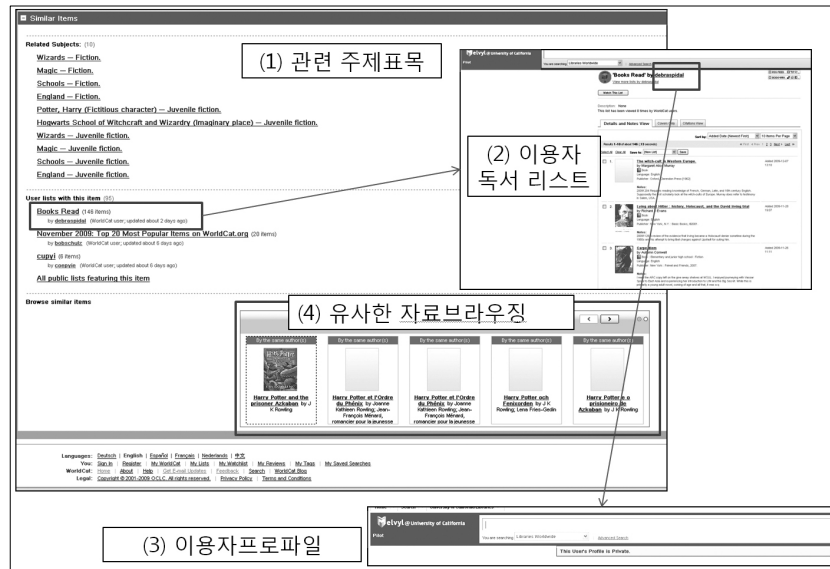
를 클릭한 결과는 동일한 태그를 가진 182건의 서지레코드 리스트를 보여준다.



〈그림 8〉 서지레코드의 상세 디스플레이 (계속): 태그 리스트

(6) 관련자료 그룹화 (2)

〈그림 9〉는 ‘유사자료(Similar Items)’ 기능을 보여준다. 먼저 ‘관련주제(Related Subjects)’는 LC 주제표목을 제시하며 동일한 주제표목을 가진 관련 자료들로 연결해주고 있다. ‘User Lists with This Item’은 이용자들이 생성한 리스트에 이 자료가 들어있을 경우 그 리스트들을 보여준다. 예를 들어 이용자 ID ‘debraspidal’이 올린 ‘Books Read’ 리스트는 모두 146건의 자료를 포함하고 있으며, (2)와 같은 리스트를 볼 수 있다. 이 리스트는 이용자가 생성한 것이지만 기본적 서지 정보 및 책표지 이미지 등의 확장된 정보도 포함하고 있다. 이용자가 자신의 리스트에 자료를 추가한 일자에 따라 최근 추가 자료를 리스트의 맨 위에 배치하고 있다. 그러나 (3)에 보는 바와 같이 이용자 프로파일은 공개하지 않고 있다. 한편 ‘Browse Similar Items’를 통해서 (4)에 보는 것처럼 유사한 자료의 책표지 이미지, 표제, 저자 등을 포함한 브라우징 리스트가 제공되고 있다.



