

Help-Desk 지식관리시스템 모형구축에 관한 연구*

A Study on the Construction of Help-Desk Knowledge Management System Model in the Web Environment

장우권(Woo-Kwon Chang)**

<목 차>

I. 서론	IV. Help-Desk 지식관리시스템 모형
II. Help-Desk 지식관리 개념과 특징	1. Help-Desk 지식관리과정과 Knowledge Map
1. Help-Desk 지식관리의 정의	2. Help-Desk 지식관리시스템 구성요소와 모형
2. Help-Desk 지식관리 발전과정과 유형	V. 결론 및 제언
III. Help-Desk 지식관리의 현황	
1. 표본수집과 구성	
2. 조사와 분석	

초 록

지식사회에서 주요자원은 지식이 되며 이러한 지식을 관리하는 도서관의 역할이 매우 중요하다. 기하급수적으로 증가하는 지식정보들 중 조직구성원들이 필요하고 유용한 지식만을 선택하여 이용자의 취향에 맞는 형태로 제공할 수 있는 지식정보관리가 필요하다. 따라서 이 연구에서는 기존의 도서관 참고봉사에서 나타나는 문제점들을 해결하기 위해 도서관이 수행해야 할 역할 및 기능들을 Help-Desk 서비스 측면에서 온라인과 오프라인으로 구성요인들을 조사하고 분석하였다. 이 결과를 토대로 웹기반 Help-Desk 지식관리시스템 모형을 제시하였다.

주제어 : 지식정보, 지식관리, 참고봉사, Help-Desk 서비스, Help-Desk 지식관리시스템

Abstract

In the knowledge society the main resource is knowledge, and the role of library to manage knowledge and information is very important. Therefore it is necessary to knowledge and information management that provides on demand service to user.

The purpose of this research is to design model for web-based help-desk knowledge management system. This study used qualitative methods as interviews and surveys through BBS and e-mail on reference service in the university libraries. Here the investigated component factors are followings : Q/A service, user's education service to use the library, user's online reference service, e-mail service, FAQ service, electronic service(BBS), lecture and research service for faculty, my library, SDI service, and open data service.

Key Words : knowledge information, knowledge management, reference service, help-desk service, help-desk knowledge management

* 이 연구는 2002년도 전남대학교 Post-Doc. 지원에 의하여 연구되었음.

** 전남대학교 사회과학원 전임연구원, 문헌정보학과 강사(wk1961@hanmail.net)

I. 서론

1. 연구의 목적과 내용

일반적으로 지식관리는 지식획득, 지식창출, 지식저장 및 조직, 지식분배 및 공유, 지식이용 및 활용을 포함한다. 따라서 지식사회에서 주요자원은 지식이 되며 이러한 지식을 관리하는 도서관의 역할이 매우 중요하다. 그러나 현재의 도서관과 학술정보센터에서는 이러한 지식, 특히 조직이나 조직구성원의 내부에 내재되어 있는 암묵적 지식을 효율적으로 수집, 처리, 검색, 서비스하는데 여러 가지 문제점들이 나타나고 있다.

첫째, 지식정보자원 중에서 보고서, 인쇄자료, 전자자료와 같은 형식지는 수집하기가 용이하지만 경험, 성공 및 실패사례, 노하우, 아이디어와 같은 암묵적 지식을 수집하기가 어렵다. 둘째, 암묵적 지식을 체계적으로 조직하고 공유할 수 있는 방법이 마련되어 있지 않다. 셋째, 지식을 소유하고 있는 사람과 지식을 필요로 하는 사람들과 연결시킬 수 있는 지식정보 서비스를 제공할 수 있는 방안이 마련되지 못하고 있다. 다섯째, 지식관리와 지식관리에 필요한 기술과는 분리해서 이해할 필요성이 있다.

이와 같은 문제점들과 더불어 지금까지 도서관이나 학술정보센터에서 지식관리에 대한 구체적인 방안이 없이 일반적인 지식관리에 관한 연구가 부분적으로 이루어져 왔다. Twidale¹⁾(1996) 등은 전자도서관에서의 인간적 측면을 연구하면서 이용자와 사서, 사서와 사서, 이용자와 이용자 사이의 상호작용에 대해서 조사하였다. 이 연구에서는 이용자가 정보를 찾을 때 혼자 고립되어 탐색하는 것이 아니라 다양한 자원(전자문헌, 도서관 망, 온라인목록, 서지데이터베이스, 서가, 도서관원, 타이용자, 이용자 집단, 익명의 이용자, 타 이용자의 행위 등)을 이용하게 된다고 하였다.

그러나 이러한 연구들은 현재 효율적인 지식관리를 위한 문제점을 부분적으로 해결할 수 있지만 근본적인 해결책은 되지 못하고 있다. 즉 지식정보서비스를 하는데 보조적인 역할을 할 수 있는 정도이다. 또한 지식의 양이 지나치게 많을 경우 병목현상이 발생해 지식의 원활한 유통과 서비스에 방해가 될 수 있으므로 기하급수적으로 증가하는 지식들을 조직구성원들이 필요하고 유용한 지식만을 선택하여 이용자의 취향에 맞는 형태로 제공할 수 있는 연구가 절실히 필요하다.

이에 Help-Desk 서비스는 이용자와 사서간의 상호협력을 통한 지식관리 활동의 중요한 영역을 담당하고 있다. 이를 위해 정보탐색의 결과물과 탐색과정을 공유하는 것이 중요하다. 왜냐하면, 이전의 탐색에서 얻어진 정보를 재활용함으로써 탐색의 효율을 높일 수 있기 때문이다. 또한 이용자는 브라우징 대상이 자료에만 국한 된 것이 아니라 훌륭한 정보원인 사서를 살펴보는 것도 중요하다. 데이터베이스를 탐색할 때 정보사서의 도움을 받으면 탐색자의 인지적 부담이 상당히 떨어진다.

따라서 대학도서관은 도서관 정보서비스 질 향상과 효과적인 지식관리 측면에서 Help-Desk 서비스 영역을 확대하여 제공해야 한다. 즉 대학도서관은 대학구성원들이 그들의 지식을 적극 공유하고 활용할 수 있도록 연결함으로써 구성원 모두에게 만족감을 줄 수 있는 지식정보서비스를 제공하는데 Help-Desk 지식관리의 목적이 있는 것이다.

1) Michael Twidale, David Nichols, and Chris Paice, Browsing is a Collaborative Process. Technical Report-CSEG/1/96. Computing Department, Lancaster University, 1996.

따라서 이 연구에서는 지식관리 문제점들을 해결하기 위해 도서관과 학술정보센터가 수행해야 할 역할 및 기능들을 Help-Desk 서비스 측면에서 조사하고 분석할 것이다. 이후 나타난 결과들을 기반으로 Help-Desk 지식관리시스템 모형구축을 제시하고자 한다.

이 연구는 지식관리의 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 연구내용을 수행하였다. 첫째, 문헌연구를 통해 조직 환경에서 새로운 혁신을 가져오고 있는 지식 및 지식관리에 대한 정의 및 영역, Help-Desk 서비스와 지식관리, 그리고 지식관리시스템에 대해서 이론적 배경을 고찰하였다. 둘째, 지식관리에 대한 선행연구를 조사하고 분석한 다음 지식관리가 기존의 정보관리와 어떻게 다른지 살펴보았다. 셋째, 도서관에서 지식관리시스템의 타당성을 고찰하고, Help-Desk 서비스 방법과 현황, 이용자 인지도를 조사하였다. 넷째, 조사결과를 토대로 도서관에 있어서 Help-Desk 지식관리시스템의 모형구축의 필요성을 제시하고 지식지도 설계, 지식관리시스템의 구성과 모형을 제시하였다.

2. 연구의 방법과 범위

연구는 크게 4가지 방법으로 이루어졌다. 첫째, Help-Desk 지식관리와 지식관리시스템 현황을 온라인과 오프라인 측면에서 조사하였다. 조사는 온라인과 오프라인 모두 전국 4년제 34개 대학교 도서관을 대상으로 2차에 걸쳐서 이루어졌다.²⁾ 둘째, Help-Desk 서비스에 대한 인지도를 설문지와 인터뷰를 통해서 조사하였다. 그 대상은 사서와 이용자로 나누어 실시하였다. 설문지는 사서는 온라인과 오프라인으로 이용자는 오프라인으로 이루어졌으며, 인터뷰는 전화와 면 대 면으로 이루어졌다. 설문지 대상자는 34개 대학교 참고봉사 사서 34명과 이용자 340명(학교당 10명)이며, 인터뷰는 사서 34명이었다.³⁾ 셋째, 설문지와 인터뷰는 현재 Help-Desk 지식관리에 대한 전반적인 항목에 대해서 실시하고 그 결과는 SPSS 기술통계를 통해서 분석, 요약하였다. 데이터 분석과 그 결과에 대한 해석은 분석된 데이터를 통해서 이루어졌으며, Help-Desk에 대한 지식수집, 조직 및 저장, 지식서비스를 기준으로 하였다. 넷째, 이러한 연구결과를 토대로 우리 실정에 맞는 Help-Desk 지식관리시스템 모형을 설계하였다.

연구의 범위와 대상은 크게 두 부분으로 나누어지는 데, 하나는 지식관리대상자인 사서와 이용자이다. 다른 하나는 도서관 시스템 측면에서 참고봉사의 기능을 가진 Help-Desk 지식관리와 지식관리시스템이다.

3. 선행연구 분석과 문제제기

선행연구는 국내와 국외로 나누어 분석하였다. 국내에서는 1990년 대 이후 정보기술의 발전과 도서관 환경의 변화에 따른 도서관 서비스의 형태가 다양한 관점에서 제기되고 이용자 지향적인 정보서비스로 발전되고 있다. 이에 맞추어 많은 연구와 서비스 실체가 나타나고 있다. 다음은 다수의 연구결과를 저자와 연구내용, 연구방법을 제시한 것이다.

2) [한국도서관 통계, 2001, 2002, 2003]에서 34개 대학교를 임의 추출하여 선정하였다. 조사기간은 1차는 2003.1.10-3.15, 2차는 2004.5.1-6.10.에 실시하였다.

3) 1차 : 2002. 12.1-2003.2.15, 2차 : 2004.5.1-6.10.

(표 1) 국내 참고정보서비스 연구 동향(1995-현재)

저자(연도)	연구내용	연구방법
김현희, 최지연 (1996)	전자우편을 이용한 전자참고서비스 : 경제학 분야 전문도서관 대상	서베이
문정순(1997)	전자우편과 전자게시판을 활용한 대학도서관 전자참고 서비스 : 디지털 참고봉사 모형 제시	사례적용
이재윤(1998)	전자도서관 환경에서 이용자-사서간 협력을 위한 상호작용 : 전자우편, 화상회의 시스템 등 제시	활성화 방안
최은주(1999)	대학도서관 홈페이지상의 전자 참고서비스시스템을 위한 액세스 포인트 : 국내 대학도서관 참고봉사 액세스 포인트 분석	웹페이지 분석
정동열, 김지현 (2000)	대학도서관 전자참고서비스 운영방안 : 디지털 참고봉사 현황과 서비스 담당사서들의 인식조사와 분석	사례분석
성기주, 윤소정 (2000)	대학도서관 전자정보서비스의 이용자 인터페이스 : 접근성, 운영적 특성, 이용자 도움기능, 검색기능, 인터페이스 수록항목	웹사례 분석
김휘출(2001)	디지털 참고봉사 모형구축 : 인터넷서비스, 박물관, 과학관, 소비자보호원 등의 웹페이지 분석	사례분석
박준식, 방대욱 (2001)	인터넷 기반 참고질의 시스템 개발 : 참고정보원 사이트 조사	사례분석
이란주(2001)	공공도서관 의학정보서비스를 위한 지식관리시스템 설계 : 국내외 의학정보사이트 분석	사례분석
김석영(2002)	디지털 참고정보서비스의 최근 개발동향 : 외국 사례를 중심으로 소개	사례소개
김휘출(2003)	통합형 디지털 참고봉사 : 외국 사례 소개	사례소개
노정란(2003)	전문도서관기반의 지식경영 방법 지식경영 실천사례로써 참고봉사를 접목	실천사례
이명희, 이미영 (2003)	전자게시판을 이용한 대학도서관의 참고정보서비스 : 웹상의 자유게시판, Q/A, FAQ, 참고질의 응답 분석	웹사례 분석
심수연(2003) ⁴⁾	디지털 참고봉사의 평가요소 설정 : 평가지표 분석과 평가요소 설정	사례분석

또한 국외에서도 다양한 관점에서 디지털 참고봉사에 대한 연구가 진행되고 있다. 다음 (표 2)는 연구결과에 대한 사례를 제시한 것이다. 이와 같은 선행연구를 종합하면, 국내에서는 참고정보서비스의 전반적인 연구가 진행되고 있으나 참고정보서비스의 웹사이트 현황, 이용자와 사서의 인지도 측면에서 발표되고 있다. 이들 모두는 웹기반 참고정보서비스로서 부분적으로 이루어지고 있으며, 오프라인과 온라인의 상호협력적인 네트워크에 의한 전체적인 참고정보서비스는 미흡한 실정이다. 국외에서는 디지털참고봉사에 대한 이용자와 사서의 인식, 그리고 서비스모형개발에 꾸준한 연구개발과 실제 업무에 적용되고 있다. 또한 효

4) (1)김현희, 최지연, “전자우편을 이용한 전자참고서비스에 관한 연구.” 국회도서관보, 제33권, 제5호(1996, 9-10), pp.55-65. (2)문정순, “전자우편과 전자게시판을 활용한 대학도서관 전자참고 서비스.” 도서관학논집, 제26집(1997 여름호), pp. 541-573. (3)이재윤, “전자도서관환경에서 이용자-사서간 협력을 위한 상호작용에 대한 연구.” 정보관리학회지, 제15권, 제1호(1998, 3), pp. 109-127. (4)최은주, “대학도서관 홈페이지상의 전자 참고서비스시스템을 위한 액세스 포인트.” 정보관리학회지, 제16권, 제3호(1999, 6), pp.31-48. (5)정동열, 김지현, “대학도서관 전자참고서비스 운영방안에 관한 연구.” 국회도서관보, 제37권, 제5호(2000, 9-10), pp. 30-57. (6)성기주, 윤소영, “대학도서관 전자정보서비스의 이용자 인터페이스에 관한 연구.” 한국비블리아, 제11권, 제2호(2000, 12), pp.157-173. (7)김휘출, “디지털 참고봉사 모형구축에 관한 연구.” 한국문헌정보학회지, 제35권, 제3호(2001, 9), pp.117-131. (8)박준식, 방대욱, “인터넷 기반 참고질의 시스템 개발에 관한 연구.” 한국도서관정보학회지, 제32권, 제1호(2001, 3), pp.1-31. (9) 이란주, “공공도서관 의학정보서비스를 위한 지식관리시스템 설계에 관한 연구.” 정보관리학회지, 제18권 제3호(2001, 9), pp.63-86. (10)김석영, “디지털참고정보서비스의 최근 개발동향.” 정보관리학회지, 제19권, 제4호(2002, 12), pp.213-231. (11) 김휘출, “통합형 디지털참고봉사를 위한 기반 연구: 대학도서관을 중심으로.” 한국문헌정보학회지, 제37권, 제2호(2003, 6), pp.169-186. (12)노정란, “전문도서관 기반의 지식경영 방법론 연구- 특히 참고봉사를 중심으로-.” 한국문헌정보학회지, 제37권, 제2호(2003, 6), pp. 343-364. (13)이명희, 이미영, “전자게시판을 이용한 대학도서관의 참고정보서비스에 관한 연구 -자유게시판, Q/A, FAQ, 참고질의응답을 중심으로-.” 한국비블리아, 제14권, 제2호(2003, 12), pp.159-178. (14)심수연, 디지털 참고봉사의 평가요소 설정에 관한 연구(석사학위논문, 중앙대학교 대학원 문헌정보학과, 2003).

