

의학도서관 이용자의 전자저널 서비스품질 지각과 만족도 분석: K대학교 의과대학 교수 및 대학원생을 중심으로*

Analysis on the Perception of the Service Quality and Satisfaction on the Electronic Journals of Medical Library Users

조 화 순** · 오 동 근***

Hwa-Sun Cho · Dong-Geun Oh

차 례

- | | |
|---------------|------------|
| 1. 서 론 | 4. 논의 및 결론 |
| 2. 연구의 설계 | · 참고문헌 |
| 3. 분석 및 가설 검증 | |

초 록

이 연구는 의학도서관 이용자의 전자저널에 대한 서비스품질 지각과 만족도에 관해 분석하기 위해 K대학교 의과대학의 교수와 대학원생을 대상으로 수행되었다. 두 집단은 서비스품질에 대한 지각에서 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다. 하위차원에 대한 분석에서는 사용편리성, 접근성, 콘텐츠자원은 통계적으로 유의한 차이가 없으나, 지원성에서는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 전자저널에 대한 만족도와 가치에 대한 지각은 두 항목 모두 교수집단이 통계적으로 유의하게 높은 것을 나타났다. 서비스품질의 구성차원이 만족도에 미치는 영향과 관련해서는, 지원성과 사용편리성, 콘텐츠 자원의 순으로 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 접근성은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 서비스품질과 그 구성차원이 만족도에 미치는 영향에서 가치의 조절효과는 통계적으로 유의한 영향을 보여주지 못하였다.

키 워 드

의학도서관 - 전자저널, 전자저널 - 만족도, 전자저널 - 서비스품질, 의학정보 - 특성, 의학정보 서비스, 전자저널 서비스

* 이 연구는 계명대학교대학원의 석사학위논문 작성과정에서 연구된 내용을 바탕으로 하여 추가분석한 것임.

** 한국해양수산개발원
(Korea Maritime Institute, hsattract@nate.com)

*** 계명대학교 문헌정보학과 교수 (교신저자)
(Corresponding Author, Professor, Dept. of Library and Information Science, Keimyung University, odroot@kmu.ac.kr)

• 논문접수일자: 2011년 8월 16일
• 최종심사(수정)일자: 2011년 10월 4일
• 게재확정일자: 2011년 10월 10일

ABSTRACT

This study has surveyed the professors and graduate students of school of medicine at K university, to analyze the medical library users' service quality perceptions on electronic journals and their effects on the customer satisfaction. Two groups of faculty members and graduate students has statistically significant different perceptions on the service quality of electronic journals. Among four sub-dimensions of service quality, there are no statistically significant differences in the perceptions between two groups in convenience of use, accessibility, and content resources, but there is significant differences in supportiveness between two groups. In the perceptions on the satisfaction and value, faculty group has significantly higher perceptions on both of them. The most influential dimension of the service quality of the electronic journal for the perception on the satisfaction is supportiveness followed by convenience of use and content resources. Moderating effect of value on service quality, its sub-dimensions, and satisfaction is not proved statistically.

KEYWORDS

Medical Library - Electronic Journal, Electronic Journal - Satisfaction, Electronic Journal - Service Quality, Medical Information - Characteristics, Electronic Journal Service

1. 서론

1990년대 중반에 본격적으로 활용되기 시작한 인터넷은 정보환경에 많은 변화를 가져오고 있다. 이러한 인터넷의 활성화는 정보기술의 발전과 결합하여 학술저널의 발행, 유통, 이용에 이르는 학술커뮤니케이션 환경에도 획기적인 변화를 가져오게 되었다. 이와 같은 환경변화는 학술저널의 매체를 전통적인 인쇄저널에서 전자저널로 변화시키고, 아울러 전자저널에 대한 요구를 증가시키는 중요한 요인이 되고 있다.

전자저널의 발전은 물리적 형태의 도서관을 직접 방문하지 않고도 언제 어디서나 편리하게 접근하여 학술저널을 이용할 수 있도록 해주고

있다. 전자저널은 출판과 배포의 속도가 인쇄저널보다 빠르며, 접근용이성, 신속성, 통합검색 가능성, 정보원간의 연계성, 계속성 등의 여러 장점 덕택에, 도서관은 이를 활용하여 기존의 인쇄저널과 차별화된 서비스를 제공할 수 있게 되었다. 그 결과 전자저널의 이용은 빠른 속도로 증가하여 현재 학술저널 이용의 대부분을 차지하고 있으며, 아울러 이용자의 전자저널에 대한 기대와 요구도 점차 증가하고 있다.

한편 의학도서관은 장서의 구성, 이용자의 신분, 정보이용 양상 등에서 전문적인 성향을 갖는 전문도서관이다(오문숙 1997, 15-16; 김나원 2008, 24). 기존의 연구에서 밝혀진 것처럼, 색인, 초록서비스가 발달하고, 전자자원과

각종 의학 학술DB의 활용에도 적극적이다(한혜영 2005, 5). 의학도서관은 단행본보다는 학술저널의 보유비율이 높으며, 주제분야도 의학 관련분야의 자료가 대부분을 차지한다. 자료이용이나 연구자의 인용의 경우에도 학술저널의 빈도가 다른 유형의 도서관에 비해 상대적으로 높다(이연주 2009, 29; 윤구호, 이영철 1991, 5). 이용자들은 물리적 도서관공간을 방문하여 직접 인쇄저널을 찾기보다는 개인적인 공간에서의 전자저널 이용을 더 선호하는 양상을 보인다. 또한 의학정보는 최신성을 요구하는 경우가 많으며, 따라서 의학도서관에서는 그러한 최신성에 부응하는 데 적합한 전자저널이 전통적인 인쇄저널에 비해 이용률이 높아지는 것은 당연한 현상이라고도 할 수 있을 것이다(조화순, 이영철, 오동근 2010).

