

ARL 도서관들에서의 인터넷자원 목록작성

- 직원과 접근 요소들 -

신승남
(수서정리과 비도서자료 목록담당)

<목 차>

I. Summary	VI. Impact of internet resources cataloging
II. Introduction and background	VII. Access issues
III. Methodology	VIII. Conclusion
IV. Findings	IX. Appendix
V. Staffing issues	

I. 요약

많은 대학도서관들은 인터넷 자원 (Internet resources)을 목록작성하기로 결정했는데 이 결정에는 많은 요인들이 포함되었다. 설문조사를 기초로 한 이 논문은 ARL 기관들에서 목록 되어지는 인터넷 자원들의 형태, 목록담당 사서의 수준, 목록 작성 부서에서 작성된 목록의 효과 그리고 접근 요소들을 조사하고 있다. 이 논문에 수록된 결과는 도서관들의 현재 상태를 나타내 주고 동시에 미래의 연구와 비교하기 위한 데이터를 준비해 줄 것이다.

- ▶ 역자 : 신승남 (수서정리과 비도서자료 목록담당)
- ▶ 자료 : J. M. K. Boydston and J. M. Leysen, "Internet Resources Cataloging in ARL Libraries: staffing and access issues"
The Serials Librarian, vol.41 no.3/4 (2002) : 127-145
- ▶ 저자 : Jeanne M.K. Boydston: Iowa State Univ. 부교수겸 목록담당사서
Joan M. Leysen: Iowa State Univ. 부교수겸 목록담당사서

II. 소개와 배경

도서관들이 인터넷 자료의 목록작성을 해야할지 어떨지 토의하고 있는 중에도 많은 대학도서관들은 선택한 인터넷 자료들을 목록작성 하기로 결정했다. 이들 자원들을 목록작성하기로 한 도서관의 결정에는 목록 하는 자원의 형태, 접근하는 방법, 목록 하는 직원의 수준 같은 것들이 포함되는데 이들은 자료 접근을 위해서 필요한 요인들이다. 이 연구를 위해서 e-journals, databases, free Web pages 같은 인터넷 자원들이 사용되었다.

대학의 목록 부서는 전통적으로 전문사서와 보조직원을 혼합해서 고용하지만 이들 직원의 수와 역할은 시간이 갈수록 변해갔다. 연구자들은 도서관 직원의 구조에 있어서 중대한 전환점으로써 특히 1960년대를 강조했다. 이는 도서관장서의 신속한 성장, 연방기금의 보조, 이들 장서들을 유지하기 위한 부가적인 직원뿐만 아니라 다른 수준의 직원도 필요로 했기 때문이었다. 도서관은 도서관 준회원과 전문직 보조원과 같은 직책의 새로운 non-MLS 지위를 창출하기 시작했고 하나의 도서관 기술자 프로그램도 나타났다. 이들 새로운 지위의 공식적인 승인은 1970년에 간행물 “Library Education and Manpower”에서 만들어졌다. 새로운 수준의 직원을 둘기 위해서 American Library Association Council on Library/Media Technicians이 창출되었는데 이는 미래의 경향을 나타내는 것이다.

이들 지위들이 좀더 확고해짐으로써, 도서관들은 전문직원과 보조직원의 역할을 검토하기 시작했고, 목록작성 기능들도 예외는 아니었다. 예산은 목록작성을 하는데 좀더 경제적인 방법을 위해서 관리자들을 해고했다. 1985년에, Veaner는 목록자는 적어질 것이고, 용역 목록작성이 늘어나고, 보조직원이 목록작성을 포함한 모든 일을 하는 “off loading”을 예측했다. Eskoz 역시 “좀더 높은 수준의 목록작성 시 전문직 보조직원을 추구하는 최신의 경향”을 언급했다. 1977년 이후의 연구들은 original cataloging에 보조직원이 증가했음을 확인해 준다.

비록 original cataloging에 있어서의 이런 변화가 아마도 목록작성 대중화의 징후를 보여 주는 것이지만 역시 재(再)전문화의 징후도 보여 준다. 기술적인 혁신 특히 정보자원으로써의 인터넷의 빠른 성장은 MLS 목록자의 기술에 대한 새로운 필요성이 요구되었다. 인터넷 목록작성을 하는 사람의 지위 변화는 이미 시작되었다. Buttler와 Garcha는 인터넷 자원을 목록작성 하는 사서의 수가 인터넷의 성장을 반영하듯이 1987년 1.2%에서 1997년 31.4%로 성장했다고 보고했다. 1997년에 MLS

목록자들은 네트워크 관리, 인터페이스 관리 그리고 작업흐름 관리 즉, 전거통제, 데이터베이스 유지보수, 감독과 같은 자동화된 시스템과 관계가 있는 임무를 수행했다. MLS 목록자에 대한 좀더 폭넓은 역할로는 서지 접근 시스템과 이용자들에게 있어서 그 시스템의 효과를 평가하고, 여러 곳에서 입력한 것들이 모여지는 곳에서 이용자와 가깝게 접촉하는 곳을 찾고, 각 부서의 문제들을 조사하여 처리하는 것들이 제안되었다. MLS 목록자들은 보조직원의 훈련자와 작업흐름의 관리자가 되어갔다. 부가하여, MLS 사서들은 특히 사서들이 교수의 위치를 차지하는 기관에서 출판의 압력에 직면하고 있으며 전문적인 활동에 관계하게 된다.

MLS와 보조직원의 임무는 일반적인 역할들이 겹쳐지면서 좀더 또렷하지 않게 되어갔다. 협력목록에서의 최근의 기술적인 진보, PromptCat과 같은 새로운 업체 서비스, 아웃소싱, 향상된 통합 도서관 시스템, 그리고 증가된 이용자의 기대들이 가속화되면서 정리 부서는 목록작성의 중요성, 조직화된 구조, 작업흐름과 직원의 책임감들이 재평가되고 있다. 보고서에 기록되었듯이, 이것은 프린트와 기타 비 전자 자료에 중점을 둔 것이다. 최근까지는 전자 자원의 목록작성과 관련해서 그 중요성, 직원에 관한 문제, 그리고 작업흐름을 다룬 정보는 거의 없었다.