올직한 참고정보서비스 모형도 제시되고 있으나 거의 모두 정보서비스에 국한되고 있다.

(표 2) 국외 참고정보서비스 연구 동향(1985- 현재)

저자(연도)	연구내용	연구방법
Roysdon & Elliott (1988)	캠퍼스 네트워크를 통한 디지털 참고봉사 : 이메일 참고봉사	사례
Sloan(1998)	디지털 참고봉사 가이드라인 제시 : 경영·관리, 서비스, 주요고객, 인사, 인프라·시설, 재정, 평가	지침
Gray(2000)	디지털 참고봉사 방향제시 : 10개 대학도서관 조사·분석	웹사례분석
Francoeur (2001)	채팅을 이용한 디지털 참고봉사 실태 분석 : 프로그램에 따른 장·단점 분석	실시간 사례분석
Kresh(2000)	QuestionPoint 웹사이트 소개 : LC와 OCLC의 CDRS 네트워크, 개념모델, 작업진행계획	웹사이트 소개
Tyckoson(2001)	참고정보서비스 모델 변화 : 도서관 환경의 변화에 따른 모델 변화	이론연구
Stemper & Butler(2001)	디지털참고봉사 상호협력시스템 InfoPoint 개발 : 미네소타대학교 밖의 30개 정보센터 통합	상호협력 시스템 개발
Moyo(2002)	펜실바니아 주립대학교의 실시간 참고정보서비스 사례	사례소개
Chowdhury(2002)	디지털도서관 참고봉사 : 참고사서와 참고정보서비스 관계와 새로운 연구영역 제시	이론연구
VRD(2003) ⁵⁾	디지털참고봉사 업무기준과 평가지표 제시	가이드라인

오늘날 도서관의 환경에서 사서와 이용자간의 커뮤니케이션은 가상공간에서 리얼타임으로 이루어지고 있다. 이러한 시점에서 단순히 묻고 답하는 정보서비스형태를 떠나 보이지 않는 암묵지까지도 형식지로 나타낼 수 있는 디지털참고정보서비스인 Help-Desk 지식관리와 지식관리시스템을 구축하여 운영할 필요가 있다.

따라서 이 연구에서는 이러한 이론적 연구의 한계를 극복하고 현재의 도서관 참고정보서비스를 Help-Desk 지식관리 측면에서 시스템 현황과 이용자와 사서간의 지식관리 인지도를 조사하여 그 결과에 대한 문제점과 개선점을 토대로 바람직한 Help-Desk 지식관리시스템 모형을 제시하고자 한다.

II. Help-Desk 지식관리 개념과 특징

5) (1) Christine M. Roysdon and Laura Lee Elliott, "Electronic Integration of Library Services Through a Campuswide Network," *RQ*, Vol.28(Fall 1988), pp.82-93. (2) Bernie Sloan, "Electronic Reference Services : Some Suggested Guidelines," *Reference & User Services Quarterly*, Vol.38, No.1(Fall 1998), pp.77-80. (3) Suzanne M. Gray. "Virtual Reference Services : Directions and Agendas," *Reference & User Services Quarterly*, Vol.39, No.4(Summer 2000), pp.365-375. (4) Stephen Francoeur, "An Analytical Survey of Chat Reference Services," *Reference Services Review*, Vol.29, No.3(2001), pp.189-203. (5) Diane Nester Kresh, "Offering High Quality Reference Service on the Web : The Collaborative Digital Reference Service(CDRS)," *D-Lib Magazine*, Vol.6, No.6(June 2000). (<http://www.dlib.org/dlibjune00/kresh/06kresh.html>)[cited in 2004/09/16] (6) David A. Tyckoson, "What Is the Best Model of Reference Service?" *Library Trends*, Vol.50, No.2(2001), pp.183-196. (7) James A. Stemper and John T. Butler, "Developing a Model to Provide Digital Reference Services," *Reference Services Review*, Vol.29, No.3(2001), pp.172-188. (8) Lesley M. Moyo, "Reference Anytime Anywhere : Towards Virtual Reference Services at Penn State," *The Electronic Library*, Vol.20, No.1(2002), pp.22-28. (9) Gobinda G. Chowdhury, "Digital Libraries and Reference Services : Present and Reference," *Journal of Documentation*, Vol.58, No.3(2002), pp.258-283. (10) Virtual Reference Desk(VRD), Facets of Wuality for Digital Reference Services, Version 5. (<http://www.vrd.org/facets-06-03.shtml>)[Cited in 2004/6/18]

1. Help-Desk 지식관리의 정의

1) 도서관 참고봉사와 지식관리

대학도서관의 목적은 학생, 교수와 교직원들에게 정보자원 제공과 무형의 정보봉사를 통하여 대학이 지향하는 교육적 이념이나 사명인 지식추구, 인격도야, 연구활동, 사회봉사 등을 구현하는 데 있다. 즉 대학도서관은 학생의 학습활동, 지식습득, 인격함양에 필요한 정보자원 및 시설을 서비스하고, 교수의 교육활동, 연구수행, 사회봉사에 필요한 학술자료를 수집하여 제공한다. 최근에는 자료와 시설을 지역주민들에게 개방하여 그들의 정보입수, 독서활동, 평생교육, 여가생활 등에 기여하고 있다.

따라서 대학도서관은 지식과 정보를 획득하여 이를 관리, 공유, 분배하여 지식을 활용하고 재획득함으로써 조직내부의 지적가치 창출을 도모하고, 대학구성원들에게는 언제, 어디에서든지, 획득하고자 하는 모든 지식과 정보를 제공해야 한다.

이러한 지식과 정보제공의 방법으로 디지털 참고봉사(Digital Reference Service)⁶⁾를 이용하고 있다. 참고봉사에 대한 명칭도 디지털참고봉사, 온라인 참고봉사, 가상참고봉사, 학술참고질의, 온라인 참고질의 등으로 다양하게 부르고 있다. 참고봉사의 구성요소로서 5가지 측면(서비스공간, 커뮤니케이션 방식, 정보원, 결과물의 재활용, 기록여부)에서 전통적인 참고봉사와 디지털참고봉사의 기능을 상호 비교하면 다음과 같다.⁷⁾

첫째, 서비스공간이다. 전통은 물리적인 공간에서 이루어지며, 서비스 이용시간과 장소가 제한이 있다. 반면에 디지털은 가상공간에서 이루어지며 이용시간과 장소의 제한이 없다. 둘째, 커뮤니케이션 방식이다. 전통은 사서와 이용자의 직접적인 대면에서 이루어지는데 대면을 기피하는 소심한 사람은 사서에게 쉽게 접근하지 않는 단점이 있다. 또한 언어적 커뮤니케이션이 주로 이루어진다. 반면에 디지털은 개개인의 컴퓨터를 통하여 이루어지며, 대면을 기피하는 소심한 사람도 사서에게 쉽게 접근할 수 있다. 여기에서는 비언어적 커뮤니케이션이 주로 이루어진다. 셋째, 정보원이다. 전통은 이용가능한 정보원이 공간적으로 한정되어 있는 반면에, 디지털은 방대한 정보원의 이용이 가능하다. 넷째, 결과물의 재활용이다. 전통은 서비스 결과를 다른 이용자가 이용하기 어려운 반면에, 디지털은 서비스 결과를 다른 이용자가 이용할 수 있다. 다섯째, 기록여부이다. 전통은 서비스의 과정을 기록으로 남기기 힘들다, 디지털은 서비스의 과정을 기록으로 저장할 수 있다.

이와 같이 도서관은 디지털 참고봉사의 기능의 변화에서 알 수 있듯이 정보관리 활동의 전문화의 요구에 정보기술을 적용하고, 증대하고 있는 정보와 지식의 사회적 역할에 대한

6) (1)이용자가 해당 도서관의 참고사서에게 전자우편 또는 전자게시판 등 기타 전자적인 방법을 통하여 참고질문을 하고, 참고사서 역시 질문에 대한 답변을 전자우편 또는 전자게시판 등 인터넷 봉사를 통하여 이용자에게 제공하는 것을 말한다. 사공철 등편, 문헌정보학 용어사전(서울: 한국도서관협회, 1996), p.358.

(2) 디지털참고정보원(Digital Reference Resources)을 생성하고 관리할 뿐만 아니라 인터넷을 이용한 전자우편, 채팅 등을 통해 개인적인 참고봉사를 제공하는 것을 포함하는 광범위한 전자적 참고행위를 포괄한다. Anne Grodzins Lipow, "Preface : About Terminology-Digital or Virtual?" In *the Virtual Reference Librarian's Handbook*(NY: Neal-Schuman Publishers, Inc., 2003), pp.xix-xx.

7) (1) Virtual Reference Desk(VRD). (<http://www.vrd.org/about.shtml>). (2) Myoung C. Wilson, "Evolution or entropy? Changing reference/user culture and the future of reference librarians." *Reference & User Services Quarterly*, Vol.39, No.4(2000), p.340. (3) Abby S. Kasowitz. Introduction to Digital Reference : Definitions and Issues. (<http://web.syr.edu/~askasowi/WNYLRC2002/index.html>) (4) 심수연, 전계서, pp.11-12.

그 중요성을 인식하면서⁸⁾ 점차, 지식관리에 관심을 기울임과 동시에 부분적으로 지식관리 기능을 통합하려는 노력을 하고 있다.

2) Help-Desk 서비스와 지식관리시스템

Help-Desk 서비스는 도서관 현장에서 온라인과 오프라인 상에서 이루어지는 면 대 면 서비스로 사서와 대학구성원간의 일 대 일 지식정보서비스이다. 이 서비스는 이용자와 사서 간의 커뮤니케이션 상에서 이루어지는 서비스로 최초의 지식관리활동이다. 여기에서 발생하는 여러 가지 궁금증은 이용자로 하여금 도서관을 직접 찾게 할 뿐만 아니라 온라인상에서 사서와 간접 대면하여 주고받는 메시지 속에서 자연발생적인 지식정보가 생산된다.⁹⁾

대학도서관에서 지식관리활동은 Help-Desk 지식관리, 대학구성원 지식관리, 도서관사서의 지식관리로 이루어진다. 아직까지 대학도서관에서 지식관리를 어떻게 해야 한다는 표준은 없지만 Tang Shan Hong¹⁰⁾은 이론적 근거로서 대학도서관에서 지식관리를 해야 할 분야로 4가지를 제시하였다 : 효율적 지식관리시스템으로서 조직의 혁명적 관리, 도서관 사서의 자질과 전문가시스템 역할을 강화하는 지식배분관리, 이용자 지향적인 지식응용관리, 주제전문 사서를 양성하는 인적자원관리. 여기에서 실질적으로 도서관 현장에서 디지털화된 지식서비스를 제공한다. 이를 위해 다양한 지식을 응용하여 이용자가 원하는 지식서비스를 제공해야 한다고 하였다. 이와 같이 그의 이론은 도서관의 시대적 사명감을 나타낸 것이다. 이것은 도서관서비스의 최종목표로서 지식관리의 중요성을 내포하고 있는 것이다. 즉 이용자와 사서와의 관계는 물론 도서관 구성원간의 관계에서 발생하는 형식지와 암묵지 창출의 원동력인 Help-Desk 커뮤니케이션의 중요성을 강조한 것이라 할 수 있다.

따라서 이용자의 요구에 따라 다양하게 제공되고 발생하는 지식관리활동으로서 구체적인 서비스의 지식관리는 Help-Desk 시스템이다. 이것은 대학도서관에서 이용자 질문-해답서비스 또는 Q/A서비스, 이용자 교육서비스, 이용자의 과제물 제출시 참고정보서비스, FAQ서비스, 전자우편서비스, 전자게시판, 교수연구지원서비스 등의 온라인 참고서비스들로 이루어져 있다.¹¹⁾

Ithaca 대학도서관에서¹²⁾는 참고질의 답변제공, 답변자료, 답변자료 데이터베이스화, 즉답형질문파일 보유, 전문가 문제해결과 파일보유, 기본정보자료의 갱신 및 확장, 이용자 맞춤형 정보제공, 전문가들로부터 정보입수 등을 제공하고 있다. 또한 Cornell 대학도서관 Help-Desk 시스템, California 대학교 도서관 지식관리센터, Johns Hopkins 대학교의 William H. Welch 의학도서관(WML), Arizona 대학도서관, Texas 대학도서관¹³⁾은 정보기

8) Stoker David, "Wanted an Innovative and Visionary Evidence Based Knowledge Management Librarian," *Journal of Librarianship and Information Science*, Vol.31, No.2(1999), p.67.

9) 장우권, "Help-Desk 지식관리에 관한 연구," 제11회 한국정보관리학회 학술대회논문집(2004.8.20-21), p142.

10) Tang Shan Hong. (<http://ifla.inist.fr/IV/ifa66/papers/057-110e.htm>)

11) Ernest Perez, "Knowledge management in the Library-Not," *Database Magazine*, Vol.28, No.2(April/May 1999), p.76.

12) <http://www.ithca.edu/library> [Cited in 2003/04/09]

13) (1) Cornell 대학도서관 Help-Desk 시스템 : <http://campusgw.library.cornell.edu/cgi-bin/dj.cgi?section=help&URL=newhelp/newhelp.html> (2) California 대학교 도서관 지식관리센터 : <http://www.library.ucsf>

술을 응용하여 다양한 이용자 정보요구를 충족시키기 위해 지식관리서비스를 제공하고 있다. 이를 위해 대학구성원들이 자유롭게 접근할 수 있는 표준화된 하드웨어와 소프트웨어 플랫폼을 제공하고 있다. 교직원은 교수의 연구활동, 학생의 학습활동을 지원하기 위해 각종 DB를 구축하고 교수와 학생은 웹 인터페이스와 전자우편을 사용하여 대학 내의 가상 학술 커뮤니티를 형성하고 있다. 이러한 Help-Desk 지식관리활동을 통하여 대학구성원들에게 질 높은 학술정보서비스를 지원하고 있다.

국내에서는 몇몇 대학도서관에서 지식관리시스템을 운영하고 있다. 이것은 기존의 정보관리시스템 환경에서 발전된 기술을 접목시킨 수준에 불과하다. 숙명여자대학교¹⁴⁾에서는 이용자 학술지원을 위한 Help-Desk 지식관리활동으로 주제조사서비스, 도서관입신청확인, 문헌배달서비스, 각 주제 관련 자료의 원문제공, 상호대차서비스, 온라인 참고봉사, 이용자 교육, 우리도서관 이용백서, 대출관련 빠른 창구, 도서관 100% 활용법 등을 지원하고 있다. 연세대학교¹⁵⁾에서는 Help-Desk 지식관리활동으로 강의/연구지원 시스템을 운영하고 있다.

따라서 대학도서관환경에서 일어나는 지식관리활동은 Help-Desk 시스템을 통해 이루어지고 있음을 알 수 있다.

