

이용자의 이용행태 및 혜택에 대한 인식이 대학도서관 서비스의 가치 평가에 미치는 영향*

A Study on the Effects of Users' Use Patterns and Their Recognition of Service Benefits on the Value Assessments of University Library Services

고영만 (Young-Man Ko)** , 표순희 (Soon-Hee Pyo)***
심원식 (Wonsik Shim)**** , 황 옥 (Uk Hwang)*****
정혜경 (Hye-Kyung Chung)*****

목 차

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. 서 론 | 4. 대학도서관 서비스에 대한 WTP |
| 2. 연구 방법 | 5. 가설 검증 |
| 3. 대학도서관 서비스의 이용과 혜택에 대한 인식 | 6. 결 론 |

초 록

본 연구는 대학도서관의 이용행태와 서비스의 혜택에 대한 인식이 이용자의 진술을 통해 가치가 도출되는 CVM을 적용해 측정된 도서관 서비스의 가치에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. 이용행태의 변인은 도서관 방문 이용, 도서관 웹사이트 이용, 소속도서관 의존도이며, 혜택인식의 변인은 수업 및 강의, 논문 및 연구, 취업 및 외부활동에 대한 혜택의 만족도이다. 대학도서관 서비스는 도서대출, 해외 및 국내 논문, 참고서비스, 이용교육, 열람실 이용 서비스로 나누어 WTP를 측정하였다. 이용행태에 관한 가설 검증 결과 도서관의 방문 이용이 도서대출, 해외 논문 이용, 참고서비스, 이용교육에 대한 WTP에 영향을 미치며, 소속도서관의 의존도가 대출과 이용교육에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대학도서관이 제공하는 혜택에 대한 인식에 관한 가설 검증에서는 수업 및 강의의 혜택에 대한 만족도가 열람실 이용에 대한 WTP에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

ABSTRACT

This research investigated the effects of university library users' use patterns and their recognition of service benefits on the magnitude of service value assessments derived from users' statements using contingent valuation method (CVM). Library users' use patterns were operationalized by the number of library visits, library website visit counts and the degree of dependence on their own libraries. User benefits variables were measured by the level of satisfaction on the benefits of library use for teaching & instruction, research & writings, and employment & external activities. University library services were divided into circulation, journal articles (domestic & foreign), reference service, user education, reading room service and WTPs for each service were measured. The results from hypotheses testing show that the number of library visits affect WTP amounts for circulation, foreign article use, reference service and user education. The degree of library dependence seems to affect WTP amounts for circulation and user education. With regards to the hypotheses related to the recognition of library service benefits, the degree of satisfaction for teaching & instruction benefits seems to affect WTP amounts for reading room use.

키워드: 대학도서관, 가치측정, 조건부가치측정(CVM), 지불의사액(WTP), 혜택
Korean University Library, Use Value, Valuation, CVM(Contingent Valuation Method),
WTP(Willingness to Pay), Benefit

- * 이 논문은 2010년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2010-322-H00001).
- ** 성균관대학교 문과대학 문헌정보학과 교수(ymko@skku.edu) (제1저자)
- *** 성균관대학교 정보관리연구소 전임연구원(shpyo88@skku.edu) (교신저자)
- **** 성균관대학교 문과대학 문헌정보학과 부교수(wonsikshim@skku.edu) (공동저자)
- ***** 경북대학교 경제통상학부 조교수(uh202@knu.ac.kr) (공동저자)
- ***** KDI 국제정책대학원 경제협력센터 실장(hkc@kdischool.ac.kr) (공동저자)
- 논문접수일자: 2014년 1월 16일 최초심사일자: 2014년 2월 7일 게재확정일자: 2014년 2월 11일
한국문헌정보학회지, 48(1): 329-343, 2014. [http://dx.doi.org/10.4275/KSLJIS.2014.48.1.329]

1. 서론

대학도서관의 경제적 가치를 보다 신뢰성 있게 측정하기 위해서는 대학도서관의 다양한 서비스가 창출하는 가치의 속성을 파악하는 것과 가치 측정에 영향을 미치는 고려사항을 검토하는 것이 우선되어야 한다. 대학도서관의 경우 공공도서관에 비해 서비스의 종류가 다양하며 이용자의 정보요구가 전문적이고 심층적이기 때문이다. 따라서 대학도서관 서비스의 경제적 가치를 측정하는 것은 공공도서관의 그것에 비해 훨씬 복잡하고 어렵다.

대학도서관이 제공하는 서비스의 가치와 기여도를 분석한 연구는 미국의 Association of College and Research Libraries(이하 ACRL, 2010)와 영국의 Research Information Network and Research Libraries UK(이하 RIN and RLUK 2011)에 의해 수행된 바 있다. 이 연구들은 대학도서관 전 분야를 포괄적으로 분석함으로써 관련 후속연구의 토대 역할하고 있다. 이에 비해 경제적 가치 측정에 영향을 미치는 연구의 경우, 공공도서관 분야에서는 다양한 요인과 서비스를 대상으로 광범위하게 수행되었으나(Aabø 2005; Hider 2008; 표순희, 고영만, 심원식 2011), 대학도서관 분야에서는 미진한 편이다.

