

# 대학도서관의 디지털참고봉사 제공 및 이용 분석

## Analysis of Digital Reference Services in Korean Academic Libraries

장혜란(Hye Rhan Chang)\*

### 초 록

대학도서관에서 제공하고 있는 디지털참고봉사의 현황을 이해하기 위하여 전국적인 조사를 수행하여 분석하였다. 2003년 7월 8일부터 7월 22일까지 직접 접속을 통한 관찰과 질문응답 기록을 통하여 데이터를 수집하였다. 우리나라 4년제 대학 중 171개 도서관이 디지털참고봉사를 제공하는 것으로 나타났으며, 접근수준, 명칭, 서비스방식, 웹폼, 서비스정책, 등 디지털참고봉사 제공 관련 특성과 이용량, 응답비율, 질문유형 등 이용관련 특성을 분석하였다. 현황과 문제점이 식별되고, 도서관 서비스로 확립되기 위한 제언이 이루어졌다.

### ABSTRACT

To understand current state of the digital reference services in Korean academic libraries, a comprehensive examination and analysis was performed. Data was collected from July 8, 2003 to July 22, 2003, through direct site examination and recording the question and answer transcripts. The analysis focused on the provision characteristics and use of the digital reference services. Results revealed interesting findings and related problems. Suggestions for future development are provided.

키워드: 대학도서관, 디지털참고봉사, 응답률, 이용량, 제공현황, 질문유형, academic libraries, digital reference services, provision characteristics, use analysis.

---

\* 상명대학교 사회과학부 문헌정보학과 교수(chrhan@smu.ac.kr)

■ 논문 접수일 : 2003. 11. 12

■ 게재 확정일 : 2003. 11. 29

## 1 서 론

지난 10 여 년 동안 인터넷 특히 www의 도입은 도서관 업무를 크게 변화시켰으며, 그 중 참고봉사는, 원거리 이용자와 도서관 사서의 상호작용이 가능해짐에 따라, 새로운 국면을 맞이하였다. 인터넷은 거의 즉시 이용자와 사서를 연결시키며 참고봉사를 전통적인 대면(in-person) 서비스로부터 디지털(digital) 서비스로 변경시키고 있다.

이용자와 도서관 사서가 전자적으로 연결되는 질문응답서비스는 온라인참고봉사, 전자참고봉사, 가상참고봉사 등등 여러 가지 용어로 지칭되어 왔으나, 최근에는 디지털참고봉사라는 용어가 일반적으로 쓰인다. 디지털참고봉사의 정의에 대하여는 연구자나 기관에 따라 약간의 차이가 있어서, Janes 등은 “전자적 수단을 통하여 이용자들이 질문을 제기하고 도서관 직원이 답변하는 메커니즘”(Janes et al. 1999, 145), Virtual Reference Desk는 “이용자와 전문가 혹은 주제전문가를 연결하는 인터넷기반 질문응답서비스”라고 정의한 바 있으나, 최근에 NISO(National Information Standards Organization)에서는 디지털참고봉사의 표준을 개발함에 있어 보다 포괄적으로 “이용자가 전자적 수단을 통하여 질문을 제기하고 답변을 받을 수 있는 동시적

(synchronous) 혹은 비동시적(asynchronous) 참고봉사”라고 정의하고 있다(NISO 2001).

최초의 디지털참고봉사는 1984년에 미국 University of Maryland, Health Science Library에서 시작된 EARS(Electronic Access to Reference Service)로 보고되어 있다(Wiese and Borgendale 1986). 그러나 디지털참고봉사가 발전하게 된 것은 정보통신의 보급이 일반화되고 이용자들이 개인용 컴퓨터를 보유하게 되는 1990년대에 이르러서이며, 이 기간에 Ask ERIC(1992)과 Internet Public Library(1995) 같은 성공적인 디지털참고봉사 모형이 수립되었다. 1990년대 중반에는 텍스트기반 플랫폼으로부터 웹기반 플랫폼으로 변경되기 시작하면서 더욱 이용자친화적으로 개선되었으며, 1990년대 말경부터는 상호적 실시간 모델을 향하여 발전하고 있다.

우리나라에서는 다른 관중보다 일찍이 전산화를 수립한 대학도서관을 중심으로 1990년대 후반부터 디지털참고봉사가 제공되기 시작하였다. 최근에는 대부분의 대학도서관들이 웹사이트를 구축하였으며 웹기반 디지털참고봉사가 급속히 확산되고 있다. 또한 네트워크 사용이 일상화된 대학의 이용자커뮤니티를 간주할 때 대학도서관의 디지털참고봉사는 더욱 발전해 나갈 것으로 보인다. 그러나 이와 같이 급성장하는 디

지터참고봉사의 제공과 관련된 여러 가지 특성과 이용에 대하여 도서관 전체를 대상으로 한 현황 정보는 보고된 것이 거의 없어 정확한 내용을 파악하기 어렵다.

본 연구의 목적은 우리나라의 4년제 대학 도서관 전체를 대상으로 디지털참고봉사의 제공 및 이용 실태를 조사하고 분석함으로써 현황을 이해하기 위한 것이다. 본 연구는 구체적으로 디지털참고봉사의 제공여부, 접근수준, 제공방식, 서비스명칭, 정책, 이용량, 응답비율, 질문유형 등의 조사 및 분석에 초점을 둔다.

이와 같은 대학도서관 디지털참고봉사에 대한 포괄적인 조사 및 분석은 우리나라 대학도서관의 디지털참고봉사 현황을 이해하는 데 공헌할 것이며, 개별 도서관의 디지털참고봉사 기획 및 도입에 유용한 정보를 제공하고, 현재 제공되고 있는 디지털참고봉사의 문제점을 식별함으로써 장차 서비스 증진을 위한 방안을 마련하는 데 도움이 될 것이다.