2. Help-Desk 지식관리 발전과정과 유형

1) 지식관리 발전과정

도서관에서 전통적인 지식관리는 참고봉사로 이루어졌으며 19세기 후반부터 탄생하였다. 이때의 참고봉사는 이용자들이 직접 참고데스크에 찾아와서 궁금한 것을 참고사서에게 문의하는 방식의 대면 참고봉사였으며, 20세기 초반부터는 우편, 전화, 팩스 등의 통신을 이용하여 이용자들이 도서관에 직접 가지 않고 참고사서에게 질문하는 방식으로 오랫동안 병행하여 사용하여 왔다. 1980년대 이후에는 정보통신기술의 발달과 컴퓨터 활용이 일반화되면서 텔넷(Telnet), 유즈넷(Usenet) 등을 이용한 원격 커뮤니케이션이 도서관에서 참고봉사의 도구로 활용되기 시작하였다. 특히 인터넷의 출현은 참고봉사의 영역을 확대하면서 원격이용자들에게 1980년대 중반이후의 전자게시판(BBS)과 전자우편(E-mail), 1990년대 중반이후의 웹폼(Web-Form) 등을 이용하여 비동시적 디지털 참고봉사를 실시하였다. 현재는 동시적 쌍방향 커뮤니케이션에 의한 실시간 Help-Desk 서비스를 하고 있다. 여기에는 디지털 참고봉사 방식으로 채팅 참고봉사, 화상회의 참고봉사가 있다.¹⁶⁾

[edu/library](http://www.gdb.org/gdb/edu/library) (3) Johns Hopkins 대학교의 William H. Welch 의학도서관(WML): <http://www.gdb.org/gdb/edu/library>

(4) Arizona 대학도서관 <http://www.arizona.edu/shared/libraries.html>





(5) Texas 대학도서관 <http://www.lib.utexas.edu/services/index.html> [Cited in 2003/04/09]

14) <http://www.sookmyung.ac.kr> [Cited in 2003/05/11]

15) <http://library.yonsei.ac.kr/DLSearch/yonsei/dlonline/ydlguide.htm> [Cited in 2003/05/11]

16) (1)F. O. Wiese and M. Borgendale, "EARS : Electronic access to reference service," *Bulletin the Library Association*, Vo.74, No.4(1986), pp.300-304. (2)J. Still and F. Campbell, "Librarian in a box : the use of electronic mail for reference," *Reference Services Review*, Vol.21, No.1(193), pp.15-18. (3)Joann M. Wasik, "Building and Maintaining Digital References," *Eric Digest*, 1999. (<http://ericit.org/digests/EDO-IR-1994-04.shtml>). (4)R. David Lankes, Building and maintaining Internet information services : K-12 digital reference services(Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information and Technology, 1998), p.87. (5)Joe Janes, "Live reference: Too much, too fast? *Library*

이러한 참고봉사의 발전된 형태로서 지식관리 과정을 나타내면 (그림 1)과 같이 표현된다.

19세기 후반	20세기 초반	1980년대	1990년대	2000년대
전통적인 참고봉사 (Traditional Reference Service) * Face to face * In-person 	통신 참고봉사 (Telecommunication Reference Service) * telephone * fax 	비동시적 디지털 참고봉사 (Asynchronous Reference Service) * BBS * E-mail * Web-Form 	동시적 실시간 참고봉사 (Synchronous/Real Time Reference Service) * Electronic Conference 	

(그림 1) Help-Desk 서비스 발전과정 : 참고봉사 변화 측면에서

2) 지식관리 유형과 특징

Help-Desk 지식관리 유형은 웹기반 지식관리와 커뮤니케이션 기반 지식관리로 나눌 수 있다.

1) 웹기반 지식관리

도서관에서는 인터넷을 기반으로 참고서비스, 참고봉사, 참고질의 서비스, 묻고 답하기, 온라인 참고질의, Help-Desk 서비스 등의 다양한 명칭으로 지식관리를 하고 있다. 이러한 서비스는 인터넷의 상호작용기능을 이용하여 사서와 이용자간의 직접적인 정보서비스를 제공하는 방법이라고 할 수 있다.¹⁷⁾ 이러한 지식관리의 다양한 명칭과 운영은 각 도서관의 제반 환경에 맞추어 각 정보서비스 기능들을 조합하여 이용자 지향적인 맞춤형 지식정보서비스가 실시되고 있는 추세이다.

따라서 웹기반 Help-Desk 지식관리는 학자들마다 다양하게 유형화 되어있다. 그 유형은 질문·해답서비스 또는 Q/A서비스, 이용자 교육서비스, 이용자의 과제물 제출 시 참고정보 서비스, FAQ서비스, 웹폼, 전자우편서비스, 전자게시판, 화상회의 시스템, 교수연구지원서비스, 웹접속센터 등이다.

다음 (표 3)은 학자와 현장사서들이 제시한 Help-Desk 지식관리 유형을 나타낸 것이다. 여기에서 전자우편과 전자게시판이 가장 많은 유형으로 나타나 대표적인 지식관리 도구로 활용되고 있음을 볼 수 있다. 다음으로는 웹폼, 채팅서비스, Q/A, 이용자교육, 참고정보, 화상회의, 교수연구지원 서비스 순으로 제시되었다.

2) 커뮤니케이션 기반 지식관리

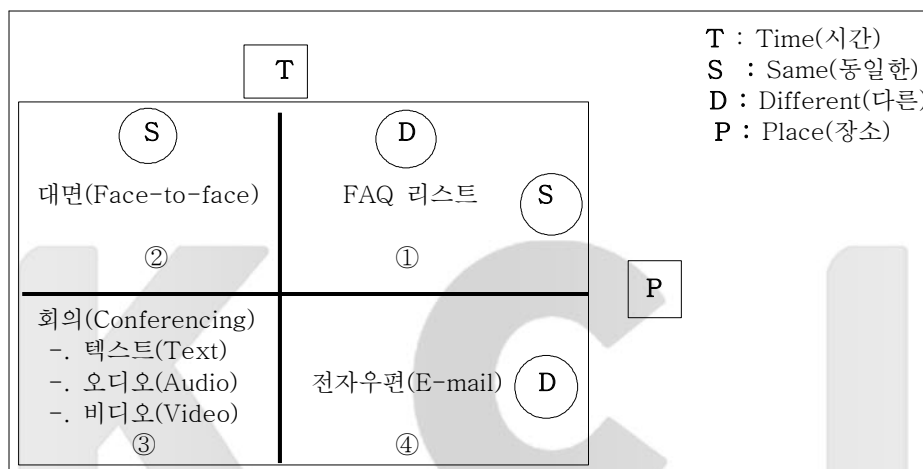
커뮤니케이션이 이루어지는 시·공간적인 개념으로 Help-Desk 서비스를 살펴보면, 전통적인 Help-Desk 서비스와 네트워크를 이용한 3개의 Help-Desk 서비스로 나누어진다. 이것을 4분면으로 나타내면 다음 (그림 2)와 같다.

Journal, Fall 2002, p.12. (6)심수연, 전게서, pp.12-14.

17) 김휘출, 디지털참고봉사 모형구축에 관한 연구(박사학위논문, 성균관대학교 대학원 문헌정보학과, 2000), p.9.

(표 3) Help-Desk 지식관리 유형 18)

학자	유형	Q / A	이용자 교육	참고 정보	전자우편	전자계시판	FAQ	웹폼	화상회의 시스템	채팅 서비스	웹접속 센터	개인 정보	SDI	공개 자료	교연 지원	수협 분담	상호 협력
Francoeur					○			○		○	○						
Janes et al.					○			○		○							
Pagel									○								
Perez	○	○	○	○	○	○										○	
Reger					○					○							
문정순					○	○			○								
이재윤					○	○		○									
장우권	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	
박준식, 방대옥			○	○	○	○			○								○



(그림 2) 커뮤니케이션 기반 지식관리(시·공간)

①은 다른 시간에 동일한 장소에서 발생하는 커뮤니케이션으로 FAQ가 해당한다. FAQ 리스트는 이미 이전에 질의 하였던 것을 모아 문제와 관련된 정보를 이용자에게 직접적으로 알려준다. ②는 동일한 시간에 동일한 장소에서 커뮤니케이션이 이루어지는 서비스로 대면 방식이다. ③은 원거리에서 동일한 시간 프레임에서 동시적으로 커뮤니케이션이 이루어지는 회의(텍스트, 비디오, 오디오) 방식이다. 즉 자문을 구하는 사람과 전문가 사이의 동시적인 커뮤니케이션을 위한 공유시설인 데스크 탑 환경에서 오디오(음성), 비디오(화상), 문자(채팅) 등으로 회의 형식을 취한다. ④는 다른 시간 프레임에서 비동시적인 커뮤니케이션이 이루어지는 전자우편이 해당된다. 전자우편은 비동시적으로 이용자를 돕기 위한 상세한 요청에 답변한다.¹⁹⁾

18) (1) Stephen Francoeur, <http://www.teachinglibrarian.org/digref.htm> [Cited in 2003/05/11] (2) Joseph Janes, David S. Carter and Patricia Memmott, "Digital Reference Services in Academic Libraries," *Reference & User Services Quarterly*, Vol.3, No.2(1999), p.146. (3) Ruth A. Pagell, The Virtual Reference Librarian : using desktop video conferencing for distance reference, *The Electronic Library*, Vol.4, No.1(1999), p.21. (4) Ernest Perez, *Ibid.* (5) Nancy K. Reger, "Redefining Reference Services Transitioning at One Public Library," *Reference & User Services Quarterly*, Vol.38, No.1(1999), pp.73-75. (6) 문정순, 전게서. (7) 이재윤, 전게서. (8) 장우권, *대학도서관 지식경영과 지식관리시스템*(광주: 전남대학교 출판부, 2002), p.154. (9) 박준식, 방대옥, 전게서.

19) Elisabeth Davenport, et al., "Distributed Expertise : Remote Reference Service on a Metropolitan

3) 지식관리 특징

Help-Desk 지식관리의 가장 큰 특징은 시간과 장소에 제약이 없이 실시된다는 것이다. 이용자 입장에서는 참고사서와 대면하는 것에 익숙하지 않거나 부끄러움을 많이 타는 사람들에게 Help-Desk에 접근할 수 있는 기회를 제공하고 질문과 응답을 데이터베이스로 구축하여 다른 사람들에게 활용가능하게 한다. 또한 참고사서에게는 컴퓨터에서 Help-Desk 업무가 이루어지 때문에 참고업무화면, OPAC화면, 웹브라우저 사이의 멀티태스킹(multi-tasking)이 가능하다.²⁰⁾

Help-Desk 지식관리는 뛰어난 장점을 가지고 있는 반면에 (표 4)와 같이 같이 단점을 내포하고 있다.

(표 4) Help-Desk 지식관리 특징(장·단점)

장점 ²¹⁾	단점 ²²⁾
<p>- 전자우편 참고봉사가 참고데스크에서 전화로 이루어지는 것에 비해 참고사서는 보다 여유로워 더 많은 생각을 할 수 있고, 동시에 여러 명의 질문을 받을 수 있으며, 텍스트로 커뮤니케이션이 이루어지기 때문에 질문 이해 과정에 애러가 적다. (Roysdon과 Elliott, 1988)</p> <p>- 참고질의에 대해 광범위한 응답을 할 수 있고, 더 집중된 참고봉사를 제공하는 소규모 도서관을 강화시킬 수도 있으며, 네비게이터와 트레이너로서의 부가적인 역할을 모색하여 테크놀러지를 사용한 수집에 참고 콘텐츠를 추가할 수 있는 능력을 획득할 수 있다. (Reger, 1999)</p> <p>- 전자우편을 통한 참고봉사는 답변을 기다릴 수 있는 이용자에게는 원거리에서 참고봉사를 이용할 수 있다. (McGlamery과 Coffman, 2000)</p> <p>- 전통적인 참고서비스와 동일한 이용자 요구과약이 가능하다. (McGlamery과 Coffman, 2000)</p> <p>- 채팅 참고봉사는 전자우편 참고봉사보다 즉각적인 메시지를 보낼 수 있고, 동일한 브라우징과 파일 공유를 할 수 있다. (Francoeur, 2001)</p>	<p>- 전자우편 참고봉사를 이용한 참고면담법은 대면 참고봉사에서 얻을 수 있는 비언어적인 요소인 목소리 톤, 자세, 몸짓, 눈짓, 얼굴 표정에 의한 뉘앙스가 부족하여 이용자에 대한 정확히 파악이 힘들다. (Tomer, 1994)</p> <p>- 전자우편을 통한 참고봉사는 답변이 즉각적이지 못하며 이용자의 정확한 요구 파악을 위해 참고면담과정이 반복되어 불편하다. (Tomer, 1994)</p> <p>- 사서와 이용자 사이의 실시간 일대일 상호작용을 위해 Chat, NetMeeting, CUSeeMe와 같은 프로그램이나 특별한 장치를 필요로 하는 불편한 점이 있다. (Tomer, 1994)</p> <p>- 채팅 참고봉사시 참고사서들은 기존 참고봉사보다 훨씬 더 빠른 페이스와 온라인 탐색기술을 겸비해야 하는 많은 압박감을 느낀다. 전통적인 참고봉사는 이용자가 보는 참고데스크에서 이루어지므로 참고사서의 고충과 온라인 탐색시간 등을 직접 알 수 있지만, 채팅 참고봉사는 참고업무가 이루어지는 동안 이용자는 화면만 보고 있기 때문에 이용자는 참고사서가 무엇을 하는지 알 수 없다. 따라서 참을성을 잃고 말없이 채팅창에서 나가버린다. (Francoeur, 2001)</p> <p>- 실시간 Help-Desk 서비스는 많은 기술적인 문제가 따른다. 예를 들어, 채팅시는 참고면담을 위한 메시지 교환프로그램이 있어야 하고, 화상회의시는 화상회의 프로그램과 장비가 필요하다. 이러한 프로그램 구입과 장비에 따른 재정적인 문제가 도서관에서는 부담스러우며, 이용자들이 원하는 수준의 정보를 즉각적으로 답하기 고도로 훈련된 정보전문가가 필요하다. 또한 시스템에 문제가 있을시 이용에 많은 영향을 준다. (김정호, 2004)</p>

Area Network," *The Electronic Library*, Vol.15, No.4(1997), pp.2-3.

20) N. Order, "The Shape of E-Reference," *Library Journal*, Vol.126, No.2(Feb. 2001), p.50.

21) (1)Christine M. Roysdon and Laura Lee Elliott, "Electronic Integration of Library Services Through a Campus Network," *RQ*, Vol.28(Fall 1988), p.87. (2)Nancy K. Reger, "Redefining Reference Service,"

III. Help-Desk 지식관리의 현황

1. 표본수집과 수집과 구성

표본의 설정과 수집은 다음 3가지 요소에서 이루어졌다. 첫째, 전국 4년제 대학교에서 34개 대학교를 무작위 추출하여 실시하였다. 전국을 대상으로 하였다. 국립, 공립, 사립대학교를 망라하여 이루어졌다. 둘째, 대학도서관에서 제공되고 있는 Help-Desk 서비스 실태를 조사하기 위하여 '2002 전국도서관통계'에서 추출하여 선정한 34개 대학교 웹 페이지를 탐색하였다.²³⁾ 셋째, 보다 더 심층적인 연구를 위하여 전자우편, 전화, 직접 방문하여 조사하였다. 이때 Help-Desk 서비스에 대한 인지도를 설문지와 인터뷰를 통해서 조사하였다. 그 대상은 사서와 이용자로 나누어 실시하였다. 설문지는 사서는 온라인과 오프라인으로 이용자는 오프라인으로 이루어졌으며, 인터뷰는 전화와 대면으로 이루어졌다. 설문지 대상자는 34개 대학교 참고봉사 사서 34명(학교당 1명)과 이용자 340명(학교당 10명)이며, 인터뷰는 사서 34명이었다. 넷째, 조사기간은 1차와 2차로 나누어 실시하였다. 웹기반 시스템 현황조사는 1차는 2003.1.10-3.15.에 실시하였으며 추가조사가 필요하여 2차는 2004. 5.1-6.10.에 실시하였다. 설문지와 인터뷰는 1차가 2002.12.1-2003.2.15.에 실시하였으며 추가조사가 필요하여 2004.5.1-6.10.까지 이루어졌다.