Harless and Allen(1999)이 참고서비스에 대한 만족도가 높은 교수들의 지불의사액(Willingness To Pay, 이하 WTP)이 높게 나타나고 있음을 밝힌 바 있으나 이는 참고서비스만을 대상으로 한 연구결과로서 연구의 범위가 제한적이다. 포르투갈의 전자저널인 b-On의 경제적 가치를 측정한 Melo and Pires(2011) 연

구는 석사 및 학사과정의 학생에 비해 교수, 연구자, 박사과정생의 WTP가 높으며, 전자자원의 이용량과 WTP 간에 높은 수준의 상관관계가 있는 것을 밝히고 있다. 이 연구가 Harless and Allen의 연구에 비해 다양한 이용자 집단을 대상으로 수행한 연구결과를 제시하고는 있으나, 분석 대상은 전자저널이라는 특정 서비스로 제한되어 있다. 국내에서는 고영만, 심원식, 표순희(2012)가 경제적 가치 측정 방법론과 측정 요소에 대한 적절성 분석을 통해 대학도서관의 경제적 가치 측정에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 시험적 연구를 수행한 바 있다. 이들은 대학도서관의 서비스를 Saracevic and Kantor(1997, 546)의 연구에서 제시된 장서의 대출서비스, 참고서비스, 상호대차/원문복사, 이용자교육, 공간제공서비스로 확장하여 분석하였다. 그렇지만 이들의 연구는 측정 방법 측면의 요인을 분석한 것으로 이용자 측면의 요인을 분석한 Harless and Allen(1999) 및 Melo and Pires(2011)의 연구와는 차이를 보인다.

본 연구는 Harless and Allen(1999) 및 Melo and Pires(2011)의 연구에서 제시된 이용자 측면의 요인이 Saracevic and Kantor(1997, 546)의 연구에서 제시된 다섯 개 분야의 대학도서관 서비스에 대한 가치 평가에 미치는 영향을 밝히고자 한다. 구체적으로는 대학도서관 서비스의 이용행태와 혜택에 대한 만족도가 서비스에 대한 가치 진술에 미치는 영향을 밝히는 것이 연구의 목적이다. 이런 의미에서 본 연구는 고영만 등(2012)이 수행한 바 있는 “대학도서관의 경제적 가치측정을 위한 시험적 연구”를 배경으로 하는 후속 연구에 해당한다.

2. 연구 방법

2.1 가설 및 변인

2.1.1 가설

대학도서관은 교수, 학생과 같은 신분에 따라 이질적인 서비스에 대한 이용행태와 만족도가 상이하게 나타난다. 본 연구의 가설은 이와 같은 이용자 측면의 특징이 조건부가치측정법(Contingent Valuation Method, 이하 CVM)의 가치진술 도구인 WTP에 미치는 영향을 검증하기 위한 것으로, 다음과 같다.

가. 대학도서관 이용자의 이용행태가 대학도서관의 서비스에 대한 WTP에 미치는 영향에 관한 가설

가-1. 대학도서관 서비스의 방문 이용 빈도는 서비스에 대한 WTP에 영향을 미칠 것이다.

가-2. 대학도서관 서비스의 웹사이트 이용 빈도는 서비스에 대한 WTP에 영향을 미칠 것이다.

가-3. 대학도서관 서비스의 의존도는 서비스에 대한 WTP에 영향을 미칠 것이다.

나. 이용자의 대학도서관 서비스 혜택에 대한 인식이 대학도서관 서비스에 대한 WTP에 미치는 영향에 관한 가설

나-1. 대학도서관의 수업/강의 지원 서비스의 혜택에 대한 만족도는 대학도서관 서비스에 대한 WTP에 영향을 미칠 것이다.

나-2. 대학도서관의 연구/논문 지원 서비스의 혜택에 대한 만족도는 대학도서관 서비스에 대한 WTP에 영향을 미칠 것이다.

나-3. 대학도서관의 외부활동 지원 서비스의 혜택에 대한 만족도는 대학도서관 서비스에 대한 WTP에 영향을 미칠 것이다.

2.1.2 독립 변인

• 이용행태: 이용행태의 변인은 도서관 방문 이용 빈도, 도서관 웹사이트 이용 빈도, 소속 도서관에 대한 의존도이다. 방문 이용 빈도는 최근 3개월 동안의 평균 방문 이용 횟수의 평균값을 구하여 측정하였으며, 웹사이트 이용 빈도는 최근 3개월 동안의 월 평균 사이트 접속 횟수의 평균값을 구하여 측정하였다. 소속 도서관에 대한 의존도는 이용자들의 정보요구에 소속 대학의 대학도서관이 기여하는 정도를 말한다. 이용자의 강의, 학습, 연구 활동에 이용자가 속한 대학도서관, 타 대학도서관, 타 기관이 기여하는 바를 100%를 기준으로 기술한 값에서 소속 도서관에 부여된 비율 값을 측정하였다.

• 서비스의 혜택에 대한 인식: 서비스의 혜택에 대한 인식은 Matthews(2007)와 Munde and Marks(2009)가 구분한 강의와 수업에 대한 혜택, 연구와 논문에 대한 혜택, 외부활동에 대한 혜택이라는 세 영역의 혜택에 대한 만족도를 변인으로 삼아 측정하였다. 강의와 수업에 대한 혜택의 만족도는 학생의 경우 수업에서의 성과와 학점에 가

저오는 혜택의 만족도를 리커드 5점 척도로 측정하였으며, 교수의 경우 강의 준비에 기여하는 혜택의 만족도를 리커드 5점 척도로 측정하였다. 외부 활동에 기여하는 혜택의 만족도는 학생과 교수 공통으로 취업, 봉사 활동, 취미활동 등과 같은 외부 활동에 가져다주는 혜택의 만족도를 리커드 5점 척도로 측정하였다.

