

우리나라 공공도서관의 ASK_a 서비스 모형 개발

The ASK_a Service Model for Public Library in Korea

남 영 준* · 이 향 숙**

Young-Joon Nam · Hyang-Sook Lee

차 례

1. 서 론	4. 공공도서관의 ASK_a 서비스
2. 공공도서관의 위상	5. 결 론
3. 디지털 참고 서비스	• 참고문헌

초 록

본 논문에서는 공공도서관의 새로운 서비스 영역인 ASK_a 서비스 운영모형을 제안하였다. 제안한 모형이 갖는 기능을 입력과 처리, 출력과정으로 구분하여 설계하였다. 최적의 입력 형식은 웹 폼 형식을 제안하였고, 처리과정은 공공도서관의 혼합형(수평형, 계층형) 협력모델을 제안하였고, 출력과정은 제공된 질문-해답정보에 대한 아카이빙 정책을 제안하였다. 특히 ASK_a 서비스가 성공적으로 운영되도록 하기 위해서 제안한 모형의 핵심을 공공도서관의 협력연계를 통한 외부 인력과 자원활용으로 하였다. 이러한 협력의 최종목표는 고도의 전문정보 서비스를 공공도서관 이용자에게 제공하는 것이다.

키 워 드

디지털 참고 서비스, 공공도서관, ASK_a 서비스 모형, ASK_a 서비스, 공공도서관 서비스

* 남영준 중앙대학교 문헌정보학과 교수
 (Associate Professor, Dept. of Library and Information Science, Chungang Univ., namyj@cau.ac.kr)
 ** 이향숙 중앙대학교 교육대학원 교육학과
 (Graduate Student, Major in Education of Librarian, Graduate School of Education, Chungang Univ., lhs0413@hotmail.com)
 • 논문접수일자: 2005년 11월 28일
 • 게재확정일자: 2006년 3월 21일

ABSTRACT

The new service of Korean public library, ASK_a service model suggests a new management practice in collaborative digital reference services. The model has three functions: input transaction, process transaction, and output transaction. The best form for input is the web form. The best form for process is a model with a hybrid type of public libraries(hierarchical and lateral type). The output suggests the archiving policy for gathering the query-answer data. The core of this model is providing an advanced information service to its users through cooperation with public libraries and external manpower.

KEYWORDS

Digital Reference Service, Public Library, ASK_a Service Model, Ask_a Service, Public Library Service

1. 서 론

현대사회의 인터넷 이용자들은 쉽고, 빠르게 처리되는 것을 최고의 선이라 인식하고 있다. 또한 인터넷의 특성은 시간과 공간의 제약을 받지 않는 것이기 때문에 이용자들은 인터넷을 통해 과거에 기대하지 않았던 여러 가지 업무를 가상의 공간에서 수행하고 있다. 이에 따라 도서관도 인터넷과 네트워크의 특성을 활용하여, 이용자들의 기대와 주문을 적극적으로 수용하였다.

전통적으로 도서관은 자관 소속기관의 특성과 이용자의 계층에 따라 관종을 구분하고 각기 관종에 적합한 조직을 운용하고 있으며, 그에 적합한 서비스를 제공하고 있다. 인터넷은 이와 같은 도서관의 전통적 역할을 가상공간을

통해 개방적으로 확대하도록 하는 계기를 제공하였다. 공공도서관의 전통적인 역할은 지역주민들에게 정보를 제공하고, 문화활동의 공간, 자기교육의 장, 여가를 선용할 수 있는 기능을 수행하는 것이다. 또한 공공도서관은 미래에 대비한 정보활용능력을 키우고, 평생학습을 지원하는 역할도 제공하고 있다.

현대 정보화사회에 있어 공공도서관의 역할 범위는 전통적인 도서관 내에서 이루어지는 공간적 서비스의 제공과 함께 가상공간을 통한 이용자 정보욕구를 충족시키는 정보 서비스의 제공에까지 확대되고 있다. 이에 따라 많은 공공도서관은 자관 홈페이지를 이용하여 지역주민들에게 다양한 정보 서비스와 도서관정보를 제공하고 있다. 현재 이와 같은 서비스는 많은 공공도서관에서 새로운 서비스 영역으로 받아

들여 적극적인 대응을 하고 있다. 예를 들면, 가상공간에서 질의 응답내용은 도서관의 정책을 비롯하여 일반적인 건의사항, 이용자가 찾는 자료를 해당 공공도서관이 소장하고 있는지 여부, 희망도서에 관련된 질의문 등을 처리함으로써 오프라인에서 이루어지는 정보 서비스 형태와는 차이가 있다.

한편 국내의 주요 도서관들은 물리적 공간의 이용자에게 제한된 시간과 공간을 극복하기 위해 가상공간에서 정보 서비스를 확대하는 추세이다. 이와 같은 가상공간에서 이루어지는 정보 서비스를 문의 서비스(ASK_a Service, QuestionPoint 등), 가상 참고 창구(Virtual Reference Desk) 혹은 가상 정보 서비스(Digital Reference Service) 등과 같이 명명하고, 이용자들의 정보요구를 적극적으로 수용하는 정책을 수립하고 있다. 이러한 정책으로 하여금 과거의 정보 서비스는 자관이 소장한 전문인력과 장서, 물리적 공간을 이용하여 이루어졌으나, 가상 정보 서비스는 물리적으로 소장한 자산에 근거하지 않고, 인터넷에 존재하는 혹은 인터넷을 통해 접근할 수 있는 무한의 정보자산에 근거한 정보 서비스를 제공하고 있다. 즉, 외부의 디지털 장서와 외부의 주제 전문가의 지적 능력을 공유할 수 있는 디지털 환경을 최대한 활용하여 정보 서비스를 제공한다. 이러한 변화는 공공도서관으로 하여금 수준 높은 전문정보 서비스를 제공하여 실질적인 지역 정보 센터로 자리매김하는 동력이 되었다.

본 연구에서는 국내외에서 성공적으로 운영되고 있는 주요 디지털 참고 서비스의 사례와 이론을 분석하여, 실제로 국내 공공도서관에서 구현될 수 있는 ASK_a 서비스 모형을 제안하고자 한다.

2. 공공도서관의 위상

공공도서관은 다른 관종과 달리 복지적 측면과 정책적 측면의 가치를 동시에 갖고 있는 도서관이다. 왜냐하면 다른 관종의 도서관은 도서관을 이용하는 주체가 특정 분야에 한정되어 있으나, 공공도서관은 지역주민이라는 불특정 다수인을 주된 봉사자로 설정하고 있기 때문이다. 즉, 공공도서관은 지역주민의 주제적 배경이나 학력의 구분을 제한하지 않고 불특정 다수인을 위한 망라적인 서비스를 준비해야 한다. 이에 따라 공공도서관은 교육기능과 함께 문화기능, 위락기능을 담당해야 하므로 다른 관종에 비해 광범위한 역할을 수행해야 한다. 최근에는 지역공공도서관이 지역주민들의 교육정보문화 센터 기능 외에 지역주민의 커뮤니티션을 담당하는 사랑방의 역할까지 수행하도록 그 역할이 확대되고 있는 추세이다. 이와 같이 공공도서관의 역할은 점차 확대되어 가는 추세이며, 실제 법적, 제도적으로 규정된 역할에서도 상대적으로 광범위한 역할이 다음과 같이 강조되고 있다.

2.1 공공도서관의 기능

우리나라에서 공공도서관의 법적 기준인 도서관 및 독서진흥법(문화관광부 2003) 제21조에서는 공공도서관의 업무를 '공중에 필요한 정보의 제공'을 포함한 6개의 구체적인 범주와 함께 '기타 공공도서관으로서의 기능수행에 필요한 업무'로 규정하여, 공공도서관의 임무와 역할에 대해 포괄적이며 추상적으로 표현하고 있다.

한편 한국도서관협회(2003)도 한국 도서관 기준에서 공공도서관이 지역주민의 요구를 완전히 수용하기 위한 필요한 여러 기준을 제시하고 있다. 그 기준에는 공공도서관의 사명과 목적을 비롯하여, 필요한 조직 및 인적자원, 자료, 시설, 예산 등을 구체적으로 명시하고 있다. 예를 들면, 공공도서관의 지리적인 위치에 대하여, '단일 도서관과 중앙관(또는 시스템 본부)은 가능한 한 도심지의 변화가에 건립하고, 분관은 주택지역과 근접한 상가·시장·업무활동지역의 부근으로 큰길의 교차로 근처에 위치하도록 하되, 주민의 생활동선 방향 쪽에 건립하여야 한다(4.1.1)'라고 접근성을 최우선적으로 고려할 것을 제안하고 있다. 또한 건물의 예술적인 측면에 대하여 '공공도서관의 건물은 사서와 건축 전문가가 함께 참여하여 기능성과 확장성을 중시하는 방향으로 설계하되 건축미도 충분히 고려하여야 한다(4.1.5)'라고 도서관의 미적 관점을 고려하도록 권장하고 있다. 전자자원에 대하여, '공공도서관은 매체재생(medium refreshing), 포맷 변환, 매체변환, 기술이전(migration of technical environ-

ment) 등의 방식으로 디지털 자료의 장기보존 및 원격접근 환경을 지속적으로 유지·강화하여야 한다(3.2.12)'라고 디지털 자원관리에 대한 것도 명시하고 있다. 이상과 같이 우리나라에서는 공공도서관에 대한 역할과 임무를 전문도서관 수준의 장서와 일반교육, 재교육 등에 까지 확대하고 있다.

