

국회도서관 서비스의 경제적 이용가치 측정에 관한 연구*

The Study on the Measuring the Economic Use Value of the National Assembly Library Services

표 순 희 (Soon Hee Pyo)**

차 미 경 (Mikyeong Cha)***

목 차

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1. 서 론 | 3. 가치측정 결과 |
| 1.1 연구 필요성과 목적 | 3.1 일반 현황 |
| 1.2 연구 범위와 방법 | 3.2 시간 및 대체서비스 이용시간 |
| 2. 가치측정 설계 | 3.3 WTP 가치 |
| 2.1 이용자와 서비스 | 3.4 총 이용가치와 BC ratio |
| 2.2 가치측정 방법의 적용 | 4. 결 론 |

초 록

본 연구는 국회도서관 서비스의 경제적 이용가치를 측정하고 평가함으로써 국회도서관이 제공하는 서비스에 대한 경제적 타당성을 확보하고 이용자의 인식을 제고하여 국회도서관 이해관계자들의 지지를 확인하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 국회도서관 이용자를 국회의 내부 이용자와 외부 이용자, 협정기관 이용자로 구분하였고, 가치측정을 위한 방법으로 시간가치 및 대체서비스가치, WTP 가치측정 방법을 적용하였다. 이용자들이 국회도서관이 없어 다른 대체서비스를 이용할 경우 연간 추가로 더 필요한 시간의 가치는 내부 이용자가 1,948.2백만 원, 외부 이용자가 417,057.5백만 원으로 이는 국회도서관 1년 예산 대비 약 10배에 해당하는 금액이다. WTP로 측정된 총 가치를 이용자별로 보면 내부 이용자의 총 가치는 8,528.3백만 원이고 외부 이용자의 총 가치는 33,272.4백만 원, 협정기관 이용자의 총 가치는 924백만 원으로 산출되었다. 이용자별 WTP 가치는 내부 이용자에 비해 외부 이용자가 전체 가치의 77%를 차지해 외부 이용자 가치가 큰 비중을 차지하였다. 국회도서관 2015년 예산 대비 BC ratio는 1:1.04로 나타났다.

ABSTRACT

The purpose of this study was to assess the economic value of the National Assembly Library service utility, and to enhance the users' perception and the stakeholder's supports for the library services. For those purposes, this study applied the measurement methods of time value, replacement service value, and WTP of the three user groups: inside members, outside users, and institutional members of the Library. The replacement service value as annual time valuation was measured 1,948.2 million won by inside members, and 417,057.5 million won by outside users, that was approximately 10 times of the total budget of the year 2015. Also, WTP were measured as 8,528.3 million won by inside member, 33,272.4 million won by outside users, 924 million won by institutional members. This shows 77% of the use value were from outside users. The BC ratio was 1:1.04 in 2015.

키워드: 국회도서관, 경제적 가치, WTP 가치, 이용자 평가, 성과 평가

National Assembly Library, Economic Valuation, Performance Evaluation, WTP

* 본 연구는 2016년 국회도서관의 지원에 의해 수행된 정책연구용역 결과를 요약한 것임.

** 성균관대학교 정보관리연구소 선임연구원(shpyo88@hanmail.net) (제1저자)

*** 이화여자대학교 문헌정보학과 교수(cha@ewha.ac.kr) (교신저자)

논문접수일자: 2016년 10월 24일 최초심사일자: 2016년 10월 24일 게재확정일자: 2016년 11월 7일

한국문헌정보학회지, 50(4): 121-142, 2016. [http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2016.50.4.121]

1. 서론

1.1 연구 필요성과 목적

국회도서관은 국회의 설립과 함께 반세기를 넘어 의회도서관으로서 국회의원 및 입법지원 기관의 지원에 필요한 전문 서비스를 다양하게 개발·제공해 왔다. 또한, 국가도서관으로서 입법 지원 과정에서 수집한 자료를 주축으로 방대한 원문DB를 구축하고 이를 전자도서관을 통하여 국민에게 제공하여 국민의 알권리와 삶의 질 향상에 기여하고 있다.

이처럼 국내 유일의 의회도서관 역할을 수행하고 있음에도 국회도서관은 도서관 내외부적으로 유사한 정보서비스 기관의 성장, 정보기술의 발달로 인한 이용자들의 정보 이용과 요구의 변화, 제공하는 의회법률정보에 대한 이용자 기대 수준의 증가, 급증하는 각종 정책 및 법률 질의에 적합한 회답을 제공할 수 있는 도서관 직원의 전문성 강화와 같은 변화 요구에 직면해 있다.

이러한 환경에서 국회도서관의 이해관계자들은 제공되는 서비스가 이용자의 직접적인 이용 목적에 얼마나 잘 부응하고 있는가를 확인하고 이를 객관적인 근거로 제시함으로써 국회도서관의 위상과 가치를 재점검할 필요가 있다. 국회도서관의 경제적 가치측정은 국회도서관의 입법지원 및 대 국민서비스에 대한 성과를 이용자 평가를 통해서 가시적으로 제시할 수 있는 하나의 방법으로 향후 도서관 서비스의 확대와 강화를 위한 이해관계자들의 지지에 대한 근거를 마련할 수 있을 것이다.

도서관의 가치는 무형의 도서관 성과를 가시적으로 산출하여 보여줄 수 있는 방법론으로 주

목을 받기 시작하였으며 2000년 이후 측정 방법에 대한 활용성이 공공도서관의 경제적 가치 측정을 통해 많은 부분 검증되었다(Barron et al. 2005; Jura Consultants 2005; Estudio de Sociologia 2014). 또한, 집약된 디지털 장서나 전자저널 컨소시엄과 같이 특정한 도서관 서비스에 대한 경제적 가치측정과 같은 연구(Poort et al. 2013; 한국과학기술정보연구원 2010)를 통해서 좀 더 구체적인 측정 방법에 대한 지식을 축적하면서 도서관의 정성적인 성과 측정을 가능하게 했다. 영국의 국가도서관(British Library, 이하 BL)이 2003년에 이어 2013년(Tessler 2013)에 도서관에서 적용할 수 있는 다양한 가치측정 방법으로 경제적 가치를 측정함으로써 측정 방법뿐만 아니라 국가도서관의 성과측정 도구로서 적용 가능성을 확인하였다.

국회도서관은 서비스 향상을 위해 꾸준히 서비스 품질평가와 이용자 만족도 조사 등과 같은 이용자 연구를 수행하였다(곽승진 외 2011; 조찬식, 김원진 2012; 최문후 2014; 최영나 2015). 이는 대부분 서비스를 소비하는 이용자의 실질적인 결과나 혜택이 아닌 제공하는 서비스의 품질 우수성이나 도서관의 운영 성과와 같은 공급자 중심이라 볼 수 있다. 이에 반해 도서관의 가치측정은 서비스 이용을 통해서 이용자가 얻는 혜택이나 가치를 직접적인 정보 수혜자의 시각에서 평가할 수 있는 작업으로 국회도서관 서비스의 성과를 객관적으로 보여 줄 수 있다.

본 연구는 국회도서관 서비스의 경제적 이용 가치를 측정하고 평가함으로써 국회도서관이 제공하는 서비스에 대한 경제적 타당성을 확보하고 이용자의 인식을 제고하며 서비스의 이해관계자들의 지지를 확인하는 것을 목적으로 하

였다. 더불어 국회도서관 서비스의 가치측정을 통해 국회도서관이 제공하고 있는 서비스에 대한 객관적 평가를 실시하고 측정 과정에서 도출되는 서비스 제공의 개선 방안을 모색하고자 하였다.

1.2 연구 범위와 방법

본 연구는 국회도서관의 이용가치 측정을 목적으로 하였다. 이용가치는 이용자가 국회도서관 서비스를 이용함으로써 얻는 직접적이며 1차적인 가치이다. 비이용가치¹⁾가 도서관 서비스 이용과 관계 없이 얻는 간접적인 가치인 것에 반해 이용가치는 국회도서관 서비스의 정당성을 가장 직접적으로 보여줄 수 있는 기본적인 핵심적인 가치이다.

본 연구는 다음과 같은 연구 내용을 통해 수행되었다.

첫째, 문헌 연구 및 핵심 이용자 면접을 통해 국회도서관 서비스 환경을 분석하였다. 가치측정을 위해 측정 대상인 서비스, 가치 평가의 주체가 되는 이용자, 총 가치를 결정하는 이용량을 파악하였다. 국회도서관 이용자를 국회 내부, 외부 및 기관 이용자로 구분하였고 각 이용자들의 심층면담을 통해 정보 이용 행태, 가치에 대한 인식 등을 파악하여 가치측정 설계에 참고하였다. 도서관의 서비스와 이용량은 국회도서관 연간보고서, 홈페이지 및 국회 내부 문건을 통해 확인하였다.

