

# 도서관 경제성 평가 연구의 비평적 분석\*

## A Critical Review of Research on the Economic Valuation of Libraries

고 영 만(Young-Man Ko)\*\*

심 원 식(Wonsik Shim)\*\*\*

### 목 차

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. 서론                | 3. 도서관의 경제적 가치 연구 동향    |
| 2. 도서관 가치 계량화 연구     | 3.1 공공도서관의 경제적 가치 연구 동향 |
| 2.1 도서관 가치 계량화의 문제점  | 3.2 대학도서관의 경제적 가치 연구 동향 |
| 2.2 도서관 가치 계량화 연구 일람 | 4. 결론                   |

### 초 록

도서관과 도서관 서비스의 가치는 전통적으로 긍정적으로 인식되어 왔다. 도서관 가치의 경제성 측정은 이러한 가치를 보다 구체화시키고 도서관의 다양한 이해관계자들이 공유할 수 있게 되었다는 점에서 유용하다. 본 연구는 도서관 경제성 측정과 관련된 다양한 이론 연구 및 측정 사례를 포괄적으로 정리, 분석함으로써 향후 이 분야 연구의 중요한 토대를 마련하고자 하였다. 이를 위해 국내 18건, 해외 71건 총 89건의 문헌을 추출하였고, 이를 정리, 비교, 분석하였다. 또한 도서관 가치의 계량화와 관련된 제반 문제들을 검토하고 기존에 수행된 도서관 경제성 평가 연구를 체계적으로 분석, 제시하였다. 도서관의 가치 측정과 관련된 연구는 1990년대 중반 공공도서관의 가치에 대한 이론적 탐색 작업으로부터 시작하였다. 2000년대 초반의 경제학적 가치측정 방법을 공공도서관에 적용하기 위한 이론적, 방법론적 검토를 거쳐 2000년대 중반 이후에는 검토된 방법론을 적용하여 실제로 그 가치를 측정하는 연구로 발전하였다. 도서관 경제성 평가와 관련된 제반 연구들을 분석하고 종합한 결과 방법론과 응용의 일관성이 부족하여 유사한 연구가 반복 검증되고 있으며, 평가결과의 비교와 연구결과의 적용 능력을 제한하고 있는 것으로 나타나고 있다.

### ABSTRACT

The value of the library has always been recognized positively. Economic valuation of libraries and their services uses a concrete methodology that enables the quantification of library value and communication of said value among library stakeholders. This paper presents a comprehensive review of literature on economic valuation of the library based on a total of 89 studies conducted over the last quarter-century. Research on library valuation began in the mid-1990's with the formal exploration of the value of public libraries from a theoretical point of view. In the 2000's, various theories and methodologies were reviewed and put into actual measurement studies. The comprehensive review and analysis point to the need for the development of consistent and reliable set of methods, which will facilitate further application of methods and comparison of results.

키워드: 도서관 가치 평가, 도서관 경제성, 경제성 평가, 공공도서관, 대학도서관

Library Valuation, Economic Value of Library, Economic Valuation, Public Library, Academic Library

\* 이 연구는 정부(교육과학기술부)의 지원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2010-322-H00001).

\*\* 성균관대학교 문과대학 문헌정보학과 교수(ymko@skku.edu) (제1저자)

\*\*\* 성균관대학교 문과대학 문헌정보학과 교수(wonsikshim@skku.edu) (공동저자)

논문접수일자: 2011년 10월 6일 최초심사일자: 2011년 10월 17일 게재확정일자: 2011년 11월 14일  
한국문헌정보학회지, 45(4): 27-52, 2011. [http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2011.45.4.027]

## 1. 서론

도서관에 대한 투자는 전통적으로 경제적 이득을 얻기 위한 목적으로 이루어지는 것은 아니었으며, 관련 기관이나 지역사회 그리고 이용자들이 의해 지원되고 유지되어 왔다. 특히 공공도서관의 경우, 지식과 정보의 공공재화적 특성으로 인하여 그 효과에 대한 경제적 기대보다는 문화적 복지 차원에서 이루어지는 공공부문의 투자 대상으로 간주되어 왔다(Kingma 2001, 6-7). 따라서 도서관 사서들은 수치화된 데이터가 도서관의 상징적이고 지적인 가치의 본질을 왜곡하는 것으로 간주해왔으며, 도서관 서비스를 경제적으로 평가하거나 데이터를 사용하여 설명하는 것에 많은 거부감을 가져왔다.