이 논문의 목적은 Association of Research Libraries (ARL) 멤버 기관들에서 목록 되어 지는 인터넷자원의 형태, 목록 하는 직원의 수준과 목록 작성 부서에서 만들어진 목록의 효과 등을 조사하는 것이다. 비교자료들은 유사한 연구의 프린트 자료들로 만들어질 것이다. 선택한 접근 요소들 역시 검토될 것이다. 이들의 결과는 도서관에 있어서의 현재의 상태를 나타내 주고 미래의 연구와 비교하기 위한 데이터를 준비해 줄 것이다.

III. 방법론

설문 도구는 인터넷 목록작성시의 직원들에 관한 사항과 접근 요소들에 근거하여 정보를 모았다. 이 설문은 2000년 11월 미국 내 106개 ARL 회원기관의 정리 부서 대표에게로 발송되었다. ARL 기관들이 선택된 것은 그들이 유사한 크기의 연구 도서관으로써 거의 같은 종류의 집단이기 때문이었다. 회원도서관들의 수는 표본 샘플로 할 만큼 꽤 크지만 이 연구의 테두리 안에서는 다루기가 쉽다. 정리 부서의 대표들에게는 자신들이 직접 설문에 대답해주든지 인터넷 자원들 목록작성에 대한 좀

더 직접적으로 책임이 있는 직원들에게 그것을 보내주든지 하도록 했다. 연구된 인터넷자원의 형태들은 : e-journals, databases, free Web page 이다. 설문지에 첨부된 앞장 편지에서는 그 목적을 설명했고 그리고 그것을 완성하기 위한 설명들이 주어졌다. 기록된 모든 자료에 대한 보장도 언급되었다. 최초의 만기일까지 대답하지 못한 개개인들에게는 독촉장이 보내어졌다.

설문은 참여 도서관들에 대한 여러 가지 형태의 정보가 모여지도록 설계되었다. 도서관의 장서수, 학생 등록자수, 서지 활용성, 통합된 도서관 시스템과 같은 일반적이고 통계학적인 질문들이었다. 참가자들은 역시 그들이 목록작성한 위에서 언급한 인터넷 자원들, 목록작성의 수준, 이들 자원들의 목록작성 시작시기, 한해동안 목록 하는 인터넷 자원의 수, 그리고 그들이 CORC 프로젝트에 참가할지의 여부를 표시하도록 되었다. 정보로는 인터넷 자원을 준비하는 도서관을 접근하는 형태에 대해서 답하는 것이었다. 질문으로는 인터넷 목록작성을 하는 직원과 훈련장소의 형태에 관한 것이었다. 의사결정의 뒤에 있는 직원의 목록작성에 대한 책임감과 이유들도 역시 조사되었다. 질문의 형태는 역시 인터넷 목록작성 이후 발생된 직원과 조직의 변화가 언급되었다. 본 설문의 완전한 내용은 부록을 보라.

IV. 연구결과

72개의 도서관들이 설문에 회신함으로써 68%의 회수율을 나타냈다. 회신 도서관 중 단지 2개의 도서관만이 현재 인터넷자원들을 목록하지 않는다고 대답했기 때문에 인터넷자원을 목록 하는 70개 도서관의 회신에 근거하여 분석했다. 회신 도서관 모두가 모든 문항에 대답한 것도 아니고 일부 질문들은 결론을 끌어내기에는 불충분했다. 어떤 질문들을 다양한 답을 허용했기 때문에 결과로써 백분율보다는 수치가 기록되었다. 전체 응답은 반올림 때문에 정확하게 100%가 나오진 않았다.

설문의 여러 질문들은 표본 도서관들에 대한 일반적 혹은 통계학적 정보가 수집되도록 고안되었다. 설문에 답한 43% ($n=69$)의 도서관들은 20,001-40,000 명의 학생 등록자수를 갖고 있다. 33%의 기관들은 10,001-20,000 명의 학생 등록자수를 갖는다. 나머지 23%는 둘로 나뉘어졌는데, 12%는 40,001 명 이상, 11%는 10,000 명 이하의 학생 등록자수를 갖는다. 80%의 도서관들은 2,000,000권 이상의 장서를 소장하였다. 16%는 1,000,000-2,000,000권을 소장하였고 단지 4%만이 999,999권 이하

의 장서를 소장하고 있었다. 이들 응답은 의심할 여지없이 ARL membership에 대한 표준을 반영하는 것이다.

도서관은 손으로 쓴 목록카드 시절 이후 크게 발전되었다. 오늘날은 공동목록과 다양한 서지적 활용성을 믿고 의지한다. OCLC는 1967년 54개 Ohio 회원도서관들로 운영이 시작되었다. 그 이후 회원도서관은 전 세계 30,000개로 늘어났다. RLIN은 1974년에 4개의 도서관들에 의해서 설립되었고 지금은 160개 이상의 회원도서관들을 갖고 있다. 그래서 OCLC와 RLIN은 주요 도서관들에 의해서 대부분 사용되면서 서지적으로 유용하게 되었다. OCLC는 이번 설문의 81% (n=69)의 응답자들이 선택함으로써 유용한 반면, 단지 6%의 도서관만이 RLIN을 사용한다. 13%는 OCLC와 RLIN 둘 다 사용한다.

대부분의 도서관들은 서지통제, 보급, 그리고 다른 기능들을 통제하기 위한 통합 도서관 시스템의 형태를 갖는다. 통합된 도서관 시스템으로는 본 연구에서 Innovative Interfaces, Inc. 제품을 27%의 도서관들이 선택했다. 그러나 26%는 Voyager나 Alph Exlibris와 같은 Endeavor 제품을 선택했다. Epixtech 제품인 Dynix와 Notis and Horizon은 17%의 도서관이, Sirsi Unicorn은 10%의 도서관이 사용했다. 3%는 Geac 제품이나 자체적으로 개발한 시스템 중 하나를 사용했다. 설문에 응한 3% 이내의 도서관은 하나 이상의 통합 도서관 시스템을 사용하였다.

