

장애 대학생의 도서관 서비스 만족도 분석

Analysis of the Library Service Satisfaction of College Students with Disabilities in Korea

윤 희 윤 (Hee-Yoon Yoon)*

목 차

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. 서 론 | 3. 조사결과와 분석과 논의 |
| 1.1 연구의 목적 | 3.1 도서관의 비중(중요성)과 이용빈도 |
| 1.2 연구의 대상과 방법 | 3.2 도서관 서비스 만족도 |
| 2. 이론적 배경 | 3.3 도서관 불만족 이유와 요망사항 |
| 2.1 장애 대학생의 학습권 | 3.4 도서관 서비스 만족도 제고방안 |
| 2.2 장애 대학생 도서관 서비스의 중요성 | 4. 요약 및 결론 |
| 2.3 선행연구의 개관 | |

초 록

현재 많은 장애 대학생은 교육적 불평등, 문화적 격리, 정보문맹, 광범위한 캠퍼스 활동에서의 차별에 직면하고 있다. 그러나 장애학생의 최대 장애요소는 학습에 필요한 지식정보에 대한 접근의 부재나 어려움이라 할 수 있다. 따라서 도서관은 장애학생을 차별하지 않아야 하며, 정보자원 및 서비스에 대한 동등한 접근과 이용을 보증해야 한다. 이러한 맥락에서 본 논문은 장애학생을 대상으로 설문 및 면담조사한 결과에 근거하여 대학도서관의 시설과 공간서비스, 직접적 및 간접적 서비스, 총체적 서비스에 대한 만족도와 요망사항을 분석하고 서비스 만족도 제고방안을 제시하였다.

ABSTRACT

Many students with disabilities at the university face difficulties in educational inequity, cultural isolation, information illiteracy, and discrimination in the broad range of campus activities. The biggest barrier is the lack or difficulty of access to knowledge and information needed for learning. Libraries, therefore, must not discriminate against students with disabilities and should ensure equal access to and use of information resources and services. This paper analyzed the satisfaction and requirements on facility and space services, direct and indirect services, total library service of students with disabilities based on the results of the survey and interview. This paper suggested ways to improve service satisfaction of students with disabilities in a university library.

키워드: 장애학생, 대학도서관, 서비스 만족도, 서비스 제고방안

Students with Disabilities, University Library, Service Satisfaction,
Service Improvement Plan

* 대구대학교 문헌정보학과 교수(yhy@daegu.ac.kr)

논문접수일자: 2013년 4월 17일 최초심사일자: 2013년 5월 7일 게재확정일자: 2013년 5월 13일
한국문헌정보학회지, 47(2): 5-24, 2013. [http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2013.47.2.005]

1. 서론

1.1 연구의 목적

오랫동안 한국사회는 장애인을 위한 지식정보 서비스에 소홀하였다. 그러다가 국제연합(UN)이 채택한 '장애인의 권리선언, 규칙, 조약과 국제도서관연맹(IFLA)이 발표한 장애유형별 '도서관 서비스 지침'을 계기로 장애인의 정보접근성 문제에 관심을 갖기 시작하였다. 이를 대표하는 법적 장치가 「장애인복지법」, 「장애인 차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」, 「국가정보화 기본법」, 「우편법」, 「저작권법」, 「도서관법」 등인데 장애인의 접근성 보장, 편의시설 제공, 정보격차 해소, 도서관의 지식정보서비스 제공 등을 규정하고 있다.

이에 따라 정부는 국립장애인도서관(국립장애인도서관지원센터의 후신)의 주도 하에 서비스정책의 수립, 기준 및 지침의 제정, 대체자료의 제작과 배포, 특수설비 및 보조공학기기의 개발·보급, 교육 및 연수, 협력망 구축, 포털사이트 운영, 서비스 확산 등에 매진하고 있다. 학계도 장애유형별 요구 및 이용행태 분석, 대체자료 및 서비스와 관련된 정책적 연구, 법령 개정안 제시 등을 계속하여 왔고, 현장은 공공도서관과 점자도서관을 중심으로 편의시설 구비, 대체자료의 열람 및 대출서비스, 기타 온라인 서비스를 제공하고 있다.

그럼에도 불구하고 정부의 정책적 기초, 학계의 조사연구 행태, 현장의 서비스 대상은 장애를 가진 성인에 치중되어 있다. 이러한 경향은 2011년 말을 기준으로 총 2,519,241명의 등록 장애인 가운데 95.9%가 성인이므로 당연한

결과지만, 약 8.4%에 달하는 20대 이하의 장애인이 초중등 및 고등교육을 이수한 후에 지역 주민으로서의 삶을 영위하는 생애주기를 감안하면 도서관을 통한 정보접근성을 보장하기 위한 정책적, 학술적, 실무적 노력은 매우 중요하다. 그 가운데 특히 대학에 재학 중인 장애학생의 도서관 서비스 만족도를 조사·분석하여 개선방안을 제시하는 연구는 시급하다. 그 이유는 장애 대학생이 교육과정을 충실하게 이수한 후에 사회구성원으로 살아가려면 재학 중에 도서관 이용방법과 지식정보 활용능력을 갖추는 것이 바람직하기 때문이다.

따라서 본 연구는 '사랑·빛·자유'라는 기독교적 인류애를 바탕으로 진리추구 및 사회정의의 실현을 건학이념으로 삼고 있어 국내에서 장애학생수가 많은 대학 중의 하나인 대구대학교를 대상으로 장애학생의 도서관 시설공간 및 직간접서비스에 대한 만족도, 불만족 이유 및 요망사항을 분석하여 보완점 내지 제고방안을 제시하고자 한다. 비록 특정 대학을 대상으로 삼은 사례연구라 할지라도 도출된 결과는 다른 도서관의 장애학생 서비스를 개선하거나 만족도를 높이는 데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

1.2 연구의 대상과 방법

1.2.1 조사의 대상과 방법

본 연구는 국내에서 장애 학생수가 두 번째로 많은 D대학의 장애학생을 대상으로 인구통계적 특성, 도서관의 비중과 이용빈도, 시설공간 및 직간접서비스의 만족도, 불만족 이유와 요망사항을 조사하였다. 이를 위한 방법으로는 설문지법과 면담조사법을 병행하였다. 전자는

〈표 1〉 설문지 구성내용과 문항

구분	구성내용(문항번호)
인구통계적 특성	성별(1), 학년(3), 장애유형(3)
비중과 이용빈도	도서관의 비중(4), 이용빈도(5) 및 자주 이용하지 않는 이유(5-1)
시설공간 서비스	거주지와의 거리(6), 출입구 및 불만족 이유(7), 출납데스크 및 불만족 이유(8), 엘리베이터 및 불만족 이유(9), 브라우징 공간 및 불만족 이유(10), 자료실 이용 및 불만족 이유(11), 자료실 배치형태와 규모 및 불만족 이유(12), 복사기 및 불만족 이유(13), 자료분실방지시스템(BDS) 및 불만족 이유(14), 장애인 화장실 및 불만족 이유(15), 내부소음 및 불만족 이유(16), 서가간격(17), 장애인용 컴퓨터 대수(18) 가구(서가, 테이블, 의자 등)의 개선점(19), 추가 설치를 요망하는 시설(20), 우선 설치를 요망하는 보조공학기기(21)
직간접 서비스	이용교육서비스(22), 홈페이지 서비스(23), 대체자료서비스(24), 참고정보서비스(25), 인적 서비스(26), 총체적 서비스(27) 개선 또는 추가해야 할 서비스(28), 장애인 담당직원 배치의 필요성(29), 담당직원의 자질과 능력(30)

2012년 10월(10.4~10.11)에 예비조사를 거쳐 설문지를 수정·보완한 다음 11월(11.1~11.30)에 도서관, 기숙사, 동아리, 학과를 방문·조사하였으며, 후자는 설문으로 확인하기 어려운 요구를 파악할 의도로 총 9명(시각장애 3, 청각장애 3, 지체장애 3)을 조사하였다.

1.2.2 설문지의 구성과 회수

여러 관련자료 및 예비조사를 거쳐 완성한 최종 설문지의 구성내용은 〈표 1〉과 같다. 전체를 4개 영역(인구통계, 비중과 이용빈도, 시설공간서비스 만족도, 직간접서비스 만족도)으로 대별하여 총 30개 문항으로 구성하였다. 이를 총 106명의 장애학생을 대상으로 장애유형별로 조사하였으나 접촉할 수 없는 대상자(18명)와 부실한 응답지(4부)를 제외한 총 84부를 회수하여 분석대상으로 삼았다. 회수된 설문지의 인구통계적 특성은 성별의 경우 남자가 49명(58.3%), 여자가 35명(41.7%)이었고, 학년별로는 1학년이 29명(34.5%), 2학년이 23명(27.4%), 3학년이 15명(17.9%), 4학년이 17명(20.2%)이었으며, 장애유형별로는 시각장애가

20명(23.8%), 청각장애가 19명(22.6%), 지체장애가 45명(53.6%)이었다.