한편, 공공도서관의 역할은 도서관 및 독서진흥법과 도서관법 개정시안의 기저에 기술된 것과 같이 지역주민에게 문화적 서비스를 제공하여 지역주민의 문화적 욕구를 충족시키고 궁극적으로 주민 삶의 질을 높이는 데 있다. 최홍식 등(2004)은 공공도서관의 지역 내 위상을 지역사회의 정보 센터로 정의하고 있다. 그들은 지식기반사회를 정보의 가치가 최우선으로 하는 사회이며, 일상생활에서 끊임없이 정보를 필요로 하는 것을 전제로 하고 있다. 따라서 정보의 제공은 여러 경로를 통하여 제공되지만, 그 중에서도 공공도서관은 지역사회 정보제공의 중심지가 되어야 한다고 주장하고 있다.

왜냐하면, 특히 오늘날과 같이 전자정보의 비중이 커지면서, 이는 고가의 정보기기(시설)가 필요하며, 정보검색에 있어서는 고도의 지식과 기술이 필요하기 때문이다. 이로 인해 야기되는 정보이용의 사회계층 간의 격차(불균형)는 우리 사회의 심각한 문제로 지적된다. 따라서 그들은 이와 같은 문제를 해결하기 위해 공공도서관은 정보교육과 정보시설을 제공하고 조정하는 지식기반사회의 핵심기관이라고 정의하고 있다.

한국도서관협회(2003)도 공공도서관의 사명을 사이버 시대에 종합정보 센터로서 지역주민을 위한 망라적인 정보 서비스로 설정하고 있다. 특히 '지역주민이 정보와 지식에 자유롭고 평등하게 접근할 수 있는...'와 '지역 간, 계층 간의 정보격차의 해소...'라고 공공도서관의 사명을 정의하여, 사회계층 간의 정보적 격차를 해소하고 궁극적으로 정보복지시대를 지향하는 것이 공공도서관의 역할이라고 정의하고 있다. 즉, 우리나라에서는 공공도서관을 단순한 정보제공기관으로서의 역할과 함께 지역주민을 위한 종합정보 서비스 기관으로서의 기능을 포괄적으로 요구하고 있다.

2.2 공공도서관의 역할

공공도서관은 다른 관종에 비해 훨씬 망라적이며, 포괄적인 서비스를 제공해야 하고, 그에 따른 임무와 역할도 상대적으로 많다. <표 1>은 2003년도 기준으로 우리나라 공공도서관을 비롯하여 대학도서관, 학교도서관의 현황(한국도서관협회 2004)을 비교한 것이다.

<표 1>에 따르면 우리나라 공공도서관은 외형적으로는 471개 도서관에서 전국민을 대상

으로 5,539명의 직원이 배치되어 있으나, 실제 사서의 수는 2,000명으로 1관당 4.3명에 불과한 실정이다. 이 수치는 IFLA 권장기준의 30%에 불과하다. 또한 장서구입을 위한 예산은 전체의 13%에 머무르고 있는 실정이다. 나머지는 일반운영비로서 도서관 서비스와 관련된 직접 경비에 해당하지 않는다. 이에 비해 대학도서관은 서비스 대상이 2004년 현재 대학에 소속된 구성원으로서 2003년도 기준으로 약 160만명(직원 및 대학원생 포함 예정 수치)이다. 대학도서관은 서비스 대상 이용자수는 공공도서관에 비해 적지만(전국민 4,800만명), 오히려 장서수는 2.6배에 달하고 있다. 그럼에도 불구하고 실제 이용자는 대학도서관의 5.5배에 달하고 있다. 즉, 공공도서관은 대학도서관과 비교하여 이용자수는 많지만, 예산과 인력, 장서 등과 같은 외부 자원은 절대적으로 부족한 실정이다.

전자정보화 시대에, 지방자치 시대에 공공도서관의 위상을 결정짓는 절대적 변수는 공공도서관에 대한 지역주민의 관심도라 할 수 있다. 공공도서관에 대한 지역주민의 관심도는 도서관을 구성하는 3대 요소로서 사서를 비롯하여 장서, 물리적 공간이 주민에게 얼마나 매

<표 1> 2003년도 국내 관종별 도서관 현황 통계

관종별	도서관수	직원수	좌석수	연간 증가책수	장서수	연간 이용책수	연간 이용자수	예산(천원)
공공	471	5,539	236,364	4,303,125	34,467,396	179,667,507	117,610,594	354,575,606
대학	435	3,831	413,279	5,164,784	90,099,891	32,801,051	67,866,690	234,792,750
학교	9,649	3,269	570,494	-	55,095,242	62,836,058	44,188,730	47,794,498

력적으로 반응하는가에 좌우된다. 공공도서관은 지역주민의 요구사항을 어느 정도 수용하고, 그에 대한 적절한 대처능력으로 그 역할을 평가받는 것이다. 따라서 지역주민의 관심도를 높이기 위해서는 지역주민들에게 공공도서관의 가치를 높이는 것과 정비례한다. 따라서 이러한 가치를 높이기 위해서는 정책적인 배려와 소장장서의 확충 등과 같은 외부적 지원과 물리적 지원이 중요하다. 이와 함께 도서관 서비스의 강화와 확충방안도 우선적으로 수행되어야 한다. 따라서 인터넷 시대에 인터넷을 이용한 정보 서비스의 강화방안은 공공도서관이 갖고 있는 자원의 부족을 극복할 수 있는 가장 실제적인 대안이다.

3. 디지털 참고 서비스

디지털 참고 서비스는 물리적 공간에서 이루어지는 참고봉사업무를 인터넷과 같은 가상 공간에서 제공하는 서비스를 의미한다. 이 서비스는 “ASK_a service” 등으로 불리우며, 인터넷에 기반하여 질문 및 응답 서비스를 통해 주제전문가 혹은 전문가와 이용자를 연결시켜 이용자에게 전문정보 서비스를 제공하는 것을 의미한다. 또한 가상 참고 서비스라고도 불리우며, 이는 인터넷과 같은 네트워크를 통해 해당 분야 전문가와의 질의 응답 체계를 제공한다(VRD 2003). 이와 같은 서비스의 도입은 정보봉사적 측면에서 불가피한 사항이며(윤인순 2002), 특히 자원(인적, 물적)의 공유, 지식공

유를 위한 아카이빙 방안이(김휘출 2000) 수반된다.

3.1 디지털 참고 서비스의 기능

디지털 참고 서비스의 유형은 기관별 혹은 관종별 특성과 해당 도서관 정책, 서비스의 대상과 유형에 따라 매우 종속적인 경향을 보이고 있다. 따라서 디지털 참고 서비스의 수준에 근거하여 다음과 같이 그 기능을 구분할 수 있다.

3.1.1 정보제공 서비스

전통적인 참고 서비스의 기능으로서 정보제공 서비스는 이용자의 질문에 직접 정보를 제공하는 것이다. 이는 사서가 갖고 있는 지식으로 해결될 수 있는 간단한 질문부터 도서관 내외의 정보자원을 연결하여 망라적으로 탐색한 결과에 따라 이용자 정보요구를 해결하는 심도있는 질문까지 다양하다. 이러한 취지는 디지털 환경에서도 동일하게 적용된다. 특히 일반 참고 서비스는 해당 도서관 내에 있는 정보원을 우선적으로 고려하나, 디지털 환경에서의 정보제공 서비스는 도서관 외의 정보자원도 적극적으로 수용하여 처리하는 특성을 갖고 있다.

한편, 디지털 참고 서비스는 가상공간에서 이루어지는 질문의 유형에 따라 서비스 대응방법과 정보제공범위 등이 유연하게 처리될 수 있다. 즉답형 질문은 질문의 특성상 실시간으로 대응하는 것이 바람직하다. 이러한 질문에 효과적으로 정보제공을 하기 위해서는 배치 처

리방식보다 리얼 타임 대응방식이 요구된다. 이는 전통적인 참고 서비스 과정에서 단답형 혹은 즉답형 질문을 위해 방문이나 전화를 통한 물리적 접근의 번거로움을 극복할 수 있는 장점을 갖고 있다. 또한 반복적인 질의와 응답이 이루어질 수 있는 질문에 대해서는 채팅을 이용한 실시간 커뮤니케이션이나 게시판 등록, 매일의 자동알림기술을 이용하여 사서의 반복적인 업무를 최소화할 수 있는 장점도 갖고 있다. 한편, 연구형 질문과 같이 상대적으로 많은 시간을 요하는 서비스의 경우에는 리얼 타임 대응이 상대적으로 어려우며, 단순한 질문형태보다 이용자에게 구체적인 질문의도를 도출해야 한다. 이를 위해서는 일반적인 이메일이나 팩스와 같은 수단보다 웹 폼과 같은 구체적인 정보요구와 요구자의 지적 수준을 확인해야 한다. 서비스의 최종결과로서 적합자료의 형태는 디지털화된 자료를 전달해야하므로 디지털 자료의 표준 메타데이터와 디지털 자료 전송과 관련된 저작권법에 대한 세심한 주의를 필요로 한다.