## 2 선행 연구

디지털참고봉사에 대한 연구는 일찍이 서비스가 개발된 미국을 중심으로 이루어졌으며 점차 유럽의 선진국으로 확대되었다. 미국과 우리나라를 중심으로 대학도서관 관련 선행연구를 살펴보

면 다음과 같다.

미국에서는 1980년대 후반부터 전자우편을 통한 대학도서관 디지털참고봉사에 대한 보고서들이 나오기 시작하였다. 이후 계속 연구 개발 및 적용에 대한 막대한 수의 문헌이 출판되었고, 이 주제에 관한 다수의 서지가 만들어져 활용되고 있다(Sloan 2003a; Wasik 2003등). 이들 문헌 중에는 대학도서관을 대상으로 수행된 연구도 상당수를 차지하고 있는데, 대부분의 경우 개별 도서관의 디지털참고봉사 사례를 다루고 있으므로, 전체적인 면모를 알 수 있는 연구는 그다지 많지 않다. 최근의 실태를 조사 분석한 연구는 다음과 같다.

Janes 등(1999)은 무선표집한 150개 대학도서관을 대상으로 제공여부, 서비스방식, 웹폼내용, 서비스정책 등을 설문조사하여 분석하였다. Stacy-Bates (2000)는 110개의 ARL(Association of Research Libraries) 가입 대학도서관 디지털참고봉사 웹사이트를 직접 관찰하여 서비스명칭, 접근수준, 사이트조직, 응답시간 등을 분석하였다. Tenopir와 Ennis는 대학도서관 참고정보원과 참고봉사의 변화를 알아보기 위하여 지난 10년 동안 여러 차례에 걸쳐 조사를 수행하였는데, 2000년에 조사한 결과에 의하면 거의 모든 ARL 가입 도서관이 디지털참고봉사를 제공하고 있었으며, 그중 28%는 실시간 서비스도 제공하고 있는 것으로 나타났다. Sloan

(2001)은 일리노이주 소재 8개 대학도서관의 실시간 즉답형 참고봉사에 대하여 이용데이터를 기초로 이용량, 이용시간대, 대기시간, 응답소요시간 등을 분석하고 2주일간의 질문리스트를 제시하였다. Kaske와 Arnold(2002)는 36개 도서관을 대상으로 디지털참고봉사의 정확성을 측정하고 전자우편과 chat 방식을 비교하였다. 보다 최근에 수행된 연구에서는 대학도서관의 46.9%가 상호적 디지털참고봉사를 제공하는 것으로 나타났다(Bao 2003).

이상과 같은 대학도서관 디지털참고봉사에 대한 연구는 설문조사, 관찰, 로그분석 등 다양한 방법을 통하여 서비스 제공 관련 특성과 이용에 대한 상세한 분석과 평가를 수반하고 있는 것을 알 수 있다.

우리나라의 디지털참고봉사에 관한 연구는 1990년대 후반부터 시작되었으며, 그 중 대부분이 대학도서관을 대상으로 수행되었다.

문정순(1997)은 전자참고서비스의 개념과 유형을 고찰하고 대학도서관을 위한 전자게시판 공개질문방식과 전자우편 비공개질문방식을 제시하였다. 최은주(1999)는 대학도서관 전자참고서비스의 액세스포인트를 분석하고 접근편의성, 명확성, 웹폼의 제공 등 효율적 방안을 제시하였다. 김형규(1999)는 홈페이지를 가진 150개 대학도서관을 대상으로 전자게시판 이용유형, 인

식수준, 유용성을 조사하고 게시글을 분석하였다. 정동열과 김지현(2000)은 홈페이지에서 참고질문 채널을 제공하는 23개 대학도서관을 대상으로 사서들의 인식을 조사 분석하고 효과적인 운영방안을 제시하였다. 유재욱(2000)은 대학도서관 전자참고정보원서비스와 전자참고질의서비스의 운영실태를 조사하였는데, 참고서비스에 대하여 제공여부, 명칭, 접근단계, 이용수준, 질문유형 등을 분석하였다. 이동규(2000)는 설문지를 통하여 사서들의 전자참고서비스 이용상황과 유용성 인식을 조사하였는데, 이용률은 저조하며 과반수 이상의 사서들이 제공의 어려움을 느끼고 있는 것으로 나타났다. 정재영(2001)은 대학도서관의 온라인참고봉사 제공방법, 접근편의성, 대상, 실시시기 등을 조사하고 이용저조, 홍보부족, 주제사서의 부족과 같은 문제점을 제시하였다. 김휘출(2003)은 질문건수와 담당사서의 근무연한에 따라 6개 대학도서관을 선정하여 디지털참고봉사의 질문유형과 답변, 응답시간, 담당부서, 인터페이스를 조사 분석하고 디지털참고봉사의 통합을 제안하였다.

이상과 같이 우리나라의 대학도서관 디지털참고봉사를 조사 분석한 다수의 연구가 있으며, 각각 당시의 현황을 조사하고 문제점 및 해결방안을 제시하였다. 그러나 연구에 따라 조사 내용과 범위가 각각 다르고, 소수의 도서관을

대상으로 하거나, 혹은 전체를 대상으로 하더라도 다소 시간이 경과되어, 급속히 변화하는 현황을 파악하기에는 부족하다.

### 3 연구방법

본 연구는 우리나라의 4년제 대학도서관 전체를 대상으로 수행되었다. "한국도서관통계 2002"(한국도서관협회 2002)에는 총 436개 대학도서관이 수록되어 있다. 본 연구자는 이 중에서 4년제 국공립 및 사립 대학교 총 258개교를 조사대상으로 선정하였다. 258개교에 대하여 사립대학교도서관협의회 "회원교편람"(한국사립대학교도서관협회 2003), Yahoo Korea 대학도서관 카테고리 등 각종 정보원을 활용하여 대학도서관의 URL을 식별하였다.