이와 관련하여, 전자저널의 발달에 따라, 대학도서관에서는 전자저널에 관한 다양한 연구가 이루어진 반면, 의학도서관에 관련된 전자저널 연구는 미흡한 수준에 그치고 있으며, 특히 서비스품질과 만족도에 관한 연구는 극히 미미한 상태이다. 이에 이 연구에서는 K대학교 의학도서관 이용자그룹 중 교수와 대학원생을 대상으로 전자저널의 서비스품질과 만족도 및 그 영향관계를 교수와 대학원생을 대상으로 분석해 보고자 한다. 이와 같은 연구결과는 의학도서관 전자저널 서비스 품질을 개선하고, 이용률을 제고하며, 이용자집단별로 차별화된 서비스를 제공하는 등 의학도서관 서비스의 전반적인 개선에 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구의 설계

2.1 전자저널의 서비스품질차원 및 고객만족

일반적인 전자저널 서비스에 대한 평가요소와 전자저널을 포괄하는 개념인 전자정보서비스의 서비스품질 평가요소에 대해서는 기존의 몇몇 연구에서 구체적으로 분석된 바 있다.

이명희(2004)는 전자저널 서비스 활성화 모형의 서비스요인으로 적합성, 편이성, 인지도, 안전성에 대한 4가지 영역을 구성요소로 하여 평가하였다. 오동근과 김숙찬(2006)은 전자저널 서비스 품질 평가차원을 서비스의 적합성, 이용의 편리성, 전자저널 홍보, 이용교육을 기준으로 평가하였다. 강미라(2008)는 도서관의 전자정보서비스 품질을 웹사이트 디자인, 사용편이성, 접근성, 콘텐츠 지원성, 상호작용성 6가지의 차원으로 제시하고 있다. 황재영(2010)은 e-서비스품질은 접근성, 미학, 보안성, 사용용이성, 충분성, 다양성, 최신성, 정확성, 유용성, 고객지원, 고객화, 신뢰성 12개 차원으로 구성되는 것으로 분석하였다. Hermon과 Calvert(2005)는 e-서비스 품질의 구성요소로 사용편이성, 접속 용이성, 유연성, 장서의 범위, 신뢰성, 지원성, 고객맞춤, 웹사이트의 심미성, 링크, 보안성을 들고 있다. DigiQUAL의 서비스품질 구성차원은 접근성, 항해성, 상호운용성, 장서구성, 자원이용, 장서평가, 이용자를 위한 커뮤니티로서의 DL, 개발자를 위한 커뮤니티로서

의 DL, 평가자를 위한 커뮤니티로서의 DL, 저작권, 협력체로서의 역할, 디지털도서관의 지속성 등의 12가지 차원으로 이루어져 있다.

이 연구는 선행연구에서 사용된 서비스품질 측정요인 중 공통요소를 추출하여 ① 사용편리성, ② 접근성, ③ 콘텐츠자원, ④ 지원성의 4가지 차원으로 설정하였다(〈표 1〉 참조).

서비스품질과 고객만족에 관해서는 국내외에서 많은 연구들이 이루어져 오고 있다. 그 대부분의 연구에서는 품질에 대한 지각이 전반적인 만족도에 영향을 미치는 것으로 밝히고 있다(Hernon & Whitman 2001; Martensen & Grønholdt 2003; 김정희, 김태수 2009; 오동근 2005, 등). 아울러 오동근과 김숙찬의 연구(2006)에서는 이용자의 신분에 따라, 즉 교수집단과 대학원생집단 사이에 서비스품질지각과 이용만족도에서 차이가 나타나는 것으로 밝히고 있다. 한편 Caruana(2000)는 가치가 품질과 만족도 사이에서 부분적으로 조절효과를 가질 수 있음을 보여주었다.

2.2 연구가설 및 연구과제

선행연구를 바탕으로 이 연구에서는 의학도서관 이용자를 대상으로 하여, 품질과 만족도에 관한 다음과 같은 가설들과 가치의 조절효과에 관한 추가의 연구과제를 설정하고자 한다.

[가설 1] 서비스품질에 대한 지각은 이용자의 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 1-1] 사용편리성 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 1-2] 접근성 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 1-3] 콘텐츠자원 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 1-4] 지원성 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 2] 만족도 및 가치에 대한 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 2-1] 만족도에 대한 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 2-2] 가치에 대한 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것이다.

[가설 3] 서비스품질은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[가설 3-1] 사용편리성은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[가설 3-2] 접근성은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[가설 3-3] 콘텐츠자원은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[가설 3-4] 지원성은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[연구과제 1] 가치는 서비스품질이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가?

[연구과제 1-1] 가치는 사용편리성이 만족도에 미

치는 영향에서 조절효과를 갖는가?
 [연구과제 1-2] 가치는 접근성이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가?
 [연구과제 1-3] 가치는 콘텐츠자원이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가?
 [연구과제 1-4] 가치는 지원성이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가?