1.2.3 자료분석 및 처리방법

회수된 응답지의 분석 및 처리방법은 'SPSS PASW Statistics 18'을 이용하여 빈도 및 기술통계를 산출하고 5점 척도로 구성된 시설공간 및 직간접서비스의 만족도는 집단별(성, 학년, 장애유형)로 유의한 차이가 있는지를 검증하는 한편, 총체적 서비스 만족도를 기준으로 상관 및 회귀분석하였다. 그리고 설문 및 면담 조사에서 드러난 불만족 이유와 요구사항을 수합하여 서비스 만족도 제고방안을 제시하였다.

2. 이론적 배경

2.1 장애 대학생의 학습권

어느 국가를 불문하고 고등교육의 목적은 국가차원에서 필요한 전문인력 양성과 개인적 요구인 인간다운 삶 및 질적 향상을 만족시키는

데 있다. 이를 위한 교육대상자 중에서 장애인은 신체적 및 정신적 장애로 인하여 일상생활과 학습활동에 상당한 제약이 따르기 때문에 대학에 진학할 경우에 전문지식을 습득하여 직업사회로 진출할 수 있도록 비차별적인 교육학습 기회와 특수교육 관련서비스가 제공되어야 한다.

이에 따라 고등교육을 주관하는 교육부는 1995년에 '장애인 대학입학 특별전형제도'를 도입하였고, 2004년에는 교육인적자원부가 '대학 장애학생에 대한 실질적인 학습권 보장 종합대책'을 발표하였으며, 2005년부터는 3년 주기로 '대학 장애학생 교육복지 지원실태'를 평가하는 한편, 장애 대학생에게 학내 이동과 교수·학

습활동을 증진시킬 목적으로 장애특성을 고려한 '맞춤형 도우미 지원' 사업을 실시하고 있다. 그 외에도 정부는 <표 2>에 발췌한 여러 법령을 통하여 장애인의 학습권을 보장하기 위한 교육 기회 제공, 장애의 유형과 정도를 고려한 교육 실시, 각종 학습환경 및 시설편의 제공, 도서관 중심의 지식정보 접근성 보장 등을 강화하고 있다.

이처럼 정부가 다양한 정책적 수단과 법제적 장치를 마련하고 실천방안을 강구하는 것은 대학으로 하여금 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조 제2호에서 규정하고 있는 특수교육 관련 서비스, 즉 '특수교육 대상자의 교육학습 활동

<표 2> 장애 대학생의 학습권 보장과 관련된 법령과 주요 내용

법령		주요 내용
장애인 복지법	제20조 (교육)	⑤ 모든 교육기관은 교육 대상인 장애인의 ... 장애종류와 정도에 맞추어 시설을 정비하거나 그 밖에 필요한 조치를 강구하여야 한다.
	제22조 (정보에의 접근)	⑤ 국가와 지방자치단체는 시각장애인이 정보에 쉽게 접근할 수 있도록 점자도서와 음성도서 등을 보급하기 위하여 노력하여야 한다.
장애인 등에 대한 특수교육법	제31조 (편의제공 등)	① 대학의 장은 ... 장애학생의 교육활동의 편의를 위하여 다음 각 호의 수단을 적극적으로 강구하고 제공하여야 한다. 1. 각종 학습보조기기 및 보조공학기기 등의 물적 지원 4. 정보접근 지원
장애인 차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률	제8조 (국가 및 자치단체 의무)	① 국가 및 지방자치단체는 ... 이 법에서 규정한 차별 시정에 대하여 적극적인 조치를 하여야 한다.
	제14조 (정당한 편의제공 의무)	① 교육책임자는 당해 교육기관에 재학 중인 장애인의 교육활동에 불이익이 없도록 다음 각 호의 수단을 적극적으로 강구하고 제공하여야 한다. 4. 시·청각 장애인의 교육에 필요한 수화통역, 문자통역(속기), 점자자료, 자막, 큰 문자자료, 화면낭독·확대프로그램, 보청기기, 무지점자단말기, 인쇄물 음성변환출력기를 포함한 각종 장애인보조기구 등 의사소통 수단
	제20조 (정보접근에서의 차별금지)	① 개인·법인·공공기관은 장애인이 전자정보와 비전자정보를 이용하고 그에 접근함에 있어서 장애를 이유로 제4조 제1항 제1호 및 제2호에서 금지한 차별행위를 하여서는 아니 된다.
장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률 시행령	제4조 (접근권)	장애인 등은 ... 장애인 등이 아닌 사람들이 이용하는 시설과 설비를 동등하게 이용하고 정보에 자유롭게 접근할 수 있는 권리를 가진다.
	제7조의2 (편의제공의 대상시설)	법 제16조의2 제1항에서 "대통령령이 정하는 공공건물 및 공중이용시설"이라 함은 ... 다음 각호의 건물 및 시설을 말한다. 5. 교육연구시설 중 학교 및 도서관

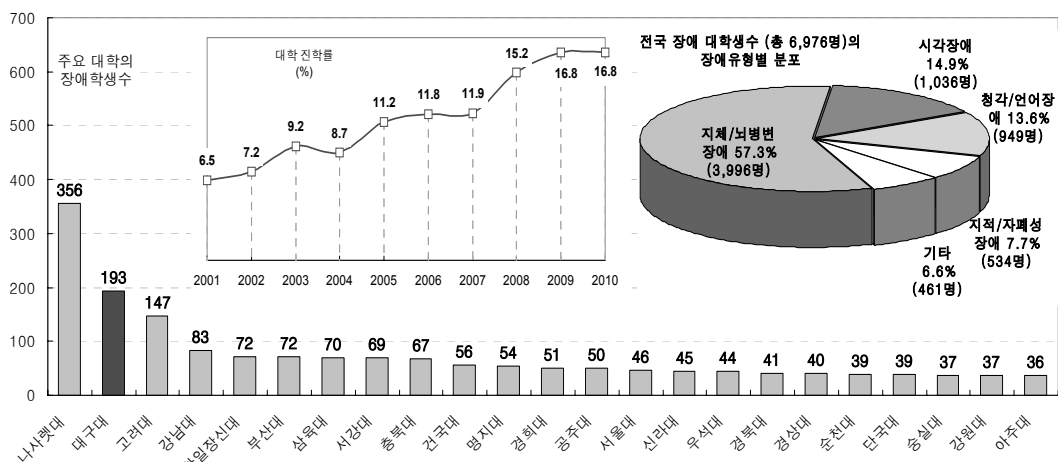
에 필요한 인적 및 물적 자원의 제공서비스인 상담·가족·치료, 보조인력, 보조공학기기와 학습보조기기, 통학 및 정보접근 등의 지원'을 독려하는데 있다. 그리고 대학이 장애 대학생의 학습권을 보장함으로써 기대할 수 있는 궁극적인 효과는 그들의 자아실현과 사회통합에 기여한다는 점이다. 부연하면 장애인을 위한 고등교육을 확대하고 학습권을 보장할수록 캠퍼스 생활에서 동료집단과의 인간적 소통과 이해의 폭이 넓어지고 전문지식 습득에 따른 취업의 가능성이 높아질 뿐만 아니라 사회경제적 활동을 촉진함으로써 비장애인의 장애인에 대한 편견과 차별이 줄거나 불식될 수 있으며, 궁극적 목표인 완전한 사회통합에 기여한다.

2.2 장애 대학생 도서관 서비스의 중요성

2011년 4월을 기준으로 전국의 일반대학(4년제) 재학생(2,065,451명) 중에서 장애학생은 6,976명(4년제 대학 3,741명, 전문대학 1,288명,

원격대학 1,947명)이다. 이들의 장애유형별 분포는 <그림 1>과 같이 지체 및 뇌병변장애, 시각장애, 청각 및 언어장애, 지적 및 자폐성 장애, 기타 장애의 순으로, 대학별로는 나사렛대, 대구대, 고려대, 강남대, 부산대 및 한일장신대, 삼육대의 순으로 많다. 그리고 전체 장애인 중에서 대학 진학률이 2001년에는 6.5%에 불과했으나 2010년에 16.8%로 증가하였다(교육과학기술부 2002-2011; 교육과학기술부 2011; 대학알리미사이트).