최근 10년은 인터넷으로 인하여 정보가 급격히 증가했다. 1999년 봄학기 동안, Lubans 는 Duke 대학 학생들이 그들의 정보검색 요구의 50%로 인터넷을 사용했다는 것을 알아냈다. 새로운 전문지식의 이용자를 위해서, 사서들은 통제 안된 다량의 정보를 주문하는데 노력을 투입한다. 본 설문에서의 대부분의 도서관들은 최근 10년 안에 인터넷 자원들을 목록하기 시작했다. 1990년 - 1994년에는, 17%의 도서관 (n=65)이 인터넷을 목록하기 시작했다. 대부분은 그 다음 5년 안에 즉, 1995년 15%, 1996년 20%, 1997년 18%, 1998년 15%의 도서관이 시작했다. 14%의 도서관은 1999년 혹은 2000년에 인터넷 자원을 목록하기 시작했다. 한해 목록한 인터넷 자원의 평균 수치는 기대했던 것보다 적게되는 경향이 있었다. 특별한 수치를 기록한 47개 도서관 60%는 한해에 1,000 개 이하의 인터넷 자원들을 목록 했다. 또 다른 19%는 한해동안 1,001 - 2,000개의 인터넷 자원들을 목록 했다. 20%의 도서관은 당해년도에 2,500개 이상의 인터넷 자원들을 목록 했다.

60%(n=57)의 도서관은 그들의 도서관 목록에 5,000개 혹은 그 이하의 인터넷 레

코드들이 들어 있다고 했다. 9%의 도서관은 5,001개 혹은 그 이상의 인터넷 레코드들이 그들의 목록에 들어있다고 했고, 25%는 10,001개 이상의 레코드가 들어있다고 했다. 이들 숫자들은 아마도 오해하기가 쉬운데, 인터넷 목록 레코드의 구성을 위한 표준이 본 설문에서는 구체적으로 언급되지 않았기 때문이다. 인터넷 목록 레코드의 전체에는 e-book과 인터넷 정부문서에 대한 Marc 레코드들의 tape loads가 포함되어 있을 수도, 포함되어 있지 않을 수도 있다.

전통적인 자료들을 위해서 협동목록 프로젝트들이 생겨난 것처럼, 전자자원들을 위해서 유사한 프로젝트들이 생겨나기 시작했다. 1994년 - 1996년에, OCLC는 Intercat Project를 후원했는데, 이 프로젝트의 목표는 인터넷 자원들을 위한 서지 레코드의 협동 데이터베이스를 창조하는 것이었다. 1999년에 OCLC는 Cooperative Online Resource Catalog (CORC)을 시작했다.

CORC는 웹기반 목록작성 도구와 서비스의 집합체이다. 이를 서비스 가운데에서, 사서들은 MARC와 Dublin Core 포맷을 활용하여 인터넷 자원을 목록작성 하기 시작하였다. 55% (n=69)의 응답자는 CORC 프로젝트에 참여하였고 45%는 참여하지 않았다.

V. 직원에 관하여

여러 수준의 직원들 가운데에서 목록작성의 책임감의 부여는 목록의 형태 (Library of Congress, 회원도서관 혹은 자판), 물리적 포맷 혹은 간행물 포맷, 언어 혹은 내용주제에 기초한 것이다. 본 연구는 이들 책임감의 부여에 대한 표준으로써 자료의 형태와 포맷에 초점을 맞추었다. 1990년 한 연구는 ARL 도서관들이 전문직 보조원을 할당했다고 하였다. 업무의 유사한 배치를 근거로 한 현재의 연구는 인터넷 자원과 함께 나타난다. Table 1에 나타난 것처럼, 보조직원들은 대부분 인터넷 자원의 기 작성 목록에 대한 목록작성 업무를 한다. 그러나 MLS 목록자들은 아직도 기 작성 목록의 어떤 형태의 자료에 열중한다. 68%의 도서관은 MLS 목록자들만 original cataloging의 임무를 부여받았다. ARL 도서관의 29%는 인터넷 자원의 original cataloging을 위해서 MLS와 보조직원을 사용한다. 이 수치는 아마도 인터넷 목록작성이 좀더 확실하게 되기 위한 표준으로써 증가될 것이다. 여러 형태의 인터넷 자원 목록작성의 수준에 있어서 각 도서관의 결정들도 하나의 요소가 될 것이다.

과거의 방법으로 목록자의 업무를 분담하는 방법으로는 자료의 유형이나 형태에 의한 것이 있다. 설문 참가자들은 세 가지 유형의 인터넷 자원(e-journals, databases, free Web pages)에 대하여 서로 다른 수준의 목록담당 직원이 할당되는지 어떤지를 응답했다. Figure 1에 보여지는 것처럼, 보조직원에게는 e-journals, databases, Web pages 순으로 목록작성 업무가 할당되었다. MLS 목록자들 역시 마찬가지다 ; 그러나 보조직원 보다는 더 인터넷 자원의 목록작성에 수반되는데, 특히 databases 와 free Web pages이다.