널 이용행태와 만족도에 관한 내용을 포함하는 광범위한 내용으로 구성되어 있다(전자저널의 이용행태에 관련된 내용은 조화순 등 2010 참조). 그 중 이 연구에 관련된 부분은 전자저널 품질차원을 측정하기 위한 항목으로 사용편리성에 관한 4개 항목, 전자저널 접근성에 관한 3개 항목, 전자저널 콘텐츠 자원에 관한 4개 항목, 전자저널 지원성에 관한 3개 항목, 전자저널 서비스에 대한 만족도 및 가치에 관한 6개 항목에 대해 리커트형 5점척도로 평가하도록 구성하였다(〈표 1〉 참조). 아울러 표본의 인구통계적 특성을 묻는 항목을 포함하도록 구성하

2.3 연구방법

2.3.1 설문지의 구성

전체설문지는 의학도서관 이용자의 전자저

〈표 1〉 설문지의 구성(서비스품질 관련항목)

| 차 원 | 내 용 |
|-------|-----------------------|
| 사용편리성 | 전자저널 접속의 편리성 |
| | 전자저널 검색의 용이성 |
| | 전자저널 검색과 다운로드 속도 |
| | 전자저널 원문의 입수가능성* |
| 접근성 | 언제, 어디서나 편리한 접속 가능성* |
| | 전자저널의 링크 제공 |
| | 전자저널의 정확한 링크유지 |
| 콘텐츠 | 전자저널의 다양성 |
| | 전자저널의 최신성 |
| | 전자저널의 전문성 |
| | 전자저널의 유용성 |
| 지원성 | 전자저널의 문제해결의 지원 |
| | 전자저널의 이용, 불편에 대한 회신 |
| | 전자저널에 대한 이용교육 실시 |
| 만족도 | 전자저널 서비스에 대한 전반적인 만족도 |
| | 기대했던 서비스와 대비한 만족도 |
| | 이상적인 서비스와 대비한 만족도 |
| 가 치 | 투자한 시간에 대비한 이용 가치 |
| | 투자한 노력에 대비한 이용 가치 |
| | 전자저널이 갖는 가치와 중요성 |

* 최종분석에서 제외된 항목임

였다. 설문문의 구성은 앞서 살펴본 이명희(2004), 오동근과 김숙찬(2006), Hernon & Calvert (2005), 강미라(2008), 황재영(2010) 등의 항목들을 참고하였다.

2.3.2 데이터수집과 분석

이 연구에서는 K대학교 의학도서관¹⁾의 주 이용자라고 할 수 있는 의과대학 교수들과 대학원생들을 대상으로 하였다. 교수집단은 진료, 연구, 수업 모두를 맡고 있는 전임강사 이상의 교수진과 환자진료를 전담하여 맡고 있는 전임 모두를 포함하도록 하였다. 대학원생은 대학원 석사과정 및 대학원 박사과정의 재학생들과 레지던트와 인턴을 포함하도록 하였다.

설문조사는 2010년 8월 30일부터 9월 29일 까지 약 한 달간에 걸쳐 K대학의 의과대학 교수 및 대학원생을 대상으로 실시하였다. 교수들은 연구실을 직접 방문하여 설문지를 배부하

였으며, 대학원생은 수료자와 휴학 등의 경우를 제외하고 재학 중인 학생들만을 대상으로 수업 시간을 이용하여 설문지를 배부하였다. 설문지의 회수는 직접회수와 함께, 의과대학의 의학도서관과 동산병원의 병원자료실을 통해서도 회신할 수 있도록 하였다. 총 290부를 배부하여 그 중 103부를 회수하였으며, 회수율은 35.5%였다. 회수된 103부는 모두 분석에 이용하였다. 설문을 통해 입수된 자료는 코딩을 거쳐 PASW 18.0 사용하여 분석하였다.

3. 분석 및 가설 검증

3.1 표본의 인구통계적 특성

이 연구에서 사용한 인구통계적 특성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 인구통계적 특성

| 특 성 | 구 분 | 빈 도 | 구성비(%) |
|-----|--------|-----|--------|
| 성 별 | 남 자 | 73 | 70.9 |
| | 여 자 | 30 | 29.1 |
| 연 령 | 20-29세 | 36 | 35 |
| | 30-39세 | 29 | 28.2 |
| | 40-49세 | 29 | 28.2 |
| | 50세 이상 | 9 | 8.6 |
| 신 분 | 교 수 | 51 | 49.5 |
| | 대학원생 | 52 | 50.5 |
| 총 계 | | 103 | 100 |

1) K대학교 의학도서관은 중앙도서관과는 별개의 도서관으로, 도서관장, 사서 6인 및 준의료기사 1인으로 구성된 팀제로 운영되고 있다. 서비스 대상은 의과대학 부속의료원 교직원 및 의과대학 학생과 대학원생, 간호대학 학생과 대학원생 등 도서관을 이용할 수 있다. 장서량은 76,621권이며, 학술저널 475종, 전자저널 6,128종 등을 구독하고 있다. 이 연구의 주 대상인 의과대학 교수는 216명, 의과대학 대학원생은 190명이 등록되어 있다.

