

대학도서관 디지털 참고정보서비스 가이드라인 개발에 관한 연구

A Study on the Development of Digital Reference Service Guidelines for Academic Libraries

고 아 름* · 정 은 경**

Ah-Reum Ko · Eun-Kyung Chung

차 례

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. 서 론 | 4. 디지털 참고정보서비스 가이드라인
구성요소 및 내용 안 제언 |
| 2. 디지털 참고정보서비스와 가이드라인 | 5. 결 론 |
| 3. 디지털 참고정보서비스 가이드라인
구성요소 분석 | · 참고문헌 |

초 록

대학도서관의 참고정보서비스는 정보통신기술과 인터넷의 발전으로 온라인상에서 이용자와 사서의 질문답변과정이 가능한 디지털 참고정보서비스로 발전되어 왔다. 이에 본 연구는 이러한 디지털 환경에서 국내 대학도서관의 디지털 참고정보서비스가 효율적이며 체계적으로 운영될 수 있도록 필요한 조건 중 가장 근본이 되는 가이드라인을 제시하였다. 디지털 참고정보서비스 가이드라인은 계획, 운영, 평가 단계로 구분된다. 계획 단계는 운영/관리, 협력, 서비스정책, 디자인의 4개 범주로 구성되어 있으며, 운영 단계는 질문/답변, 정보원, 근무시간, 홍보, 교육과 같은 5개 범주로 구성되어 있다. 마지막으로 평가 단계는 서비스평가와 평가방법으로 2개의 범주로 구성되어 있다.

키 워 드

대학도서관, 디지털 참고정보서비스, 가이드라인

* 이화여자대학교 문헌정보학과 대학원

(Graduate Student, Dept. of Library and Information Science, Ewha Womans University, kara0606@ewhain.net)

** 이화여자대학교 문헌정보학과 조교수(교신저자)

(Corresponding Author, Assistant Professor, Dept. of Library and Information Science, Ewha Womans University, echung@ewha.ac.kr)

• 논문접수일자: 2011년 3월 15일

• 최종심사(수정)일자: 2011년 4월 1일

• 게재확정일자: 2011년 4월 6일

ABSTRACT

Digital reference services have been a key role in academic libraries in the context of various digital environments. The guidelines for the digital reference service are one of important aspects to improve the quality of services and system design and implement better services. In this study, by case studies and a questionnaire survey for academic librarians, the guideline for the digital reference service is suggested with three phases: plan, operation and evaluation. The guideline for the digital reference services suggested in this study is expected to support digital reference services in academic library environment.

KEYWORDS

University Library, Academic Library, Digital Reference Service, Guidelines

1. 서론

21세기 지식정보사회에서 대학교서관은 시대적 변화에 부응하기 위해 다양한 영역에서 변화하였다. 그 중에서도 특히 대학교서관의 참고정보서비스는 정보통신기술과 인터넷의 발전으로 많은 변화가 일어나고 있다. 국외의 경우 1980년대 초반 전자우편을 이용한 디지털 참고정보서비스를 처음 제공하기 시작하였으며, 1990년대에 컴퓨터와 인터넷 사용이 일반화되면서 대부분의 도서관에서 디지털 참고정보서비스를 제공하게 되었다. 그리고 2000년대 대학교서관들은 실시간 참고정보서비스가 가능한 디지털 참고정보서비스로 발전되어 오고 있다(Dollah & Singh 2005).

국외에서 디지털 참고정보서비스와 관련된 연구는 이미 20여 년 전부터 서비스 모형 및 시스템 개발, 운영방안, 서비스 평가 등과 관련

한 연구가 진행되었으며, 이제는 상당히 진전하여 디지털 참고정보서비스 평가를 바탕으로 한 효율적인 서비스 제공과 양질의 답변제공에 대한 연구가 지속되고 있다. 1994년 미국도서관협회(American Library Association, 이하 ALA)에서 전자우편을 이용한 디지털 참고정보서비스를 위해 가이드라인을 제시한 것을 시작으로 다양한 연구를 통해 디지털 참고정보서비스 가이드라인이 개발되고 있다. 하지만 국내의 경우 특히 대학교서관은 다른 관종보다 일찍 전산화를 구축하였고, 현재 전국 대부분의 대학교서관들이 디지털 참고정보서비스를 제공하고 있는 상황에서 디지털 참고정보서비스를 위한 가이드라인의 필요성만 언급하고 있을 뿐 직접적인 개발에 관한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 대학교서관의 디지털 참고정보서비스 가이드라인의 필요성을 바탕

으로 문헌연구, 국외 사례 및 국내 현황 분석을 통해 대학도서관의 디지털 참고정보서비스가 효율적으로 운영될 수 있도록 필요한 조건 중 가장 근본이 되는 가이드라인을 제시하고자 한다. 본 연구의 결과로 제시한 국내 대학도서관의 디지털 참고정보서비스 가이드라인은 디지털 참고정보서비스 제공을 위한 기초 자료로 활용될 수 있을 것이며, 서비스 운영에서 향후 지속적으로 반영해 나가야 할 방향을 제시할 수 있을 것이다.

2. 디지털 참고정보서비스와 가이드라인

디지털 참고정보서비스는 다양한 용어로 혼용되어 사용되고 있으며, 국내의 경우 김달식(2005)은 웹을 매개로 한 질의응답 서비스로 온라인 참고봉사, 라이브 참고봉사, 원격참고봉사, 가상참고봉사 등 여러 가지 용어로 지칭되어 왔으나 최근에는 디지털 참고봉사라는 용어가 가장 일반적으로 사용된다고 하였다. 디지털 참고정보서비스는 인터넷을 기반으로 전자우편과 채팅 등을 통해 개인적인 참고정보서비스를 제공하며 디지털 참고정보원을 생성하고 관리하는 넓은 범위의 전자 참고활동(Electronic reference activities)이라 할 수 있다(Lipow 2003). Berube(2003) 연구에서 디지털 참고정보서비스는 인터넷을 기반으로 정보전문가와 이용자를 연결하도록 디자인된 넓은

의미를 포함하는 것으로, 디지털 참고정보서비스를 명확히 정의하기 위해 반드시 포함되어야 할 4가지 요소를 제안하였다. 첫째, 디지털 참고정보서비스를 필요로 하는 이용자, 둘째, 서비스 접근을 위한 인터페이스(전자우편, 웹폼, 채팅, 화상회의 등), 셋째, 서비스를 제공하는 정보전문가, 넷째, 답변제공을 위한 전자자료, 인쇄자료로 구성된다.