그렇지만 도서관을 새로 건립하거나 정보통신기술을 이용하여 새로운 정보서비스를 제공하는 것은 도서관에 있어서 경제적 부담을 수반한다. 건립 비용과 서비스 개발 비용 및 새로운 관리 비용의 문제를 발생시키기 때문이다. 따라서 새로운 도서관 또는 새로운 정보시스템을 구축하고자 할 경우 재정지원을 위한 의사결정기구로부터 그 경제적 잠재성에 대한 타당성 평가가 요구되는 경우가 점점 늘어나고 있다. 또한 도서관의 다양한 이해관계자로부터도 도서관의 서비스가 창출하는 가치의 구체적 데이터에 대한 요구가 점점 늘어나고 있다. 이는 도서관에 대한 투자를 보다 설득력 있게 촉진시키기 위해서 그 효과를 경제적 가치로 표현하여 이해관계자와 소통하는 일이 매우 필요하게 된 것을 의미한다.

도서관의 가치에 대한 경제적 측면에서의 연구는 1980년대에 발표된 정보의 경제가치를 다룬

연구로부터 많은 영향을 받았으며(Repo 1986, 1989; Matarazzo 1987), 1990년대 들어 주로 미국에서 공공도서관을 대상으로 이론적 논의가 이루어지기 시작하였다(Griffiths et al. 1993, 1994; Holt et al. 1996, 1999; Donovan 1996; Leslie and Warner 1998, Harless and Allen 1999; Fuguitt and Wilcox 1999). 2000년대 들어서는 측정방법을 실제에 적용한 측정사례가 많이 보고되었으며, Imholz와 Arns(2007)는 미국 공공도서관의 가치 측정에 관한 17개의 사례연구를, 스웨덴의 Wagman(2007)은 범세계적으로 모든 관중이 포함된 43개의 측정 사례 연구를 분석한 바 있다. 또한 Aabø(2009)는 38건의 도서관 경제적 가치 측정 연구를 대상으로 메타분석을 실시하였으며, 국내에서는 정혜경 등(2009)이 42건의 선행연구를 대상으로 탐색적 메타 분석을 실시하였다. 대학도서관의 경제성에 관한 연구는 최근에 시작되어 연구 결과가 그리 많지 않으며, 주요한 연구 결과물로는 ACRL(2010)에서 작성한 'The Value of Academic Libraries'와 3년 연구과제로 2009년에 시작된 Lib-Value 프로젝트의 중간보고서를 들 수 있다.

도서관의 건립과 운영, 새로운 서비스의 제공은 이용자에게 주는 편익 효과를 유발한다는 점에서 도전과 동시에 기회이기도 하다. 새로운 정보기술에 의해 도서관에서 이루어지는 정보서비스의 가치가 확대되고, 생성되는 부가가치의 효과가 늘어감에 따라 도서관의 경제적 잠재성 또한 점점 확대될 수 있기 때문이다. 그렇지만 측정 방법의 불완전성과 측정 지표 적용의 일관성이 결여될 경우 연구 결과의 해석과 비교의 객관화에 어려움을 안길 수 있으며,

이는 도서관의 경제적 가치측정 결과에 대한 신뢰성 문제와 결과를 일반화하는 것의 어려움으로 이어진다.