이 연구의 표본은 남성이 여성에 비해 2배 이상 많은 70.9%를 차지하고 있다. 연령은 20-29세가 35%로 가장 많으며, 30-39세, 40-49세가 28.2%로 비교적 고르게 나타났다. 전체 응답자 중 최소연령은 만 22세이고 최고연령은 만 62세, 평균나이는 36.25세로 나타났다. 신분은 교수가 49.5%, 대학원생이 50.5%로 비슷한 분포로 나타나고 있다.

3.2 측정도구의 타당성과 신뢰성 검증

이 연구에서는 각 측정문항을 5점척도를 사용하여 측정하였으며, 모든 변수는 값이 커질수록 질문에 대한 긍정적인 응답이 되도록 설계하였다.

타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 변수들 간에 공통요인이 있음을 가정하고 이 요인을 찾아내어 어느 정도 영향을 받는지를 산출하여 척도의 타당성을 검증할 때 이용할 수 있다. 구성요인을 추출하기 위해 주성분분석(principal component analysis)을, 요인회전방법으로는 카이저(Kaiser) 정규화를 이용한 배리맥스 직각회전법(Varimax orthogonal method)을 사용하였다.

서비스품질의 타당성 및 신뢰도를 검증하기 위해 요인값을 4개로 지정하여 아이겐값 1.0을 기준으로 요인을 추출하였다. 이 과정에서 두 요인에 교차적재된 '전자저널 원문의 입수가능성'(사용편리성 차원)과 '언제, 어디서나 편리

한 접속 가능성'(접근성 차원) 두 항목이 분석에서 제거되었다. 콘텐츠 자원, 지원성, 사용편리성, 접근성의 요인적재량은 모두 0.707 이상으로 0.7을 초과하고 부요인은 0.510 이하로 나타나, 충분한 타당성이 확보된 것으로 판단되었다.

서비스품질차원의 4가지 요인의 alpha계수는 콘텐츠자원 요인 0.898, 지원성 요인 0.845, 사용편리성 요인 0.831, 접근성 요인 0.886으로 나타났다. 일반적으로 alpha계수가 0.60 이상이면 측정도구의 신뢰도가 높다고 여겨지는데 이 연구에서는 4가지 요인 모두가 0.831 이상이므로 신뢰도가 높다고 볼 수 있다.

서비스 만족도의 타당성 및 신뢰성 분석을 위해 요인값을 2개로 지정하여 아이겐값 1.0을 기준으로 요인을 추출하였다. 요인분석 결과, 2개의 주요인은 0.6 이상으로 높게 적재되고, 부요인은 0.491 이하로 나타나, 타당성이 확보된 것으로 판단되었다. 서비스 만족도의 2가지 요인의 alpha계수는 만족도 요인에서 0.873, 가치 요인에서 0.875 이상으로 나타나, 신뢰도가 높다고 할 수 있다.

3.3 가설검증

3.3.1 서비스품질의 차이검증

가설검증에서는 서비스품질차원의 14개 항목 중에서 타당성 분석에서 제거된 2개 항목을 제외하고 분석하였다. 가설검증에 사용하는 요인의 값은 하위항목의 점수를 합산하여 항목

의 수로 나는 평균값을 사용하였다. 서비스품질의 지각차이를 검증하기 위해서는 T-검정을 이용하였으며, 서비스품질이 만족도에 미치는 영향에 대해서는 다중회귀분석을 실시하였다.

서비스품질 지각에 대한 T-검정 결과는 <표 3>과 같다. 의학도서관의 이용자는 전자저널의 서비스품질에 대해 5점척도에서 평균 3.80으로 비교적 높게 지각하고 있고, 서비스품질의 각 차원 중 특히 콘텐츠자원에 대해서는 3.98로 그 품질을 높게 평가하는 것으로 나타났다. 접근성의 평균은 3.84, 사용편리성의 평균은 3.81, 지원성의 평균은 3.52였다.

서비스 품질의 차이검증 결과를 바탕으로, 교수와 대학원생의 신분에 따른 서비스품질 지각차이에 대한 가설을 검증하면 다음과 같다.

‘서비스품질에 대한 지각은 이용자의 신분에 따라 차이가 있을 것’이라는 <가설 1>과 관련하여, 서비스품질의 하위항목 4개를 종합하여 분석한 결과, 교수집단과 대학원생집단 간에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 서비스품질에 관한 지각의 전체

평균값은 3.80으로 비교적 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단(3.92)의 서비스품질 지각이 대학원생집단의 지각(3.68)에 비해 높은 것을 알 수 있다. 따라서 <가설 1>은 수용되었다.

‘사용편리성 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것’이라는 <가설 1-1>과 관련하여, 사용편리성에서는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 사용편리성에 관한 지각의 전체평균값은 3.87로 비교적 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단(3.97)과 대학원생집단(3.77) 간의 지각에 차이가 있는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 따라서 <가설 1-1>은 기각되었다.