2.1.3 종속 변인

본 연구는 선행연구인 고영만 등(2012)의 연구와 일관성을 갖추기 위하여 Saracevic and Kantor(1997, 546)의 연구를 근거로 하여 장서의 대출서비스, 전자학술정보서비스, 참고서비스, 이용교육, 공간제공서비스에 대한 WTP를 종속 변인으로 삼았다.

- 장서의 대출서비스에 대한 WTP: 도서 대출 1권에 대한 WTP를 측정하였다.
- 전자학술정보서비스에 대한 WTP: 국내 논문 1건 다운로드에 대한 WTP와 해외 논문 1건 다운로드에 대한 WTP를 측정하였다. 국내 논문과 해외 논문을 구분한 이유는 신분에 따라 각각의 주 이용자 층이 다르기 때문이다.
- 참고서비스에 대한 WTP: 참고서비스 1

건에 대한 WTP를 측정하였다. 현재 대학도서관에서 수행되고 있는 참고서비스는 정보요구에 대한 응답, 상호대차, 원문복사서비스 등으로 그 형식이 다양하다. 본 연구는 이용자의 정보요구에 대해 인적서비스가 직접적으로 개입된 것만으로 참고서비스를 한정하였으며, 참고서비스의 의사소통 방법에는 면대면 뿐만 아니라 온라인, 전화, 문자 서비스 등을 모두 포함시켜 측정하였다.

- 이용교육에 대한 WTP: 도서관에서 실시하는 이용교육 1회 참여에 대한 WTP를 측정하였다. 이용교육에는 강의, 세미나, 워크샵, 온라인 튜토리얼 등 대학도서관에서 행해지는 모든 형태의 교육프로그램이 해당된다.
- 공간 제공 서비스에 대한 WTP: 대학도서관에서 제공하는 열람실 1회 이용에 대한 WTP를 측정하였다. 기본적인 열람실 이외의 공간 분할은 대학마다 모두 다른 양상을 띠므로, 본 연구에서는 전통적인 열람실 외에 컴퓨터실, 시청각자료실, 멀티미디어실, 스터디룸 등의 공간은 제외하였다.

독립 변인과 종속 변인을 간결하게 표로 정리하면 다음과 같다(〈표 1〉 참조).

〈표 1〉 독립 변인과 종속 변인

독립 개념	독립 변인	종속 개념	종속 변인
이용행태	<ul style="list-style-type: none"> • 도서관 이용 횟수 • 도서관 웹사이트 이용 횟수 • 소속 도서관 의존도 	대학도서관 서비스의 가치	<ul style="list-style-type: none"> • 대출서비스에 대한 WTP • 참고서비스에 대한 WTP • 해외논문에 대한 WTP • 국내논문에 대한 WTP • 이용자교육에 대한 WTP • 공간제공서비스에 대한 WTP
서비스의 혜택에 대한 인식	<ul style="list-style-type: none"> • 강의/수업 혜택 만족도 • 논문/연구 혜택 만족도 • 취업/외부활동 혜택 만족도 		

2.2 표본 추출 및 자료 수집

본 연구에서는 CVM을 적용하여 대학도서관 서비스의 가치를 측정하였다. 측정 대상 서비스를 도서대출, 참고서비스, 전자학술정보서비스(해외논문, 국내논문), 이용자교육, 공간 제공(열람실)으로 나누었으며, 한 사람이 각각의 서비스에 대한 WTP 값을 진술하도록 하였다. CVM의 WTP 측정을 위한 설문조사는 2011년 10월에서 11월 두 달간에 걸쳐 본 연구에 참여하고 있는 연구원에 의해 해당 대학도서관 로비 및 대학 캠퍼스 내에서 면대면 방식으로 행해졌다. '현재 이용하는 서비스를 금전적인 가치로 책정한다면' 이라는 단순한 가정을 사용하여 WTP를 진술하도록 하였으며, 진술 형식은 개방형을 취하면서 가치의 진술 단위는 1권, 1회, 1건으로 간결하게 하였다. 이는 다섯 개의 서비스에 대한 질문을 CVM 적용 연구에서 선호하는 이중양분형으로 할 경우 질문의 형식이 복잡해져 응답자가 가치 진술에 부담을 느끼거나 거부할 우려가 있기 때문이다.

한국교육학술정보원(2012)이 제공하는 학술정보통계시스템의 데이터를 사용하여 국립과 사립, 연구중심과 교육중심, 재학생 수 규모에 따라 대학을 구분한 후 교수, 대학원생, 학부생 모두에 대한 설문조사에 협조가 가능한 네 개의 대학을 선정하였다.

