

CRM 기법을 이용한 대학도서관 경영개선에 관한 연구

A Study on the Management Improvement of an Academic Library Using Customer Relationship Management

박일종 (Il-Jong Park)*

유경종 (Kyeong-Jong Yoo)**

초 록

본 연구에서는 P대학도서관 이용자 만족도와 요구사항 등을 설문조사를 통해 파악하고자 하였다. 이를 바탕으로 CRM기법을 적용하여 이용자의 요구를 충족시킬 수 있는 방안을 마련하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위하여 P대학 구성원을 대상으로 응답자 기본정보, 소장자료, 자료이용, 홈페이지, 이용자서비스, 시설/환경의 6가지 영역으로 구성하여 설문조사를 실시하여 분석하였다. 연구결과를 요약해 보면 첫째, 만족도조사에서 자료이용 부분이 가장 높게 나타났고, 시설환경 부분이 가장 낮게 나타났다. 자료이용에서는 희망도서 신청 자료를 신속히 구입 및 정리하여 제공하고, 예약도서에 대한 캠퍼스 간 대출이 필요하다. 둘째, 홈페이지에서는 OPAC의 검색시스템과 예약시스템 기능 개선이 필요하고, 자주 이용하는 기능에 대한 메뉴 재배치도 필요하다. 셋째, 이용자서비스에서는 도서관 행사를 더욱 확대하고, 문제점으로 지적되는 행사 안내와 홍보를 강화할 수 있는 방안(SMS, Push 등)을 마련할 필요가 있다. 넷째, 시설환경에서는 개인 및 그룹 학습공간의 부족, 사물함 부족, 환기 및 냉난방 관리 문제, 화장실 시설관리 불만 (휴지 부족 등) 도서관의 지리적 접근성 부족, 외부이용자 관리 등에 대한 불만을 개선할 수 있는 정책이 필요하다.

ABSTRACT

The user satisfaction and needs of an academic library were caught through a questionnaire survey in this study. The aim of this study is to draw up the CRM based plan for meeting user needs on the study. The users' demographic information, library resources & their use, homepage, services, and facilities/environment of the library were categorized in the questionnaire and analyzed for this study. The major conclusions of this study are: (1) The library resources use was the highest, and its facilities/environment was the lowest in the user satisfaction study. It also revealed that there are much necessities for the quick acquisition and dissemination of the requested material to the library users, and for the inter-library loan (ILL) services among campuses for the subscription books in the library resources use study, too; (2) There are a lot of necessities for the improvement of OPAC retrieval and the subscription books system, and menu rearrangement in the library homepage; (3) There are a lot of necessities for the plans of more frequent library event, more detailed event guidance, and more reinforcement of public relations such as SMS, push services of SDI etc. in the library user services; and (4) There are a lot of necessities for the improved policies to the complaints of library users such as the lack of common study place and lockers, air conditioning and heating problem, complaints about facilities management of restroom (lack of toilet paper), library accessibility on campus, unauthorized user management etc. in the facilities/environment of the library.

키워드: CRM, 이용자만족도, 대학도서관, 소장자료, 자료이용, 홈페이지, 이용자서비스, 시설환경

CRM, user satisfaction, academic library, library collections, library use, homepage, user services, facilities environment

* 계명대학교 사회과학대학 문헌정보학과 교수(ipark@gw.kmu.ac.kr) (제1저자, 교신저자)

** 부산대학교 중앙도서관 정보개발과장(kjyoo@pusan.ac.kr) (공동저자)

- 논문접수일자: 2019년 5월 10일 ■ 최초심사일자: 2019년 6월 7일 ■ 게재확정일자: 2019년 6월 13일
- 정보관리학회지, 36(2), 31-56, 2019. [http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2019.36.2.031]

1. 서론

1.1 연구의 목적과 필요성

최근 들어 기업간, 상품간 경쟁이 치열해지고 선택 가능한 대안이 증가함에 따라 고객들의 정보요구는 전문화, 다양화되고 기대수준 또한 더 높아지고 있다. 비록 상품 자체에는 만족한다할지라도 고객은 끊임없이 더 나은 서비스나 차별화된 대우를 기대하고 요구하는 데 이것이 바로 관계에 대한 가치이다.

어떤 조직이든 이러한 고객의 관계가치에 부응하지 못한다면 즉, 고객들이 자신의 개성에 맞는 제품이나 서비스를 제공받지 못한다면 고객은 다른 업체로 쉽게 옮겨간다. 고객이탈을 방지하고 새로운 고객을 확대하기 위해서는 고객과의 접촉, 고객의 요구 및 만족 등 고객과 관련된 모든 서비스를 효과적으로 제공하기 위한 일련의 프로세스가 필요하다.

이에 따라 정보기술의 발전을 기반으로 고객정보를 기업가치 창출의 수단으로 적극 활용하려는 노력이 이루어지고 있다. 이것이 고객관계관리(CRM: Customer Relationship Management)의 기반이 된다(유길호, 2002).

CRM은 풍부한 고객 관련 데이터를 다양한 정보기술을 활용하여 분석함으로써 기업과 고객 간의 상호 교류를 관리하는 고객 중심의 마케팅적 경영방식을 말한다. 따라서 CRM은 고객 중심의 도서관 경영을 위한 이용연구에 새로운 대안이 될 수 있으며, 적극적으로 고객의 이용을 유도할 수 있는 기초 자료도 제공할 수 있다.

CRM을 도서관에 도입하기 위해서는 기본적

으로 충분한 데이터와 데이터 분석을 위한 정보기술이 필요하다. 도서관과 이용자 상호관계 속에서 발생하는 데이터가 자동화 시스템에 의해 매일 상세하게 데이터베이스에 축적되고 있고, 대량의 데이터베이스를 분석하여 의미 있는 지식을 발견하는 다양한 기술도 발전되어 CRM 도입의 기반을 제공하고 있다.

그 중에서도 문헌정보학에 있어서의 데이터마이닝(data mining) 정보기술과 설문조사를 통한 이용자들의 요구 분석은 도서관을 이용하는 이용자와 도서관이 보유하고 있는 자원과의 잠재된 관계를 밝혀내는데 적합한 기술이다.

따라서 본 연구에서는 여러 가지의 고객관계관리 기법 중에서도 P대학도서관을 이용하는 이용자를 대상으로 이용자 만족도 등 설문조사와 이용자의 의견을 수렴하여 이용자의 요구를 파악하고 분석함으로써, 이를 바탕으로 CRM 관점에서 이용자의 요구를 충족시킬 수 있는 방안을 마련하는 것을 목적으로 한다.

1.2 연구의 범위와 방법

도서관의 CRM 도입은 첫째, 고객 중심의 도서관 운영과 개발에 필요한 의사결정을 위한 기초 자료를 제공할 수 있고 둘째, 고객 세분화를 통해 각 고객 집단에 필요한 맞춤형서비스를 제공할 수 있고 셋째, 통계기법을 통해 대량의 데이터를 효율적으로 분석할 수 있으며 마지막으로 고객의 요구를 적극적으로 충족시킴으로써 도서관의 최대 목적을 달성할 수 있다(박여원, 2003).

본 연구에서는 P대학 도서관의 고객관련 데

이터를 기반으로 국내외의 각종 문헌연구를 통한 이론적 접근방법과 통계를 이용한 실증적 접근방법을 병행하여 대학도서관에 CRM 기법을 적용할 수 있는 연구를 수행한다. 구체적인 연구방법은 다음과 같다.

첫째, 제1장 서론에서는 연구의 필요성과 목적, 연구의 방법과 범위를 살펴본다.

둘째, 제2장에서는 CRM의 이론적 배경과 교육 및 연구력 향상을 위하여 P대학도서관에서 제공하는 시설, 장서, 인력, 서비스 현황과 선행 연구에 대하여 살펴본다.

셋째, 제3장에서는 연구의 설계부분으로 P대학에서 제공하고 있는 ① 도서관 소장자료, ② 도서관 자료이용, ③ 도서관 정보화, ④ 도서관 이용자서비스, ⑤도서관 시설 및 환경 등 도서관 경영에 관한 내용으로 설문문항을 만들어 P대학 소속의 교수, 직원, 대학원생, 학부생들을 대상으로 만족도와 도서관에 대한 의견을 조사한다.

넷째, 제4장에서는 회수된 설문지를 SPSS 프로그램을 사용하여 P대학 도서관을 이용하는 소속구성원들이 성별, 신분별, 전공에 따라 어떤 차이를 보이는지를 검정한다. 또한 소속 구성원들이 도서관에 제시한 의견을 고객관계 관리의 관점에서 분석하여 이를 토대로 도서관의 발전 방향을 제시한다.

다섯째, 제5장에서는 3장과 4장에서 통계 프로그램을 통하여 분석된 결과와 논의를 통하여 결론을 도출하고, CRM 관점에서 P대학 소속 구성원들의 의견을 바탕으로 경영개선 방안을 제시한다.

2. 이론적 배경

2.1 CRM의 개념

CRM은 1990년대 후반 이후 경영학 분야에 등장한 개념으로 아직까지 명확한 학문적 개념은 정립되지 않아 학자들과 실무자들을 중심으로 다양한 정의가 내려지고 있다(조인숙, 허누리, 2011).