이러한 문제를 극복하기 위해서는 무엇보다도 도서관의 종류와 서비스 유형, 측정 목적과 범위 등에 따라 어떠한 측정 방법과 측정 지표가 선택되었는지에 대한 분석이 필요하다. Imholz와 Arns(2007), Wagman(2007), Aabø(2009), 정혜경 등(2009)의 연구에서 이러한 작업이 부분적으로 시도되긴 하였으나 관련 연구 전체를 대상으로 분석하는 작업은 지금까지 이루어지지 않았다. 이러한 맥락에서 본 연구는 도서관 서비스의 경제적 가치에 관한 연구를 가능한 포괄적으로 조사하고, 이를 역사적, 방법론적 측면에서 정리, 분류, 분석함으로써 지금까지의 연구 동향과 앞으로의 발전 방향을 파악해 보는 것을 목적으로 한다. 이 연구는 도서관의 경제성 평가 분야에서 지난 25년간 수행된 다양한 연구의 전체적인 틀을 구성하고, 흐름을 파악하는 문헌리뷰적인 성격을 가진 토대 연구이다. 이러한 토대는 향후 중복적인 연구를 방지하고, 보다 구체적인 목적을 가진 연구를 촉진하는데 긴요한 것이다.

연구 목적을 달성하기 위하여 먼저 Imholz와 Arns(2007), Wagman(2007), Aabø(2009), 정혜경 등(2009)의 연구 및 ACRL 보고서와 Lib-Value의 참고 문헌에서 관련 문헌을 추출하였다. 이 외에 웹 검색과 참고문헌을 추적하여 관련 문헌을 조사하고, 조사된 문헌 중 동일한 연구의 보고서가 추후 학술지에 발표되거나 단행본으로 발간된 것은 최초의 보고서만을 분석 대상으로 삼았다. 예를 들어 “김동석, 조동호, 고영만. 2003. 디지털도서관의 경제성 평가: 국

립디지털도서관서관 DLP 사례연구, 정보관리학회지, 20(4)”는 “한국개발연구원(2001). 국립디지털도서관건립사업 예비타당성조사” 보고서 내용을 학술지에 발표한 것이므로 제외하였으며, “Pung, C., Clarke, A., & Pattern, I. 2004. Measuring the economic impact of the British Library. New Review of Academic Librarianship, 10(1)” 역시 “British Library 2003. British Library economic impact assessment” 보고서 내용을 학술지에 발표한 것이므로 분석대상에서 제외하였다.

이러한 과정을 통해 국내 18건, 해외 71건 총 89건의 문헌이 본 연구의 분석 대상으로 추출되었으며(〈표 1〉, 〈표 2〉, 〈표 3〉 참조), 이를 대상으로 연구유형, 측정방법, 측정국가와 지역, 측정 도서관 유형, 연구결과물 유형 및 발표 연도에 따른 연구 동향 및 추세를 분석하였다.

## 2. 도서관 가치의 계량화 연구

아래 장에서는 도서관 가치의 경제성 평가와 관련된 기존 연구를 체계적으로 분류하고, 정리, 분석하고자 한다. 도서관의 전통적인 가치는 그것이 제공하는 지적인 기여라는 측면에서 인식되어 왔다. 지적인 측면 외에도 도서관이 제공하는 가치는 심리적, 오락적인 면이 존재하는 복합적인 개념이라고 할 수 있다. 따라서 이러한 복합적인 도서관의 가치를 수렴적인 화폐가치로 환산하는 과정이 핵심인 계량화 하는 것은 결코 단순한 작업이 아니다. 따라서 본 연구에서는 먼저 도서관 가치의 계량화와 관련된 제반 문제와 계량화 작업에 사용된 측정 방법

등에 대해 설명하고자 한다. 이러한 이해를 바탕으로 관련 연구를 분류, 비교함으로써 타당한 분석을 수행하고자 하였다.