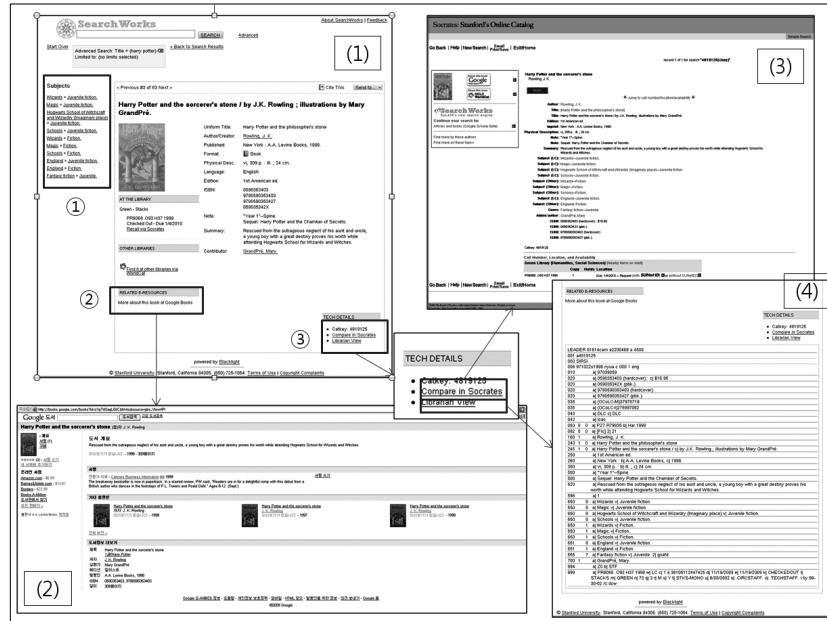
〈그림 9〉 서지레코드의 상세 디스플레이 (계속): 관련자료

나. 'SearchWorks'의 상세 디스플레이

〈그림 10〉의 화면 (1)은 SearchWorks에서 검색결과 가운데 'Harry Potter and the Sorcerer's Stone' 서지레코드의 상세 디스플레이이다. 앞서 '차세대 멜빌 파일로트'가 OCLC WorldCat Local의 전형적인 디스플레이 방식대로 서지레코드의 각종 부가적 정보, 즉 확장된 콘텐츠가 길게 펼쳐지는 형태를 취했던 것에 비하여, SearchWorks의 서지레코드 디스플레이는 전형적인 OPAC의 상세 디스플레이 방식을 채택하고 있다. 서지정보는 통일표제, 저자/창작자(Author/Creator), 발행사항, 포맷, 형태사항, 언어, 판사항, ISBN, 주기, 요약 및 기여자(Contributor) 등의 사항을 포함하고 있다.

한편 화면 (2) 왼쪽 하단의 'Related E-Resources'는 연결된 화면 (2)에 보이는 것처럼 'Google Books' 뷰어로 링크하여, 이 책에 관련된 도서 개요, 서평, 기타 출판본, 도서 상세사항 등을 볼 수 있게 해주며, Amazon.com이나 Barnes&Nobles.com과 같은 서점 사이트로 연결될 수 있게 해준다. 그러나 UC의 '차세대 멜빌 파일로트'가 서지레코드 내에서 이런 콘텐츠를 대부분 직접 보여주는 것에 비하여, SearchWorks는 'Google Books'로 링크해야 볼 수 있도록 해준다.

이 상세 디스플레이에서 주목할 것은 화면 (1)의 오른쪽 하단에 ③에서 보는 'Tech Details'이다. 여기에는 이 레코드의 소크라테스 목록 ID인 'CatKey 4819125'와 더불어 소크라테스에서의 서지레코드 디스플레이로 연결되는 'Compare in Socrates'(화면 (3) 참조), 그리고 MARC 레코드로 연결되는 'Librarian View'(화면 (4) 참조)가 있다.



〈그림 10〉 서지레코드의 상세 디스플레이

자료의 대출상태는 상세 디스플레이 화면의 왼쪽 하단 'At the Library'에서 각 소장처의 자료 별로 보여주며, 리콜(Recall)이 필요하면 소크라테스로 가서 절차를 진행하도록 링크를 제공해 주고 있다.

(1) 관련자료 그룹화

〈그림 10〉의 서지레코드는 화면 왼쪽 상단에 ①과 같이 이 책에 주어진 '주제표목(Subjects)'을 다른 서지정보와 분리하여 배치하고, 각각 동일한 주제표목을 갖는 관련자료로 링크될 수 있게 한다.