‘접근성 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것’이라는 <가설 1-2>와 관련하여, 접근성에서는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 접근성에 관한 지각의 전체평균값은 3.84로 비교적 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단(3.90)과 대학원

<표 3> 서비스품질 지각의 차이검증

| 구 분 | 평균(표준편차) | | | t값 | p값 |
|-------|------------|------------|------------|-------|--------|
| | 전 체 | 교 수 | 대학원생 | | |
| 사용편리성 | 3.87(.606) | 3.97(.582) | 3.77(.618) | 1.674 | .097 |
| 접근성 | 3.84(.616) | 3.90(.583) | 3.77(.645) | 1.095 | .276 |
| 콘텐츠자원 | 3.98(.582) | 4.06(.578) | 3.89(.578) | 1.487 | .140 |
| 지원성 | 3.52(.704) | 3.74(.664) | 3.30(.680) | 3.299 | .001** |
| 서비스품질 | 3.80(.496) | 3.92(.479) | 3.68(.490) | 2.454 | .016* |

* p < .05 ** p < .01

생집단(3.77) 간의 지각에 차이가 있는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 따라서 <가설 1-2>는 기각되었다.

'콘텐츠자원 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것'이라는 <가설 1-3>과 관련하여, 콘텐츠 자원에서는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 콘텐츠자원에 관한 지각의 전체평균값은 3.98로 상당히 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단(4.06)과 대학원생집단(3.89) 간의 지각에 차이가 있는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 따라서 <가설 1-3>은 기각되었다.

'지원성 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것'이라는 <가설 1-4>와 관련하여, 지원성에서는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 지원성에 관한 지각의 전체평균값은 3.52로 비교적 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단과 대학원생집단이 각각 3.74, 3.30으로 교수집단의 지각이 대학원생집단의 지각보다 높은 것으로 나타났다. <가설 1-4>는 수용되었다.

3.3.2 만족도 및 가치의 차이검증

만족도 및 가치의 차이검증 결과는 <표 4>와 같다. 전자저널에 대한 만족도는 5점척도에서 평균 3.74로 비교적 높은 것으로 나타났으며, 전자저널에 대한 가치의 평균은 4.09로 상당히 높게 인식하는 것으로 나타났다. 아울러 가치와 만족도에 대한 추가의 Pearson 상관분석(양측검정)에서는 가치와 만족도는 0.695의 높은 상관관계를 갖는 것으로 분석되었다. 즉 전자저널을 중요하게 생각하고 전자저널의 입수에 시간과 노력을 많이 들일수록 만족도가 더 높은 것으로 나타났다.

'만족도 및 가치에 대한 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것'이라는 <가설 2>의 검증 결과는 다음과 같다.

'만족도에 대한 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것'이라는 <가설 2-1>과 관련하여, 만족도는 교수집단과 대학원생집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 만족도에 관한 지각의 전체평균값은 3.74로 비교적 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단의 평균은 3.92, 대학원생집단의 평균은 3.56으로 교수집단이 더 높게 지각하고

<표 4> 만족도 및 가치의 차이검증

| 구분 | 평균(표준편차) | | | t값 | p값 |
|-----|------------|------------|------------|-------|--------|
| | 전체 | 교수 | 대학원생 | | |
| 만족도 | 3.74(.640) | 3.92(.610) | 3.56(.625) | 2.939 | .004** |
| 가치 | 4.09(.616) | 4.24(.636) | 3.95(.565) | 2.472 | .015* |

* p < .05 ** p < .01

있었다. 따라서 <가설 2-1>은 수용되었다.

'가치에 대한 지각은 신분에 따라 차이가 있을 것'이라는 <가설 2-2>와 관련하여, 가치에 대한 지각은 교수와 대학원생집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 전자저널의 가치에 관한 지각의 전체평균값은 4.09로 대단히 높은 값을 보이고 있는데, 이를 신분별로 비교하면 교수집단의 평균은 4.24, 대학원생집단의 평균은 3.95로 교수집단이 가치에 대해 더 높게 지각하고 있었다. 따라서 <가설 2-2>는 수용되었다.

3.3.3 서비스품질이 만족도에 미치는 영향

서비스품질이 만족도에 미치는 영향에 대해 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 5>와 같다. 이 연구에서 선정한 네 개의 서비스품질 차원은 전자저널에 대한 만족도에 대해 70%의 높은 설명력을 보여주는 것으로 분석되었다. 또한 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 지원성(Beta 0.323; $p < .001$)이며, 다음이 사용편리성(Beta 0.318; $p < .001$), 콘텐츠자원(Beta

0.312; $p < .001$)의 순으로 분석되었다. 접근성은 만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

'서비스품질은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것'이라는 <가설 3>의 검증결과는 다음과 같다.

'사용편리성은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것'이라는 <가설 3-1>과 관련하여, 사용편리성은 유의수준 .001에서 만족도에 정(+)¹⁾의 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 따라서 <가설 3-1>은 수용되었다. 즉 전자저널의 사용편리성에 대한 인식이 높을수록 만족도가 높은 것으로 나타났다.

'접근성은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것'이라는 <가설 3-1>과 관련하여, 접근성은 유의수준 .05에서 만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었으며, 따라서 <가설 3-2>는 기각되었다.

'콘텐츠 자원은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것'이라는 <가설 3-3>과 관련하여, 콘텐츠 자원은 유의수준 .001에서 만족도에 정(+)¹⁾의

<표 5> 서비스품질과 만족도에 대한 다중회귀분석결과

| 변수 | 통계량 | 비표준화 회귀계수 | | 표준화 회귀계수 | t값 | p | R ² | F값 | p |
|-------|-----|-----------|------|----------|--------|-------|----------------|--------|-------|
| | B | 표준편차 | Beta | | | | | | |
| 상수 | | -.330 | .280 | | -1.180 | .241 | .700 | 57.080 | .000* |
| 사용편리성 | | .336 | .082 | .318 | 4.124 | .000* | | | |
| 접근성 | | .097 | .077 | .093 | 1.262 | .210 | | | |
| 콘텐츠자원 | | .344 | .083 | .312 | 4.118 | .000* | | | |
| 지원성 | | .293 | .064 | .323 | 4.587 | .000* | | | |

* $p < .001$

영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 따라서 <가설 3-3>은 수용되었다. 즉 전자저널의 콘텐츠 자원이 다양하다고 인식할수록 만족도가 높은 것으로 나타났다.