목록작성은 종종 3가지 범주로 나뉘어지는데 : 기술 목록작성, 주제 목록작성 그리고 분류 업무이다. 인쇄자료의 경우에는 보조직원이 original 자료의 기술목록, 그 다음 주제분석, 그리고 적지만 분류의 순으로 목록작성 업무를 한다. Table 1에 기록된 것처럼, 대략 50%의 ARL 도서관은 기술목록과 주제분석을 위해서 보조직원과 MLS 목록자를 사용한다. 인터넷 자원의 분류 업무를 MLS와 보조직원이 함께 하는 도서관과 오직 MLS의 목록자만 하는 도서관의 비율은 거의 같으며 각각 31%와 32%이다. 인쇄자료와 비교해서 분류 업무를 하는 비율은 일반적으로 더 적지만 이것은 인터넷자원의 분류 업무를 하지 않는 각 도서관의 정책이 반영된 것이

TABLE 1. Staff Responsibilities

Responsibilities	n	MLS Staff	Support Staff	MLS and Support Staff	NA
<u>Type of Record</u>					
Library of Congress Copy	69	25%	36%	35%	4%
Member Copy	68	32%	21%	47%	0%
Original	69	68%	3%	29%	0%
<u>Cataloging Function</u>					
Descriptive Cataloging	68	43%	10%	46%	1%
Assigning Subject Headings	69	52%	6%	42%	0%
Assigning Call Numbers	65	32%	8%	31%	29%

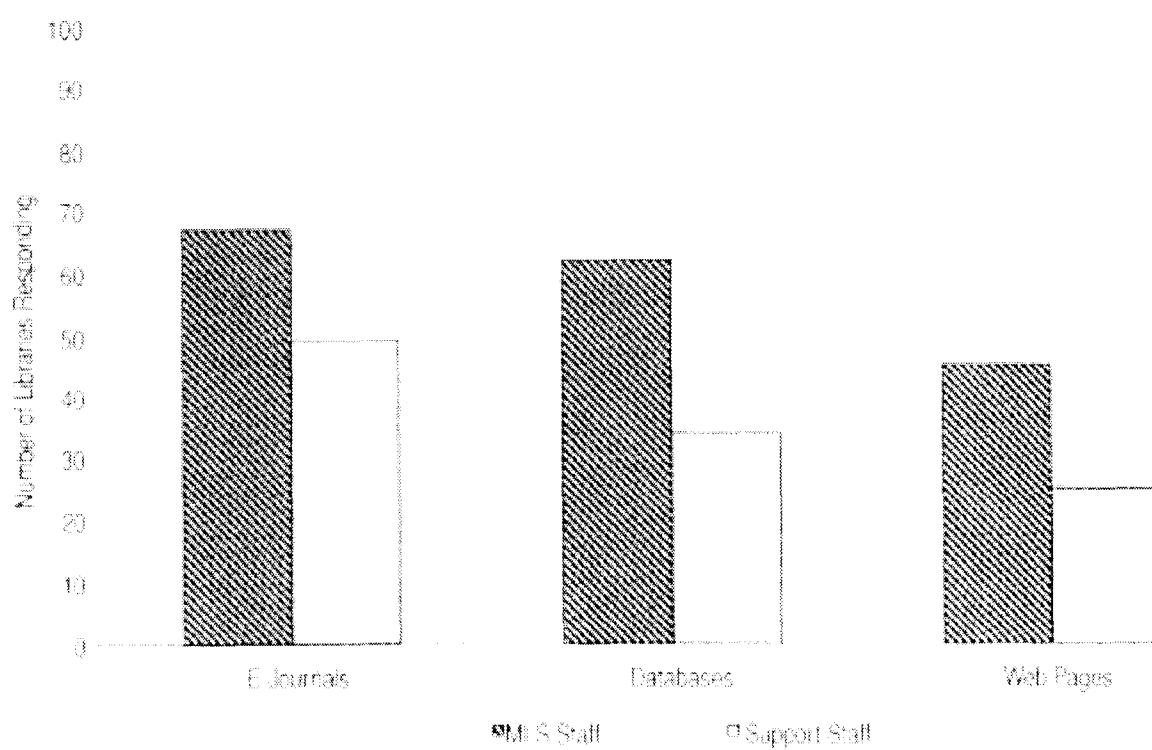
n = number of respondents

다.

목록작성의 임무를 역사적으로 보면, 이들 연구결과는 새로운 과정과 포맷을 위한 일반적인 개요에 적합하다. 새롭게 될 때, 그 과정이나 포맷이 MLS 목록자들의 전문적인 영역이다. 목록작성 산출물이 좀더 일반화될 때, 문서와 표준들이 개발되는 것이다. 결국 그 과정이 MLS 목록자로부터 보조 목록자들에게로 이동한다.

인터넷자원을 목록 하는 보조직원의 사용은 여러 가지 요인에 근거한다. Oberg는 1990년 보조직원의 책임변화를 연구했는데 여러 가지 요인들 가운데에서, 자격을 갖춘 사서의 부족과 감소 또는 정지된 도서관 예산으로 인하여 보조직원의 책임감이 증가하게 되었음을 언급했다. 많은 도서관 관리자들은 복잡한 목록업무를 위해서 보조직원의 사용이 증가한 이유를 직업의 발전이라고 언급했다. 본 연구에서, 48개의 응답자들은 보조직원들이 인터넷 자원을 목록 하는 이유가 정보 때문이라고 했다. 주요 이유로는 인터넷 자원 목록작성의 양이 증가함과 동시에 보조직원들도 증가하고 발전하였다는 것이고, 다른 이유로는 현 수준에서 좀더 적은 비용으로 보조직원을 사용하고, MLS 목록자들의 결원과 보충이 어렵고, 그리고 MLS 목록자들이 전문적인 활동을 하기 위해서 자유로운 시간이 필요했기 때문에 보조직원들이 인터넷 자원을 목록작성 하는 것이라고 대답했다.

FIGURE 1. Types of Internet Resources



19개 도서관들은 보조직원이 사용되지 않았는데, 주요 이유로는 보조직원이 할 다른 일들이 충분했고, 인터넷 목록작성을 할 MLS 목록자들이 충분히 있었다는 것이다. 다른 이유로는 각 부서의 업무흐름이 잘 구성되어 있었고 그리고 보조직원들이 그 업무의 분류작업을 할 수준에는 적합하지 않았다는 것이다.

보조직원의 목록작성은 본 연구에서 40%의(n=53) 기관들로 개정되었다. 많은 도서관들은 그 개정이 단지 훈련기간 동안만 수행되었던 것이라고 표시함으로써 그들의 대답을 제한했다. 75%의 사례들 그리고 25%의 도서관에서는 MLS 목록자들이 개정을 했는데 이 개정이란 보조직원과 일을 분담하는 것이다.