- A - 연구중심 사립대학, (재학생 1만명 이상)
- B - 연구중심 국립대학, (재학생 1만명 이상)
- C - 교육중심 사립대학, (재학생 5천명~1만명)
- D - 교육중심 국립대학, (재학생 5천명~1만명)

조사 대상 대학의 전공별 재학생 비율을 반영하여 조사하였으며, 4개 대학으로부터 수집되어 분석대상이 된 설문지는 총 758부이다. 분석 대상 설문지의 신분별 분포는 학부생 63%, 대학원생 17.8%, 교수 15%, 지역 주민으로 이루어진 기타 이용자 4.1%이며, 전공별 비율은 인문사회계열 45%, 자연공학계열 40%, 사범대학 8%, 의학계열이 4%, 예체능계열 3%이다. 수집된 758부에서 기타 이용자의 응답지와 부실 응답지를 제외하고 최종적으로 723부를 분석하였다. 그러나 분석 결과표에 나타난 N의 수치는 해당 질문 항목의 결측치를 제외한 것으로 최종 분석 대상 응답지 건수와 차이가 있다.

3. 대학도서관 서비스의 이용과 혜택에 대한 인식

3.1 이용 현황

3.1.1 대학도서관 방문 이용

조사 대상 대학도서관의 이용자는 월 평균 8.95회 도서관을 방문하여 이용하는 것으로 나타났다. 거의 매일 이용하는 이용자들이 25.5%로 가장 높았고 주 1회 21.4%, 월 1회 19.6%, 주 3회 15.0%, 주 2회 12.5%, 이용한 적 없음 6% 순으로 나타났다. 신분별 월 평균 이용 횟수는 학부생이 11.82회로 가장 많았으며, 대학원생 4.24회, 교수 2.43회인 것으로 나타났다. 전공별 월 평균 이용횟수는 자연과학 10.9회, 인문학 9.32회, 공학 8.83회, 교육학 8.25회, 사회과학 8.55회, 예술체육학 7.82회, 의학 5.74회 순으로 나타났다(〈표 2〉 참조).

〈표 2〉 대학도서관 방문 이용 빈도

		평균	N	표준편차
신분	학부생	11.82	473	7.143
	대학원생	4.24	134	4.449
	교수	2.43	112	3.287
평균 (합)		8.95	(719)	7.423
전공	인문학	9.32	92	7.282
	사회과학	8.55	231	7.163
	자연과학	10.9	122	7.601
	공학	8.83	169	7.586
	의학	5.74	31	6.000
	교육학	8.25	52	7.380
	예술체육학	7.82	22	8.528
평균 (합)		8.95	(719)	7.423

3.1.2 대학도서관 웹사이트 이용

조사 대상 대학도서관의 이용자는 월 평균 6.09회 대학도서관 웹사이트를 이용하는 것으로 나타났다. 주 1회 이용자들이 25.3%로 가장 높았고 월 1회 24.8%, 주 3회 14.3%, 주 2회 14.5%, 이용한 적 없음 11.3%, 거의 매일이 9.7% 순으로 나타났다. 신분별 월 평균 이용 횟수는 대학원생이 7.31회로 가장 많았으며, 교수 6.70회, 학

부생 5.60회 순으로 나타났다. 전공분야별 월 평균 이용횟수는 사회과학 7.13회, 인문학 6.21회, 교육학 5.85회, 공학 5.75회, 자연과학 5.64회, 의학 3.84회, 예술체육학 3.55회 순으로 나타났다(〈표 3〉 참조).

3.1.3 대학도서관 의존도

소속 대학의 도서관에 의존하는 비율이 49.17%,

〈표 3〉 대학도서관 웹사이트 이용 빈도

		평균	N	표준편차
신분	학부생	5.60	472	5.575
	대학원생	7.31	133	6.560
	교수	6.70	113	6.854
평균 (합)		6.09	(718)	6.014
전공	인문학	6.21	92	6.289
	사회과학	7.13	232	6.228
	자연과학	5.64	120	5.501
	공학	5.75	169	5.979
	의학	3.84	31	5.324
	교육학	5.85	52	6.235
	예술체육학	3.55	22	4.009
평균 (합)		6.09	(718)	6.014

〈표 4〉 이용자의 대학도서관의 의존도

		평균(%)	N	표준편차
신분	학부생	51.89	469	28.455
	대학원생	46.81	130	27.237
	교수	44.17	107	28.729
	평균(합)	49.79	(706)	28.403
전공	인문학	50.49	92	26.799
	사회과학	51.92	229	27.008
	자연과학	52.82	119	30.519
	공학	46.39	168	29.253
	의학	41.38	29	26.656
	교육학	52.81	50	28.599
	예술체육학	36.58	19	28.238
	평균(합)	49.79	(706)	28.403

타 도서관 및 도서관 관련 기관의 의존도가 12.67%, 도서관 이외의 기관에 대한 의존도가 38.17%로 나타났다. 신분별로는 학부생이 51.89%, 대학원생이 46.81%, 교수가 44.17%로 학부생의 소속 도서관 의존도가 가장 높게 나타났다. 전공별로는 자연과학 52.82%, 교육학 52.81%, 사회과학 51.92%, 인문학 50.49%, 공학 46.39%, 의학 41.38%, 예술체육학 36.58%로 나타나 의학, 예

술체육학 분야의 의존도가 현저하게 낮은 특징을 보이고 있다.