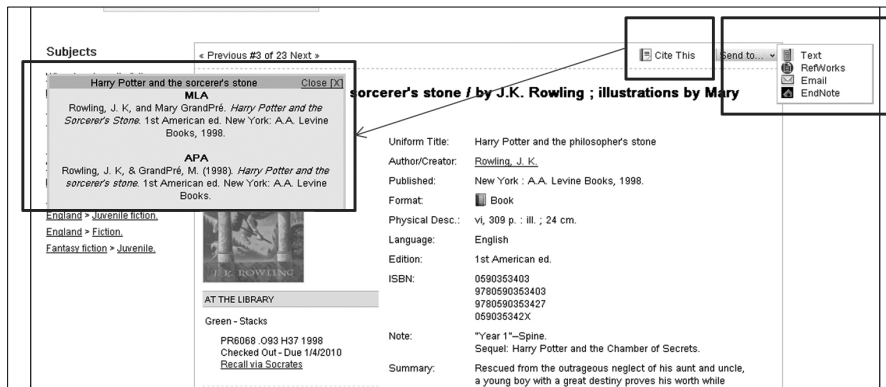
(2) 개인화된 이용자 서지관리

개인화된 이용자 서지관리를 위하여 〈그림 11〉의 상세 디스플레이 화면 오른쪽 상단에서 'Cite This'를 클릭하면 MLA와 APA 포맷으로 '인용'을 보여주며, 서지관리 소프트웨어인 EndNote와 RefWorks를 이용할 수 있게 한다.

(3) 이용자 참여

SearchWorks는 '차세대 멜빌 파일럿'과 같이 이용자가 직접 주제 키워드, 즉 태그나 서평 등

을 추가하는 기능은 제공하지 않는다. 이용자는 'Google Books'로 가서 '서평 쓰기'를 할 수 있지만, SearchWorks 자체에서는 아직 이것을 허용하지 않는다.



〈그림 11〉 이용자 서지관리

5. 기능의 비교

다음 〈표 1〉은 앞에서 살펴본 '차세대 멜빌 파일로트'와 SearchWorks의 주요한 기능들을 비교한 결과를 보여준다. 검색과 정렬, 통합검색, 디스플레이와 레코드 반출, 이용자 참여와 서지관리 등에 관련된 열여덟 개 항목을 비교한 결과는 SearchWorks가 명령문 검색 기능, 저자에 관한 추가정보, 가상참고서비스에 대한 접근을 제공하지 않는다는 것 외에는 거의 모두 동일한 기능을 제공함을 알 수 있다. 무엇보다도 둘 다 검색결과와의 적합성 순위화, 패킷 네비게이션, 관련자료 그룹화, 확장된 콘텐츠, 개인화된 이용자 서지관리 등 전형적인 '차세대' 도서관목록의 기능을 구현하였으며, 기존의 멜빌 목록이나 소크라테스 목록보다 개선 혹은 확장된 기능을 제공한다는 특징을 보여주고 있다.

〈표 1〉 주요 기능의 비교

검색/정렬	차세대 멜빌 파일로트	SearchWorks
검색 옵션	단일검색창을 통한 키워드 검색. 고급검색(Advanced search)은 표제, 저자, 주제, 표준번호(ISSN, ISBN, OCLC)를 포함하고, 언어, 포맷, 발행연도, 독자수준 및 콘텐츠 유형으로 제한 가능함.	단일검색창을 통한 키워드 검색. 고급검색은 표제, 저자, 주제, 표제, 표준번호 및 발행처로 가능함. 접근, 포맷, 언어, 청구기호, 소장처로 제한 가능함. TOC/Summary로 제한 가능함.
명령문 혹은 전문가 검색	명령문 검색은 입력창에서 이용 가능함.	없음
데이터베이스 통합검색	WorldCat + GPO Monthly Catalog, ArticleFirst, Medline, ERIC 및 British Library Inside Serials 등의 논문수준 레코드 검색 가능함.	전자저널과 ERIC, ISI Web of Knowledge, PsycInfo 등 데이터베이스의 목차/요약 검색 가능함.

