

# 대학도서관 전자책 서비스 이용자 만족도에 관한 연구

## A Study on User Satisfaction with e-Book Services in University Libraries

남 영 준(Young-Joon Nam)\*

최 성 은(Sung-Eun Choi)\*\*

### 목 차

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. 서론              | 4. 연구결과 및 분석               |
| 2. 이론적 배경          | 4.1 측정도구의 신뢰도 분석           |
| 2.1 전자책 서비스의 환경    | 4.2 기초 통계 분석               |
| 2.2 전자책 서비스 이용자연구  | 4.3 전자책 이용행태에 따른 전반적인 만족도  |
| 2.3 전자책 서비스품질 평가연구 | 4.4 전자책 서비스품질에 따른 전반적인 만족도 |
| 3. 연구 방법           | 5. 결론 및 제언                 |
| 3.1 측정도구           |                            |
| 3.2 데이터 수집 및 분석 방법 |                            |

### 초 록

이 연구는 우리나라 대학생 집단을 대상으로 대학도서관 전자책 서비스 만족도를 조사하였다. 전자책 이용에 대한 현황을 파악하고자 이용행태를 조사하였고, 전자책 이용행태와 전자책 서비스품질차원에 따른 만족도를 분석하였다. 분석결과, 대학도서관 전자책 서비스에 대한 전반적인 만족도는 평균 2.93으로 보통인 것으로 조사되었다. 또한 이용빈도가 높은 이용자일수록 만족도가 높았고, 저학년 집단에 비해 고학년 집단과 대학원집단이 전자책서비스에 대한 전반적인 만족도에서 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 한편, 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 전자책서비스품질차원은 콘텐츠이며, 도서관 지원서비스, 시스템 순으로 영향을 미쳤다. 이상의 분석결과를 토대로 향후 전자책에 기반한 대학도서관 서비스를 활성화하기 위해서는 도서관 홍보를 비롯하여 이용자 교육의 강화, 콘텐츠의 다양성과 최신성을 유지할 것을 제안하였다.

### ABSTRACT

This research surveyed college students in Korea on their satisfaction for e-book services provided by university libraries. Their usage behavior was investigated, and the satisfaction rate for e-book usage and its service quality were analyzed to comprehend the status of e-book usage. The analysis showed that overall satisfaction for e-book service of university libraries was 2.93 on average. Moreover, the more frequently a student used the service, the more satisfied the student was; junior/senior-level and graduate school student groups showed higher satisfaction for e-book service than freshman and sophomore students. The most influential factor for satisfaction based on the e-book service quality was the content of the service, followed by the library support service system. Based on the findings, reinforcement of library public relations and user education, and the maintenance of the variety and up-to-date status of the contents were proposed to stimulate future university library e-book services.

키워드: 전자책, 전자책 서비스, 만족도, 이용자행태, 서비스품질

Electronic Book, E-book Service, Satisfaction, User Behavior, Service Quality

\* 중앙대학교 문헌정보학과 교수(namyj@cau.ac.kr) (제1저자)

\*\* 중앙대학교 BK21 참여연구원(share333@hanmail.net) (공동저자)

논문접수일자: 2011년 1월 17일 최초심사일자: 2011년 1월 19일 게재확정일자: 2011년 1월 31일

한국문헌정보학회지, 45(1): 287-310, 2010. [DOI:10.4275/KSLIS.2010.45.1.287]

## 1. 서론

미국의 아마존닷컴의 판매실적 보고에 따르면 2010년에 전자책과 종이책(Paperback Book)의 판매량이 115대 100 비율로 조사되었다. 이는 전자책이 우리의 일상생활속에 보편화되었음을 의미하고, 도서관내에서도 하나의 정보자원 가운데 하나로 자리를 차지하였음을 유추할 수 있다. 우리나라도 2001년에 수원여자대학 도서관에서 전자책에 기반한 도서관서비스를 제공한 이후로 모든 대학도서관에서 전자책을 중요한 정보자원으로 관리하고 있다. 우리나라 대학교 도서관 장서가운데 전자책의 비중은 지속적으로 증가하여 2009년을 기점으로 전년도(2008년도) 대비 4% 이상<sup>1)</sup>으로 증가하고 있다. 이런 추세에 따라 국내 대학도서관들은 이용자의 정보활용 제고를 위해 전자책서비스 활용에 많은 예산과 노력을 기울이고 있다. 이와 같은 전자책의 양적인 증가는 종이책과 함께 도서관 정보자원의 활용화를 지원하는 도서관 서비스도 함께 개발되어야 한다. 왜냐하면, 2010년 국내 대학 도서관들의 전자책 보유수는 갈수록 많아지는 반면 대학생들의 실제 대출건수는 한참 낮은 것으로 나타났기 때문이다. 한 신문사에서 지난 2010년 3분기 서울 소재 한 4년제 대학 도서관의 대출건수를 확인한 결과, 종이책 단행본 대출수는 5만6천775건인데 비해 전자책 콘텐츠의 대출수는 2천224건에 그쳤다. 종이책 대비 전자책 대출비율이 3.9%에 불과하였다(아이뉴스 24, 2010.11.28). 이러한 현상은 여러 가지 원인이 있지만, 대학도서관의 전

자책 활용이 인쇄형 책에 비해 활용도가 극히 적다는 것을 의미한다. 그 이유로는 하드웨어의 부족 등과 같이 전자책을 열람하기 위해 필요한 기기 등과 같은 제약요인이 아직 많기 때문이다. 또한 이러한 현상에 따라 아직도 대부분의 대학도서관은 인쇄자료중심의 도서관 서비스를 중심으로 이용자 편의성을 고려하고 있다. 따라서 전자책의 판매량과 도서관의 장서 확보량에 부응하는 활용도를 높이기 위해서는 전자책 수서와 활용, 이를 바탕으로 하는 정보 서비스 제공을 강화하기 위한 정책이 필요하다. 이러한 정책을 수립하기 위해서는 전자책의 활용을 저해하는 요인을 분석할 필요가 있다. 왜냐하면 전자책이 갖는 태생적 장점인 휴대성과 편의성 등을 이용자가 충분히 향유하지 못함으로써 이용자들의 불만이 도서관에 대한 불만으로 전이될 수 있기 때문이다. 따라서 전자책 활용에 대한 이용자 만족도의 조사는 전자책 활용의 저해가 되는 요인을 파악하고, 이를 해결함으로써 미래 지향적인 전자책에 기반한 도서관 서비스를 강화하기 위해 반드시 필요한 것이다. 즉, 우리나라 대학도서관이 제공하는 전자책 서비스 품질에 이용자가 만족하고 있는지에 대한 실질적인 전자책 관련 만족도 조사가 필요하다. 이러한 필요성에도 불구하고 현재 우리나라 대학도서관 전자책 서비스에 대한 이용자 만족도 연구는 거의 이루어지지 않았다. 또한 전자책에 대한 유사연구도 대부분 전자책의 범위가 학술분야로 제한되거나, 혹은 전자책 이용자 행태와 전자책 기능적 특성 등에 대한 제한적 연구만이 이루어졌다.

1) 2008년 31,209,849권에서 2009년 32,607,456권으로 증가(대학·연구기관 학술정보통계시스템 2011).

이에 본 연구는 대학도서관 서비스를 고도화 하기 위해 전자책 활용을 높이기 위한 다면적인 이용자 만족도 조사를 수행하였다. 이를 위해 서울 소재 C대학도서관 전자책 이용자집단을 대상으로 전자책 이용행태를 파악하고, 전자책 이용행태와 전자책 서비스품질에 따른 만족도를 조사하였다. 분석의 관점은 전자책 이용자행태로 성별을 비롯하여 이용자 신분, 지난달 읽은 책 수, 이용빈도에 따른 만족도를 조사하였다. 또한 전자책 서비스 품질평가 차원으로 시스템, 콘텐츠, 도서관 지원서비스에 따른 만족도와와의 관계를 분석하였다. 이를 기반으로 대학도서관에서 전자책을 보다 효율적으로 서비스하고 이용률을 높이기 위한 방안을 제시하였다.

## 2. 이론적 배경

국내외 전자책 서비스 환경은 전자책 시장의 규모와 앞으로의 예측을 통해 가능하다. 이는 도서관의 정보자원의 규모와 밀접한 관계를 갖는다. 한편, 국내외 전자책 서비스 관련 연구는

크게 전자책 서비스에 대한 이용자 연구와 서비스 품질에 대한 연구로 크게 구분할 수 있다.