‘지원성은 만족도에 유의한 영향을 미칠 것’이라는 <가설 3-4>와 관련하여, 지원성은 유의 수준 .001에서 만족도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 따라서 <가설 3-4>는 수용되었다. 즉 전자저널에 대한 지원이 많다고 인식할수록 만족도가 높은 것으로 나타났다.

한편 교수집단과 대학원생집단에 대한 추가의 회귀분석결과에서는 만족도에 영향을 미치는 요인에서 다소간의 차이를 보여주었다(<표

6> 및 <표 7> 참조). 즉 교수집단의 경우는 사용 편리성(Beta 0.416, $p < .001$), 콘텐츠자원(Beta 0.354, $p < .005$), 지원성(Beta 0.224, $p < .05$)의 순이었고, 대학원생집단의 경우는 지원성(Beta 0.369, $p < .005$), 콘텐츠자원(Beta 0.317, $p < .05$)의 순이었다. 접근성은 두 집단 모두에서, 사용 편리성은 대학원생집단에서 만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 만족도에 대한 설명력에서도, 교수집단의 경우는 73.6%의 높은 설명력을 보여주었으나, 대학원생집단은 65.8%로 상대적으로 다소 낮은 설명력을 보여주었다.

<표 6> 교수집단의 서비스품질과 만족도에 대한 다중회귀분석결과

| 변수 | 통계량 | 비표준화 회귀계수 | | 표준화 회귀계수 | t값 | p | R ² | F값 | p |
|-------|-----|-----------|------|----------|-------|---------|----------------|--------|---------|
| | B | 표준편차 | Beta | | | | | | |
| 상 수 | | -.226 | .389 | | -.581 | .564 | .736 | 32.011 | .000*** |
| 사용편리성 | | .435 | .107 | .416 | 4.077 | .000*** | | | |
| 접근성 | | .035 | .103 | .033 | .338 | .737 | | | |
| 콘텐츠자원 | | .373 | .120 | .354 | 3.116 | .003** | | | |
| 지원성 | | .206 | .089 | .224 | 2.315 | .025* | | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

<표 7> 대학원생집단의 서비스품질과 만족도에 대한 다중회귀분석결과

| 변수 | 통계량 | 비표준화 회귀계수 | | 표준화 회귀계수 | t값 | p | R ² | F값 | p |
|-------|-----|-----------|------|----------|-------|--------|----------------|--------|---------|
| | B | 표준편차 | Beta | | | | | | |
| 상 수 | | -.308 | .425 | | -.724 | .473 | .658 | 22.575 | .000*** |
| 사용편리성 | | .182 | .129 | .180 | 1.414 | .164 | | | |
| 접근성 | | .194 | .116 | .201 | 1.673 | .101 | | | |
| 콘텐츠자원 | | .343 | .128 | .317 | 2.680 | .010* | | | |
| 지원성 | | .339 | .107 | .369 | 3.181 | .003** | | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

3.3.4 서비스품질이 만족도에 미치는 영향에서 가치의 조절효과

‘가치는 서비스품질이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가’라는 <연구과제 1>과 관련하여, 가치는 조절효과를 갖지 못하는 것으로 분석되었다(<표 8> 참조). 즉 수정된 R²를 보면 모형 1은 .685, 모형 2는 .705, 모형 3은 .704로 약간 증가하지만, 모형 3의 유의확률 F 변화량은 0.448로 p<0.05 유의수준보다 높은 수치로 나왔기 때문에, 유의수준 내에서 증가한다고 할 수 없다.

‘가치는 사용편리성이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가’라는 <연구과제 1-1>, ‘가치는 접근성이 만족도에 미치는 영향에서

조절효과를 갖는가’라는 <연구과제 1-2>, ‘가치는 콘텐츠자원이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가’라는 <연구과제 1-3>, ‘가치는 지원성이 만족도에 미치는 영향에서 조절효과를 갖는가’라는 <연구과제 1-4>와 관련하여, 네 경우 모두 모형 3의 유의확률 F 변화량은 0.448로 p<0.05 유의수준보다 높은 수치로 나왔기 때문에, 가치는 조절효과를 갖지 못하는 것으로 분석되었다(요약내용은 <표 9> 참조).