VII. 인터넷 자원 목록작성의 효과

인터넷자원 목록작성의 효과는 목록작성 부서의 목록자들의 수, 목록자들에 대한 목록작성의 할당 그리고 조직적인 구조로의 변화들을 조사함으로써 결정되어지는 것이다. FTE 목록작성 직원의 전체를 알지 못하고, 직원의 수에만 의존하는 것은 어려운 일이다. 인터넷 자원을 목록작성 하는 직원의 수는 도서관마다 다양하지만, 일반적으로는 전체직원의 일부분만이 목록작성에 참여한다. 65% (n=69)의 도서관은 전체 목록작성 직원의 25% 혹은 그 이하가 인터넷 목록작성에 투입된다고 표시했다. 22%는 그들 목록작성 직원의 26% - 50%가 할당되었다고 표시했다. 단지 13%의 도서관은 목록작성 직원의 반 이상이 인터넷 자원 목록작성을 하고 있었다. MLS와 보조직원 목록자들의 수를 비교해보면 그 비율에는 중요한 다른 점은 없다. 이들 수는 단지 어떻게 목록 되는지의 각 도서관의 표준을 반영해 주고, 중요한 것은 프린트와 기타 비(非)전자 형태에 관한 포맷을 배치하는 것이다. “목록작성 직원”이라는 용어는 목록작성을 하는 직원 이라기 보다는 목록 부서에서 일하는 모든 직원이라고 설명 될 수 있다.

인터넷 목록작성을 포함한 목록작성 임무의 변화는 인터넷을 목록작성 하는데 있어서 또 다른 중요한 지시자이다. 인터넷 목록작성을 시작한 이후, 목록작성을 하는 MLS 목록자들의 수와 보조직원 목록자들의 수는 각각 도서관의 34%와 48%(n=65)로 증가했다. 이들 비율은 아마도 보조직원이 더 높은데 그 이유는 보조직원의 비율이 MLS 목록자들 보다 일반적으로 높기 때문이다. 최근 5년동안은 단지 14%의 도서관만이 인터넷자원을 목록작성 하기 위해서 새로운 직원을 뽑았고,

7%(n=69)는 이 목적을 위해서 보조직원을 좀 더 할당했다. 17%의 도서관은 MLS 목록자들을 재배치했고, 약 반수의 도서관들은 보조직원들을 재배치했다. 인터넷 목록작성을 하는 MLS와 보조직원의 감소는 각각 7%와 2%(n=65)의 도서관으로 나타났다. 1/3 이하의 도서관들은 인터넷 목록작성 (각각 n=70 그리고 n=65)의 결과로써 MLS나 보조직원의 수에는 변화가 없다고 표시했다.

목록 부서의 조직적인 구조의 변화 정도는 인터넷자원 목록작성의 효과를 증명한다. Calhoun은 대부분의 정리 부서는 아직도 인쇄 자료를 기초로 조직화되었고, 전자 자원들은 그것의 특이함 때문에 다른 조직구조가 필요하다는 것을 알았다. 거의 같은 수의 도서관들이 인터넷 자원의 목록작성은 목록 부서의 조직에는 변화를 일으키지 않았다고 기록할 만큼 “약간” 변화했다고 기록했는데 각각 49%와 43%였다. 9%의 도서관은 이 변화가 그들의 기관에 “크게” 영향을 주었다고 느꼈는데 그 효과로는, 비 전자 자료가 축적되어 개발되고, 인터넷 자원을 목록작성 하기 위한 부서나 독립 부서가 새로 만들어지고, 단행본과 연속간행물 사이가 좀더 유동성 있게 연결되고 있다고 기록했다.

훈련은 어떤 새로운 포맷을 목록 하기 위해서 필요한 것이다. 인터넷 자원의 목록작성을 위한 훈련은 국가, 주 혹은 지방 단위 등에서 주최하는 워크샵을 통해서 얻을 수 있을 것이다. 훈련은 역시 네트워크 협회나 서지 협회 혹은 도서관 자체 내에서도 준비할 수 있다. 최근에 OCLC가 인터넷 자원의 목록작성에 Web 기반의 가능성을 알렸다. 본 설문에서 50개(n=67)의 도서관들이 훈련을 위해서 국가, 주, 혹은 네트워크 단위에서의 워크샵과 동시에 도서관 자체 내에서의 훈련과 같은 하나 이상의 훈련 장소를 표시했다. 그러나 17개 도서관들은 단지 도서관 내에서만 훈련한다고 했다.

훈련은 진행하는 과정이지만 47%의 도서관들은 그들이 진행중의 훈련을 위해서 소비하는 것 이상으로 초기 훈련에 좀더 많은 시간을 소비했다고 표시했다. 16%는 그들이 초기 훈련에 적은 시간을 소비했고, 21%는 훈련의 총 소비시간의 비율이 같았고, 13%는 초기와 현재를 비교해서 훈련에 소비하는 총 시간이 확실치 않았다.

VII. 접근 요소들

인터넷 자원에 주어진 접근 형태는 역시 도서관마다 다양하다.

40(n=65)개의 주요도서관들은 서명과 주제 2가지에 의한 웹기반 clickable 리스트를 이용자들에게 제공한다. 한 개의 도서관은 다른 지역 접속과 연결된 웹기반 주제 리스트를 준비하는데 반하여 2개의 도서관은 자체 내로 한정된 접속만을 제공한다. 12개의 도서관은 단지 서명 리스트만을, 4개의 도서관은 단지 주제 리스트만을 그들의 이용자들에게 제공한다. 6개 도서관은 그들이 서명, 주제명 그리고 자체 검색의 조합을 사용한다고 했다. 여러 도서관들은 접근 형태가 도서관에 소장되어 있는 자료의 형태나 프린트물의 소장 여부에 따라서 변한다고 했다.