3.1.2 이용자 교육

참고 서비스 과정에서 이용자 교육은 크게 도서관 자원을 활용하는 교육적 의미와 도서관을 통해 이루어지는 교육이라는 자기교육(self education)의 본질적 의미도 내포하고 있다(박준식 1998). 전자의 경우는 공공도서관과 같이 일반 이용자들 가운데 상대적으로 정보검색과 같은 정보탐색 행위에 소외된 집단 등에게 제공되는 서비스이다. 이 가운데 도서관 자원의

이용과 관련된 안내 서비스는 게시판이나 FAQ와 같은 특정 공간을 통해 이루어지는 것이 바람직하다. 특히 해당 도서관의 홈페이지를 방문할 경우에 팝업 창을 이용한 푸시 방법으로서 도서관 안내 서비스를 제공하는 것이다. 이는 해당 도서관을 방문한 이용자로 하여금 물리적 공간이나 가상공간에서 도서관 활용법 등과 같은 기본적인 이용자 교육에 적합한 방법이라 할 수 있다. 이는 불특정 다수 이용자에 대한 이용자 교육의 유형이라 할 수 있다. 이에 비해 자기교육은 특정이용자에 제공되는 맞춤형 디지털 참고 서비스의 하나로서 디지털 참고 서비스 가운데 구현이 상대적으로 어려운 서비스 중의 하나이다. 왜냐하면, 도서관 내 이용자 교육은 도서관의 물리적 자원을 효율적으로 활용하는 최적의 방법을 도출하는 것이기 때문에 사용자 수준에 따라 매우 정교한 서비스가 이루어져야 한다. 이에 따라 자기교육은 도서관의 자료를 통한 이용자 자신의 정보적 욕구를 충족시키는 방법을 교수해야 한다. 즉, 개인화 교육이 자기교육이라 할 수 있다. 이러한 개인화 교육은 디지털 도서관의 기본 개발 원칙이 누구에게나 적용될 수 있는 범용적인 형태로 구성되어 있기 때문에 가상공간에서의 맞춤 이용자 교육은 상대적으로 어려운 교육의 형태이다.

3.2 디지털 참고 서비스의 방법

디지털 참고 서비스는 개인을 대상으로 하는

것과 전체 혹은 불특정 다수인을 대상으로 하는 것으로 구분할 수 있다. 전자의 경우가 이용자 질의에 반응하는 것이라면, 후자의 경우는 이용자 교육과 같이 도서관측에서 이용자에게 일방적으로 제공하는 서비스라 할 수 있다.

3.2.1 개인 커뮤니케이션

전통적으로 참고 서비스의 서비스 방법은 이용자와 사서 혹은 이용자와 도서관 간의 커뮤니케이션을 통해 이용자에게 필요한 정보와 지식을 제공하는 것이다. 도서관 내 인간 커뮤니케이션의 일반적인 방법으로서 도서관은 면담을 주로 수행하였다. 단, 도서관 방문이 어려운 이용자를 위해 전화나 팩시밀리와 같은 컴퓨터 장치를 사용하여 이용자가 갖는 최소한의 정보욕구를 수용하였다. 디지털 참고 서비스는 기 개발된 커뮤니케이션 기술을 응용하여 전통적인 개인 커뮤니케이션을 수용하고 부가 가치를 높일 수 있는 방법을 채택하였다. 그 방법은 다음과 같이 이메일을 비롯하여 채팅, 웹 폼 기술을 응용한다.

1) 이메일

디지털 참고 서비스 방법에서 이메일을 이용하는 것은 인터넷을 사용하는 이용자들에게 가장 친숙하기 때문에 가장 보편화된 응용기술이다. 이의 특징으로는 이용자 질의의 유형과 습관에 거의 영향을 받지 않고 자유로운 형태로 질의가 이루어지는 점이다. 대표적인 열린 커뮤니케이션으로 불특정 다수인이 참고 서

스를 제공하는 사서에게 누구라도 언제든지 질의가 전달될 수 있다. 즉, 사서는 질의자의 신분이나 자격 등을 인지하고, 이를 선별적으로 수신하지 못하기 때문에 누구라도 자유롭게 자신의 정보요구를 특정 형식에 얽매이지 않고 표현할 수 있는 대표적인 열린 커뮤니케이션 매체이다. 디지털 참고 서비스를 의도하지 않은 기관의 홈페이지도 대부분 담당자 이메일을 웹 상에서 공개함으로써 이용자와 디지털 도서관 사이에 최소한의 커뮤니케이션 채널을 갖고 있다. 이와 같은 현상은 이 서비스 방법이 다음과 같은 장점을 갖고 있기 때문이라고 판단된다. 첫째, 서신이나 전화에 비해 비용이 저렴하며 신속하게 참고질의 전달이 가능하다. 둘째, 비동시성(asynchronous)으로 인해 이용자 측면에서도 시간을 두고 질문을 다듬어 질의할 수 있고, 사서입장에서도 이용자질문을 심사숙고한 후에 답변을 제공할 수 있어 자료의 정확성을 높일 수 있다(남태우, 최홍식 2003). 단점으로는 불특정 다수의 이용자로부터 불필요하거나 정당하지 않은 질의가 요구될 수 있는 단점이 있다(한상완 2000). 비정형화된 문장구조 때문에 이용자 정보욕구 파악에 상대적으로 많은 시간과 노력이 소요된다. 이 방법은 정보화인을 위해 네트워크에 접속하고 이를 확인하는데 최소한의 시간이 소요되기 때문에 실시간적인 응대를 필요로 하는 질의 형태에는 부적절할 수 있다.

2) 채팅 소프트웨어

채팅 기술을 이용한 디지털 참고 서비스는

일련의 실시간 대화용 소프트웨어를 이용하여 사서와 이용자 간의 의사를 전달하는 방식이다. 현재 실험적으로 음성 및 화상 채팅을 제공하는 기술도 있으나, 대부분 문자를 이용하여 실시간으로 대화를 주고받는 형식을 사용한다. 이 방법은 기술적으로 상업용 프로그램이나 서버를 사용하는 방법과 도서관에서 자체적으로 개발한 프로그램을 사용하는 방법으로 구분할 수 있다. 전자는 사서가 웹을 통해 접근을 허락한 이용자와 개인적인 채널을 운영하는 것이 일반적인 형태이다. 따라서 도서관의 통제나 규정에 자유롭다. 따라서 이를 운영하는 참고 사서가 채팅 프로그램에 접속하는 시간과 방법을 임의적으로 설정하여 사서 중심의 서비스가 이루어질 수 있다. 후자의 경우는 도서관 전용 채팅 창구를 이용함으로써 디지털 참고 서비스 운영에 대한 외부 모니터링이 가능하며, 정해진 시간과 방법으로 운영되기 때문에 이용자 중심의 서비스라 할 수 있다. 이 방법은 실시간으로 이루어지며, 타자와 같이 문자입력 장치를 사용함으로써 연구형 질문과 같이 오랜 시간과 분석을 요하는 참고질의에는 부적합하다. 단답형 질문이나 도서관 이용안내와 같이 사서의 지식만으로도 응답이 가능한 수준의 참고질의 해결방법에 적합하다. 또한 기술적으로 다수의 이용자와도 동시접속을 통한 채팅도 가능하나 다수의 질의자를 대상으로 정보 서비스를 제공하는 것은 실제적으로 매우 어려운 작업이다. 화상 채팅의 경우, 최적의 교육효과를 얻을 수 있는 교사와 학습자 간의 비율은 1대 1의 관

계이며, 최대한 교수자와 학습자의 비율이 1대 5를 넘지 않아야 한다(한정길, 김영봉 2003)는 연구결과를 고려할 때, 채팅을 이용한 참고 서비스는 1대 1관계가 최적의 효율이란 것을 유추할 수 있다. 따라서 채팅을 이용한 디지털 참고 서비스는 개인 커뮤니케이션의 일종이고, 이메일에 비해 사서와 이용자 간 커뮤니케이션이 실시간으로 이루어진다.

3) 모바일 응용

모바일을 이용한 정보 서비스는 핸드폰과 같이 휴대용 단말장치를 통해 도서관에서 제공되는 서비스를 의미한다. 예를 들면, 이용자들은 자신이 지정한 예약도서 및 도서관 소식이나 개인대출 현황을 모바일을 통해 확인하고 대출연장과 같은 서비스를 신청하는 것이다. 모바일 응용기술은 대부분 문자 메시지로 이루어진다. 따라서 휴대용 단말장치의 성능과 사양에 매우 종속적이다. 즉 화면의 크기와 메시지 입력 때문에 질의 내용은 즉답형 질문으로 제한하고, 사서의 응답내용도 간단해야 한다. 문자 메시지와 같이 모바일을 응용한 참고 서비스는 시간과 공간, 라인으로부터 자유롭기 때문에 비동시적 커뮤니케이션이 가능하다. 또한 해당 질의와 응답에 대한 간단한 기록을 저장할 수 있으며, 사서와 이용자의 접촉은 철저하게 개인적인 형태로 이루어진다. 단점으로는 제한된 메시지 표현의 한계 때문에 이용자의 질문의도를 정확하게 파악하기 어려우며, 사서의 응답도 자세하게 전달할 수 없는 것이다. 따라서 모바일을 이용한 이용자와 사서 간의 질

의 응답이 이루어지기 위해서는 상호작용 할 수 있는 인터페이스가 마련되어야 한다(이지연 2004). 또한 모바일의 접속은 상업용 통신망을 이용함으로써 당해 정보로 접속을 시도할 때 발생하는 비용문제도 이 서비스의 제한점이라 할 수 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 인터페이스를 단순화함으로써 여러 단계를 거치지 않고도 원하는 서비스를 찾을 수 있도록 인터페이스를 디자인해야 한다(홍미라, 문성빈 2004).

3.2.2 집단 커뮤니케이션

1) 전자게시판

전자게시판은 기관 등의 웹 사이트를 운영하는 주체에서 방문자 혹은 이용자의 의견개진과 질의사항과 같은 것에 효과적으로 대응하기 위해 개설한 커뮤니케이션 채널이다. 전자게시판은 일부 사이트에 암호설정기능을 통해 비공개로 운영하지만, 대부분 이용자의 질의 내용과 기관의 대응답변을 공개한다. 즉, 특정한 질의지만 불특정 다수인에게도 유사하게 적용될 수 있는 반복될 수 있는 질의 응답과정을 공개하여 이용자와 기관의 시간을 절약하는 아카이빙의 역할을 수행하는 것이다.