3.2 혜택에 대한 인식

대학도서관이 제공하는 혜택에 대한 이용자의 인식을 리커드 5점 척도에 의한 만족도로 측정된 결과를 분석하였다(〈표 5〉 참조). 분석 결

〈표 5〉 신분별, 전공별 도서관 혜택에 대한 만족도

		수업, 강의 혜택 만족도	논문, 연구 혜택 만족도	취업, 외부활동 혜택 만족도
평균		4.11	4.02	3.39
표준편차		.869	.924	1.142
N		710	710	707
신분별	학부생	4.12	3.92	3.36
	대학원생	4.05	4.15	3.38
	교수	4.18	4.27	3.51
전공별	인문학	4.21	4.07	3.41
	사회과학	4.24	4.14	3.34
	자연과학	4.05	4.01	3.33
	공학	3.99	3.86	3.38
	의학	3.55	3.79	3.38
	교육학	4.27	4.02	3.73
	예술체육학	4.00	4.11	3.47

과, 수업과 강의 혜택의 만족도 4.11, 논문과 연구 혜택 4.02, 외부활동 혜택 3.39 순으로 외부활동에 대한 혜택이 가장 낮게 나타났다.

신분별로 보면, 수업과 강의 혜택의 만족도는 교수 4.18, 대학원생 4.05, 학부생 4.12로 나타났다. 논문과 연구 혜택에 대한 만족도의 경우에는 교수 4.27, 대학원생 4.15, 학부생 3.92 순으로 나타났다. 외부활동 혜택에 대한 만족도는 교수 3.51, 대학원생 3.38, 학부생이 3.36 순으로 나타나 큰 차이를 보이지 않았다.

전공별로 살펴볼 경우 수업과 강의 혜택 부분에서 인문학, 사회과학, 사범대가 각각 4.20, 4.22, 4.26으로 유사하게 높은 만족도를 보였으며, 의학이 3.55로 낮은 만족도를 보였다. 논문과 연구 혜택에 대한 만족도의 경우에도 의학이 3.76으로 가장 낮았으며, 사회과학과 예술체육학이 4.11로 가장 높게 나왔다. 외부활동에 대한 혜택의 만족도는 다른 혜택의 만족도에 비해 모든 전공 분야에서 낮게 나왔다.

4. 대학도서관 서비스에 대한 WTP

4.1 서비스별 WTP

대학도서관의 주요 서비스인 도서대출, 해외논문, 국내논문, 참고서비스, 이용교육, 열람실

이용에 대한 WTP는 <표 6>과 같다.

도서 1권의 대출서비스에 대한 WTP 평균값은 약 955.88원, 해외논문 1건은 1366.29원, 국내논문은 932.45원으로 해외논문의 가치가 국내논문의 가치보다 1.5배 이상 높게 나타났다. 참고서비스에 대한 WTP는 540.34원이며 이용교육 1회의 가치는 약 2618.69원으로 가장 높게 나타났다. 이용교육 참가에 대한 WTP 금액이 도서 대출 및 참고서비스에 대한 WTP 금액에 비해 상대적으로 높게 나온 것은 이용교육에 대한 이용자의 서비스 체감 가치가 높다는 것을 의미하며 이는 현재 대다수의 도서관에서 증가하고 있는 다양한 이용자교육 프로그램 시행에 대한 근거가 될 수 있을 것으로 판단된다.

4.2 신분별 WTP

대학도서관 서비스에 대한 신분별 WTP의 평균값을 보면 학부생의 경우 이용교육이 1948.27원으로 가장 높았고 참고서비스가 369.39원으로 가장 낮게 나타났다. 대학원생 또한 학부생과 동일하게 이용교육이 가장 높았고 참고서비스가 가장 낮게 나타났으나 WTP는 학부생에 비해 약간 높게 나타났다. 교수가 대학도서관의 서비스에 대해 표시한 WTP의 평균값은 두 학생 집단에 비해 모두 높게 나타났으며, 이용교육이 5915.15원으로 가장 높았고 해외논문이 두

<표 6> 대학도서관 서비스에 대한 WTP

	도서대출	해외논문	국내논문	참고서비스	이용교육	열람실
평균	955.88	1366.29	932.45	540.34	2618.69	907.24
5% 절삭평균	716.64	1051.95	738.49	310.82	1720.35	704.15
중위수	500.00	1000.00	500.00	100.00	1000.00	500.00
N	706	696	696	693	675	685

〈표 7〉 대학도서관 서비스에 대한 신분별 WTP

신분	서비스 유형	도서대출	해외논문	국내논문	참고서비스	이용교육	열람실
		학부생	평균	815.28	1144.68	938.51	369.39
	N	470	464	465	465	454	463
대학원생	평균	922.08	1381.18	755.2	517.64	2438.52	970.79
	N	130	127	127	127	122	126
교수	평균	1620.75	2327.62	1121.83	1355.94	5915.15	965.1
	N	106	105	104	101	99	96

번째로 높은 2327.62원이었다. 대부분의 서비스에서 교수와 학생의 WTP 평균값 간에 차이를 보였으며, 특히 참고서비스의 경우 학부생에 비해 교수의 WTP가 3배 이상, 대학원생에 비해 2배 이상 높게 나타났다. 그러나 열람실 이용에 대한 교수의 WTP 평균값 965.1원은 대학원생의 970.8원과 큰 차이가 없었다(〈표 7〉 참조).

4.3 전공분야별 WTP

〈표 8〉은 대학도서관 서비스에 대한 전공분

야별 WTP를 분석하여 정리한 것이다. 도서 대출에 대한 WTP 평균값은 인문대학과 사회과학대학이 1145.11과 1,136.33원으로 상대적으로 높게 나타났다. 해외논문에 대한 WTP 평균값은 예술체육대학과 사회과학대학이 약 2,029.41원과 1640.09원으로 높게 나타났다. 이용교육에 대한 WTP는 예술체육대학의 평균값이 약 3,605.56원으로 가장 높았고, 자연과학대학과 공과대학 이용자가 각각 2,878.32원, 2,763.36원 순으로 나타났다.