## 2.1 도서관 가치 계량화의 문제점

도서관 서비스의 경제성에 대한 분석에 있어서 문제가 되는 것은 자본의 생성이나 축적 또는 노동의 사용과 보상 등에 관한 경제성 논의와 마찬가지로 도서관에서 이루어지는 서비스의 경제성을 측정할 수 있는 기준을 마련하는 것이다. 일반적으로 도서관 서비스의 경제성 분석은 수량화가 어려운 효과적 측면에 관한 것이었으며, 대체로 간접적인 분석이었다. 이는 정량적인 경제성 평가의 어려움을 극복하기 위한 방법으로 제시된 것이라 할 수 있으며, 예로서 정보의 부가가치 분석과 이용자의 만족도 측정 등을 들 수 있다(Taylor 1986; Kuhlen 1995). 이용자 만족도를 측정하는 표준적 방법으로 이용자정보 만족도도구(user information satisfaction instrument) 등이 개발되었으며, 도서관 서비스의 간접적 효과 측정에 긍정적인 기여를 하였다(Grover, Jeong, & Segars 1996). 그러나 이러한 도구는 주로 정성적 척도로 구성되어 있어서 수량화가 어렵다는 약점을 지닌다.

도서관의 가치를 계량화하기 위한 연구는 1990년대 들어 주로 미국에서 본격적으로 이루어지기 시작하였다. 초창기의 대표적 연구로는 Holt, Elliott과 Dussold(1996)와 Abend와 McClure(1999)의 연구를 들 수 있다. 이들의 연구는 도서관의 영향력, 혜택, 가치 등을 밝히고 기술하는데 필요한 개념을 규정하고 방법론을 제시하는 이론적 탐색 작업이었다. 2000년대

초에는 초창기의 이론적 탐색에서 한걸음 더 나아가 경제학에서 사용되어 온 가치측정 방법을 도서관에 적용하기 위한 이론적 논의가 이루어졌다(Debono 2002; Aabø & Audunson 2002; Poll 2003). 이들의 논의는 경제학적 가치측정 방법을 공공도서관에 적용하기 위한 이론적 검토를 시작했다는 점에서 매우 의미 있는 시도였으나, 영향 측정 모형과 마찬가지로 실제에 적용할 수 있는 측정방안을 제시하지는 못하였다.

정량적으로 경제성을 평가하기 위해서는 결정을 위한 대안이 어떠한 비용을 유발시키며, 그 대안이 관련되는 사람들이나 집단에게 어떠한 편익을 제공하는지를 측정할 수 있어야 한다. 이와 관련하여 Kingma(2001)는 정보의 정량적인 경제성 평가 도구로서 경제학에서 사용하는 비용과 편익 분석을 제시하였으며, 이는 도서관 서비스의 경제성 분석에도 적용될 수 있다는 점에서 많은 주목을 받았다. 2000년 미국 미시건대학교에서 개최된 디지털도서관의 이용과 경제성에 관한 이른바 PEAK 컨퍼런스는 비용편익의 분석에 관한 개별적 연구를 공동의 장으로 끌어내는 계기가 되었다.

이러한 논의들을 토대로 2000년대 초반 들어 실제로 도서관의 경제성을 분석하는 연구들이 수행되었으며, 비용편익 분석의 적용과 더불어 시장가격이 존재하지 않는 도서관의 경제적 가치를 측정하는 방법으로 초기에는 시간가치측정법, 여행비용접근법(travel cost method), 만족가격접근법(hedonic property price), 소비자 잉여(consumer surplus) 등의 간접적 방법들이 다양하게 사용되었다. 그러나 이들은 이용자의 행위와 관련된 엄밀한 가정이거나 복잡한 계량경제학적인 분석절차를 필요로 하기 때문에 적용

하는 데 어려움이 많았으며, 산출 결과의 타당성에서 문제점을 포함할 수밖에 없었다.

최근 들어 이런 복잡한 절차를 거치지 않고, 이용자가 도서관의 이용을 위해 부담할 의사가 있는 금액을 직접 대답함으로써 얻어내는 가상 가치평가법(contingent valuation method, 이하 CVM)이 도서관의 경제적 가치를 평가하기 위해 자주 사용되고 있다. 또한 CVM은 도서관을 이용함으로써 얻는 직접편익뿐만 아니라 직접 도서관을 이용하지 않아도 도서관이 존재하는 그 자체만으로 얻을 수 있는 간접편익을 총체적으로 평가할 수 있는 방법이기도 하다. 그러나 CVM도 여러 가지 편익(bias)로 인한 한계점이 나타나게 되면서 어떤 방법도 도서관의 경제적 가치를 평가하는 완전한 지표로서 기능을 하기에는 무리가 있어, 다양한 방법들을 혼용하여 경제적 가치를 평가한 연구 결과들이 발표되고 있다.