이처럼 장애인의 진학을 증가추이와 장애 대학생수를 감안하면 그들의 캠퍼스 생활과 학습권을 보장하기 위한 정부 및 대학의 노력에 못지않게 도서관의 역할이 중요하다. 그 이유는 장애 대학생의 학습권을 보장하기 위해서는 대학이 모든 인적 및 물적 서비스의 편의성을 제공해야 하지만, 각종 지식정보가 제대로 서비스되지 않으면 교육과정 이수와 전문지식 습득은 고사하고 비장애인보다 취약한 정보해득력을 제고시킬 수 없어 취업기회 및 사회활동의



<그림 1> 장애인의 대학 진학률, 장애 대학생수, 주요 대학별 현황

축진뿐만 아니라 편견해소를 통한 사회통합에도 부정적 후광효과를 초래할 수밖에 없기 때문이다. 장애 대학생의 학습권을 보장하기 위한 필수 지원시설로서의 도서관 서비스가 중요한 배경과 이유를 법적 및 교육적 측면에서 기술하면 다음과 같다.

먼저, 도서관은 장애 대학생을 각종 편의시설 제공과 정보격차를 해소하기 위한 조치를 취해야 한다. 전자를 대표하는 법령은 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」인데 제14조(정당한 편의제공 의무) 제3항에 근거한 동법 시행령 제9조(교육기관의 단계적 범위) 별표 2는 대학도서관의 적용시기를 2011년 4월 11일로 규정하고 있다. 그리고 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제8조 제1항에 근거한 동법 시행령 제4조(편의시설의 종류) 별표 2는 교육연구시설 중에서 연면적이 1,000㎡ 이상인 대학도서관에 설치해야 할 편의시설의 종류 및 기준을 <표 3>과 같이 규정하고 있다. 후자를 대표하는 「도서관법」 제43조(도서관의 책무) 제2항은 장애인, 그 밖에 대통령령으로 정하는 지식정보 취약계층의 지식정보격차 해소를 위하여 도서관이 취해야 할 조치를 다음과 같이 규정하고 있다.

- ① 도서관자료의 확충, 제공 및 공동 활용체계 구축
- ② 교육·문화 프로그램의 확충 및 제공

- ③ 도서관 편의시설 확충, 이용편의 제공 및 전문인력 배치
- ④ 다른 도서관 및 관련 단체와의 협력
- ⑤ 그 밖에 지식정보격차 해소를 위하여 필요한 사항

다음으로 대학도서관이 장애 대학생에게 각종 지식정보서비스를 제공해야 하는 당위성과 그것을 통한 기대효과를 중심으로 합의와 중요성을 간추리면 다음과 같다.

첫째, 모든 장애인은 장애의 유형과 정도에 부합하는 고등교육을 받을 권리를 가지고 있고, 대학은 장애인이 인격을 도야하고 자주적 생활 능력과 사회적 자질을 갖추어 인간다운 삶을 영위하는데 필요한 교육기회를 제공해야 할 의무가 있다. 따라서 대학도서관이 캠퍼스 지식정보센터로서의 역할에 충실할 때 장애 대학생의 권리와 대학의 의무를 충족시킬 수 있다.

둘째, 대학이 장애학생에 친화적인 캠퍼스 풍토를 조성·제공할 경우에 비장애 또래집단 및 교수와의 인간적 상호작용을 통하여 개방적 마인드를 가질 뿐만 아니라, 교육과정을 통하여 다양한 전공 및 학문분야와 교류함으로써 자신의 진로를 탐색하고 사회인으로 전환하는데 크게 기여할 수 있다. 이를 위한 필수조건 중의 하나가 대학도서관이 제공하는 편의시설 및 자료서비스라 할 수 있다.

<표 3> 도서관이 설치해야 할 편의시설의 종류 및 기준

매개시설			내부시설			위생시설			안내시설			기타시설		
주출입구 접근로	장애인 전용주차구역	주출입구 높이차이 제거	출입구 (문)	복도	계단 또는 승강기	화장실			점자 블록	유도 및 안내설비	경보 및 피난설비	관람석·열람석	접수대·작업대	임산부 등을 위한 휴게시설
						대면기	소면기	세면대						
의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장	의무	권장	권장

셋째, 대다수 장애 대학생은 수학능력, 언어 이해력 등의 기본적 학습능력과 대인관계, 자기주장 등의 기초적 사회적응력에서 비장애학생보다 취약하다(정정진 2007, 129). 이러한 능력을 향상시키기 위해서는 교수학습용 편의지원과 보충교육 프로그램의 개발·제공 외에 대학도서관을 통하여 지식정보 이용습관을 체득화하고 정보해득력을 제고시켜야 교양습득, 리포트나 시험과 같은 전공학습, 사회로 진출하기 위한 취업정보 입수 및 취업준비의 역량도 높아질 수 있다.

2.3 선행연구의 개관

지금까지 국내에서 장애인과 도서관을 연계한 연구는 관중과 이용집단이 제한적이었다. 대상으로 삼은 주요 관중은 공공도서관과 점자도서관이었고, 이용집단은 성인이 대부분을 차지하였다. 요컨대 대다수 선행연구는 장애가 있는 성인의 공공도서관 이용행태와 비이용 요인, 대체자료 및 협력망 정책, 서비스 개선, 공간구성 및 편의시설, 웹접근성, 평생학습(문화) 프로그램 등을 조사·분석하였다. 반면에 최근 10년간 장애 대학생과 도서관의 상관관계를 분석한 선행연구는 극히 적는데, 그 주요 결과를 연도순으로 개관하면 다음과 같다.

2002년에 박순기와 정유나는 총 21명의 시각장애학생을 면담, 관찰, 체험을 혼용한 참여관찰법을 적용하여 도서관 이용(비이용 이유, 전자정보실·자료실·열람실에 필요한 장비, 가구 개선점)과 실내환경 이동(계단 경사로, 에스컬레이터, 엘리베이터, 실내공간 이용시의 불편)을 분석하고 시설보완 및 이동의 편의성 제

고방안을 제시하였다(박순기 외 2002, 174-175). 2006년에는 윤혜숙이 각각 9명의 시각장애학생과 사서를 대상으로 면접조사법을 적용하여 대학도서관의 시각장애인서비스 모델을 개발할 의도로 장애학생의 이용과 요구, 도서관의 관련서비스, 사서의 장애인서비스 인식을 조사·분석하였다(윤혜숙 2006, 49-71). 2009년에는 정재영이 11개 대학도서관 홈페이지를 분석하여 장애인 지원용 장비, 시설, 서비스를 조사한 다음에 전담사서제를 통한 서비스 제공 및 지원방안, 관련기관과 특수도서관의 협력을 통한 정보제공, 홈페이지를 이용한 장애인서비스의 안내 및 이용안내서 제작 등을 제안하였다(정재영 2009, 73-91). 그리고 2010년에는 정재영과 정혜미가 S대학에 재학 중인 장애학생 5명을 면담하여 요구를 파악한 다음에 국내외 서비스 제공사례를 비교하여 국내 대학도서관 장애인서비스의 문제점을 분석하였다(정재영 외 2010, 189-207).

이처럼 설문조사와 면담방식을 병행하여 장애 대학생에 위한 도서관의 공간·시설 및 직간접서비스를 연구한 사례는 거의 없다. 더구나 장애유형별 도서관 서비스에 대한 만족도를 입체적으로 조사·분석한 연구는 전혀 이루어지지 않고 있다. 그것은 장애 대학생에 위한 지식정보서비스에 대한 대학과 도서관 그리고 학계의 관심이 여전히 부족하다는 것을 의미한다.