디지털참고봉사 제공 및 관련 특성에 관한 데이터는 도서관 홈페이지에 직접 접속하여 관찰함으로써 수집하였고, 이용에 관한 데이터는 접근가능한 질문응답 리스트 및 내용의 트랜스크립트를 카피함으로써 수집하였다. 디지털참고봉사는 제기된 질문과 응답에 대한 완전하고 정확한 레코드를 유지함으로써 참고봉사 연구를 위한 새로운 기회를 제공하고 있다. 이러한 데이터는 또한 인터넷상에서 공개적으로도 접근할 수 있다. 본 연구에서는 이 방법을 통하여 실제로 접수된 질문과 응답을 수집하여

분석하였다.

데이터 수집은 2003년 7월 8일부터 7월 22일까지 15일 동안 이루어졌다. 조사 및 분석은 홈페이지를 단위로 수행되었다. 따라서 동일 대학 내에 둘 이상의 도서관이 홈페이지를 공유하는 경우는 하나의 도서관으로 간주하였으며, 동일 대학이라도 캠퍼스에 따라 홈페이지를 따로 유지하는 경우는 각각 개별 도서관으로 간주하였다. 디지털참고봉사 제공 관련 데이터는 워크시트를 사용하여 도서관별로 관찰내용을 기록하였다. 질문응답 데이터는, 답변을 위한 충분한 시간을 부여하고 중간고사 및 기말고사 기간을 제외한 일상적인 기간을 고려하여, 2003년 5월 7일부터 5월 21까지 15일간의 기록을 소급하여 수집하였다. 15일간의 기록은 약 4%(15/365)의 표집에 해당한다. 이용전체를 대표하기에는 부족하나 이용양상은 파악할 수 있다.

데이터 수집 전 과정은 개별 도서관과의 연락이나 협조가 없는 상태에서 비공개적으로 이루어 졌다. 따라서 도서관 홈페이지가 수리 중이거나 일시 중단된 경우에 연결할 수 없었으며, 참고봉사 사이트 접근에 인증이 필요한 경우에도 접근할 수 없었다.

## 4 분석 결과

### 4.1 디지털참고봉사의 제공

#### 4.1.1 디지털참고봉사 제공 도서관

우리나라 4년제 국·공립 및 사립 대학 도서관 중에서 개별 홈페이지를 유지하고 있는 도서관은 251관으로 식별되었다. 각 도서관 사이트에 접속하여 디지털참고봉사 제공 여부를 조사한 결과는 <표 1>과 같다.

조사기간 동안에 9.56%에 해당하는 24개 도서관은 연결이 불가능하였다. URL을 통하여 연결이 가능한 227개 도서관 중에서 171개 도서관이 디지털참고봉사를 제공하고 있는 것으로 나타났다. 본 조사에서는, 참고봉사라는 명칭에 구애받지 않고, 정보를 얻기 위해 이용자들이 질문하고 사서가 답변하는

서비스를 모두 디지털참고봉사로 간주하였다.

디지털참고봉사는 최근 몇년 간 대단히 증가하여, 홈페이지를 갖고 있는 도서관의 약 70%가 서비스를 제공하고 있다. 디지털참고봉사의 범위에 약간의 차이가 있지만, 선행연구의 조사결과인 110개관(최은주 1999) 37개관(유재옥 2000) 93개관(이동규 2000) 등과 비교해 볼 때, 대학도서관의 디지털참고봉사 도입은 상당히 확대된 것을 알 수 있다.

#### 4.1.2 디지털참고봉사의 접근 수준

이 조사는 디지털참고봉사의 사용성(usability)을 알아보기 위한 것이다. 접근 수준은 정보를 찾는 이용자에게 중요한 영향을 미치는 요소 중 하나다. 디지털참고봉사를 제공하는 171개 도서관에 대하여 접근 수준을 조사한 결

<표 1> 디지털참고봉사 제공 대학도서관

구 분	도서관 수	비율(%)
디지털참고봉사 제공하는 도서관	171	68.13
디지털참고봉사 제공하지않는 도서관	56	22.31
연결 불가 도서관	24	9.56
계	251	100.00

<표 2> 디지털참고봉사의 접근 수준

접근 단계	도서관 수	비율(%)
1클릭	139	81.29
2클릭	28	16.37
3클릭	4	2.34
계	171	100.00

과가 <표 2>에 나타나 있다.

81.29%에 해당하는 139개 도서관의 디지털참고봉사는 도서관 홈페이지로부터 직접연결(한 번 클릭)되어 있으며, 28개 도서관(16.37%)이 두 번 클릭, 그리고 4개 도서관이 세 번 클릭으로 연결될 수 있다. 대학도서관의 디지털참고봉사는 모두 3단계 이내의 접근 수준을 갖고 있다. 디지털참고봉사의 물리적 접근 수준은 최근에 상당히 개선되었다.

#### 4.1.3 디지털참고봉사의 명칭

대학도서관 홈페이지에서 나타나 있는 디지털참고봉사의 서비스명칭에 대하여 조사하였다. 대부분의 선행연구에서 지적되었던 바와 같이 디지털참고봉사 링크의 표현에 다양한 용어들이 사

용되고 있다. 또한 일부 도서관에서는 건의사항 등 의견수렴의 용도로 링크를 따로 제공함으로써 다수의 질문접수 포인트를 두고 있다. 건의함(사항), 방명록, 제안사항, 의견함(방) 등 도서관 당국을 대상으로 하는 링크는 제외하고, 정보를 위해 사자에게 문의하는 질문포인트의 명칭을 조사하였다. <표 3>은 대학도서관 홈페이지 상의 디지털참고봉사 서비스명칭을 모두 조사한 것이다.