대학도서관의 서비스는 점점 이용자 지향적 서비스로 발전하고 있으며, 서비스 제공 형태도 일방적으로 제공하는 단계에서 벗어나 이용자와의 상호작용을 통해 조직화된 정보를 제공하는 이용자 맞춤형서비스 형태로 발전하고 있다. 현재 대부분의 국내 대학도서관이 디지털 참고정보서비스를 제공함에 따라 이제는 가이드라인 개발이 필수적이라고 할 수 있다. 이러한 디지털 환경에서 대학도서관의 참고정보서비스 변화로 인해 전통적인 참고정보서비스의 가이드라인은 현재 디지털 참고정보서비스 운영과 평가에 있어 적절하지 못하며, 사서가 효율적으로 서비스를 제공하는 데 도움을 주지 못한다. 그래서 최근 새롭게 수정되거나 개발된 가이드라인은 실시간 디지털 참고정보서비스의 질을 측정할 수 있는 측면을 다루고 있어 도서관에서 많이 이용되어지고 있다(Ronan et al. 2003). 디지털 환경에서 도서관의 참고정보서비스를 위한 가이드라인 개발을 통해 기대되는 장점은 5가지 항목으로 설명될 수 있다(Morin 2003). 첫째, 도서관 내 직원 및 부서의 협력도모, 둘째, 최상의 참고정보

서비스를 제공할 수 있도록 안내, 셋째, 서비스의 목표와 기대수준을 명확히 설정하고 구체화하여 이용자의 도서관에 대한 기대 부응, 넷째, 참고정보서비스를 수행하는 사서들에게 서비스와 시스템에 관한 정보를 제공하여 능력 향상에 도움 제공, 다섯째, 모든 이용자에게 표준화된 참고정보서비스 제공 등이다.

이와 같이 변화하고 있는 대학도서관의 참고정보서비스 환경에 맞추어 서비스의 체계적인 운영을 위한 가이드라인은 반드시 필요하다. 디지털 참고정보서비스 가이드라인을 바탕으로 담당 사서는 서비스 기준에 맞게 업무를 수행하여, 이용자의 요구와 기대에 충족시키는 바람직한 참고정보서비스를 제공할 수 있게 된다.

3. 디지털 참고정보서비스 가이드라인 구성요소 분석

3.1 디지털 참고정보서비스 표준 가이드라인

국외에서는 체계적이고 효율적인 디지털 참고정보서비스를 제공하고자 표준 가이드라인을 개발 및 배포하여 활용하도록 제안하고 있다. 디지털 참고정보서비스 가이드라인으로 가장 많이 활용되고 있는 국제도서관협회연맹(International Federation of Library Associations and Institutions, 이하 IFLA)의 *Digital Re-*

ference Guidelines(2008), ALA 내 참고봉사 및 이용자서비스협회(Reference and User Services Association, 이하 RUSA)의 *Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services*(2010)의 구성요소를 살펴보면 <표 1>과 같다.

3.2 디지털 참고정보서비스 가이드라인 국외 사례

본 연구에서는 국외 사례를 중심으로 분석하였다. 국내 사례의 경우 한국사립대학교 도서관협의회와 국공립대학도서관협의회에 소속되어 있는 전국 169개의 대학도서관 디지털 참고정보서비스 담당 사서와의 전화조사를 통해 디지털 참고정보서비스 가이드라인 및 지침 보유 여부를 조사하였다. 조사 결과, 국내의 경우 현재 디지털 참고정보서비스를 위한 문서화된 가이드라인을 보유하고 있는 대학도서관은 전무한 것으로 나타났다. 따라서 국외 사례 선정을 위해 미국연구도서관협회(Association of Research Libraries, 이하 ARL)의 『참고정보서비스(Reference Transaction) 2007-2008』 데이터자료를 이용하였다. 제시된 총 100개 대학도서관 중 참고정보서비스의 연평균 제공건수인 62만 건보다 많은 참고정보서비스를 제공한 50개의 대학도서관을 분석대상으로 선정하였다. 그리고 각 대학도서관의 디지털 참고정보서비스를 위한 가이드라인 보유 여부를 전자우편으로 조사하여 가이드라인이 있다고 답변한

〈표 1〉 국외 표준 가이드라인 구성요소 분석

범 주	구 성 요 소	IFLA*	RUSA**
운영/관리	예산/재정	○	○
	직원/부서 협력	○	○
	담당 사서 필수자질	○	○
	하드웨어/소프트웨어 선정기준	○	○
협력	협력서비스 목적	○	○
	협력도서관 선정기준	○	○
	정보원 공유	○	○
서비스정책	서비스 목적	○	○
	서비스 도구	○	○
	서비스 시간	○	○
	서비스 비용		○
	서비스 범위		○
	이용자 범위	○	○
	개인정보보호정책(이용자)	○	○
디자인	홈페이지, 웹 폼, 링크	○	○
질문/답변	로그인/계정		○
	답변소요시간	○	○
	이용자대기시간(채팅)	○	
	질문유형별 답변제공 형식	○	
	검색과정 안내	○	
	제공 가능한 답변범위	○	
	후속상호작용방법		○
	담당 사서의 올바른 서비스태도	○	
	질문확인 빈도/알림방법		○
질문/답변 보관/활용	○	○	
정보원	정보원 선정기준	○	
근무시간	일정관리	○	
홍보	홍보계획	○	○
	홍보평가		○
교육	교육의 필요성	○	○
평가방법	이용통계	○	○
	설문조사	○	○

* Digital Reference Guidelines(2008)

** Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services(2010)

최종 6개의 국외 사례 대학도서관을 선정하였다. 사례 분석 대상 대학도서관으로 브리티시컬럼비아대학교(University of British Columbia), 신시내티대학교(University of Cincinnati), 코넬대학교(Cornell University), 플로리다대

학교(University of Florida), 조지타운대학교(Georgetown University), 메릴랜드대학교(University of Maryland)를 선정하였다. 선정된 국외 대학도서관의 담당 사서와 전자우편, 채팅을 통해 디지털 참고정보서비스 가이드라

인 자료를 입수하였다.

국외의 각 대학도서관 디지털 참고정보서비스 가이드라인의 구성요소들을 종합·분석하여 정리한 내용은 다음과 같다.

첫째, 운영/관리의 경우 국외 표준 가이드라인의 요소에 '담당 사서 자격조건', '가이드라인 개정 주기', '국외 표준 가이드라인 소개'와 관련된 내용을 추가적으로 포함하고 있었다. '담당 사서의 자격조건'으로 브리티시컬럼비아 대학교 도서관과 코넬대학교 도서관에서 제시하고 있었으며, 디지털 참고정보서비스를 담당하는 사서는 문헌정보학을 정식 이수하여 학위 또는 그와 상응하는 경력 및 활동이 인정되어야 한다고 상세히 명시하고 있었다.