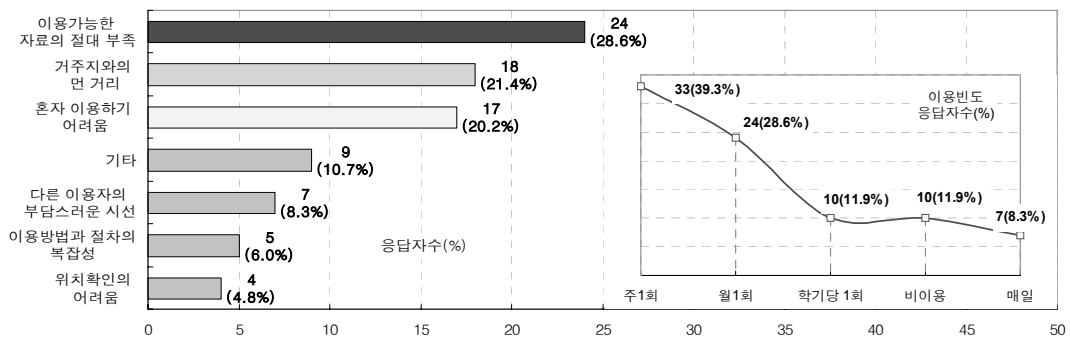
3. 조사결과의 분석과 논의

3.1 도서관의 비중(중요성)과 이용빈도

먼저 장애학생의 대학생활에서 도서관이 차

〈표 4〉 도서관(중요성) 비중에 대한 기술통계 및 차이검증 결과

구 분	성		학년				장애유형			평균	표준 편차
	남	여	1	2	3	4	시각	청각	지체		
도서관의 비중	2.71	2.71	2.48	2.83	3.00	2.71	2.45	2.37	2.98	2.71	1.188
검증	F	.000	.717				2.494			-	
	유의확률	1.000	.545				.089			-	



〈그림 2〉 도서관 이용빈도 및 자주 이용하지 않는 이유

지하는 비중(중요성)에 대한 기술통계 및 집단별 차이검증 결과는 〈표 4〉와 같다. 즉, 비중의 전체 평균은 2.71로 보통인 가운데 성별로는 동일하였고, 학년별로는 2학년, 1학년, 4학년, 3학년의 순으로, 장애유형별로는 청각, 시각, 지체의 순으로 높았으나 집단별 차이검증에서는 유의한 차이가 없었다.

다음으로 도서관 이용빈도는 〈그림 2〉와 같이 주 1회가 39.3%(33명)로 가장 많고 그 다음이 월 1회, 학기당 1회의 순으로 높게 나타났으며, 자주 이용하지 않는 이유는 '이용가능한 자료의 절대 부족'이 28.4%(24명)로 가장 높은 가운데, '거주지와의 먼 거리, 혼자 사용하기 어려움, 다른 이용자의 부담스러운 시선'의 순으로 높게 나타났다.

3.2 도서관 서비스 만족도

3.2.1 시설공간서비스

우선 장애 대학생의 도서관 시설공간서비스에 대한 만족도를 분석한 기술통계는 〈표 5〉와 같다. 총 13개 항목에 대한 만족도 평균이 2.46~2.88로 보통 수준인 가운데 항목별로는 서간격과 브라우징 공간, 자료실 이용, 자료실의 배치형태와 규모, 엘리베이터와 자료분실방지 시스템(BDS)의 순으로 만족도가 높은 반면에 장애인용 컴퓨터 대수, 화장실, 내부 소음의 만족도는 상대적으로 낮았다.

다음으로 집단별 만족도의 경우, 성별로는 장애인용 컴퓨터 대수를 제외한 12개 항목에서 남학생이 여학생보다 높았다. 학년별로는 1학년의 경우 출납데스크, 브라우징 공간, BDS, 화장실,

〈표 5〉 시설공간서비스 만족도에 대한 기술통계 결과

구 분	성		학년				장애유형			평균	표준 편차
	남	여	1	2	3	4	시각	청각	지체		
거주지와의 거리	2.76	2.49	2.59	2.70	2.80	2.53	2.65	2.42	2.73	2.64	.965
출입구	2.90	2.83	2.93	2.65	3.00	2.94	2.80	2.74	2.96	2.87	.915
출납데스크	2.88	2.63	2.79	2.78	2.73	2.76	2.65	2.53	2.93	2.77	.683
엘리베이터	2.92	2.51	2.69	2.87	2.80	2.65	2.50	2.47	2.98	2.75	.820
브라우저 공간	2.98	2.74	3.10	2.78	2.67	2.82	2.60	2.32	3.24	2.88	1.011
자료실 이용	2.90	2.71	2.83	2.83	2.93	2.71	2.60	2.68	2.98	2.82	.731
자료실 배치형태와 규모	2.88	2.66	2.83	2.74	2.87	2.71	2.75	2.47	2.93	2.79	.983
복사기	2.69	2.60	2.62	2.57	2.87	2.65	2.75	2.16	2.82	2.65	.938
BDS	3.08	2.29	2.93	2.43	2.73	2.88	2.45	2.37	3.04	2.75	1.085
화장실	2.59	2.31	2.52	2.48	2.40	2.47	2.40	2.26	2.60	2.48	.649
내부 소음	2.73	2.17	2.66	2.09	2.60	2.71	2.55	2.00	2.69	2.50	1.125
서가간격	2.98	2.74	3.03	2.87	3.07	2.47	2.90	2.79	2.91	2.88	.937
장애인용 컴퓨터 대수	2.43	2.51	2.38	2.43	2.80	2.35	2.50	2.21	2.56	2.46	.842

〈표 6〉 시설공간서비스 만족도에 대한 집단별 차이검증 결과

구 분	성별		학년별		장애유형별	
	F	유의확률	F	유의확률	F	유의확률
거주지와의 거리	1.603	.209	.260	.854	.695	.502
출입구	.116	.734	.603	.615	.450	.639
출납데스크	2.772	.100	.027	.994	2.935	.059
엘리베이터	5.215	.025*	.316	.814	4.021	.022*
브라우저공간	1.121	.293	.778	.510	7.730	.001**
자료실 이용	1.294	.259	.253	.859	2.358	.101
자료실 배치형태와 규모	1.028	.314	.103	.958	1.497	.230
복사기	.203	.654	.330	.804	3.716	.029*
BDS	12.504	.001**	1.001	.397	3.841	.025*
화장실	3.864	.053	.105	.957	2.030	.138
내부 소음	5.391	.023*	1.472	.228	2.631	.078
서가간격	1.309	.256	1.578	.201	.116	.891
장애인용 컴퓨터 대수	.209	.648	1.001	.397	1.148	.322

2학년은 엘리베이터, 3학년은 거주지와의 거리, 출입구, 자료실 이용, 자료실의 배치형태 및 규모, 복사기, 서가간격, 장애인용 컴퓨터 대수, 4학년은 내부 소음의 만족도가 다른 학년보다 높았다. 장애유형별로는 자료실 이용 외의 모든

항목에서 지체, 시각, 청각의 순으로 높았다. 그러나 시설공간서비스의 만족도를 집단별로 차이 검증한 〈표 6〉을 보면 학년별로는 유의한 차이가 없는 반면에 성별로는 엘리베이터, BDS, 내부 소음에서, 장애유형별로는 엘리베이터, 브라

우징 공간, 복사기, BDS에서 각각 유의한 차이가 있었다. 따라서 성별 만족도는 엘리베이터, BDS, 내부 소음에서 남학생이 여학생보다 높고, 장애유형별 만족도는 엘리베이터, 브라우징 공간, 복사기, BDS에서 지체, 시각, 청각의 순으로 높다고 할 수 있다.

3.2.2 직간접서비스

먼저 장애 대학생의 도서관 직간접서비스에 대한 만족도 평균은 <표 7>의 기술통계 결과에서 알 수 있듯이 6개 항목의 분포가 2.39~2.80으로 나타나 보통 수준이었으며, 항목별로는 총체적 서비스, 참고정보서비스, 인적 서비스, 이용교육서비스, 홈페이지 서비스, 대체자료서비스의 순으로 높았다.

다음으로 집단별 만족도의 경우, 성별로는 모

든 항목에서 남학생의 만족도가 여학생보다 높았다. 학년별의 경우, 2학년은 인적 서비스, 3학년은 홈페이지 및 대체자료서비스, 4학년은 이용교육 및 참고정보서비스의 만족도가 다른 학년보다 높은 반면에 1학년은 다른 학년보다 만족도가 높은 항목이 없었다. 한편, 장애유형별 만족도는 모든 항목에서 지체, 시각, 청각의 순으로 높게 나타났다. 그러나 도서관의 직간접서비스에 대한 만족도를 집단별로 차이검증한 <표 8>을 보면 성별 및 학년별로는 모든 항목에서 유의한 차이가 없는 반면에 장애유형별로는 대체자료서비스를 제외한 모든 항목에서 유의한 차이가 있었다. 따라서 이용교육서비스, 홈페이지 서비스, 참고정보서비스, 인적 서비스, 총체적 서비스에 대한 장애유형별 만족도는 지체, 시각, 청각의 순으로 높다고 할 수 있다.