국내외 도서관도 대부분 자관의 홈페이지에 전자게시판을 운영하고 있다. 이를 통해 도서관의 전반적인 운영에 관련된 질의부터 특정한 질의에 이르기까지 다양한 의견개진이 이루어지고 있다. 또한 도서관은 도서관 이용자를 대상으로 공지할 내용이나 도서관 이용교육과 같

은 집단교육을 위한 정보들을 게시할 수 있다. 따라서 전자게시판에 개진된 의견 가운데 유사 질문군과 도서관에서 전체 이용자들을 대상으로 알려야 할 내용은 FAQ와 같은 별도의 공간을 개설한다. 이는 일방향적인 커뮤니케이션의 형태로 운영되며, 그 이외에 개별적 사안이나 특정사안에 대해서는 도서관은 자유로운 질의 응답을 수행할 수 있는 전자게시판을 개설하는 등 복수의 전자게시판을 운영하고 있다. 전자게시판은 기술구현과 이용자와 사서 간의 피드백의 수월성, 아카이빙 기능 등과 같은 장점을 갖는 대표적인 집단 커뮤니케이션 채널이다. 이 방법은 구현의 수월성과 함께 질문과 질문자의 내용이 공개됨으로써 개인 프라이버시를 침해할 소지가 있기 때문에 질문의 유형의 특정 주제에 관련되지 않고, 일반적인 수준의 질문만이 이루어질 수 있다. Janes 등은 FAQ를 운영하는 4개의 웹 사이트를 분석한 결과 질문과 답에 대한 키워드 검색을 제공하고 있었으며, 질문의 형태는 특정한 주제 질의문보다 사이트 운영 등 일반적인 질의로 사용되고 있음을 조사하였다(Janes, Hill, and Rolfe 2001). 따라서 전자게시판을 이용한 참고 서비스는 전문적인 주제 서비스보다 일반적인 질문이나 이용자 교육에 적합한 커뮤니케이션 채널의 일종이다.

2) 웹 폼(Web forms)

웹 폼을 이용한 커뮤니케이션 형태는 전자우편과 게시판이 갖는 단점을 보완하기 위해 개발된 디지털 참고 서비스 방법이다. 왜냐하

면, 전자우편과 게시판은 이용자에 대한 최소한의 정보와 기대하는 답변의 유형에 대한 최소한의 정보가 없는 상태에서 질문이 이루어지기 때문에 적절한 정보 서비스를 제공할 수 없는 단점을 갖고 있다. 따라서 간단한 웹 질의문양식으로는 이용자 정보요구를 정확하게 파악하여 만족스런 해답을 제공하는 데 부족하기 때문에 초기 질의문에 이용자 요구를 최대한 표현할 수 있는 상세한 웹 질의문양식이 필요하다(정수진 2002). 따라서 웹 폼을 이용함으로써 이용자에 대한 최소한의 지식과 질문의 요지를 정확하게 파악할 수 있다. 예를 들면, Madsic¹⁾에서는 효율적인 정보 서비스를 위해 다음과 같은 기초정보를 입력하여 도서관으로 하여금 이용자에 대한 최소한의 사전지식을 확보한다.

- 성명: 익명 처리도 가능하다.
- 이메일: 질의자가 제기한 질문에 대한 답변을 확인할 때 사용한다.
- 학교명: 입력은 선택사항이다.
- 거주지 주소: 입력은 선택사항이다.
- 질의자 학력 및 직업수준: 답변의 전문성을 결정할 때 참조함.
- 주제질문의 전문영역: 25개 영역 (기타 1개 영역 포함)

또한 Janes 등의 연구에 따르면 조사대상 가운데 비영리 ASK_a 서비스는 모두 웹 폼이

나 개인적 메일로 입력을 처리하는 것으로 조사되어, 웹 폼이 전문 서비스를 위한 커뮤니케이션 채널로 적합하다고 주장하였다(Janes, Hill, and Rolfe 2001). 이와 같은 이유 때문에 영국의 공공도서관의 협력형 ASK_a 서비스도 웹 폼을 이용한 서비스를 실시하고 있다(Berube 2004).

4. 공공도서관의 ASK_a 서비스

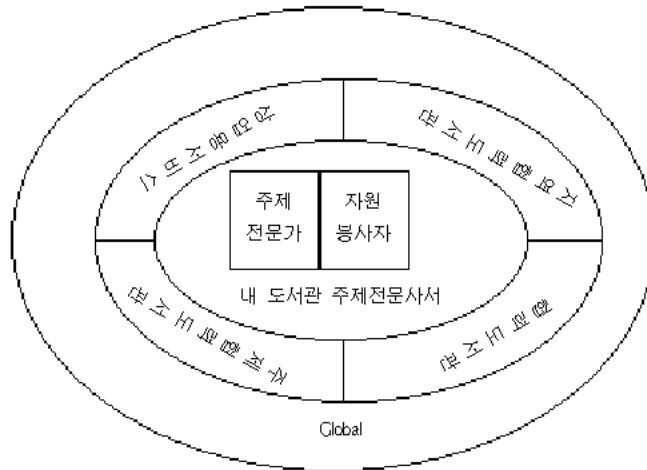
전통적으로 공공도서관은 지역주민을 위한 정보 센터로서 방문주민에 대한 면대면 서비스를 주된 업무로 하고 있다. 이는 디지털 참고 서비스가 가상의 공간에서 지역적인 한계를 극복하는 기능과는 직접적인 연관이 없으나, 전문 서비스의 확대라는 측면에서 매우 밀접한 관계를 갖는다. 따라서 미국의 주요 공공도서관은 디지털 참고 서비스를 강화하고, 자신의 홈페이지에서 ASK_a 서비스를 적극적으로 제공하고 있다.

4.1 ASK_a 서비스의 유형

ASK_a 서비스는 도서관별로 그 명칭에 차이는 있으며, 서비스 유형에 따라 고유의 명칭을 사용한다.

1) 제층형 서비스

1) Madsic는 미국 워싱턴 대학교 의과대학 도서관에서 운영하는 과학기술분야의 디지털 참고 서비스이다. (<http://www.madsci.org>).



〈그림 1〉 QuestionPoint 인적 네트워크 모델

이 서비스는 〈그림 1〉과 같이 단위 공공도서관에서 접수된 질의문을 우선 해결하고, 해결이 어려운 질의문에 대해서는 상위(규모가 큰) 도서관으로 질의하여, 점차 질문이 상위기관으로 이첩되는 서비스를 의미한다. 예를 들면, QuestionPoint는 단위 도서관에서 해결하고, 이의 해결이 어려운 경우에 상위 협력도서관(예: 미의회도서관 등)으로 이관한다.

주제전문사서에 관한 인적 네트워크는 다계층으로 이루어진다. 예를 들면, 도서관의 주제전문사서는 관내 요원인 전문가와 관외 요원인 전문가로 구분될 수 있다. 또한 나의 도서관과 지적 네트워크는 특정 목적을 갖는 협력도서관의 인력자원을 공유할 수 있다. 주제적으로 유사한 도서관(예, 법학도서관 협의회, 의학도서관 협의회 등)으로 연결될 수 있으며, 지역적으로 연관된 도서관(예, 전라남도 공공도서관협의회, 전북지역협의회 등)으로도 연결될 수 있

다. 마지막으로 영리를 목적으로 하는 정보분석 센터로서 유료화에 기반한 인적 네트워크가 연결될 수 있다. 이러한 협력기관에 의해서도 해결하지 못한 질의문은 세계적인 협력기관으로 전송하여 질의문을 처리하게 된다.

2) 수평형 서비스

이 서비스 형태는 협약 공공도서관의 인적 자원을 활용하여 자체 해결이 어려운 질의문을 해결하는 서비스를 의미한다. 예를 들면, MASS Answers의 경우에는 매사추세츠 주에 개설된 공공도서관 간의 협약을 통해 해당 질의문을 해결하며, 특별히 주제적으로 주관 대표도서관이 설정하고 있지 않다. 특히 수평형 서비스 가운데 “24/7 Reference”는 대도시 도서관 협력 시스템(Metropolitan Cooperative Library System) 설립 프로젝트에 따라 미연방정부로부터 재정지원을 받고 캘리포니아 주립 도서관에서 운영을 책임지는 서비스이다.

이 서비스는 31개의 대도시와 특별구에 설립된 공공도서관 간의 인적 협력 시스템으로 연중무휴의 참고 서비스를 이용자에게 제공하는 것을 목적으로 한다. 이 서비스 운영은 동부지역의 공공도서관에서 시간적 문제 때문에 질의자가 지역 도서관에서 적정한 해답을 얻지 못할 경우에 이 질의문을 시간의 차이 때문에 일과중인 서부지역의 도서관으로 질의문을 연결(relay)하여 참고 서비스를 받도록 한다. 서비스에서 24는 24시간 열려있음을 의미하며, 7은 1주일 동안 언제든지 연결되어 있다는 것을 의미한다. 즉, 수평형 서비스는 특정 주제에 대한 답을 얻기 위해 외부의 도움을 받으며, 또한 외부에서 해결하지 못한 질의문에 대한 답변제공에 협조할 수 있는 특징을 갖고 있다.

4.2 미국의 ASK_a 서비스

미국의 공공도서관은 지역주민을 위한 서비스 강화를 위해 디지털 참고 서비스로서 ASK_a 서비스를 제공하고 있다. 제공되는 유형은 크게 외부 기관 터미널형과 자체 처리형으로 구분할 수 있다. 전자의 경우는 미국 의회도서관에서 운영하는 QuestionPoint와 같은 협력 컨소시엄에 가입하여 가상공간에 들어오는 참고질의문을 해결하는 방식을 의미한다. 후자

의 경우는 도서관 자체 요원들을 활용하여 이용자가 질의한 정보요구를 해결하는 방식이다.