### 2.1 전자책 서비스의 환경

전자책에 대한 법적인 설명은 출판물출판문화산업진흥법 제2조4호에서 전자출판물로서 전자책에 대해 출판사가 저작물 등의 내용을 전자적 매체에 실어 이용자가 컴퓨터 등 정보처리장치를 이용하여 그 내용을 읽거나 보거나 들을 수 있게 발행한 간행물로 정의하고 있다. 전자책의 유형은 온라인으로 출판되어 온라인에서만 활용 가능한 전자책, CD-ROM, DVD와 같은 유형물의 전자책, 종이출판물을 디지털화하여 종이출판물과 동일한 내용을 가지고 있는 전자책, 플래시와 음성 등의 기능이 지원되는 멀티미디어 전자책 등 그 종류와 형식이 다양하다(남영준 등). 우리나라의 경우에도 문화체육관광부의 보고서(문화체육관광부 2010)에 따르면 전자책의 유형에 대해서 전자책을 비롯하여 디지털출판의 형식을 취하는 디지털 저작물들을 전자책의 유형에 포함시키고 있다(표 1 참조).

〈표 1〉 국내 전자출판시장의 규모와 추이

(단위: 억 원, %)

| 구분        | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013   | 06-13<br>연평균 성장률 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------------------|
| 전자책       | 825   | 1,235 | 1,278 | 1,323 | 1,975 | 2,891 | 3,250 | 5,838  | 32.3%            |
| 전자사전      | 1,220 | 2,100 | 2,400 | 2,542 | 2,597 | 2,613 | 2,518 | 2,581  | 11.3%            |
| 모바일북      | 208   | 265   | 279   | 247   | 533   | 929   | 1,315 | 2,024  | 38.4%            |
| 전문지식/학술논문 | 127   | 192   | 214   | 248   | 251   | 264   | 270   | 282    | 12.1%            |
| 오디오북      | 72    | 115   | 118   | 104   | 122   | 139   | 142   | 165    | 12.6%            |
| 기타 디지털출판  | 941   | 1,203 | 1,262 | 1,322 | 1,430 | 1,492 | 1,528 | 1,678  | 8.6%             |
| 합계        | 3,393 | 5,110 | 5,551 | 5,786 | 6,908 | 8,328 | 9,023 | 12,568 | 20.6%            |

※ 참고: 한국전자출판협회, 교보문고, 인터파크 추정 통계 합산이며, e잉크단말기, 스마트폰, 태블릿 PC 등의 단말기 시장 규모는 포함하지 않음(단, 전자사전은 단말기 + 콘텐츠 포함).

이러한 전자책의 유형가운데 대학도서관에서 주로 수집하는 전자책의 유형은 전자책과 학술논문, 오디오 북 등이다. 모바일북과 전자사전은 일반적으로 하드웨어에 의존하는 형태이기 때문에 일반 컴퓨터를 통해 가독할 수 있는 것들이다. 따라서 스마트폰과 모바일기기의 대중화는 대학도서관에서 수집할 전자책의 종류와 전자책의 중수확대를 의미하는 것이다.

## 2.2 전자책 서비스 이용자연구

전자책 이용자 연구는 크게 이용자 이용행태 연구와 이용자만족도 연구로 구분할 수 있다.

전자책 이용자 이용행태 연구는 일정기간 축적된 이용데이터를 분석하거나 이용자 집단을 대상으로 조사 분석한 형태로 진행되었다.

축적된 전자책 이용 데이터를 분석한 연구로는 정진한(2009)이 대학도서관 이용자 특성과 연계한 전자책 대출기록을 분석하였다. 분석 결과, 전자책 이용률은 낮았으며, 그 원인으로 장서의 구성이 문학위주로 이루어져 있으며, 다양한 주제별 구성이 미흡하다는 점을 들었다. 그리고 대출 빈도분석 결과 이용률 높은 전자책과 이용률이 낮은 전자책의 이용편차가 큰 것으로 나타났다.

대학도서관 전자책 서비스 이용자 집단을 대상으로 이용행태를 조사한 연구로는 OCLC(2005), 장혜란(2006), Micharel(2006), Shellburne(2009) 등의 연구가 대표적이다. OCLC(2005)는 미국, 영국, 캐나다, 오스트레일리아, 인도 싱가포르 6개국 396명의 대학생을 대상으로 도서관과 정보자원에 관한 인식조사를 실시하였다. 응답자의 51%가 전자책에 대해 친숙하다고 답하였고,

31%는 전자책 이용경험이 있으며, 47%는 도서관의 전자책 소장에 대해 알고 있었다. 장혜란(2006)은 전자책 이용에 대한 이해를 돕고 현황을 파악하기 위해 A대학교 학생들에게 설문 조사와 면접을 수행하였다. 자료 분석 결과, 대학생들의 전자책과 서비스에 대한 인지도는 낮은 편이며, 약 30%가 이용경험을 가지고 있고, 접근 경로는 대학도서관 사이트가 지배적인 것으로 나타났다. 분석결과를 바탕으로 장혜란은 이용활성화를 위한 홍보, 생산의 다양화, 교육, 서비스 평가의 필요성을 제안하였다. Micharel(2006)은 Denver's Penrose 대학도서관 이용자 2,067명을 대상으로 그들의 전자책 인식도, 이용빈도, 전자책 읽는 방법 등 이용행태에 대해 조사 분석하였다. 전체응답자의 59.1%가 도서관에서 전자책 접근을 제공한다는 것을 알고 있었으며, 이용빈도에 응답한 1,116명중 62%가 자주 사용한다고 답하였고, 1,148명의 전자책 이용자중 56.5%는 책의 챕터 혹은 아티클만 읽는다고 응답하였다. Shellburne(2009)는 대학 교수진, 대학원생, 학부생을 대상으로 이메일을 통해 전자책에 대한 이용패턴과 자세에 대한 설문조사를 실시 분석하였다. 그 결과 55%의 응답자가 전자책에 대해 인식하고 있었고, 57%가 전자책 이용경험이 있었으며, 연구의 목적으로 전자책을 사용한다는 응답자가 78%였다. 조사대상이 대학도서관이용자 집단이 아니지만 전자책 서비스 이용행태 연구로 주목할 만한 연구로는 Gunter(2005)연구가 있다. 그의 연구에 따르면, 일반 이용자 3,916명을 온라인으로 전자책 인식도 및 이용행태를 조사하였는데, 응답자의 85%가 전자책에 대해 인식하고 있었고, 49%가 이용경험이 있다고 응답하

였다. 38%의 응답자는 적어도 한번의 전자책을 구입한 적이 있고, 13%는 도서관을 통해 전자책을 대출한 경험이 있으며, 가장 많이 읽고 구입한 분야는 취미와 흥미와 관련된 기술서적과 비소설류로 나타났다.

한편 대학도서관 전자책 서비스 이용자 만족도에 관한 연구로는 박연희(2005), 정진한(2006) 연구가 있다. 박연희(2005)는 학술분야 온라인 전자책 이용에 있어 이용자 특성이 효용도와 만족도에 어떤 차이가 있는지와 전자책 기능적 특성에 따른 만족도를 밝히기 위해 19개 대학 이용자를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 분석 결과, 이용자의 전자책 경험유무, 학력수준에 따라 효용도 및 만족도에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 전자책 기능성 특성 중 접근기능, 검색기능, 편집기능 순으로 만족도에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정진한(2006)은 국내 전자책 이용실태를 분석하고자, A전문대학도서관 전자책 이용자를 대상으로 온라인 설문을 실시하였다. 이용실태 조사 항목 중 만족도 항목에 대한 응답자의 만족도는 그렇다(33%), 매우 그렇다(30.3%), 보통(29.4%), 그렇지 않다(6.5%), 매우 그렇지 않다(0.5%) 순으로 나타나 약간 높은 만족도를 나타냈다. 또한 전자책 만족도를 조사한 최근 연구로 Landoni, Gillian(2007), 김효선(2008) 연구가 있다. Landoni, Gillian(2007)은 공공도서관에서 소설 전자책을 이용자그룹에게 사용한 후에 만족도 조사를 실시하였다. 그 결과, 이용자들은 PDA와 같은 새로운 기계사용에 대해서는 그렇게 부정적이지는 않았으나 그들은 전자책을 읽는 것에 대한 장점을 인식하지는 못하였다. 김효선(2008)은 공공도서관의 전자책

서비스에 있어 이용자행태, 콘텐츠 특성, 이용편의 특성이 이용자 만족도와 충성도에 영향을 미치는지와 전자책 이용자 만족도가 충성도에 미치는지 조사하였다. 그 결과 전자책 서비스에 대한 전반적인 만족도의 평균은 3.06으로 보통 수준으로 나타났고, 이용자 만족도에 가장 영향력이 있는 변수는 콘텐츠 특성으로 도출되었다.

대학도서관 전자책 서비스 이용자 연구를 분석하면, 이용자행태 연구는 활발히 진행되었으나, 이용자측면에서 전자책 서비스를 평가한 연구는 많지 않음을 알 수 있다. 또한 전자책 서비스에 대한 이용자들의 인식도 및 이용률은 낮은 편이며, 최근 들어 그 정도가 많이 증가했지만 아직도 미미한 수준이었다. 또한 전자책 서비스 만족도에 영향을 미치는 요인으로 이용자 행태는 전자책경험유무, 이용자 학력수준이며, 전자책 특성으로는 콘텐츠인 것으로 파악되었다.