표본의 구성요소는 Perez(1999)와 장우권(2002)이 제시한 Help-Desk 지식관리 활성화 요인으로 이루어졌다. 다음은 그 요인이다. 이용자 질문-응답서비스(Q/A 서비스), 이용자 교육 서비스, 이용자 온라인 참고봉사, FAQ 서비스, 전자우편서비스, 전자게시판, 교수 연구지원 서비스, 개인정보관리, SDI 서비스, 공개자료 서비스.

2. 조사와 분석

1) Help-Desk 지식관리 탐색실태

(1) Help-Desk 지식관리 탐색 요인과 내용정의

Reference & User Services Quarterly, Vol.38, No.4(Summer 1999), p.74. (3)Susan McGlamery and Steve Coffman, "Moving Reference to the Web," *Reference & User Services Quarterly*, Vol.39, No.4(Summer 2000), p.381. (4)*Ibid.* (5)Stephen Francoeur, "An Analytical Survey of Chat Reference Services," *Reference Services Review*, Vol.29, No.3(2001), pp.198-200.

22) (1)Cristopher Tomer, "MIME and Electronic Reference Service," *The Reference Librarian*, Vol.41/42(1994), p.355. (2)*Ibid.* (3)Francoeur, *Ibid.* (4)김정호, 대학도서관 디지털 참고봉사의 상호협력 모형에 관한 연구(석사학위논문, 부산대학교 대학원 문헌정보학과, 2004), pp.24-28..

23) (1)강원대(<http://library.kangwon.ac.kr/>) (2)경남대(<http://library.kyungnam.ac.kr/>) (3)경희대(<http://in4khu.khu.ac.kr/>) (4)경북대(<http://kudos.kyungpook.ac.kr/>) (5)계명대(<http://kimsweb.kmu.ac.kr/DLSearch/>) (6)광운대(<http://kupas.kwangwoon.ac.kr/dlsearch/>) (7)국민대(<http://lib.kookmin.ac.kr/>) (8)단국대(<http://lib.dankook.ac.kr/>) (9)대구카톨릭대(<http://lib.cu.ac.kr/home/default.asp>) (10)동신대(<http://lib.dsu.ac.kr/>) (11)동아대(<http://dalib.donga.ac.kr/>) (12)부산대(<http://pulip.pusan.ac.kr/>) (13)서강대(<http://library.sogang.ac.kr/dlsearch/>) (14)서울대(<http://library.snu.ac.kr/>) (15)서울교대(<http://www.lib.snue.ac.kr/>) (16)서울시립대(<http://plus.uos.ac.kr/index.jsp>) (17)성균관대(<http://skkcl.skku.ac.kr/>) (18)수원대(<http://www.suwon.ac.kr/>) (19)숙명여대(<http://www.sookmyung.ac.kr/>) (20)순천대(<http://library.sunchon.ac.kr/>) (21)승실대(<http://oasis.soongsil.ac.kr/>) (22)아주대(<http://library.ajou.ac.kr/>) (23)연세대(<http://library.yonsei.ac.kr/dlsearch/>) (24)외국어대(<http://weblib.hufs.ac.kr/>) (25)이화여대(<http://203.255.172.176/DLSearch/>) (26)인하대(<http://lib.inha.ac.kr/>) (27)전남대(<http://www.chonnam.ac.kr/>) (28)전북대(<http://dl.chonbuk.ac.kr/dlsearch/>) (29)전주대(<http://lib.jeonju.ac.kr/>) (30)조선대(<http://library.chosun.ac.kr/DLSearch/>) (31)중앙대(<http://www.lib.cau.ac.kr/>) (32)충신대(<http://lib.chongshin.ac.kr/>) (33)한남대(<http://hanul.hannam.ac.kr/>) (34)한양대(<http://library.hanyang.ac.kr/>)

이 연구에서는 탐색요인이 10개로 이루어졌다.

① 이용자의 질문-해답서비스 또는 Q/A서비스 : Q/A는 도서관 이용과 검색 도서관 서비스 활동에서 나타난 여러 가지 궁금한 사항을 질문하여 담당 사서로부터 해답을 제공받는 것이다. ② 이용자 교육서비스 : 이용자 안내와 이용자교육으로 구성되어 있다. ③참고정보 서비스 : 온라인 참고정보서비스는 웹상에서 교육 및 연구, 학습에 필요한 정보를 문의하고 답변을 제공받는 서비스이다. ④FAQ 서비스 : 이용자가 자주 질문하는 분야를 세부적으로 나누어 콘텐츠화 한 다음 웹상에서 누구나 쉽게 이용할 수 있도록 'FAQ'를 제공한다. 장점은 사서가 일일이 이용자의 같은 물음에 답하는 것을 대신 한 것으로 빈번한 Q/A에 따라 불편함과 시간 등을 적절히 활용할 수 있어 도서관에 대한 인식과 이용에 대한 효율적인 서비스를 제공하고 암묵적 지식을 창출함으로써 부가가치 높은 서비스를 제공하고 있는 기반이 되고 있다. ⑤전자우편서비스 : 학술관련 정보의 E-mail 통보서비스로 전자우편을 통한 지식관리 활동이다. ⑥전자게시판 서비스 : 공개적으로 모든 이용자들이 볼 수 있는 서비스이다. ⑦교수연구지원서비스 : 기존의 도서관 서비스를 획기적으로 탈바꿈하는 즉 맞춤형 고급지식정보서비스이다. 이것은 교수의 강의를 지원하는 서비스로 강의교재와 참고문헌을 비롯하여 강의에서 필요로 하는 서지정보와 도서관 소장정보, 디지털자료인 경우에는 원문이나 동영상, 웹 사이트를 바로 연계하여 제공한다. 여기에서는 저작권을 고려해야한다. 또한 연구지원서비스는 석·박사학위논문에 관련된 학술정보를 도서관이 보유하고 있는 자료에 기반하여 제공한다. ⑧개인정보관리 : 이것은 Mylibrary 개념으로 공지사향, 연락사향, 건의사향, 비밀번호변경, 대출·반납·연체사향, 희망도서, 지정도서를 관리하여 제공하는 개인정보서비스이다. ⑨SDI 서비스 : 이용자가 원하는 주제 분야의 연속간행물 목차, 신착자료 리스트를 전자우편으로 제공하는 서비스이다. ⑩공개자료 서비스 : 도서관에서 제공하는 이용관련 자료들로 이용자 교육교재, KORSA 원문복사서비스 매뉴얼, 공개프로그램 다운로드, 문서자료(도서관 이용서식) 등을 공개적으로 제공하는 서비스이다.

(2) 지식관리 현황

(표 5) 대학교도서관 지식관리현황 1, 2차 조사의 차이 비교(증감)

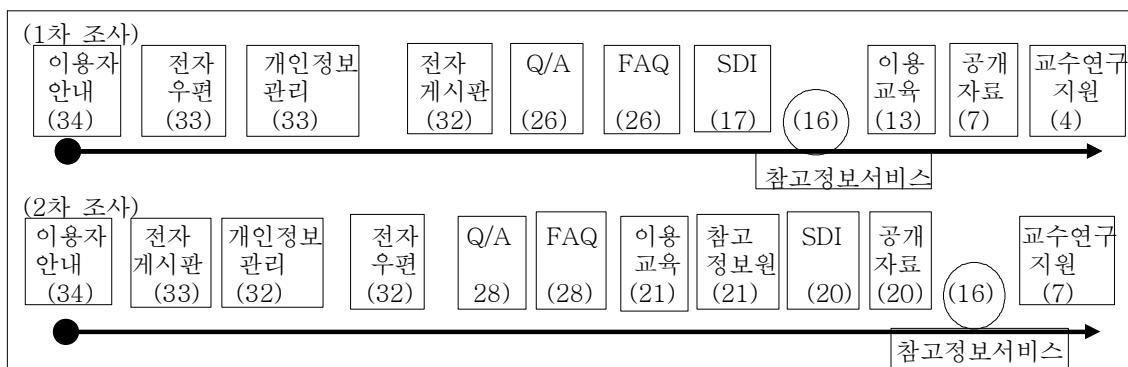
차수	① Q/A	② 이용자교육		③ 참고정보서비스		④ FAQ	⑤ 전자우편	⑥ 전자게시판	⑦ 교수연구지원	⑧ 개인정보관리	⑨ SDI	⑩ 공개자료	계
		안내	교육	서비스	참고정보원								
1차	26	34	13(6)	16	*	26	33	32(2)	4	33(1)	17	7	6.43
2차	28	34	21(7)	16	21	28	32	33	7(3)	32(3)	20	20(1)	7.31
비교	△2	=	△8(1)	=		△2	▽1	△1	△3	▽1	△3	△13	△0.88

대학교도서관 Help-Desk 지식관리 현황에 대해서 1차(2003.1.10-3.15)와 2차(2004.5.1-6.10)를 비교하여 요인별로 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 개별적인 요인분석이다. ①이용자의 질문-해답서비스 또는 Q/A 서비스는 1차 조사 때는 조사대상 학교 중 전체의 77%에 해당하는 26개 대학교에서, 2차는 2개교가 늘어난 28개 대학교에서 제공하고 있다.(82.4%). ②이용자 교육서비스는 1, 2차 조사대상의 모든 대학교에서 이용자 안내를 제공하고 있었으며, 이용자교육은 1차는 13개교가 온라인상에서 교육신청을 받아 오프라인 이용자 교육을 실시하였고, 2차 때는 8개교가 증가한 21개 대학교에서 이용자 교육을 실시하였다. 또한 1차는 6개교가 자체적으로 온라인상에서 이용자 교육프

로그를 운영하고 있었으나, 2차는 1개교가 증가한 7개 대학교가 온라인 이용자 교육을 실시하였다. 이러한 결과는 이용자 교육의 중요성을 말해주고 있다. ③ 참고정보서비스는 1차는 47%인 16개교가 제공하였으며, 2차는 이것을 세분하여 참고정보서비스와 참고정보원을 조사하였다. 그 결과 정보서비스는 1차때와 동일한 16개교에서 제공하였으며, 참고정보원은 21개교에서 제공하고 있다. ④ FAQ 서비스는 1차 77%인 26개교에서 2차 2개교가 늘어난 28개교에서 서비스되고 있다. ⑤ 전자우편서비스는 1차 조사대상의 1개교만 제외하고 33개교가, 2차 때는 1개교가 감소한 32개교에서 적극적으로 서비스되고 있다. ⑥ 전자게시판 서비스는 1차 32개교, 2차 33개교가 서비스하고 있다. ⑦ 교수연구지원서비스는 1차는 전체적으로 연세대학교에서 유일하게 제공하였으며, 숙명여대와 전주대, 서울대는 일부분만을 제공하였다. 2차는 3개교(서울교대, 전주대, 충신대)가 늘어난 7개교가 서비스를 하고 있다. 이것은 교수연구지원서비스의 필요성을 보여주고 있다. ⑧개인정보관리는 1차 88%인 30개교에서 (4개교는 일부만 제공), 2차는 1개교가 감소하여 29개교에서 제공되고 있다. ⑨SDI 서비스는 17개교(50%)에서, 2차 때 20개교(68%)로 증가하였다. ⑩공개자료 서비스는 1차 21%인 7개교에서 2차 때 무려 13개교가 증가한 전체 20개교(68%)가 서비스되고 있다. 이것은 이용자 지향적인 지식관리가 되고 있다고 볼 수 있다.

둘째 전체적인 요인 분석이다. 조사결과 우리나라 대학도서관에서 Help-Desk 서비스가 잘 되고 있는 영역은 1차 조사결과는 이용자 안내, 전자우편, 개인정보관리, 전자게시판 Q/A, FAQ 순으로 나타났으며, SDI와 참고정보서비스는 조사대상교의 50% 수준이었다. 2차 조사는 이용자 안내(100%), 전자게시판(97.1%), 전자우편(94.1%), 개인정보관리(94.1%), FAQ(82.4%), Q/A(82.4%), 이용자교육(61.8%), 참고정보원 (61.8%), SDI(58.9%), 공개자료 (58.9%), 참고정보서비스(47.1%), 교수연구지원서비스(20.6%) 순으로 나타났다. 여기에서 1차 조사 보다 공개자료와 이용자 교육은 많이 증가하였으며, 교수연구지원, SDI, Q/A, FAQ 등이 증가하였다. 이러한 결과는 Help-Desk 서비스의 중요성이 나타난 결과로 볼 수 있다. 그러나 아직도 교수연구지원서비스, 참고정보서비스는 낮게 나타나고 있어 이에 대한 대책이 필요하며, SDI, 공개자료와 더불어 보다 더 적극적인 서비스가 요구된다. 왜냐하면 이들 서비스 영역은 이용자들이 도서관에서 지식정보서비스를 적극적으로 요구하고 제공받기를 원하고 있기 때문이다.



(그림 3) 대학교 도서관 지식관리 요인별 순위

(3) 지식관리 명칭과 방식

지식관리명칭은 도서관마다 다양한 명칭이 부여되고 있음을 알 수 있었다.

① 이용자의 질문-해답서비스 또는 Q/A서비스 명칭 : Q/A는 13개교, 질의 응답 또는 질의 안내서비스는 4개교, 문의 및 건의, 건의 사항, 건의 답변은 8개교, 묻고 답하기는 1개교 등 다양한 명칭으로 불리지고 있다.²⁴⁾ 어떤 명칭으로 부른 던 간에 이용자의 질문에 사서는 정성스럽고 신속하게 답을 해주는 것이 중요하다. ②참고정보서비스 : 참고질의 응답서비스는 4개교, 학술질의 응답, 질의 응답, 학술정보응답, 학술정보질의응답은 5개교, 온라인 참고질의, 온라인참고봉사, 디지털참고봉사 등은 7개교가 서비스되고 있다.²⁵⁾ 이 서비스는 교육 및 연구, 학습에 필요한 정보를 문의하고 답변을 제공받는 서비스인데, 대부분의 이용자들이 Q/A, FAQ, 이용교육, 게시판 등과 혼동하여 같이 사용함으로써 진정한 주제별 참고정보서비스가 되지 못하고 있다. 이에 일부학교에서는 참고정보서비스 질문이외에는 하지 못하도록 권고하고 있는 실정이다. 따라서 이부분의 해결책은 도서관 이용자들에게 도서관 이용교육시 Q/A와 참고질문 등의 차이점을 구분하여 교육시켜야 한다. 이렇게 될 때, 사서와 이용자 모두에게 질 높은 참고정보서비스를 창출함으로써 진정한 Help-Desk 지식관리가 제공될 것이다. ③참고정보원 : 21개교에서 제공되고 있으며 그 명칭도 다양하게 부르고 있다²⁶⁾. ④기타 : FAQ는 FAQ, 잦은 질문, 게시판은 게시판, 공지사항, 새소식, 개인정보관리는 개인정보관리, My library 또는 My menu로 부르고 있으며, 최근에는 대부분의 대학교에서 My library 또는 My menu 속에 개인정보관리를 두고 My library 개념을 확장시키고 있는 추세이다. SDI는 대부분 SDI서비스이고 최신자료목차서비스(부산대), 해외목차 SDI 서비스로 제공되고 있다. 공개자료실은 공개자료실, 서식자료실, 자료실, 문서양식, 자료받기, 서식방 등으로 다양하게 명칭 되고 있다.