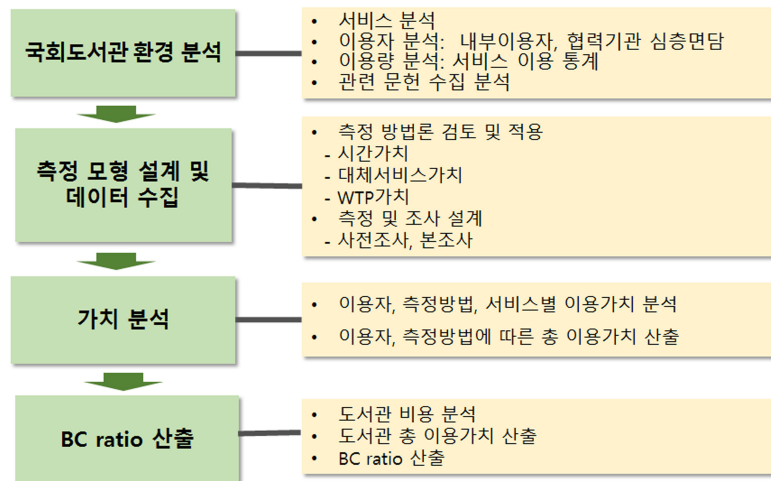
둘째, 분석된 국회도서관 서비스 환경을 기초로 가치측정 설계를 하였다. 입법 관계자와 일

반 국민이라는 이질적인 이용자 집단에 따른 제공 서비스의 차이와 같은 국회도서관 서비스 구조와 특성에 맞춰 다양한 측정 방법의 적용 가능성을 검토하였다. 가치측정을 위해 시간가치 및 대체서비스가치를 바탕으로 한 간접적인 측정방법과 지불의사 금액(willingness to pay, 이하 WTP)을 활용한 직접적인 측정방법을 적용하여 설계하였다.

셋째, 가치측정을 위한 설문조사를 실시하였다. 가치측정은 전적으로 이용자를 대상으로 한 설문조사를 통해 이루어지는 만큼 설계된 설문지의 사전 검증 작업이 예비조사를 통해 이루어졌다. 예비조사는 본 조사 표본의 5% 수준에서 이루어졌으며 결과를 바탕으로 본 조사 설문지가 수정 보완되었다. 본 조사는 2016년 7월 1일에서 15일 약 2주간 진행하였다. 국회 소속 보좌관과 직원으로 구성된 내부이용자 280명 외부 개인 이용자 280명을 대상으로 실시하였으며 WTP 가치와 같이 생소한 질문을 통해 가치를 유도해야 하는 특성을 고려해 모든 설문조사는 면대면으로 진행하였다.

넷째, 측정 방법에 따른 총 가치를 산출하였다. WTP 총 가치를 각 서비스 이용량을 기반으로 산출하였고 국회도서관 서비스에 대한 비용편익비율(Benefit Cost ratio, 이하 BC ratio)을 도출하였다. 이를 위해 국회도서관의 연간 예산을 분석하였고, 각 서비스별 총 가치를 산출하였다. 평가 결과를 바탕으로 정책적 시사점과 분석 결과의 활용 방안을 제시하였다. 이와 같은 연구 내용, 방법 및 절차를 <그림 1>과 같이 정리할 수 있다.

1) 비이용가치는 지금은 이용하지 않더라도 언제든 이용할 수 있는 선택가치, 존재하는 것만으로도 가치가 있는 존재 가치, 문화유산으로서의 가치를 의미하는 유산가치 등을 의미한다.



〈그림 1〉 연구 방법 및 절차

2. 가치측정 설계

2.1 이용자와 서비스

국회도서관의 이용자는 국회에서 입법활동을 하는 국회의원 및 입법보좌관과 이들을 지원하는 내부 부서인 국회사무처, 국회입법조사처, 국회예산정책처, 국회도서관 소속 직원들이다. 외부 이용자는 일반 국민들이며 이들은 개인 이용자와 정보상호협력을 위해 협정을 맺은 기관 소속 이용자로 구분할 수 있다. 단, 개인 이용자와 기관 소속 이용자는 국회도서관 서비스 접근점의 차이로 구분할 수 있는 이용자로 동일한 일반 국민들이라 할 수 있다.

국회도서관은 내부 및 외부 이용자들에게 방대한 서비스를 다양한 채널을 통해 복합적으로 제공하고 있다. 이용자 집단에 따라 제공되는 국회도서관 서비스가 약간의 차이가 있으나 크게 의회정보서비스, 법률정보서비스, 전자도서

관을 통한 학술정보서비스로 나눌 수 있다. 여기에 한국학술정보협회를 통한 학술정보 원문서비스, 기록정보서비스가 있다. 이외에 이들 서비스를 제공하기 위한 정보봉사, 열람실, 각종 문화행사 및 전시 서비스 등으로 구분할 수 있는데 국회도서관의 서비스와 이용자를 간단히 도식화 하면 〈그림 2〉와 같이 나타낼 수 있다.

본 연구에서는 WTP와 같은 직접적인 가치 측정 설계를 위해 서비스를 세분화 하였다. 서비스의 구분이 지나치게 세분화 되면 측정 대상의 중복으로 인한 가치의 과대 측정의 위험이 있고, 반대로 서비스가 적절히 구분되지 않으면 측정하고자 하는 서비스의 누락으로 가치의 과소 측정의 위험이 있다(Elliott et al. 2007, 46).

위와 같은 사항과 가치가 온전히 이용자의 판단에 근거한다는 점을 고려해서 서비스의 구분은 〈그림 2〉를 기반으로 하여 정보 소비자인 이용자들이 체감할 수 있는 서비스로 다시 구분하였다. 즉, 가치를 진술하는 서비스 이용 주체



〈그림 2〉 국회도서관 이용자와 서비스 개념도

의 관점에서 첫째, 인적서비스, 원문서비스, 공간서비스, 도서 대출서비스, 행사 및 전시 등과 같은 서비스의 속성과 제공되는 경로의 특성, 둘째, 의회법률정보, 전문학술정보, 기록정보와 같은 서비스에서 제공하는 정보의 내용, 도서,

논문, 회답, 행사 및 전시 등과 같이 서비스가 최종 이용자에게 전달되는 정보의 형태에 따라 총 10개의 서비스로 구분하였다. 이용자에 따른 서비스 이용 여부를 포함하여 10개의 국회도서관 서비스는 〈표 1〉과 같다.

〈표 1〉 가치측정을 위한 국회도서관 서비스의 구분

서비스	제공되는 정보 및 내용	이용자 집단	
		내부	외부
① 의회/법률정보 회답서비스	국회의원의 입법 및 정책 심의활동에 필요한 정보 조사, 검색, 번역 서비스	○	X
② 의회/법률정보 DB서비스	국회의원정책자료DB, 입법지식서비스 홈페이지, 법률도서관 홈페이지 등	○	○
③ 학술정보서비스	「국회전자도서관」을 통해 제공되는 국내외 학술논문 및 석박사 학위논문 등의 원문	○	○
④ 도서 대출서비스	국내외 도서 등의 대출	○	○
⑤ 발간서비스	팩트북, 최신주요정책정보, 글로벌핫이슈, 입법현안 법률정보 등의 출판물	○	X
⑥ 열람실(공간) 서비스	의원열람실, 사회과학자료실, 인문·자연과학자료실, 법률정보센터 등의 공간	○	○
⑦ 참고서비스	외부 개인 이용자가 도서관에 요청하는 의회법률정보 참고서비스	X	○
⑧ 문화행사 및 전시	국회도서관 야외공연장 행사, 1층 중앙홀 및 2층 전시실에서 전시	○	○
⑨ 기록정보서비스	국회기록물, 역대 의장단 구술기록물 등	○	○
⑩ 회의실(공간) 서비스	도서관 지하의 강당 및 회의실 이용	○	X

2.2 가치측정 방법의 적용

2.2.1 적용 개요

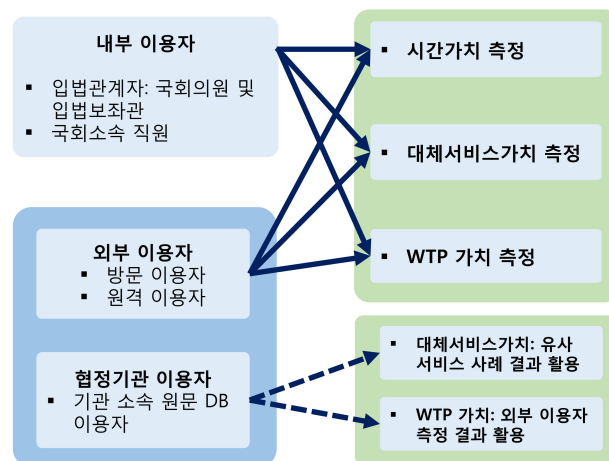
가치측정은 접근 방식이나 적용 방법에 따라 다양한 속성을 지니며 각각 다른 결과를 산출하기 때문에 서로 보완적인 측면을 지닌다. 따라서 어느 하나의 측정 방법이 가장 최선이라고 말 할 수 없고 도서관의 특성이나 측정 목적에 따라 가치측정 방법을 선택적으로 사용할 수 있다(Elliot et al. 2007; 표순희, 정동열 2008). 많은 경우 이용자의 정보 이용 행태를 기반으로 하는 간접적인 가치측정 방법과 가치 진술에 기반한 직접적인 방식을 적용하여 측정함으로써 다양한 측면에서 도서관의 가치를 제시한다.