〈표 8〉 대학도서관 서비스에 대한 전공분야별 WTP

전공	서비스 유형	도서대출	해외논문	국내논문	참고서비스	이용교육	열람실
		인문과학	평균	1145.11	1455.05	895.16	532.78
	N	92	91	91	90	91	89
사회과학	평균	1136.33	1640.09	1037.67	745.93	2724.93	1055.89
	N	229	227	227	226	217	224
자연과학	평균	927.39	1180.43	880.73	403.26	2878.32	1016.93
	N	119	119	118	117	112	114
공학	평균	690.30	939.52	666.30	413.76	2763.36	665.77
	N	168	166	167	165	161	163
의학	평균	1041.38	1382.76	1080.00	536.55	1989.66	1015.52
	N	29	29	29	29	29	29
교육학	평균	791.00	1600.00	1158.72	380.94	2247.23	845.83
	N	50	47	47	48	47	48
예술체육학	평균	694.74	2029.41	1823.53	479.44	3605.56	555.56
	N	19	17	17	18	18	18

5. 가설 검증

본 연구의 가설은 대학도서관 서비스에 대한 WTP에 미치는 이용자의 이용행태 요인과 서비스 혜택에 대한 인식 요인을 검증하기 위한 것이다. 단순회귀분석을 통해 이용행태와 서비스 혜택에 대한 인식의 독립변인 각각이 종속변인인 도서대출, 해외논문, 국내논문, 참고서비스, 이용교육, 열람실 서비스에 미치는 영향을 검증하였다.

5.1 WTP에 영향을 미치는 이용행태 요인

5.1.1 대학도서관 방문 이용 빈도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

도서관 방문이용의 경우 유의수준 0.05에서 도서대출, 해외논문, 이용교육에 대한 WTP에 영향력을 보이고 있으며, 참고서비스에 대한 WTP에는 0.01의 높은 유의수준에서 영향력을 미치는 것으로 나타났다(<표 9> 참조). 그러나 베타계수의 부호에 의하면 음의방향으로 이용 빈도가 낮아수록 높은 WTP를 보이고 있다. 일반적으로 이용 빈도가 높을 경우 높은 가치를

진술할 것으로 예상할 수 있으나 상반된 결과를 보이고 있어 이에 대한 추가적인 분석과 연구가 필요할 것으로 보인다.

5.1.2 대학도서관 웹사이트 이용 빈도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

도서관 웹사이트 이용은 도서의 대출, 해외 및 국내 논문의 다운로드, 참고서비스, 이용교육, 열람실 이용에 대한 WTP에 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다(<표 10> 참조). 이는 도서관 웹사이트 이용보다는 물리적인 방문 이용이 도서관 서비스에 대한 WTP에 더 많은 영향력을 가지고 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

5.1.3 소속 도서관의 의존도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

소속 도서관의 의존도는 도서대출과 이용교육에 대한 WTP에 유의수준 0.05에서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소속도서관 의존도의 베타 계수의 부호 또한 도서관 방문 이용과 동일하게 음의 부호를 보였다(<표 11> 참조).

<표 9> 대학도서관 방문 이용 빈도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준오차	베타		
도서관 방문이용	도서대출	-20.745	8.268	-.094	-2.509	.012*
	해외논문	-22.526	10.439	-.082	-2.158	.031*
	국내논문	-3.402	6.529	-.020	-.521	.603
	참고서비스	-20.829	6.668	-.118	-3.124	.002**
	이용교육	-86.366	36.854	-.090	-2.343	.019*
	열람실	-6.986	6.965	-.038	-1.003	.316

* p<0.05, **p<0.01

〈표 10〉 대학도서관 웹사이트 이용 빈도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준오차	베타		
도서관 웹사이트 이용	도서대출	3.857	10.184	.014	.379	.705
	해외논문	14.109	12.823	.042	1.100	.272
	국내논문	-.929	7.995	-.004	-.116	.908
	참고서비스	15.225	8.211	.070	1.854	.064
	이용교육	41.342	45.074	.035	.917	.359
	열람실	8.472	8.582	.038	.987	.324

* p<0.05, **p<0.01

〈표 11〉 소속 도서관 의존도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준오차	베타		
소속도서관 의존도	도서대출	-4.404	2.161	-.077	-2.038	.042*
	해외논문	-4.476	2.716	-.063	-1.648	.100
	국내논문	-1.718	1.691	-.039	-1.016	.310
	참고서비스	-2.653	1.746	-.058	-1.519	.129
	이용교육	-24.104	9.625	-.096	-2.504	.013*
	열람실	-1.031	1.813	-.022	-.569	.570

* p<0.05, **p<0.01

5.2 WTP에 영향을 미치는 혜택 인식 요인

5.2.1 수업 및 강의 혜택에 대한 만족도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

수업 및 강의 혜택에 대한 만족도는 열람실 서비스의 WTP에만 유의수준 0.05에서 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이용행태에서 열람실 WTP에 대한 계수값이 음의 방향을 보이고 있는 것과는 달리 혜택 인식에서는 열람실에 대한 베타 계수가 양의 방향을 보이고 있어 수업 및 강의 혜택에 대한 인식이 높을수록 열람실의 WTP가 높은 것으로 나타났다(〈표 12〉 참조).