디지털참고봉사에 대한 명칭으로 총 40종의 표현이 사용되었다. “게시판”을 포함하는 명칭이 55개관으로 가장 많으며 전체의 32.16%를 차지하고 있다. 이 현상은 적용된 기술방식인 전자게시판시스템과도 관련이 있다. 그 다음이 “Q & A”를 포함하는 명칭으로 전체의 28.07%를 차지하고 있다. “질의” “질문”

<표 3> 대학도서관 디지털참고봉사의 명칭

구 분	세부명칭	도서관 수	비율(%)
“게시판”을 포함하는 명칭	게시판	31	
	자유게시판	14	
	전자게시판	4	
	Q&A 게시판	2	
	게시판(Q&A)	1	
	도서관게시판	1	
	문의게시판	1	
	FreeBoard	1	
소 계		55	32.16
“Q&A”를 포함하는 명칭	Q&A 게시판	42	
	도서관 Q&A	5	
	도서관이용문의 Q&A	1	
소 계		48	28.07

〈표 3〉 대학도서관 디지털참고봉사의 명칭(계속)

구 분	세부명칭	도서관 수	비율(%)
“질의” “질문” “문의”를 포함하는 명칭	학술정보질의응답	9	
	질의응답	4	
	질의응답서비스	4	
	온라인질의응답	3	
	온라인 질의	1	
	질문과 대답	2	
	질문과 답변	2	
	질 의	1	
	질의안내서비스	1	
	질문하세요	1	
	사서에게 질문 건의하기	1	
	문 의	1	
	도서관 문의	1	
	사서에게 문의	1	
소 계		32	18.71
구 분	세부명칭	도서관 수	비율(%)
“참고”를 포함하는 명칭	참고질의/응답	7	
	참고질의	5	
	온라인참고봉사	4	
	온라인참고질의	2	
	참고질의서비스	2	
	참고(질의)게시판	2	
	참고사서질의	2	
	참고질의응답서비스	1	
	참고질의답변	1	
	온라인 reference	1	
소 계		27	15.79
구 분	세부명칭	도서관 수	비율(%)
기 타	문고 답하기	5	
	무엇이든 물어보세요	1	
	사서에게 물어보세요	1	
	이용자서비스	1	
	상담 및 건의	1	
소 계		9	5.27
계		171	100.00



“문의” 등을 포함하는 명칭과 “참고”를 포함하는 명칭이 각각 18.71%와 15.79%로 비슷한 분포를 보이고 있다.

디지털참고봉사에 대한 명칭은 일관성이 없고 지나치게 다양하므로, 질문을 제기하는 이용자에게 혼란을 초래할 우려가 크다. 대학도서관계에서 정보질문포인트임을 명시할 수 있는 용어를 설정하여 서비스 명칭의 통일을 꾀하는 시도가 필요하다. 또한 문헌정보 분야의 전문용어보다는 이용자들이 질문포인트로 인식할 수 있는 용어의 설정도 고찰해 보아야 할 사항이다. 미국 ARL 가입 도서관들의 디지털참고봉사 서비스명칭을 조사한 Stacy-Bates(2000)의 연구 결과를 보면, “Ask a librarian”과 “Ask a reference question”이 각각 15.69%, 14.71%이며, 기타 “Ask”로 시작되는 명칭이 15.69%로 나타나 있다. 질문포인트를 제시하는 데 “Ask”가 지배적으로 쓰이고 있음을 알 수 있다.

#### 4.1.4 디지털참고봉사의 서비스방식

디지털참고봉사의 서비스 방식으로는 현재 전자우편, 전자게시판과 같은 비동

시적 방식도 있고, 텍스트기반의 chat나 IMS (instant messaging system)와 같은 실시간 방식도 적용되고 있다. <표 4>는 우리나라 대학도서관의 디지털참고봉사 서비스 방식을 조사한 것이다.

우리나라 대학도서관의 디지털참고봉사에 있어 전자게시판 방식이 지배적으로 적용되었다. 171개 도서관 중 83.63%에 해당하는 143개 관에서 전자게시판 방식으로 디지털참고봉사를 제공하고 있다. 7.02%에 해당하는 12개 도서관이 전자우편을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 물론 거의 모든 대학도서관들이 홈페이지의 첫 화면에 “e-mail” 링크를 제공하고 있지만, 이것은 일종의 연락링크로 제시되었을 뿐, 질문포인트로의 암시를 가지고 있지 않다. 전자게시판과 전자우편 두 가지 방식으로 디지털참고봉사를 제공하는 도서관도 2개관이 있다. 14개 도서관의 참고봉사사이트는 대학내 구성원에게 한정하여 인증절차를 걸쳐 서비스하므로 접근할 수 없었다.

전자게시판 방식으로 질문을 접수하는 디지털참고봉사는 우리나라 도서관의 전형적인 특징으로 보인다. 외국에

<표 4> 디지털참고봉사 서비스 방식

방식	도서관 수	비율(%)
전자게시판시스템	143	83.63
전자우편시스템	12	7.02
전자게시판과 전자우편	2	1.17
확인 불가	14	8.18
계	171	100.00

서는 전통적으로 전자우편이 지배적으로 사용되고 있으며, 최근에 실시간 서비스를 도입하고 있다. 한 예로 Tenopir와 Ennis(2002)의 연구 결과를 보면, 121 ARL가입 도서관 중에서 99%가 전자우편으로 디지털참고봉사를 제공하고 있으며 그중 28%가 실시간서비스를 병행하고 있는 것으로 나타나 있다.