도서관 내 디지털 참고정보서비스를 담당하고 있는 사서들을 위해 만들어진 가이드라인은 시스템, 도서관 환경 등의 변화가 있을 경우 가이드라인 개정이 반드시 필요하며, 그 외에도 평소 가이드라인을 정기적으로 검토하여 수정 및 보완이 이루어지도록 권유하고 있었다. 또한 신시내티대학교 도서관 가이드라인의 경우 해당 도서관에서 제공하고 있는 가이드라인 외에도 디지털 참고정보서비스의 운영에 필요한 국외 표준 가이드라인들을 소개하여, 담당 직원 및 사서들이 추가적인 정보를 얻을 수 있도록 제공하고 있었다.

정보원의 경우 협력을 기반으로 한 디지털 참고정보서비스를 제공함으로써 가이드라인에 협력도서관과의 정보원 공유에 대한 내용을 포함하고 있으며, 특히 온라인정보원의 이

용사항에 대한 내용을 포함하고 있었다. 서비스 정책에서는 국외 표준 가이드라인의 요소에 '서비스 연혁', '서비스 운영과 관련된 용어 정의', '서비스 접근', '사서의 개인정보보호정책'에 관한 사항을 추가적으로 설명하고 있었다. '서비스 연혁'은 해당 도서관의 디지털 참고정보서비스 제공 역사와 총 제공건수를 알려주고 있었으며, 신시내티대학교 도서관과 메릴랜드대학교 도서관의 가이드라인에서 포함하고 있었다.

서비스 도구는 국외 사례 대상 대학도서관 6개 모두 제시하고 있었으며, 신시내티대학교 도서관은 '서비스 운영과 관련된 용어 정의'에 관한 사항을 포함하고 있었다. 그리고 서비스 접근은 디지털 참고정보서비스의 이용방법에 대한 사항이었으며, 국외 표준 가이드라인의 개인정보보호정책은 이용자의 개인정보를 위한 내용을 안내하고 있지만, 국외 사례의 가이드라인에는 사서의 개인정보보호 내용도 함께 제시하고 있었다. 이용자뿐만 아니라 담당 사서의 개인정보도 노출될 수 있으므로 그에 대한 주의해야 할 사항을 설명하고 있었다.

둘째, 질문/답변은 국외 표준 가이드라인의 요소에 '서비스 과정에서 사용하지 말아야 할 단어제시', '부적절한 이용자 조치방법', '서비스 운영 중 문제발생 시 조치방법', '정형화된 서비스 문구 개발/활용'과 관련된 사항을 추가하여 내용을 설명하고 있었다. 코넬대학교 도서관의 가이드라인에 포함된 '서비스 과정에서 사용하지 말아야 할 단어제시'의 경우 도서관

의 사서들만 알 수 있는 전문용어 및 은어를 이용자에게 사용하지 않도록 제안하고 있었다.

국외 대학도서관의 경우 국내보다 디지털 참고정보서비스가 활성화되어 이용자 수가 많고 개인정보보호를 위해 익명으로도 서비스를 이용할 수 있게 한 대학도서관이 대부분이어서 가이드라인의 내용으로 부적절한 이용자에 대한 조치방법을 상세히 설명하고 있었다. 그리고 서비스 운영 중 발생하는 컴퓨터, 인터넷 등의 문제발생 시 조치방법에 관한 사항도 포함하고 있었다. 또한 자주 사용되는 인사말과 맺음말의 경우에는 도서관 내에서 개발한 정형화된 서비스 문구를 개발하여 문장으로 제시함으로써, 담당 사서가 이를 활용할 수 있도록 도모하고 있었다.

정보원의 선정기준은 신시내티대학교 도서관에서만 제시하고 있었는데 이는 이용자에게 제공할 정보원의 웹 사이트가 올바른지에 대한 기준을 담당 사서가 판단할 수 있도록 기준을 제시한 별도의 해당 웹 사이트 주소들을 안내하고 있었다. 근무시간에는 '근무교대'와 '재택근무'와 관련된 사항으로 국외 대학도서관의 경우 디지털 참고정보서비스의 유형으로 전자우편과 함께 대부분 채팅서비스를 제공함으로써, 담당 사서의 근무시간을 관리하고 근무교대에 대한 사항을 포함하고 있었다. 채팅의 경우 서비스 시간에 접속할 이용자를 위해 항상 담당 사서는 대기하고 있어야 하며, 원활한 서비스 제공을 위한 근무교대에 대한 내용도 상세히 설명하고 있었다. 그리고 브리티시컬럼비

아대학교 도서관의 경우에는 담당 사서가 도서관에서 서비스 제공을 못할 경우를 대비해 재택근무에 대한 사항도 포함하고 있었다.

홍보계획으로 홍보물품 제작/배포, 소식지 발행 등의 홍보방법과 지속적인 홍보로서 매달 소식지를 발행하여 전자우편으로 전달하도록 제안하고 있었다. 그리고 교육의 '교육일정'과 '교육 필수 참석 횟수'는 메릴랜드대학교 도서관의 가이드라인에 포함된 사항으로 1년에 8번의 정기적인 교육일정과 2번의 필수 참석 횟수를 제안함으로써 교육의 중요성을 강조하고 있었다.

셋째, 평가는 국외 표준 가이드라인의 요소에 '평가일정', '서비스 평가요소', '질문/답변 검토 및 분석', '연례 보고서 작성'에 관해 추가적으로 설명하고 있었으며, 정기적인 평가일정을 정해 디지털 참고정보서비스의 평가가 소홀하지 않도록 강조하고 있었다. 그리고 평가에 앞서 해당도서관은 서비스 평가요소를 설정하여 그에 맞는 평가 방법을 선택하는 것이 중요하다고 강조하였다.

이용통계, 설문조사와 더불어 질문/답변을 검토 및 분석하여 이용자에게 적시에 알맞은 답변을 제공하였는지 확인이 필요하다. 그리고 정기적인 평가활동을 통해 나온 평가결과는 1년마다 보고서로 작성하여, 서비스의 실질적인 개선을 위해 활용될 수 있도록 제안하고 있었다.