인터넷 자원을 목록 하는데 있어서 뜨겁게 토의되는 문제중의 하나는 연속간행물 자료에 대한 하나 혹은 다양한 형태의 목록작성 레코드의 사용에 대한 것이다. 주된 언급은, 자원의 프린트 포맷과 전자적 포맷 둘 다의 정보가 포함된 레코드가 있어야 하는가? 아니면 각각의 포맷에 대한 별개의 레코드가 있어야 하는가? 이다. 각각의 방법은 조직구조와 업무흐름에 따라서 긍정적이면서 동시에 부정적인 효과를 가질 수 있다. 68개 응답자중에서, 40개는 multiple-record model을 따랐는데 그래서 각 인터넷 자원에 대한 개개의 MARC 서지 레코드들을 준비했고 프린트자료의 인터넷판에 대한 정보를 기록했다. 22개 도서관들은 single-record 방법을 활용하는데 이는 부가기록과 프린트 자료의 인터넷판과 관계가 있는 접근점에 의한 것이다. 6개 도서관들은 인터넷판에 대한 MARC 서지 레코드들을 만들었지만 그들이 역시 프린트자료와 연결되게 수정했는지 어떤지는 표시하지 않았다.

64개 도서관들이 목록레코드의 형태와 웹에서 클릭해서 접근할 수 있는 2가지 방법 모두 준비했다고 기록한 것은 흥미 있는 점이다. 28개 도서관은 다양한 multiple-record 방법을 사용하면서 서명과 주제 2가지 방법에 의한 web-clickable list를 이용자에게 준비한다. Calhoun은 다양한 접근 방법에 대해서 “다른 기능의 그룹들은 잘 조화되지 않고 불완전하게 통합되는 경향이 있다”고 언급했다. 그녀는 “우리는 도서관의 목록과 웹사이트의 기능을 통합하고 새로 만들어서 일관성 있는 정보시스템으로써의 기능을 할 수 있도록 해야한다”고 언급했다.

특정한 인터넷 자원에 대한 목록작성의 수준에 영향을 줄 수 있는 요소들은 많다. 프린트 자원들로써, 보다 중요한 것은 보통 그 기관의 교과과목이나 연구를 보조하는 자료들이 우선적인 대상이고 연속간행물과 단행본의 구입 자료들이 기증이나 무료 수서보다 우선적인 대상이다. 본 설문지에서 56개 도서관은 e-journal을 full-level로 목록작성 했는데 아마도 이는 이들 자료들의 구독상태와 장기적인 안

정성을 반영하는 것일 것이다. 58개 도서관은 이것을 데이터베이스로 처리했고 32개 도서관은 full-level 목록작성으로 free Web pages를 목록 했다. full-level 목록작성이 아닌 경우 3개의 도서관에서는 e-journal에, 2개의 도서관에서는 database에, 그리고 5개의 도서관에서는 free Web pages에 활용한 것이었다. 많은 도서관들은 그들이 full-level인 경우, full-level이 아닌 경우 그리고 개개 자원에 따른 자체 목록작성의 경우를 혼합해서 사용한다고 기록했다. 특별히 흥미 있는 것은 22개 도서관은 free Web pages를 전혀 목록하지 않는다는 것이다. 많은 도서관들은 이들 자원들의 내용에 대한 부정확과 통제부족으로 인하여 그들을 마지못해 목록을 하고 있는 것이다.

VIII. 결론

인터넷 자원을 목록작성 함으로써, 많은 대학 도서관들은 향상된 서지 통제와 이들 자원들에의 접근을 마련하고 있다. 이 새로운 형태로의 접근은 인터넷의 성장과 이용자의 요구에 의해 신중하게 발전되고 있다. 대부분의 도서관들은 연간 1,000개 이하의 자원을 목록작성 한다. 그들은 이용자들에게 서명과 주제 2가지 방식에 의한 Web-clickable 리스트를 제공하는데 MARC 서지레코드도 부가한다. 대부분의 도서관들은 인터넷과 상응하는 프린트 형태 레코드들을 준비함으로써 multiple-record 방법을 활용한다. 목록작성 직원의 1/4 이하는 이들 자원들을 목록 하는데 할당된다. 더우기 전자 자원의 목록작성을 시작한 이후 도서관들의 대략 1/3은 MLS 직원의 증가를 기록했고 거의 1/2은 보조직원의 증가를 기록했다. 도서관의 40%는 변화가 없었고, 일부는 새로운 직원을 고용했다고 기록했다. 단지 적은 비율의 도서관만이 목록작성 부서의 조직이 인터넷 자원의 목록작성에 의해서 크게 영향을 받았다고 느꼈다. 대부분의 도서관은 약간의 효과만 있었다고 느꼈다.

MLS와 보조직원 목록자들의 목록작성의 책임감은 그들이 프린트 자료들을 목록작성 하는 것처럼 계속 희미해져 갔다. MLS와 보조직원 사이의 인터넷 목록작성에 대한 책임감의 구분은 프린트와 비(非)전자 자료의 분포를 반영시킨다. 보조직원은 복본을 가진 전자자원들을 목록하기에 더 적당하다. 그들은 또한 약간의 원본 기술 목록 작성과 주제분석 그리고 간단한 분류업무를 한다. 목록작성의 수준처럼 인터넷 자원의 유형에 의한 목록작성은 각 도서관이 정의한 우선사항을 따르며 보통

e-journal과 database와 같은 자원들을 준비한다. 목록할 전자자원의 수량이 상당히 많고 도서관이 보조직원의 경력을 성장시키기 원하기 때문에 보조직원들은 인터넷 자원 목록작성에 할당된다. 인터넷 자원의 목록작성을 위해 보조직원들이 활용되지 않는 이유로는 그들에게 이미 할당된 일이 많았고, 인터넷 자원을 목록하고 있는 MLS 목록자들이 충분했다는 것이다.