<표 7> 직간접서비스 만족도에 대한 기술통계 결과

구 분	성		학년				장애유형			평균	표준 편차
	남	여	1	2	3	4	시각	청각	지체		
이용교육서비스	2.84	2.57	2.72	2.74	2.67	2.76	2.60	2.42	2.91	2.73	.700
홈페이지 서비스	2.73	2.66	2.69	2.61	2.93	2.65	2.65	2.21	2.93	2.70	.788
대체자료서비스	2.43	2.34	2.41	2.35	2.53	2.29	2.40	2.32	2.42	2.39	.621
참고정보서비스	2.82	2.71	2.83	2.65	2.73	2.88	2.70	2.26	3.02	2.77	.841
인적 서비스	2.86	2.63	2.76	2.83	2.80	2.65	2.70	2.26	3.00	2.76	.770
총체적 서비스	2.90	2.66	2.83	2.78	2.87	2.71	2.70	2.58	2.93	2.80	.708

<표 8> 직간접서비스 만족도에 대한 집단별 차이검증 결과

구 분	성별		학년별		장애유형별	
	F	유의확률	F	유의확률	F	유의확률
이용교육서비스	3.001	.087	.054	.983	3.961	.023*
홈페이지 서비스	.196	.659	.559	.644	6.417	.003**
대체자료서비스	.386	.536	.441	.724	.194	.824
참고정보서비스	.298	.587	.298	.827	6.243	.003**
인적 서비스	1.816	.182	.186	.906	7.111	.001**
총체적 서비스	2.405	.125	.159	.924	1.970	.146

마지막으로 장애 대학생의 총체적 서비스 만족도에 영향을 미치는 주요 변수의 상관관계 및 설명력을 분석할 필요가 있다. 이를 위하여 총체적 서비스와 시설공간을 구성하는 13개 항목(거주지와의 거리, 출입구, 출납데스크, 엘리베이터, 브라우징 공간, 자료실 이용, 자료실의 배치와 규모, 복사기, BDS, 화장실, 내부소음, 서가간격, 장애인용 컴퓨터 대수) 및 직간접서비스의 5개 항목(이용교육서비스, 홈페이지 서비스, 대체자료서비스, 참고정보서비스, 인적 서비스)을 상관분석한 결과, <표 9>와 같이 모든 변수가 총체적 서비스와 유의수준 0.05에서 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

다만 상관분석의 결과로는 총체적 서비스 만족도에 영향을 미치는 변수들의 상대적 크기를 판단하기 어렵기 때문에 회귀분석을 통하여 인과관계의 상대적 설명력을 규명할 필요가 있다. 이에 총체적 서비스 만족도를 종속변수로, 시설

공간 및 직간접서비스를 구성하는 총 18개 항목을 독립변수로 삼아 단계별 투입방식으로 회귀 분석한 결과는 <표 10>과 같다. 이 회귀모형에서의 가정이 정당하려면 독립변수들의 다중공선성(multicollinearity), 잔차의 독립성 또는 자기상관(autocorrelation)과 정규성(normality)을 검증해야 한다. 다중공선성은 공차한계(tolerance)나 VIF 값을 이용하여 판단하는데 전자는 0.1보다 큰 반면에 후자는 10보다 작기 때문에 공선성이 존재하지 않으며, 잔차의 독립성을 판단하는 Durbin-Watson값도 2.208로 2에 가깝고, 기대확률과 관측확률로 비교한 <그림 3>의 정규 P-P 도표를 보면 잔차들이 정규분포상에 집중되어 있으므로 도출된 회귀모형은 적합하다. 산출된 모형을 다중 회귀방정식으로 표현하면 다음과 같으며, F값이 6.554이고 이에 대한 유의확률이 0.000 < 0.05이므로 통계적으로도 유의하다.

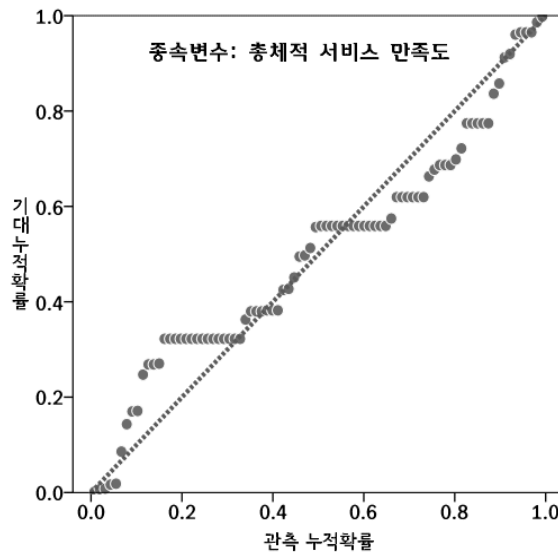
<표 9> 총체적 서비스와 시설공간 및 직간접서비스의 상관분석 결과

변수	총체적 서비스	거주지와 거리	출입구	출납데스크	엘리베이터	브라우징 공간	자료실	복사기	BDS	화장실	내부소음	서가간격	장애인용 컴퓨터 대수	이용교육서비스	홈페이지 서비스	대체자료서비스	참고정보서비스	인적서비스	
총체적 서비스	1	.246*	.368**	.926**	.763**	.336**	.908**	.387**	.311**	.294**	.501**	.250*	.309**	.402**	.713**	.625**	.320**	.611**	.684**
거주지와 거리	.246*	1	.396**	.242*	.175	.240*	.216*	.223*	.182	.362**	.063	.122	.139	.236*	.228*	.255*	-.004	.241*	.273*
출입구	.368**	.396**	1	.338**	.277*	.413**	.379**	.397**	.227*	.306**	.248*	.146	.305**	.174	.300**	.229*	-.014	.446**	.400**
출납데스크	.926**	.242*	.338**	1	.694**	.379**	.811**	.358**	.328**	.329**	.436**	.243*	.334**	.415**	.751**	.590**	.240*	.602**	.652**
엘리베이터	.763**	.175	.277*	.694**	1	.327**	.689**	.471**	.341**	.200	.385**	.320**	.400**	.327**	.656**	.499**	.195	.511**	.554**
브라우징 공간	.336**	.240*	.413**	.379**	.327**	1	.346**	.496**	.439**	.478**	.308**	.286**	.328**	.165	.379**	.318**	-.040	.521**	.412**
자료실 이용	.908**	.216*	.379**	.811**	.689**	.346**	1	.433**	.346**	.292**	.512**	.257*	.321**	.391**	.680**	.618**	.236*	.600**	.587**
자료실 배치·규모	.387**	.223*	.397**	.358**	.471**	.496**	.433**	1	.442**	.288**	.181	.327**	.482**	.427**	.351**	.337**	.041	.509**	.250*
복사기	.311**	.182	.227*	.328**	.341**	.439**	.348**	.442**	1	.293**	.155	.406**	.323**	.404**	.295**	.348**	-.054	.511**	.335**
BDS	.294**	.362**	.306**	.329**	.200	.478**	.292**	.288**	.293**	1	.274*	.331**	.362**	.247*	.242*	.208	.022	.413**	.360**
화장실	.501**	.063	.248*	.436**	.385**	.308**	.512**	.181	.155	.274*	1	.165	.134	.098	.449**	.257*	.188	.310**	.350**
내부 소음	.250*	.122	.146	.243*	.320**	.286**	.257*	.327**	.406**	.331**	.165	1	.149	.184	.298**	.360**	.129	.299**	.250*
서가간격	.309**	.139	.305**	.334**	.400**	.328**	.321**	.482**	.323**	.362**	.134	.149	1	.254*	.299**	.213	-.084	.302**	.194
장애인용 컴퓨터 대수	.402**	.236*	.174	.415**	.327**	.165	.391**	.427**	.404**	.247*	.098	.184	.254*	1	.320**	.465**	.177	.422**	.377**
이용교육서비스	.713**	.228*	.300**	.751**	.656**	.379**	.680**	.351**	.295**	.242*	.449**	.298**	.299**	.320**	1	.505**	.112	.528**	.481**
홈페이지 서비스	.625**	.255*	.229*	.590**	.499**	.318**	.618**	.337**	.346**	.208	.257*	.360**	.213	.465**	.505**	1	.266*	.533**	.517**
대체자료서비스	.320**	-.004	-.014	.240*	.195	-.040	.236*	.041	-.054	.022	.188	.129	-.084	.177	.112	.266*	1	.080	.097
참고정보서비스	.611**	.241*	.446**	.602**	.511**	.521**	.600**	.509**	.511**	.413**	.310**	.299**	.302**	.422**	.528**	.533**	.080	1	.548**
인적 서비스	.684**	.273*	.400**	.652**	.554**	.412**	.587**	.250*	.335**	.360**	.350**	.250*	.194	.377**	.481**	.517**	.097	.548**	1