국외 사례 대학도서관 디지털 참고정보서비스 가이드라인의 구성요소들을 비교·분석하였으며 그 내용은 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 국외 대학도서관의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 구성요소 분석

범주	구성요소	B	C	CN	F	GT	M
운영/ 관리	예산/재정						○
	직원/부서 협력		○	○		○	
	담당 사서 자격조건	○		○			
	담당 사서 필수자격	○					○
	하드웨어/소프트웨어 선정기준					○	○
	가이드라인 개정 주기			○			○
협력	국의 표준 가이드라인 소개		○				
	협력도서관 선정기준		○			○	
서비스 정책	정보원 공유	○	○			○	○
	서비스 연혁		○				○
	서비스 목적(협력)	○	○			○	○
	서비스 도구	○	○	○	○	○	○
	서비스 시간	○	○			○	○
	서비스 비용				○		
	서비스 운영과 관련된 용어정의		○				
	서비스 접근	○	○	○			
	서비스 범위	○	○			○	
	이용자 범위	○	○		○	○	○
디자인	개인정보보호정책(이용자)	○	○		○	○	○
	개인정보보호정책(사서)	○	○				
질문/ 답변	홈페이지, 웹 폼, 링크				○		
	로그인/계정		○				
	답변소요시간		○	○		○	○
	이용자대기시간(채팅)		○				
	질문유형별 답변제공형식	○				○	
	검색과정안내	○	○	○	○		○
	제공 가능한 답변범위				○		
	후속상호작용방법	○	○			○	○
	담당 사서의 올바른 서비스태도			○			
	질문확인 빈도/알림방법				○		
	질문/답변 보관/활용				○		
	서비스 과정에서 사용하지 말아야 할 단어제시			○			
	부적절한 이용자 조치방법	○	○		○		
	서비스 운영 중 문제발생시 조치방법		○	○			○
정형화된 서비스 문구 개발/활용			○	○			
정보원	정보원 선정기준		○				
	일정관리		○		○	○	
근무시간	근무교대(채팅)	○		○	○		
	제택근무	○					
홍보	홍보계획		○	○		○	○
	홍보평가					○	
교육	교육의 필요성			○		○	
	교육일정						○
	교육 필수 참석 횟수						○
서비스 평가	평가일정					○	
	서비스 평가요소						○
평가방법	이용통계		○		○		
	설문조사					○	○
	질문/답변 검토 및 분석			○		○	
	연례 보고서 작성					○	

* 음영표시: 표준 가이드라인(ALA, RUSA)에 국외 사례 분석을 통해 추가된 구성요소

** B: 브리티시컬럼비아대학교 도서관, C: 신시내티대학교 도서관, CN: 코넬대학교 도서관, F: 플로리다대학교 도서관, GT: 조지타운대학교 도서관, M: 메릴랜드대학교 도서관

4. 디지털 참고정보서비스 가이드라인 구성요소 및 내용 안 제안

한국교육학술정보원에서 제공하는 대학도서관 통계결과(2009)와 한국사립대학교 도서관협의회에서 제공하는 회원고 편람을 바탕으로 중복되는 대학도서관을 제외하고, 최종 조사 대상으로 총 86개의 대학도서관 108명 디지털 참고정보서비스 담당 사서를 대상으로 디지털 참고정보서비스 가이드라인 구성요소들의 중요도 분석을 실시하였다. 디지털 참고정보서비스의 가이드라인 요소는 선행연구와 국외 사례 분석을 통해 도출되었으며, 각 요소들은 선행연구인 Sloan(1998), 김휘출 등(2004)과 앞서 분석한 국외 표준 가이드라인을 참고하여 계획, 운영, 평가 단계의 각 범주로 구분하였다. 계획 단계의 4개 범주 23개 요소, 운영 단계의 5개 범주 25개 요소, 평가 단계의 2개 범주 6개 요소로 구성하였다. 5점 리커트 척도(Likert Scale)로 구성하여 평균 점수로 분석하였으며, 분석결과 '서비스 연혁'과 '재택근무'를 제외하고 전체적으로 대부분의 요소가 3점 이상인 것으로 나타나 각 요소들이 가이드라인으로 포함되어 제공될 필요가 있다고 느끼고 있음을 알 수 있었다. 즉, 전체적으로 대부분의 요소가 3점 이상인 것으로 나타나 해당 항목에 대해 응답자들이 긍정적인 반응을 나타냈다.

4.1 계획 단계

다음 <표 3>에 제시된 계획 단계의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 요소는 4개 범주, 총 23개로 구성되었다.

예산/재정은 국외처럼 서비스 성장이 이루어지고 보다 다양한 디지털 참고정보서비스 유형을 제공할 때, 인력 및 시스템의 유지보수 비용 등을 고려하여 경제적으로 서비스를 제공할 수 있도록 별도의 예산/재정을 계획해야 한다. 디지털 참고정보서비스의 운영에 있어서 담당 사서는 중심적인 역할을 하며 궁극적으로 답변을 제공함으로써, 담당 사서의 자격과 능력은 매우 중요하다. 따라서 도서관은 이용자에게 최상의 디지털 참고정보서비스를 제공하기 위해서 서비스 담당 사서의 자격조건과 필수자질을 고려하여 배치하도록 한다. 그리고 디지털 참고정보서비스는 온라인상에서 이루어지는 질문/답변과정으로 무엇보다 담당 사서의 능력 및 자질이 중요하다. Ronan and Turner(2002)는 디지털 참고정보서비스 담당 사서의 필수자질로 적절한 온라인정보원을 검색하고 활용하는 능력, 온라인상에서 이용자와 효과적으로 의사소통하는 능력, 컴퓨터와 정보 기술을 이해하고 활용하는 능력을 갖추어야 한다고 강조하였다.

도서관의 인적 자원 외에도 관련 부서와의 지원과 협력이 필요하다. 대학도서관은 디지털 참고정보서비스 이용자의 질문에 따라 수서, 상호대차, 목록 등을 담당하는 도서관 내 직원

〈표 3〉 계획 단계의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 요소 분석

단 계	범 주	구 성 요 소	평 균	표준편차
계 획	운영/관리	예산/재정	3.88	0.70
		직원/부서 협력	4.39	0.65
		담당 사서 자격조건	4.15	0.67
		담당 사서 필수자질	4.48	0.61
		하드웨어/소프트웨어 선정기준	3.59	0.69
		도서관의 정보기술 인프라/시설	4.07	0.58
		가이드라인 개정 주기	3.28	0.58
		국외 표준 가이드라인 소개	3.29	0.70
		외국인 교환학생 서비스 제공방법	3.37	0.67
	협력	협력서비스 목적	3.54	0.80
		협력도서관 선정기준	3.77	0.79
		정보원 공유	4.37	0.61
	서비스 정책	서비스 연혁	2.76	0.71
		서비스 목적	4.26	0.61
		서비스 도구	4.19	0.69
		서비스 시간	4.25	0.66
		서비스 비용	4.05	0.64
		서비스 운영과 관련된 용어 정의	4.03	0.61
		서비스 접근	4.19	0.60
		서비스 범위	4.41	0.57
		이용자 범위	3.76	0.76
		개인정보보호정책	4.38	0.66
		디자인	홈페이지, 웹 폼, 링크	4.05

과의 협력이 필수적이다. 특히 디지털 참고정보서비스를 통해 전자자원의 제공이 증가하면서 업무 협력이 필수적인 곳은 정보통신 기술 부서이다. 따라서 도서관 내 타 부서와의 협력은 효율적인 디지털 참고정보서비스 제공의 전제 조건이며, 상호 협력을 통해 디지털 참고정보서비스가 보다 효율적이고 효과적으로 제공될 수 있는 것이다. 또한 이용자와 담당 사서가 편리하고 신속하게 서비스를 이용 및 운영할 수 있도록 호환성, 사용용이성, 접근성 등을 고려한 하드웨어/소프트웨어 선정기준을 정하

는 것이 바람직하다. 그리고 안정적이고 신속한 네트워크를 기반으로 디지털 참고정보서비스 제공하기 위해, 도서관의 예산 및 환경을 바탕으로 정보기술 인프라/시설을 구축하도록 한다.