본 연구에서는 국회도서관의 가치측정 또한 단일한 측정 방법을 적용하기보다는 이용자의 정보 이용에 기반한 시간 및 대체서비스가치와

WTP 가치를 측정하는 방법을 함께 적용하였다. 공공도서관에서 많이 적용하는 소비자 잉여를 통한 시장유추법²⁾은 국회도서관 서비스가 제공하는 정보의 희소성 등의 이유로 동일하거나 유사한 정보서비스에 대한 객관적이고 적절한 시장가격이 존재하지 않는 어려움이 있어 적용하지 않았다.

도서관 서비스를 통해 가치를 얻는 이용자 집단은 국회의원 및 보좌관과 국회 내부 직원으로 구성된 내부 이용자, 개인 일반 이용자를 외부 이용자, 협정기관 이용자 세 집단으로 구분하였다. 협정기관 이용자는 실질적으로 가치를 얻는 이용자가 개인 일반 이용자와 동일하나 서비스의 접근점이 국회에서 각 기관으로 구분되어 있는 점을 고려해서 분리하였다.

이와 같은 국회도서관 서비스의 가치측정 설계는 <그림 3>과 같이 도식화 할 수 있다.



〈그림 3〉 이용자 가치측정 방법의 적용

2) 시장유추법은 도서관서비스에 대한 시장가격을 유추하여 가치를 측정하는 것으로 예를 들면 도서 대출 서비스의 시장가격은 1권의 도서를 구입하는 것으로 간주할 경우 평균 도서 구입비 15,000원을 1권의 도서 대출의 가치로 간주한다. 15,000원의 도서를 구입하는 대신 도서관에서는 무료로 이용할 수 있어 잉여적인 편익이 15,000원이라는 소비자 잉여의 개념을 기초로 하는 방법이다.

2.2.2 시간 및 대체서비스가치

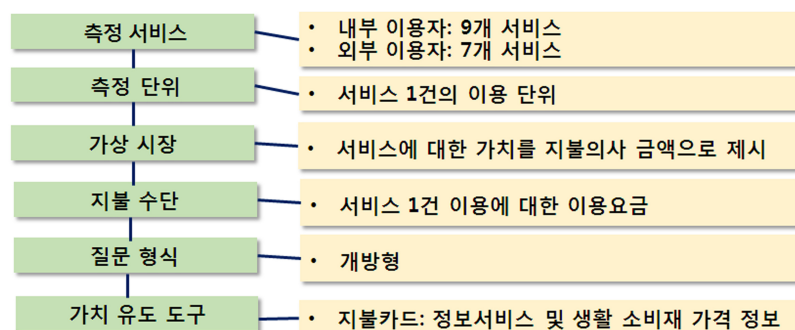
시간가치는 국회도서관 서비스를 이용하기 위해 이용자들이 소비하는 시간에서 나오는 가치이다. 이를 위해 국회도서관 이용자들에게 도서관 이용시간을 측정하였다. 연구에 따라 도서관 이용에 소비되는 시간에 방문시간을 포함하기도 하나 본 연구에서는 Carnegie 공공도서관의 연구 설계와 동일하게 이용자가 다른 서비스를 이용하기 위해서도 방문시간을 소비해야한다는 점을 고려해 도서관 이용시간만을 시간가치 측정 요소로 삼았다(Carnegie Mellon Center of Economic Development 2007). 대체서비스가치는 국회도서관이 있음으로 해서 절약되는 시간의 가치로 국회도서관이 없을 경우 동일한 목적을 이루기 위해 대체서비스를 이용하는데 소비하는 추가적인 시간을 측정하였다. 내부 이용자와 외부 개인 이용자 모두 시간 가치 및 대체서비스가치를 위와 동일한 측정요소로 설계하였다.

협정기관 이용자의 시간 및 대체서비스가치 측정 설계를 위해 협정기관 담당자와의 면담을 수행하였다. 협정기관 이용자가 주로 RISS나 NDSL과 같은 유사한 원문서비스에서도 얻지

못하는 학술 및 학위 논문을 주로 이용한다는 점을 고려해 대체서비스가치를 협정기관이 아닌 협정기관 소속 이용자의 편익으로 간주하였으며 협정기관 이용자는 대체서비스가치만을 측정하였다. 대체서비스를 통한 시간적 편익은 협정기관 이용자 조사를 통하지 않고 한국과학기술정보원(2010)의 연구에서 측정된 NDSL 원문서비스의 대체서비스 시간을 활용하였다. 이는 국회도서관과 NDSL 학술정보 이용자의 대체서비스가 RISS, DBpia, KISS 등과 같이 유사하고(국회도서관 정보관리국 2016; 한국과학기술정보원 2010) 협정기관 이용자 또한 전문한 바와 같이 유사한 학술정보원을 이용하는 동일한 속성의 이용자 집단으로 볼 수 있기 때문이다.

2.2.3 WTP 가치

WTP 가치는 전적으로 이용자의 직접적 진술로 측정되기 때문에 설문을 통해 이를 정확히 측정하기 위해서는 <그림 4>와 같은 항목에 대한 세부적인 측정 설계가 요구된다. 본 연구에서는 국회도서관 서비스의 특성, 이용자의 가치 응답의 용이성, 총 가치 산출 데이터의 신뢰성



〈그림 4〉 WTP 가치측정 설계

있는 확보 등을 검토하여 WTP 가치측정 설계를 하였다.

측정 서비스는 이용자가 가치를 진술할 국회도서관 서비스이다. 도서관을 하나의 서비스 재화로 보고 통합된 진술을 유도할 수 있으나 서비스에 따라 이용자에 차이가 있고 이질적이며 방대한 국회도서관 서비스를 고려해 앞서 구분한 <표 1>에 따라 개별 서비스의 가치에 대한 진술을 도출하였다. 서비스에 대한 WTP는 이용을 전제로 하기 때문에 설문 문항에서는 가치 응답 전 1년 이내의 이용 여부를 확인하도록 하였다.

서비스의 측정 단위는 이용자가 해당 서비스의 가치를 제시할 양적인 기준으로 1개월, 1회 방문, 1회 혹은 1건 이용과 같은 기준을 제시할 수 있다. 또한 서비스 측정 단위는 최종적으로 해당 서비스의 총 가치 산출과 연계되기 때문에 이용통계 단위와 일치하도록 하는 것이 좋다. 이

에 본 연구에서는 국회도서관 연간보고서에 보고된 서비스 이용통계를 참고하여 1건의 서비스 이용단위를 파악하였다. 각 서비스에 대한 가치 단위는 <표 2>와 같다.

응답자들의 가치 도출의 보조 도구로 지불카드(payment card)를 제시하였다(<표 3> 참조). 지불카드는 측정하고자 하는 서비스의 가치를 연상시키는 유사 서비스의 시장가격정보를 제공해 줌으로써 응답자의 가치 도출을 지원한다. 본 연구에서는 다양한 국회도서관 서비스의 가치를 도출하기 위해 유사한 서비스의 시장가격뿐만 아니라 일상 생활에서 소비하는 소비재의 시장가격을 제시하여 국회도서관의 정보서비스에 대한 가치를 다방면으로 인식시키고 측정하고자 하였다.