도서관 서비스의 경제성을 분석하는 것의 본질적 문제점은 크게 세 가지 요인으로부터 비롯된다. 첫째는 이익 형태의 무형성(intangibility)이다. 이익 형태의 무형성은 효과의 많은 부분이 직접적인 화폐 가치나 시장 가격으로 환산될 수 없다는 것을 말한다. 이용자에 대한 서비스 개선, 의사 결정 과정 개선, 이미지 향상과 같은 효과의 상당 부분이 무형적 이익에 해당하며, 이에 대한 화폐 가치 산출은 경제적 효과 측정에 있어서 많은 어려움을 주고 있다.

둘째, 상이한 이용 목적을 가진 이용자들에 돌아가는 이익의 다양성과 이에 대한 이용자들의 인식의 복잡성이 분석과 측정을 어렵게 하는 주요 요인으로 작용한다. 일반적으로 도서관의 경제적 가치평가를 위해 측정하고자 하는

가치에는 이용가치와 비이용가치가 포함된다. 이용가치는 이용자가 직접 도서관을 이용함으로써 얻는 편익으로부터 나오는 가치이며, 비이용가치는 직접 도서관을 이용함으로써 얻어지는 편익이 아니라 도서관이 존재하는 그 자체만으로 얻을 수 있는 가치이다(McClure et al. 2000; Morris et al. 2001). 이러한 가치는 후손에게 물려주는 유산가치, 원할 때 선택해서 이용할 수 있는 선택가치, 명성만으로도 가치를 갖는 명성가치 등 다양한 형태로 분류된다. 실제로 직접가치와 간접가치를 함께 측정된 연구의 경우 직접가치만을 측정했을 때보다 ROI 값이 2-3배 이상 높게 나타나고 있다(Carnegie Mellon Center for Economic Development 2006).

셋째, 측정 방법의 차이에 따라 경제성 측정값이 다르게 나타날 수 있다는 점이다. 도서관의 가치측정이 본격적으로 시작되었다고 볼 수 있는 1990년대 후반부터 사용된 주요 가치측정 방법은 시간가치측정법, 시장유추법, CVM 등이다. 시간가치법은 시간당 임금을 적용할 수 없는 청소년, 주부 이용자의 문제와 순수한 도서관 이용시간 측정의 정확성에 대한 문제를 가지고 있으며, 시장유추법은 시장가격이 정해져 있지 않은 대출, 열람과 같은 도서관 서비스를 시장에서의 유사 서비스에 대한 가격으로 유추하게 하는 간접적인 방법을 적용하는 방식으로 유사한 서비스를 찾아내는 것이 원칙적으로 매우 어렵다는 문제점을 안고 있다. 시간가치와 시장유추법이 이용자의 행위를 통해 간접적으로 측정하는 것에 비해 CVM은 비시장 재화의 가치에 대한 가상적인 상황이나 시장을 설정하여 이용자의 지불의사금액(willingness to pay, 이하 WTP)을 직접 문의하는 방법이다.

최근 들어 CVM이 주요 가치측정방법으로 인식되고 있으나 CVM 또한 응답자의 주관적인 지불의사금액에 의존해야 할뿐 아니라 여러 가지 편의로 인하여 비시장 재화의 가치가 왜곡될 가능성이 큰 문제점을 지니고 있다. 또한 WTP와 수용의사금액(willingness to acceptance: 이하 WTA) 중 어떤 측정방법을 사용했는지에 따라 ROI의 결과에 일관성 있게 차이가 있는 것으로 나타났다(Holt et al, 2001; Aabø & Strand 2004; 표순희, 정동열 2008). 이는 동일한 정보가 다른 측정 방법에 의해 수집될 경우 측정값이 다르게 나타남으로써 도서관의 경제성 평가에 대한 해석의 타당성 및 신뢰성을 떨어뜨릴 수 있다는 점에서 무엇보다 심각한 문제점이라 할 수 있다.