### 2.3 전자책 서비스품질 평가연구

서비스품질평가도구인 SERVQUAL은 Parasuraman, Zeithaml, Berry에 의해 고안된 서비스품질 표준척도로 서비스품질은 소비자가 서비스 행위를 어떻게 지각하느냐에 따라 측정되어야 한다는 전제하에 개발되었다. SERVQUAL 척도의 구성요소는 1985년 유형성, 신뢰성, 응답성, 고객이해, 접근성, 의사소통, 안정성, 신용도, 능력, 예절성의 10개 차원을 제시하였으나, 1998년 요인분석을 통해 유형성, 신뢰성, 응답성, 공감성, 확신성의 5개 차원으로 조정하여 제시하였다. 그러나 SERVQUAL은 영리를 목

적으로 하는 기업을 대상으로 개발되어 도서관 서비스 품질을 평가하기엔 무리가 있다. 도서관 및 정보센터의 서비스 품질을 측정하기 위한 대표적인 모형으로는 LibQUAL+<sup>TM</sup>가 있다.<sup>2)</sup> 이는 LibQUAL+에서 발전한 것으로, LibQUAL+은 기존의 SERVQUAL을 확장하여 도서관에 적용하기에 보다 적합한 차원들을 추가한 모형이다. LibQUAL+<sup>TM</sup>의 서비스 품질 구성차원은 2000년 서비스영향력, 신뢰성, 장소, 정보접근성, 장서구성의 5개 차원 41개 항목을 제시하였으며, 2005년 정보제어, 서비스 영향력, 장소의 3개 차원 22개 항목을 제시하였다. LibQUAL+<sup>TM</sup>이 도서관 환경에서의 품질차원을 제시하고 있으나 아직 정착되지는 못하였다(김숙찬 2005).

대부분의 도서관서비스품질평가 연구에 SEVQUAL이 적용되나, 전자책 서비스 품질 평가를 위해 SERVQUAL 및 LibQUAL+<sup>TM</sup>을 적용하기에는 전자책 서비스는 하나의 서비스이므로 무리가 있을 것이라 보고, 전자책 서비스 품질을 평가하기 위한 탐색적 연구로서, 관련 연구를 토대로 전자책 서비스 품질 척도를 재구성하고자 한다. 전자책 서비스 품질 평가 척도 개발 연구가 선행되지 않아, 본 장에서는 전자정보서비스, E-service 품질 평가 연구를 분석하여 전자책 서비스 품질 척도를 재구성하였다.

전자정보서비스란, “이용자의 정보요구에 대처하기 위하여 디지털 형태의 각종 전자정보를 구축·구독하고 조직하여 이용자의 접근과 이용이 용이하도록 제공하는 정보서비스”이다.(강미라 2008) 여기서 각종 전자정보란, 전자저

널, 웹DB, E-book, 학위논문 등을 포함하는 것으로 전자정보서비스에 전자책 서비스가 포함되기 때문에 적용하기에 무리가 없을 것으로 판단된다.

전자정보서비스(e-서비스) 품질차원을 개발한 대표적인 연구로는 황재영(2007), 강미라(2008), 장윤금(2007) 연구가 있다.

황재영(2007)은 문헌연구 및 선행연구를 바탕으로 도서관 정보서비스 패러다임의 변화에 따른 새로운 서비스 품질 평가 척도의 필요성을 이해하고 디지털도서관에 적용할 수 있는 e-서비스 품질평가 차원과 모형을 개발하였다. 연구 결과 황재영은 디지털 도서관 e-서비스 품질을 시스템 품질, 정보품질, 서비스품질 3개 영역으로 구성하였다. 시스템 품질 세부 구성은 접근성, 미학, 보완성, 사용용이성으로 구성하였고, 정보품질은 충분성, 다양성, 최신성, 정확성, 유용성을 포함시켰다. 그리고 서비스품질은 고객지원, 고객화, 신뢰성으로 세부 구성하였다. 강미라(2008)는 대학도서관의 서비스 중에서도 전자정보 서비스를 구분하여 이용자 관점에서 서비스 품질을 평가한 연구로서, 서비스 품질 차원을 새롭게 제시하고 측정된 서비스 품질과 이용자 서비스 만족도의 영향 관계를 파악하였다. 연구 방법으로는 국내외 문헌을 고찰하였고, 그 결과 서비스 품질 차원으로 웹사이트 디자인, 사용편리성, 접근성, 콘텐츠, 지원성, 상호작용성을 제시하였다. 장윤금(2007)은 공공도서관의 인터넷을 기반으로 한 e-서비스에 대한 품질평가 요인을 도출하였고, 도출된 ‘서비스 배려’, ‘정보접근성’, ‘유형성’의 e-서비스 품질평

2) Association of Research Libraries, LibQUAL+<sup>TM</sup>: Charting Library Service Quality, <www.libqal.org>.

가 세 가지 요인과 이용자 만족도의 관계를 고찰하였다.

이상의 선행연구의 전자정보서비스품질평가 차원을 비교분석한 결과는 <표 2>와 같으며, 이 연구에서는 전자책 서비스 품질평가 차원을 '시스템', '콘텐츠', '도서관지원서비스'로 정의하였다.

### 3. 연구 방법

본 연구에서는 서울 소재 C대학교 도서관을 이용한 대학생을 대상으로 전자책 서비스에 대한 만족도를 설문지를 통해 조사하였다.

#### 3.1 측정도구

본 연구의 설문 문항은 관련연구의 분석을 토대로 개발하였다. 본 연구의 설문문항의 구

성은 <표 3>과 같다.

<표 3>과 같이 대학도서관 전자책 서비스 이용자 만족도를 측정하기 위해 '이용자 특성영역', '전자책 서비스품질 평가 차원 영역', '만족도 영역', '전자책 서비스 중요도 영역' 4개 영역 28문항으로 구성하였다. 먼저 '이용자 특성영역'은 이용자집단의 특성, 전자책 이용행태를 측정하는 3개 영역의 13개 문항으로 구성하였다. '전자책서비스품질평가차원 영역'은 전자책에 지원되는 시스템, 콘텐츠, 도서관 지원서비스의 정도를 측정하기위해 3개영역의 11개 문항으로 구성하였다. 전자책서비스품질평가차원을 측정하는 문항은 5점 척도를 사용하여 측정하였다. '만족도 영역'은 전자책서비스의 전반적인 만족도를 측정하는 것으로 1개 문항으로 구성, 5점 척도를 사용하였다. '전자책 서비스 중요도 영역'은 전자책 서비스 품질평가 차원 중 이용자가 중요하다고 여기는 부분을 파악하고자 3개 문항으로 구성하여 측정은 5점 척도를 사용하였다.

<표 2> 전자정보서비스 품질평가차원 비교

| 품질평가차원 의미             | 황재영(2007) | 강미라(2008) | 장윤금(2007) | 본 연구     |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 접근 및 정보획득의 용이         | 접근성       | 접근성       | 정보접근성     | 시스템      |
| 사이트의 심미성              | 미학        | 웹사이트디자인   | -         |          |
| 개인정보의 보호              | 보완성       | -         | 유형성       |          |
| 사용의 간편 및 편리           | 사용용의성     | 사용편리성     |           | 콘텐츠      |
| 전자정보자원의 충분성           | 충분성       | 콘텐츠       | -         |          |
| 전자정보자원의 다양성           | 다양성       |           |           |          |
| 전자정보자원의 최신성           | 최신성       |           |           |          |
| 전자정보자원의 정확성           | 정확성       |           |           |          |
| 전자정보자원의 유용성           | 유용성       |           |           |          |
| 고객 요청에 대한 도서관 대응      | 고객지원      | 지원성       | 서비스배려     | 도서관지원서비스 |
| 고객 개인의 선호도 및 맞춤형서비스   | 고객화       | 상호작용      | -         |          |
| 요구에 대한 정확하고 유용한 대안 제공 | 신뢰성       |           |           |          |