검색/정렬	차세대 멜빌 파일로트	SearchWorks
저널검색/인쇄자료의 대출상태	상세레코드에서, "Get it from this library group" 섹션 아래에서 "check availability for this item" / "View item details" 링크를 클릭함.	상세 레코드의 'At the Library'에서 보여줌.
검색결과 제한	검색결과는 "패킷 브라우저 (표제, 주제, 포맷, 언어, 연도)"를 통해 제한을 허용함. "Libraries" 탭은 특정 관을 소유한 도서관만을 디스플레이 하는 옵션을 포함함.	패킷을 통해 제한 가능함 (접근, 포맷, 저자, 발행연도, 주제, 소장처, 청구기호, 단체(저자), 시대 및 언어).
검색결과 초기 정렬	OCLC 알고리즘에 근거한 적합성에 따라 정렬.	적합성에 따라 정렬.
검색결과 정렬 옵션	적합성 만으로, 소장처와 적합성으로, 혹은 저자, 표제, 연도(최신 혹은 최고 우선)로 정렬 가능함.	적합성, 저자, 표제, 연도(최신 혹은 최고 우선)로 정렬 가능함.
레코드 디스플레이	간략 인용 디스플레이: 표제, 저자, 발행자, 발행지/연도, 언어, 포맷, ISBN/ISSN, 주제, 독자층을 포함함. 상세 레코드의 추가적 정보 디스플레이: 시리즈 표제, 판차, 형태사항, 주기, 요약/초록, 리뷰 및 소장도서관 정보. "Google Book Search" 자료를 포함하여 책표지 이미지 등 WorldCat 자료를 디스플레이함.	간략 인용 디스플레이: 표제, 저자, 발행연도, 포맷, 소장정보를 포함함. 상세 레코드의 추가적 정보 디스플레이: 통일표제, 판차, 형태사항, 주기, 요약/초록, ISBN, 및 소장도서관 정보. 책표지 이미지 및 "Google Book Search"로 링크할 수 있게 함.
인용 포맷하기	APA, Chicago (Author-Date), Harvard, MLA 및 Turabian 스타일로 가능함.	MLA와 APA 스타일로 가능함.
서지관리 소프트웨어로 반출	HTML, RTF, RIS, RefWorks 및 EndNote로 가능함.	Text, RefWorks, EndNotes로 가능함.
결과 이메일	단일 항목 이메일이 가능함.	단일 항목 이메일 가능함. Virgin Mobile, T Mobile, Alltel, At&T, Nextel, Sprint, Verizon, Cricket로 SMS 가능함.
결과 프린트	가능함. 이용자 생성 리스트로 개별 항목 및 복수 항목 대상.	가능함.
세계의 도서관 탐색 기능	검색창의 드롭다운 메뉴를 통해 'UC Libraries' 혹은 'Libraries Worldwide'로 검색결과를 제한할 수 있음.	검색된 서지레코드의 왼쪽 하단 'Other Libraries'에서 'Find it at Other Libraries via WorldCat'으로 연결하여 탐색.
신청 (상호대차/DDS)	단일항목 신청이 가능함. 신청양식의 상단에 Melvyl Profile 계정 로그인(선택)이 있음.	'Find it at Other Libraries via WorldCat'으로 연결하여 가능함.
"More Like This" 기능성	있음. 주제표목과 저자가 레코드나 패킷, 그리고 시리즈 같이 다른 필드들에서 탐색될 수 있음.	상세레코드 사이드바에 있던 'Similar Items' 기능은 부정적 기능성 평가로 일시 제거됨 (2009.7.23). 상세 레코드에서 주제표목과 저자를 통해 관련 자료를 연결할 수 있음. 'Google Books'로 링크해서도 가능함.
저자에 관한 추가정보	"WorldCat Identities"로 가능함. 상세레코드('Details')에 통합됨.	없음
가상참고서비스 접근	상세레코드에서 "Help/Ask A Librarian" 링크가 캠퍼스 도서관의 기존 서비스에 연결됨.	없음
"구매(Buy it)" 기능	상세레코드 내에 서점사이트 정보가 있음.	'Google Books'로 링크하여 서점 사이트로 갈 수 있음.