디지털 참고정보서비스를 담당하고 있는 사서들을 위해 만들어진 가이드라인은 시스템, 도서관 환경 등의 변화가 있을 경우 가이드라인 개정이 반드시 필요하며, 그 외에도 가이드라인을 정기적으로 검토하여 수정 및 보완과정이 이루어지도록 한다. Shaw and Spink(2009)

는 담당 직원에게 제공되는 가이드라인은 정기적인 검토를 통해 보완 및 수정이 반드시 이루어져야 한다고 강조하였으며, 그 외에도 국외에서 활용되고 있는 가이드라인들도 함께 소개하는 것이 필요하다. 또한 Croft and Eichenlaub (2006)에서 제시한 가이드라인 요소로서, 국내 대학교의 외국인 교환학생에게도 질적인 면에서 같은 수준의 서비스를 제공하기 위한 별도의 서비스 제공방법도 고려해 보아야 한다.

향후 국내 대학도서관 디지털 참고정보서비스의 이용률이 증가하여 서비스가 활성화되면, 대학도서관의 디지털 참고정보서비스 협력을 고려해 볼 수 있다. 협력을 기반으로 한 디지털 참고정보서비스를 계획 및 운영하고자 할 때, 협력서비스의 목적과 협력도서관으로 선정된 기준을 바탕으로 협력도서관 명단 및 담당자와 관련된 정보를 각 도서관의 담당 사서들에게 제공하도록 한다. 그리고 협력도서관 선정 기준으로는 특화된 주제별, 참고정보서비스 활성화, 지역별 등을 고려한 선정기준을 바탕으로 서비스가 운영될 수 있도록 해야 한다. 협력 서비스를 위해 별도의 서비스 시간, 관리자, 운영부서 등의 운영에 관한 사항을 구체화하는 것이 필요하다. 그리고 도서관은 체계적인 정보원 공유를 위해 반드시 협력도서관과의 사전에 합의과정을 거쳐 별도의 지침을 개발하고, 담당 사서는 이를 준수하도록 한다.

서비스 정책에 있어 도서관은 디지털 참고정보서비스의 목적을 구체화하여 명확히 해야 하며, 서비스 도구로는 이용자가 편리하게 사

서에게 질문하고 신속하게 답변을 제공받을 수 있는 방법을 고려해야 한다. 국외 대학도서관의 경우 전자우편은 물론 실시간 채팅 서비스를 대부분 운영하고 있는 것으로 나타난 반면, 국내는 전자우편과 전자게시판에 머물고 있다. 따라서 사서와 이용자의 질문답변과정보다 편리하고 신속하게 이루어질 수 있도록 고려해야 할 것이다. 그리고 실시간 채팅서비스를 제공할 경우에는 서비스 시간을 도서관 홈페이지는 물론 가이드라인에도 정확히 명시하여 서비스 운영에 차질이 없도록 해야 한다.

서비스 비용은 이용자에게 무료로 제공되는 부분과 비용이 요구되는 부분을 안내하고, 추후 요구에 따른 서비스 비용의 수정도 정기적으로 필요하다. 또한 서비스 운영과 관련된 용어로서 국외 사례의 경우 채팅 소프트웨어의 메뉴 용어에 대한 정의 및 설명을 제공하고 있다. 따라서 원활한 서비스 운영을 위해 도서관 내 직원들이 서비스와 관련된 용어에 대해 알 수 있도록 가이드라인에 설명하는 것이 좋다. 서비스 접근은 이용자가 서비스 이용이 용이하도록 제공하는 것이 중요하며, 도서관 홈페이지의 링크, 메뉴 위치를 고려하도록 한다.

담당 사서는 접수된 이용자의 질문에 대한 답변을 어느 정도 수준에서 제공할 것인지의 서비스 범위를 구체화해야 한다. 국외 사례의 경우 학생들의 수업과 관련된 알맞은 책, 저널과 논문 검색을 주로 제공하며, 이용자의 질문에 대한 적절한 정보원을 찾아주는 범위 내에서 제공하고 있다. 그리고 구글, 야후 등과 같

은 상업적인 검색엔진을 이용한 단순 검색결과를 제공하는 것은 바람직하지 않다. 따라서 알맞은 서비스 범위를 설정하여, 모든 이용자에게 표준화된 서비스 제공이 이루어질 수 있도록 해야 한다.

도서관은 어떤 이용자를 대상으로 디지털 참고정보서비스를 제공할 것인지를 계획해야 하며, 이는 이용자를 소속 이용자로만 제한할 것인지 아니면 외부 이용자도 서비스를 이용할 수 있도록 개방할 것인지를 고려해야 한다. Kasowitz 등(2000)은 이용자에 따라 차별화된 서비스를 제공하는 경우도 있어 이용자 범위 및 제한이 필요할 수도 있다고 언급하였으며, Kratzert 등(2001)도 이용자 범위에 따라 검색방법 및 답변수준이 결정될 수 있으므로 반드시 고려해야 한다고 제안하였다. 따라서 도서관은 디지털 참고정보서비스의 이용자 범위를 고려하고 결정된 이용자 범위는 도서관 홈페이지에 안내하는 것이 좋다.