〈표 3〉 설문지 구성

| 측정영역                  |                   | 측정치표  | 설문문항 번호 |
|-----------------------|-------------------|---|---------|
| 이용자 특성 영역             | 1. 인구통계학적 특성      | 1) 학년<br>2) 성별  | 2문항     |
|                       | 2. 전자책 이용행태       | 1) 전자책 이용유무<br>2) 전자책 비이용 이유<br>3) 비 이용 시 향후 전자책 이용 의향  | 3문항     |
|                       |                   | 1) 지난달에 읽은 전자책 수<br>2) 전자책 이용빈도<br>3) 전자책 이용목적<br>4) 전자책 이용분야<br>5) 전자책 독서에 이용된 기기<br>6) 전자책 접근 방법<br>7) 전자책 시간<br>8) 전자책 독서 방법 | 8문항     |
| 전자책 서비스<br>품질평가 차원 영역 | 1. 시스템            | 1) 전자책 기능 특성<br>2) 원문접근성<br>3) 접속속도, 다운로드 사용 편리성  | 3문항     |
|                       | 2. 콘텐츠            | 1) 전자책 충분성<br>2) 전자책 유용성<br>3) 전자책 다양성<br>4) 전자책 신뢰성<br>5) 전자책 최신성  | 5문항     |
|                       | 3. 도서관 지원서비스      | 1) 도움 요청에 대한 도서관 대응<br>2) 전자책 홍보<br>3) 전자책 이용교육 및 안내 유용성  | 3문항     |
| 만족도 영역                | 1. 전자책 전반에 대한 만족도 |   | 1문항     |
| 전자책 서비스<br>중요도 영역     | 전자책서비스시 영역별 중요도   | 1) 시스템<br>2) 콘텐츠<br>3) 도서관지원서비스   | 3문항     |

### 3.2 데이터 수집 및 분석 방법

조사대상으로는 C대학도서관 이용자중 학부생, 대학원생 이용자 집단으로 선정하였다. C대학교는 2002년 12월 1일 국외 netLibrary를 도입하였고, 2010년 11월 국내 교보 E-Book 전자책 서비스를 도입하여 실시하고 있다. 현재 국내 전자책 17,455여종과 국외 전자책 55,700여종을 제공하고 있다.

전자책서비스 만족도조사를 위해 2010년 12월 1일부터 12월 8일까지 7일 동안 210부를 배포하였다. 이 중에서 186부가 회수되어 회수율은 약 88%를 보였다. 회수된 설문지 중 미회수된 설문지와 부적절한 응답인 62부를 제외하고 총 148부의 설문지를 분석데이터로 사용하였다.

수집된 데이터 분석을 위해 SPSS 18.0 통계 프로그램을 사용하였다. 통계 분석 절차는 다음과 같다. 첫째, 측정도구인 설문문항의 신뢰



도 검정을 실시하였다. 둘째, 전자책 서비스 이용자행태, 전반적인 만족도, 전자책 서비스 품질평가 차원의 기초통계, 전자책 서비스품질 평가 차원의 중요도에 대한 기초통계를 분석하였다. 셋째, 성별, 저학년과 고학년, 저학년과 대학원집단에 따른 전반적인 만족도를 분석하기 위해 t-검정을 실시하였다. 지난달에 읽은 책 수, 이용빈도에 따른 전반적인 만족도 차이를 검증하기 위해 이원변량분석(two-way analysis of variance; two-way ANOVA)검증을 실시하였다. 시스템, 콘텐츠, 도서관지원서비스와 전반적인 만족도와의 상관관계를 분석하기 위해서 상관 분석을 실시하였고, 어느 정도의 영향력을 미치는지를 분석하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다.

## 4. 연구결과 및 분석

### 4.1 측정도구의 신뢰도 분석

측정된 자료의 신뢰도 측정을 위해 Cronbach's alpha 계수를 이용하여 문항의 내적일관성 신뢰도 분석방법을 사용하였다. 본 연구에서 사용한 측정도구의 신뢰도를 분석한 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 독립변인들의 내적일관성 신뢰도 분석 측정결과

| 구분       | 항목 수 | Cronbach α |
|----------|------|------------|
| 시스템      | 4    | 0.62       |
| 콘텐츠      | 5    | 0.74       |
| 도서관지원서비스 | 3    | 0.64       |

<표 4>에 나타난 바와 같이, Cronbach's alpha 값은 .62에서 .74까지의 수치를 보이고 있다. 일반적으로 Cronbach α계수가 .60 이상이면 수용할 만한 것으로 여겨지므로 본 연구에서 내적일관성 신뢰도는 확보된 것으로 판단된다. 종속변인의 전반적인 만족도는 단일문항이므로 신뢰도 측정에서는 제외하였다.

### 4.2 기초 통계 분석

대학도서관 전자책 서비스에 대한 이용자의 전체적 경향을 알아보기 위해 기초 통계 분석으로 응답자의 특성, 전자책 이용행태, 비이용자의 비사용 이유 및 향후 사용 의향, 전자책서비스 전반적인 만족도, 전자책 서비스품질 평가 차원, 전자책 서비스품질 평가 차원의 중요도를 조사하였다.

#### 4.2.1 응답자 특성

응답자 특성 조사로는 인구통계학적 특성인 이용자의 학년, 성별을 조사하였다. 그 결과는 <표 5>에 제시한 것과 같다.

<표 5>와 같이 응답자의 구성을 보면 고학년(3학년, 4학년) 59명(39.9%), 대학원집단(석사, 박사) 57명(38.5%), 저학년(1학년, 2학년)은 32명(21.6%), 순으로 고학년과 대학원집단이 각각 39.9%, 38.5%로 비슷한 응답비율을 보였고 저학년이 21.6%로 비교적 낮은 응답비율을 보였다. 성별의 경우 여자 81명(54.7%) 남자 67명(45.3%)로 남자와 여자가 다소 차이가 있으나, 비교적 비슷한 응답비율을 보였다.

〈표 5〉 응답자 특성

| 구분        | 항목 |                   | 빈도 | 비율    |
|-----------|----|-------------------|----|-------|
| 인구통계학적 특성 | 구분 | 저학년<br>(1학년, 2학년) | 32 | 21.6% |
|           |    | 고학년<br>(3학년, 4학년) | 59 | 39.9% |
|           |    | 대학원<br>(석사, 박사)   | 57 | 38.5% |
|           | 성별 | 남자                | 67 | 45.3% |
|           |    | 여자                | 81 | 54.7% |

4.2.2 전자책 이용행태

응답자의 전자책 이용행태를 조사하였다. 전자책 이용행태는 이용자의 전자책이용경험 유무, 지난달에 읽은 전자책 수, 전자책 이용빈도, 전자책 이용목적, 전자책 이용분야, 전자책 독서에 이용된 기기, 전자책 접근 방법, 전자책 시간, 전자책 독서 방법을 조사하였고, 그 결과는 〈표 6〉과 같다.

〈표 6〉에 나타난 결과를 살펴보면, 첫째, 전자

책 이용경험이 있는 응답자는 전체 응답자 148명 중 76명으로 51.4%를 차지한다. 전자책 이용경험이 있는 응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 여자가 45(59.2%)명 남자 31명(40.8%)으로 여자가 남자보다 비교적 높은 비율을 보였다. 이용자 구분은 저학년(1학년, 2학년) 14명(18.4%), 고학년(3학년, 4학년) 22명(28.9%), 대학원집단(석사, 박사) 40명(52.6%)으로 대학원집단이 가장 높은 비율을 차지했다.

〈표 6〉 전자책 이용행태

| 구분       | 항목            |             | 빈도     | 비율    |
|----------|---------------|-------------|--------|-------|
| 전자책 이용행태 | 전자책이용경험 유무    | 예           | 76     | 51.4% |
|          |               | 아니오         | 72     | 48.6% |
|          | 지난달에 읽은 전자책 수 | 6권 이상       | 10     | 13.2% |
|          |               | 3~5권        | 11     | 14.5% |
|          |               | 1~2권        | 32     | 42.1% |
|          |               | 읽지 않음       | 23     | 30.3% |
|          |               | 전자책 이용빈도    | 주 1~7회 | 16    |
|          | 전자책 이용목적      | 한 달 1~3회 이하 | 23     | 30.3% |
|          |               | 한 학기에 1~5회  | 37     | 48.7% |
|          |               | 과제수행        | 32     | 42.1% |
|          | 전자책 이용목적      | 독서          | 26     | 34.2% |
|          |               | 정보획득        | 18     | 23.7% |
|          |               | 기타          | 0      | 0%    |
|          |               |             |        |       |

| 구분       | 항목             | 빈도           | 비율    |       |
|----------|----------------|--------------|-------|-------|
| 전자책 이용행태 | 전자책 이용분야(복수응답) | 문학           | 31    | 40.8% |
|          |                | 인문사회         | 21    | 27.6% |
|          |                | 문화/예술        | 12    | 15.8% |
|          |                | 건강/취미        | 12    | 15.8% |
|          |                | 공학/자연과학      | 11    | 14.5% |
|          | 전자책 독서에 이용된 기기 | PC           | 57    | 75%   |
|          |                | PDA          | 1     | 1.3%  |
|          |                | 휴대전화         | 29    | 38.2% |
|          |                | e-book 전용리더기 | 3     | 3.9%  |
|          |                | 기타           | 5     | 6.6%  |
|          | 전자책 접근 방법      | 대학홈페이지       | 45    | 59.2% |
|          |                | 포털사이트        | 21    | 27.6% |
|          |                | 전자책 공급처      | 5     | 6.6%  |
|          |                | 타 도서관        | 3     | 3.9%  |
|          |                | 기타           | 2     | 2.6%  |
|          | 전자책 시간         | 1시간 이하       | 37    | 48.7% |
|          |                | 1~2시간        | 26    | 34.2% |
|          |                | 2~5시간        | 13    | 17.1% |
|          |                | 5시간 이상       | 0     | 0%    |
|          | 전자책 독서 방법      | 책 전체         | 30    | 39.5% |
| 필요부분     |                | 31           | 40.8% |       |
| 대강 훑는다   |                | 15           | 19.7% |       |
| 기타       |                | 0            | 0%    |       |

둘째, 지난달에 읽은 전자책 수는 '1~2권' 32명(42.1%)로 가장 많았으며, '읽지 않음' 23명(30.3%), '3~5권' 11명(14.5%), '6권 이상' 10명(13.2%)순으로 나타났다.