Bradshaw와 Brash(2001)는 영업을 담당하는 사람들은 CRM을 영업전략으로 정의하고 있고, 캠페인 관리를 하는 사람은 CRM을 개인화되고 체계화된 데이터베이스 마케팅으로 간주하기도 한다. 정보기술과 시스템 분야에 종사하는 사람은 CRM을 '기술을 기반으로 영업, 마케팅, 고객서비스영역의 프로세스를 자동화하고 개선시키는 통합된 프로세스'라고 주장하기도 한다.

이러한 다양한 정의에서 알 수 있듯이 CRM은 고객과의 장기적 관계를 강조한다는 점에서 공통점을 갖는다. 다시 말해 CRM은 고객관계 관리라는 의미로서 기존고객과의 관계를 강화하기 위한 목적을 가진 일종의 경영전략이라 볼 수 있다(유양근, 2004, pp. 255-256 재인용).

2.2 CRM의 도서관 적용 및 선행연구

치열해진 정보 환경에서 고객에 대한 인식이 변화하고 고객과의 관계를 형성하고 이를 바탕으로 서비스를 개선하려는 움직임은 도서관에서도 나타나고 있다.

유양근(2004)은 도서관 CRM 구축의 전제조건으로 ① 고객 요구사항에 대한 고찰이 필요하

고, ② 우수 도서관 고객 활동을 관리하고 성과를 측정하여야 하며, ③ 고객 통합 데이터베이스를 구축하고, ④ 도서관 고객의 특성을 분석하기 위한 데이터마이닝 도구를 준비하여야 하며, ⑤ 캠페인 관리용 도구가 필요하다고 역설한다. 그리고 도서관 CRM 도입을 통하여 ① 고객 관리를 통한 종합서비스의 효율성을 제고하고, ② 고객과의 정보교류 향상은 물론 효과적인 수서업무 및 참고업무를 활성화할 수 있다고 제시하고 있다.

유길호(2002)는 도서관의 모든 서비스는 철저히 고객 중심으로 접근하여야 하며, 고객에 대한 이해를 바탕으로 고객의 평생가치를 극대화하는 방안을 모색하고 실천하는 관점에서 이루어져야 한다고 주장한다. 더불어 이러한 서비스를 위하여 도서관 내부의 고객중심적인 인식과 조직구조의 변화가 필요하며 고객중심의 문화가 구축되어야 한다고 역설한다. 이를 위해서는 고객정보를 수집, 정리, 분석하여 고객 대응체제를 구축하고, 각각의 고객에게 초점을 맞추어 CRM 활동이 이루어져야 한다고 지적하였다.

신은자(2002)는 앤더슨 컨설팅에서 제안한 CRM 모델을 바탕으로 도서관 CRM 모델을 제시하면서, 1단계 솔루션·테크놀로지층은 비교적 잘 갖추어져 있으며, 2단계 업무 프로세스층(서비스, 홍보)과 3단계인 고객정보 축적 또한 비교적 잘 시행되고 있다고 평가하고 있다. 그러면서 CRM을 도서관에 응용하기 위하여 유의할 점으로 ① 고객 서비스를 강화하기 위하여 고객 중심의 업무체제 및 조직체제 개편, ② 종합적인 고객관리를 위한 통합 고객DB 구축 및 도서관자동화시스템 보완, ③ 도서관에 적용 가능한 데이터 마이닝 기법 개발 및 활용,

④ 고객을 최우선시하는 조직문화 및 적극적인 사고를 제시하고 있다.

김다혜와 김기영(2009)은 국내 도서관의 CRM 도입은 기술적 접근 이전에 도서관의 성격을 규명하고 도서관 이해관계자와의 근본적인 관계 형성을 모색하는 개념적 접근을 우선시하는 관점에서 CRM 도구로서의 주제전문서비스의 가능성을 살펴보고 있다. 또한 도서관의 예산과 정책에 주요한 영향력을 미칠 수 있는 교수진을 대상으로, 주제전문서비스가 교수진과 관계 맺기에 어떠한 역할을 하는지, 주제전문서비스의 배경요소가 이러한 관계 맺기에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다.

조인숙과 하누리(2011)는 MyLibrary 서비스의 운영현황과 이에 따른 학생 만족도 분석 자료를 바탕으로 CRM 개념을 적용한 MyLibrary 서비스의 개선방안을 제시하고 있다. 도서관의 구성원들이 CRM 개념에 대한 정확한 이해를 바탕으로 도서관에 CRM 개념을 적용하여야 하며, 이를 위하여 도서관 경영진은 장기적인 관점으로 CRM 도입의 성과를 지켜볼 필요가 있고, 사서들이 CRM에 대한 정확한 이해를 갖고 업무를 효율적으로 처리할 수 있도록 도와야 한다고 제안한다.

유경중과 박일중(2009)은 C대학도서관의 학술정보시스템(LAS)에 구축되어 있는 장서와 대출기록 및 고객관련 데이터를 수집하여 이를 분석하고 그 결과를 고객관계관리(CRM)에 적용할 수 있는 방안을 제시하였다. 수집된 자료는 C대학도서관에서 소장하고 있는 대출이 가능한 단행본 총 269,387책의 서지데이터와 고객 12,281명의 데이터, 이용자 대출기록 39,269건이다. 대출기록 분석 데이터에서 관계변수로

이용자 신분, 대출빈도, 대출책수와 대출횟수, 출판년도를 추출하여 데이터 마이닝 기법으로 분석하고, 상관계수로 검증하였다.

황재영(2011)은 국내 전문도서관의 주제전문 서비스 운영 현황과 실태를 비교 분석하고, 수준 높은 서비스 제공을 위하여 ① 연구자 개인별 맞춤형 정보서비스 강화를 위하여 연구자 개인별 프로파일링 및 CRM 시스템으로 발전시켜 체계화해야 하며, ② 연구과제에 대한 밀착 서비스를 증진하며 연구 과정 동안 연구자와의 파트너십 형성을 위하여 노력하고, ③ 고품질의 콘텐츠와 서비스를 제공하기 위하여 업무를 표준화하고 절차화해야 하며, ④ 연구자와의 커뮤니케이션 채널을 다양화하여 온·오프라인 커뮤니케이션을 더욱 강화할 것을 제시하였다.

3. 연구의 설계

3.1 P대학 및 도서관 현황

P대학은 4개의 캠퍼스를 잇는 멀티 캠퍼스를 구축하고, 16개의 단과대학과 13개의 전문·특수대학원, 97개의 연구시설, 45개의 지원·부속시설이 설치되어 있다. 그리고 이러한 다양한 조직 속에서 3,488명의 교원과 550명의 직원, 28,854명의 학생들이 재직 및 재학하고 있다.¹⁾

P대학도서관은 1999년 1월 주제도서관(Subject Library) 시스템을 구축하였으며, 현재 문학예술, 인문사회과학, 과학기술, 법학, 의생명과학, 나노생명과학 등 6개의 주제전문서비스를 제공하고 있다.

각 주제자료관에는 고전자료실, 북한자료실, 취업지원자료실, 외국학술지원센터 등 특화된 자료실과 EU/UN/IMF, 국제교육학 프로그램 자료, 지도자료, 독서치료자료, 취업지원자료 코너 등을 통해 보다 전문적인 자료서비스를 제공하고 있다.

3.1.1 도서관 시설 및 환경

P대학도서관은 장전캠퍼스에 중앙도서관, 새벽별도서관, 법학도서관, 미리내열람실이 있고, 양산캠퍼스에 의생명과학도서관, 밀양캠퍼스에 나노생명과학도서관이 설치되어 있다.

총면적은 공유면적을 포함하여 35,855.72m²이며, 열람좌석 수는 5,427석이다. 중앙도서관과 각 분관에는 주제자료관이 배치되어 있으며, 새벽별도서관은 보존도서관, 미리내열람실은 순수 열람공간으로 운영되고 있다.

3.1.2 도서관 소장자료²⁾

〈표 1〉 도서관 소장자료 현황에서 보는 것처럼 P대학도서관에서 소장하고 있는 총 자료 수는 2018년 4월 1일 기준으로 2,491,914권이다.

〈표 1〉 도서관 소장자료 현황

자료구분	단행본	연속간행물	학위논문	e-Book	고서	비도서	계
권수	1,691,256	432,110	166,285	24,242	32,532	145,489	2,491,914

1) 제23호, 2017 P대학 통계연보 기준

2) 국립대학도서관보 제36집 기준

단행본이 국내서 1,219,575권, 국외서 471,681권으로 총 1,691,256권이고 연속간행물이 432,110권, 학위논문이 166,285권, e-Book이 24,242권, 고서가 32,532권, 비도서가 145,489점을 소장하고 있다.

또한 등록되지 않는 KDCP 자료 18,184권과 기증보존 자료 37,474권이 있다. 이외에도 매년 80여종의 학술DB 구독을 통해 약 47,200종의 학술지를 교내 연구자들에게 서비스하고 있다.

3.1.3 도서관 정보화

1991년 시작한 전산화 작업은 1996년 P대 대학도서관 학술정보시스템인 '풀잎(PULIP)'을 가동하였으며, 당시 업무자동화 소프트웨어로 Vintage LAS를 도입하여 각종 학술정보를 Web으로 서비스 하였다.