한편 가치를 평균보다 높게 지각하는 그룹(4.09 이상)과 낮게 지각하는 그룹(4.09 미만)에 대한 추가의 회귀분석에서는 흥미로운 결과를 보여주고 있다. 즉 가치를 높게 지각하는

<표 8> 서비스품질이 만족도에 미치는 영향에서 가치의 조절효과에 대한 통계치

| 모형 | R | R ² | 수정된 R ² | 추정값의 표준오차 | 통계량 변화량 | | | | |
|----|-------------------|----------------|--------------------|-----------|--------------------|---------|-----|-----|------------|
| | | | | | R ² 변화량 | F 변화량 | df1 | df2 | 유의확률 F 변화량 |
| 1 | .829 ^a | .688 | .685 | .35918 | .688 | 222.710 | 1 | 101 | .000 |
| 2 | .843 ^b | .711 | .705 | .34752 | .023 | 7.892 | 1 | 100 | .006 |
| 3 | .844 ^c | .713 | .704 | .34825 | .002 | .581 | 1 | 99 | .448 |

- a. 예측값: (상수), 품질
- b. 예측값: (상수), 품질, 가치
- c. 예측값: (상수), 품질, 가치, 상호작용1

<표 9> 서비스품질 차원이 만족도에 미치는 영향에서 가치의 조절효과 요약

| 독립변인 | 수정된 R ² | | | 모형 3의 유의확률 F 변화량 |
|-------------------|--------------------|------|------|------------------|
| | 모형 1 | 모형 2 | 모형 3 | |
| 서비스품질(평균)[연구과제 1] | .685 | .705 | .704 | .448 |
| 사용편리성[연구과제 1-1] | .477 | .635 | .631 | .950 |
| 접근성[연구과제 1-2] | .343 | .538 | .534 | .793 |
| 콘텐츠자원[연구과제 1-3] | .443 | .541 | .539 | .461 |
| 지원성[연구과제 1-4] | .402 | .610 | .610 | .305 |

그룹의 경우는 지원성(Beta 0.437, $p < .01$), 콘텐츠자원(Beta 0.281, $p < .05$)의 순으로 만족도에 영향을 미치는 한편(설명력 0.485), 가치를 낮게 지각하는 그룹의 경우는 사용편리성(Beta 0.431, $p < .001$), 콘텐츠자원(Beta 0.304, $p < .05$), 지원성(Beta 0.242, $p < .05$)의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다(설명력 0.663). 접근성은 두 그룹 모두에서, 사용편리성은 가치를 높게 지각하는 그룹에서 만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

4. 논의 및 결론

이 연구에서는 전자저널의 서비스품질에 대한 교수집단과 대학원생집단의 지각(인식)과 그것이 만족도에 미치는 영향에 대해 분석하였다.

전자저널 서비스의 품질에 대한 지각은 5점 척도에서 3.80으로 비교적 높은 것으로 나타났다. 교수와 대학원생 집단의 비교에서는 두 집단은 서비스품질에 대한 지각에서 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다(교수집단 3.92, 대학원생집단 3.68). 하위차원에 대한 분석에서는 콘텐츠자원(3.98), 사용편리성(3.87), 접근성(3.84), 지원성(3.52)의 순서로 지각이 높은 것으로 나타나, 특히 이용교육이나 문제해결지원 등의 지원성에 관련된 품질의 개선이 가장 필요한 것으로 밝혀졌다. 집단 간에는 사용편리성, 접근성, 콘텐츠자원은 통계적으로 유의한

차이가 없으나, 지원성에서는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(교수집단 3.74, 대학원생집단 3.30). 이는 전자저널 서비스의 품질을 제고하고자 하는 도서관에서는 지원성에 관련된 부문에서 대학원생집단에 대해 좀 더 집중적인 노력을 기울여야 함을 의미한다고 해석할 수 있을 것이다.

전자저널에 대한 만족도는 5점척도에서 3.74로 비교적 높았고, 가치에 대한 인식은 4.09로 상당히 높은 편이었다. 집단 간 비교에서는 만족도(교수집단 3.92, 대학원생집단 3.56)와 가치(교수집단 4.24, 대학원생집단 3.95)에 대한 지각은 두 항목 모두 교수집단이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 과거부터 오랫동안 학술저널을 이용하였고, 특히 인쇄저널의 이용경험이 많은 교수집단이 인쇄저널에 비해 여러 면에서 편리함을 갖춘 전자저널에 대한 만족도가 높은 것으로 해석할 수 있을 것이다. 반면 대학원생들의 학술저널 이용은 인쇄저널보다는 전자저널을 주로 이용하였으며, 인터넷을 통해 쉽고, 빠르게 정보를 입수하는 데 익숙하므로 인쇄저널에 대비한 전자저널의 상대적 장점에 대한 인식이 낮고, 전자저널 서비스가 빠르지 않거나 인터넷에 비해 번거로운 일이 많으면 만족도가 떨어지는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 각 집단의 특성에 맞는 교육방안 등을 모색하는 것이 바람직할 것이다. 아울러 전체적으로 볼 때, 전자저널의 가치에 대한 인식(4.09)이 상당히 높고, 품질에 대한 지각(3.80)도 비교적 높다는 점에서,

그 둘에 비해 상대적으로 낮은 수준을 보이는 만족도(3.74)를 제고시킬 수 있는 여지는 적지 않다고 본다.

서비스품질의 구성차원이 만족도에 미치는 영향과 관련해서는, 지원성(Beta 0.323)과 사용편리성(Beta 0.318), 콘텐츠자원(Beta 0.312)의 순으로 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 접근성은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(설명력 70.0%). 교수집단과 대학원생집단에 대한 별도의 추가분석에서는 교수집단은 사용편리성(Beta 0.416), 콘텐츠자원(Beta 0.354), 지원성(Beta 0.224)의 순이었고, 대학원생집단은 지원성(Beta 0.369), 콘텐츠자원(Beta 0.317)의 순이었다. 따라서 각 집단의 만족도를 향상시키기 위해서는, 교수집단의 경우 사용편리성에 관련된 서비스를 집중적으로 개선하고, 대학원생집단의 경우 지원성에 관련된 서비스를 집중적으로 개선하는 것이 바람직할 것이다.