셋째, 전자책 이용빈도는 '1학기 1~5회' 37명(48.7%), '한 달 1~3회 이하' 23명(30.3%) '주 1~6회' 16명(21.1%), '매일' 0명(0%)순이며, 가장 높은 비율을 보인 것은 '1학기 1~5회'이다.

넷째, 응답자가 전자책을 이용하는 목적은 '과제수행'이 32명으로 전체 응답자 중 42.1%를 차지했다. 다음으로 '독서' 26명(34.2%), '정보획득' 18명(23.7%)의 목적으로 전자책을 이용하고 있었다.

다섯째, 전자책 이용분야는 '문화/예술', '컴퓨터', '경제', '건강/취미/여행/리빙', '어린이', '문학', '외국어', '철학/종교', '인문/사회', '공학/자연과학', '사전류', '기타'로 구분하여 조사하였다. 조사 결과 가장 많은 응답률을 나타낸 상위 5개 분야만 표기를 하였다. 전자책 이용에 가장 큰 비율을 차지하는 분야는 '문학' 31명(40.8%)이며, '인문/사회' 21명(27.6%) '문화/예술' 12명(15.8%), '건강/취미' 12명(15.8%) '공학/자연과학' 11명(14.5%) 순으로 이용하는 것으로 나타났다.

여섯째, 전자책 이용 시 주로 이용하는 기기는 'PC' 67명(75%), '휴대전화' 29명(38.2%), '기타' 5명(6.6%), 'e-book 전용리더기' 3명(3.9%),

‘PDA’ 1명(1.3%) 순으로 나타났다. PC를 통해서 전자책을 읽는다는 응답자가 다른 기기보다 확연히 높은 비율을 차지함을 확인할 수 있다.

일곱째, 응답자들은 전자책 접근 경로로 대학홈페이지를 가장 많이 이용하고 있었다. 그 비율은 45명(59.2%)이며, 다음으로 ‘포털사이트’ 21명(27.6%), ‘전자책 공급처’ 5명(6.6%), ‘타 도서관’ 3명(3.9%), ‘기타’ 2명(2.6%) 순이었다.

여덟째, 전자책 1회 이용시간은 ‘1시간 이하’ 37명(48.7%), ‘1~2시간’ 26명(34.2%), ‘2~5시간’ 13명(17.1%), ‘5시간 이상’ 0명(0%) 순이다. 응답자들이 긴 시간 이용하지 않음을 알 수 있다.

아홉째, 전자책 독서 방법에 대한 질문에 응답자들은 ‘필요한 부분만 읽는다’에 31명(40.8%)이 가장 많은 응답률을 보였으며, ‘책 전체’가 30명(39.5%)로 비슷한 수치를 보였다. ‘대강 훑어본다’는 15명(19.7%)으로 나타났다.

#### 4.2.3 비이용자

본 조사의 응답자 148명 중에서 전자책 이용 경험이 없는 응답자는 72명으로 비이용 이유와 향후 사용 의향에 대해 조사하였다. 조사결과

는 <표 7>과 같다.

<표 7>과 같이 응답자들의 비이용 사유는 ‘사용방법을 몰라서’ 27명(37.5%), ‘e-book 사용 시 기계가 필요해서’ 19명(26.4%), ‘읽기 불편해서’ 10명(13.9%), ‘읽고자 하는 종류의 책이 없어서’ 9명(12.5%), ‘기타’ 7명(9.7%) 순으로 나타났다. 가장 많은 응답비율을 차지한 항목이 ‘사용방법을 모른다’인 것으로 보아 대학도서관에서 이용자 교육 실행 시 전자책 이용교육을 보다 심도 있게 진행해야 할 것으로 판단된다. 특히 ‘e-book 사용 시 기계가 필요하다’거나 ‘읽기 불편하다’는 것을 함께 고려하면 40.1%로 이용자들이 기존 종이책 독서 방법에 비해 e-book 사용에 있어서 불편함을 느끼는 것을 확인할 수 있었다.

전자책 비이용자들의 향후 이용의향에 대한 조사에 응답자들은 ‘예’ 57명(79.2%) ‘아니오’ 15명(20.8%)로 답하였다. 이는 비이용자들의 향후 전자책 이용에 있어 매우 긍정적인 태도를 보임을 알 수 있었다.

#### 4.2.4 전자책 서비스 전반적인 만족도

전자책 서비스의 전반적인 만족도를 조사하였다. 측정방법으로는 5점 척도로 사용하였으며, 그 결과는 <표 8>과 같다.

<표 7> 비이용자의 비이용 이유 및 향후 이용의향

| 구분      | 항목                  | 빈도 | 비율    |
|---------|---------------------|----|-------|
| 비이용 이유  | 읽기불편                | 10 | 13.9% |
|         | 사용방법을 몰라서           | 27 | 37.5% |
|         | 읽고자 하는 종류의 책이 없어서   | 9  | 12.5% |
|         | e-book사용 시 기계가 필요해서 | 19 | 26.4% |
|         | 기타                  | 7  | 9.7%  |
| 향후 이용의향 | 예                   | 57 | 79.2% |
|         | 아니오                 | 15 | 20.8% |

〈표 8〉 전자책 서비스 전반적인 만족도

| 구분 | 매우 불만족(1점) | 불만족(2점) | 보통(3점) | 만족(4점) | 매우만족(5점) | 계    |
|----|------------|---------|--------|--------|----------|------|
| 빈도 | 0          | 27      | 27     | 22     | 0        | 76   |
| 비율 | 0%         | 35.5%   | 35.5%  | 29%    | 0%       | 100% |
| 평균 | 2.93점      |         |        |        |          |      |

전자책 서비스에 대한 이용자들의 전반적인 만족도는 평균 2.93의 수치를 나타냈다. '불만족' 35.5%와 '만족' 29%를 비교해보면 불만족스럽다가 더 높게 나타난 것을 확인 할 수 있다. 이는 정진한(2006) 연구가 매우 그렇다와 그렇다가 63.6%로 약간 높은 만족도를 보인 것과 비교해 볼 때 현격한 차이를 보이고 있다. 〈표 8〉에서 보는 것과 같이 '매우 불만족' 0명, '매우 만족' 0명으로 이는 이용자가 전자책 서비스를 이용할 때 별다른 어려움을 느끼지 못하는 것과 동시에 큰 만족을 느끼지 못함을 확인할 수 있다. 이에 전자책 서비스가 크게 개선이 되어야 할 것으로 보인다.

#### 4.2.5 전자책 서비스품질 평가 차원

전자책 이용자들을 대상으로 전자책 서비스 품질에 대한 전체적인 경향을 알아보기 위해 전자책서비스 품질차원의 3개 영역별 최소값, 최대값, 평균과 표준편차를 조사하였다. 그 결과는 〈표 9〉와 같다.

측정된 전자책 서비스품질 차원의 전체 평균 점수는 2.97이고, 표준편차는 0.88이다.

전자책 서비스품질 차원의 3개 영역별 점수를 비교해 보면, '시스템'에 대한 서비스품질이 3.41로 가장 높게 나타났으며, '콘텐츠' 2.96, '도서관지원서비스' 2.55순으로 서비스품질이 높은 것으로 나타났다. 〈표 9〉의 결과를 토대로 볼 때, 이용자들은 '도서관 지원서비스' 품질이 가장 낮다고 느끼고 있음을 알 수 있다.

#### 4.2.6 전자책 서비스품질평가 차원 중요도

대학도서관 전자책서비스 실행 시 전자책 서비스품질 영역별 중요도를 조사하였다. 이를 위해 5점 척도를 사용하였으며, 그 결과는 〈표 10〉에 제시한 것과 같다.