2006년 10월 XML기반의 XMLAS를 도입

운영하였으며, 2010년 8월 Web 2.0개념을 도입한 이용자 친화적인 Solars7과 PYXIS를 도입하여 이용자 특성과 요구에 부합하는 맞춤형 전자도서관을 구축하여 대학의 연구, 학습의 생산성을 향상시킴으로써 대학경쟁력 확보에 기여하고 있다.

3.1.4 도서관 자료이용³⁾

P대학도서관의 이용대상은 2018년 4월 1일 기준으로 총 45,546명으로 이중 학부생이 21,029명, 대학원생 7,825명, 교수 2,167명, 시간강사 1,122명, 조교 199명, 직원 550명, 연구생 및 휴학생 10,692명, 도서관 회원 752명,⁴⁾ 기타 1,210명이다.

이들 중 2018년 2월말까지 대출기록이 있는 실제 이용자는 23,467명이다. 이것을 좀 더 세분하여 살펴보면 <표 2>와 같다.

<표 2> 도서관 신분별 이용자 현황

신분	이용대상자		실제이용자	
	등록자수	구성비율	이용자수	이용비율(%)
학부생	21,029	46.17%	14,776	62.97%
대학원생	7,825	17.18%	4,417	18.82%
교수	2,167	4.76%	713	3.04%
시간강사	1,122	2.46%	485	2.07%
조교	199	0.44%	136	0.58%
직원	550	1.21%	1,027	4.38%
연구생 및 휴학생	10,692	23.48%	1,022	4.36%
도서관 회원	752	1.65%	752	3.20%
기타	1,210	2.66%	139	0.59%
계	45,546	100%	23,467	100%

3) 2018년도 P대학도서관 통계 연보 기준

4) 도서관 회원증(열람증, 출입증, 대출증) 발급자 수

3.2 설문지의 설계

고객관계관리의 관점에서 P대학 도서관을 발전시키는데 이용자의 요구가 가장 중요하다는 가정하에 도서관이용자를 대상으로 도서관에서 제공하는 시설, 장서, 홈페이지, 운영서비스, 시설환경에 대해서 어떤 인식과 어느 정도의 만족도를 갖고 있는지를 분석하기 위하여 설문문항을 작성하였다.

조사대상은 P대학 구성원(교수, 시간강사, 조교, 직원, 대학원생, 학부생 등)이며 설문문항 주요내용은 응답자 기본정보, 소장자료, 자료이용, 홈페이지, 이용자서비스, 시설/환경의 6가지 영역으로 구분하고 설문 내용은 <표 3>과 같다.

4. 연구의 결과와 논의

설문조사 방법은 P대학 구성원을 대상으로 하여 한국사회과학데이터센터에서 제공하는 온라인설문조사(My-Survey)⁵⁾ 프로그램을 이용하여 온라인으로 설문을 조사하였다.

설문조사기간은 2018.11.12.(월)~11.25.(일)(2주간)까지 수행되었으며 총 설문참여자 수는 715명으로 나타났으며 자세한 내용은 아래와 같다.

구분	학부생	대학원생	교수	직원	조교	시간강사	기타	합계
응답자(명)	453	169	50	26	10	4	3	715

<표 3> 설문문항 내용

영역	내용	문항
응답자 기본정보	인구통계학적 정보(성별, 신분, 소속) 주 이용 도서관(본교, 분관) 도서관 이용 실태(방문 횟수, 이용목적)	8
소장자료 만족도	최신자료 충분성, 단행본자료 충분성, 연속간행물 충분성, 전자자료 충분성	4
자료이용 만족도	자료 접근성, 자료배치 정확성, 대출/반납 정확성, 대출책수/기간 적절성, 캠퍼스간 자료이용 편의성, 타기관 자료이용 편의성	6
홈페이지 만족도	검색 편의성, 질의응답 용이성, 구성의 편의성, 내용 충분성	4
이용자 서비스 만족도	학술정보가이드 가치성, 이용자교육 가치성, 독서/문화행사 다양성, 홍보 적절성, 사서의 질의 이해능력 및 제공 정보의 정확성	5
시설/환경 만족도	지리적 접근성, 안내표시 적절성, 개별 열람공간 충분성, 그룹 학습공간 충분성, 장비관리 적절성, 시설관리 적절성	6
총 문항 수		33

5) 학생, 교수 및 연구자들의 연구활동을 지원하기 위하여, 학술연구 및 개인업무활동에 필요한 조사업무를 온라인 상에서 편리하게 조사, 분석할 수 있는 시스템으로 학위논문, 학술논문, 연구보고서 등 학술연구를 위해 수행되는 설문조사와 기관 만족도조사, 인식 및 실태조사 등 업무수행과정에서 필요한 설문조사를 지원하는 프로그램이다.

4.1 응답자의 인구학적 특성

4.1.1 성별 및 신분에 따른 특성

설문에 참여한 응답자 성별의 경우 여성 51.6%(369명)로 남성 48.4%(346명)보다 조금 더 높게 나타났으며, 신분에 따른 설문 참여는 학부생이 63.4%(453명)로 가장 높은 비율을 차지하였고, 다음으로 대학원생 23.6%(109명), 교수 7.6%(54명), 직원 5.4%(39명) 등의 순으로 나타났다.

설문지 분석결과 학부생, 대학원생, 직원(조교)은 모두 여성의 비율이 높았다. 반면에, 교수(강사)의 경우는 남성(81%)이 여성(19%)보다 4배 가까이 높게 나타났다. 응답자의 성별 및 신분에 따른 세부 현황은 <표 4>와 같다.

4.1.2 응답자 소속기관의 특성

설문에 참여한 응답자 소속의 경우 공과대학

이 20.7%(148명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 사회대학 11.2%(80명), 사범대학 11%(79명), 인문대학 10.2%(73명) 등의 순으로 조사되었다.

소속에 따른 응답자의 신분을 보면, 공과대학 학부생이 109명으로 가장 많았으며, 다음으로 경제통상대학/경영대학이 학부생 56명, 사회대학 학부생 55명, 자연대학과 인문대학 각각 53명 등의 순으로 나타났다.

대학원생의 경우에도 공과대학 소속이 28명으로 전체 대학원생의 16.6%를 차지하여 가장 많은 응답자를 나타냈다.

반면, 교수의 경우 의대/치대/한의대/간호대학 소속이 14명으로 전체 교수의 28%를 차지하였으며, 다음으로 공과대학 18%(9명), 사회대학 10%(5명), 자연대학 10%(5명) 등의 순으로 조사되었다.

<표 4> 성별 및 신분에 따른 인구학적 특성

성별		빈도(명)		비율(%)	전체빈도(%)	
남성		346		48.4	715(100%)	
여성		369		51.6		
구분	그룹	신분	빈도(명)		비율(%)	전체빈도(%)
신분 (그룹)	교수(강사)	교수	50	54	7.6	715(100%)
		시간강사	4			
	직원(조교)	직원	26	39	5.4	
		조교	10			
		기타	3			
	대학원생	1학기	17	109	23.6	
		2학기	60			
		3학기	18			
		4학기 이상	14			
	학부생	1학년	81	453	63.4	
		2학년	98			
		3학년	124			
4학년 이상		150				

4.2 도서관 이용 실태 분석

4.2.1 주로 이용하는 도서관

주로 이용하는 도서관의 경우 중앙도서관이 61.4%(439명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 새벽별도서관 27.3%(195명), 의생명과학도서관 6.6%(47명), 나노생명과학도서관 3.6%(26명), 법학도서관 1.1%(8명) 순으로 조사되었다.

새벽별도서관은 학부생 응답자 중 37.5%(170명), 대학원생 응답자 중 14.8%(25명)가 주로 이용하는 도서관으로 응답해 상대적으로 학부생이 새벽별도서관을 많이 이용하는 것으로 나타났으나 학부생과 대학원생을 제외하고 새벽별도서관을 이용하는 이용자 그룹은 없었다.

또한, 주로 이용하는 도서관의 신분별 차이를 알아보기 위하여 교차분석을 실시한 결과 유의확률이 $p < 0.001$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.2.2 도서관 방문 빈도

도서관 방문 빈도는 월 1회 이상이 32.3%(231명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 주

1회 이상 28.3%(202명), 주 3회 이상 21.3%(152명) 등의 순으로 조사되었다.

학부생의 경우 주 1회 이상이 33.3%(151명)로 나타나 도서관을 자주 방문하는 응답자가 다른 이용자에 비하여 더 높게 나타났다.

특히 학부생의 경우 주 3회 이상 방문하는 비율도 36.4%(165명)로 조사되어 응답자의 69.7%(316명)는 주 1회 이상 도서관을 방문하는 것으로 확인되었다.

반면에, 교수(강사)의 경우 월 1회 미만이 40.7%(8명)로 나타나 도서관 이용 빈도가 가장 낮게 나타났다.

또한, 도서관 방문 빈도의 신분별 차이를 알아보기 위하여 교차분석을 실시한 결과 유의확률이 $p < 0.001$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.2.3 홈페이지 방문 빈도

홈페이지 방문 빈도는 주 1회 이상이 31.9%(228명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 월 1회 이상 25.7%(184명), 주 3회 이상 19.9%(142명) 등의 순으로 조사되었다.