전자게시판을 적용한 방식에서는 이용자가 질문을 게시판에 등록하면 사서가 그 답변을 공지함으로써 참고봉사가 이루어진다. 질문과 응답이 개방되어 있으며 일정기간 게시됨으로써 다수의 이용자들이 참고할 수 있는 장점이 있으나, 개방성으로 인한 사생활 보호의 문제가 내재되어 있다.

#### 4.1.5 웹폼의 구성요소

홈페이지를 가지고 있는 모든 대학도서관에서 이용자가 쉽게 질문을 입력할 수 있도록 웹폼 인터페이스를 제공하고 있다. 연구자가 접근할 수 있었던 157개 참고봉사 사이트 중에서 150개 대학에서는 대부분 성명, 전자우편주소, 제목, 질문내용 등 몇 가지 기본적인 정보를 포함하는 단순한 웹폼을 사용하고 있다. 일부 7개의 도서관에서 전화번호, 연락주소, 홈페이지주소, 답변시한 등 보다 상세한 정보를 입력하는 란을 두고 있다. 157개 도서관 중에서 이용자 번호와 패스워드 란을 웹폼에 갖고 있는 도서관이 66개 처가 있었으

나 필수기재사항은 아니며, 이것으로 질문접수를 제한하지는 않는 것으로 나타났다.

디지털참고봉사 질문 양식의 복잡성에 대하여는 찬반 양론이 있다. 단순한 형식이 이용자의 질문작성을 용이하고 신속하게 한다는 의견과 이용자 요구에 맞는 답변을 위하여는 보다 상세한 정보가 필요하다는 의견이다. 우리나라 대학도서관의 웹폼은 대체로 연락 및 신상 정보에 중점을 두고 있다. 이용자의 지적 수준과 참고면담 과정이 생략되어 있음을 고려해 볼 때, 용도나 요구정보 유형 등 답변에 도움이 될 사항이 추가되어야 할 것으로 보인다.

#### 4.1.6 디지털참고봉사의 정책

디지털참고봉사가 확립된 선진국의 도서관에서는 대체로 서비스 정책에 관한 진술을 이용자가 질문을 작성하는 웹폼에 제시하고 있다. 도서관은 개인정보와 사생활 보호에 관한 오랜 전통을 갖고 있으며, 익명성이 가능한 대면서비스나 전화서비스와 달리 디지털참고봉사에서는 성명, 전자우편주소 등 질문자의 개인정보가 제시되기 때문에, 개인정보가 어떻게 사용되는가를 참고봉사 사이트에서 서술하고 있다. 비동시적인 방식으로 제공되는 디지털참고봉사에서는 답변이 즉시 전달되지 않으므로 응답가능시한도 서술하고 있다. 또한 도서관에 따라 이용자격, 답변가

〈표 5〉 디지털참고봉사의 정책 표명

정책이 명시되어 있는 도서관	28	17.83
정책이 명시되어 있지 않은 도서관	129	82.17
계	157	100.00

능한 질문의 범위 등에 관하여도 명시하고 있다.

157개 도서관의 참고봉사 웹포를 대상으로 디지털참고봉사 정책의 표명 여부를 조사한 결과가 〈표 5〉에 나타나 있다.

접근이 가능하였던 157개 도서관 중에서 17.83%에 해당하는 28개 도서관만이 일종의 서비스정책을 명시하고 있다. 129개 도서관은 서비스 정책에 대하여 일체 언급하고 있지 않다. 다수의 도서관에서 정책이나 지침이 없이 디지털참고봉사를 수행하고 있는 것처럼 보인다. 전자참고서비스에 관하여 23개 대학도서관을 대상으로 설문조사한 선행연구에서도, 정책을 명시한 도서관이

1개관, 명시되지 않았지만 내부지침을 정하고 있다는 도서관이 6개관으로 나타난 바 있다(정동열, 김지현 2000).

웹포에 정책을 명시하고 있는 28개 도서관에 대하여 그 진술내용을 조사하여 분석한 결과가 〈표 6〉에 나타나 있다.

28개의 도서관에서 명시하고 있는 정책의 진술은 총 55건이었다. 도서관별로 대체로 1-2 건의 진술을 표명하고 있으며, 내용은 답변가능한 질문과 삭제가능한 질문에 관한 것이 대부분이다.

## 4.2 디지털참고봉사의 이용

### 4.2.1 디지털참고봉사의 이용량

대학도서관 디지털참고봉사의 이용 현

〈표 6〉 디지털참고봉사 정책진술 내용

내 용	도서관 수
실명, 연락처 기재해야 응답함	15
상업적 내용, 상호비방, 사생활 침해 등 게시물 삭제가능	13
홈페이지 내의 다른 서비스로 안내	10
도서관서비스와 무관한 내용 삭제가능	6
학술정보관련 사항만 응답함	3
학생과 교직원만 사용 가능	3
자료검색, 이용안내, 소장자료 관련사항만 응답함	2
회신일을 여유있게 신청할 것	1
“참고질의 및 응답”은 사용자 인증을 거쳐야 함	1
질문 내용을 구체적으로 기재할 것	1
계	55

〈표 7〉 디지털참고봉사에 제기된 질문 수의 분포

질문수	도서관 수	비율
0	39	27.66
1~5	53	37.59
6~10	26	18.44
11~15	9	6.38
16~20	8	5.67
21~25	2	1.42
26~30	3	2.13
31~	1	0.71
계	141	100.00

황을 조사하여 분석하였다. 전자게시판 시스템을 통하여 디지털참고봉사를 제공하는 경우에는, 질문응답리스트와 그 내용이 일정기간 공개되므로, 이용에 관한 상세한 데이터를 수집할 수 있다. 본 연구자는 전자게시판 방식으로 디지털참고봉사를 제공하는 143개 도서관에 접근하여 2003년 5월 7일부터 5월 21일까지 15일간의 질문응답리스트를 카피하여 이용데이터를 수집하였다. 공개기간이 지나 조사기간 중의 데이터가 더 이상 존속하지 않는 1개 도서관과 전자게시판에서 질문응답페이지를 찾을 수 없는 1개 도서관을 제외한 141개 도서관으로부터 질문응답 데이터가 수집되었다.