디지털 참고정보서비스의 장점 중 하나는 이용자와 사서 간의 질문답변내용이 저장되어 추후 이를 활용할 수 있다는 점이다. 하지만 온라인상에서 이용자와 사서간의 질문답변과정이 이루어지면서 그로 인해 개인정보가 노출되는 문제점이 있다. 국외는 도서관의 홈페이지 상에서 이용자 개인정보보호정책을 상세히 명시하고 있는 반면, 국내 대학도서관은 개인정보보호와 관련된 사항을 이용자에게 알리는 곳이 거의 없는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 Lipow(2003)는 도서관은 이용자의 서비스

이용내용과 관련하여 개인정보 및 비밀이 보장된다는 정책 및 지침을 별도로 반드시 가지고 있어야 한다고 강조하였다. 이용자가 개인정보를 공개하기 꺼려 디지털 참고정보서비스의 이용에 제약을 두지 않도록, 서비스 이용에 필요한 개인정보입력 항목, 질문답변내용의 저장일수, 저장의 이유 등의 필요한 정보를 고려하여, 홈페이지에 게시하고 사서도 인지하도록 하는 것이 바람직하다. 그리고 이용자뿐만 아니라 사서 또한 개인정보보호에 신경을 써야 하며, 국외 사례처럼 사서를 위한 개인정보보호정책도 고려해 보아야 한다. 이용자에게 디지털 참고정보서비스를 효과적으로 알리기 위해 별도의 디자인을 고려하는 것이 필요하다. 무엇보다 서비스 활성화를 위해 메뉴 및 링크는 이용자가 바로 인지할 수 있도록 눈에 잘 띄어야 하며, 웹 폼의 구성항목은 이용자가 항목을 기입하는 것이 번거롭지 않게 구성하는 것이 요구된다.

4.2 운영 단계

다음 <표 4>에 제시된 운영 단계의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 요소는 5개 범주, 총 25개로 구성되었다.

디지털 참고정보서비스 운영에 있어 사서 이외의 다른 사람이 답변 제공 및 게시하지 못하도록 패스워드를 이용한 로그인 인증과정이 필요하다. 그리고 도서관은 디지털 참고정보서비스를 위한 공식적인 전자우편 계정 또는 담

〈표 4〉 운영 단계의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 요소 분석

단계	범 주	구 성 요 소	평 균	표준편차
운영	질문/답변	로그인/계정	3.85	0.65
		답변소요시간	4.26	0.54
		이용자대기시간	4.24	0.65
		질문유형별 답변제공형식	4.19	0.66
		검색과정안내	3.87	0.63
		제공 가능한 답변범위	4.21	0.57
		후속상호작용방법	3.82	0.60
		담당 사서의 올바른 서비스태도	4.32	0.63
		질문확인 빈도/알림방법	3.74	0.61
		질문/답변 보관/활용	4.05	0.66
		서비스 과정에서 사용하지 말아야 할 단어제시	3.24	0.82
		부적절한 이용자 조치방법	4.01	0.73
		서비스 운영 중 문제발생시 조치방법	4.19	0.66
	정형화된 서비스 문구 개발/활용	4.05	0.75	
	정보원	정보원 선정기준	4.34	0.59
	근무시간	일정관리	3.74	0.61
		일정관리	3.63	0.63
		재택근무	2.82	0.71
	홍보	홍보계획	4.22	0.68
		홍보평가	3.81	0.70
	교육	교육의 필요성	4.28	0.64
		교육일정	3.69	0.63
		교육내용	4.28	0.62
교육방법		4.09	0.61	
교육 필수 참석 횟수		3.35	0.77	

당 사서 및 주제별로 전자우편 계정을 만들지 선택하여야 한다. 또한 도서관은 내부 상황과 이용자들이 만족하는 답변소요시간 범위를 고려하여 답변을 제공하는 것이 좋다. 답변소요시간 설정에 있어, 공휴일 및 주말의 경우에 대한 답변소요시간도 고려해 보아야 한다. 따라서 현행 답변소요시간을 바탕으로 도서관은 답변소요시간을 규정하고, 사서들은 이를 반드시 준수하도록 한다. 채팅을 통해 질문답변과정이 이루어질 때에는 이용자의 요구에 따라

사서는 개별적인 검색시간이 필요하다. 이 경우 이용자는 사서가 답변을 제공하기까지 대기시간이 필요하며, 설정된 대기시간이 넘어가는 경우에는 후속상호작용방법을 제안하는 것이 좋다.

담당 사서는 이용자의 질문유형에 따른 답변 제공형식을 고려해야 한다. 질문유형은 즉각적인 답변이 가능한 즉답형 질문에서 다양한 정보원의 검색을 통해 상당시간이 소요되는 연구형 질문까지 다양하다. Croft and Eichenlaub

(2006)은 답변제공에 있어 이용자의 질문유형과 함께 그에 따른 답변의 깊이도 함께 고려하는 것이 좋다고 언급하였다. 그리고 담당 사서는 이용자의 질문에 답변을 제공할 때, 향후 이용자가 비슷한 주제와 검색방법을 이용할 때를 대비하여 상세한 검색과정을 안내하는 것이 중요하다. 따라서 담당 사서는 검색과정을 하나씩 설명해주어야 하며, 이용자와 함께 찾는다는 마음가짐으로 검색하는 것이 바람직하다 (Lipow 2003).

국외 사례 대학도서관의 경우 디지털 참고정보서비스의 개념 및 목적과 함께 서비스를 통해 제공받을 수 있는 답변범위 및 답변 불가능한 사항에 대해 이용자가 명확히 알 수 있도록 도서관 홈페이지 상에 명시하고 있다. 이용자가 서비스 이용에 앞서 제공받을 수 있는 답변범위 및 답변 불가능한 사항을 파악하여, 질문의 타당성에 대해 고려하도록 권유하는 것이 중요하다.

디지털 참고정보서비스는 온라인에서 질문 답변과정이 이루어짐으로써, 사서는 이용자의 질문내용이 모호하거나 정확하게 파악하기 어려운 경우 후속상호작용을 실시하게 된다. 후속상호작용과정을 통해 사서와 이용자는 질문에 대한 확인과정을 거쳐 보다 원활하게 서비스를 제공할 수 있다. Lipow(2003)의 연구에서도 전자우편은 다른 디지털 참고정보서비스 유형을 이용하여 서비스가 이루어진 이후에 후속상호작용방법으로 유용하게 사용될 수 있다고 언급하였다. 이와 같이 사서는 이용자가

후속상호작용방법으로 활용할 수 있는 도구를 안내해주어야 하며, 특히 채팅의 경우 후속상호작용이 필요하게 된다.

대면형 참고정보서비스는 사서와 이용자가 직접 대화를 함으로써 서로의 말투, 억양, 얼굴 표정 등을 바로 파악할 수 있지만 디지털 참고정보서비스는 그렇지 않다. 따라서 담당 사서는 올바른 서비스 태도로서 전문용어 및 은어, 약어 등의 사용을 자제하고 질문답변과정에서 오해가 생기지 않도록 주의해야 한다. 또한 채팅을 제외한 전자게시판 및 전자우편을 통해 질문이 접수된 경우에는 정기적인 질문확인 빈도를 설정하여 제때 이용자의 질문에 답변할 수 있도록 하는 것이 좋다. 그리고 질문확인 빈도를 설정하는 것에서 나아가 질문이 접수되면 담당 사서에게 안내가 갈 수 있도록 알림 방법도 고려해 보도록 한다.