연구과제로 제시된 서비스품질과 그 구성차원이 만족도에 미치는 영향에서 가치의 조절 효과는 통계적으로 유의한 영향을 보여주지 못하였다. 그러나 그룹 간 비교에서는, 가치를 높게 지각하는 그룹의 경우는 지원성, 가치를 낮게 지각하는 그룹의 경우는 사용편리성이 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 전자저널의 가치나 중요성을 높게 인식하는 그룹에게는 이용을 위한 각종 안내나 이용교육 등을 포함한 지원을 더 강화해야 할 것이다.

의학도서관에서 전자저널은 교수집단과 대학원생을 포함한 이용자들에게 가장 많이 이용되는 정보원인 동시에 가장 중요한 정보원이라 할 수 있다. 따라서 그 서비스는 의학도서관의 핵심서비스의 하나로, 그에 대한 서비스의 품질제고를 통한 만족도 향상은 의학도서관의 서비스에 중요한 영향을 미칠 수 있다. 이 연구는 K대학교라는 한 대학교의 의학도서관 이용자만을 대상으로 하였다는 한계를 가지고 있다. 그럼에도 불구하고, 교수집단과 대학원생집단의 서비스차원에 대한 인식의 차이를 확인하고 그에 따른 도서관 및 사서의 대응전략을 세우기 위한 아이디어를 제공하는 데는 충분한 의의를 갖는다고 본다. 후속의 연구에서 그 대상도서관과 이용자의 수를 늘리고, 더 많은 다양한 관종(館種)으로 분석을 확대한다면, 전자저널 서비스를 개선하기 위한 유의한 정보들을 제공할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강미라. 2008. 『대학도서관 전자정보 서비스 품질평가와 이용자 만족의 관계 연구: 경험적 배경의 조절효과를 중심으로』. 석사학위논문, 성균관대학교 경영대학원.
- 계명대학교 의학도서관. (n.d.). [인용 2010. 8. 24]. <<http://medlib.dsmc.or.kr/>>.
- 김나원. 2008. 『이용자 행태 및 요구 분석을 통한 의학도서관 이용교육 프로그램 개발 연

- 구. 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 김정희, 김태수. 2009. 도서관 서비스 품질 평가를 통한 전문도서관 이용자 만족도 연구. 『정보관리학회지』, 26(3): 69-87.
- 박상후, 오동근. 2007. 서비스품질지각에 기반한 대학도서관 이용자만족도와 충성도 분석. 『정보관리연구』, 38(2): 105-126.
- 오동근. 2005. 공공도서관의 서비스품질이 이용자만족도와 충성도에 미치는 영향. 『정보관리학회지』, 22(4): 61-78.
- 오동근, 김숙찬. 2006. 대학도서관 전자저널이용자의 이용행태와 만족도에 관한 연구: K대학교 도서관이용자를 중심으로. 『정보관리학회지』, 23(4): 129-146.
- 오문숙. 1997. 『병원도서관의 정보봉사 활성화 요인에 관한 연구』. 석사학위논문, 전남대학교.
- 윤구호, 이영철. 1991. 의학문헌의 계량서지학적 분석. 『한국도서관·정보학회지』, 18: 61-90.
- 이명희. 2004. 『대학의 전자저널 서비스 이용실태와 만족도 향상 방안 연구』. 석사학위논문, 아주대학교.
- 조화순, 이영철, 오동근. 2010. 의학도서관 이용자의 전자저널 이용행태 분석. 『의학정보관리』, 37(1/2): 1-13.
- 한혜영. 2005. 『서울시 의학도서관 웹페이지에 관한 연구』. 석사학위논문, 동덕여자대학교.
- 황재영. 2010. 『디지털도서관의 서비스품질 측정모형 개발과 적용에 관한 연구』. 박사학위논문, 충남대학교.
- Caruana, Albert, Arthur H. Money, and Pierre R. Berthon. 2000. "Service Quality and Satisfaction the Moderating Role of Value." *European Journal of Marketing*, 34(11/12): 1338-1352.
- Hernon, P. and J. R. Whitman. 2001. Delivering Satisfaction and Service Quality: A Customer-based Approach for Libraries. Chicago : ALA. (한국어판: 오동근 등역. 2004. 『도서관·정보센터의 고객만족경영』. 대구: 태일사.)
- Hernon, P. and P. Calvert. 2005. "E-service Quality in Libraries: Exploring Its Features and Dimensions." *Library & Information Science Research*, 27(3): 377-404.
- Kaplan, R., M. Steinberg, and J. Doucette. 2006. "Retention of Retrospective Print Journals in the Digital Age: Trends and Analysis." *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 94(4): 387-393.
- Lancaster, F. W. 1995. "The Evolution of Electronic Publishing." *Library Trends*, 43(4): 518-527.
- Martensen, A. and L. Grønholdt. 2003. "Improving Library Users' Perceived Quality, Satisfaction and Loyalty: An Integrated Measurement and Management System." *The Journal of Academic Librarianship*, 29(3): 140-147.