국회도서관의 가치측정을 위한 가상 상황은 ‘국회도서관의 모든 정보서비스를 일정 금액의 이용 요금을 받고 이용할 수 있다’라고 설정하

<표 2> WTP 가치측정을 위한 국회도서관 서비스의 단위

서비스	서비스 단위	측정 되는 서비스
① 의회/법률정보 회답서비스	회답서비스 1건	이용자가 도서관에 요청하는 1건의 회답서비스 가치
② 의회/법률정보 DB서비스	원문 1건	이용자가 도서관에서 다운로드 혹은 출력하여 이용하는 의회법률 DB의 원문 1건의 가치
③ 학술정보서비스	원문 1건	이용자가 도서관에서 다운로드 혹은 출력하여 이용하는 학술정보 서비스 원문 1건의 가치
④ 도서 대출서비스	대출 1건	이용자가 도서관에서 대출하여 이용하는 도서 1권의 가치 (내부 이용자-관외 및 관내 이용, 외부 이용자-관내 이용)
⑤ 발간서비스	발간 자료 1권	도서관에서 출판하는 발간 자료 1권의 가치
⑥ 열람실(공간) 서비스	1회 입장	국회도서관의 열람실 1회 이용에 대한 가치
⑦ 참고서비스	참고 서비스 1건	이용자가 도서관에 요청하는 참고서비스 1건의 가치
⑧ 문화행사 및 전시	1회 관람	도서관 문화행사 및 전시의 1회 관람 혹은 참여에 대한 가치
⑨ 기록정보서비스	원문 1건	이용자가 도서관에서 다운로드 혹은 출력하여 이용하는 기록정보 원문 1건의 가치
⑩ 회의실(공간) 서비스	1회 대관	이용자가 도서관 회의실 1회 대관하여 이용하는 가치

〈표 3〉 WTP 가치 도출을 위한 지불카드

상 품			가 격		출 처 (2016년 기준)
상품명	단위	가격(원)	기준		
정보 서비스	국내 학술논문	1건	6,000	개인	DBpia
	국외 학술논문	1건	35,745	개인	동아일보, 2016.6.2.일자 기사
	국내 도서	1권	13,229	일반도서(문학)	대한출판문화협회, 한국출판연감
			22,347	전문도서(사회과학)	
	국내 학위논문	1건	12,000	문헌복사비	RISS
	국외 학위논문	1건	45,258	PDF 파일	RISS(ProQuest)
	복사비/ 출력비	1장	50	A4 사이즈	캐논코리아
	대학입학 상담	1건	5~40만	1회(100분)	JTBC, 한국일보 기사
	번역	1장	16,000	영어, 일본어, 중국어	한국무역협회 통번역지원서비스
22,000			프랑스어, 독일어		
생활 소비재	공무원 출장 숙박비	1일	70,000	국내, 서울(상한액)	인사혁신처
	학습 공간	1인	6,000	2시간	토즈 스테디센터
	아메리카노(hot)	1잔	4,100	톨 사이즈	스타벅스
	일간지	1부	800	일간신문	GS편의점
	영화	1편	9,000	일반	CGV
	핸드폰 이용료	1개월	36,405	일반폰(평균)	우정사업본부
	음원사이트	1개월	6,900	멜론	음원사이트

였으나 사전조사를 통해 응답한 내부 및 외부 이용 응답자의 2/3 이상이 국회도서관 서비스의 유료화에 강한 반감과 함께 응답 거부의 결과를 보여 본 조사 설문에서는 가상 상황을 독립적으로 기술하지 않고 측정하고자 하는 서비스의 가치를 지불할 의향이 있는 금액으로 적도록 하였다.

직접적 가치 진술을 유도하는 방법은 질문의 형식을 개방형, 폐쇄형 중 어느 것을 선택하는가에 따라 또는 가치 진술을 위해 참고할 정보를 어떻게 제공하는지에 따라 다양하게 존재한다. 일반적으로 해당 서비스에 대한 가치금액을 제시하면서 수용여부를 ‘예’, ‘아니오’로 묻는 양분형이나 이를 반복하는 이중 양분형 질문방식의 가치금액이 신뢰도가 높다고 알려져 있다.

그러나 본 연구에서는 다수의 도서관 서비스

의 가치 측정 설계에서 응답자의 즉각적이고 직관적인 가치 금액을 도출하기 위해 개방형 질문을 채택하였다. 이는 다수의 서비스에 대한 가치를 양분형 질문으로 설계할 경우, 설문 문항이 늘어나고 복잡해져 응답자의 답변이 어렵고 이에 따라 측정되는 가치 값의 신뢰도가 떨어질 수 있기 때문이다.

3. 가치측정 결과

3.1 일반 현황

의원실 196부, 직원 100부가 배포되었고 각각 174부, 100부가 회수 되었으며 여기서 핵심적인 가치질문이 미흡한 4부를 제외한 총 270부가

분석되었고 외부 이용자는 총 280부를 배포, 회수, 분석하였다.³⁾ 각 응답자의 특성은 <표 4>와 같다.

국회 내부 이용자들이 자주 이용하는 도서관의 서비스는 대출서비스가 전체의 35.2%로 가장 높게 나타났고 의회법률정보 DB서비스가 18.7%, 학술정보서비스가 17.3%, 의회법률정보 회답서비스가 14.4%로 많이 이용되는 것으로 나타났다.

회답서비스는 응답자의 36%가 이용 경험 있다고 답하였다. 회답서비스를 이용하는 내부 이용자는 86% 이상이 국회의원실에서 요청을 하였고 국회사무처는 전체의 10.2% 비율로 이용하였다. 국회의원실에서는 회답서비스를 통해 시간절약의 편익을 가장 많이 얻고 있었다. 이들

은 회답서비스 1건을 통해 평균적으로 3.82일의 시간을 절약하였는데 2015년 회답서비스가 총 4,420건임을 고려하면 입법보좌관들의 시간을 연간 총 16,884.4일을 절감한 것이다.

또한 회답서비스를 통해 서비스 이용목적은 70% 이상 달성한 것으로 나타났다. 국회 내부 이용자들은 국회도서관의 서비스가 없는 경우 업무 생산성이 40% 이상 하락할 것으로 예측했다. 국회도서관의 외부 이용자들이 도서관에서 자주 이용하는 서비스는 열람실 이용이 43.85%로 가장 높고 학술정보 이용이 26.43%, 대출 이용이 23.57%로, 이 세 가지 서비스가 주로 이용된다. 특히, 열람실 이용이 가장 높은 것은 가치 측정의 신뢰성을 위해 방문 이용자를 통한 면대면조사로 인한 결과로 볼 수 있다.

<표 4> 응답자 특성

내부 이용자				외부 이용자		
구분		빈도	비율(%)	구분	빈도	비율(%)
성별	남성	133	49.3	남성	169	60.6
	여성	137	50.7	여성	110	39.4
연령	20대	71	26.3	20대	58	20.9
	30대	128	47.4	30대	71	25.5
	40대	59	21.9	40대	71	25.5
	50대 이상	12	4.4	50대	48	17.3
	-	-	-	60대 이상	30	10.8
부서/ 직업	국회의원실	169	62.6	대학/대학원생	53	19.1
	국회사무처	61	22.6	진학/취업준비생	20	7.2
	국회예산정책처	20	7.4	회사원	63	22.7
	국회입법조사처	20	7.4	교수/연구원	53	19.1
근무 기간	6개월 이상 ~1년 미만	65	24.3	자영업	39	14.0
	1년 이상~4년 미만	84	31.5	기타	50	18.0
	만4년 이상~8년 미만	50	18.7	-	-	-
	8년 이상~15년 미만	50	18.7	-	-	-
	15년 이상	18	6.7	-	-	-

3) 외부 이용자의 경우 면대면 조사를 통해 미흡한 답변의 설문지는 즉시 보충 질문으로 완성하여 배포, 회수, 분석 부수가 동일하다.

3.2 시간 및 대체서비스 이용시간

국회도서관을 이용하는 내부 이용자의 25.6%는 일주일에 2-3회 정도 도서관을 이용하며 21.1%는 한 달에 2-3회, 18.5%는 한 달에 1회 이용하여 월평균 5.47회 이용하는 것으로 나타났다. 내부 이용자들은 한 번 이용하면 40.4%가 15분에서 30분 미만, 27%가 30분에서 1시간 미만 이용하고 15분 미만 이용하는 이용자는 15.6%로 내부 이용자는 1회 이용에 소비하는 시간이 41.93분, 월평균 약 3.82시간 이용하는 것으로 측정되었다.

외부 이용 응답자들의 27.9%는 1주일에 2-3회 정도 방문하여 이용하고 18.2%는 일주일에 1회, 거의 매일 방문하여 이용하는 사람은 14.6%로, 1주일에 최소 1회 이상 방문하는 이용자는 60.7%이다. 이들의 31.5%는 한 번 방문하면 5시간 이상 장시간 이용하는 것으로 나타났고, 19.3%는 3시간에서 4시간 정도 이용한다. 즉, 국회도서관을 이용하는 외부 이용자들은 도서관을 월평균 7.08회 방문하고 한번 방문하면 3.29시간을 이용해 월평균 23.29시간을 도서관 이용에 할애한다.

응답자의 21.4%는 일주일에 2회에서 3회 웹 접속을 통해 도서관 정보를 이용하고 있으며 18.14%가 매월 2회에서 3회 접속하여 이용하고 한번 접속하면 28.64%가 15분 미만으로 이용하며 22.27%가 30분 이상, 20.91%가 1시간에서

2시간 이용한다. 응답자들은 월평균 5.7회 접속하여 정보를 이용하고 1회 접속에 평균 50.62분, 월평균 4.8시간을 도서관 웹 이용 시간으로 소비한다.