지식관리방식은 조사대상의 34개교에서 전자게시판은 33개교(1차32, 2차 32), 전자우편은 32개교(1차 33, 2차 32) 도서관에서 서비스되고 있는 방식이다. 이러한 디지털 참고봉사에 따른 지식관리는 질문과 응답이 실시간화 되고 있어 다수의 이용자들이 지식정보를 동시에 공유하고 있다. 그러나 익명이 아닌 실명에 의한 질의응답은 경우에 따라서는 사생활의 침해가 되고 있다. 이에 대한 대책으로 사생활 침해소지가 있는 질의응답은 “My library”로 제공하거나 일정한 시간이 지나면 익명으로 처리해야 한다.

2) Help-Desk 지식관리 이용자 인지도

(1) 오프라인과 온라인

24) (1)Q/A : 강원대, 국민대, 동아대, 부산대, 서울시립대, 숙명여대, 순천대, 송실대, 아주대, 인하대, 전주대, 한남대, 한양대, (2)질의 응답: 경북대, 외국어대, 전북대, 서울대(질의 안내서비스), 총신대(사서에 질문 건의 하기), (3)문의 및 건의 : 경희대(문의 및 건의), 광운대(민원 및 건의 사항), 단국대(건의함), 서울교대(건의 사항), 성균관대(건의 사항), 수원대(건의 답변), 연세대(건의사항), 중앙대(문의 및 건의), (4)통신대(묻고 답하기),

25) (1)참고질의 응답서비스 : 경남대 단국대, 대구카톨릭대, 송실대, (2)경희대(학술질의응답), 경북대(질의응답), 서강대(학술정보응답), 연세대, 중앙대(학술정보질의의 응답), (3)계명대, 서울교대, 서울시립, 숙명여대, 이화여대(온라인참고질의), 한양대(온라인 참고봉사), 인하대(디지털참고봉사),

26) 인터넷 참고정보원(강원대), 인터넷 정보원·학술사이트(경희대), 참고정보원(계명대, 연세대, 조선대), 인터넷정보사이트(단국대, 한양대), 인터넷 참고자료실(부산대, 총신대), 인터넷정보원(서강대), 참고정보사이트(서울시립대, 전주대), 주제별참고정보원·인터넷참고정보원(성균관대, 인하대, 전북대, 한남대), 인터넷정보원(숙명여대, 중앙대), 참고정보학술사이트(송실대), 온라인참고정보원(이화여대, 전남대, 한남대),

이 연구는 Help-Desk 지식관리 시스템 모형을 제시하는 데 있다. 따라서 바람직한 모형 제시를 위해서는 시스템상의 모형구축이전에 보다 더 이용자 지향적인 지식창조형 사서상(司書象)이 중요하다. 이를 위해 사서들의 지식관리에 대한 마인드와 상담에 대한 자세를 측정할 필요가 있다. 왜냐하면 지식정보능력과 상담자세는 이용자와 사서간의 그리고 도서관 측면에서 암묵지(暗默知, tacit knowledge)²⁷⁾와 형식지(形式知, explicit knowledge)²⁸⁾의 연결을 통해 새로운 지식정보를 창출하기 때문이다. 이러한 지식정보는 도서관과 이용자 측면에서 참고봉사가 어떻게 이루어지고, 어느 정도의 만족도를 가지고 있는지를 한 눈에 보여주는 서비스로 새로운 부가가치를 창출하기도 한다. 이에 대면 서비스(오프라인, 인터뷰)와 온라인서비스(전화인터뷰, 전자우편, 디지털)를 통해 주어진 문제를 제시하여 그 반응을 측정하였다.

이를 위해 조사대상 선정은 '2002년 전국도서관 통계'에서 4년제 대학교 도서관을 전국적으로 무작위 추출하여 34개 대학교 도서관을 대상으로 하였다. 여기에서 연락이 되지 않은(인터뷰 거절과 무응답) 6개교는 제외하였다. 조사방법은 28개도서관의 열람과 및 참고열람실에 근무하는 사서 각 1명씩 전체 28명의 사서를 대상으로 면전 인터뷰와 전화인터뷰 그리고 전자우편을 통해 실시하였다. 조사기간과 횟수는 총 2회에 걸쳐서 실시했으며, 조사기관은 선행의 웹기반 Help-Desk 서비스 실태조사와 같다. 1회는 인터뷰와 전자우편을 각 1차씩 실시했으며, 2회는 전자우편만 2차 실시하였다. 인터뷰와 전자우편 질문 문항은 12개의 문제유형²⁹⁾으로 나누고 각 유형에서 도출된 질문문항 100개 중 평균 8개의 문항을 문제은행식 배포로 선택하여 28개 대학교 28명의 사서에게 무작위식으로 문제유형을 추출하여 조사하였다. 그 결과는 (표 6)과 같다.

1회 조사의 인터뷰 결과는 28명의 사서 중 21명(75%)이 참여했으며, 참여하지 못한 7명 모두 전화 인터뷰를 실시하였으며, 그 중 6명이 참여하였다. 1명은 끝내 참여하지 않았다.

27) 암묵지는 주관적으로 우리 인간 모두가 내면적으로 깊숙이 갖고 있고 개인이 알고 있는 지식으로, 어떤 형태로 다른 사람에게 전달할 수 없는 무형의 대표적인 자산이다.

28) 형식지는 객관적으로 어떠한 형태의 언어로 전달이 가능한 지식으로, 연구보고서, 책, 컴퓨터 DB 형태로 기술하여 나타낼 수 있는 지식이다.

29) (A형)①주제전문사서 ②이용자교육 ③커뮤니케이션(사서간) ④연구지원서비스 ⑤상호대차 ⑥도서관이용 ⑦도서관위원회(지역주관) ⑧도서관바람(사서) ⑨도서관 이용자 바람. (B형)①학술DB의부이용법 ②오랜도서처리 ③장서구입 예산비율 ④도서관이용자교육 ⑤도서관문화행사 ⑥원문복사시간과 비용 ⑦페이지장서종류 ⑧홈페이지 업그레이드 ⑨정사서 비율 ⑩사서 자부심, 학생 외부이용자 편견 ⑪사서가 이용자에게 바라는 것. (C형)①이용자교육서비스 ②교수지원 ③기증문고처리 ④상호대차 평균이용건수 ⑤도서관행사와 홍보 ⑥사서의 노력 ⑦이용자에게 바라는 점. (D형)①도서관 경영에 대한 비전과 전략 ②업무평가 수행시 객관적 전문가 여부③지체 업무매뉴얼 여부 ④조직구성체계 10년전과 현재 ⑤조직구성원들과의 대화의 장 ⑥지식공유의 장 ⑦자신의 노하우관리. (E형)①참고면담의 횟수와 양 ②참고면담을 하는 주 대상 ③이용자 요구 자료 없을시 어떻게 ④참고질문의 주 형태 ⑤참고질문 처리표 작성여부 ⑥참고면담과정시 이용자 요구정보 미 파악시 어떻게 ⑦참고면담시 가장 중요시하는 것 ⑧참고면담시 커뮤니케이션 장애요인 ⑨참고면담시 귀하의 행동 ⑩참고사서의 자질. (F형)①참고면담의 횟수와 양 ②참고면담을 하는 주 대상 ③이용자 요구 자료 없을시 어떻게 ④참고질문의 주 형태 ⑤참고질문 처리표 작성여부 ⑥참고면담과정시 이용자 요구정보 미 파악시 어떻게 ⑦참고면담시 가장 중요시하는 것 ⑧참고면담시 커뮤니케이션 장애요인 ⑨참고면담시 귀하의 행동 ⑩참고사서의 자질. (G형)①이용자교육서비스 방법과 횟수 ②연구지원서비스 ③기증문고처리 ④상호대차 이용건수 ⑤도서관 행사와 홍보방법 ⑥사서의 참고봉사 노력 ⑦이용자에게 바라는 점. (H형)①없는 자료 요구시 어떤 방법 서비스 ②이용자들에게 친숙한 도서관방법 ③이용자교육 ④이용자 도서관서비스 만족 평가 ⑤도서관이용자에게바람. (I형)①도서관 근무자 수 ②중요한 사서의 업무 ③업무 중 가장 어려운 점 ④전문사서 양성시 중요한 점 ⑤사서교육방법과 횟수 ⑥이용자에게 바라는 점 ⑦연체시 도서관에서 사용하고 있는 방법 ⑧도서관에서 가장 바꾸고 싶은 것? ⑨전문사서 양성교육. (J형)①희망도서신청 ②온라인데이터베이스 이용법 ③기사검색은 어디에서 ④원문제공서비스 여부 ⑤CD-Net 서비스는 어떻게 ⑥대출 및 연장은 ⑦모바일 학생증 발급음 어떻게. (K형)①직원업무평가 지속여부 ②보상체계 구축 여부 ③직원들의 서비스 평가 점수 ④사서가 갖추어야 할 점 ⑤자료의 공유여부(직원들 또는 교수들간의) ⑥미보유 자료 요청시 서비스 여부 ⑦최신자료 반송과 수집 ⑧도서관 이용교육 ⑨이용빈도 향상 노하우 ⑩도서관 만족여부. (L형)①홈페이지 업데이트 일정 ②여성학 자료실 ③사서채용시 중요하게 보는 점 ④홈페이지 오픈과 관리 ⑤도서관 서적 구입방식 ⑥동일한 책 소장 여부(구입).

(표 6) 대학도서관 Help-Desk 서비스에 대한 인터뷰와 전자우편 통계현황

대학교 수	횟수 항목	1회 인터뷰		온라인(전자우편)			
		인터뷰	전화	1회	2회		
					1차	2차	계
28	응답	21	6	6	6	4	10
	미응답	7	1	22	22	18	40/28
	응답률	75%	85.7%	21.4%	21.4%	18.2%	25%/35.7%
	전체	27(면대면 또는 전화인터뷰)/28		6 /28	10(1, 2차 모두)/40		
	응답률	96.4%		21.4%	25%		

반면에 1회와 2회 조사시 전자우편을 통한 서베이는 28명 중 6명만 참여하였다(21.4%). 2차는 1차에 참여하지 않은 18명의 사서에게 재 발송하여 4명 사서만이 참여하였다. 1차 이상 참여한 사서는 28명중 10명이었으며 1, 2차 참여하지 않은 사서는 18명(64.3%)이나 되었다.

전체적으로 보이고 듣는 커뮤니케이션에서는 지식정보서비스에 대한 질의응답에 대다수

(표 7) 대학도서관 Help-Desk 서비스에 대한 인터뷰와 전자우편 비교현황

연번	대학교명	문제 유형	인터뷰(1차)		온라인 전자우편				비고
			인터뷰	전화	1회	2회		계(%)	
						1차	2차		
1	Γ대(지방)	C)	○		×	×	○	50	1차 미응답
2	Γ대(서울)	B)	×A	×A	×A	×A	×○	A, B	A, 약속 모두 불이행, B 이행
3	Γ대(지방)	L	○		×	×	○	50	1차 미응답 2차 응답
4	Γ대(지방)	G	○		×	×	×	0	다시 정정 1, 2차 모두 미응답
5	ㄷ대(서울)	F	○		×	×	×	0	이메일 확인 미응답, 인터뷰 불성실
6	ㄷ대(지방)	E	○		×	×	×	0	인터뷰 질 부족(불성실)
7	ㄷ대(지방)	K	○		×	×	×	0	1, 2차 미응답
8	ㄸ대(서울)	H	○		×	×	○	50	이메일 1차 미응답 2차 답변
9	ㄸ대(서울)	K	○		×	×	○	50	이메일 1차 미응답 2차 응답
10	ㄸ대(서울)	C	○		×	×	×	0	1, 2차 모두확인, 미답변
11	ㄸ대(서울)	D	×	○	○	○		100	
12	ㄸ대(경기)	E	×	○	×	×	×	0	인터뷰 거절(불친절, 바쁘다는 핑계), 전화인터뷰 많은 항목불친절
13	ㄸ대(지방)	H	○		×	×	×	0	1, 2차 모두 미응답
14	ㄸ대(서울)	C	×	○	×	×	×		1, 2차 미응답
15	ㄸ대(서울)	C	○		○	○		100	게시관질문, 이메일
16	○대(서울)	A	○		×	×	×	0	인터뷰시 1차사서 불친절 거절, 다른 사서에게 권유(답변)
17	○대(지방)	D	○		×	×	×	0	
18	○대(경기)	E	○		×	×	×	×	이메일 1, 2,3차 모두 미응답
19	○대(서울)	G	×	○	×	×	×○	0(50)	인터뷰 실패(바쁘다는 핑계)
20	ㄹ대(지방)	I	○		×	×	×	0	이메일, 1, 2, 3차 미응답
21	ㄹ대(지방)	A	○		○	○		100	이메일 확인 바로 답변, 인터뷰 성실
22	ㄹ대(지방)	D	×	○	×	×	×	0	전화후 마치 못해 응답
23	ㄹ대(지방)	B	○		○	○		100	적극적인 서비스, 오프라인 구체적
24	ㄹ대(서울)	C	○		×	×	×	0	1, 2차 미확인 미답변
25	ㄹ대(서울)	C	○		×	×	×	0	1,2차 미응답
26	ㅎ대(서울)	J	×	○	○	○		100	응답
27	ㅎ대(지방)	7	○		×	×	×	0	1, 2차 미응답.
28	ㅎ대(서울)	L	○		○	○		100	이메일 답 불성실
	계		21(28)	6(7)	6(28)	6(28)	4(22)		
	%		75	85.7	21.4	21.4	18.2		

참여하였으나, 대부분 적극적이지 못하고 마저 대하는 상담이었다. 더 충격적인 사실은 보이지 않는 커뮤니케이션 도구로서 전자우편 서베이는 조사대상의 28개 대학도서관 사서 중 1, 2회 조사에서도 6개 도서관 사서만이 참고면담에 임하였다. 나머지 78.6%의 사서는 응답을

하지 않았다. 심지어 확인도 하지 않는 사서도 전체 미응답 22명 중 59.1%인 13명이나 수신 확인도 하지 않았다. 또한 2회 1차 조사 미응답 22명에게 재발송하여 응답을 받은 경우는 4명에 지나지 않았다. 1, 2회 조사의기간이 6개월 이상이었으나, 그 결과도 별 나아진 것은 없었다. 그 결과 이용자들은 사서와의 면담을 꺼려하는 이유가 되고 있다. 또한 면담시에도 단편적인 즉답형, 위치요구형 질문만 있을 뿐 설명요구형, 연구조사형 질문이 생산되지 못하고 있다. 이러한 연유로 도서관은 자료를 보관하고 단순히 대출/반납하는 곳으로만 인식되고 있는 실정이다.

또한 인터뷰와 서베이지 질문 내용을 네가지 유형으로 나누어 실시한 결과, 즉답형 96.7%, 위치요구형 62%, 설명요구형 37.2%, 연구조사형 3% 순으로 나타났다. 즉 도서관사서는 설명요구와 조사연구가 필요한 질문에는 자신이 없으며, 특히 많은 학습과 연구가 필요로 하는 조사연구형 질문에는 매우 인색함을 보여주고 있다. 이것은 곧 이용자들에게 고급지식정보를 제공하지 못하는 자신감 결여로 나타나고 있어, 위에서 언급한 Help-Desk 서비스에 적극적이지 못한 결과와 관련성이 높다고 하겠다.