주 5회 이상의 경우 교수(강사)가 25.9%(14

〈표 5〉 주로 이용하는 도서관

구분	학부생		대학원생		교수(강사)		직원(조교)		전체	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
중앙도서관	253	55.8	119	70.4	36	66.7	31	79.5	439	61.4
새벽별도서관	170	37.5	25	14.8	0	0	0	0	195	27.3
법학도서관	0	0	7	4.1	1	1.9	0	0	8	1.1
의생명과학도서관	11	2.4	16	9.5	15	27.8	5	12.8	47	6.6
나노생명과학도서관	19	4.2	2	1.2	2	3.7	3	7.7	26	3.6
전체	453	100	169	100	54	100	39	100	715	100

($X^2=137.077$, $df=12$, $p=0.000$)

〈표 6〉 도서관 방문 빈도

구분	학부생		대학원생		교수(강사)		직원(조교)		전체	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
주 5회 이상	48	10.6	10	5.9	0	0	2	5.1	60	8.4
주 3회 이상	117	25.8	32	18.9	2	3.7	1	2.6	152	21.3
주 1회 이상	151	33.3	37	21.9	8	14.8	6	15.4	202	28.3
월 1회 이상	118	26.0	69	40.8	22	40.7	22	56.4	231	32.3
월 1회 미만	19	4.2	21	12.4	22	40.7	8	20.5	70	9.8
전체	453	100	169	100	54	100	39	100	715	100

($X^2=130.894$, $df=12$, $p=0.000$)

〈표 7〉 홈페이지 방문 빈도

구분	학부생		대학원생		교수(강사)		직원(조교)		전체	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
주 5회 이상	27	6.0	40	23.7	14	25.9	2	5.1	83	11.6
주 3회 이상	82	18.1	40	23.7	13	24.1	7	17.9	142	19.9
주 1회 이상	157	34.7	43	25.4	13	24.1	15	38.5	228	31.9
월 1회 이상	128	28.3	39	23.1	10	18.5	7	17.9	184	25.7
월 1회 미만	59	13.0	7	4.1	4	7.4	8	20.5	78	10.9
전체	453	100	169	100	54	100	39	100	715	100

($X^2=68.369$, $df=12$, $p=0.000$)

명)로 가장 높게 나타났으며, 대학원생 23.7%(40명), 학부생 6%(27명) 등의 순으로 나타났다. 이는 학부생의 경우 상대적으로 다른 이용자에 비해서 도서관은 자주 방문하나 홈페이지의 이용 빈도는 낮은 것으로 유추할 수 있다.

즉, 학부생의 경우 도서관 홈페이지 접속이 필요 없는 열람실이나 컴퓨터와 같은 시설 이용을 목적으로 방문하는 것을 추정할 수 있다.

도서관 방문 빈도와 홈페이지 방문 빈도를 교차 분석한 결과($X^2=132.711$, $df=16$, $p=0.000$)로 나타나 유의확률이 $p<0.001$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한, 홈페이지 방문 빈도와 이용자 그룹의 경우도 유의확률 $p<0.001$ 에서 유의미한 차이가 있는 것으로 조사되었다.

4.2.4 도서관 이용 목적

도서관 이용 목적으로는 도서자료 이용이 49.8%(356명)로 가장 높았으며, 전자자료 24.5%(175명), 열람실 및 스터디룸 21.7%(155명) 등의 순으로 나타났다.

학부생과 직원(조교)의 도서자료 이용이 50.8%(230명)와 79.5%(31명)로 가장 높게 나타났다.

반면에 교수(강사)와 대학원생의 경우 전자자료 이용이 59.3%(32명), 50.3%(85명)로 가장 높게 나타나 신분별로 이용하는 자료유형이 다른 것을 알 수 있다.

그리고 사서 제공 서비스는 0.3%(2명)로 가장 낮은 결과를 나타냈으며, i-Commons / 멀티미디어 활용도 2.2%(16명)로 낮게 나타났다.

또한, 신분별로 도서관 이용 목적에 차이가

〈표 8〉 도서관 이용 목적

구분	학부생		대학원생		교수(강사)		직원(조교)		전체	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전자자료 이용	53	11.7	85	50.3	32	59.3	5	12.8	175	24.5
도서자료 이용	230	50.8	73	43.2	22	40.7	31	79.5	356	49.8
사서 제공 서비스	2	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0.3
열람실 및 스터디룸	143	31.6	10	5.9	0	0	2	5.1	155	21.7
I-Commons / 멀티미디어	15	3.3	0	0	0	0	1	2.6	16	2.2
기타	10	2.2	1	0.6	0	0	0	0	11	1.5
전체	453	100	169	100	54	100	39	100	715	100

($\chi^2=183.129$, $df=15$, $p=0.000$)

있는지를 알아보기 위하여 교차분석을 실시한 결과 유의확률이 $p<0.001$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.2.5 주로 이용하는 자료

도서관에서 주로 이용하는 자료는 단행본(전공도서)이 35.9%(257명)로 가장 높게 나타났으며, 단행본(교양도서) 28.5%(204명), 전자자료 21.4%(153명) 등의 순으로 조사되었다.

그리고 학부생의 경우 단행본을 주로 이용하는 응답자가 74.4%(337명)로 주를 이뤘으나 전자자료는 12.1%(55명)로 낮게 나타났다.

반면에 교수(강사)는 전자자료가 48.1%(26

명), 대학원생 39.6%(67명)로 학부생보다는 교수(강사)와 대학원생이 전자자료를 더 많이 이용하는 것으로 조사되었다.

또한, 신분별로 이용하는 자료의 차이가 있는지를 알아보기 위하여 교차분석을 실시한 결과 유의확률이 $p<0.001$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.3 도서관 이용자 만족도 평균 분석(리커트 5점 척도⁶⁾)

4.3.1 설문 문항별 만족도

설문 문항별 만족도 평균은 〈표 10〉과 같다.

〈표 9〉 주로 이용하는 자료

구분	학부생		대학원생		교수(강사)		직원(조교)		전체	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
단행본(전공도서)	180	39.7	56	33.1	16	29.6	5	12.8	257	35.9
단행본(교양도서)	157	34.7	22	13.0	4	7.4	21	53.8	204	28.5
연속간행물	14	3.1	20	11.8	8	14.8	1	2.6	43	6.0
전자자료	55	12.1	67	39.6	26	48.1	5	12.8	153	21.4
기타	47	10.4	4	2.4	0	0	7	17.9	58	8.1
전체	453	100	169	100	54	100	39	100	715	100

($\chi^2=152.290$, $df=12$, $p=0.000$)

6) 리커트 척도(Likert scale)는 개인의 태도나 성향의 강도를 측정하는 기법으로 응답자는 각각의 진술에 대해 응답자가 어느 정도까지 동의하거나 동의하지 않는가에 따라 점수를 부여하는 질문을 받는다.

〈표 10〉 설문 조사 문항별 만족도

구분	번호	설문문항	최빈값	평균	표준편차
소장자료 만족도 (3.84)	Ⅲ-1	최신자료의 충분성	4	3.80	0.929
	Ⅲ-2	단행본 자료의 충분성	4	3.88	0.921
	Ⅲ-3	연속간행물 충분성	4	3.86	0.875
	Ⅲ-4	전자자료 충분성	4	3.82	0.922
자료이용 만족도 (4.08)	Ⅳ-1	자료실 및 서가 구성의 접근성	4	4.09	0.857
	Ⅳ-2	소장자료 배치의 정확성	4	4.17	0.846
	Ⅳ-3	대출/반납의 정확성	5	4.34	0.785
	Ⅳ-4	대출 책 수 및 기간의 적절성	5	4.09	0.945
	Ⅳ-5	캠퍼스간 자료이용의 편의성	5	3.99	0.939
	Ⅳ-6	타기관 자료이용의 편의성	4	3.80	0.914
홈페이지 만족도 (3.90)	V-1	자료 검색의 편의성	4	4.03	0.923
	V-2	질의응답의 용이성	3	3.72	0.931
	V-3	홈페이지 구성의 편의성	4	3.90	0.951
	V-4	홈페이지 내용의 충분성	4	3.94	0.914
이용자 서비스 만족도 (3.83)	Ⅵ-1	학술정보가이드의 가치성	3	3.72	0.927
	Ⅵ-2	이용자 교육의 가치성	4	3.85	0.893
	Ⅵ-3	독서 프로그램 및 행사의 다양성	4	3.97	0.860
	Ⅵ-4	도서관 홍보의 적절성	4	3.71	1.004
	Ⅵ-5	사서의 질의 이해능력 및 제공 정보의 정확성	4	3.89	0.917
시설환경 만족도 (3.82)	Ⅶ-1	도서관의 지리적 접근성	4	3.62	1.099
	Ⅶ-2	도서관 안내 표시의 가치성	4	4.03	0.863
	Ⅶ-3	개인 열람공간의 충분성	4	3.80	1.004
	Ⅶ-4	단체 학습공간의 충분성	4	3.64	1.016
	Ⅶ-5	도서관 장비 관리의 적절성	4	3.93	0.897
	Ⅶ-6	도서관 시설 관리의 적절성	4	3.87	1.017
전체 평균			4	3.89	0.926

4.3.2 신분별 소장자료 만족도

도서관 소장자료의 전반적인 만족도는 단행본 자료의 충분성이 3.86으로 가장 높게 나타났으며, 최신자료의 충분성이 3.80으로 가장 낮게 나타났다.