〈표 10〉과 같이 응답자들은 대학도서관 전자책 서비스에서 '콘텐츠'의 중요도가 평균 4.72 표준편차 0.47로 매우 높게 나타났다. 다음으로 '도서관지원서비스'의 중요도는 4.19 '시스템'의 중요도는 3.97의 중요도를 보임으로써 3개 영

〈표 9〉 전자책 서비스품질차원 기초통계

| 영역       | 최소값 | 최대값 | 평균   | 표준편차 |
|----------|-----|-----|------|------|
| 시스템      | 1   | 5   | 3.41 | 0.91 |
| 콘텐츠      | 1   | 5   | 2.96 | 0.88 |
| 도서관지원서비스 | 1   | 5   | 2.55 | 0.87 |
| 계        | 1   | 5   | 2.97 | 0.88 |

〈표 10〉 전자책서비스 품질 영역별 중요도

| 영역       | 최소값 | 최대값 | 평균   | 표준편차 | 중요도 순위 |
|----------|-----|-----|------|------|--------|
| 시스템      | 3   | 5   | 3.97 | 0.51 | 3      |
| 콘텐츠      | 3   | 5   | 4.72 | 0.47 | 1      |
| 도서관지원서비스 | 2   | 5   | 4.19 | 0.74 | 2      |

역 모두 보통 수준 이상의 중요도를 보였다. 이상의 결과로 대학도서관 전자책 이용자들이 콘텐츠의 충분성, 유용성, 다양성, 신뢰성, 최신성을 가장 중요하게 여기는 것을 알 수 있다.

#### 4.3 전자책 이용행태에 따른 전반적인 만족도

응답자의 개인적인 배경인 성별, 지난달에 읽은 책 수, 이용빈도, 이용자 신분에 따른 전반적인 만족도가 통계적으로 유의한 차이가 있는지 분석하였다.

##### 4.3.1 성별에 따른 전반적인 만족도

성별에 따른 전반적인 만족도의 차이를 분석한 결과는 〈표 11〉과 같다.

〈표 11〉과 같이 성별에 따른 전반적인 만족도가 남자의 경우에는 2.94로 조사되었고, 여자의 경우에는 2.93으로 조사되었다. 따라서 성별에 따른 전자책 만족도의 차이는 미약한 것으

로 확인되었으며, 통계적으로도 유의하지 않는 것으로 나타났다.

##### 4.3.2 지난달에 읽은 책 수, 이용빈도에 따른 전반적인 만족도

이용 빈도와 지난달 읽은 책 수에 따른 전반적인 만족도의 차이를 알아보기 위한 이원변량 분석 결과는 〈표 12〉와 같다

지난달 읽은 수에 따른 대학도서관 전자책 이용의 전반적인 만족도를 분석한 결과 F 통계값이 2.34로 유의수준 .05에서 지난달 읽은 수에 따른 전반적인 만족도의 차이는 나타나지 않았다. 이용 빈도에 따른 대학도서관 전자책 이용의 전반적인 만족도를 분석한 결과 F 통계값이 4.26으로 유의수준 .05에서 유의미한 차이가 나타났다. 이로써 이용자들이 전자책을 이용하는 빈도가 높을수록 전자책 서비스에 대한 전반적인 만족도가 높아짐을 알 수 있다.

〈표 11〉 성별에 따른 전반적인 만족도

| 이용자 신분 | 남자   | 여자   |
|--------|------|------|
| 평균     | 2.94 | 2.93 |
| 표준편차   | 0.77 | 0.84 |
| N      | 31   | 45   |
| t      | 0.01 |      |
| 유의확률   | 0.99 |      |

\*\* $p < .01$

〈표 12〉 지난달 읽은 책 수와 이용 빈도에 따른 전반적인 만족도

| 항목               | 제 III유형 제공합 | 자유도 | 평균제공 | F      | 유의확률 |
|------------------|-------------|-----|------|--------|------|
| 지난달 읽은 책 수       | 4.11        | 3   | 1.37 | 2.34   | 0.08 |
| 이용 빈도            | 5.00        | 2   | 2.49 | 4.26** | 0.02 |
| 지난달 읽은 수 * 이용 빈도 | 1.77        | 3   | 0.59 | 1.01   | 0.40 |
| 오차               | 39.18       | 67  | 0.59 |        |      |
| 합계               | 703.00      | 76  |      |        |      |

\*\* $p < .05$

4.3.3 이용자 구분에 따른 전반적인 만족도  
 이용자 구분은 저학년(1학년, 2학년), 고학년(3학년, 4학년), 대학원집단으로 구분하여 분석하였다. 이용자 구분에 따른 전반적인 만족도의 차이는 〈표 13〉, 〈표 14〉에서 제시한 바와 같다.

〈표 14〉는 저학년과 고학년간에 전자책 서비스에 대한 전반적인 만족도를 분석한 것으로써 이에 따르면, 집단간 만족도의 크기는 대학원생과 저학년집단간에 비해 상대적으로 큰 것

으로 조사되었다. 이는 교육수준(학부와 대학원)과 전자책 서비스에 대한 연관성을 설명하지 못하였다.

〈표 13〉과 〈표 14〉에 나타난 바와 같이, 저학년 집단에 비해 고학년 집단, 대학원집단이 전자책 서비스에 대한 전반적인 만족도에서 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 그러나 고학년 집단과 대학원집단 간의 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

〈표 13〉 저학년과 대학원 집단에 따른 전반적인 만족도

| 이용자 구분 | 저학년  | 대학원      |
|--------|------|----------|
| 평균     | 2.14 | 3.03     |
| 표준편차   | 0.53 | 0.70     |
| N      | 14   | 40       |
| t      |      | -4.301** |
| 유의확률   |      | 0.000    |

\*\* $p < .01$

〈표 14〉 저학년과 고학년 집단에 따른 전반적인 만족도

| 이용자 구분 | 저학년  | 고학년      |
|--------|------|----------|
| 평균     | 2.14 | 3.27     |
| 표준편차   | 0.53 | 0.83     |
| N      | 14   | 22       |
| t      |      | -4.979** |
| 유의확률   |      | 0.000    |

\*\* $p < .01$

#### 4.4 전자책 서비스품질에 따른 전반적인 만족도

전자책 서비스품질인 시스템, 콘텐츠, 도서관 지원서비스와 전반적인 만족도 간의 상관관계를 분석하기 위해서 변인간의 상관분석을 실시하였다. 결과는 아래 제시한 <표 15>와 같다.

<표 15>에서 보는 바와 같이 전반적인 만족도는 콘텐츠(.59), 시스템(.52), 도서관지원서비스(.46)와 .01의 유의수준에서 정적상관관계를 보였다. 이외에도 시스템은 도서관지원서비스(.37), 콘텐츠(.53)와 유의미한 상관관계를 보였고, 도서관지원서비스는 콘텐츠(.37)와 유의미한 상관관계를 보였다.

전자책 서비스품질이 전반적인 만족도에 어느 정도의 영향력을 미치는지를 분석하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 16>과 같다. 단계선택법에 의하여 변인 모두 제외되지 않음으로써 결과적으로 최종모형은 시스템, 도서관지원서비스, 콘텐츠로 구성되었다.

<표 16>과 같이 t 통계 값의 유의확률이 시스템, 도서관지원서비스는 0.05의 유의수준에서, 콘텐츠는 0.01의 유의수준에서 각각 .04, .02, .00으로서 영가설이 기각되어 회귀계수가 유의미하다고 할 수 있다. 이를 통해 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 콘텐츠이며, 도서관 지원서비스, 시스템 순으로 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있다.

<표 15> 변인간의 상관분석 결과

| 구분        | 이용자 신분 | 이용 빈도 | 지난 달 읽은 수 | 성별    | 시스템    | 콘텐츠    | 도서관지원 서비스 | 전반적인 만족도 |
|-----------|--------|-------|-----------|-------|--------|--------|-----------|----------|
| 이용자 신분    | 1      | 0.09  | 0.04      | -0.11 | 0.28   | 0.23   | 0.16      | 0.36     |
| 이용 빈도     | 0.09   | 1     | 0.81      | 0.33  | 0.10   | 0.14   | 0.28      | 0.24     |
| 지난 달 읽은 수 | 0.04   | 0.81  | 1         | 0.23  | 0.02   | 0.18   | 0.27      | 0.24     |
| 성별        | -0.11  | 0.33  | 0.23      | 1     | 0.09   | 0.01   | 0.04      | -0.00    |
| 시스템       | 0.28   | 0.10  | 0.02      | 0.09  | 1      | 0.53** | 0.37**    | 0.52**   |
| 콘텐츠       | 0.23   | 0.14  | 0.18      | 0.01  | 0.53** | 1      | 0.37**    | 0.59**   |
| 도서관지원 서비스 | 0.16   | 0.28  | 0.27      | 0.04  | 0.37** | 0.37** | 1         | 0.46**   |
| 전반적인 만족도  | 0.36   | 0.24  | 0.24      | -0.00 | 0.52** | 0.59** | 0.46**    | 1        |

\*\*p < .01

<표 16> 전자책 서비스품질이 전반적인 만족도에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과

| 구분        | 비표준화계수 |      | 표준화계수 | t      | 유의확률 | R <sup>2</sup> | 공선성 통계량 |      |
|-----------|--------|------|-------|--------|------|----------------|---------|------|
|           | B      | 표준오차 | 베타    |        |      |                | 공차      | VIF  |
| (상수)      | -.492  | .461 |       | -1.07  | 0.29 |                |         |      |
| 시스템       | .30    | .14  | .23   | 2.15*  | 0.04 | 0.450          | 0.68    | 1.46 |
| 콘텐츠       | .55    | .15  | .38   | 3.61** | 0.00 |                | 0.68    | 1.46 |
| 도서관 지원서비스 | .30    | .13  | .23   | 2.36*  | 0.02 |                | 0.82    | 1.22 |

\*p < .05, \*\*p < .01



독립변인 간의 다중공선성을 진단하기 위한 공차한계는 최대가 .82, VIF는 1.46으로서 독립변수 간의 상관성이 문제가 될 정도로 높지는 않음을 알 수 있다.