*는 0.05, **는 0.01 수준(양쪽)에서 유의함

〈표 10〉 총체적 서비스 만족도에 대한 회귀분석 결과

회귀모형	비표준화계수		표준화계수	t	유의 확률	공선성 통계량		R ²	Durbin- Watson	F (유의확률)
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF			
(상수)	-.304	.097	-	-3.116	.003	-		.949	2.208	6.554 (.000)
출납데스크	.468	.051	.451	9.188	.000	.273	3.662			
자료실 이용	.377	.045	.389	8.403	.000	.308	3.252			
엘리베이터	.100	.033	.116	3.060	.003	.460	2.174			
대체자료서비스	.101	.030	.089	3.326	.001	.928	1.077			
인적 서비스	.082	.032	.089	2.560	.012	.546	1.831			



〈그림 3〉 총체적 서비스 만족도에 대한 회귀 표준화 잔차의 정규 P-P 도표

$$Y = -0.304 + 0.468X_1 + 0.377X_2 + 0.100X_3 + 0.101X_4 + 0.082X_5$$

(Y: 총체적 서비스 만족도, X₁: 출납데스크, X₂: 자료실 이용, X₃: 엘리베이터, X₄: 대체자료서비스, X₅: 인적 서비스)

유는 다중 회귀모형에 5대 독립변수의 설명력 (R²)이 94.9%에 달하기 때문이다.

3.3 도서관 불만족 이유와 요망사항

따라서 출납데스크, 자료실 이용, 엘리베이터, 대체자료서비스, 인적 서비스가 장애학생의 대학도서관에 대한 총체적 서비스 만족도에 영향을 미치는 핵심요소로 간주할 수 있다. 그 이

먼저 장애 대학생을 대상으로 설문조사한 결과에서 그들이 도서관을 이용하면서 인식한 시설공간서비스에 대한 불만족 이유를 정리하면 〈표 11〉과 같다. 각각에서 1~2위 응답항목을

〈표 11〉 시설공간에 대한 불만족 이유

구분	응답항목	응답자수(명)	비율(%)	누적비율(%)
출입구	간격과 크기가 부적절함	38	45.2	45.2
	수동작동에 따른 번거로움	19	22.6	67.9
	근처의 휴게공간 때문에 복잡함	16	19.0	86.9
	미끄럼 방지용 카펫이 밟에 걸림	10	11.9	98.8
출납 데스크	출납공간 협소와 창구수 부족으로 많은 시간이 걸림	26	31.0	31.0
	이용자가 많아 혼잡함	19	22.6	53.6
	자료실까지의 동선이 김	14	16.7	70.2
	대기행렬이 길어지면 순서를 지키지 않음	11	13.1	83.3
	직원이 불친절함	7	8.3	91.7
엘리베이터	크기가 좁음	36	42.9	42.9
	이용자가 많음	32	38.1	81.0
	음성안내가 없음	13	15.5	96.4
브라우저 공간	소음이 심함	34	40.5	40.5
	이용자가 많음	31	36.9	77.4
	청결하지 못함	11	13.1	90.5
자료실 이용	필요한 자료가 부족함	38	45.2	45.2
	테이블과 의자가 부족함	18	21.4	66.7
	보조기기가 부족함	15	17.9	84.5
	온습도가 적당하지 않음	11	13.1	97.6
복사기	복사기 위치가 부적절함	23	27.4	27.4
	복사방법에 대한 안내가 부족함	22	26.2	53.6
	동전 교환이 어려움	20	23.8	77.4
	복사비가 비싼 편임	15	17.9	95.2
BDS	정당한 대출절차를 거쳐도 경보가 울려 번거로움	28	33.3	33.3
	도서 절취율이 증가함	20	23.8	57.1
	오작동으로 의심받음	17	20.2	77.4
	대출절차가 길어짐	12	14.3	91.7
화장실	청결하지 못함	28	33.3	33.3
	휴지 부재가 빈번함	19	22.6	56.0
	비장애인 이용에 따른 불편함	16	19.0	75.0
	화장실이 없는 층이 있어 불편함	13	15.5	90.5

중심으로 살펴보면 출입구는 간격 및 크기의 부적절과 수동 작동에 따른 번거로움, 출납데스크는 공간협소 및 창구수 부족으로 인한 많은 시간의 소요와 혼잡, 엘리베이터는 크기가 좁고 이용자가 많은 점, 자료실은 필요한 자료 및 가구(테이블과 의자)의 부족, 복사기는 위치의

부적절과 복사방법에 대한 안내 부족, BDS는 오경보에 따른 번거로움과 절취율의 증가, 화장실은 불결과 휴지부재에 대한 불만족도가 상대적으로 높게 나타났다.

다음으로 장애 대학생이 도서관측에 개선하기를 기대하는 가구와 추가 설치를 요망하는 시

설·설비를 집계하면 <표 12>와 같다. 그 중에서 누적비율이 80% 내외에 달하는 응답항목의 순위를 살펴보면 가구는 서가의 충분한 간격 유지, 테이블의 규칙적 배열, 가구 모서리의 안정성 확보, 시설·설비는 전용 사물함 및 엘리베이터의 추가설치, 보조공학기기는 화면 확대·반전 장치, 음성출력장치, 키보드에 장착된 장치와 기구, 점자출력장치, 키입력 소프트웨어의 우선적 구비, 서비스는 담당인력 배치, 대출책수 확대, 전용 Help Phone 설치가 상대적으로 높게 나타났다.

그리고 장애 대학생의 장애인 담당직원 배치의 필요성과 구비해야 할 자질 및 능력에 대한 설문응답 결과를 간추리면 <표 13>과 같다. 대다수 장애학생은 담당직원이 필요한 것으로 인식하고 있으며, 그들이 갖추어야 할 요건은 장애인에 대한 관심과 이해, 수화나 필담 등을 이용한 의사소통능력을 제시하였다.

마지막으로 구조화된 설문조사로는 확인하기 어려운 장애 대학생의 도서관 이용상의 특성, 요망 및 불만을 파악할 의도로 총 9명을 심층면담한 결과를 장애유형별로 정리하면 <표 14>

<표 12> 가구·설비 및 보조공학기기에 대한 개선 및 추가설치 요망사항

구분	응답항목	응답자수(명)	비율(%)	누적비율(%)
가 구	가구간의 충분한 간격 유지	40	47.6	47.6
	테이블의 규칙적 배열	14	16.7	64.3
	가구 모서리의 안정성 확보	13	15.5	79.8
	테이블에 콘센트 설치	10	11.9	91.7
	테이블에 스탠드 설치	7	8.3	100.0
시 설 · 설 비	전용 사물함	40	47.6	47.6
	엘리베이터	30	35.7	83.3
	핸드레일	6	7.1	90.5
	미끄럼 방지 타일	3	3.6	94.0
	카페테리아	3	3.6	97.6
	식당 및 간이매점	1	1.2	98.8
보 조 공 학 기 기	이용자 휴게실	1	1.2	100.0
	화면 확대·반전 장치	29	34.5	34.5
	음성출력장치	16	19.0	53.6
	키보드에 장착된 장치와 기구	11	13.1	66.7
	점자출력장치	10	11.9	78.6
	키입력 소프트웨어	10	11.9	90.5
	키보드 조작용 보조도구	3	3.6	94.0
	장애상황에 대응하는 마우스	3	3.6	97.6
서 비 스	점역·점도 소프트웨어	2	2.4	100.0
	담당인력 배치	53	63.1	63.1
	대출책수 확대	11	13.1	76.2
	전용 Help Phone 설치	10	11.9	88.1
	휠체어 구비 및 제공	5	6.0	94.0
대출기간 연장	5	6.0	100.0	

〈표 13〉 장애인 담당직원의 필요성 및 자질·능력

구 분	응답항목	응답자수(명)	비율(%)	누적비율(%)
담당직원의 필요성	상당히 필요함	32	38.1	38.1
	보통임	24	28.6	66.7
	매우 필요함	22	26.2	92.9
	전혀 필요없음	3	3.6	96.4
	거의 필요없음	3	3.6	100.0
담당직원의 자질과 능력	장애인에 대한 관심과 이해	54	64.3	64.3
	의사소통능력(수화, 필담 등)	23	27.4	91.7
	보조공학기기의 사용능력	4	4.8	96.4
	장애인을 지원하는 기술과 기법	3	3.6	100.0