미국도서관협회의 통계에 따르면 2003년 현재 미국에는 50개 주와 컬럼비아 특별구(Washington, D.C.)에 걸쳐 모두 9,211곳의 공공도서관이 있다(ALA 2005). 전미지역의 공공도서관 가운데 장서수를 기준으로 상위 10개의 공공도서관을 선정한 결과, 모든 도서관에서 ASK_a 서비스를 실시하고 있었다. 조사결과 7개 기관은 컨소시엄을 이용하여 디지털 참고 서비스를 실시하고 있으며, 3개 기관은 자체적으로 디지털 참고 서비스를 제공하는 것으로 조사되었다. 컨소시엄은 크게 Question-Point를 비롯하여 Cincinnati & Hamilton 공공도서관의 KnowItNow²⁾, Los Angeles 카운티 공공도서관의 AskNow 서비스, Boston 공공도서관의 MASS Answers³⁾와 같은 지역 혹은 전국적인 디지털 참고 서비스에 가입되어 있다. 한편 Free Library of Philadelphia를 비롯한 3개의 도서관은 자관의 자체 인력을 활용하여 디지털 참고 서비스를 실시하고 있었다.

이를 구체적으로 분석하면, 조사대상 가운데 10개 도서관은 전부 디지털 참고 서비스를 운영하고 있었다. 조사대상 가운데 7개 관은 Ask a Librarian이라는 서비스 고유명칭을 사용하고 있었다. 특히 Ask a Librarian이라는

2) KnowItNow는 ASK a 서비스 컨소시엄으로 오하이오주 공공도서관 협의회 주관으로 운영되는 시스템이다. 주 커뮤니케이션 채널은 채팅과 이메일, Live homework을 운영하고 있다.

3) MassAnswers는 Massachusetts 지역참고센터와 협력도서관의 지적 컨소시엄 프로젝트의 결과이다. 이는 전국적인 24/7 참고 서비스 협의회에 가입되어 있다. 특히 MassAnswers는 연방기금과 Massachusetts Board of Library의 기금에 의해 운영되고 있다.

명칭을 가장 많이 사용하는 이유는 이용자로 하여금 ASK_a 서비스에 관련한 서비스 내용을 이용자들이 쉽게 이해할 수 있기 때문이라고 판단된다. 해당 서비스에 대한 서비스를 받기 위해 버튼 조작은 모든 도서관이 한 번의 클릭으로 해당 서비스의 주 메뉴 화면에 접근할 수 있도록 하였으며, 해당 서비스를 독립적으로 운영하고 있다. 이는 물리적 공간에서 참고실을 독립적으로 운영하는 것과 같이 서비스 공간에서도 참고 서비스 제공공간을 독립적으로

로 운영하여 디지털 참고 서비스를 중시하고 있다. 서비스 접근 인터페이스 화면은 여러 번의 클릭을 거치지 않고 빠르게 접근하도록 하여 접근의 편의성을 높이고 있다. 한편, 질의응답 서비스 방식은 모든 도서관이 웹 폼의 형식으로 질의문입력 화면을 설계하고 있으며, 7개 관은 채팅을 이용한 실시간 서비스도 함께 운영하고 있다. 이 ASK_a 서비스를 받기 위해서는 특정한 로그인 과정을 요구하지 않고 있다. 질의문에 대한 응답 소요 시간은 4개 관이

〈표 2〉 미국 장서기준 상위 10개 공공도서관의 디지털 참고 서비스 현황
(<http://www.libraryspot.com/lists/listlargestlibs.htm>)

번호	도서관명	서비스 명칭	디지털 참고 서비스	서비스 방식	접근		답변 기한
					수준	계약	
1	New York Public Library	Ask Librarians online	Q.Point	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	2일 이내
2	Queen's Borough Public Library	Ask a Librarian	Q.Point	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	1일 이내
3	Cincinnati & Hamilton County Public Library	Ask a Librarian	KnowItNow	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	24시간
4	Chicago Public Library	Ask a Librarian	Q.Point	웹 폼	1 클릭	없음	2일 이내
5	Free Library of Philadelphia	Ask a Librarian	자판	웹 폼	1 클릭	없음	5일 이내
6	County of Los Angeles Public Library	Live Help	AskNow	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	24 시간
7	Boston Public Library	Question and Suggestion	MASS Answers	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	답변기한 기입
8	Brooklyn Public Library	Ask a Librarian	Q.Point	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	답변기한 기입
9	Carnegie Library of Pittsburgh	Ask a Librarian	자판	웹 폼	1 클릭	없음	답변기한 기입
10	Los Angeles Public Library	Ask a Librarian	AskNow	웹 폼, 채팅	1 클릭	없음	36-48 시간

24시간 이내에 답을 제공하는 것을 목표로 하고 있다. 또한 2일 이내가 2개 관이고, 이용자가 답변이 필요한 시기를 기입하는 곳이 3개 관으로, 이용자 질의에 대한 응답을 가능한 신속하게 수행하고 있다. 이와 함께 채팅을 통한 서비스 채널도 제공함으로써 실시간 참고 서비스 요구 수용을 허용하고 있다. 한편 이용자가 질의한 질문과 답변결과에 대해서는 이용자가 원할 경우에 별도의 암호화를 설정하여 사생활 보호 차원에서 비공개를 원칙으로 하고 있다.

컨소시엄의 운영은 ASK_a 서비스 가운데 QuestionPoint는 미국의회도서관과의 협력 하에 이루어지고 있으며, 이와 별도로 운영되는 24/7 서비스는 전국적인 공공도서관 디지털 참고 서비스 협력 하에 이루어지고 있다. 즉, 미국의 지리적 차이와 이에 수반되는 시간의 차이를 이용하여 동부와 서부의 공공도서관 사서들이 서로의 퇴근 후 서비스 공백시간을 보완하고 있다.

한편, 자체적으로 디지털 참고 서비스를 운영하지 않은 도서관은 대부분 QuestionPoint 컨소시엄에 의존하고 있다. 이상과 같은 사항을 요약하면 <표 2>와 같다.

4.3 국내의 ASK_a 서비스

국내에서는 미국의 ASK_a 서비스와 같은 디지털 참고 서비스를 공공도서관에서 대부분 운영하지 않고 있다. 대부분의 공공도서관은 자관의 홈페이지를 이용하여 전자게시판이나

메일과 같은 채널을 이용하여 이용자에게 정보 서비스를 제공하고 있다.

4.3.1 공공도서관

국내 대부분의 공공도서관은 전문적인 ASK_a 서비스를 수행하지 못하고 있다. 그 이유는 이러한 서비스를 제공할 수 있는 전문적인 인력의 부족과 도서관의 행정적 지원부족, 이용자의 해당 서비스에 대한 이해의 부족 등을 들 수 있다(이향숙 2005). 특히, 전문인력의 부족은 새롭게 봉사영역을 확장할 때마다 나타나는 문제이다(김경민 2000). 따라서 국내 공공도서관에서는 이러한 인력문제 때문에 전문적인 서비스를 제공하기에 앞서 전자게시판을 이용한 초기 디지털 참고 서비스 형태를 제공하고 있다. 이향숙(2005)은 경기도 내 공공도서관의 29개 기관을 조사하여, “자유게시판”의 명칭을 포함하는 곳이 20개 관으로 전체의 69% 이상이 전자게시판을 도서관의 커뮤니케이션 채널로 활용하고 있음을 확인하였다. 또한 디지털 참고 서비스는 대부분 자체 입력양식을 통해 해당 질의문을 전자게시판에 게재하는 방식을 택하고 있었다. 입력양식에는 성명을 비롯하여, 주민등록번호, e mail, 홈페이지 주소, 제목, 내용, 비밀번호, 전화번호, 파일 첨부 등을 입력하고 있다. 이와 같은 일반적인 개인 신상정보는 이용자의 정보요구수준을 예측함에 있어 도움을 주지 못하고 있다. 특히 주민등록번호와 같은 사적인 정보를 요구하는 것은 모든 이에게 열려 있다는 공공도서관의 취지와 부합

〈표 3〉 질의 유형별 분석 (출처: 이향숙 2005)

질의유형	내 용	질의 건수(%)
도서관정보	도서관안내: 개관시간, 대출규정, 이용자격, 시설, 정책, 회원등록, 봉사활동	249 (38.4)
즉답형	표준적인 참고정보원을 이용하여 10분 이하로 해결할 수 있는 것	1 (0.2)
조사형	2~3개의 정보원을 참고하여 해답을 제공할 수 있는 것	2 (0.3)
연구형	다양한 정보자료를 사용하여 해답을 제공할 수 있는 것	0
부대시설 및 기기이용	시청각실 대여 및 프린터, 복사기 등의 이용	45 (6.9)
프로그램 관련 질문	문화교실, 독서교실, 도서관 주간, 독서의 달 등에 관한 프로그램 문의	14 (2.2)
목록검색/이용	소장여부, 검색방법, 희망도서 구입 및 입수 문의, 전자책이용, 화회지 이용	48 (7.4)
건의/불평/감사/공지	도서관 운영정책에 대한 분석	228 (35.1)
도서관과 무관한 질문	타기관 관련, 광고성 글	62 (9.6)
합 계		649 (100)

하지 않는 점이다. 질의부터 응답까지의 피드백 소요시간은 24시간 이내 응답이 19.9%, 48시간 이내에 응답이 29.7%에 달하였다. 그 시간이 2~3일 내외는 26.1%였으며, 그 이상의 시간이 소요된 것은 24.3%였다. 따라서 2일 이내 응답이 이루어지는 비율은 68%였다.