그럼에도 불구하고 '차세대 멜빌 파일로트'와 SearchWorks는 다음과 같은 몇 가지 차이점을 가지고 있다.

첫째, 구축의 기반이 다르다. '차세대 멜빌 파일로트'는 전세계 도서관계에 막대한 영향력 및 점유율을 가지고 있는 OCLC WorldCat을 기반으로 하는 WorldCat Local로서 구축되었고, 'SearchWorks'는 Blacklight라는 무료 오픈소스 소프트웨어를 기반으로 구축되었다. 따라서 '차세대 멜빌 파일로

트'는 이미 WorldCat이 표준적으로 구축한 기능을 모두 공유하면서, 그것을 UC 도서관 환경에 맞추어 조정된 기능을 제공한다. 반면에 SearchWorks는 지금까지 Stanford University 도서관을 비롯하여 University of Virginia 도서관, Agriculture Network Information Center, Northwest Digital Archives, University of Wisconsin-Madison(데모 어플리케이션) 등 아직은 소수의 기관들만이 사용하는 Blacklight를 사용함으로써 어떤 면에서는 시범적 사업의 성격이 크다고 하겠다.

둘째, 현재 지향하는 목표가 다르다. '차세대 멜빌 파일럿'은 분명 현재의 멜빌 목록이 갖지 않는 여러 기능을 제공하면서, 궁극적으로는 멜빌 목록을 대체하겠다는 목표를 가지고 있다. 그러나 SearchWorks는 현재의 소크라테스 목록을 대체하기보다는 보완하는 역할을 하겠다는 목표를 분명히 하고 있다.

셋째, 완성도 면에서 다르다. 앞서 지적한 것처럼 '차세대 멜빌 파일럿'은 아직 시범사업 단계라고는 해도 거의 '완제품'이라 할 수 있는 WorldCat Local을 수용하는 것이라 할 수 있다. 따라서 현재 시점에서도 이미 안정적인 '차세대' 도서관 목록으로서 기능할 수 있는 가능성과 잠재력이 SearchWorks에 비하여 크다고 할 수 있다. 한편 SearchWorks는 아직 완전한 형태이기보다는 구축 이후 계속해서 발전해가는 초기단계에 있다. SearchWorks에서는 앞서 <그림 4>에서 보는 것과 같은 '고급검색' 기능도 2009년 11월에야 비로소 출범하였고, 그동안 갖고 있던 기능들도 계속해서 개선하거나 수정 및 확장이 진행되는 중이다.²⁷⁾ 예를 들어 최근에는 복수의 포맷으로 저자/표제 결합 결과를 검색하는 것처럼 복수 필드에서 복수인수(multi-argument) 검색을 수행할 수 있게 되었다. 또한 '기본검색'에서는 가능한 구문검색(phrase searching: 즉, 따옴표 안의 단어 검색)이 '고급검색'에서는 아직 허용되지 않는다.²⁸⁾ 그밖에 홈페이지에서 커서가 자동적으로 검색상자에 놓이는 기능, 검색 결과가 없을 때, 페이지는 검색요령을 제안하고, WorldCat이나 Google Books에서 검색을 다시 시도하도록 링크하는 기능, 복본이 있는 책은 모든 카피들을 별도로 리스트 하는 기능 등도 최근에는 추가되었다. 이런 것은 불과 몇 가지 기능의 사례일 뿐이지만 아직도 SearchWorks는 "진행 중(In-Progress)"이라고 해도 무리가 아니다. SearchWorks는 아직은 모든 문제가 완전히 해결되고, 필요한 기능이 모두 구현된 완벽한 시스템은 아니다. 그러나 계속해서 보다 나은 성능을 달성하기 위해 문제점을 객관적으로 직시하고 분석하며 해결하도록 노력하는 과정에 있다는 점은 높이 살만 하다고 하겠다.