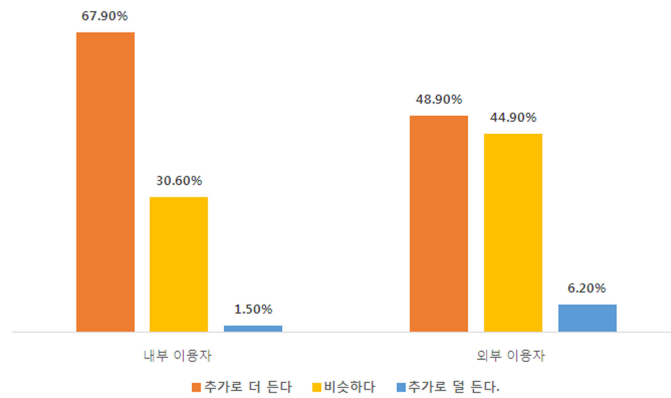
위의 내용을 토대로 국회도서관 이용자 1인이 연간 국회도서관을 이용에 소비하는 시간을 <표 5>와 같이 산출하였다.

내부 이용자들은 국회도서관 서비스가 없을 경우 78.1%가 이를 대체할 서비스가 없다고 답하였다. 대체서비스 이용에 소비되는 시간은 대체서비스 유무와 관계 없이 67.9%의 응답자가 추가로 시간이 더 든다고 답하였고 30.6%가 대체서비스 이용시간이 국회도서관 이용시간과 비슷할 것이라고 답하였다.

외부 이용 응답자의 약 60%가 국회도서관 서비스를 이용할 수 없을 경우, 이를 대체할 서비스가 있다고 답하였다. 이들이 대체적으로 이용하는 서비스는 국립중앙도서관, RISS, 대학교서관, 다른 도서관 등으로 대부분 학술정보를 제공하는 도서관으로 나타났다. 대체서비스가 있는 외부 이용자 48.9%가 국회도서관 서비스 이용 때보다 대체서비스 이용에 추가적인 시간이 필요하다고 답하였고 44.9%가 대체서비스 이용시간이 국회도서관 서비스 이용시간과 비슷하다고 답하였다. 6.2%의 이용자는 대체서비스 이용시간이 오히려 더 적게 시간이 든다고 답하였다(<그림 5> 참조).

<표 5> 이용자 1인의 연간 도서관 이용시간

이용자 구분	월 이용 시간	연	연간 이용 시간	
내부 이용자	방문 + 웹: 41.93분× 5.47회	× 12개월	2,752.28분	45.87시간
외부 이용자	방문 : 197.42분× 7.08회	× 12개월	16,772.80분	337.25시간
	웹 : 50.62분× 5.7회	× 12개월	3,462.40분	



〈그림 5〉 대체서비스 이용에 대한 시간

외부 이용자가 대체서비스 이용에 추가적으로 시간이 소비된다고 답한 이용자들은 평균적으로 도서관 이용시간의 35.62%만큼 더 이용하고, 반대로 대체서비스를 이용할 때 시간이 더 적게 든다고 응답한 이용자는 33.33%의 시간을 절약한다고 답하였다. 대체서비스 이용에 시간이 추가로 든다고 답한 이용자들은 1회 이용에 총 134.6시간을 더 소비하고, 절감된다고 답한

이용자들은 10.36시간을 절약한다. 이를 전체 대체서비스 이용자로 나누어 1인이 대체서비스 이용시간을 산출하면 41.88분이다. 동일한 과정으로 내부 이용자의 대체서비스 이용시간을 산출하면 1인당 14.45분을 더 소비한다. 국회도서관 이용자 1인이 연간 대체서비스 이용으로 소비하는 시간은 〈표 6〉과 같다.

〈표 6〉 이용자 1인의 연간 대체서비스 이용시간

(단위: 시간)

항 목	내부 이용자		외부 이용자	
	N	시간	N	시간
① 대체서비스 이용에 추가로 드는 시간	133	47.67	87	134.61
② 대체서비스 이용에 절감 되는 시간	3	27.4(분)	11	10.36
③ 대체서비스 이용에 드는 시간 없음	60	0	80	0
④ 순 대체서비스 추가 이용시간 (① + ③) - ②	196	47.22	178	124.25
⑤ 1인 평균 대체서비스 이용시간(1회) ④/ N	-	14.45(분)	-	41.88(분)
⑥ 1인 평균 대체서비스 이용시간(월) ⑤ × 월평균 이용 빈도	-	1.31	-	4.46
⑦ 1인 평균 대체서비스 이용시간(년) ⑥ × 12개월	-	15.8	-	53.52

3.3 WTP 가치

내부 이용자가 국회도서관 서비스에 부여하는 가치는 총 9개의 서비스에 대한 이용자의 지불의사 금액을 질문하여 측정하였다. 개방형 질문으로 도출된 가치는 평균값, 중앙값, 5% 절삭값 등 다양한 결과로 산출할 수 있는데 본 연구에서는 서비스에 대한 WTP 가치로 평균값을 사용하였다. 이는 WTP 가치가 기본적으로 주관적이고 개인적인 평가를 기반으로 하기 때문에 최대값을 단순히 통계적 관점에서 이상치로 처리해 버림으로써 오는 가치의 과소 측정을 없애고자 함이다. 또한, 본 연구에서는 평균값을 취함으로써 국가도서관으로서 국회도서관의 이용가치를 최종 이용자만을 통해 도출하는데

서 오는 총 가치의 과소 측정의 편의를 보완하고자 하였다.

이용자가 국회도서관 서비스에 부여한 가치 금액은 <표 7>과 같다. 정보서비스에서 회답서비스가 106,489.8원으로 가장 높게 나타났고 의회법률정보 DB서비스가 68,086.6원, 학술원문 서비스가 46,458원으로 나타났다.

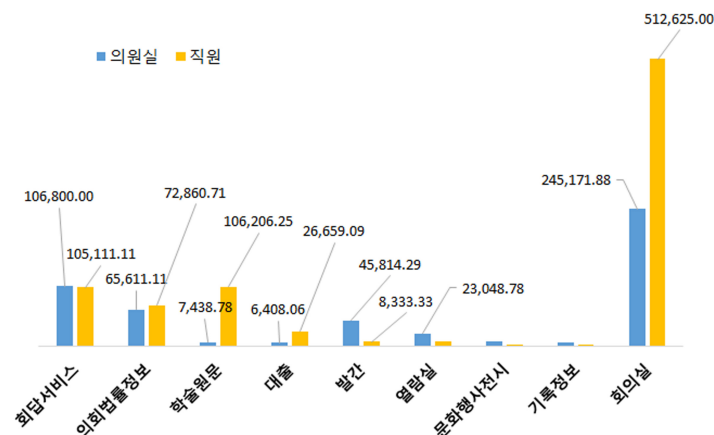
내부 이용자의 가치를 의원실과 직원으로 구분하여 <그림 6>과 같이 살펴보았다.

회답서비스, 의회법률정보 DB서비스는 두 이용자 집단의 차이가 크지 않으나 학술원문과 대출은 의원실이 각각 7,438원과 6,408원인 것에 비해 국회 직원들의 가치가 106,206원, 26,659원으로 직원들의 가치가 높게 나타나고 있다. 반면, 발간자료와 열람실은 의원실에서 약 5배에

<표 7> 내부 이용자의 WTP 가치

(단위: 원)

내부 이용자	회답서비스	의회법률정보	학술원문	대출	발간	열람실	문화행사전시	기록정보	회의실
평균	106,489.80	68,086.59	46,458.02	14,814.15	33,084.91	17,225.35	6,153.85	5,224.14	298,662.50
N	49	82	81	106	53	71	39	29	40
표준편차	111,281.99	175,925.48	332,639.60	97,336.62	138,693.27	63,875.09	11,130.89	9,744.58	271,880.52
집단 중위수	72,222.22	9,222.22	4,708.33	2,208.33	7,705.88	2,500.00	2,714.29	2,142.86	260,000.00
최대값	500,000	1,000,000	3,000,000	1,000,000	1,000,000	500,000	50,000	50,000	1,000,000



<그림 6> 국회의원실과 직원의 WTP 가치의 비교

서 3배 더 높게 나타났다. 그러나 이는 통계적으로는 유의미한 결과가 아니기 때문에 의원실과 직원 간의 가치의 차이는 추후 후속 연구를 통해 추가적으로 비교할 필요가 있다.