그러나 학부생의 최신자료 충분성이 3.88로, 교수(강사) 3.63, 대학원생 3.63보다 높게 나타나 최신자료에 대한 만족도는 학부생이 가장 높게 나타났다.

그리고 최신자료, 단행본, 전자자료의 경우 모두 학부생의 만족도가 가장 높게 나타났으며, 다음으로 직원(조교), 대학원생, 교수(강사) 순으로 나타나 신분별로 도서관 자료의 만족도에 차이가 있는 것으로 조사되었다.

신분별 소장자료 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과, 소장자료 만족도 세부항목 모두 유의확률 $p < 0.05$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

〈표 11〉 신분별 소장자료 만족도

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA (집단간)			
				자유도	F	유의확률	
최신자료의 충분성	학부생	453	3.88	0.882	3	3.770	.011*
	대학원생	169	3.63	1.034			
	교수(강사)	54	3.63	0.996			
	직원(조교)	39	3.85	0.779			
	전체	715	3.80	0.929			
단행본 자료의 충분성	학부생	453	3.97	0.880	3	4.941	.002*
	대학원생	169	3.71	1.002			
	교수(강사)	54	3.63	0.938			
	직원(조교)	39	3.82	0.854			
	전체	715	3.88	0.921			
연간물 충분성	학부생	453	3.95	0.829	3	4.728	.003*
	대학원생	169	3.71	0.972			
	교수(강사)	54	3.69	0.886			
	직원(조교)	39	3.67	0.806			
	전체	715	3.86	0.875			
전자자료의 충분성	학부생	453	3.89	0.886	3	2.747	.042*
	대학원생	169	3.75	0.964			
	교수(강사)	54	3.67	1.046			
	직원(조교)	39	3.56	0.912			
	전체	715	3.82	0.922			
전체평균	715	3.84	0.911				

4.3.3 신분별 자료이용 만족도

도서관 자료이용의 전반적인 만족도는 평균 4.08로 설문분석 항목 중 가장 높게 나타났다. 특히 대출/반납의 정확성은 4.34로 나타나 모든 신분에서 높은 신뢰도를 보이고 있으나 자료이용의 편의성은 4.08로 세부항목 중 가장 낮게 나타났으며, 특히 타기관 자료 이용에 대한 만족도에서 교수(강사)가 3.67로 나타나 다른 세부항목과 신분에 비해서 낮게 나타났다.

신분별 자료이용 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과, 대출 책수 및 기간의 적절성을 제외하고 모두 유의확률 $p < 0.05$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로

나타났다.

4.3.4 신분별 홈페이지 만족도

홈페이지 만족도의 전체적인 평균은 3.90으로 나타났으며, 자료 검색의 편의성이 4.03으로 가장 높게 나타났다.

한편 홈페이지를 통한 질의응답의 용의성은 3.72로 가장 낮게 나타났으며, 특히 신분별로는 직원(조교)이 3.59로 가장 낮게 나타났다.

그리고 홈페이지 만족도를 신분별로 살펴 본 결과 홈페이지 만족도의 모든 세부항목에서 직원(조교)의 만족도가 가장 낮게 나타나 직원(조교)의 의견수렴 및 이용교육 등을 통한 서

〈표 12〉 신분별 자료이용 만족도

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA(집단간)		
				자유도	F	유의확률
자료실 및 서가 구성의 접근성	학부생	453	4.18	3	5.123	.002*
	대학원생	169	3.91			
	교수(강사)	54	3.96			
	직원(조교)	39	3.97			
	전체	715	4.09			
소장자료 배치의 정확성	학부생	453	4.28	3	6.042	.000*
	대학원생	169	4.01			
	교수(강사)	54	3.98			
	직원(조교)	39	3.97			
	전체	715	4.17			
대출/반납의 정확성	학부생	453	4.40	3	3.521	.015*
	대학원생	169	4.25			
	교수(강사)	54	4.26			
	직원(조교)	39	4.05			
	전체	715	4.34			
대출 책 수 및 기간의 적절성	학부생	453	4.07	3	2.082	.101
	대학원생	169	4.01			
	교수(강사)	54	4.37			
	직원(조교)	39	4.15			
	전체	715	4.09			
캠퍼스간 자료이용의 편의성	학부생	453	3.99	3	3.142	.025*
	대학원생	169	3.87			
	교수(강사)	54	4.30			
	직원(조교)	39	4.13			
	전체	715	3.99			
타기관 자료이용의 편의성	학부생	453	3.80	3	1.775	.150
	대학원생	169	3.76			
	교수(강사)	54	4.06			
	직원(조교)	39	3.67			
	전체	715	3.80			
전체평균	715	4.08	0.843			

〈표 13〉 신분별 홈페이지 만족도

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA(집단간)		
				자유도	F	유의확률
자료 검색의 편의성	학부생	453	4.07	3	3.311	.020*
	대학원생	169	3.96			
	교수(강사)	54	4.17			
	직원(조교)	39	3.64			
	전체	715	4.03			

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA(집단간)		
				자유도	F	유의확률
질의응답의 용이성	학부생	453	3.74	3	1.065	.363
	대학원생	169	3.71			
	교수(강사)	54	3.74			
	직원(조교)	39	3.46			
	전체	715	3.72			
홈페이지 구성의 편의성	학부생	453	3.96	3	3.060	.028*
	대학원생	169	3.78			
	교수(강사)	54	3.96			
	직원(조교)	39	3.59			
	전체	715	3.90			
홈페이지 내용의 충분성	학부생	453	4.00	3	2.862	.036*
	대학원생	169	3.85			
	교수(강사)	54	4.00			
	직원(조교)	39	3.62			
	전체	715	3.94			
전체평균		715	3.90			

비스 개선이 필요한 것으로 조사되었다.

신분별 자료이용 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과, 질의응답의 용이성을 제외하고 모두 유의확률 $p < 0.05$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.3.5 신분별 이용자 서비스 만족도

도서관 이용자 서비스의 전반적인 만족도는 평균 3.83으로 나타났으며, 독서 프로그램 및 행사의 다양성이 3.97로 가장 높게 나타났다.

특히 학부생의 만족도는 4.07로 다른 신분에 비해서 더 높게 조사되었다.

반면에 도서관 홍보의 적절성이 3.71로 세부 항목 중 가장 낮게 나타났으며, 특히 직원(조교)이 3.56으로 가장 낮게 나타나 직원(조교)을 대상으로 한 홍보활동이 필요한 것으로 조사되었다.

신분별 이용자 서비스 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과, 독서

프로그램 및 행사의 다양성과 사서의 질의 이해 능력 및 제공 정보의 정확성은 유의확률 $p < 0.05$ 에서 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.3.6 신분별 시설환경 만족도

도서관 시설환경의 전반적인 만족도는 평균 3.82로 나타났으며, 도서관 안내표시의 가치는 4.03으로 가장 높게 나타났다.

반면에 도서관의 지리적 접근성은 3.62로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 이 중에서도 학부생의 만족도가 3.58로 가장 낮았다.

그러나 상대적으로 도서관 이용 빈도가 낮은 교수(강사)의 경우 4.07로 나타나 교수(강사)와 학부생의 도서관 접근성에 대한 만족도에서 차이가 큰 것으로 조사되었다.

도서관의 시설 중 개인 및 단체 공간의 경우 가장 많이 이용하는 학부생의 만족도(3.90, 3.74)가 가장 높게 나타났으며, 직원(조교)이 가장 낮은 만족도(3.44, 3.28)를 보였다.

〈표 14〉 신분별 이용자 서비스 만족도

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA(집단간)			
				자유도	F	유의확률	
학술정보가이드의 가치성	학부생	453	3.77	0.897	3	1.775	.151
	대학원생	169	3.66	1.041			
	교수(강사)	54	3.50	0.906			
	직원(조교)	39	3.74	0.715			
	전체	715	3.72	0.927			
이용자 교육의 가치성	학부생	453	3.88	0.919	3	0.399	.753
	대학원생	169	3.80	0.921			
	교수(강사)	54	3.80	0.711			
	직원(조교)	39	3.82	0.683			
	전체	715	3.85	0.893			
독서 프로그램 및 행사의 다양성	학부생	453	4.07	0.841	3	5.136	.002*
	대학원생	169	3.83	0.911			
	교수(강사)	54	3.72	0.811			
	직원(조교)	39	3.85	0.779			
	전체	715	3.97	0.860			
도서관 홍보의 적절성	학부생	453	3.75	1.020	3	0.711	.545
	대학원생	169	3.66	1.035			
	교수(강사)	54	3.69	0.907			
	직원(조교)	39	3.56	0.788			
	전체	715	3.71	1.004			
사서의 질의 이해능력 및 제공 정보의 정확성	학부생	453	3.96	0.859	3	4.160	.006*
	대학원생	169	3.75	1.018			
	교수(강사)	54	3.94	0.878			
	직원(조교)	39	3.56	1.046			
	전체	715	3.89	0.917			
전체평균	715	3.83	0.920				