전반적인 만족도를 설명하는 회귀식을 추정한 결과는 다음과 같다.

$$\text{전반적인 만족도} = -0.492 + .30(\text{시스템}) + .55(\text{콘텐츠}) + .30(\text{도서관지원서비스})$$

도출된 회귀식에 의하면 시스템, 도서관 지원서비스, 콘텐츠가 0인 경우, 만족도 평균이 -0.492이며, 다른 두 독립변인이 동일할 때 시스템이 1점 증가하면 만족도가 평균적으로 .30점 증가하고, 콘텐츠 역시 1점 증가하면 만족도가 평균적으로 .55점 증가할 것이며, 도서관 지원서비스가 1점 증가하면 만족도가 평균적으로 .30점 증가할 것임을 예측할 수 있다. 결과적으로, 이 모형에서  $R^2$  값은 .450으로서 전반적인 만족도의 총 변화량의 약 45%를 설명해 준다. 즉, 시스템이 정보접근성이 좋고, 이용이 편리하며, 기능이 좀 더 좋을수록, 콘텐츠가 최신성을 지니고, 양이 많으며 신뢰성이 있고 다양하며 유용할수록, 또한 도서관지원서비스가 홍보, 요구정보에 대한 서비스를 제공해 줄수록 대학도서관 전자책 이용의 전반적인 만족도가 높아진다고 할 수 있다.

## 5. 결론 및 제언

이 연구에서는 대학도서관 전자책 서비스를 평가하고 개선점을 제시하고자 이용자를 대상

으로 만족도를 조사 분석하였다. 이를 통해 전자책 서비스 만족에 영향을 주는 이용자행태와 전자책 서비스 품질평가 차원이 무엇인지 파악하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 응답자 중에서 51.4%가 전자책을 이용경험이 있는 것으로 나타났다. 이용자들의 이용행태를 분석한 결과, 지난달에 읽은 책 수는 1~2권이 가장 많은 비율을 보였고, 대체로 1학기에 1~5회 사용하는 것으로 나타났다. 과제수행의 목적으로 전자책을 가장 많이 이용하며, 이용 분야는 문학에 가장 많은 수치를 나타냈다. 대부분 PC를 이용하며, 가장 많은 응답자들이 대학도서관홈페이지를 통해서 전자책에 접근하고 있었다. 전자책 이용 시 1시간 이하의 이용시간을 보였고, 필요한 부분만 읽는 것으로 나타났다.

둘째, 전자책 비이용 이유로는 사용방법을 몰라서가 가장 많은 수치가 나타났고, 79.2%가 향후 이용의향을 보여 전자책 사용에 긍정적인 태도를 보였다.

셋째, 측정된 전자책 서비스 이용자들의 만족도는 2.93으로, 만족도가 보통인 것으로 나타났다.

넷째, 전자책 서비스품질 차원의 전체 평균 점수는 2.97이다. '시스템'에 대한 서비스품질이 가장 높게 나타났으며, '콘텐츠', '도서관지원서비스' 순으로 나타났다.

다섯째, 이용자행태인 '성별', '지난달에 읽은 책 수', '이용빈도', '이용자 구분'에 따른 만족도 분석결과는 다음과 같다. 이용자들의 성별에 따른 만족도에는 미약한 차이가 있으나 통계적으로 유의하지 않았다. 지난달에 읽은 책 수에 따른 만족도의 차이는 나타나지 않았고, 이용

빈도에는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이는 이용자의 이용 빈도가 높아질수록 만족도가 높아짐을 알 수 있다. 저학년 집단에 비해 고학년 집단, 대학원집단이 전자책서비스에 대한 전반적인 만족도에서 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

여섯째, 전자책서비스 품질 차원인 '시스템', '콘텐츠', '도서관지원서비스' 중에서 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 콘텐츠이며, 도서관 지원서비스, 시스템 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 대학도서관 전자책 서비스에는 이용빈도가 높은 이용자일수록 만족도가 높으며, 저학년 집단에 비해 고학년 집단, 대학원집단이 만족도가 높음을 알 수 있다. 이용자 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 전자책 서비스품질 차원은 콘텐츠이었다. 한편, 전자책 이용경험이 없는 응답자의 비이용 이유는 사용방법을 몰라서임을 확인할 수 있었다.

이 연구에서는 대학도서관에서 전자책을 보다 효율적으로 서비스하고 이용률을 재고시키기 위한 방안을 제안한다.

첫째, 이용자의 이용빈도를 높이고 비이용자들의 이용을 유도하기 위한 방안으로 전자책서비스에 대한 적극적인 홍보와 이용교육이 요구된다. 먼저 전자책 서비스 실시에 대한 홍보가

홈페이지 공지사항 게재에 그칠 것이 아니라, 각종 유인물과 대학관련 사이트를 통해 전자책 서비스를 안내하여 서비스가 실시되고 있음을 주지시켜야 한다. 또한 대학도서관에서는 전자책 리더기를 제공하여 이용편의를 제공해야 한다. 한편 이용자들이 전자책 이용시 기기를 이용해야한다는 부담감과 사용 방법을 몰라 이용을 못하고 있는데 반해 대학도서관에서는 도서관이용교육 프로그램 중 일부로서 전자책 사용방법에 대해 간단히 언급하는데 그치고 있다. 이용교육에 있어 전자책이 기존의 종이책을 대체할 수 있는 장점이 무엇인지 이용자에게 부각시킬 필요가 있으며 전자책 대출 요령 및 이용방법에 대해 보다 심도 있게 다루어져야 할 것이다.

둘째, 이용자들이 전자책 서비스 이용시 보다 높은 만족을 느낄 수 있는 방안으로 품질 높은 콘텐츠 제공이 요구된다. 전자책 확충 시 종수의 증대뿐만 아니라, 다양성과 최신성이 확보되어야 할 것이다.

다만, 본 연구는 지역적으로 서울 소재 1개 대학교만을 대상으로 설문조사하여 분석한 결과로서, 일반화하기에는 제한적이라고 할 수 있다. 따라서, 차후의 연구에서는 다수의 대학교를 대상으로 분석하여 전자책 서비스의 활성화 방안을 제고할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김효선, 2005. 『공공도서관의 전자책 서비스에 대한 이용자 만족도와 충성도 연구』, 석사학위논문, 충남대학교 대학원, 문헌정보학과.