5.2.2 논문 및 연구 혜택에 대한 만족도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

논문 및 연구의 혜택에 대한 만족도는 대학도서관 서비스의 WTP에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(〈표 13〉 참조).

5.2.3 취업 및 외부활동 혜택에 대한 만족도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

취업과 외부활동 혜택에 대한 만족도는 대학도서관 서비스의 WTP에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(〈표 14〉 참조).

〈표 12〉 수업 및 강의 혜택에 대한 만족도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준오차	베타		
수업/강의 혜택에 대한 만족도	도서대출	82,233	70,280	.044	1,170	.242
	해외논문	112,736	88,814	.048	1,269	.205
	국내논문	93,268	55,284	.064	1,687	.092
	참고서비스	29,158	56,781	.020	.514	.608
	이용교육	-399,824	313,405	-.049	-1,276	.202
	열람실	139,386	58,748	.090	2,373	.018*

* p<0.05, **p<0.01

〈표 13〉 논문 및 연구 혜택에 대한 만족도가 서비스 WTP에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준오차	베타		
논문/연구 혜택에 대한 만족도	도서대출	116,410	66,027	.066	1,763	.078
	해외논문	47,098	83,031	.022	.567	.571
	국내논문	-9,381	51,741	-.007	-.181	.856
	참고서비스	25,722	53,166	.018	.484	.629
	이용교육	-465,602	292,881	-.061	-1,590	.112
	열람실	95,074	55,142	.066	1,724	.085

* p<0.05, **p<0.01

〈표 14〉 취업 및 외부활동 혜택에 대한 만족도가 서비스의 WTP에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준오차	베타		
취업/외부활동 혜택에 대한 만족도	도서대출	9,447	53,821	.007	.176	.861
	해외논문	22,892	67,616	.013	.339	.735
	국내논문	6,636	42,105	.006	.158	.875
	참고서비스	27,629	43,332	.024	.638	.524
	이용교육	-157,514	238,319	-.026	-.661	.509
	열람실	-157,514	238,319	-.026	-.661	.509

* p<0.05, **p<0.01

6. 결론

본 연구에서는 대학도서관의 이용행태와 혜택에 대한 인식이 대학도서관 서비스의 가치 평

가에 미치는 영향을 알아보려고 하였다. 이용자들의 이용행태와 혜택에 대한 인식은 설문지를 통해 조사하였다. 이용자들의 대학도서관 서비스에 대한 가치 평가는 동일 설문지에서 CVM

방법을 통해 WTP를 측정하였다. 본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

대학도서관의 이용행태는 학부생의 경우 방문이용을, 대학원생은 웹사이트 이용을 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 대학도서관 이용자는 자신들의 정보요구의 약 49% 정도를 소속 대학도서관에서 해결하는 것으로 나타났다.

대학도서관 서비스의 혜택에 대한 인식은 강의 및 수업, 논문 및 연구에 기여하는 혜택의 만족도가 4.0 이상으로 높게 나타났으며, 이에 비해 취업 및 외부활동의 혜택에 대한 만족도는 3.5 이하로 낮게 나타났다.

대학도서관이 제공하는 도서대출, 전자학술자료, 참고서비스, 이용교육, 열람실 서비스에 대한 WTP는 이용교육에 대한 것이 가장 높게 나타났으며, 열람실 서비스를 제외하고 높은 가치를 진술한 서비스는 신분, 전공에 따라 모두 다르게 나타났다.

대학도서관 서비스에 영향을 미치는 이용행태 요인을 알아보기 위한 가설의 검증 결과, 도서관 방문 이용 빈도가 도서대출, 해외논문, 참고서비스, 이용자교육 서비스의 WTP에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 소속 도서관에 대한 의존도가 도서대출, 이용자교육 두 가지 서비스의 WTP에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그렇지만 대학도서관 웹사이트 이용 빈도는 본 연구에서 조사한 대학도서관 서비스의 WTP에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

대학도서관 서비스에 영향을 미치는 혜택 인식 요인을 알아보기 위한 가설의 검증 결과, 수업 및 강의 혜택에 대한 만족도만 열람실 서비스의 WTP에 영향을 미치고 있으며 논문 및 연구, 취업 및 외부활동의 혜택에 대한 만족도

는 본 연구에서 조사한 대학도서관 서비스의 WTP에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

공공분야와 공공도서관에서 많이 적용했던 CVM을 통한 대학도서관 전체 서비스의 가치 측정은 국내외를 통해 연구가 거의 수행되지 않았다. 주된 이유는 대학도서관의 가치를 규명하는 기초적인 논의가 시작된 지 오래지 않았기 때문이다. 따라서 다양한 속성을 가진 대학도서관의 서비스의 가치를 측정하기 위한 방법론에 대한 논의도 이제 시작 단계라 할 수 있다. 이러한 관점에서 대학도서관의 가치를 가시화 할 수 있는 측정방법의 발전을 위해 본 연구가 갖는 한계와 과제는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 대학도서관의 주요 서비스를 CVM이라는 하나의 방법으로 가치를 측정할 한계를 갖는다. 본 연구는 직접 이용자를 대상으로 하여 경제적 가치를 평가하는 방법인 CVM을 통하여 다양한 속성으로 이루어진 대학도서관의 가치를 이용자가 어떠한 수준에서 평가하고 있으며 어떠한 요인에 영향을 받는가에 대한 윤곽만을 파악하였다고 볼 수 있다. 대학도서관의 가치측정은 서비스에 따라 다양한 측정방법을 적용하는 것이 필요하며, 또한 이용자의 성공에 대한 도서관 서비스의 기여도를 세분화 하여 측정할 필요가 있음을 본 연구는 시사해주고 있다.