한편 전자게시판을 통해 접수된 이용자 질의문을 분석한 결과는 〈표 3〉과 같다. 이 표에 따르면 참고정보원을 활용하여 답변할 수 있는 즉답형 질문과 조사형, 연구형 질문은 전체 질문의 0.5%에 불과하였다. 이는 전자게시판이 국내 공공도서관에서 디지털 참고 서비스를 위한 커뮤니케이션 채널로 활발하게 이용되지 못하고 있음을 보여주고 있다. 이용자들은 전자게시판을 도서관안내를 질의하는 채널(38.4%)과 도서관 운영정책에 대한 피드백 채널

(35.1%)로 인식하고 있다.

이상의 결과에 따르면 국내 공공도서관은 디지털 참고 서비스 정책과 운영에 대한 체계가 완전하게 정착되지 않고 있다. 한편, 전자게시판의 문의건수는 상대적으로 높은 수치이고, 지역주민을 비롯한 이용자가 이를 이미 활용하고 있기 때문에 ASK_a 서비스의 활용기반은 구축되어 있음을 알 수 있다. 주제질문이나 혹은 그 밖의 전문자료의 공유를 위한 컨소시엄과 같은 외부 자원의 연결 네트워크는 운영하고 있지 않다. 이는 해당 전자게시판에 등록된 질의문에 대한 수준이 외부 자원까지 필요한 수준의 질문이 없었기 때문으로 판단된다.

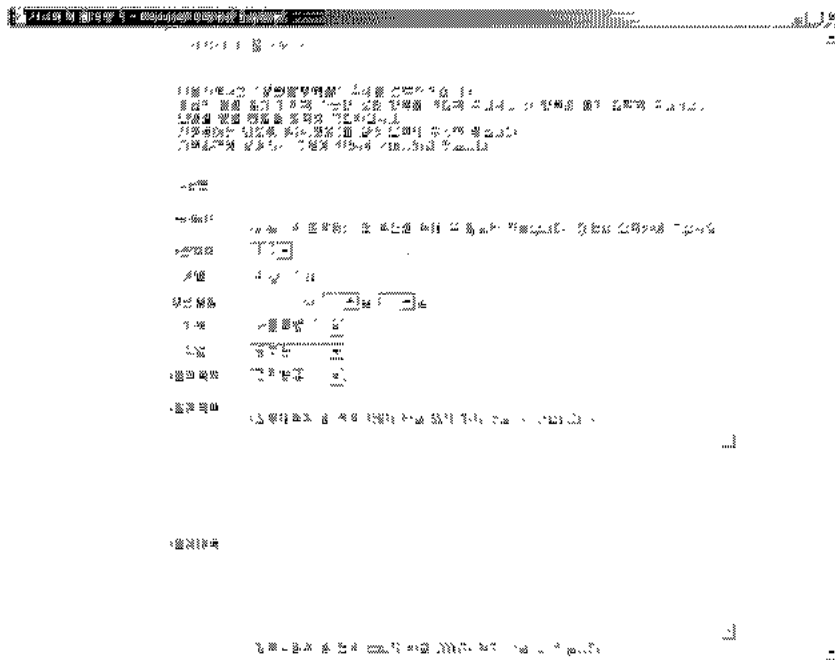
4.3.2 국립중앙도서관

국립중앙도서관은 2005년부터 주제전문 서

비스를 기관의 새로운 정책으로 설정하고, 이 서비스를 확대하기 위한 정책과 교육을 강화하고 있다. 이러한 정책의 일환으로 국립중앙도서관은 자관 홈페이지를 통해 디지털 참고 서비스를 시범운영하고 있다. '참고상담' 게이트웨이 페이지에는 참고질의문을 신청하는 3가지 방법을 제시하고 있다. 그 방법은 '사서에게 물어보기', '전화로 물어보기', '방문해서 물어보기'이다. 이 가운데 '사서에게 물어보기' ASK_a 서비스로서 <그림 2>와 같은 화면이 나타난다. 이 서비스는 전형적인 ASK_a 서비스의 포맷을 갖고 있다. 일차적으로 '질문 전에 물어보세요'를 통해서 서비스에 대한 이용방법 및 주의사항 등을 이용자에게 인지시키고 있

다. 또한 '자주 묻는 질문'을 이용하여 유사질의문에 대한 답변을 공개하여 해당 업무부담을 경감시키고 있다. '자신이 질문한 내용 확인하기'를 통하여 자신의 질문처리 과정을 확인할 수 있도록 배려하고 있다. 참고질의문 양식도 전형적인 웹 폼 방식을 사용하고 있다. <그림 2>는 국립중앙도서관에서 제공하는 참고질의문 웹 폼 양식이다.

국립중앙도서관 ASK_a 서비스 웹 폼은 성명을 포함한 6개의 필수입력과 답변제공의 수준을 결정하는 데 필요한 '직업'을 포함한 4개의 옵션 항목이 있다. 이 옵션 중에 성별과 생년월일, 지역은 사적인 것으로 답변제공의 수준결정에 직접적인 의미가 없다고 판단된다.



<그림 2> 사서에게 물어보기 웹 폼 양식, 국립중앙도서관

이와 같은 ASK_a 서비스를 통해 수집된 질의문 건수는 아직 시범운영 단계이기 때문에 공개하지 않고 있다. 주제별 이용량은 문헌정보학이 7.5%, 어문학이 16.1%, 사회과학이 19.4%, 인문과학이 18.3%, 자연과학이 9.7%, 정보봉사가 18.3%, 기타 10.7%로 사회과학과 인문과학, 정보봉사에 관한 질의가 가장 많다. 질문유형은 개인학습에 관한 질의가 33.7%, 조사연구가 42.2%, 정책활동이 1.2%, 기타 22.9%로 조사연구와 개인학습에 관한 질의가 가장 많은 것으로 나타났다. 따라서 국립중앙도서관에서 제공하는 ASK_a 서비스는 전형적인 디지털 참고 서비스의 목적이 충실하게 이루어지고 있다. 단, 등록된 질의에 대한 답변을 위한 외부 인적 자원 네트워크나 도서관 간 컨소시엄 등과 같은 외부 자원을 활용하지 않고 있다. 단, 모든 답변은 국립중앙도서관 자체적으로 이루어지고 있다.

4.3.3 KISTI의 Question 포인트

KISTI의 Question 포인트는 협력형 디지털 정보 서비스(Collaborative Digital Reference Service : CDRS)로서 'QuestionPoint 24/7 Reference Service'의 일원이다. 이 서비스는 한글 인터페이스 개발을 통해 모든 작업을 완전히 한글화하였으며, OCLC 서버에 올림으로써 국내외에서 이를 이용할 수 있다. 국내 이용자들은 한국어 인터페이스를 통해 질문을 하게 되며 정보전문가가 답변을 한글로 처리하고, 만일 이것이 어려우면 국내의 다른 도서관이나

그룹의 정보전문가에게 질문을 보낸다. 이 과정에서 답변을 얻지 못하면 글로벌 참고정보 네트워크를 통해 세계의 다른 정보전문가에게 질문을 보내 답변을 받을 수 있는 인프라를 구축하게 된 것이다(최은주, 이선희 2004).

KISTI의 Question 포인트의 질의문 입력 폼은 다음과 같이 E mail 주소를 포함한 5개의 필수입력항목(*)과 2개 선택입력항목으로 구성되어 있다.

- ① 성명 : 질의자의 성명을 기입한다.
- ② *E mail 주소 : 필수입력 필드로 정보 질의문에 대한 답변제공에 사용된다.
- ③ *E mail 확인(재입력) : E mail을 통해서 비스되므로 오류기입의 예방을 위해 재입력 필드를 구성하고 있다.
- ④ 전화번호 : 질의문에 대한 문의사항이 있을 때를 대비하여 연락처를 기입한다.
- ⑤ *질문: 질의자가 자신의 질문을 입력하는 창
- ⑥ *조사목적 : 선택항목으로 일반사항, 출판/미디어 프로젝트(Publication/media project), 학교과제(School assignment), 업무 과제(Work assignment), 전시(Exhibition), 건축관련 (Architectural preservation), 기타로 구성되어 있다. 이와 같이 개략적인 질문을 사전에 파악하는 것은 조사목적에 맞는 정교한 답변을 하기 위한 것이다.
- ⑦ *질문을 다른 도서관(기관)으로 전달해도 되겠습니까? : Yes, No로 구성되어 있다. 이는 자관에서 질의에 대한 답변이 어려울 경

우 다른 도서관이나 기관의 정보전문가에게 질의를 보내 답변을 받을 수 있다.

KISTI Question 포인트의 질의입력 항목들 가운데 사적 프라이버시를 침해하는 항목은 없다. 이 가운데 '질문을 다른 도서관(기관)으로 전달해도 되겠습니까?' 라는 질의문을 외부에 공개해도 되는 지에 대한 동의절차를 선택토록 유도하여 서비스의 선택범위를 질의자가 결정하도록 한다. 또한 Question 포인트는 이용자의 프라이버시를 보호하기 위해 이용자의 질의문과 함께 답변에 대해서 비공개를 원칙으로 하고 있다. 한편, 선행조사(최은주, 이선희 2004)에 따르면 Question 포인트에 등재된 질의문 가운데 정보 서비스에 관련된 것으로 61%, 연구 과제를 26%, 학교과제가 4%, 그리고 일반적인 관심이 9%인 것으로 조사되었다. 특히 서비스 재이용 의사와 타인에게 서비스 추천의사에서는 96%가 재이용 및 추천의사가 있는 것으로 나타났다. 즉, 디지털 참고 서비스는 물리적 공간의 참고 서비스와 함께 도서관의 주요한 업무로 이용자에게 간주되고 있다. 답변처리의 소요시간은 24시간 내에 처리된 경우가 46%, 1일 후가 29%, 2~3일 후가 8%, 4일 후가 5%, 7일 이상이 4%였다. 따라서 2일 이내의 응답비율이 83%로 상대적으로 신속한 응답을 하는 것으로 조사되었다.