27) Stanford University, SULAIR Home page, *About SearchWorks*,

<https://lib.stanford.edu/searchworks/advanced-search> [cited 2009. 12. 12].

28) 실제로 2009년 12월 필자가 처음 title 필드에서 따옴표 안에 넣은 "Harry Potter"로 검색하고자 했을 때, 오류 메시지가 나왔다. 따라서 이 연구에서는 따옴표를 제거한 Harry Potter로 다시 검색한 결과를 관찰 및 분석하였다.

IV. 맺음말

지금까지 차세대 도서관 목록의 사례로서 UC 도서관 시스템의 '차세대 멜빌 파일로트'와 Stanford University 도서관의 차세대 검색 엔진 SearchWorks에 대하여 살펴보았다.

OCLC의 차세대 도서관 목록 패키지인 WorldCat Local을 기반으로 구축된 '차세대 멜빌 파일로트'는 UC 도서관 시스템의 종합목록을 WorldCat과 동기화함으로써 2009년 12월 현재 전 세계 112개국 7,100여 도서관의 일억오천팔백만여 레코드²⁹⁾와 콘텐츠를 이용할 수 있는 이점을 가진다. 2008년 말 심경 박사가 University of Washington의 OPAC을 중심으로 WorldCat Local의 특성을 살펴보면 WorldCat Local이 아직 완성되지 않은 베타버전의 형태를 가지고 있다고 지적한 바가 있다.³⁰⁾ 그러나 그로부터 일 년이 지난 후 UC 도서관의 WorldCat Local 기반 '차세대 멜빌 파일로트'는 그보다는 훨씬 안정적인 기능성을 보인다고 할 수 있다.

Stanford University의 'SearchWorks'는 오픈소스 차세대 목록 소프트웨어인 Blacklight을 기반으로 구축되고 있으며, 현재도 계속 기능의 개선이 진행되는 중이다. 같은 Blacklight을 기반으로 구축되는 University of Virginia의 VIRGOBeta³¹⁾도 현재 시험운영 중인 상태이다. SearchWorks는 앞의 <표 1>에서 보는 바와 같이 확장된 콘텐츠, 검색결과와 적합성 순위화, 패킷 네비게이션, 키워드 검색, 관련자료 그룹화 등 차세대 도서관 목록에게 기대되는 거의 대부분의 기능을 구현하고 있다. 다만 '차세대 멜빌 파일로트'가 제공하는 "WorldCat Idnetities"와 같은 확장된 콘텐츠 기능, 리뷰와 같은 이용자 참여 기능 등 일부 기능이 아직은 제공되지 않는다는 차이점을 보일 뿐이다.

이 연구에서는 이들의 기능성을 평가하거나 우열을 판단하지 않는다. 다만 각기 독자적으로 발전해 나가는 두 가지 사례를 비교해 보고, 이용자들이 기대하는 편의성과 접근성을 반영한 기능들이 상이한 배경의 목록들에서 어떻게 구현되는가를 살펴보았을 뿐이다. 또한 다른 나라의 차세대 도서관 목록들이 이러하니까 우리나라도 차세대 목록을 구축하려면 어떻게 해야 한다고 제안하지도 않는다. 왜냐하면 이들도 아직 완전한 완성형은 아니기 때문이다. 단지 아직은 베타버전이거나 파일로트 프로젝트이거나 테스트 중인 이들이 시행착오를 거치면서 발전해가는 과정을 신중히 관찰하고 분석함으로써, 우리나라 도서관 환경에 알맞은 차세대 목록을 구축하기 위하여 "기반을 고르는" 작업이 필요함을 제안할 뿐이다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉

29) OCLC Home page, *WorldCat Facts and Statistics*,
<<http://www.oclc.org/us/en/worldcat/statistics/default.htm>> [cited 2010. 1. 1].

30) 심경, 전계논문, p.61.

31) VirgoBeta Home page, <<http://virgobeta.lib.virginia.edu/>> [cited 2010. 1. 1].