외부이용자의 WTP 가치는 <표 8>과 같다. 열람실의 가치가 8,410원으로 가장 높았으며 학술원문서비스가 6,741원, 대출서비스가 6,407원으로 나타났다. 내부 이용자에 비해 외부 이용자의 가치가 모두 낮은 수준으로 나타나고 있다. 이는 국회도서관의 서비스를 자신들의 업무에 밀접하게 필요한 자원으로 보는 내부 구성원과 개인적인 목적으로 이용하는 이용자 특성의 차이로도 볼 수 있으며 경제적인 부담을 감수하는 WTP 가치가 갖는 특성으로 인해 학생 및 취업준비생 등 비경제활동 이용자가 있는 외부 이용자의 가치가 낮은 것으로도 볼 수 있다. 한편,

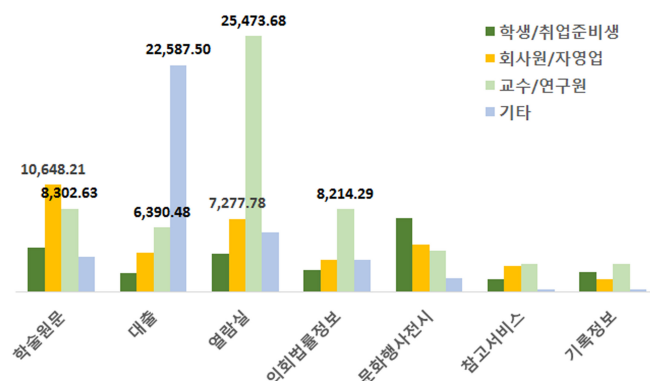
학술원문 1건의 가치 6,741.5원은 국내 대학교서관에서 제공하는 해외 논문 1건의 다운로드에 대한 교수들의 WTP인 6,746.2원(고영만, 표순희, 심원식 2012)과 유사하게 측정되어 국회도서관의 학술원문의 주 이용자 층이 교수와 같은 연구 집단과 유사한 특성을 갖고 있는 것으로 예상할 수 있다.

이용자의 직업별로 가치를 살펴보면 통계적으로 큰 차이는 없는 것으로 나타났으나 학술원문 서비스에 대해서는 회사원 및 자영업에 종사하는 이용자가 가장 높은 가치를 보였고 대출 서비스는 공무원과 교사가 주를 이룬 기타 이용자가 가장 높았다. 열람실 서비스는 교수 및 연구원 이용자가 높은 가치를 부여한 점에서, 연구자들이 국회도서관을 연구 공간으로 이용하고 있었다(<그림 7> 참조).

<표 8> 외부 이용자의 WTP 가치

(단위: 원)

외부 이용자	학술원문	대출	열람실	의회법률정보	문화행사전시	참고서비스	기록정보
평균	6,741.75	6,407.55	8,410.00	4,127.50	4,672.13	1,958.77	1,793.48
N	97	110	133	60	61	57	46
표준편차	14,804.31	29,585.59	35,166.58	11,224.52	8,060.13	5,682.65	3,607.42
집단 중위수	1,892.86	810.00	1,371.79	1,000.00	2,083.33	266.67	571.43
최대값	100,000	300,000	370,000	80,000	50,000	30,000	20,000



<그림 7> 외부 이용자의 직업별 WTP 가치

3.4 총 이용가치와 BC ratio

3.4.1 시간 및 대체서비스 총 가치

시간 및 대체서비스가치는 국회도서관 이용자가 도서관 서비스를 이용함으로써 소비하는 시간과 대체서비스를 이용하기 위해 추가로 소비하는 시간의 가치로 대체서비스가치는 상대적인 국회도서관의 시간절감 편익을 보여준다. 내부 및 외부 이용자 1인의 연간 이용시간과 대체서비스 이용시간에 총 이용자 수를 곱하여 총 시간 및 대체서비스 이용시간을 <표 9>와 같이 산출하였고 이를 각 이용자 집단의 시간당 임금을 적용하여 총 시간 및 대체서비스 가치를 산출하였다.

이용자 시간당 임금 산출을 위해 내부 이용자는 『2015년도 세입세출예산안사업별 설명서』와 『2015년도 국회운영위원회 소관 예산안 예비심사 보고서』, 각 기관별 연차보고서 및 연간 보고서, 국회규칙 등을 참고하여 시간당 임금을 30,780원으로 조사하였다.

외부 이용자의 경우 설문조사에서는 대학 및

대학원생, 진학 및 취업준비생, 회사원, 교수 및 연구원, 자영업, 기타 등 6개의 직종으로 구분하였으나 직종을 세분화하여 기준 임금을 분석하는 것은 불필요한 복잡성을 유발할 수 있어 이용자의 직종을 임금 수준에 따라 3개의 그룹으로 나누어 기준 임금을 적용하였다. 외부 이용자의 기준 임금은 한국고용정보원의 『한국직업정보시스템』, 고용노동부의 『고용형태별근로조사 보고서』, 『고용형태별 근로실태조사 임금구조부문』, 기획재정부 『학술연구용역인건비기준단가(2016)』 등을 참고하여 시간당 임금을 15,483.6원으로 산정하였다.

내부 이용자의 총 시간가치는 5,655.9백만 원, 대체서비스가치는 1,948.2백만 원으로 산출되었다. 외부 이용자는 시간가치가 2,628,039.2백만 원, 대체서비스가치가 417,057.5백만 원이다. 내부 이용자에 비해 외부 이용자가 상당히 높게 산출되었는데 시간가치의 경우 내부 이용자에 비해 5배 더 높게 나왔고 대체서비스가치는 2배 이상 높게 평가되었다(<표 10> 참조).

<표 9> 이용자의 연간 도서관 및 대체서비스 이용시간

(단위: 시간)

구분	이용자 수(명)	개인 이용시간		총 이용시간	
		도서관	대체서비스	도서관	대체서비스
내부 이용자	4,006	45.87	15.8	183,755.22	63,294.8
외부 이용자	503,278	337.25	53.52	169,730,505.5	26,935,438.56

<표 10> 국회도서관 시간가치와 대체서비스가치

(단위: 시간, 백만 원)

구분	시간 당 임금(원)	총 이용시간		총 가치	
		도서관	대체서비스	도서관	대체서비스
내부 이용자	30,780	183,755.22	63,294.8	5,655.9	1,948.2
외부 이용자	15,483.6	169,730,505.5	26,935,438.56	2,628,039.2	417,057.5

3.4.2 WTP 총 가치

WTP 총 가치는 도서관 서비스의 총 이용량에 의해 산출된다. 서비스의 이용통계는 주로 『2015 국회도서관 연간보고서』에 수록된 공식적인 이용통계를 기반으로 하였다. 또한, 본 연구에서 측정한 가치의 서비스 단위와 이용 단위의 통계나 이용통계가 집계 되지 않은 서비스의 이용량은 국회도서관 관련 부서로부터 제공받았다.

이용량을 바탕으로 이용자가 직접 진술한 국회도서관 서비스의 총 가치를 산출하였다. 내부 이용자들의 WTP 총 가치를 산출한 결과 총 8,528.3백만 원의 가치가 산출되었다(〈표 11〉 참조).

내부 이용자의 가치에서는 도서 대출 서비스가 2,344백만 원으로 가장 높게 나타났고 다음으로 전자도서관의 학술정보서비스가 2,298.8백만 원으로 산출되었다. 서비스별 가치를 보면 학술정보 및 도서 대출이 총 가치의 27%를 차지하고

있으며 발간서비스가 21%, 공간서비스가 15%를 차지한다. 의회법률정보서비스는 회답서비스와 함께 9% 정도로 나타났다. 본 연구에서 산출된 의회법률정보 DB 서비스의 총 가치는 최소값으로 이해하는 것이 타당하다. 이는 전자도서관을 통해 서비스되는 의회법률정보의 이용통계가 학술원문 이용통계로 포함되었고 의회법률 DB 중에 정확한 이용통계가 시스템상의 문제로 집계되지 않는 것이 있기 때문이다.

외부 이용자의 WTP 총 가치는 33,272.4백만 원으로 산출되었다. 가장 높은 가치를 산출한 서비스는 학술정보서비스로 16,991백만 원으로 나타났고, 그 다음으로는 도서 대출이 8,700백만 원이다. 외부 이용자의 서비스 가치 비율을 보면 학술정보서비스가 전체 가치의 51%를 차지하여 가장 높은 비중을 보이고 있다. 다음으로는 도서 대출이 26%, 열람실 서비스가 20% 순으로 나타났다(〈표 12〉 참조).

〈표 11〉 내부 이용자의 WTP 총 가치

(단위: 백만 원)

내부 이용자	이용량	개별 서비스 가치(원)	서비스별 총 가치 ⁴⁾
① 의회/법률정보 회답서비스	4,420	106,489.80	470.6
② 의회/법률정보 DB서비스	3,546	68,086.59	241.4
③ 학술정보서비스	49,482	46,458.02	2,298.8
④ 도서 대출서비스	158,227	14,814.15	2,344.0
⑤ 발간서비스	54,440	33,084.91	1,801.1
⑥ 열람실(공간) 서비스	73,021	17,225.35	1,257.8
⑦ 문화행사 및 전시	-	6,153.85	-
⑧ 기록정보서비스	67	5,224.14	350,014(원)
⑨ 회의실(공간) 서비스	382	298,662.50	114.0
총 가치	-	-	8,528.3

4) 산출된 서비스별 총 가치와 내부 이용자의 총 가치 금액은 원단위로 산출하여 백만 원에서 절삭 표기함. 때문에 각 수치의 합이 총 가치의 합과 일치되지 않음.