〈표 15〉 신분별 시설환경 만족도

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA(집단간)			
				자유도	F	유의확률	
도서관의 지리적 접근성	학부생	453	3.58	1.137	3	3.441	.017*
	대학원생	169	3.56	1.079			
	교수(강사)	54	4.07	0.929			
	직원(조교)	39	3.67	0.806			
	전체	715	3.62	1.099			
도서관 안내 표시의 가치성	학부생	453	4.10	0.845	3	3.265	.021*
	대학원생	169	3.91	0.905			
	교수(강사)	54	4.02	0.789			
	직원(조교)	39	3.77	0.902			
	전체	715	4.03	0.863			

구분	N	평균	표준편차	One-Way-ANOVA(집단간)			
				자유도	F	유의확률	
개인 열람공간의 충분성	학부생	453	3.90	1.008	3	5.154	.002*
	대학원생	169	3.62	1.052			
	교수(강사)	54	3.81	0.803			
	직원(조교)	39	3.44	0.821			
	전체	715	3.80	1.004			
단체 학습공간의 충분성	학부생	453	3.74	1.020	3	5.027	.002*
	대학원생	169	3.47	0.994			
	교수(강사)	54	3.56	1.003			
	직원(조교)	39	3.28	0.916			
	전체	715	3.64	1.016			
도서관 장비 관리의 적절성	학부생	453	4.01	0.881	3	3.802	.010*
	대학원생	169	3.79	0.944			
	교수(강사)	54	3.81	0.826			
	직원(조교)	39	3.69	0.863			
	전체	715	3.93	0.897			
도서관 시설 관리의 적절성	학부생	453	3.86	1.076	3	1.080	.357
	대학원생	169	3.88	0.946			
	교수(강사)	54	4.09	0.734			
	직원(조교)	39	3.74	0.938			
	전체	715	3.87	1.017			
전체평균	715	3.82	0.983				

신분별 이용자 서비스 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과, 도서관 시설관리의 적절성을 제외하고 모든 세부항목에서 유의확률 $p < 0.05$ 로 나타나 통계적으로 차이가 있는 것으로 조사되었다.

4.4 평균비교 분석

4.4.1 성별 분석

소장자료, 자료이용, 홈페이지, 이용자 서비스, 시설환경 등 5개 항목의 만족도에 대해서 독립표본 t-검정⁷⁾을 통한 성별 평균분석 결과는 <표 16>과 같다.

성별에 따른 만족도 평균분석 결과 5개 항목

에서 만족도와 표준편차 모두 남녀 차이가 크지 않은 것으로 나타났다.

자세히 살펴보면, 소장자료, 홈페이지, 이용자 서비스, 시설환경의 경우 여성보다는 남성의 만족도가 조금 더 높았으며, 자료이용 만족도는 여성이 남성보다 조금 더 높게 조사되었다. 그리고 만족도 전체 평균은 남성이 3.90으로 여성 3.87보다 소폭 높게 나타났다.

또한, t-검정을 통해 남녀 간 평균분석을 실시한 결과 유의확률 $p < 0.05$ 에서 모두 Levene 등분산이 가정되는 것으로 확인되었다. 그리고 시설환경 만족도 평균의 경우 유의확률 $p < 0.05$ 에서 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 조사되었다.

7) 상호 독립적으로 구성된 두 표본 집단 간 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지의 여부를 살펴보고자 할 때 사용하는 검증이다.

〈표 16〉 성별에 따른 평균 분석

구분	성별	N	평균	표준 편차	Levene의 등분산 검정		T 검정		
					등분산	유의확률	t	자유도	유의확률
소장자료 만족도	남성	346	3.86	0.750	○	.223	0.567	713	.571
	여성	369	3.82	0.805	×		0.568	712,973	.570
자료이용 만족도	남성	346	4.06	0.659	○	.514	-0.775	713	.439
	여성	369	4.10	0.674	×		-0.776	711,759	.438
홈페이지 만족도	남성	346	3.90	0.795	○	.257	0.108	713	.914
	여성	369	3.89	0.835	×		0.109	712,824	.914
이용자 서비스 만족도	남성	346	3.85	0.728	○	.104	0.747	713	.455
	여성	369	3.81	0.783	×		0.749	712,959	.454
시설환경 만족도	남성	346	3.87	0.731	○	.102	2.045	713	.041*
	여성	369	3.76	0.771	×		2.048	712,924	.041*

따라서 도서관의 시설환경은 성별에 따른 차별화를 고려할 필요가 있는 것으로 판단할 수 있다.

4.4.2 신분 분석

소장자료, 자료이용, 홈페이지, 이용자 서비스, 시설환경 등 5개의 항목의 만족도에 대해서 신분별 ANOVA 분석 결과는 〈표 17〉과 같다.

신분에 따른 만족도 평균분석 결과 모든 항목에서 평균 3.8 이상으로 보통 이상의 만족도를 나타냈으며, 이 중에서 자료이용 만족도가 4.08로 가장 높게 나타났다.

신분별 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과 모든 항목에서 유의확률 $p < 0.05$ 로 나타나 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 조사되었다.

4.4.3 소속 분석

소속에 따른 만족도 평균분석 결과 본부가 4.32로 가장 높은 만족도를 나타냈으며, 약학대

학(4.09), 생활환경대학(4.01) 등의 순으로 조사되었으며, 기타로 답변한 응답자가 3.19로 가장 낮은 만족도를 보였다.

특히, 본부 소속 응답자의 경우 자료이용에 대한 만족도가 4.58로 조사되어 도서관 자료 이용에 대해서 만족도가 매우 높은 것을 확인할 수 있다.

소속별 만족도 평균에 차이가 있는지 일원배치분산분석을 실시한 결과 모든 항목에서 유의확률 $p > 0.05$ 로 나타나 통계적으로 유의미한 평균의 차이는 없는 것으로 조사되었다.

응답자 소속에 따른 평균을 자세히 살펴보면 〈표 18〉 소속에 따른 평균 분석과 같다.

4.5 CRM관점에서의 이용자 의견 분석

도서관 이용자의 요구조사를 구체적으로 살펴보기 위하여 도서관에 대한 이용자 의견을 기술하는 문항을 추가하였다. 만족도 조사결과 총 249⁸⁾명의 응답자가 의견을 제시하였다.

8) 이용자의견 중 도서관 개선사항에 대해 구체적인 의견을 제시한 응답자로 1명이 1개 이상의 개선사항을 요청한 경우는 개선사항을 개별로 반영하였다. 따라서 자유기술 분석결과 249명의 응답자가 256개의 개선사항을 요청하였다. 그러나 단순히 도서관에 대한 만족과 칭찬에 대한 자유기술 내용은 분석 대상에서 제외하였다.

〈표 17〉 신분에 따른 평균 분석

구분	N	평균	표준 편차	One-Way-ANOVA(집단간)		
				자유도	F	유의확률
소장자료 만족도	학부생	453	3.92	3	5.026	.002*
	대학원생	169	3.70			
	교수(강사)	54	3.65			
	직원(조교)	39	3.72			
	전체	715	3.84			
자료이용 만족도	학부생	453	4.12	3	2.593	.052
	대학원생	169	3.97			
	교수(강사)	54	4.15			
	직원(조교)	39	3.99			
	전체	715	4.08			
홈페이지 만족도	학부생	453	3.94	3	3.051	.028*
	대학원생	169	3.83			
	교수(강사)	54	3.97			
	직원(조교)	39	3.58			
	전체	715	3.90			
이용자 서비스 만족도	학부생	453	3.89	3	2.342	.072
	대학원생	169	3.74			
	교수(강사)	54	3.73			
	직원(조교)	39	3.71			
	전체	715	3.83			
시설환경 만족도	학부생	453	3.87	3	3.221	.022*
	대학원생	169	3.70			
	교수(강사)	54	3.90			
	직원(조교)	39	3.60			
	전체	715	3.82			
전체평균	715	3.89	0.926			

〈표 18〉 소속에 따른 평균 분석

구분	N	만족도 평균					전체 만족도
		소장자료	자료이용	홈페이지	이용자 서비스	시설환경	
본부	6	4.29	4.58	4.17	4.4	4.17	4.32
약학대학	11	4.18	4.44	4.02	3.96	3.86	4.09
생활환경대학	20	4.03	4.22	4.01	4.04	3.76	4.01
사회대학	80	3.98	4.18	3.88	3.9	3.87	3.96
의대/치대/한의대/간호대학	48	3.79	4.22	3.97	3.78	4.03	3.96
사범대학	79	3.98	4.12	4.01	3.84	3.78	3.95

구분	N	만족도 평균					전체 만족도
		소장자료	자료이용	홈페이지	이용자 서비스	시설환경	
자연대학	70	3.83	4.16	3.89	3.89	3.94	3.94
나노과학기술대학	11	3.84	4.06	3.98	3.75	3.88	3.90
공과대학	148	3.84	4.06	3.91	3.86	3.8	3.89
생명자원과학대학	34	3.71	3.98	3.97	3.89	3.91	3.89
법과대학	7	3.32	4.24	4.04	3.69	3.95	3.85
전문/특수대학원	25	3.57	4.04	4.06	3.9	3.68	3.85
경제통상대학/경영대학	70	3.83	3.97	3.79	3.82	3.81	3.84
예술대학/스포츠과학부	14	3.84	3.86	3.89	3.77	3.81	3.83
인문대학	73	3.73	3.93	3.79	3.66	3.64	3.75
연구소	5	3.70	4.1	3.65	3.48	3.30	3.65
부속기관	10	3.55	3.87	3.18	3.4	3.57	3.51
기타	4	3.13	3.46	3.38	2.9	3.08	3.19
전체	715	3.84	4.08	3.90	3.83	3.82	3.89

〈표 19〉 응답자 자유기술 분석 현황

구분	기획홍보	이용자 서비스	자료이용	자료조직	시설/환경	홈페이지	모바일	전체
N	24	37	92	5	74	14	12	258

이용자 의견을 효율적으로 분석하기 위하여 ① 기획홍보, ② 이용자 서비스, ③ 자료이용, ④ 자료조직, ⑤ 시설/환경, ⑥ 홈페이지, ⑦ 모바일 등 7개의 항목으로 구분하고, 다시 29개의 세부 항목으로 나누어 성별과 신분에 따른 요구사항을 분석하였다.