- [2] 남영준, 장보성. 2010. 온라인 전자책 보존을 위한 납본제도 개선 방안 연구. 『한국문헌정보학회지』, 44(4): 435-456.
- [3] 남태우, 김진아. 2003. 대학도서관 전자책 서비스에 관한 연구. 『정보관리연구』, 34(2): 25-53.
- [4] 문화체육관광부. 2010. 『전자출판산업 육성방안』. 서울: 문화체육관광부.
- [5] 박수자. 2002. 『국내 e-book 수용에 관한 연구』. 석사학위논문, 동국대학교 언론정보대학원, 출판잡지학과.
- [6] 장선화. 2004. 『전자책 활용에 영향을 미치는 요인 연구』. 박사학위논문, 연세대학교 대학원, 문헌정보학과.
- [7] 장윤근. 2007. 공공도서관 e-서비스 품질평가와 이용자 만족도에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 41(4): 315-329.
- [8] 정진한, 박일중. 2006. 전문대학도서관의 국내 전자책 이용 실태 연구. 『한국비블리아학회지』, 17(2): 210-222.
- [9] 정진한. 2009. 대학도서관 전자책서비스 활성화 방안에 관한 연구: 대출기록 분석을 중심으로. 『한국문헌정보학회지』, 43(1): 113-133.
- [10] 장혜란. 2006. 대학생의 웹기반 전자책 이용에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 23(4): 233-256.
- [11] 최재표. 2010. 전자출판 산업 육성을 위한 정책 방안. 『TTA Journal』, 130: 34-41.
- [12] 황재영. 2007. 『디지털도서관의 e-서비스품질이 고객만족도에 미치는 영향』. 석사학위논문, 아주대학교 경영대학원, e-비즈니스 MBA.
- [13] 대학·연구기관 학술정보통계시스템. [online]. [cited 2011.1.10].  
 <[http://rinfo.mest.go.kr/jsp/statistics/chartView\\_2.jsp?NUM=39](http://rinfo.mest.go.kr/jsp/statistics/chartView_2.jsp?NUM=39)>.
- [14] Gunter, Barrie. 2005. "Electronic books: A survey of users in the UK." *Aslib Proceedings*, 57(6): 513-522.
- [15] Rowlands, Ian, Nicholas, David, Jamali, Hamid R., & Huntington, Paul. 2007. "What do faculty and students really think about e-books?" *Emerald Group Publishing Limited*, 59(6): 489-511.
- [16] Levine-Clark, Michael. 2006. "Electronic book usage: A survey at the university of Denver." *Libraries and the Academy*, 6(July): 285-299.
- [17] Landoni, Monica & Hanlon, Gillian. 2007. "E-book reading groups: interacting with e-books in public libraries." *Electronic Library*, 25(5): 599-612.
- [18] Shellburne, Wendy Allen. 2009. "E-book usage in an academic library: User attitudes and behaviors." *Library Collection, Acquisitions & Technical Services*, 33: 59-72.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Kim, Hyo-Sun. 2005. *A Study on the User Satisfaction and Loyalty with E-book Service in Public Libraries*. M.A. Thesis, Chungnam National University.
- [2] Jang, Bo-Seong & Nam, Young-Joon. 2010. "Research on improvements of the legal deposit system for the preservation of online electronic book," *Journal of the Korean society for library and information science*, 44(4): 435-456.
- [3] Nam, Tae-Woo & Kim, Jin-A. 2003. "A study on the e-book service of university library." *Journal of Information Management*, 34(2): 25-53.
- [4] Ministry of Culture, Sport & Tourism. 2010. *The Promotion Plan of Electronic Publishing Industry*. Seoul: Ministry of Culture, Sport & Tourism.
- [5] Park, Soo-Ja. 2001. *A Study on the Domestic Acceptability in E-book: Focussing on the Domestic College Student Accepting Behaviour*. M.A. Thesis, Dongguk University.
- [6] Jang, Seon-Hwa. 2004. *A Study on Usability Evaluation Factors for E-book User Interface*. Ph.D. diss., Yonsei University.
- [7] Chang, Yun-Keum. 2007. "A study of e-service quality and user satisfaction in public libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 41(4): 315-329.
- [8] Jung, Jin-Han & Park, Il-Jong. 2006. "A study of the using status and environment of domestic e-Books in academic libraries of junior colleges." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 17(2): 210-222.
- [9] Jung, Jin-Han. 2009. "A study on the scheme to activate an e-book service in academic libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 43(1): 113-133.
- [10] Chang, Hye-Rhan. 2006. "The use of web-based electronic books among undergraduate students." *Journal of the Korean Society for information Management*, 23(4): 233-256.
- [11] Choi, Jae-Pyo. 2010. "A strategy rearing the industry of electronic book." *TTA Journal*, 130: 34-41.
- [12] Hwang, Jae-Young. 2007. *Influences of Digital Library E-service Quality on Customer Satisfaction*. M.A. Thesis, Ajou University.
- [13] Ministry of Education, Science and Technology. [online]. [cited 2011.1.10].  
<[http://rinfo.mest.go.kr/jsp/statistics/chartView\\_2.jsp?NUM=39](http://rinfo.mest.go.kr/jsp/statistics/chartView_2.jsp?NUM=39)>.



5. 전자책은 얼마나 자주 이용하십니까?

- (1) 주 1~7회                      (2) 한 달 1~3회 이하                      (3) 한 학기에 1~5회

6. 전자책을 읽는 목적은 무엇입니까?

- (1) 수업관련 과제 수행을 위해  
(2) 독서  
(3) 개인적 문제 해결을 위한 정보 획득  
(4) 기타\_\_\_\_\_

7. 주로 어떤 종류의 전자책을 이용하십니까?(복수 응답 가능)

- (1) 문화/예술( ) (2) 컴퓨터( ) (3) 경제( ) (4) 건강/취미/여행/리빙( )  
(5) 어린이( ) (6) 문학( ) (7) 외국어( ) (8) 철학/종교( ) (9) 인문/사회( )  
(10) 공학/자연과학( ) (11) 사전류( ) (12) 기타 \_\_\_\_\_

8. 전자책을 읽는 방법은 무엇입니까?(복수 응답 가능)

- (1) PC (2) PDA (3) 휴대전화 (4) E-book 전용 리더기 (5) 기타\_\_\_\_\_

9. 전자책접근 방법은 무엇입니까?

- (1) 대학 홈페이지를 통한 대출  
(2) 포털서비스( )  
(3) 전자책 공급를 통해( )  
(4) 타 도서관  
(5) 기타\_\_\_\_\_

10. 전자책을 읽는 시간은 얼마입니까?(1회)

- (1) 1시간 이하      (2) 1-2 시간      (3) 2-5시간      (4) 5시간 이상

11. 전자책을 읽는 방법은 무엇입니까?

- (1) 책 전체를 다 읽는다  
(2) 필요한 부분만 읽는다  
(3) 대강으로 훑어본다  
(4) 기타\_\_\_\_\_

Ⅲ. 전자책 서비스 품질에 관한 내용입니다

3. 전자책 사용시 서비스 품질에 대한 응답자의 생각을 체크해 주십시오.

3.1 전자책 사용시 지원하는 시스템에 대해 어떻게 생각하십니까?

| 항목                                    | 응답       |        |    |     |        |
|---------------------------------------|----------|--------|----|-----|--------|
|                                       | 매우 그렇지않다 | 그렇지 않다 | 보통 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
| 전자책은 본문의 크기변환, 메모, 줄긋기 등을 할 수 있어 편리하다 | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 원문 접근이 쉽다                             | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 접속속도, 다운로드 등이 편리하다                    | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |

3.2 E-book 콘텐츠에 대해 어떻게 생각하십니까?

| 항목   | 응답       |        |    |     |        |
|--|----------|--------|----|-----|--------|
|  | 매우 그렇지않다 | 그렇지 않다 | 보통 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
| 도서관에서 제공하는 전자책의 양이 충분하다                    | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 도서관에서 제공하는 전자책은 종이책과 비교하여 유용하다(동영상, 음성서비스) | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 도서관에서 제공하는 전자책의 종류가 다양하고 포괄적이다             | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 도서관에서 제공하는 전자책의 정보는 신뢰성이 있다                | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 도서관에서 제공하는 전자책은 최신자료이다                     | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |

3.3 전자책 도서관 지원 서비스에 대해 어떻게 생각하십니까?

| 항목   | 응답       |        |    |     |        |
|--|----------|--------|----|-----|--------|
|  | 매우 그렇지않다 | 그렇지 않다 | 보통 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
| 전자책에 대한 도움을 요청할 때 도서관에서는 즉각적으로 응답 및 답변을 제공한다 | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 전자책에 대한 홍보가 잘 이루어지고 있다                       | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |
| 도서관에서 제공하는 전자책 이용교육 및 안내가 유용하다               | ①        | ②      | ③  | ④   | ⑤      |

IV. 전자책 서비스 만족도에 관한 내용입니다

4.1 전자책 사용시 느끼는 응답자의 만족도를 체크해 주십시오.

| 항목                | 응답          |        |    |     |           |
|-------------------|-------------|--------|----|-----|-----------|
|                   | 매우<br>그렇지않다 | 그렇지 않다 | 보통 | 그렇다 | 매우<br>그렇다 |
| 전반적인 전자책 사용에 만족한다 | ①           | ②      | ③  | ④   | ⑤         |

4.2 전자책 사용시 느끼는 불편사항이나 개선사항을 기술하여 주십시오.

4.3 전자책서비스 중 응답자가 생각하는 중요도를 표시하여 주시기 바랍니다.

| 항목         | 전혀<br>중요하지않음 | 중요하지<br>않음 | 보통임 | 중요함 | 매우<br>중요함 |
|------------|--------------|------------|-----|-----|-----------|
| 시스템        | ①            | ②          | ③   | ④   | ⑤         |
| 콘텐츠        | ①            | ②          | ③   | ④   | ⑤         |
| 도서관 지원 서비스 | ①            | ②          | ③   | ④   | ⑤         |

\*\*\* 끝까지 설문에 답하여 주셔서 대단히 감사합니다 \*\*\*