디지털 참고정보서비스의 특징은 질문답변 내용이 보관되어 이를 활용할 수 있다는 것이다. 따라서 도서관은 질문답변내용의 저장 기간 및 접근권한에 대해 고려해야 하며 이를 활용하는 방법도 생각해 보아야 한다. 이용자는 디지털 참고정보서비스를 이용하기 전에 기존에 비슷한 질문이 있었는지의 여부를 파악하여, 당시에 제공되었던 답변을 확인할 수 있는 것이다. 그리고 사서들 또한 기존에 접수되었던 질문과 비슷한 경우 답변사례를 검색하여 좀 더 쉽게 답변을 제공할 수 있다. 따라서 도서관은 질문답변을 보관하고 활용하는 방법에 대한 고려가 필요하다.

국외의 경우 디지털 참고정보서비스가 보다 활성화되고 다양한 이용자가 이용하다 보니 부적절한 이용자가 서비스에 접근하는 경우가 있어, 이를 해결하기 위한 조치방법을 가이드 라인에 포함하고 있다. 이용자가 사서에게 무례하고 공격적인 행동을 할 경우 이에 대해 사서는 답변거절, 연결중지 등의 방법을 사용할 수 있으며, 관리자 및 중재자에게 알리도록 한다. 그리고 서비스 운영 중 컴퓨터 및 네트워크에 문제가 발생하였을 경우를 대비해 담당 사서는 컴퓨터 조작방법, 담당 직원 및 부서의 긴급연락처를 사전에 알고 있는 것이 좋다. 또한 도서관은 전자우편을 통해 이용자의 질문에 대한 답변을 제공할 때와 채팅서비스에 접속하였을 경우 등에서 자주 사용되는 인사말, 맺음말 등을 정형화된 서비스 문구로 개발하여 사용하는 것이 바람직하다.

사서는 이용자의 질문에 대해 적절하고 심도 있는 정보원을 선정하여 답변을 제공하는 것이 매우 중요하다. Kasowitz(1998)는 이용자가 요구하는 정보범위와 자료유형에 맞는 가장 적절한 정보원을 결정하는 것이 무엇보다 중요하다고 강조하였다.

디지털 참고정보서비스 운영을 위해 담당 사서들의 근무시간에 대한 관리가 필요하다. 특히 채팅서비스의 경우에는 서비스 시간에 담당 사서가 접속하여 항상 대기하고 있어야 하며, 이 과정에서 근무교대도 원활하게 이루어져야 한다. 따라서 국외 사례의 경우 별도의 담당 직원이 총괄적인 근무일정을 계획하여

운영에 차질에 없도록 관리하는 업무를 담당하게 된다. 아직 국내의 경우 실시간 채팅서비스를 제공하는 대학도서관은 소수에 불과하지만 앞으로 반드시 고려해야 할 항목이다.

지금까지 국내 대학도서관은 디지털 참고정보서비스의 홍보에 크게 신경을 쓰지 않았으며 따라서 이용자 대부분이 디지털 참고정보서비스에 대해 인식하지 못하였다. 그러나 이제 국내 대학도서관 디지털 참고정보서비스의 주된 이용자인 대학원생과 학부생을 대상으로 적극적이고 다양한 홍보활동을 통해 지속적으로 서비스의 존재, 서비스의 필요성 및 이용방법을 안내해야 한다. 본격적인 홍보활동에 앞서 홍보목적, 홍보예산, 홍보타겟층, 홍보일정 등의 홍보계획을 사전에 구체적으로 고려하여야 한다. 그리고 국외 가이드라인에서는 홍보물품제작과 도서관 소식지를 발행하는 등과 같은 적극적인 홍보방법에 대해 안내하고 있었다. 따라서 국내 대학도서관도 이용자에게 서비스를 알릴 수 있는 적극적인 홍보활동이 이루어질 필요가 있다. 또한 도서관 및 참고정보서비스와 관련된 소식지를 발행하여 이용자들에게 지속적인 안내를 제공하고, 홍보활동 후 홍보가 계획대로 잘 진행되었는지에 대한 평가를 실시하는 것이 바람직하다.

교육은 사서가 이용자에게 보다 전문적인 답변을 제공하기 위한 필수사항으로, 온라인정보원 교육, 컴퓨터 및 인터넷 활용교육, 효율적인 의사소통 교육 등이 반드시 필요하다. 교육 방법은 세미나, 워크숍 및 연수 등의 직접 참여

방법과 온라인상에서 동영상으로 교육을 제공하는 방법 등을 고려해야 한다. 또한 디지털 참고정보서비스를 담당하는 직원 및 사서들에게 교육프로그램의 일 년에 필수적으로 참여해야 하는 횟수를 안내하여, 꾸준히 능력향상을 도모할 수 있도록 권유하는 것이 바람직하다.

4.3 평가 단계

다음 <표 5>에 제시된 평가 단계의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 요소는 2개 범주, 총 6개로 구성되었다.

보다 효율적이고 이용자 만족도가 높은 디지털 참고정보서비스를 제공하기 위해서는 서비스 평가활동이 필수적이다. 국외 사례 가이드라인들은 평가의 중요성으로서 평가결과를 통해 서비스 효율성 등의 질적인 개선을 할 수 있다고 설명하고 있었다. 디지털 참고정보서비스 평가를 위해 정기적인 평가일정을 사전에 계획하여 일정에 맞게 평가활동이 이루어지도록 하며 서비스 평가요소를 설정하는 것이 필요하다. 서비스 평가요소로서 질문유형, 이용자의 만족도, 답변의 질, 담당 사서의 답변 수

준 등을 설정하여 그에 맞는 평가방법을 실시하는 것이 바람직하다. Lipow(2003) 연구에서는 디지털 참고정보서비스의 평가를 위해 가장 많이 활용되고 있는 평가방법으로는 이용통계와 설문조사 방법이 사용된다고 언급하였다. 이용통계는 일정기간 저장된 데이터를 바탕으로 질문유형통계, 이용자통계, 평균답변소요시간 등을 파악할 수 있다. 그리고 Breznay and Haas(2003)는 채팅의 경우 사서와 이용자의 질문답변과정이 끝나고 이용자에게 온라인 설문조사창이 나타나게 함으로써 설문조사를 실시하는 것이 좋다고 언급하였다. 이 방법은 서비스를 이용한 직후에 서비스에 대한 이용자의 의견을 바로 파악할 수 있어, 국외 사례 대학도서관들은 이 방법을 활용하고 있다. 서비스 이용의 수량적 데이터를 조사하는 것 이외에도 정기적인 질문답변내용을 검토하고 분석하는 과정이 필요하다. 이를 통해 미답변된 질문에 답변을 즉시 제공할 수 있고 올바르게 답변이 전달되었는지 점검할 수 있다. 그리고 정기적인 평가활동을 통한 평가결과는 연례 보고서를 작성하여 매년 서비스의 전반적인 개선결과 등을 파악하는 것이 바람직하다.