미래는 직원과 접근 요소들, 목록자들의 수, 인터넷의 성장, 향상된 목록작성의 표준, 이용자들의 정보검색 행동의 인식과 같은 요소들에 의해서 결정될 것이다. MLS 전문가들은 나이가 들었고 현재의 노동인구는 베이비붐 시대의 사람들이 은퇴할 나이가 되어가기 때문에 그 층이 얇다. 부가해서, 가능한 직책의 수는 일자리를 찾는 사람들보다 많다. 1998년에, ARL 도서관들에는 목록자의 30%는 55세 혹은 그 이상이었고 목록자수는 1990년보다도 더 적은 302명이었다. 얕은 동료들은 1 : 1로 이들 나이든 목록자들을 대치하지 못한다. 나이든 목록자들이 은퇴했을 때 어떤 일이 발생할 것인가? 정리부서에서는 MLS 사서의 적은 수로 인하여 목록작성의 책임감, 관리와 훈련 등이 보조직원에게로 옮겨 갈 듯하다. MLS 목록자들의 임무는 목록작성의 직접적인 책임은 감소된 반면 행정업무, 관리 및 시스템 활동들은 좀더 많아졌다. Mohr와 Schuneman의 연구에서 세워진 이론들이 이런 경향을 뒷받침한다. 인터넷자원 목록작성을 위한 표준은 그들 자체의 자원처럼 유동의 상태에 있다. 많은 도서관들이 서지적 유용성 때문에 인터넷 자원을 목록작성하기 시작함으로써 표본이나 예문 자료들이 쌓이기 시작했다. 전통적인 자료에 덧붙여서, 각 도서관 목록은 관련업체들, 회원도서관들, 아마도 저자 자신들에 의해서 만들어진 레코드들을 포함하게 될 것이다. 이들 자료들은 아마도 다른 표준들 (MARC, Dublin Core, 혹은 기타 metadata 표준)과 목록의 수준 (full, minimal, core)에 따르는 것 같다. 통합도서관 시스템은 이음새 없는 인터페이스 안에서 함께 여러 가지 자료들을 부드럽게 할 수 있을 것임에 틀림없다. 인터넷 자원의 목록 작성자를 안내하기 위해서 프린트 자료에 대한 LC 실무에서와 같이 조건에 맞는 표준의 통합체에 대한 요구들이 있다. 일단, 인터넷 목록작성에 대한 표준이 정의되고, 훈련되고, 목록되는 것이 효과적일 것이다. 보조직원에 대해서는, 좀 덜 훈련하게 되고 더 많은 기회들을 제공 할 것이다. 표준화의 개발은 같은 자료들을 목록작성 하여 독자적으로 대응하는 각각의 개별 도서관들의 요구를 역시 감소시킬 것이다. CORC와 같은 자동 목록작성 활동과 협동 목록작성 효과에 있어서의 진전은 역시 또 하나의 효과를

갖게 될 것이다.

기관의 교육과정을 보조하고 도서관 이용자의 요구를 연구하는 인터넷에는 수많은 자원들이 있다. 앞으로의 연구는 인터넷 자원 접근을 준비하는 그들의 정책들을 개발하고 개정하는데 있어서, 이용자들이 도서관들을 보조해서 인터넷 자료에 접근하는 방법을 결정하는 것이 필요하다. 이용자 접근 전략의 지식과 함께 도서관 목록의 범위와 목적 그리고 도서관의 장서들은 정확해 질 수 있다. 도서관들은 인터넷 자원에 다양한 접근을 준비하고 유지하는 것을 평가하는 것이 필요하다. 목록작성 레코드와 web-clickable 리스트와 같은 접근의 통합은 검토되어야 한다. 어떤 수준의 목록작성이 인터넷 자원의 여러 가지 형태를 수용할 수 있는지를 결정해야 한다.

학문적인 커뮤니케이션의 변화에 덧붙여, 일반적으로 인터넷과 전자 기술의 성장은 인터넷 자원 목록작성의 미래에 강한 영향을 끼칠 것이다. 정보수집가와 연속간행물 발행자들은 다양한 관련 자원들과 링크된 프린트 연속간행물 자료의 full-text electronic version을 다량으로 준비하고 있고 e-book의 미래는 아직 확정되어 있지 못하다. 전자 환경은 도서관 역사에 전례 없이 빠르고 편리하게 이용자의 정보요구를 채워준다. 기술 향상은 이들의 기대를 증가시킬 것이다. 인터넷 자원에 있어서 인터넷의 속도 증가와 이용자의 많은 관심이 주어진다면, 도서관들이 이들 자료들의 목록작성을 계속 유지시킬 수 있을까?

IX. 부록

142 E-Serials Cataloging: Access to Continuing and Integrating Resources

APPENDIX I. Staffing for Internet Resources Cataloging Survey

Instructions: Please answer the following questions concerning your library by circling the appropriate letter or filling in the answers as necessary. If your library is not cataloging Internet resources at the present time, answer only the first question below and return the survey. If your library is cataloging Internet resources, please answer all the survey questions. All information which you provide will be considered confidential. Thank you for your participation in our survey.
Please return your questionnaire by November 27, 2000.

1.) Does your library catalog Internet resources (e-journals, databases, Web pages)?

- a.) Yes b.) No c.) Not at the present time, but plan to in the future

If yes, please continue:

If no or not at the present time, please return the survey. A brief comment about why you are not cataloging Internet resources would be appreciated.

I. Institutional Information

2.) Student enrollment:

- a.) 0-5000 b.) 5001-10,000 c.) 10,001-20,000 d.) 20,001-40,000 e.) 40,001 and up

3.) How many volumes are in your library's holdings?

- a.) Fewer than 100,000 b.) 100,000-499,999 c.) 500,000-999,999
d.) 1,000,000-2,000,000 e.) More than 2,000,000

4.) What integrated library system or OPAC does your library use?

5.) What bibliographic utility does your library use to create or contribute Internet resource catalog records?

- a.) OCLC b.) RLIN c.) Don't use bibliographic utility
d.) Other, please specify

6.) Does your library participate in the OCLC CORC Project?

- a.) Yes b.) No

II. Cataloging Internet Resources Information

7.) In what year did your library begin cataloging Internet resources?

8.) Per year, how many Internet resources are cataloged by your library?

9.) How many records for Internet resources are in your library's catalog?

Policies and Procedures

143

10.) What type of access does your library provide for Internet resources? Please circle all that apply.