141개 도서관에서 15일간 제기된 질문은 총 747건으로 집계되었다. 디지털참고봉사의 이용 수준은 매우 낮은 것으로 나타났다. 도서관당 평균 질문 건수는 5.3건/15일이며, 최소치는 0건 최대치는 32건으로 도서관별로 차이

가 많다. 〈표 7〉은 대학도서관 디지털참고봉사에 제기된 질문 수의 분포를 나타내고 있다.

141개 도서관 중 39개 도서관에서는 조사기간 15일 동안 제기된 질문이 전혀 없었다. 디지털참고봉사가 제공되고 있으나 전혀 이용되지 않는 것이다. 〈표 7〉을 보면 전체의 83.69%에 달하는 118개의 도서관에 10건 이하의 질문이 제기된 것을 알 수 있다.

선행연구에 의하면 서비스 초기 단계에는 대체로 이용량이 적은 것으로 보고되어 있다. 우리나라 대학도서관의 디지털참고봉사 이용은, 1999년의 조사에서 나타난 한달 평균 3.2건에 비하면(유재욱 2000) 증가된 양상을 보이고 있으나, 여전히 과소이용되고 있음을 알 수 있다.

#### 4.2.2 디지털참고봉사의 질문 유형

수집된 질문의 텍스트를 대상으로 내용을 분석하여 디지털참고봉사에 제기

〈표 8〉 제기된 질문의 유형

구 분	질문수	비율(%)
도서관정책(개관시간, 대출규정, 구입신청, 상호대차, 이용자격 등)	276	36.95
참고질문(지시형, 즉답형, 연구형)	122	16.33
정보기술/탐색(HP연결장애, OPAC, CD, 기타 DB, e-저널 이용)	111	14.86
도서관 부대시설 및 기기 이용(매점, 복사기 등)	22	2.95
자료 소장여부 소재확인	21	2.81
아르바이트 이용교육 프로그램 등	18	2.41
도서관과 무관한 질문(학교 당국, 타기관 관련)	16	2.14
기타(광고, 홍보, 불평, 건의, 감사 등)	161	21.55
계	747	100.00

된 질문의 유형을 고찰하였다. 총 747건의 질문이 〈표 8〉에 나타난 바와 같이 8개의 유형으로 분류되었다.

〈표 8〉에 나타난 결과를 보면, 대학도서관 디지털참고봉사에 제기된 질문 중 가장 큰 부분은 도서관정책 관련 유형으로, 전체의 36.95%를 차지하고 있다. 핵심이 되어야 할 참고질문은, 지시형 즉답형 연구형 질문을 모두 합하여, 전체의 16.33%에 불과하다. 디지털참고봉사가 참고질문을 위한 용도로 사용되지 않고 있는 것을 알 수 있다.

선행연구에서도 정책관련 질문이 대학도서관 디지털참고봉사 중 많은 부분을 차지하고 있는 것으로 나타나 있다(김형규 1999; 유재욱 2000). 이러한 현상은, 대학도서관 참고봉사의 실태를 드러내고 있는 한편, 도서관정책 일반에 대한 기본적 사항이 이용자들에게 주지되지 못한 상태임을 나타내고 있다. 도서관정책 일반에 관한 사항은 사서의 직접 도움이 없이 홈페이지상의

체계적인 안내를 통하여 충분히 전달될 수 있는 부분이다.

한 가지 특기할 사항은 도서관 정보기술과 관련된 질문들이다. 홈페이지 연결로부터 데이터베이스 탐색에 이르기까지 정보기술의 이용과 탐색에 관한 사항이 전체의 14.86%를 차지하고 있다. 대학도서관 이용자들이 정보환경에 적응할 수 있도록 별도의 이용교육이 제공되어야 할 필요성을 암시하고 있다.

기타에 해당하는 부분은, 원칙적으로 참고봉사의 범주에 속하지 않는 것이며, 실제로 답변을 필요로 하지 않는 경우도(예, 광고, 홍보, 감사 등) 상당 부분을 차지하고 있다. 불평 및 건의 사항에 대하여는 일부 도서관 홈페이지에 나타나 있는 것처럼 별도의 링크를 통하여 의견을 수렴하는 조치가 마련되어야 한다. 이 문제는 참고봉사 링크가 “게시판” 등으로 표현되어 다른 사항과 함께 질문이 접수되는 상황에서는 불가피한 현상으로 보인다. 디지털참고봉사

에 관한 명확한 정책의 진술 및 적절한 서비스명칭의 수립에 따라 완화될 수 있을 것이다.

그 밖의 질문으로는 시설 및 기기 사용, 자료 소장이나 소재 확인 문의, 기타 프로그램에 관한 문의가 일부 있으며, 레퍼럴이 필요한 도서관과 무관한 질문도 일부 포함되어 있다.

#### 4.2.3 디지털참고봉사의 응답비율

수집된 질문응답 데이터를 가지고 응답비율을 산출하였다. 전자게시판시스템 방식을 적용함에 따라 일부 소수의 도서관에서는 이용자들에게도 답변을 허용하고 있다. 본 응답률의 산출에 있어서는 도서관에 의한 답변만을 응답으로 간주하였다. 조사대상 대학도서관 디지털참고봉사는 제기된 총 747건의 질문 중에서 583건에 대하여 응답한 것으로 나타났다. 응답률은 평균 78.05%이다.