〈표 12〉 외부 이용자의 WTP 총 가치

(단위: 백만 원)

외부 이용자	이용량	개별 서비스 가치(원)	서비스별 총 가치
① 의회/법률정보 DB서비스	57,902	4,712.5	272.8
② 학술정보서비스	2,520,280	6,741.75	16,991.0
③ 도서 대출서비스	1,357,780	6,407.55	8,700.0
④ 참고서비스	343,604	1,958.77	673.0
⑤ 열람실(공간) 서비스	784,290	8,410.00	6,595.8
⑥ 문화행사 및 전시	7,300	5,412.96	39.5
⑦ 기록정보서비스	-	1,793.48	-
총 가치			33,272.4

3.4.3 협정기관 이용자의 가치

본 연구에서 협정기관 이용자의 가치는 별도의 측정 없이 선행연구를 통해 측정된 1건의 원문 당 대체서비스 이용시간인 원문 1건당 2분과 외부 이용자 개인의 학술원문 1건의 WTP 결과를 적용해 산출하였다. 국회도서관 내부 통계 집계 결과를 통해 파악된 2015년 12월 현재 협정기관에서 이용한 원문출력 건수는 이용자 305,993명이 261,229건의 원문을 보았으며 이 중에서 137,070건의 원문을 출력하여 이용하였다. 앞서 원문 1건당 2분의 대체서비스 절감 효과가 나오는 것으로 파악하여 137,070건에 2분을 적용하면 총 4,569시간의 절감 시간가치가 산

출되었다.

협정기관 이용자는 다른 서비스의 원문을 이용하는 것보다 국회도서관의 원문서비스를 이용함으로써 총 4,569시간을 절약하고 이를 외부 이용자의 시간당 임금으로 가치를 산출하면 총 70.7백만 원의 대체서비스가치가 발생하였다. 즉, 협정기관 이용자는 국회도서관으로 인해 총 70.7백만 원을 절감하는 것으로 나타났다(〈표 13〉 참조).

협정기관 이용자의 WTP 가치는 〈표 14〉와 같이 산출되었다. 총 이용량 137,070건에 외부 이용자들이 밝힌 WTP 가치 6,741.75원을 적용하여 924백만 원의 총 가치가 산출되었다.

〈표 13〉 협정기관 이용자의 대체서비스가치

(단위: 시간, 백만 원)

이용량	절감 시간(분)	총 절감 시간	시간 당 가치(원)	총 가치
137,070건	2	4,569	15,483.6	70.7

〈표 14〉 협정기관 이용자의 WTP 총 가치

(단위: 백만 원)

이용량	가치 구분	개별 가치(원)	총 가치
137,070건	WTP 가치	6,741.75	924.0

3.4.4 BC ratio

측정된 가치를 평가하는 방법으로 BC ratio를 산출한다. 이때 평가의 기준은 도서관의 비용이며 도서관의 비용은 일반적으로 도서관 예산이나 지출로 삼는다. 본 연구에서는 『2015년 국회도서관 연간보고서』에 보고된 국회도서관의 예산인 41,012백만 원을 BC ratio산출에 사용하였다.

$$\text{BC ratio} = \frac{\text{국회도서관의 총 가치}}{\text{국회도서관의 연간 총 비용}}$$

도서관의 총 가치는 시간 및 대체서비스가치로 산출된 가치와 WTP로 산출된 가치이다. 시간 및 대체서비스로 산출된 가치는 각각 총 2,633,695.1백만 원과 419,076.4백만 원으로 BC ratio는 <표 15>와 같다.

시간가치에 대한 BC ratio는 1:64.22로 나왔으며 이는 1년 동안 국회도서관 이용자들은 도서관 이용을 위해 국회도서관 1년 예산의 64배 이상의 시간비용을 사용하는 것을 의미한다. 대체서비스의 BC ratio는 1:10.22이다. 이는 국회도서관으로 인해 이용자들은 국회도서관 1년 예산의 10배 이상의 시간 비용을 절약하고 있음을 의미한다. 이용자의 WTP에 대한 BC ratio는 <표 16>과 같다.

이용자의 WTP 가치는 내부 이용자가 8,528.3백만 원, 외부 이용자가 33,272.4백만 원, 협정기관 이용자가 924백만 원으로 총 42,724.8백만 원이다. WTP 가치에 대한 BC ratio는 1:1.04로 산출되었다. 이는 국회도서관 이용자가 도서관 서비스에 부여한 총 지불가치가 도서관의 1년 예산을 상회하는 것이다. WTP 가치의 BC ratio는 시간 및 대체서비스가치에 비해 낮은 수준을

<표 15> 시간가치 및 대체서비스가치의 BC ratio

(단위: 백만 원)

구분	총 가치		비용	BC ratio
시간가치	내부 이용자	5,655.9	41,012.0	1:64.22
	외부 이용자	2,628,039.2		
	총	2,633,695.1		
대체서비스 가치	내부 이용자	1,948.2		1:10.22
	외부 이용자	417,057.5		
	협정기관	70.7		
	총	419,076.4		

<표 16> WTP 가치의 BC ratio

(단위: 백만 원)

구분	총 가치		비용	BC ratio
가치	내부 이용자	8,528.3	41,012.0	1:1.04
	외부 이용자	33,272.4		
	협정기관이용자	924.0		
	총	42,724.8		

보이고 있는데 이 또한 측정 방법에서 오는 일반적인 경향을 그대로 반영하고 있다.

4. 결 론

본 연구는 국회도서관 서비스의 이용자가 갖는 직접적인 이용가치를 측정하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 국회도서관 이용자를 국회의 내부 이용자와 외부 이용자, 협정기관 이용자로 구분하였고, 가치측정을 위한 방법으로 이용자의 도서관 이용행태에 기반한 간접적인 측정방법인 시간가치 및 대체서비스가치 측정과 직접적인 측정방법인 WTP 가치 측정을 수행하였다.

먼저 이용자의 가치 측정 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 이용자들이 국회도서관에서 소비하는 시간과 국회도서관이 없어 다른 대체 서비스를 이용할 경우 연간 추가로 더 필요한 시간의 가치는 내부 이용자가 1,948.2백만 원, 외부 이용자가 417,057.5백만 원으로 나타났다. 이는 국회도서관 1년 예산 대비(2015년 기준) 약 10배에 해당하는 금액이다. 이러한 결과는 국회도서관이 외부 이용자들에게 미치는 영향력을 보여주는 하나의 지표로써 의미가 있다.

둘째, 이용자들에게 직접적으로 질문한 WTP 가치는 내부 이용자는 학술정보서비스가 2,298.8백만 원, 대출서비스가 2,344백만 원으로 전체 내부 이용자 가치 중 각각 27%를 차지하여 가장 높게 산출되었다. 외부 이용자는 학술정보서비스가 총 16,991백만 원으로 외부 이용자 전체 가치의 51%를 차지해 가장 높게 나타났으며 대출이 8,700백만 원으로 26%를 차지하였다. 다음으로 열람실의 가치가 전체 가치의 20%(6,595.8백만

원)를 차지해 외부 이용자들에게 제공되는 공간의 가치가 중요함을 보여주었다. WTP로 측정된 총 가치를 이용자별로 보면 내부 이용자의 총 가치는 8,528.3백만 원이고 외부 이용자의 총 가치는 33,272.4백만 원, 협정기관 이용자의 총 가치는 924백만 원으로 산출되었다. 이용자별 가치는 내부 이용자에 비해 외부 이용자가 전체 가치의 77%를 차지해 외부 이용자 가치가 큰 비중을 차지하였다. 국회도서관 2015년 예산 대비 BC ratio는 1:1.04로 나타났다.

위와 같은 가치측정 결과에 대한 다양한 해석을 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 일반적으로 시간가치는 이용자의 기회비용으로 가치가 아닌 비용이라는 시각이 있다. 때문에 시간가치를 통해 도서관의 가치를 볼 때 실질적인 시간가치는 대체서비스가치이다. 즉, 국회도서관이 존재함으로써 절약되는 가치가 실질적인 시간가치로 볼 수 있다. 이런 의미에서 본 연구에서는 국회도서관이 존재함으로써 이용자들은 국회도서관 연간 예산의 10배 이상의 시간을 절약하는 것으로 나타났다.

둘째, 시간가치 및 대체서비스가치와 WTP 가치 결과를 비교해 보면 일반적으로 시간가치 및 대체서비스가치가 높게 나온다. 이는 가치측정 접근법이 갖는 속성에서 오는 결과의 차이이며, WTP 가치는 해당 재화나 서비스에 대해 자신의 금전적 지출을 감당할 의향이 있는가라는 척도로 가치를 진술하는 가장 엄격한 이용자 평가 방법이기 때문에 다른 시간가치나 대체서비스가치에 비해 보수적이고 낮게 산출된다.