## 2.2 도서관 가치 계량화 연구 일람

본 연구에서는 Imholz와 Arns(2007), Wagman(2007), Aabø(2009), 정혜경 등(2009)의 연구와 ACRL(2010), Lib-Value에 나타난 참고문헌 및 웹검색을 통한 추적조사를 통해 도서관 가치의 계량화 연구를 조사하였다. 따라서 웹상에 노출되지 않은 연구 특히 영미, 서유럽, 북유럽권 이외의 언어로 작성된 해외 문헌들은

누락되었을 가능성이 크므로 본 연구에서 조사된 관련 문헌이 도서관 가치의 계량화 연구를 모두 포괄하고 있다고는 할 수 없다. 그렇지만 도서관 가치의 계량화에 대한 관심이 영미와 북유럽 국가를 중심으로 확산된 것에 비추어, 본 연구에서 조사된 관련 문헌에는 여러 연구에서 인용되고 또 주요 사례로 언급되는 대부분의 주요 연구가 포함되었다고 할 수 있다.

조사된 연구를 연구대상 도서관의 유형에 따라 나누어 보면 공공도서관 대상 연구 연구 51건, 대학도서관 관련 연구 21건, 전문도서관 연구 4건, 정보와 정보시스템 연구 9건, 공공도서관과 대학도서관을 포함한 일반 연구 3건으로 나타나고 있다. 연구 유형에 따라 나눌 경우 이론 연구 31건, 사례 연구 45건, 이론과 사례연구 12건으로 나타났다(〈표 1〉 참조). 국가도서관은 공공도서관으로 분류하였으며, 이론과 사례연구는 이론을 뒷받침하기 위해 부분적인 사례연구를 병행한 경우를 말한다.

조사된 분석대상 연구 89건을 국내 연구와 해외 연구로 구분하고, 이를 다시 연도순, 도서관 유형, 측정방법, 연구유형에 따라 정리하면 다음과 같다(〈표 2〉, 〈표 3〉 참조). 국내 연구와 해외 연구의 구별은 연구자의 소속 기관을 기준으로 하였다.

〈표 1〉 도서관 가치 계량화 연구의 연구 대상 및 연구 유형별 분포

연구대상 연구유형	공공도서관	대학도서관	전문도서관	정보/ 정보서비스	일반/전체	합계
이론	18	6	1	5	2	32
사례	29	9	2	4	1	45
이론/사례	5	6	1	-	-	12
합계	52	21	4	9	3	89