분석결과 총 258건의 의견 중 〈표 19〉와 같이 자료이용이 92건으로 가장 많았으며, 다음으로 시설/환경(74건), 이용자 서비스(37건), 기획홍보(24건), 홈페이지(14건), 모바일(12건), 자료조직(5건)의 순으로 나타났다.

4.5.1 성별에 따른 이용자 의견 분석

성별에 따른 이용자 의견을 분석한 결과는

〈표 20〉 성별에 따른 이용자의견 분석과 같다.

여성의 경우 전체의 53.5%(138건)를 차지하여 남성 46.5%(120건)보다 많은 개선사항을 요청하였다.

분석결과 이용안내 개선의 경우 남성이 100%(5건)로 여성의 요청사항은 없었으며, 도서관 출입과 외부인 관리에 대한 개선은 여성만이 개선요청을 하였다.

그리고 화장실의 경우 남성이 64.3%(9건)로 여성 35.7%(5건)보다 높게 나타났으며, 자료이용과 관련해서는 남성 40%(37건)로 여성 59%(55건)로 여성이 더 많은 개선사항을 요청해 성별에 따른 도서관 개선사항이 차이가 있는 것으로 나타났다.

〈표 20〉 성별에 따른 이용자의견 분석

구분	세부항목	남성		여성		전체	
		N	%	N	%	N	%
기획홍보 (24건)	프로그램 다양화	3	30.0	7	70.0	10	100
	프로그램 시간 개선	0	0.0	1	100.0	1	100
	홍보 개선	8	61.5	5	38.5	13	100
이용자 서비스 (37건)	외부인 불만	0	0.0	1	100.0	1	100
	이용시간 확대	4	50.0	4	50.0	8	100
	이용안내 개선	5	100	0	0.0	5	100
	이용자 매너	5	55.6	4	44.4	9	100
	이용자 응대 개선	6	66.7	3	33.3	9	100
	이용자 교육	3	60.0	2	40.0	5	100
자료이용 (92건)	대출 책 수 확대	1	33.3	2	66.7	3	100
	자료 대출 개선	3	27.3	8	72.7	11	100
	자료 반납 개선	5	38.5	8	61.5	13	100
	자료 상태 개선	3	50.0	3	50.0	6	100
	자료 신청 개선	1	20.0	4	80.0	5	100
	자료 열람 개선	2	33.3	4	66.7	6	100
	자료구입 확대	15	40.5	22	59.5	37	100
	전자자료 확대	7	63.6	4	36.4	11	100
자료조직 (5건)	서지정보개선	2	40.0	3	60.0	5	100
시설/환경 (74건)	실내 온도/환기	10	52.6	9	47.4	19	100
	실내시설 개선	3	30.0	7	70.0	10	100
	실내장비 개선	6	54.5	5	45.5	11	100
	출입 개선	0	0.0	2	100.0	2	100
	학습공간 개선	4	22.2	14	77.8	18	100
	화장실 개선	9	64.3	5	35.7	14	100
홈페이지 (14건)	기능 개선	6	66.7	3	33.3	9	100
	디자인 개선	2	50.0	2	50.0	4	100
	로그인 개선	1	100.0	0	0.0	1	100
모바일 (12건)	기능 개선	6	60.0	4	40.0	10	100
	접속장애/속도지연	0	0.0	2	100.0	2	100
합계		120	46.5	138	53.5	258	100

4.5.2 신분에 따른 이용자의견 분석

신분에 따른 도서관 이용자 의견은 〈표 21〉과 같다.

조사결과 학부생이 161건으로 가장 많았으며, 대학원생 65건, 직원(조교) 17건, 교수(강사) 15건으로 나타났다. 따라서 대학에서 가장

많은 인적구성을 가지는 대학(원)생의 요구사항이 전체의 87.5%(226건)를 차지하였다.

또한, 학부생과 대학원생의 경우 특정 부분이 아니 도서관 서비스 전반에 대해서 다양한 개선사항을 요청하였다. 그 중에서도 자료이용과 관련된 요구사항이 77건으로 가장 많은 응

〈표 21〉 신분별에 따른 이용자의견 분석

구분	세부항목	학부생	대학원생	교수(강사)	직원(조교)	전체
기획홍보 (24건)	프로그램 다양화	8	2	0	0	10
	프로그램 시간 개선	1	0	0	0	1
	홍보 개선	7	5	0	1	13
이용자 서비스 (37건)	외부인 불만	1	0	0	0	1
	이용시간 확대	4	2	1	1	8
	이용안내 개선	3	2	0	0	5
	이용자 매너	7	2	0	0	9
	이용자 응대 개선	4	3	2	0	9
	이용자 교육	2	1	1	1	5
자료이용 (92건)	대출 책 수 확대	2	1	0	0	3
	자료 대출 개선	7	4	0	0	11
	자료 반납 개선	9	2	1	1	13
	자료 상태 개선	6	0	0	0	6
	자료 신청 개선	1	2	1	1	5
	자료 열람 개선	2	3	0	1	6
	자료구입 확대	19	12	3	3	37
	전자자료 확대	2	5	4	0	11
자료조직 (5건)	서지정보개선	3	1	0	1	5
시설/환경 (74건)	실내 온도/환기	18	1	0	0	19
	실내시설 개선	7	2	0	1	10
	실내장비 개선	10	0	0	1	11
	출입 개선	0	1	0	1	2
	학습공간 개선	11	5	2	0	18
	화장실 개선	13	1	0	0	14
홈페이지 (14건)	기능 개선	4	1	0	4	9
	디자인 개선	0	4	0	0	4
	로그인 개선	1	0	0	0	1
모바일 (12건)	기능 개선	7	3	0	0	10
	접속장애/속도지연	2	0	0	0	2
합계		161	65	15	17	258

답자가 개선을 요청하였다.

그리고 도서관 프로그램 다양화, 실내 온도/환기, 이용자 안내 개선, 이용자 매너 관련 등 다수의 항목에서 대학(원)생만 개선을 요청을 한 것으로 나타났다.

반면에 교수의 경우 자료이용에 관한 요구사

항이 8건으로 나타나 전체의 절반이 넘는 개선 요청 사항으로 나타났다.

이처럼 도서관에 대한 개선요청 사항이 신분별로 다른 것을 확인할 수 있었다.

따라서 도서관을 쾌적하고 편리하게 이용할 수 있도록 이용자 신분별 요구사항에 대해서

맞춤형 개선 방안이 필요한 것으로 조사되었다.

5. 결론

최근 10년간 관중별 도서관의 발전을 비교한 논문을 보면 공공도서관과 학교도서관은 지자체나 국가의 지원에 힘입어 발전하고 있으나 대학도서관은 예산이나 직원, 자료의 대출량이 감소하는 등 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다.

이러한 어려움을 해결하기 위하여 「대학도서관진흥법」이 제정되어 시행되고 있으나 대학도서관의 열악한 환경은 개선되지 않는 것으로 나타났다. 따라서 대학도서관의 어려움을 해결하기 위해서는 제도와 예산에 기반하는 것 보다는 도서관을 이용하는 이용자에게 관심을 가질 필요가 있다.

설문조사를 분석한 결과 참여한 응답자 성별의 경우 여성 51.6%(369명)로 남성 48.4%(346명)보다 조금 더 높게 나타났으며, 신분에 따른 설문 참여는 학부생이 63.4%(453명)로 가장 높은 비율을 차지하였고, 다음으로 대학원생 23.6%(109명), 교수 7.6%(54명), 직원 5.4%(39명) 등의 순으로 나타났다.

응답자 소속의 경우 공과대학이 20.7%(148명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 사회대학 11.2%(80명), 사범대학 11%(79명), 인문대학 10.2%(73명) 등의 순으로 조사되었다. 주로 이용하는 도서관의 경우 중앙도서관이 61.4%(439명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 새벽별도서관 27.3%(195명), 의생명과학도서관 6.6%(47명), 나노생명과학도서관 3.6%(26명), 법학도

서관 1.1%(8명) 순으로 조사되었다.

도서관 방문 빈도는 월 1회 이상이 32.3%(231명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 주 1회 이상 28.3%(202명), 주 3회 이상 21.3%(152명) 등의 순으로 조사되었다.

홈페이지 방문 빈도는 주 1회 이상이 31.9%(228명)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 월 1회 이상 25.7%(184명), 주 3회 이상 19.9%(142명) 등의 순으로 조사되었다.