한편, KISTI의 Question 포인트는 자체적인 질의문에 대한 완전한 해답을 구성하지 못할 경우에 이의 답을 구하기 위해 외부 전문인력 풀과 OCLC의 QuestionPoint와 연결하고

있다.

4.3.4 ASK_a 서비스 분석

이상과 같이 국내외에서 제공되는 주요 ASK_a 서비스를 비교하여 다음과 같은 차이점을 발견할 수 있었다.

첫째, 전문적인 ASK_a 서비스를 운영하기 위해서는 전자게시판의 형태보다 웹 폼과 같은 정형화된 질의문입력양식을 운영하는 것이 바람직하다. 왜냐하면 전자게시판은 일반적으로 공개되기 때문에 개인적인 전문 질의문에 적합하지 않기 때문이다. 이에 비해 웹 폼 형태의 질의문입력 방법은 질의자의 수준을 파악하여 보다 정교한 답변을 할 수 있다. 웹 폼의 활성화를 위해 국내외 공히 개인적인 신상정보를 입력하지 않도록 하여, 질의자의 입력거부감을 최소화하고 있다. 즉, 대부분의 이용자들은 자신의 개인적인 질의문과 신분에 대한 노출을 원하지 않고 있다. 또한 국내외 ASK_a 서비스 가운데 웹 폼을 사용하는 기관에서는 이메일 주소를 회신용 창구의 역할과 함께 질의자가 문의한 질문처리과정을 확인할 수 있는 아이디와 패스워드로 활용하고 있다.

둘째, 국내 공공도서관은 디지털 참고 서비스를 통한 질의문에 대해 대부분 자체 자원을 활용한 답변을 하고 있었다. 이에 비해 미국의 디지털 참고 서비스는 외부 자원을 활용하거나 혹은 도서관 지식자원 컨소시엄을 통한 외부 자원을 적극적으로 확대하여 활용하고 있다. 이와 같은 방법을 통해 공공도서관이 갖는 전

문자원의 인력확보에 있어 상대적인 열세를 극복하고 있다. 따라서 이와 같은 네트워크를 통해 미국 공공도서관은 심도있는 주제질문에 대해 전문적인 답변을 함으로써 공공도서관이 단순한 정보제공 역할에서 주제 서비스가 가능한 지역정보 센터 역할을 수행하고 있다.

셋째, 디지털 참고 서비스를 제공하는 기관에서 자체 처리를 수행하는 기관이 응답에 소요되는 피드백 시간이 외부 자원과 협력 하는 경우에 비해 상대적으로 많이 소요되었다. 이는 여러 원인가운데 디지털 참고 서비스를 위한 체계적인 정책과 인력을 보유하고 있고, 질의문대처의 경험과 지식이 상대적으로 많았기 때문에 유리한 것으로 판단된다.

4.4 공공도서관 ASK_a 서비스 모형

현대 정보화사회에 있어 공공도서관은 단순한 정보수집과 분석능력만으로 지역주민의 정보욕구를 만족시키지 못하고 있다. 따라서 공공도서관이 지역정보 센터로써 위상을 갖기 위해서는 ASK_a 서비스와 같은 전문 서비스를 강화해야 한다. 본 절에서는 국내외 주요 공공도서관의 ASK_a 서비스 현황 및 기능분석 결과를 기반으로 다음과 같이 우리나라 공공도서관 ASK_a서비스 모형을 제안한다.

4.4.1 공공도서관 ASK_a서비스 기능 모형

공공도서관 ASK_a서비스 모형의 기능은 입력과정과 처리과정, 출력과정의 3단계로 구분

할 수 있다.

1) 입력과정

ASK_a 서비스는 전문적인 수준에서 제기되는 질의문이 대부분이다. 따라서 개인의 프라이버시를 보호하고, 최대한의 적합정보를 제공하기 위해 필요한 최소한의 입력자 정보의도를 파악하기 위해 웹 폼 입력방식을 채택해야 한다. 웹 폼을 통해 입수할 정보의 종류는 다음과 같다. ① 이용자의 수준을 측정할 수 있는 정보, ② 이용자의 정보 욕구를 파악할 수 있는 정보, ③ 주제 내용을 파악할 수 있는 정보 등이다. 이용자 수준은 이용자 이름과 검색결과를 받을 수 있는 전자우편(혹은 팩스번호 등) 등이 포함되어야 한다(남태우, 최홍식 2003). 특히 필수입력사항으로 답변회신용 메일 주소를 설정한다. 이 주소는 회신뿐만 아니라 질의자가 자신이 입력한 질의문을 웹 상에서 추적할 수 있는 아이디와 패스워드로 사용할 수 있도록 한다.

2) 처리과정

ASK_a 서비스를 통해 이용자의 질의요구가 접수되었을 때에는 이를 두 개의 요구 필터링 처리과정을 거친다. 일차적으로 자관 참고 서비스 담당 사서의 지식과 판단으로 해당 질의문을 처리한다. 이때 기처리된 유사한 질의와 응답을 보관한 아카이빙 데이터베이스를 활용한다. 일차과정으로 만족스런 해답을 얻지 못할 경우에, 자관 소속 전문인력과 사서의 도움을 받는다. 2차 과정으로 해결되지 않은 질문에 대해서는 협력도서관으로 질의문을 이관하

여 해당 질의문을 처리한다. 협력도서관에서 해결되지 않은 질의문에 대해서는 외부 전문가(자원봉사자 포함)의 지적 협력으로 처리한다.

3) 출력과정

질의문출력 과정은 이용자의 질의문처리를 수행하는 필터링 과정에서 얻어진 답변을 이용자에게 제공하는 것이다. 해당 답변은 웹 폼에 등록된 메일로 보내지며, 질의자는 입력한 매일 주소로 필요에 따라 언제든지 질문을 추적할 수 있다. 특히 각 과정에서 발생한 질의문과 답변을 아카이빙하여 차후 유사질의문에 대한 정보원으로 활용할 수 있도록 아카이빙하는 것도 출력단계에 포함된다. 따라서, 각 과정에서 발생하는 답을 해당 과정 수준에서 아카이빙할 수 있으며, 국가 차원이나 권소시업 차원에서 해당 답변을 아카이빙할 수 있다. 예를 들면, 미국의 Madsci는 외부 전문가 풀을 활용하여 입수된 질문을 자신의 웹페이지에 아카이빙하고, 차후 입수될 유사질문을 처리하는 지식 베이스로 활용하고 있다.

4.4.2 공공도서관 ASK_a 서비스 운영모형

디지털 참고 서비스는 일반 참고 서비스 업무와 같이 전문지식을 요구하는 고도의 지식업무이기 때문에 전담직원의 배치가 우선되어야 한다. 이와 같은 당위성에도 불구하고, 현실적으로 공공도서관은 일반 참고 서비스 업무 인원도 부족한 실정이다. 따라서 공공도서관에서 ASK_a 서비스를 운영하고, 지역 전문정보 센터가 되기 위해서는 이러한 현실을 인정하고

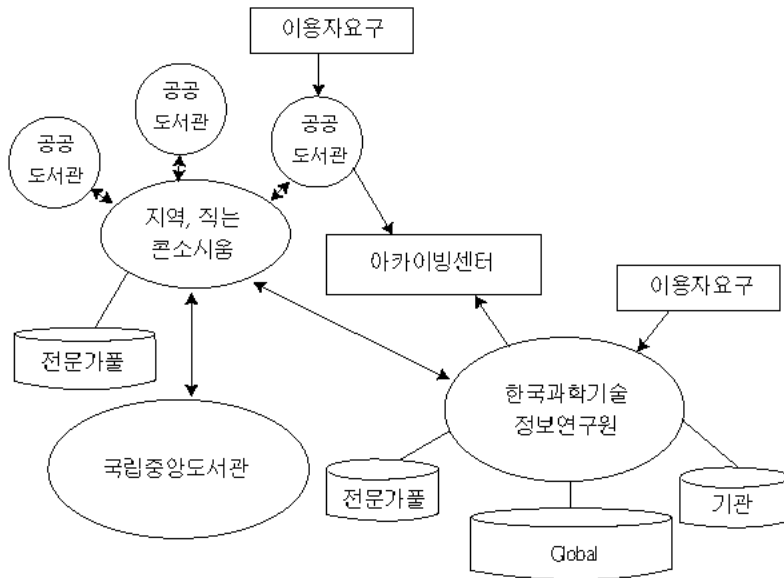
일련의 참고사서 네트워크를 형성해야 한다. 특히 심도있는 주제전문지식을 지원받을 수 있는 외부 전문가 인력 풀의 확보가 절대적으로 필요하다. 이러한 것을 반영하여 일부 연구들은 외부 전문자원의 활용을 통한 능동적 ASK_a 서비스 운영체계를 제안하였다(남영준 2004; 남태우, 최홍식 2003, 서용규 2003). 이 연구는 일련의 계층형 지식자원 공유체계였으나, 본 연구에서는 이를 확대하여 질문처리과정과 수집된 답변결과 처리과정으로 구분하여 모형을 <그림 3>과 같이 제안한다.

1) 질문처리과정

이용자의 질의문에 대해 일차적으로 자관과 자관의 지역 혹은 직능(교육청 도서관) 권소시업을 통해 답변자료를 확보한다. 이때 처리되지 않은 것에 대해서는 국립중앙도서관 혹은 한국과학기술정보연구원과 같이 국가 수준의 전문도서관을 통해 답변자료를 확보한다. 이때 국가수준의 도서관에서 해결하기 어려운 것에 대해서는 외부 지적 자원을 적극적으로 활용한다. 국가 차원 도서관에서는 관외 기관이나 협회 혹은 전문가 풀에 의뢰하여 해당 질의문을 처리한다. 특히 해외관련 질의문에 대해 국내 전문 자원보다 미국의회도서관이나 영국 왕립도서관 등과 같이 해외 주요 전문정보 센터에 의뢰하여 답변을 수집한다.