(표 8) 대학도서관 Help-Desk 서비스 유형 현황

	회수	응답자(%)	유형	즉답형	위치요구형	설명요구형	연구조사형
인터뷰	1	21(%)		20(95.2)	13(61.9)	9(42.9)	3(14.3)
전화	1	6(%)		6(100)	4(66.7)	2(33.3)	0(0)
전자우편 또는 게시판	1	6(%)		6(100)	4(66.7)	2(33.3)	0(0)
	2	1	6(%)	6(100)	4(66.7)	2(33.3)	0(0)
		2	4(%)	4(100)	2(50)	1(25)	0(0)
	계	10(%)		10(100)	6(60)	3(30)	0(0)
		43(%)		42(96.7)	27(62.8)	16(37.2)	3(7.0)

따라서 현재 우리나라 대학도서관 사서들의 온라인(전자우편) 상의 Help-Desk 서비스는 초보 단계라고 볼 수 있다. 그 원인은 어디에 있는지를 심각하게 연구하고 논의를 해야 할 것이다. 아무리 첨단정보기술을 갖춘 도서관시설과 DB구축이라 할지라도 그것을 제대로 활용하지 못한다면 즉 이용자에게 맞춤형 지식정보를 제공하지 못한다면 도서관과 사서의 미래에도 많은 영향을 줄 것이기 때문이다.

(2) 이용자 인지도

이용자의 Help-Desk 인지도를 파악하기 위해 34개 대학교 도서관 이용자를 대상으로 설문 조사를 진행하였다. 조사는 각 대학교당 10명씩(학부생 5, 대학원생 5) 전체적으로 340명(학부 170, 대학원 170)을 대상으로 실시하였다.³⁰⁾ 표본구성요소와 설문문항은 (표 9)와 같다.

(표 9) Help-Desk 인지도 서베이 표본구성

표본구성	이용자신분	이용자교육	게시판이용	전자우편이용	상담	참고업무수행능력	전문가참여	지식관리	계
설문문항	2	2	3	3	4	4	3	2	23

30) 회수율은 100%였다. 그 이유는 현장에서 설문자가 보는 앞에서 실시하였으며, 시간이 없는 분은 우편으로 보내도록 하였다. 여기에서 상당 수 응답자는 문제와 문항을 코딩하여 연구자에게 전자우편으로 보내주었다.

(표 10) Help-Desk 인지도 서베이 현황

대상	응답자	이용 교육	게시판			전자우편			상담			참고업무					전문가참여			지식관리						
			Q	A	계	Q	A	계	상담	긍정	부정	즉답	위치	설명	조사	응답	질문	항목	대학	교외	모두	계	현호	재구성	계	
학부	1	可	84	62	45	62	28	7	28	84	52	32	73	58	21	8	73	136	게시판	27	11	35	73	57	79	136
	7	不	86	74	28	74	16	4	16	78	47	28	11	11	5	0	11	44	전자우편	3	1	7	11	8	36	44
	0	계											99	83	58	16	99	162	상담	31	14	54	99	61	101	162
			170	136	73	136	44	11	44	162	99	60														
대학원	1	可	92	39	28	39	32	13	32	92	62	30	38	27	16	1	38	65	게시판	3	0	35	38	18	47	65
	7	不	78	26	10	26	24	9	24	78	58	20	22	20	11	4	22	56	전자우편	1	0	21	22	14	42	56
	0	계											120	116	76	27	120	170	상담	26	17	77	120	35	135	170
			170	65	38	65	56	22	56	170	118	52														
계	3	可	176	101	73	101	60	20	60	176	114	62	111	85	37	9	111	201	게시판	30	11	70	111	75	126	201
	4	不	164	100	38	100	40	13	40	156	105	48	33	31	16	4	33	100	전자우편	4	1	28	33	22	78	100
전체	3																									
	4		340	201	111	201	100	33	100	332	217	112	219	199	134	43	219	332	상담	57	31	131	219	96	236	332

학부생은 조사대상 170명중 궁금증을 풀기 위해 게시판 질문이 80%(136명), 전자우편 질문이 25.9%(44명)인 반면에 상담이 95.3%(162명)로 나타났다. 대학원생은 상담 100%(170명)>게시판 38.2%(65명)>전자우편 32.9%(56명) 순으로 이용한다. 전체적으로 이용자는 상담(97.6%, 332명) >게시판(59.1%, 201명)> 전자우편(29.4%, 100명) 순이며, 주로 직접상담과 게시판을 이용하는 것으로 나타났다. 이러한 이용자의 질문에 담당사서들의 응답을 보면, 학부생은 게시판 53.8%(73명) >전자우편 25%(11명) 순이며, 대학원생은 게시판 58.5%(38명)> 전자우편 39.3%(22명) 순으로 응답하였다. 전체적으로 게시판은 55.2%(111명)의 응답인 반면에 전자우편은 33%(33명)로 나타나 전자우편에 대한 Help-Desk 서비스는 담당사서들의 서비스 마인드에 대한 문제가 있음을 보여주고 있다. 이에 대한 이용자들의 불만의 표출은 당연하다고 할 것이다.

상담에 임하는 사서들의 자세에 대한 물음에 학부생은 긍정 61.1%(99명), 부정 37%(60명)이고, 대학원생은 긍정 69.4%(118명), 부정 30.6%(52명)로 나타나 전체적으로 사서들의 상담태도가 30% 이상이 불친절함을 볼 수 있다. 이러한 원인은 환경적 요인에서 발생하였다고 볼 수 있으나 근본적으로 담당사서들의 봉사정신이 결여되었음을 나타내고 있어 Help-Desk 지식관리에 장애요인이 되고 있다.

또한 사서에게 게시판과 전자우편을 이용하여 질문을 하고 직접 상담한 이용자들을 대상으로 담당사서가 응답한 이용자들을 대상으로 사서의 참고업무에 대한 지식관리 현황을 게시판, 전자우편, 상담으로 구분하여 조사한 결과는 다음과 같다.

첫째, 게시판에서 이용자들의 질문에 사서들은 즉답형 질문에 100%(111명), 위치제공형 질문에 76.6%(85명), 설명요구형 질문에 33.3%(37명), 조사제공형 질문에 8.1%(명)가 답을 주었다. 둘째, 전자우편에서 즉답형 질문에 100%(33명), 위치제공형 질문에 94%(31명), 설명요구형 질문에 42.1%(16명), 조사제공형 질문에 12.1%(4명)가 응답을 주었다. 셋째, 상담에서는 즉답형 질문에 100%(219명), 위치제공형 질문에 91%(199명), 설명요구형 질문에 61.2%(134명), 조사제공형 질문에 19.6%(43명)가 응답을 하였다. 따라서 게시판과 전자우편

상담을 통해서 나타난 사서들의 4가지 참고유형에 대한 질문에 즉답형, 위치제공형, 설명요구형, 조사제공형 순으로 나타났다. 여기에서 설명요구형과 조사연구형 질문에 낮은 답변율은 대학도서관 사서들의 현재의 직무수행 능력을 보여주고 있는 것이다. 이것은 이용자들의 지식정보만족도를 떨어뜨리는 요인이 되며, 새로운 지식정보 창출에 장애물이 되고 있다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 Help-Desk 지식관리에 전문가가 참여해야 한다고 하는 질문에 전체적으로 대학교내의 전문가 참여가 26%(57명), 교외전문가 참여 14.2%(31명), 대학교내외 전문가 모두참여가 59.8%(131명)로 응답하였다. 이 결과는 이용자들의 요구가 무엇인지를 사서와 도서관 그리고 대학교 CEO에게 메시지를 전달해주고 있다.

이와 연관되어 이용자 지향적이고 지식창출형 도서관이 되기 위해서는 현재의 홈페이지 구성과 내용을 어떻게 해야 한다고 생각하느냐에 대한 물음에 28.9%(96명)가 현재의 홈페이지 개선해야 한다고 답했으며, 71.1%(236명)는 홈페이지를 재구성해야한다고 하였다.

따라서 사서는 항상 자료를 수집하고 분석하며 세미나에 참석하여 동료들로부터 암묵지와 형식지를 교감하고 선진도서관과 학자, 실무전문가들의 생각과 마인드를 벤치마킹해야 한다. 또한 이용자에게 최대한 만족할 만한 정보를 찾겠다는 정신을 보여주고, 전공주제에 대한 해박한 지식을 가지며, 자료검색의 마인드를 갖추어야 한다. 더불어 전문지식의 확보와 성실한 봉사와 연구자세를 가져야 한다.

도서관은 사서들의 직무수행능력 평가를 도입해야 하며, 이 결과를 토대로 전문지식과 소양을 쌓을 수 있도록 재교육과 대학원 진학 등의 프로그램을 활성화해야 한다. 또한 도서관은 홈페이지를 웹기반 지식관리형으로 재구축해야 한다. 왜냐하면 도서관은 지식정보 창출의 산실이기 때문이다.

IV. Help-Desk 지식관리시스템 모형

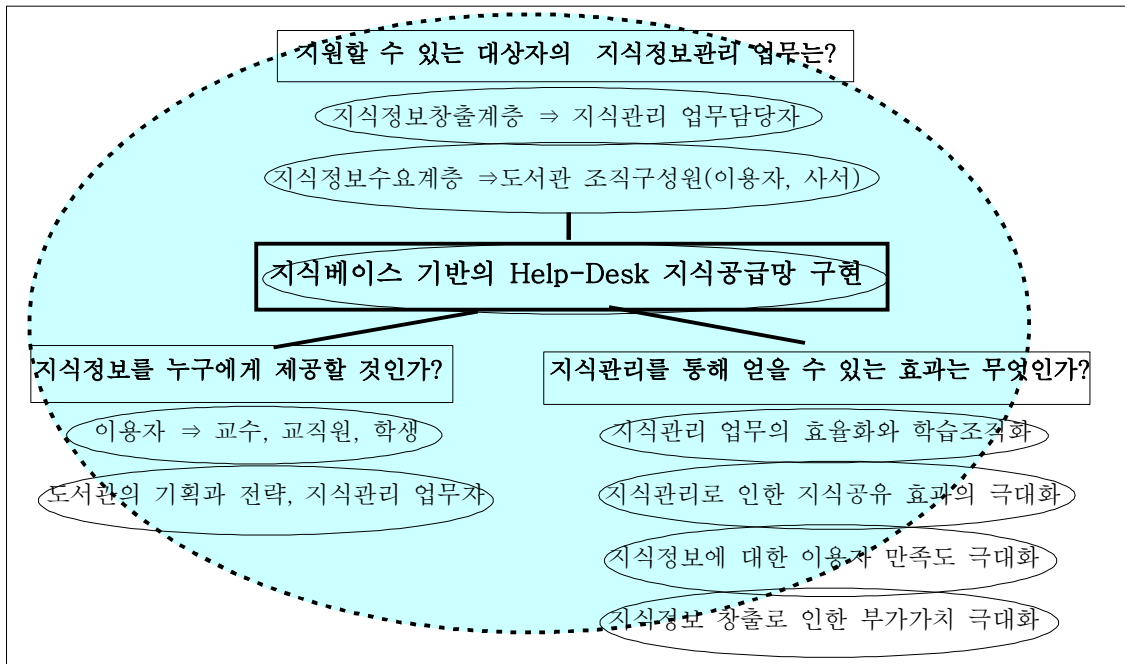
1. Help-Desk 지식관리과정과 Knowledge Map

지식관리과정은 크게 과정 구성전략, 과정 설계 그리고 대상 지식지도로 이루어진다.

1) 지식관리 구축전략

지식관리를 위한 지식베이스 구축은 지식관리의 정의 및 수집, 지식의 저장과 유지, 지식의 통제와 관리, 지식의 활용 등으로 이루어진다. 여기에서 도서관과 사서 그리고 이용자를 위한 지식베이스는 관리하는 대상, 관리하는 이유, 관리하는 방법, 지식 측정방법, 목표달성의 기준, 지식관리자 등에 대해서 알아보아야 한다. 이러한 구성요소를 토대로 대학도서관 지식관리를 위한 지식베이스 구축전략을 도출하면 (그림 4)와 같이 도식화할 수 있다.

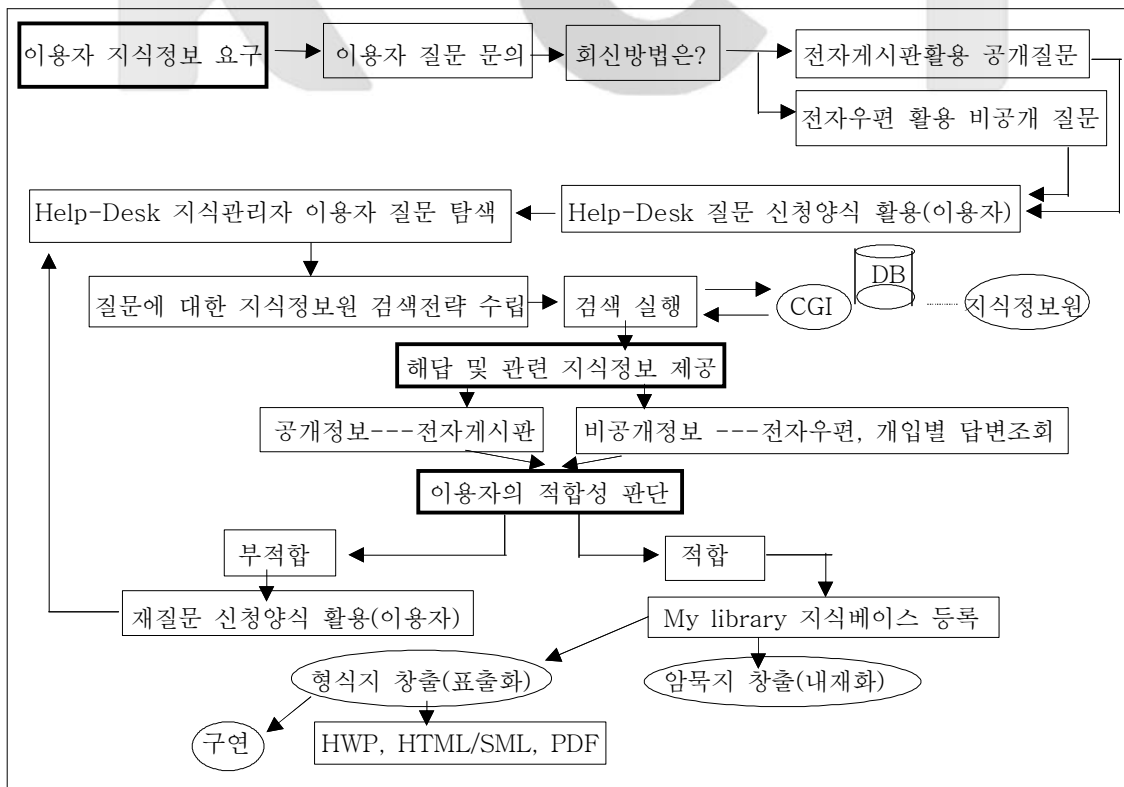
이러한 기본전략에 따라서 지식정보 관리업무는 지식정보 창출계층과 지식정보수요계층을 파악한 다음 지식정보를 제공할 수 있는 대상자를 선정한다. 선정된 대상자를 위한 지식관리를 통해 얻을 수 있는 효과는 지식관리 업무의 효율화와 학습조직화, 지식관리로 인한 지식공유 효과의 극대화, 지식정보에 대한 이용자 만족도 극대화, 지식정보창출로 인한 부가가치극대화를 가져올 수 있다. 이것은 핵심 지식정보를 중심으로 하는 Help-Desk 지식공급망을 통한 지식창출과 공유, 확산하는 지식관리시스템으로 운영되어야 한다.