- a.) Each Internet resource has an individual MARC bibliographical record in our catalog
- b.) We add notes and access points regarding the Internet version to the MARC record for the paper version
- c.) We provide a Web-based clickable list by subject
- d.) We provide a Web-based clickable list by title
- e.) Other, please specify _____

11.) How much has the cataloging of Internet resources changed the organization of the cataloging department (or similarly named entity with the same function)?

- a.) Greatly
- b.) Somewhat
- c.) Not at all

Please elaborate: _____

12.) How many of your library's cataloging staff catalog Internet resources? _____

Please approximate what percentage this is of the entire cataloging staff.

- a.) 0-25%
- b.) 26%-50%
- c.) 51%-75%
- d.) 76%-100%

13.) How many people who catalog Internet resources have an MLS (or similar graduate level degree in library/information science)? _____

Please approximate what percentage this is of the entire cataloging staff.

- a.) 0-25%
- b.) 26%-50%
- c.) 51%-75%
- d.) 76%-100%

14.) How many people who catalog Internet resources do not have an MLS? _____

Please approximate what percentage this is of the entire cataloging staff.

- a.) 0-25%
- b.) 26%-50%
- c.) 51%-75%
- d.) 76%-100%

15.) How has the number of **MLS degreed catalogers** directly involved in Internet cataloging changed since your library began cataloging Internet resources?

- a.) Increased
- b.) Decreased
- c.) Stayed the same by reassigning existing staff
- d.) Stayed the same

16.) How has the number of **support staff catalogers** directly involved in Internet cataloging changed since your library began cataloging Internet resources?

- a.) Increased
- b.) Decreased
- c.) Stayed the same by reassigning existing staff
- d.) Stayed the same

17.) In the last five years has your library hired additional new staff specifically to catalog Internet resources?

- a.) Yes
- b.) No

If yes, how many MLS FTE? _____ How many support FTE? _____

18.) Has your library reclassified MLS degreed positions to catalog Internet resources?

- a.) Yes-upward classification
 - b.) Yes-downward classification
 - c.) No
- If yes, how many FTE? _____

144 E-Serials Cataloging: Access to Continuing and Integrating Resources

19.) Has your library reclassified support staff positions to catalog Internet resources?

- a.) Yes-upward classification b.) Yes-downward classification c.) No
If yes, how many FTE? _____

20.) If support staff catalog Internet resources in your library, why was this decision made?
Please circle all that apply.

- a.) Concern for growth and development of support staff
b.) Increased number of Internet items to be cataloged
c.) High cost of cataloging by MLS degreed staff
d.) Freed MLS catalogers to spend more time on other activities outside cataloging, such as national and state committee work, administration, publishing
e.) Difficulty in recruiting MLS catalogers
f.) Administrative decision not to fill vacant MLS cataloger positions
g.) Other, please specify _____

21.) If support staff in your library do not catalog Internet resources, why was this decision made?
Please circle all that apply.

- a.) Union or civil service restrictions
b.) Sufficient MLS catalogers to keep up with the work
c.) Inappropriate work for classification level
d.) No one available to train them
e.) Sufficient amount of other work already exists for support staff
f.) Locally established division of workflow
g.) Other, please specify _____

22.) What percent of your library's Internet resource cataloging is performed in a team approach
(i.e., both MLS degreed librarians and support staff are involved in cataloging the same item)?

- a.) Less than 25% b.) 26%-50% c.) 51%-75% d.) 76%-100% e.) Don't know
f.) No team approach used

In cataloging Internet resources what level of staff is responsible for the following? Check all that apply.

a.) MLS degreed b.) Support c.) Not applicable

- 23.) Descriptive cataloging _____
24.) Assigning call numbers _____
25.) Assigning subject headings _____
26.) Adapting member input cataloging (non-Library of Congress) _____
27.) Copy cataloging (Library of Congress) _____
28.) Original cataloging _____

29.) If support staff is cataloging Internet resources, is their work revised or reviewed?

- a.) Yes b.) No

30.) If yes, by whom?

- a.) Support staff b.) MLS degreed staff c.) Support and MLS degreed staff

31.) Which of the following venues for training have you found the most useful? Circle all that apply.

- a.) Workshops presented by national-level professional associations
- b.) Workshops presented by state-level associations
- c.) Workshops presented by network associations
- d.) Workshops presented by local-level associations or groups
- e.) In-house training
- f.) Other, please specify _____

Can you briefly describe why? _____

32.) How would you describe the amount of time your library spent initially in training staff versus the amount of time now spent for on-going training?

- a.) More
- b.) Somewhat more
- c.) About the same
- d.) Somewhat less
- e.) Less
- f.) Don't know

III. Specific types of Internet resources

33.) At what level of cataloging does your library catalog e-journals?

- a.) Full-level
- b.) Less-than-full-level
- c.) In-house standards
- d.) Don't catalog

34.) At what level of cataloging does your library catalog databases (online indexes)?

- a.) Full-level
- b.) Less-than-full-level
- c.) In-house standards
- d.) Don't catalog

35.) At what level of cataloging does your library catalog free Web pages (such as home pages, organization Web pages, etc.)?

- a.) Full-level
- b.) Less-than-full-level
- c.) In-house standards
- d.) Don't catalog

36.) What type of Internet resources are cataloged by support staff? Circle all that apply.

- a.) E-journals
- b.) Databases
- c.) Free Web pages
- d.) Support staff don't catalog Internet resources

37.) What type of Internet resources are cataloged by MLS degreed staff? Circle all that apply

- a.) E-journals
- b.) Databases
- c.) Free Web pages
- d.) MLS degreed staff don't catalog Internet resources

Thank you for your time and participation in our survey. Please return the survey in the enclosed envelope by November 27, 2000.

Jeanne Boydston
Serials and Electronic
Resources Cataloger
515-294-3456
jboydsto@iastate.edu

Joan M. Leyser
Monographs and Electronic
Resources Cataloger
515/294-0428
jleyser@iastate.edu