디지털참고봉사 이용 수준은 낮으나, 응답 수준은 비교적 높은 편이다. 외국의 문헌에 발표된 응답률을 보면, Janes 등(2001)이 분석한 미국의 주요 비영리기관과 영리기관의 Ask-a 서비스의 응답률은 평균 70%이고, Fiorentino와 Shostak(1999)가 VRD에서 집계한 디지털참고봉사의 응답률은 평균 74%로 나타나 있다.

우리나라 대학도서관의 디지털참고봉사에서는, 비록 제기된 질문 수는 적지

만, 담당사서들은 성실하게 대응하고 있는 것을 알 수 있다. 질문 유형 중 기타에 포함되어 있는 광고나 홍보 등 답변이 불필요한 사항이 제거된다면 응답 비율은 크게 향상될 것이다.

## 5 결론 및 제언

대학도서관의 디지털참고봉사 제공 및 이용 현황을 이해하기 위하여 4년제 대학도서관 전체를 대상으로 포괄적인 조사와 분석을 수행한 본 연구는 다음과 같은 사실을 발견하였으며, 또한 극복해야 할 여러 가지 문제를 식별하였다.

대학도서관은 적극적으로 디지털참고봉사를 도입하여 현재 홈페이지를 운영하는 대학도서관의 약 70%인 171개관이 서비스를 제공하고 있으며, 그 중의 대부분이 전자게시판 방식으로 운영하고 있고(83.63%), 접근수준도 개선되어 81.29%에 해당되는 139개의 도서관이 홈페이지로부터 직접 연결되어 있다. 그러나 서비스명칭은 지나치게 다양하여(40종) 일관성이 없으며, 서비스 정책 개발도 부진하여 82.17%에 해당하는 129개 도서관이 웹폼 상에 정책을 표명하지 않고 있다. 가장 심각한 문제는 디지털참고봉사의 이용 수준과 질문의 내용에 있다. 대학도서관 디지털참고봉사 사이트에는 15일간 평균 5.3개의 질문이 제기된 것으로 나타나 시험적 서비스의 상태를 벗어나지 못한

실정이다. 또한 질문 내용면에서도 전문사서를 필요로 하는 정보 질문 보다는 도서관 정책 일반이나 기타 사항이 더욱 많은 부분을 차지하고 있다.

도서관서비스는 정보기술의 발전에 따라 변천되어 왔으며, 디지털참고봉사는 일시적인 현상이 아니라 하나의 발전 방향이다. 또한 디지털참고봉사는 전통적인 참고봉사를 어느 정도 대체하게 될 것이며, 도서관 서비스를 확장시킬 가능성을 가지고 있다. 디지털참고봉사가 전국적으로 확산됨에 따라 대학도서관계에서는 보다 공식적인 서비스로 수립하기 위하여 다음과 같은 노력을 기울여야할 것이다.

첫째, 디지털참고봉사를 이용자들에게 주지시키기 위한 보다 능동적인 홍보 활동이 필요하다. 참고봉사 이용이 저조한 고질적인 문제를 가지고 있는 우리나라 환경에서, 아직은 새로운 서비스인 디지털참고봉사의 이용을 증가시키기 위하여는, outreach의 관점에서 잠재이용자들의 참고봉사에 대한 의식을 변화시킬 수 있도록 체계적인 홍보활동이 추진되어야 한다. Lipow(2003)는 다양한 매체를 활용한 네 가지의 접근 방법을 제시한 바 있다. 그러나 목표대상 잠재이용자는 인터넷이용자이므로, 홈페이지 전자우편 온라인열람목록 등을 활용한 홍보가 우선적으로 수행되어야 할 것이다. 또한 홍보에 앞서 적절한 서비스명칭도 강구되어야 한다.

둘째, 모든 새로운 서비스와 마찬가지로 도서관별로 디지털참고봉사에 대한 정책이 수립되거나 혹은 기존의 정책이 수정되어야 할 것이다. 정책은 서비스의 운영과 직접 관련이 있다. 정책의 세부 내용은 각 도서관 환경에 따라 약간의 차이가 있을 수 있지만, 공통적으로 포함되어야할 사항으로는 이용자격, 답변가능 질문의 범위, 개인정보와 사생활보호, 응답 소요시간, 잘못된 행동 규제 등을 들 수 있다. 정책은 이용자들에게도 공개되어야 서비스에 대한 이해를 돕고 이용자 불만을 사전에 방지할 수 있다.

셋째, 대다수의 대학도서관들이 디지털참고봉사를 도입함에 따라서 서비스를 계속 유지하고 최적화하기 위한 평가연구가 이루어져야 한다. 디지털참고봉사는 로그파일로부터 정확한 데이터가 수집될 수 있으므로 서비스 과정 및 결과에 대한 평가가 용이하다. 평가를 위한 기준도 어느 정도 확립되어 있다 (McClure et al. 2003). 또한 이용자 정보를 바탕으로 만족도를 조사할 수 있다. 참고봉사의 성공에 대한 다른 한 가지 척도는 서비스의 재이용에 관한 것이다(Durrance 1995). 서비스의 재이용은 이용자의 만족에 달려있으며, 직접 대면하지 않고 비동시적으로 수행되는 참고봉사에서 이용자 피드백은 필수적이다. 서비스가 시작된 이래로 이미 상당한 시간이 경과되었음에도 불구하고

하고, 우리나라 대학도서관에서는 개별 도서관 단위의 평가연구도 찾아보기 어렵다. 서비스를 측정하고 개선하기 위한 평가는 서비스 시작 단계부터 계획되어야 한다.