2) 답변결과 처리과정

각 수준에서 수집된 질문 해답 데이터는 구조화되어 ASK_a 서비스를 위한 아카이빙 센터에 입력한다. 즉, 아카이빙 데이터는 주제별



〈그림 3〉 공공도서관 ASK a 서비스 모형

로 분류하거나 주제명이 부여된 색인 데이터베이스를 구축하여 디지털 시대의 새로운 장서로 도서관에서 활용할 수 있도록 한다.

이상과 같이 질문 및 답변 처리과정을 계층형과 수평형을 혼합하여 운영하도록 한다. 이는 국내 도서관계에서는 각 전문주제별 대표도서관이 있고, 각각의 단위 공공도서관도 조직상 타 공공도서관과 상하관계로 연결되어 있지 않기 때문이다. 즉, 국내 공공도서관은 일반 행정부 산하의 전국적인 조직은 존재하지 않으며, 각 지자체에 따라 지역별 수평적인 형태를 유지하고 있다. 한편 지역 공공도서관은 열악한 인력과 예산 때문에 전문적인 참고 서비스를 자관 자체적으로 감당할 수 없는 실정이다. 따라서 국가전문정보 센터의 지원을 통한 계층적 형태를 유지해야 한다.

따라서 〈그림 3〉과 같이 국내 ASK_a 서비스는 공공도서관 간의 협력(수평형)과 국가전문정보 센터의 지원(계층형)과 같은 혼합형 구조 모형이 바람직하다.

5. 결 론

우리나라 공공도서관이 이용자들의 기대수준과 법적인 수준을 충족하기에는 공공도서관의 자원이 매우 부족한 실정이다. 따라서 공공도서관의 발전은 이러한 자원의 확보가 최우선되어야 한다. 이와 함께 인터넷이라는 가상공간을 통해 능동적인 디지털 참고 서비스를 수행하여 새로운 공공도서관 역할을 설정해야 한다. 왜냐하면, 도서관과 사서의 역할 가운데 존재의 의의는 궁극적으로 이용자에 대한 적절한

정보용대이기 때문이다. 즉, 참고 서비스는 관중에게 관계없이 도서관과 사서가 이용자에게 평가받는 최종적인 기준이다. 인터넷이라는 가상 공간은 공공도서관이 갖는 물리적 공간의 제약을 극복하고, 부족한 전문가 지식과 인력을 지원받아 이용자에게 적절한 참고 서비스를 제공할 수 있는 새로운 공간이다. 즉, 인터넷을 통한 디지털 참고 서비스를 구현함으로써 주제전문사서의 지식과 경험을 공유하고, 외부 전문가 자원의 협력을 구현할 수 있다. 이상과 같은 디지털 환경변화를 적극적으로 수행할 수 있는 공공도서관 ASK_a 서비스의 특징과 이를 기반으로 제안한 모형을 설명하면 다음과 같다.

1) 도서관의 디지털 참고 서비스는 개인 커뮤니케이션과 집단 커뮤니케이션 수단을 활용하고 있었다. 전자는 웹 폼이나 메일을 이용한 전문적인 정보제공 서비스를 통해 이루어지고 있었으며, 후자는 전자계시판을 이용한 사용자 교육과 같은 초기 서비스에 적용하고 있었다.

2) 국내외 전문적인 디지털 참고 서비스는 웹 폼의 형식을 사용하고 있었으며, 국내 공공도서관은 전자계시판의 형식을 사용하고 있었으며, 도서관안내 수준의 참고 서비스만을 제공하고 있었다. 왜냐하면 웹 폼 형태의 질의 입력 방법은 질의자의 수준을 파악하여 보다 정교한 개인 맞춤형 참고 서비스를 제공할 수 있기 때문이다.

3) 국내 공공도서관(국립중앙도서관 포함)의 디지털 참고 서비스는 자관 소속 사서의 지식과 경험에 의존하고 있었으며, 미국의 대형 공

공도서관 상위 10개 기관 가운데 70% 이상은 컨소시엄과 같은 외부 협력형 디지털 참고 서비스를 제공하고 있었다.

4) 이상의 결과로 본 연구에서는 공공도서관 ASK_a 서비스 모형의 지향점을 다음과 같이 제안하였다.

① 질문처리과정 : ASK_a 서비스의 입력형식은 웹 폼을 채택한다. 왜냐하면 질의자에게 적합정보를 제공하기 위해 필요한 최소한의 입력자 정보의도를 파악하는 것이 필요하기 때문이다. 또한 이용자의 질의문에 대해 자관을 비롯하여 자관소속 컨소시엄, 국가 전문정보 센터, 해외 주요 전문정보 센터 순으로 질의문처리를 위한 협력 네트워크를 구축한다. 즉, 공공도서관의 제한된 전문인력과 자원을 극복하기 위해 외부 전문인력과 자원을 적극적으로 활용하는 커뮤니케이션 채널을 확보한다.

② 답변결과 처리과정 : 각 수준에서 수집된 질문-해답 데이터는 구조화되어 ASK_a 서비스를 위한 아카이빙 센터에 입력한다. 즉, 아카이빙 데이터는 주제별로 분류하거나 주제명이 부여된 색인 데이터베이스를 구축하여 디지털 시대의 새로운 장서로 도서관에서 활용할 수 있도록 한다.

③ 질문 및 답변결과 처리과정은 계층형과 수평형을 혼합하여 운영하도록 한다. 왜냐하면 공공도서관 컨소시엄은 인력과 자원의 수평적 네트워크가 바람직하며, 보다 전문적인 인력과 자원확보를 위해서는 계층형이 현실적이기 때문이다. 국내 ASK_a 서비스는 공공도

서관 간의 협력(수평형)과 국가전문정보 센터의 지원(계층형)과 같은 혼합형 구조 모형이 바람직하다.

이상과 같이 본 연구에서는 국내 공공도서관의 ASK_a 서비스 운영과 구현을 위한 개발 지향점을 제시하였다. 이 연구는 디지털 시대에 완전한 참고 서비스 네트워크를 구축하기 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 따라서 이 연구결과의 완전성을 위해서는 이 모형 원칙에 따른 실제적인 공공도서관 ASK_a 서비스를 개발하고, 궁극적으로 지역주민들도 전문적인 정보 서비스 등을 수혜받을 수 있는 명실상부한 평등한 정보화사회를 실현해야 한다.

참고문헌

- 김경민, 2000. 『서울특별시 공공도서관 및 평생학습관의 전자정보조사제공 실태와 활성화 방안 연구』, 석사학위논문, 연세대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김휘출, 2000. 『디지털 참고봉사 모형 구축에 관한 연구』, 박사학위논문, 성균관대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 남영준, 2005. 공공도서관 참고 서비스의 진화, 『사도회지』, 9: 8 23.
- 남태우, 최홍식, 2003. 자원공유형 디지털 참고 서비스에 관한 연구, 『정보관리연구』, 34(4): 19 42.
- 문화관광부, 2003. 도서관 및 독서진흥법. 문화관광부
- 박준식, 1998. 『정보 서비스론』, 대구: 계명대학교출판부.
- 서용규, 2003. 『공공도서관 전자참고 서비스 활성화 방안에 관한 연구』, 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원, 교육학과.
- 심수연, 2003. 『디지털 참고봉사의 평가요소 설정에 관한 연구』, 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원, 교육학과.
- 윤인순, 2002. 『대학도서관 전자게시판을 이용한 온라인 전자참고 서비스에 관한 연구』, 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원, 교육학과.
- 이미영, 2003. 『전자게시판을 이용한 대학도서관 참고 서비스에 관한 연구』, 석사학위논문, 상명대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 이향숙, 2005. 『국내 공공도서관의 디지털 참고 서비스 모형에 관한 연구』, 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원, 교육학과.
- 정수진, 2002. 『대학도서관의 디지털 정보조사제공 모형 구축에 관한 연구』, 석사학위논문, 연세대학교 대학원 문헌정보학과.
- 최은주, 이선희, 2004. 협력형 디지털 참고정보 서비스 활용에 관한 연구: KISTI의 Question포인트 운영사례를 중심으로, 『정보관리학회지』, 21(4): 69 87.
- 한상완, 2000. 『디지털 시대의 정보조사제공학』, 서울: 구미무역.

- 한국도서관협회. 2004. 『한국도서관연감』. 서울: 한국도서관협회.
- 한정길, 김영봉. 2003. 원격화상교육을 위한 인터넷 채팅 기술의 수업적용 가능성 분석. 『한국정보과학회 학술발표논문집 2003년도 봄(A)』, 839-841.
- Antonelli, Monika and Tarlton, Martha, 2000. *The University of North Texas Libraries' Online Reference Help Desk. : Digital Reference Service in the New Millenium : planning, management and evaluation*, Edited by David Lankes, John W. Collins III, Abby S. Kasowitz : 197-206.
- Berube, Linda. 2004. "Collaborative Digital Reference: an Ask a Librarian(UK) Overview." *Program: Electronic Library and Information Systems*, 38(1): 29-41
- Janes, Joseph, Chrystie Hill, and Alex Rolfe. 2001. "Ask an Expert Services Analysis." *JASIST*, 52(13): 1106-1121.
- Public Libraries in the United States: Fiscal Year 2003 (September 2005). [cited 2005, 10, 7]. <<http://www.ala.org>>.
- Virtual Reference Desk. 2003. *AskA Consortium Governance Structure*. [cited 2005, 10, 01]. <http://www.vrd.org/AskA/consortium/consortium_final1.shtml>.