<표 5> 평가 단계의 디지털 참고정보서비스 가이드라인 요소 분석

단 계	범 주	구 성 요 소	평 균	표준편차
평가	서비스 평가	평가일정	3.57	0.57
		서비스 평가요소	4.26	0.63
	평가방법	이용통계	3.86	0.60
		설문조사	4.03	0.62
		질문/답변 검토 및 분석	4.17	0.60
		연례 보고서 작성	3.56	0.71

5. 결론

지식정보사회에서 도서관과 사서의 역할은 정보통신기술과 인터넷의 발전으로 많은 변화가 일어나고 있다. 그 중에서도 특히 대학도서관의 참고정보서비스는 전통적인 대면형 정보서비스 대신에 인터넷을 통해 이용자가 질문을 접수하고 사서가 답변을 제공하는 디지털 참고정보서비스는 이제 도서관에서 매우 익숙해진 현상이다. 국외의 경우 이용자에게 보다 효율적이고 체계적인 디지털 참고정보서비스 제공하고자 가이드라인 개발에 관한 연구가 지속적으로 진행되고 있다. 하지만 국내 대부분의 대학도서관이 디지털 참고정보서비스를 제공함에도 불구하고 체계적인 디지털 참고정보서비스 운영을 위한 가이드라인은 전무한 것으로 분석되었다.

이러한 연구의 필요성을 바탕으로 본 연구는 국내 대학도서관의 디지털 참고정보서비스가 효율적이며 체계적으로 운영될 수 있도록 필요한 조건 중 가장 근본이 되는 가이드라인을 제시하는 데 그 목적을 두었다. 이를 위해 문헌연구, 국외 사례 조사와 함께 디지털 참고정보서비스 현황 및 요구를 파악하고자 담당 사서를 대상으로 설문조사를 이용하였다. 대학도서관의 디지털 참고정보서비스에 대한 종합적인 고찰을 통해 디지털 참고정보서비스 가이드라인을 계획 단계의 4개 범주, 운영 단계의 5개 범주, 평가 단계의 2개 범주로 구분하여 총 54개 구성요소와 함께 내용 안을 제시하였다.

본 연구는 디지털 참고정보서비스의 가이드라인 개발과 관련된 연구가 아직 미비하기 때문에 서비스 현황 및 사서들의 인식을 바탕으로 가이드라인의 요소 및 내용을 개괄적으로 제안하였다. 대학도서관의 참고정보서비스는 다양한 이용자의 요구와 변화하는 정보환경에 맞추어 발전함으로써 서비스의 질적 가치도 높아질 것이다. 본 연구가 기초가 되어 체계적인 디지털 참고정보서비스를 제공하기 위한 지속적인 연구와 보다 많은 관심을 기울여야 할 것이다.

참고문헌

- 김달식. 2005. 대학도서관의 디지털 참고봉사에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 36(2): 241-262.
- 김휘출 외. 2004. 협력형디지털참고봉사 모형구축: 대학도서관을 중심으로. 『한국교육학술정보원 연구보고』.
- Berube, Linda. 2003. Issue Paper: Digital reference overview. UKOLN. [cited 2010. 11. 28]. <<http://www.ukoln.ac.uk/public/nsp/tg/virtual/>>.
- Breznay, Ann Marie and Haas, Leslie M. 2003. "A Checklist for Starting and Operating a Digital Reference Desk." *The Reference Librarian*, 38(79): 101-112.

- Croft, Rosie and Eichenlaub, Naomi. 2006. "E-mail Reference in a Distributed Learning Environment: Best Practices, User Satisfaction, and the Reference Services Continuum." *Journal of Library Administration*, 45(1/2): 117-147.
- Dollah, Wan Ab. Kadir Wan and Singh, Diljit. 2005. Digital Reference Services in Academic Libraries. ICOL paper. [cited 2010. 09. 13].
<<http://www.lib.usm.my/elmuequip/conference/Documents/ICOL%202005%20Paper%207%20Wan%20Abdul%20Kadir%20&%20Diljit%20Singh.pdf>>.
- Janes, Joseph and Hill, Chrystie. 2002. "Finger on the pulse: Librarians Describe Evolving Reference Practice in an Increasingly Digital World." *Reference & User Services Quarterly*, 42(1): 54-65.
- Kasowitz, Abby S. 1998. "Guidelines for Information Specialists of K-12 Digital Reference Services." Virtual Reference Desk. [cited 2010. 08. 08].
<http://www.webjunction.org/askadigests/-/articles/content/439109?_OCLC_ARTICLES_getContentFromWJ=true>.
- Kasowitz, Abby S., Bennett, Blythe and Lankes, R. David. 2000. "Quality Standards for Digital Reference Consortia." *Reference & User Services Quarterly*, 39(4): 355-364.
- Kratzert, Mona, Richey, Debra and Wassmann, Carol. 2001. "Tips and Snags of Academic Cyberreference." *College & Undergraduate Libraries*, 8(2): 73-82.
- Lipow, Anne Grodzins. 2003. *The virtual reference librarian's handbook*. New York: Neal-Schuman Publishers.
- Morin, Alison C. 2003. "Approaching Best Practices and Guidelines for Digital Reference: From Virtual to Real-Lessons Learned From the Library of Congress." Virtual Reference Desk Conference. [cited 2010. 09. 13].
<http://www.webjunction.org/c/document_library/get_file?folderId=441417&name=DLFE-11967.pdf>.
- _____. 2004. "Approaching Best Practices and Guidelines for Digital Reference." In R. David Lankes, Joseph Janes, Linda C Smith and Christina M. Finneran(eds), *The Virtual Reference Experience*. New York: Neal-Schuman Publishers, 185-198.
- Ronan, Jana, Reakes, Patrick and Cornwell, Gary. 2003. "Evaluating Online Real-Time Reference in an Academic Library." *The Reference Librarian*, 38(79): 225-240.

- Ronan, Jana Smith and Turner, Carol. 2002. *Chat Reference*. Washington, D.C.: Association of Research Libraries.
- Shaw, Kate and Spink, Amanda. 2009. "University Library Virtual Reference Services: Best Practices And Continuous Improvement." *Australian Academic & Research Libraries*, 40(3): 192-205.
- Sloan, Bernie. 1998. "Electronic Reference Services: Some Suggested Guidelines." *Reference & User Services Quarterly*, 38(1): 77-81.