둘째, 대학도서관이 제공하는 다양한 혜택에 대한 인식이 도서관 서비스의 WTP에 거의 영향을 미치고 있지 않은 결과는 혜택에 대한 인식과 가치 사이에 다양한 매개변수가 존재할 가능성을 보여주고 있다. 이용자의 개인적 태도, 대학의 환경적 특성과 가치 평가와의 관련성을 밝힐 수 있는 연구가 다양한 방법론의 적용을

통해 수행됨으로써 이러한 영향요인들을 추가적으로 분석할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서 나타난 이용량과 WTP의 가치가 반비례적으로 나타나는 영향력의 방향성에 대한 추가적인 연구와 해석이 요구 된다. 일반적으로 이용량이 많은 경우 서비스에 대한 지불의사가 높다고 생각할 수 있으나 도서관 방문 빈도가 높을수록 도서대출 등 모든 서비스에 대한 지불의사가 낮게 나타났다. 이러한 경향을 보이는 이유 중 하나는 CVM의 WTP가 갖는 응답자의 '지출' 속성 때문에 보수적인 가치관을 진술한다는 것에서 찾아볼 수 있을 것이다. 즉 도서관 방문을 많이 할수록 도서 대출을 많이 할 가능성이 높을 것이고, 도서 대출을 많이 하는 이용자는 적게 이용하는 이용자에 비해 많

은 대출 건수에 대한 지불의사의 부담을 회피하기 위해 1회 도서 대출에 대한 WTP를 더 낮게 진술할 것으로 예측할 수 있다. 그러나 이러한 해석 또한 정밀한 연구를 통해 검증해야 할 과제라고 볼 수 있다.

넷째, CVM은 근본적으로 금전적인 가치를 도출하는 것으로 비경제활동자인 학생과 경제활동자인 교수와의 지불의사액에 차이가 있을 수밖에 없다. 따라서 대학 환경에서 CVM의 적용은 교수와 학생의 WTP 가치의 차이에 주목하기 보다는 이용자 집단 혹은 서비스별 가치 측정, 결과의 차이 및 영향요인에 대한 분석에 초점을 맞추어야 할 것이며, 이를 통해 향후 대학도서관 서비스 정책 및 존재 가치에 대한 근거로서의 역할을 할 수 있도록 해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 고영만, 표순희, 심원식. 2012. 대학도서관의 경제적 가치측정을 위한 시험적 연구. 『한국문헌정보학회지』, 46(4): 61-76.
- [2] 표순희, 고영만, 심원식. 2011. 공공도서관 이용가치에 영향을 미치는 요인. 『한국도서관·정보학회지』, 42(2): 323-341.
- [3] 한국교육학술정보원. 2012. 학술정보통계시스템. [cited 2011. 8. 15.] <<http://www.rinfo.kr/>>
- [4] Aabø, S. 2005. "Are Public Libraries Worth Their Price?" *New Library World*, 106(11/12): 487-495.
- [5] Association of College and Research Libraries. 2010. "Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report." Researched by Megan Oakleaf. Chicago: ACRL. [online] [cited 2013. 12. 5.] <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf>
- [6] Harless, D. W. and Allen, F. R. 1999. "Using the Contingent Valuation Method to Measure Patron Benefits of Reference Desk Service in an Academic Library." *College & Research Libraries*, 60(1): 56-69.

- [7] Hider, P. 2008. "Using the contingent valuation method for dollar valuations of library services." *Library Quarterly*, 78(4): 437-458.
- [8] Matthews, J. R. 2007. *Library assessment in higher education*. London: Libraries Unlimited.
- [9] Melo, L. B. and Pires, C. P. 2011. "Measuring the economic value of the electronic scientific information services in Portuguese academic libraries." *Journal of Librarianship and Information Science*, 43(3): 146-156.
- [10] Munde, G. and Marks, K. 2009. *Surviving the Future: Academic Libraries, Quality, and Assessment*. London: Chando Pub.
- [11] Research Information Network & Research Libraries UK. 2011. "The Value of Libraries for Research and Researchers. London: Research Information Network." [cited 2013. 12. 5.] <<http://www.rluk.ac.uk/content/value-libraries-research-and-researchers>>
- [12] Saracevic, T. and Kantor, P. B. 1997. "Studying the value of library and information services." Part II, Methodology and taxonomy. *Journal of the American Society for Information Science*, 48(6): 543-563.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Ko, Young-Man, Pyo, Soon-Hee and Shim, Wonsik, 2012. "A Pilot Study of the Economic Valuation of Academic Libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 46(4): 61-76.
- [2] Pyo, Soon-Hee, Ko, Young-Man and Shim, Wonsik, 2011. "A Study on the Variables Affecting Public Library's Use Value." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 42(2): 323-341.
- [3] Korea Education and Research Information Service. 2012. Research Information Statistics. [cited 2011. 8. 15.] <<http://www.rinfo.kr/>>