마지막으로 우리가 주목해야 할 디지털참고봉사의 새로운 경향 중에 하나는 상호협력이다. 도서관계는 협동의 오랜 역사를 가지고 있으며 참고봉사도 예외가 아니다. 일찍이 디지털참고봉사가 발전한 선진국에서는 자원을 최대로 활용하기 위한 노력으로 지역별, 관종별, 국가별, 나아가 국제적으로 협동참고봉사가 성공적으로 운영되고 있다. 한 연구결과에 의하면, chat방식으로 디지털참고봉사를 수행하는 미국 도서관들의 77%가 협력체에 가입하고 있는 것으로 나타나 있다(Franceur 2001). 또한 최근의 통계에 의하면, 디지털참고봉사 협력체는 모두 56개체에 달한다(Sloar 2003b). 우리나라의 디지털참고봉사는, 아직은 이용량이 적고 질문의 성격도 단순하며 실시간 서비스도 이루어지지 않고 있지만, 협동참고봉사는 참고정보 자원과 인력이 부족한 우리나라의 환경에서 필수적인 방안으로 보인다. 디지털참고봉사의 발전과 더불어 향후 대책을 위한 도서관계의 적극적인 관심이 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 김형규. 1999. 『대학도서관 전자 참고 서비스 운영 방안에 관한 연구』. 석사학위 논문, 연세대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김휘출. 2003. 통합형 디지털참고봉사를 위한 기반 연구: 대학도서관을 중심으로. 『한국 문헌정보학회지』, 37(2): 169-186.
- 문정순. 1997. 전자우편과 전자게시판을 활용한 대학도서관 전자참고서비스. 『도서관학논집』, 26: 549-550.
- 유재욱. 2000. 대학도서관 웹기반 전자참고 정보서비스에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 17(4): 171-186.
- 이동규. 2000. 『대학도서관 전자참고 서비스 담당사서의 이용 상황과 유용성에 대한 인식 연구』. 석사학위논문, 경기대학교 교육대학원, 사서교육전공.
- 정동열 김지현. 2000. 대학도서관 전자참고 서비스 운영방안에 관한 연구. 『국회도서관보』, 37(5): 30-57.
- 정재영. 2001. 대학도서관의 효과적인 온라인 참고봉사에 관한 연구. 『도서관』, 56(2): 24-55.
- 최은주. 1999. 대학도서관 홈페이지상



- 의 전자참고서비스 시스템을 위한 액세스포인트 분석. 『정보관리학회지』, 16(3): 31-48.
- 한국도서관협회. 2002. 『한국도서관통계 2002』. 서울: 한국도서관협회.
- 한국사립대학교도서관협의회. 2003. 『회원교편람』. 수원: 한국사립대학교도서관협의회.
- Bao, X. 2003. "A study of web-based interactive reference services via academic library home pages." *Reference & User Services Quarterly*, 42(3): 250-256.
- Durrance, J. C. 1995. "Factors that influence reference success: What makes questioners willing to return?" *Reference Librarian*, 49/50: 243-265.
- Fiorentine, A. and Shostack, R. 1999. "Ask-a service question and answer statistics." [cited 2002.6.7]. <<http://www.vrd.org/AskA/capacity98.html>>.
- Francoeur, S. 2001. An analytical survey of chat reference services. *Reference Services Review*, 29(3): 189-203.
- Janes, J., Carter, D., and Memmott, P. 1999. "Digital reference services in academic libraries." *Reference & User Services Quarterly*, 39(2): 145-150.
- Janes, J., Hill, C., and Rolfe, A. 2001. "Ask-an expert services analysis." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52:1106-1121.
- Kaske, N. and Arnold, J. 2002. "An unobtrusive evaluation of online realtime library reference services." *ACA annual conference 2002*. <<http://www.lib.umd.edu/groups/digre/kaskearnoldunobtrusive.html>>.
- Lipow, A. G. 2003. *The virtual reference librarian's handbook*. New York: Neal-Schuman.
- McClure, C. R. et al. 2003. *Statistics, measures, and quality standards for assessing digital reference services: Guidelines and procedures*. Syracuse: Information Resources Publications.
- NISO. 2001. "Report on the NISO workshop on networked digital reference services." [cited 2002.4.24]. <<http://www.niso.org/news>>

- /reports/netref\_report.html>.
- Sloan, Bernie. 2001. "Ready for reference: Academic librarians offer live web-based reference." [cited 2002.4.15]. <<http://www.lis.uiuc.edu/%7EB-sloan/r4r.final.htm>>.
- \_\_\_\_\_. 2003a. *Digital reference services bibliography*. <[http://www.lis.uiuc.edu/~b\\_sloan/digref.html](http://www.lis.uiuc.edu/~b_sloan/digref.html)>.
- \_\_\_\_\_. 2003b. "Revised listing of collaborative virtual reference services." [cited 2003.11.7]. <[http://www.lis.uiuc.edu/~b\\_sloan/collab.htm](http://www.lis.uiuc.edu/~b_sloan/collab.htm)>.
- Stacy-Bates, K. K. 2000. "Ready-references source and e-mail reference on academic ARL web sites." *Reference & User Services Quarterly*, 40(1): 61-73.
- Tenopir, C. and Ennis, L. 1998. "The digital reference world of academic libraries." *Online*, 22(4): 22-28.
- \_\_\_\_\_. 2002. "A decade of digital reference: 1991-2001." *Reference & User Services Quarterly*, 41(3): 264-27
- Virtual Reference Desk. <<http://vrd.org/about.shtml>>.
- Wasik, J. M. 2003. *Digital reference resources*. <<http://www.vrd.org/pubinfo/proceedingo99bib.html>>.
- Wiese, F. O. and Borgendale, M. 1986. "EARS: Electronic access to reference services." *Bulletin of the Medical Library Association*, 74(4): 300-304.