(그림 4) Help-Desk 지식베이스 구축전략

2) Help-Desk 지식관리과정 설계

이 연구에서는 대학도서관 웹기반 지식관리 현황, Help-Desk 서비스에 대한 인터뷰와 전자우편 현황 그리고 이용자 인지도를 활용한 지식관리 과정을 설계 하였다.(그림 5)



(그림 5) Help-Desk 지식관리의 과정

이용자의 정보요구에서 제공까지는 웹폼을 통해서 질문하고 대답한다. 질문에 대한 대답을 공개로 할지, 비공개로 할지를 결정케 하고 신청 양식을 통해 접수하도록 한다. 이용자의 질문이 접수되었으면 접수된 질문 내용을 확인한 다음, 지식관리자(담당사서)가 알 수 있는 문제라면 바로 이용자에게 지식정보를 제공한다. 질문 내용을 정확하게 알지 못하거나 완전히 알지 못하다면 질문에 대한 해답을 찾기 위해 검색전략을 수립한 다음 지식정보원에 대한 검색을 실행한다. 질문내용을 찾았으면 이용자에게 전자게시판이나 전자우편을 활용하여 해답 및 관련 지식정보를 제공한다. 이때 이용자는 지식관리자가 회신한 답을 보고 자신의 질문요구에 부적합한 내용이라면 재질문 신청양식을 활용하여 지식관리자에게 다시 질문한다. 또한 적합한 내용이라면 My library 지식베이스에 등록하여 자신의 암묵지를 창출하거나 구연(口演)이나 HWP, PDF, HTML 등을 활용하여 형식지로 창출한다.

3) 지식베이스의 대상 지식 및 knowledge map

지식베이스 개발을 효과적으로 하기 위해서는 첫째, 도서관에서 필요로 하는 지식의 종류를 파악한다. 둘째, 가치 있는 지식을 분류(코드화)한다. 셋째, 지식지도를 작성한다. 넷째, 지식베이스를 구축한다. 따라서 지식베이스의 설계에 있어서 가장 중요하게 고려해야 할 부분은 지식관리의 기본 취지인 지식의 공유 및 축적이 효율적이고 효과적으로 이루어 질 수 있도록 시스템 측면에서 충분히 지원해야 한다. 즉 논리적 지식구조 체계라고 할 수 있는 지식지도를 바탕으로 시스템 환경에 맞게 물리적인 지식베이스를 설계하게 된다.³¹⁾

여기에서 지식관리 접근 방법을 크게 문서중심전략(codification strategy)과 대인중심전략(personalization strategy)³²⁾으로 구분하여 대학교도서관의 Help-Desk 지식관리를 위한 전략을 문서중심과 대인중심으로 나누어 분석하면 (표 11)과 같다.

이와 같은 전략을 지식베이스로 하여 이미 구축되어 있는 시스템에서 간과하고 있거나 충분히 지원하지 못하고 있는 측면을 충분히 고려하고, 사서와 이용자간의 암묵지를 형식지화 하는 전략을 적극적으로 활용하여 지식베이스 구축을 위한 지식지도를 작성해야 한다. 따라서 대학교도서관의 지식베이스의 지식지도를 문서중심의 전략과 사람중심의 전략을 고려하여 구성하면 다음 6가지 지식정보를 범주화 할 수 있다.

(표 11) 대학교 도서관의 지식관리를 위한 접근방법

전략유형	문서중심전략(지식관리자 지향)	대인중심전략(이용자 지향)
개념	①.조직구성원 및 개인의 지식과 정보를 문서화하여 공유	①암묵지와 형식지의 교환이 일어날 수 있도록 사서와 이용자, 사서와 전문가, 이용자와 이용자, 이용자와 전문가들 간의 네트워크 형성
경제적 효과의 원천	①지식정보의 재사용	①대학교내외 교외의 전문가 활용
정보기술	①재사용 가능한 문서화 된 지식정보를 통해 조직구성원과 이용자를 연결. ②새로운 지식정보원 수집과 축적 그리고 재가공을 위한 정보기술과 시설투자	①사서와 이용자간의 커뮤니케이션 촉진과 암묵지의 교환에 중심. ②.교육환경 개선을 위한 적당한 규모의 정보기술과 시설투자
방법/사례	①지식관리 경험 DB화 ②세미나, 회의, 출장정보 DB화	①지식정보 질문과 대답. ②커뮤니티 활성화 ③게시판, 전자우편 활성화
매커니즘	①연결화, 종합화	①표출화, 공동화

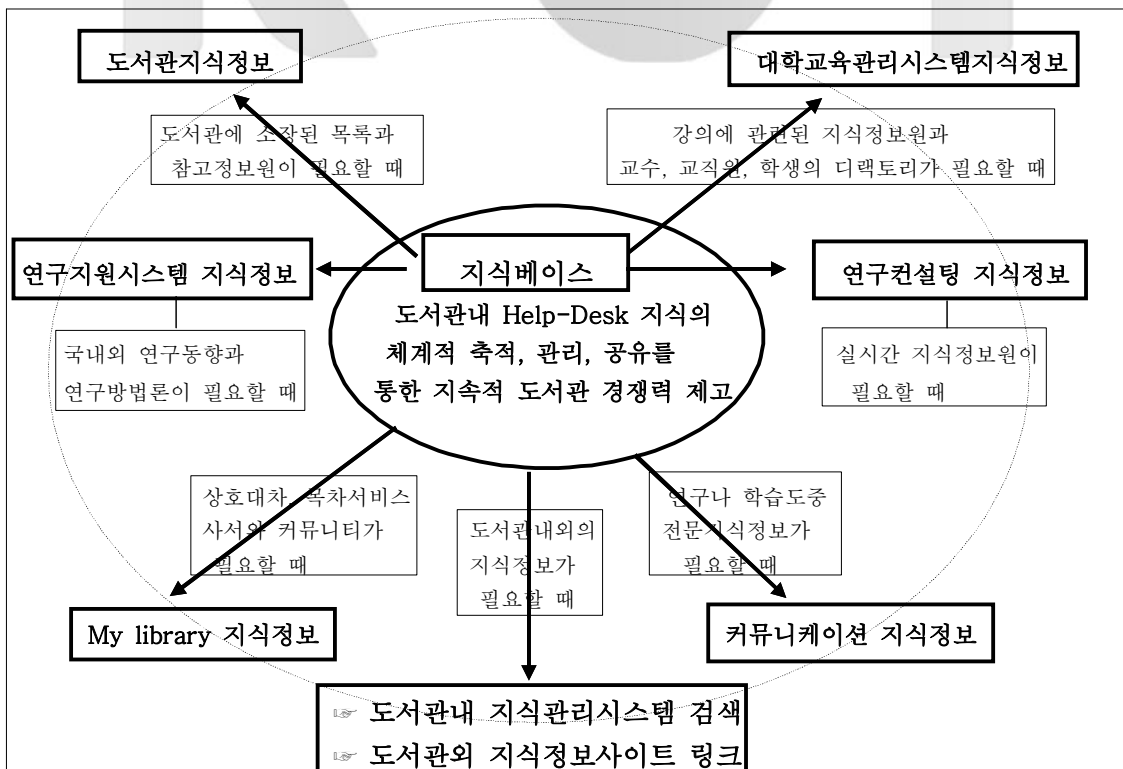
31) 최중태, 지식경영 촉진을 위한 지식베이스 구축에 관한 연구-P사의 경영관리 부문을 중심으로-(석사학위논문, 중앙대학교 대학원 도서관학과, 2001), p.106.

32) M. T. Handson, N. Nohria, T. Tierney, "What's your strategy for managing knowledge," *Harvard Business Review*(March-April, 1999), pp.106-116.

(표 12) 대학교 도서관의 Help-Desk 지식지도

지식영역	축적지식정의와 내용	지식관리 접근방법
도서관지식정보	①정의: 도서관 소장 지식정보자원을 DB화한 지식정보 축적의 장. ②내용: 소장자료, 대학도서관 종합목록, 학위논문일문, 멀티미디어 자료목록, 학술데이터베이스(온라인 DB, CD-ROM검색, 국내 학술지 원문DB, KERIS 제공 DB, 전자저널목록, 구독학술잡지목록, 교내간행물 원문DB), 온라인참고정보원(사전, 인명정보, 통계, 관례/법령), 관련사이트(국내외도서관, 전문정보센터, 연구기관), 도서관안내(도서관소개, 이용안내, 분관안내)	문서중심
대학교육관리시스템지식정보	①정의: 대학교육에 관련된 지식정보원 축적과 공유의 장. ②내용: 대학내에서 이루어지는 모든 강의에 관련된 주교재, 참고자료, 필독자료를 망라적으로 수집/연결, 강의계획서, 강의노트, 연구물(논문, 보고서, 프로젝트 등), 교수 feedback(신상명세서: 최종학과와 학위, 연구분야, 경력, 사회활동 등), 교직원 feedback(신상명세서: 업무분야, 경력, 사회활동 등), 학생 feedback(신상명세서 등)	문서중심 대인중심
연구지원시스템지식정보	①정의: 연구방법을 공유하고 그 기법을 공유하는 장. ②내용: 국내의 연구동향(교내에서 수행하고 있는 프로젝트), research front: planning report, interim report, final report, pre-print, 연구방법론, 보고서 작성기법, 학위논문작성기법	문서중심 대인중심
연구컨설팅지식정보	①정의: 실시간 지식정보를 축적하고 공유할 수 있는 장. ②내용: 회의(회의록), 학술발표회(proceedings), 세미나/심포지엄/워크샵, 전시회/EXPO 등	대인중심
My library 지식정보	①정의: 사서와 이용자의 사이버 지식축적과 공유의 장. ②내용: 도서관의 공지사항, 사서와 커뮤니티, 담당사서, 도서관자료검색, 인터넷 검색연결, 전자저널, CD-ROM 및 데이터베이스, 상위기관 링크, 개인별 즐겨찾기, 신착도서, 희망도서선정, 문헌복사서비스, 대출이력, 예약, 연체, 목차서비스(SDI), 주제별 인터넷 콘텐츠, 참고서가(참고도구를 개인서가처럼 이용), 공개자료	문서중심 대인중심
커뮤니케이션 지식정보	①정의: 상호간의 커뮤니케이션을 통해 지식을 창출하고 공유하는 장. ②이용자 질문-해답서비스(Q/A), FAQ, 전자우편서비스, 게시판(공지사항)	대인중심

따라서 조직된 지식지도에 따라 지식베이스의 지식분류도를 도식화한 것이 (그림 6)이다.



(그림 6) 지식베이스의 지식정보 분류도

2. Help-Desk 지식관리시스템 구성요소와 모형

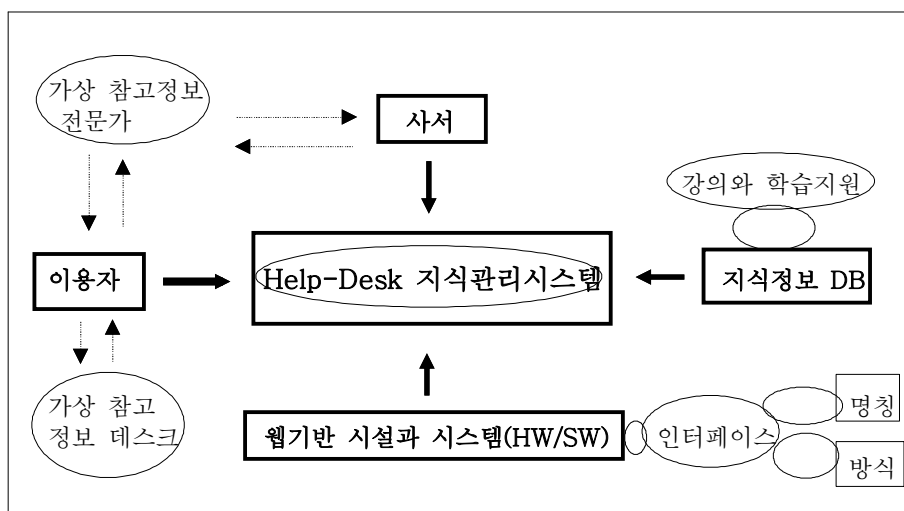
1) 지식관리시스템 구성요소 도출

이 연구를 위해 조사한 웹기반 Help-Desk 서비스는 이용자 안내>전자게시판>개인정보관리>QA>FAQ>이용교육>참고정보원>SDI>참고정보서비스>교수연구지원 순으로 지원되고 있는 것으로 나타났다. 또한 웹상에서 지원되고 있는 지식정보서비스 명칭이 다양하게 정의되어 있어 이용자로 하여금 혼돈을 불러일으키고 있다. 즉 같은 서비스인데도 불구하고 여러 가지 명칭을 사용하고 있어 이용자 질문이 대다수 중복되거나 이로 인한 사서들의 답변 자세도 전혀 옹하지 않거나 단순한 즉답형 답변만 하고 있는 실정이다. 또한 게시판과 전자우편을 통한 질의응답은 사생활 침해소지가 있어 이 부분도 고려하여 서비스해야 한다.

사서들을 대상으로 실시한 지식정보서비스 실태에서는 인터뷰나 상담을 통한 궁금증 풀기는 30% 이상이 불성실한 답변자세를 보여주고 있다. 또한 전자우편에 대한 조사대상의 21.4%만이 응답을 하였다. 응답자의 지식정보제공 유형을 분석한 결과 단순한 지식정보를 제공하는 즉답형, 위치제공형에 집중되고 설명제시형, 조사연구형에는 매우 낮은 비율을 나타내고 있어 사서들의 전문지식 결여와 소양교육의 문제점을 제기하고 있다.

이용자의 질문에 담당사서의 Help-Desk 서비스 인지도를 측정한 결과도 사서들의 지식정보제공 능력을 조사한 결과와 매우 유사한 결과를 보이고 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 다수의 이용자들은 대학교내의 전문가와 교외의 전문가가 지식정보상담에 참여해야 한다고 응답하였다. 또한 이용자들은 맞춤형 지향형 지식정보서비스가 이루어지기 위해서는 현재의 홈페이지를 개선하거나 재구성해야 한다고 하였다.

따라서 위와 같은 조사결과를 토대로 지식관리시스템 구성요소는 다음과 같이 도출되었다. 이러한 구성요소와 기능들은 Help-Desk 지식관리를 활성화시키기 위한 필수적인 역할을 부여한 것이라고 할 수 있다.



(그림 7) Help-Desk 지식관리시스템의 구성요소

2) 지식관리시스템 모형

Help-Desk 지식관리시스템은 지식경영을 위한 기본 인프라가 구축되어야 한다. 즉 확고한 지식관리에 대한 마인드와 IT 인프라스트럭처가 갖추어져야 한다. 따라서 지식관리시스템은 도서관 지식체계에 따라 지식을 저장하는 지식저장소를 구축하고 지식의 획득, 공유, 활용 및 창조프로세스를 최적화 할 수 있는 모델로서 조직내 지식자원의 가치를 극대화(암묵지의 조직 내 체화)하기 위하여 통합적인 지식관리 프로세스를 지원하는 시스템적 모형이다.

따라서 도서관에서 지식정보관리를 성공적으로 실현할 수 있기 위해서는 이 연구조사에서 나타난바와 같이 사서와 이용자의 만족도를 높일 수 있는 Help-Desk 지식관리를 기반으로 하는 인적인프라로서 인적자원관리, 경영전략적 측면에서 조직적 인프라로서 도서관 운영과 조직관리, 프로세싱 측면에서 지식정보콘텐츠 인프라로서 지식정보자원관리, 지식관리 프로세스 인프라로서 지식정보자원 공유관리, 이용자지식정보서비스관리, 기술적 인프라로서 네트워크관리가 통합된 지식관리모형이 갖추어져야 한다.