〈표 14〉 서비스에 대한 장애 대학생 면담결과(중복응답 포함) 요약

유 형	장애유형별 특성	주요 불만 및 요구내용
시 각	<ul style="list-style-type: none"> 의사소통할 때 구두, 점자, 컴퓨터를 이용하는 경우가 있다. 시각적 자료에서 정보를 입수하기 어렵기 때문에 다양한 청각 및 촉각자료가 필요하다. 대개 검색·이용시 소음으로 집중하기 어렵다. 대체매체를 이용하려면 보조공학기기가 있어야 하므로 많은 시간과 노력이 소모된다. 	<ul style="list-style-type: none"> 오후 5시 이후에 도서관에 가는 편인데, 갈때마다 근로 학생이 자리에 없는 경우가 대부분이고 담당업무를 제외한 자료실에 대해서는 모르는 경우가 많아 여러 자료실을 돌아다닌 적이 있다. 서가간격이 협소하여 도우미 학생과 동행하기 어렵고, 최상단 및 최하단의 서명이 보이지 않아 불편하다. 도서관에 희망도서를 신청한다는 사실을 몰랐으며, 상호대차는 어떤 서비스인지를 모른다. 도서관은 전맹인에게 두렵고 불안감을 주는 시설이다.
청 각	<ul style="list-style-type: none"> 교육환경, 청력손실의 정도와 시기 등에 따라 사용언어에 차이가 많다. 특정 음소를 생략하거나 다른 음소로 대체하여 말하는 경우가 많다. 수화, 음성언어 또는 필담을 사용한다. 대화할 때 미주보고 입술을 분명하고 자연스럽게 움직여야 하며, 몸짓이나 얼굴 등을 사용할 필요가 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> 자료는 주로 친구에게 부탁하여 대출·반납하며 도서관 배달서비스에 대해서는 모른다. 두 사람이 서가사이를 교행하기에는 좁지만 크게 문제 되지 않는다. 희망도서 신청 및 상호대차서비스가 무엇이며, 어떻게 서비스하는지 모른다. 도우미 통역학생이 동행하지 않을 때는 필담하는데 힘들고 시간이 많이 소요된다.
지 체	<ul style="list-style-type: none"> 장애의 유형과 정도에 따라 자료인지 및 검색능력에 차이가 있다. 중복장애 학생은 인지능력이 낮은 반면에 신체기능 장애 학생의 지능은 평균 이상이다. 근육 협응이 어렵고 비정상적 운동패턴으로 휠체어, 목발, 교정기 등이 필요하다. 뇌성마비학생은 언어장애를 수반하기도 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 부탁할 경우에 사서는 친절하게 대해주는 반면에 근로 학생은 성가신 것으로 생각한다. 전동 휠체어로 서가 진입이 불가능하여 도우미 학생에게 부탁할 때 주위 이용자를 의식한다. 상호대차서비스의 절차를 몰라 이용한 경험이 없다. 이동에 장애가 있어 도서관을 이용할 염두가 나지 않고 실제로 가기도 어렵다.

와 같다. 공통적인 요망사항은 서가간격의 확대, 각종 서비스(희망도서 신청, 상호대차, 도서배달)의 홍보강화, 근로학생에 대한 친절서비스

교육으로 나타났다. 장애유형별 불만사항의 경우, 시각장애학생은 서가조명 문제와 심리적 부담, 청각장애학생은 의사소통의 어려움, 지체장

애학생은 이동의 제약을 거론하였다.

3.4 도서관 서비스 만족도 제고방안

장애 대학생의 도서관에 대한 총체적 서비스 만족도가 설문조사에서는 5점 척도의 중위수(3점) 이하인 2.80에 불과하였고, 그 이유와 요망 사항을 추가로 확인하기 위한 면담조사에서는 다수의 공통적 요망 및 장애유형별 불만사항이 확인되었다. 따라서 대학도서관은 회귀분석에서 핵심요소로 밝혀진 출납데스크, 엘리베이터, 자료실 이용, 대체자료서비스, 인적 서비스, 그리고 개선 또는 추가 설치를 요망하는 가구와 보조공학기기, 면담결과를 종합하여 장애학생의 총체적 서비스 만족도를 제고시키는 방안을 강구해야 한다.

첫째, 도서관의 시설공간서비스에서 출납데스크는 공간을 확장하고 창구수를 늘리되, 공간구조상 그것이 어렵다면 전화나 전자우편으로 각종 서비스(희망도서 신청, 대출반납서비스, 상호대차서비스 등)의 배달·제공을 활성화하는 동시에 적극 홍보할 필요가 있다. 엘리베이터는 음성안내 시설을 보완하되 추가 설치를 검토하고, 전용 사물함도 구비하는 것이 바람직하다. 그리고 자료실 가구 중에는 높낮이를 조절할 수 있는 테이블과 의자를 확충하고,

전동휠체어와 이용자가 교행할 수 있도록 서가 간격을 재조정하는 한편, 각종 가구의 모서리에 대한 안정성을 확보하는 방향으로 보완해야 한다.

둘째, 도서관의 자료서비스는 대체자료를 충분히 확보하고 그 이용의 편의성을 높이는 각종 보조공학기기도 배치해야 한다. 대체자료의 경우, 장애유형별로 유용한 범주를 제안하면 <표 15>와 같다(윤희운 2010, 33). 그리고 보조공학기기는 각종 소프트웨어(문자인식, 화면 확대·반전·낭독, 키입력, 점역·점도), 음성 및 점자 출력장치(프린터), 키보드에 장착된 장치와 기구, 키보드 조작용 보조도구, 보이스 레코더, 장애상황에 대응하는 마우스 등을 최대한 갖추어야 한다.

셋째, 도서관 인적 서비스의 가장 바람직한 방안은 장애인 전담사서 또는 장애인을 사서로 채용하는 것이며, 차선택으로는 기존의 모든 직원을 대상으로 장애유형별 특성과 이용행태 등에 대한 교육을 강화하는 한편, 장애학생을 시간제 근로학생으로 활용하는 방안도 검토할 필요가 있다. 그리고 전담 또는 담당직원은 장애인에 대한 관심과 이해를 바탕으로 수화·필담 등의 의사소통능력과 보조공학기기 조작능력을 구비해야 하며, 시간제 근로학생에게는 친절서비스 교육을 강화하는 것이 바람직하다.

<표 15> 장애유형별 대체자료의 유용성

장애유형 \ 매체형식	대화자본	테이프/DAISY CD/DVD	점자도서	웹사이트	자막·수화가 포함된 비디오	텍스트 전화	읽기 쉬운 도서
시각장애	■	■	■	■			
청각·언어장애				■	■	■	■
지체장애		■		■			

넷째, 도서관은 다른 유관기관과 긴밀하게 협력하여 장애학생의 심리적 부담을 완화하고 서비스 이용의 활성화 및 만족도를 제고시키는 방안을 모색할 필요가 있다. 도서관의 각종 자료 서비스, 이용교육, 홍보활동을 장애학생에게 친숙한 장애인지원센터, 장애학생동아리, 기숙사, 학과사무실 등과 연계·제공하면 이동과 시선의 부담을 경감시킬 수 있다.

마지막으로 도서관은 교육과학기술부가 「장애인 고등교육 지원 가이드북」(교육과학기술부 2011, 37)에서 제시한 장애학생을 위한 실천사항 중에서 장애학생을 위한 콜도우미(부름센터)를 배치하여 자료검색 및 대여서비스를 지원할 필요가 있다. 부연하면 도서관은 근로시간제 장애학생을 통한 서비스, 도서배달서비스, 대면낭독서비스, 수화서비스와 더불어 콜도우미 서비스가 입체적으로 제공될 때 그들의 정보접근권을 보장하고 상대적 정보격차를 해소하는데 기여할 수 있다.

4. 요약 및 결론

본 연구는 장애 대학생의 도서관 서비스 만족도, 불만족 이유 및 요망사항을 분석하여 보완점 내지 제고방안을 제시하였다. 그 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 대학생활에서 도서관이 차지하는 비중(중요성)의 전체 평균은 2.71로 나타났으며, 집단별 차이검증에서는 유의한 차이가 없었다. 그리고 도서관 이용빈도는 주 1회, 월 1회, 학기당 1회의 순으로 많았고, 자주 이용하지 않는 이유는 '자료의 절대 부족', '거주지와의 거리', '혼자

이용하기 어려움', '타인의 부담스러운 시선'의 순으로 높게 높았다.