셋째, 서비스 한 단위의 가치와 해당 서비스의 총 가치는 독립적인 문제이다. 도서관 서비스의 개별 단위의 가치가 낮게 나오더라도 그

이용량이 많으면 총 가치도 높아진다. 즉, 서비스의 총 가치의 크기는 결과적으로 이용량에 기반하기 때문에 높은 가치를 얻기 위해서는 기본적으로 이용이 많이 되어야 한다. 때문에 본 연구에서 의회법률정보 DB서비스의 가치가 다른 서비스에 비해 다소 낮게 나타난 것은 일차적으로 이용량의 집계가 누락되거나 정확하지 않은 요인이 많이 작용한 것으로 판단된다.

넷째, BC ratio는 측정된 가치를 평가하는 틀이다. 평가의 기준은 도서관의 한 해 예산인데 본 연구에서 국회도서관의 BC ratio가 1:1.04로 산출되었다. 이는 국회도서관 1년 예산이 이용자의 서비스 제공에 충분히 잘 투입되고 있으며 그만큼 이용자가 가치를 인정하고 있다는 것을 의미한다. 또한, 단위의 공공도서관이 아닌 국가도서관의 BC ratio가 1을 넘는 결과는 긍정적으로 해석될 수 있다. 왜냐하면 국회도서관은 직접적인 이용자 서비스 이외에 색인어 구축, 전거DB 구축, 다양한 국가적 정보시스템과 같은 서비스 기반에 투입되는 노력이 있는데 본 연구에서는 이를 제외한 순수한 이용자 가치만을 고려했기 때문이다.

다섯째, 비이용가치는 이용하지 않아도 발생하는 가치로 이용자뿐만 아니라 비이용자에게도 발생하는 가치이다. Aabø와 Strand(2004)는 공공도서관의 가치가 40%는 이용자에게서, 20%는 잠재적인 이용자에게서 40%는 비이용자로부터 나온다고 하였다. 비이용가치에 관한 연구가 많지 않으나 BL의 경우 80% 정도가 비이용가치로 나타나 일반 공공도서관에 비해 국가도서관이 갖는 비이용가치의 비중이 큰 것을 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 BL의 이용가치가 2003년 1:0.7, 2013년 1:1.06인 것에 비해 비

이용가치에 대한 BC ratio는 2003년 1:3.7, 2013년 1:3.8로 나타났는데 국회도서관의 경우에도 비이용가치를 측정하면 이와 같은 비슷한 수준을 예상할 수 있겠다.

본 연구는 우리나라 국가도서관으로서는 처음으로 경제적 이용가치를 측정한 연구로 가치 측정의 결과가 도서관의 운영 및 서비스 개선에 현실적으로 반영되어 그 역할을 하기 위해서는 지속적인 측정과 결과를 축적하는 작업이 후속되어야 할 것이다. 국회도서관과 같은 방대한 서비스를 제공하는 국가도서관은 일회성 행사와 같은 가치측정을 수행하기보다는 장기적인 성과 관리 차원에서 개별 서비스의 가치를 좀 더 다양한 측면에서 측정할 필요가 있다. 또한, 국회도서관의 총 가치측정을 위해서는 전 국민을 대상으로 한 웹 조사와 비이용가치를 측정이 요구된다. 이를 통하여 국가도서관으로서 경제적 가치를 보다 총체적으로 측정할 수 있을 것이다.

더불어 가치는 결국 이용자의 도서관 이용에서 나온다는 것으로 도서관의 이용 통계와 같은 다양한 통계 데이터의 체계적인 정비와 유지가 요구된다. 이는 단순한 연간보고서 수록 차원의 통계가 아닌 국가통계시스템과 호환할 수 있는 표준 항목에 준하여 체계화 할 필요가 있다. 특히, 국회도서관의 성과를 보여줄 수 있는 이용통계 항목과 수집 시스템을 구축해야 한다. 이렇게 수집된 이용통계를 근거중심(evidence-based) 도서관 경영의 도구로 활용해야 한다. 국회도서관의 의사결정에 근거가 될 수 있는 다양한 통계를 수집, 관리함으로써 전문화된 의회법률정보 서비스 운영과 이용자 수요에 효과적으로 부응할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 고영만, 표순희, 심원식. 2012. 대학도서관의 경제적 가치측정을 위한 시험적 연구. 『한국문헌정보학회지』, 46(4): 61-76.
- [2] 박승진 외. 2011. “ISA를 적용한 국회전자도서관 품질 평가와 개선방안 수립.” 『한국문헌정보학회지』, 45(3): 327-343.
- [3] 국회도서관. 2016. 『2015 국회도서관 연간보고서』. 서울: 국회도서관.
- [4] 국회도서관 정보관리국. 2016. 『국회전자도서관 이용만족도 설문조사 최종 결과보고』. 국회도서관.
- [5] 조찬식, 김원진. 2012. 국회도서관 의회 정보서비스 이용자 만족도에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 29(1): 95-113.
- [6] 최문후. 2014. 『국회도서관 입법정보 서비스 이용도 제고에 관한 연구』. 박사학위논문, 명지대학교 대학원 행정학과.
- [7] 최영나. 2015. 『입법정보서비스 품질평가를 통한 이용자 만족도 연구』. 박사학위논문, 숭실대학교 대학원 행정학과.
- [8] 표순희, 정동열. 2008. 공공도서관 경제적 이용가치 측정방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(2): 209-234.
- [9] 한국과학기술정보연구원. 2010. 『KESLI 컨소시엄 사업의 경제적 가치 분석』. 서울: 한국과학기술정보연구원.
- [10] Aabø, S. and Strand, J. 2004. “Public Library Valuation, Nonuse Values, and Altruistic Motivations,” *Library & Information Science Research*, 26(3): 351-372.
- [11] Tessler, A. 2013. *The Economic Valuation of the British Library*. London: Oxford Economics. [online] [cited 2016. 9. 12.]
[〈https://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/increasingvalue/britishlibrary_economicvaluation.pdf〉](https://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/increasingvalue/britishlibrary_economicvaluation.pdf)
- [12] Barron, D. D. et al. 2005. *The Economic Impact of Public Libraries on South Carolina*. Columbia, SC: University of South Carolina. [online] [cited 2016. 9. 20.]
[〈http://www.libsci.sc.edu/SCEIS/home.htm〉](http://www.libsci.sc.edu/SCEIS/home.htm)
- [13] Elliott, D. S. et al. 2007. *Measuring Your Library's Value*. Chicago: American Library Association.
- [14] Estudio de Sociología Consultores and Yáñez, J. A. G. 2014. *The Economic and Social Value of Information Services: Libraries*. Madrid: The Spanish Federation of Societies of Archivist, Librarians, Documentalist and Museology (FESABID). [online] [cited 2016. 9. 22.]
[〈http://www.fesabid.org/sites/default/files/repositorio/economic-social-value-information-services-libraries.pdf〉](http://www.fesabid.org/sites/default/files/repositorio/economic-social-value-information-services-libraries.pdf)

- [15] Poort, J. et al. 2013. *The Value of Europeana*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
[online] [cited 2016. 9. 22.] <<http://dare.uva.nl/document/2/132681>>
- [16] Jura Consultants. 2005. *Bolton's Museum, Library and Archive Services: An Economic Valuation*. Edinburgh: Scotinform Ltd.

• 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] Kwak, Seung-Jin et al. 2011. "A Study on the Evaluation and Improvement of the Korean National Assembly Digital Library by Applying ISA (Importance-Satisfaction Analysis)." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 45(3): 327-343.
- [3] The National Assembly Library. 2016. *Annual Report of the National Assembly Library*. Seoul: The National Assembly Library.
- [4] The National Assembly Library Information Management Bureau. 2016. *User Satisfaction of The National Assembly Library*. Seoul: The National Assembly Library Information Management Bureau.
- [5] Cho, Chan-Sik and Kim, Won-Jin. 2012. "A Study on the User Satisfaction with the Legislative Information Services of the National Assembly Library." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 29(1): 95-113.
- [6] Choi, Moon hyu. 2014. *A Study on the Improvements of the Use of the National Assembly Library's Legislative Information Service*. Ph.D. diss., Department of Public Administration, Graduate School, Myongji University, Korea.
- [7] Choi, Young-Na. 2015. *A Study of Users' Satisfaction about Legislative Information Service through a Quality Evaluation*. Ph.D. diss., Department of Public Administration, Graduate School of Soongsil University, Korea.
- [8] Pyo, Soon-Hee and Jeong, Dong-Youl. 2008. "A Study on the Method of Measuring the Economic Use Value of Public Libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(2): 209-234.
- [9] Korea Institute of Science and Technology Information. 2010. *Economic Analysis of KESLI Consortium*. Seoul: Korea Institute of Science and Technology Information.