이를 위해 첫째, 도서관장의 강력한 인적자원관리가 요구된다. 도서관장은 명확한 지식관리전략을 수립하고, 부관장, 부장, 과장은 물론 때에 따라서는 대학본부의 임직원들에게 도서관에서 지식관리의 필요성을 역설하고 적극적인 참여 및 지원을 확보해야 한다. 또한 지식관리 지원조직(Task Force 팀)을 구성한다. 둘째, 새로운 조직문화와 조직구조를 창조한다. 지식관리에 대한 도서관 내 공감 및 활성화를 위한 홍보 및 교육을 실시한다. 더 나아가 지식관리 활동의 동기부여정책을 수립하고 실시한다(인센티브, 보상, 평가프로그램). 셋째, 프로세스를 활성화 한다(업무프로세스와 지식공유/창출 프로세스 연계, 지식관리 프로세스/정책의 표준화/규정화, 지식의 평가/보호체계 수립). 넷째, 정보기술 인프라를 구축한다(지식관리시스템/요소기술도입, 기존시스템과의 통합, 안정된 인프라 스트럭처 및 보안기술). 다섯째, 지식베이스 콘텐츠를 개발한다(업무프로세스상의 필요지식 추출, 조직의 비전 및 사업방향 고려, 지식의 체계적인 분류).

따라서 연구자는 위의 다섯가지 요구조건과 연구리서치 결과 나타난 제반 사서와 이용자 지식정보서비스 측면에서 제시된 10가지 Help-Desk 지식관리 요소를 기반으로 하고, 도서관 조직구성원들의 지식관리 마인드와 IT 하부구조가 기본요소로 갖추어진 통합형 Help-Desk 지식관리시스템 모형을 제안한다(그림 8).

이 시스템은 대학구성원들의 지식공유를 촉진하기위한 지식관리시스템이다. 먼저 시스템에 올려지는 전문을 기반으로 하고 시스템 환경은 웹기반이며 인터넷을 통한 자유로운 접근이 가능하다. 학술적인 DB를 구성하기 위한 구성원들의 관리는 시스템의 관리자인 전담서서에 의해 이루어지며 사서는 이용자 ID 및 Password를 관리하게 된다. 따라서 이러한 지식관리시스템 모형을 설계하여 구축하기 위해서는 다음과 같은 조건들이 선결되어야 한다. 첫째, 모든 자료가 디지털화 되어야한다. 기존의 인쇄자료는 모두 디지털화 되어져야 한다. 기존의 도서관 시스템은 단행본, 이차자료, 저널, 논문, 전자저널, 회색문헌, 온라인 DB와 같은 다양한 정보 및 데이터들이 독립적으로 저장되고 관리되어 운영된 반면에 이 지식관리시스템은 부가가치적인 서비스를 위하여 각 분야의 독립된 데이터를 하나의 시스템에서 처리하고 이용할 수 있도록 해야 한다. 둘째, 시간과 공간의 자율화이다. 대학구성원들이 언제, 어디에서나 지식관리시스템을 이용할 수 있도록 원격접근이 가능하고 대학구성원 개인들간의 상호커뮤니케이션 활동을 수행할 수 있는 인터넷기반의 개방시스템 환경이 요구된다.

이상과 같이 대학도서관의 지식관리는 지식경영인프라를 제공할 뿐 만 아니라 도서관 내

부의 정보자원을 가장 잘 파악하고, 지식정보자원을 이용자와 중계하며, 도서관의 지식을 분석하고 관리하고 지원해 나가는 역할을 지원하고 있다.

즉 도서관의 이상적인 지식관리는 다양한 지식커뮤니케이션을 통하여 외부지식과 내부지식, 그리고 암묵적 지식, 형식적 지식, 문화적 지식을 유기적으로 결합하여 조직의 지식활동을 활성화해 나감으로써 조직내부는 물론 지식연속체상에 연결된 모든 채널을 통해 지식이 적극적으로 획득되고 배포될 수 있도록 하는 것이다. 따라서 지식도서관은 적극적으로 지식이 획득되고 배포되는 논리적, 물리적, 가상의 공간으로서 지식순환과정이 원활하도록 모든 지식관리 요소간 관계 및 상호작용의 중심에 위치하며, 지속적인 확장을 통해 각 지식관리요소를 연계하고 조정하는 핵심역할을 수행하여야 할 것이다.³³⁾

특히 오늘날 대학도서관과 학술정보센터의 제반활동은 Help-Desk 지식정보서비스로 결합되고 있어 지식관리활동은 이러한 Help-Desk 지식정보서비스 기능을 활용할 때 도서관 조직구성원들간의 업무의 상호교류와 사서와 이용자간의 커뮤니케이션 활성화로 암묵지와 형식지의 연결을 통해 부가가치 높은 지식정보를 창출하게 된다.

V. 결론 및 제언

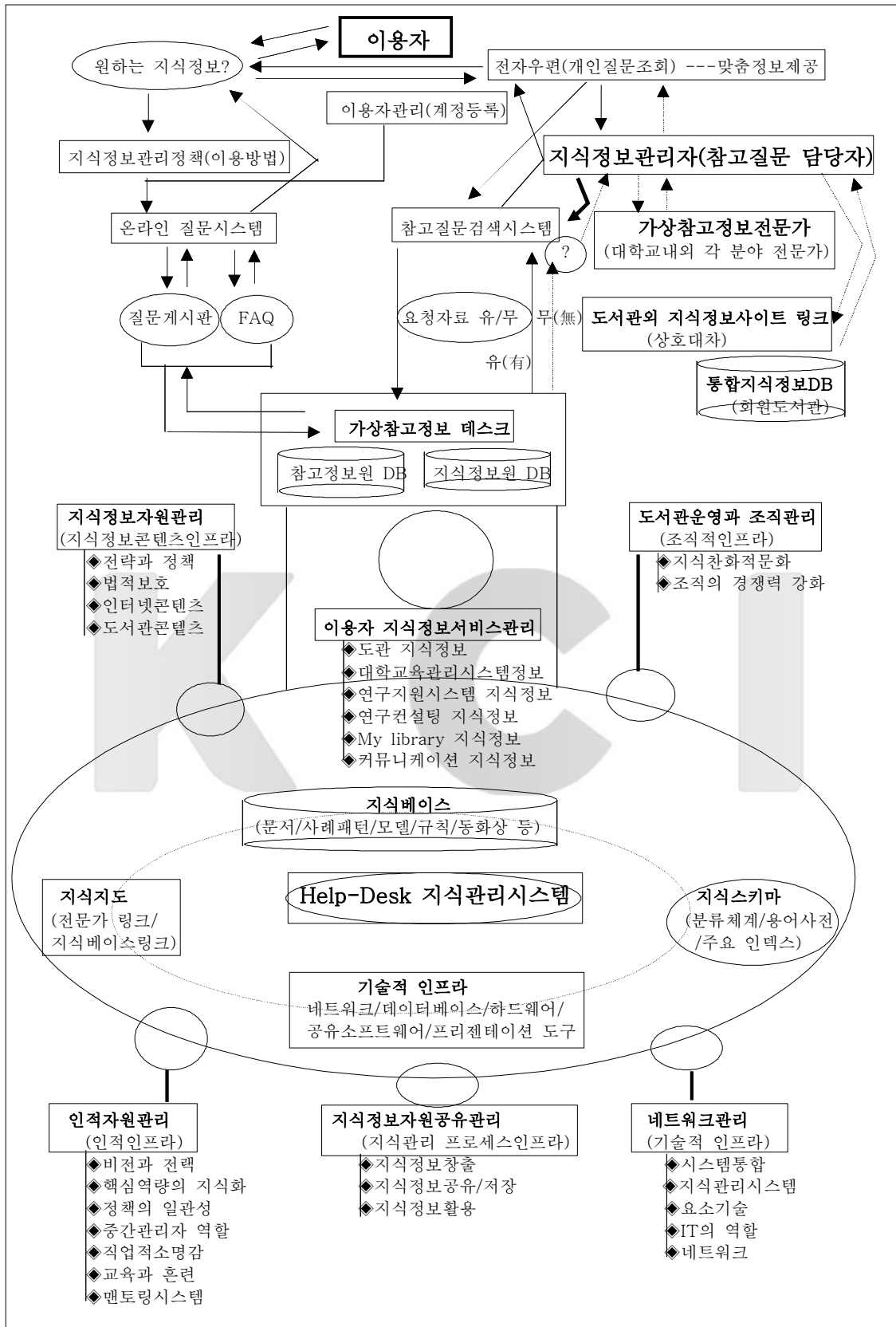
이 연구는 Help-Desk 지식관리를 실태를 온라인과 오프라인 측면에서 동시에 조사하였다. 그 결과를 보면, 첫째, 웹기반 Help-Desk 서비스 영역은 이용자 안내>전자게시판>개인정보관리>Q/A>FAQ>이용교육>참고정보원>SDI>참고정보서비스>교수연구지원 순으로 지원되고 있는 것으로 나타났다. 여기에서 1차 조사보다 공개자료와 이용자 교육은 많이 증가하였으며, 교수연구지원, SDI, Q/A, FAQ 등이 증가하였다. 이러한 결과는 Help-Desk 서비스의 중요성이 나타난 결과로 볼 수 있다. 그러나 아직도 교수연구지원서비스, 참고정보서비스는 낮게 나타나고 있어 이에 대한 대책이 필요하며, SDI, 공개자료와 더불어 보다 더 적극적인 서비스가 요구된다.

둘째, 웹상에서 지원되고 있는 지식정보서비스 명칭이 다양하게 정의되어 있어 이용자로 하여금 혼돈을 불러일으키고 있다. 즉 같은 서비스인데도 불구하고 여러 가지 명칭을 사용하고 있어 이용자 질문이 대다수 중복되거나 이로 인한 사서들의 답변자세도 전혀 옹하지 않거나 단순한 즉답형 답변만 하고 있는 실정이다. 또한 게시판과 전자우편을 통한 질의응답은 사생활 침해소지가 있어 이 부분도 고려하여 서비스해야 한다.

셋째, 사서들을 대상으로 실시한 지식정보서비스 실태에서는 전체적으로 보이고 듣는 커뮤니케이션에서는 지식정보서비스에 대한 질의응답에 대다수 참여하였으나, 대다수 적극적이지 못하고 마저 대하는 상담이었다. 또한 전자우편에 대한 조사대상의 21.4%만이 응답하였다. 응답자의 지식정보제공 유형을 분석한 결과 단순한 지식정보를 제공하는 즉답형, 위치제공형에 집중되고 설명제시형, 조사연구형에는 매우 낮은 비율을 나타내고 있어 사서들의 전문지식 결여와 소양교육의 문제점을 제기하고 있다. 이러한 연유로 도서관은 자료를 보관하고 단순히 대출/반납하는 곳으로만 인식되고 있는 실정이다.

넷째, 이용자의 질문에 담당사서의 Help-Desk 서비스 인지도를 측정한 결과도 사서들의 지식정보제공 능력을 조사한 결과와 매우 유사한 결과를 보이고 있다. 전체적으로 게시판은

33) 최희운, “디지털도서관 지식웹프형 지식관리에 관한 연구.” 정보관리학회지, 제20권, 제4호(2003, 12), pp.229.



(그림 8) Help-Desk 지식관리시스템 모형

55.2%(111명)의 응답인 반면에 전자우편은 33%(33명)로 나타나 전자우편에 대한 Help-Desk 서비스는 담당사서들의 서비스 마인드에 대한 문제가 있음을 보여주고 있다. 이에 대한 이용자들의 불만의 표출은 당연하다고 할 것이다. 또한 전체적으로 사서들의 상담 태도가 30% 이상이 불친절함을 볼 수 있다. 이러한 원인은 환경적 요인에서 발생하였다고 볼 수 있으나 근본적으로 담당사서들의 봉사정신이 결여되었음을 나타내고 있어 Help-Desk 지식관리에 장애요인이 되고 있다

다섯째, 이러한 문제점을 해결하기 위해 다수의 이용자들은 대학교내의 전문가와 교외의 전문가가 지식정보상담에 참여해야 한다고 응답하였다. 또한 이용자들은 맞춤형 지식정보서비스가 이루어지기 위해서는 현재의 홈페이지를 개선하거나 재구성(71.1%)해야 한다고 하였다.

따라서 이러한 이용자들의 불만족을 해결하기 위해서는 첫째, 사서는 항상 자료를 수집하고 분석하며 세미나에 참석하여 동료들로부터 암묵지와 형식지를 교감하고 선진도서관과 학자, 실무전문가들의 생각과 마인드를 벤치마킹해야 한다. 또한 이용자에게 최대한 만족할 만한 정보를 찾겠다는 정신을 보여주고, 전공주제에 대한 해박한 지식을 가지며, 자료검색의 마인드를 갖추어야 한다. 더불어 전문지식의 확보와 성실한 봉사와 연구자세를 가져야 한다. 둘째, 도서관은 사서들의 직무수행능력 평가를 도입해야 하며, 이 결과를 토대로 전문지식과 소양을 쌓을 수 있도록 재교육과 대학원 진학 등의 프로그램을 활성화해야 한다. 셋째, 도서관은 홈페이지를 웹기반 지식관리형으로 재구축해야 한다.

따라서 위와 같은 조사결과를 토대로 이용자 지향적인 지식관리시스템 모형을 제시하였다. 이 시스템의 특징은 첫째, 도서관에서 웹기반 Help-Desk 지식관리로 모든 질의와 응답은 온라인 질문시스템과 참고질문검색시스템으로 이루어진다. 응답의 주체는 사서이다. 둘째, 가상참고정보데스크는 온라인참고정보원으로 참고정보원 DB와 지식정보원 DB를 공동으로 연계하여 학술데이터베이스와 같은 질높은 지식정보원과 참고정보원이 적극적으로 활용되도록 하였다. 셋째, 이용자가 원하는 지식정보가 관내의 가상참고정보데스크를 통해 제공받을 수 없다면, 가상참고전문가와 도서관의 지식정보사이트 링크를 통해 통합지식정보 DB를 이용하도록 하였다. 넷째, 지식베이스를 기반으로 지식스키마를 통해 지식지도를 완성하고 기술적 인프라를 통하여 통합적인 Help-Desk 지식관리시스템이 구축되도록 하였다. 이 시스템의 핵심은 이용자 지식정보서비스관리에 있으며 이를 지원하는 인프라는 조직적 인프라로 도서관운영과 조직관리, 지식정보콘텐츠 인프라로 지식정보자원관리, 인적인프라로 인적자원관리, 지식관리프로세스인프라로 지식정보자원공유관리, 그리고 기술적 인프라로 네트워크관리가 통합적으로 운영된다.

궁극적으로는 사이버공간에서의 지식관리활동은 기존의 교육형태와 학습방법 그리고 지식정보서비스 제공유형을 넘어서 사이버도서관에 핵심적인 역할을 수행할 수 있을 것이다.

이 연구 이후에는 지식정보프로세스 중 암묵지가 자연발생적으로 형성되어 조직문화가 활성화 될 수 있는 방안이 마련되어야 한다. 또한 연구자가 제안한 지식관리시스템 모형을 기반으로 구체적인 Help-Desk 지식관리시스템을 구현하여야 할 것이다.

끝으로 이러한 연구를 수행할 수 있도록 지원을 아끼지 않으신 전남대학교 문헌정보학과 김정현 교수님과 전남대학교 연구지원처 관계자 여러분께 깊은 감사를 올린다.

참 고 문 헌

참고문헌은 주석으로 대체한다.