둘째, 시설공간서비스는 총 13개 항목의 만족도 평균이 2.46~2.88이며, 항목별로는 서가 간격과 브라우징 공간, 자료실 이용, 자료실의 배치형태와 규모, 엘리베이터의 순으로 높은 반면에 컴퓨터 대수, 화장실, 내부 소음은 상대적으로 낮았다. 그러나 집단별로 차이검증한 결과, 학년별로는 유의한 차이가 없는 반면에 성별로는 엘리베이터, BDS, 내부 소음에서, 장애 유형별로는 엘리베이터, 브라우징 공간, 복사기, BDS에서 유의한 차이가 있었다. 따라서 성별 만족도는 엘리베이터, BDS, 내부 소음에서 남학생이 여학생보다 높고, 장애유형별로는 엘리베이터, 브라우징 공간, 복사기, BDS에서 지체, 시각, 청각의 순으로 높다고 할 수 있다.

셋째, 직간접서비스는 총 6개 항목의 만족도 평균이 2.39~2.80으로 나타난 가운데 항목별로는 총체적 서비스, 참고정보서비스, 인적 서비스, 이용교육서비스, 홈페이지 서비스, 대체 자료서비스의 순으로 높았다. 그러나 집단별 차이검증에서 성별 및 학년별로는 유의한 차이가 없는 반면에 장애유형별로는 대체자료서비스 외의 모든 항목에서 유의한 차이가 있었다. 따라서 직간접서비스 만족도는 지체, 시각, 청각의 순으로 높다고 할 수 있다. 그리고 총체적 서비스 만족도와 시설공간서비스(13개 항목) 및 직간접서비스(5개 항목)를 상관분석한 결과, 모두 유의한 정적 상관관계가 있었으며, 이들을 회귀분석한 방정식은 'Y(총체적 서비스 만족도) = -0.304 + 0.468 × 출판데스크1 + 0.377 × 자료실 이용 + 0.100 × 엘리베이터 + 0.101 × 대체자료서비스 + 0.082 × 인적 서비스(R²

= 0.949%)'로 산출되었다.

다섯째, 설문조사에서 나타난 시설공간서비스에 대한 불만족 이유는 출입구의 경우, 간격 및 크기의 부적절과 작동의 번거로움, 출납데스크는 공간협소와 창구수 부족, 엘리베이터는 좁은 크기와 많은 이용자, 자료실은 자료·가구의 부족, 복사기는 부적절한 위치와 방법안 내 부족, BDS는 오경보와 절취율 증가, 화장실은 불결과 휴지부재가 상대적으로 높았다. 개선 또는 추가를 요망하는 시설·설비는 서가의 충분한 간격, 테이블의 규칙적 배열, 가구 모서리의 안정성 확보, 전용사물함 및 엘리베이터 추가설치, 화면확대·반전장치, 음성·점자출력장치, 키보드 장치와 기구, 키입력 소프트웨어 등의 구비, 담당인력 배치, 대출책수 확대, 전용 Help Phone 설치가 상대적으로 높았다. 장애인 담당직원의 구비요건은 관심과 이해, 의사소통능력으로 나타났다. 한편, 심층 면담한 결과, 공통적 요망사항은 서가간격 확대, 각종 서비스 홍보강화, 근로학생 친절서비스 교육으로, 장애유형별 불만사항은 시각장애의 경우 서가 조명과 심리적 부담, 청각장애는 의사소통의 어려움, 지체장애는 이동 제약으로 나타났다.

따라서 대학도서관은 장애학생의 총체적 서비스 만족도 제고방안을 강구해야 한다. 우선

시설공간서비스의 경우, 출납데스크의 공간을 확장하고 창구수를 늘리되, 전화나 전자우편을 통한 각종 배달서비스를 활성화하고 적극 홍보할 필요가 있다. 엘리베이터는 음성안내 시설을 보완하되 추가 설치를 검토하고, 전용 사물함도 구비하는 것이 바람직하다. 자료실의 가구는 높낮이를 조절할 수 있는 테이블과 의자를 확충하고 서가간격을 재조정하는 한편, 가구 모서리의 안정성을 확보해야 한다. 다음으로 자료서비스는 장애유형별로 유용한 대체자료를 충분히 확보하고 각종 보조공학기기도 배치해야 한다. 인적 서비스는 장애인 전담사서 또는 장애인을 사서직원으로 채용하되, 차선책으로 장애유형별 특성과 이용행태 등에 대한 직원교육을 강화하고 장애학생을 시간제 근로학생으로 활용하는 방법도 검토할 필요가 있다. 그리고 전담 또는 담당직원은 관심과 이해를 바탕으로 수화·필담 등의 의사소통 및 보조공학기기 조작능력을 구비해야 하며, 시간제 근로학생에게는 친절서비스 교육을 강화해야 한다. 마지막으로 도서관은 콜도우미를 배치하여 자료서비스를 지원하는 동시에 유관기관과 협력하여 장애학생의 접근 및 이용에 따른 심리적 부담을 완화해야 한다.

참 고 문 헌

- [1] 교육과학기술부. 2002-2011. 『특수교육연차보고서』. 서울: 교육과학기술부.
- [2] 국립중앙도서관 국립장애인도서관지원센터. 2011. 『장애인도서관 서비스 통계·현황자료』. 서울: 국립중앙도서관.

- [3] 국립중앙도서관, 한국도서관협회. 2009. 『도서관 장애인서비스 매뉴얼』. 서울: 국립중앙도서관.
- [4] 박순기, 정유나. 2002. 시각장애인을 위한 대학도서관의 실내환경 지원. 『디자인학연구』, 49: 174-175.
- [5] 윤혜숙. 2006. 시각장애학생의 대학도서관 이용에 관한 질적 연구. 『사대도협회지』, 7: 49-71.
- [6] 윤희운. 2010. 주요 국가의 장애인용 대체자료 개발정책 분석. 『한국도서관·정보학회지』, 41(1): 29-49.
- [7] 정재영. 2009. 대학도서관의 장애인서비스 제공방안에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 40(1): 73-91.
- [8] 정재영, 정혜미. 2010. 장애인 이용자의 요구분석을 통한 대학도서관 서비스 개선방안에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 41(2): 189-207.
- [9] 정정진. 2007. 대학 장애학생 학습권 보장을 위한 교육지원체제 개선 방안. 『특수교육저널』, 8(1): 109-132.
- [10] 한국장애인개발원. 2010. 『장애인백서』. 서울: 한국장애인개발원.
- [11] Adeniran, Pauline. 2011. "User Satisfaction with Academic Libraries Services: Academic Staff and Students Perspectives." *International Journal of Library and Information Science*, 3(10): 209-216.
- [12] Association of Research Libraries. 2010. *SPEC Kit 321: Services for Users with Disabilities*. Washington, DC: ARL.
- [13] SCONUL. "Access for Library Users with Disabilities." [online]. [cited 2012.12.20]. <http://www.sconul.ac.uk/publications/pubs/access_disabilities.pdf>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Ministry of Education, Science & Technology. 2002-2011. *Annual Special Report*. Seoul: MEST.
- [2] The National Library of Korea, The National Library Support Center for the Disabled. 2011. *Statistic & Inventory Data of Library Service for the Disabled*. Seoul: NLSCD.
- [3] The National Library of Korea, Korean Library Association. 2009. *Manual for Library Service for the Disabilities*. Seoul. NLK.
- [4] Park, Soon-Kie, & Jeong, Yoo-Na. 2002. "On the Interior Improvement of University Library for the Visually Impaired Persons." *Journal of Korean Society of Design Science*, 49: 174-175.
- [5] Yun, Hye-Suk. 2006. "A Qualitative Study on the Use of University Libraries by Students with Visual Impairments." *Journal of the Koeran Private University Library Association*, 7: 49-71.

- [6] Yoon, Hee-Yoon. 2010. "Analysis of Alternative Formats Development Policy for the Disabled Persons in the Major Countries." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 41(1): 29-49.
- [7] Chung, Jae-Young. 2009. "A Study on the Effective Services Model for Disabled Users in University Libraries." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 40(1): 73-91.
- [8] Chung, Jae-Young, & Jeong, Hye-Mi. 2010. "Improvement Plan for Library Services Through the Disabled Users' Needs Analysis in University Library." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 41(2): 189-207.
- [9] Chung, Chung-Chin. 2007. "A Study on Improvement Plans for Educational Support Systems for College Students with Disabilities." *Journal of Special Education*, 8(1): 109-132.
- [10] Korea Disabled People's Development Institute. 2010. *Disabilities White Paper*. Seoul: KODDI.