고객의 관점에서 이용자의 요구에 대한 의견을 수렴한 결과를 분석하기 위하여 ① 기획홍보, ② 이용자 서비스, ③ 자료이용, ④ 자료조직, ⑤ 시설/환경, ⑥ 홈페이지, ⑦ 모바일 등 7개의 항목으로 구분하여 분석한 결과 총 258건의 의견 중 자료이용이 92건으로 가장 많았으며, 다음으로 시설/환경(74건), 이용자 서비스(37건), 기획홍보(24건), 홈페이지(14건), 모바일(12건), 자료조직(5건)의 순으로 나타났다.

고객관계관리의 관점에서 설문조사 및 이용자 의견을 바탕으로 앞으로 개선되고 지향되어야 할 부분에 대한 제언 사항들은 다음과 같다.

첫째, 그룹별 만족도에서 자료이용 부분이 가장 높게 나타났고, 시설환경 부분이 가장 낮게 나타났다. 특히 평균분석에서도 지리적 접근성이 가장 낮게 나타났으므로 이용자 접근성을 높일 수 있는 특별 대책이 필요하다. 즉 도서관 주변에 보행자 도로를 확대하고, 사회대쪽에서 도서관으로 바로 진입할 수 있는 도로의 개설이 필요하다.

둘째, 소장자료에서는 대출빈도가 높거나 예약 대기자수가 많은 자료의 복본수를 확대하고, 도서상태가 불량한 자료에 대한 정비 또는 추가 구매 등이 필요하다. 그리고 전공서적과 전

자자료, 최신 DVD자료 구매를 확대하고, 중국어/러시아어/프랑스어/독일어 등의 최신 원서와 더불어 전공관련 번역본 도서의 비치가 필요하다. 또한 새벽별도서관에 학생들이 많이 이용하는 도서의 비치율을 고려할 필요가 있으며, 의생명과학도서관에도 전공서적 외 다양한 인문·교양도서의 비치에 필요하다.

셋째, 자료이용에서는 희망도서 신청 자료를 신속히 구입 및 정리하여 제공하고, 정기적인 장서점검을 통한 자료의 관리는 물론 서가에 없는 도서 신청 시 신속한 대처가 필요하며, 이용자 불편 감소를 위하여 수업/전공자료 및 인기 신간도서 등의 고의/장기 연체자에 대한 제재를 강화할 필요가 있다. 또한 별치자료의 무인 반납기 사용이 가능하도록 시스템을 개발하고, 이용자들의 편의를 위하여 본관이나 정문 등에 도서반납기의 추가 설치가 필요하다.

넷째, 불친절한 직원이나 근로학생들이 친절할 수 있도록 사서들의 정기적인 친절교육이 필요하다. 인도의 도서관학자 Ranganathan이 도서관 사서에게 주는 권고를 인용해 보면 “이용자의 입장에서 서서 기쁜 마음으로 이용자를 도와주는 것, 바보 같은 일에 직면했을 때의 인내, 화를 내고 싶은 일이 있어도 평정을 유지하는 것, 이들은 모든 도서관 직원이 지켜야 할 것들이다.” Ranganathan이 주는 권고가 아니더라도 도서관에서 생기는 민원의 80% 이상은 도서관 직원의 친절에 의하여 방지할 수 있다.

다섯째, 홈페이지에서는 OPAC의 검색시스템과 예약시스템 기능 개선이 필요하고, 자주 이용하는 기능에 대한 메뉴 재배치도 필요하다. 또한 모바일 이용자의 증가 및 불편 해소를 위

하여 OS(안드로이드, iOS) 업데이트에 따른 신속한 최적화 작업을 통하여 모바일 시스템, 도서관 앱, 모바일 학생증, 클릭어 앱 등의 원활한 작동을 지원하여야 한다. 그리고 P대학도서관의 특화된 컬렉션 서비스(사서 추천도서, 각종 도서 행사 자료 등) 개발이 필요하며, 수업자료에 집중된 현재의 학과별 학술정보가이드를 학과 공부를 지원하기 위한 형태로 개선할 필요가 있다.

여섯째, 이용자서비스에서 다양한 행사에 대한 만족도가 높기는 하지만, 이용자의 요구를 반영하여 도서관 행사를 더욱 확대하고, 문제점으로 지적되는 행사 안내와 홍보를 강화할 수 있는 방안(SMS, Push 등)을 마련할 필요가 있다. 더불어 밀양캠퍼스에도 중앙도서관처럼 다양한 행사를 진행할 수 있도록 지원할 필요가 있다.

일곱째, 시설환경에서는 개인 및 그룹 학습 공간의 부족, 열람실 환기 및 냉난방 관리 문제, 좌석배정시스템의 오류, 사물함 부족, 화장실 시설관리 불만, 화장실 휴지 부족, 도서관의 지리적 접근성 부족, 외부이용자 관리 철저, 열람실 테이블 사물 정리 등에 대한 불만을 개선할 수 있는 정책이 필요하다. 그리고 더 좋은 도서관을 위하여 새벽별도서관에 엘리베이터의 설치, 휴게 공간 및 좌석 추가 설치, 자료실에서 노트북 사용 금지, 열람실에 Wi-Fi 추가 설치, iCommons 내 컴퓨터를 통한 워드프로세스 작업 가능 환경 조성 등을 검토할 필요가 있다.

여덟째, 수업 교재 또는 대출빈도가 높은 자료의 경우 고의 연체를 방지하기 위해 예약도서 한해서 가중 패널티 부과 규정 마련과 직접 연락 또는 지속적인 연체알림 이메일, 문자

메시지 전송을 통해 신속한 반납이 이루어질 수 있도록 유도할 필요가 있다.

아홉째, 교내 유학생 제적 현황 및 향후 유치 가능성 등을 검토하여 유학생들이 유용하게 이

용할 수 있는 자료를 구입할 필요가 있다. 특히 현재 교내에 중국 유학생들이 많은 것을 감안한다면 중국의 현대소설, 잡지 등 유학생들이 실제 원하는 자료를 좀 더 확보할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김다혜, 김기영 (2009). 고객관계관리(CRM) 관점에서의 대학도서관 주제전문서비스에 관한 연구. 정보관리학회지, 26(3), 89-110. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2009.26.3.089>
- 박여원 (2003). CRM 기법의 전문도서관 적용 방안에 관한 연구. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원
- 박일중, 유경중 (2009). 지역간 도서관 정보격차 및 상관관계에 관한 연구. 정보관리학회지, 26(1), 57-80. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2009.26.1.057>
- 신은자 (2002). CRM을 응용한 도서관의 서비스 향상에 관한 연구. 한국정보관리학회 학술대회논문집, 9, 215-220.
- 유경중, 박일중 (2007). 대학도서관 이용조사를 통한 경영개선 연구: C 대학도서관 이용자의 대출기록 분석을 중심으로. 정보관리학회지, 24(3), 93-117. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2007.24.3.093>
- 유길호 (2002). 고객관계관리(CRM)의 도서관 도입. 한국문헌정보학회지, 36(2), 25-38. <https://doi.org/10.4275/kslis.2002.36.2.025>
- 유양근 (2004). 도서관 CRM 시스템의 효율적 추진에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 35(3), 251-270.
- 조인숙, 하누리 (2011). 대학도서관에서의 CRM을 이용한 MyLibrary서비스개선 연구. 한국비블리아학회지, 22(2), 63-79. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2011.22.2.063>
- 황재영 (2011). 전문도서관의 주제전문서비스 운영 현황과 사서의 인식 분석. 한국도서관·정보학회지, 42(4), 137-158.
- Bradshaw, D., & Brash, C. (2001). Managing customer relationships in the e-business world: How to personalize computer relationships for increased profitability. International Journal of Retail & Distribution Management, 29(12), 520-529.

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기
(English translation of references written in Korean)

Cho, In-Sook, Ha, Nu-Ri (2011). A study on the improvement of my library service in academic

- libraries using the CRM. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 22(2), 63-79. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2011.22.2.063>
- Hwang, Jae-Young (2011). An analysis on current status of and perception of subject specialized services in Korean special libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 42(4), 137-158.
- Kim, Da-Hae, & Kim, Giyeong (2009). A study on subject reference in academic libraries from a perspective of customer relationship management. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 26(3), 89-110. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2009.26.3.089>
- Park, Il-Jong, & Yoo, Kyeong-Jong (2009). A study of the information disparity through libraries among four regional groups in Korea on the subject of three types of libraries. *Journal of Korean Society for Information Management*, 26(1), 57-80. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2009.26.1.057>
- Park, Yau-Won (2003). A study on customer relationship management in special libraries. Unpublished master's thesis, Dept. of Library and Information Science The Graduate School of Ewha Womans University.
- Shin, Eun-Ja (2002). A study on improving the service quality through application of CRM to library. *Proceedings of the 9th Conference of Korean Society for Information Management*, 215-220.
- Yoo, KiL-Ho (2002). The application of customer relationship management (CRM) into libraries. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 36(2), 25-38. <https://doi.org/10.4275/kslis.2002.36.2.025>
- Yoo, Kyeong-Jong, & Park, Il-Jong (2007). A management improvement study by the use survey of an academic library - Focused on the analysis of circulation records of the C-academic library users. *Journal of Korean Society for Information Management*, 24(3), 93-117. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2007.24.3.093>
- You, Yang-Keun (2004). A study on the efficient propulsion of customer relationship management system for library. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 35(3), 251-270.