〈표 2〉 도서관 및 정보서비스 가치의 계량화에 관한 국내 연구

no.	제목	저자	년도	결과물	추경내용	국가	도서관	측정방법1	측정방법2	연구유형
1	국립디지털도서관사업 예비타당성 조사	한국개발연구원	2001	보고서	건설	한국	공공	시간가치	실문조사	사례
2	정보의 경제성에 관한 탐론	고영만	2003	학술지						이론
3	정보서비스의 가치측정 방법론 연구: 조건부가치측정법을 중심으로	권미수, 김기환, 송영용	2004	보고서		한국		CVM		이론
4	진문도서관 서비스의 경제적 가치평가를 위한 분석모형 개발	정혜경	2005	학술지	장서	한국	전문			이론
5	헌법재판소 도서관 신축사업 - 2005년도 타당성 재검증 보고서	한국개발연구원	2005	보고서	건설	한국	전문	CVM	실문조사	사례
6	국내대행본 원문정보서비스의 경제적 가치 측정에 관한 연구	류희경, 이두영	2006	학술지	참고서비스	한국	국가	CVM	실문조사	사례
7	기초학문자료센터 구축사업의 경제적, 경제적 효과 분석	과학기술정책연구원	2007	보고서	학술정보 시스템	한국	정보 시스템	시간가치 사용가치	로그분석	사례
8	The contingent valuation method in public libraries	Chung, H.-K.	2008	학술지		한국	공공	CVM, DM, IBM	실문조사	이론 사례
9	공공도서관의 경제적 이용가치 측정 방안에 관한 연구	표순희, 장동열	2008	학술지	장서	한국	공공	소미자영어 시간가치 CVM	실문조사 면접	사례
10	공공도서관 문화프로그램의 경제적 분석에 관한 연구	정혜경, 장은주	2008	학술지	문화행사	한국	공공	CVM	실문조사	사례
11	Bass 확산모형 추정에 의한 외국학술지 지원센터 원문복사 서비스의 경제적 가치 분석	최재형, 박용재	2008	학술지	참고서비스	한국	대학	Bass 확산 모형	실문조사	사례
12	해외학술지 원문제공 서비스의 경제적 가치 평가 방법론 및 모델 개발	정영미	2008	학술지	참고서비스	한국	연구 기관	CVM	웹실문	사례
13	행정도시 종합도서관 건립사업 예비타당성 조사	한국개발연구원	2008	보고서	건설	한국	공공	CVM	실문조사	사례
14	도서관의 경제적 가치 측정 연구의 탐색적 메타 분석	정혜경, 고영만, 심원식, 표순희	2009	학술지		국내외	공공			이론
15	공공도서관의 경제적 가치 측정 연구	고영만, 장지상, 심원식, 표순희, 정혜경	2009	보고서	진척	한국	공공	CVM	실문조사	사례
16	KFSLI 권소사업 사업의 경제적 가치 분석	고영만, 장지상, 심원식, 표순희, 정혜경	2010	보고서	해외학술지 공동구매 시스템	한국	정보 시스템	시간가치		사례
17	도서관 이용가치에 영향을 미치는 요인	표순희, 고영만, 심원식	2011	학술지		한국	공공			이론
18	A critical review of valuation studies to identify frameworks in library services	Kim, G.	2011	학술지		국내외	공공			이론

〈표 3〉 도서관 및 정보서비스 가치의 계량화에 관한 해외 연구

no.	제목	저자	년도	결과물	추정내용	국가	지역	도서관	측정 방법1	측정 방법2	연구 유형
1	The dual approach to the value of information: an appraisal of use and exchange values	Repo, A. J.	1986	학술지		미국					이론
2	President's task force on the value of the information professional: preliminary study	Matarazzo, J. M. et al	1987	보고서	참고			기업체	ROI	설문	사례
3	The value of information: approaches in economics, accounting, and management science	Repo, A. J.	1989	학술지		미국					이론
4	Performance Measurements for ILL: An Evaluation	Guyonneau, C.H.	1993	학술지	참고	미국		대학		자료분석	이론
5	Special Libraries: Increasing the Information Edge	Griffiths, J.-M. and D. W. King	1993	단행본	장서	미국		전문	CVM, 시간가치	통계분석	사례
6	Libraries: the undiscovered national resource	Griffiths, J.-M., D. W. King	1994	단행본		미국		전문	시간가치, 대체가치		이론 사례
7	A framework for evaluating public investment in urban libraries	Holt, G. E., D. Elliott, & Ch. Dussold	1996	학술지		미국		공공			이론
8	Do Librarians Deserve Tenure? Casting an Anthropological Eye on Role Definition within the Law School	Donovan, J. M.	1996	학술지	장서	미국	Tulane U. Law school	대학	이용통계		사례
9	The Economics of Access versus Ownership to Scholarly Information	Kingma, B. R.	1996	단행본	상호대차 장서구입	미국		대학	통계		이론 사례
10	Dividends: the value of public libraries in Canada	Leslie, F. & J. Warner	1998	학술지		캐나다		공공			이론
11	Recent views on identifying impacts from public libraries	Abend, J. & C. R. McClure	1999	학술지		미국		공공			이론
12	Using the contingent valuation method to measure patron benefits of reference desk service in an academic library	Harless, D. W. & F. R. Allen	1999	학술지	참고	미국	Virginia	대학	CVM	면담	사례
13	Placing a value on public library services	Holt, G. E., D. Elliott, & A. Moore	1999	학술지		미국		공공			이론
14	Cost-benefit analysis for public sector decision makers	Fugitt, D. & S. J. Wilcox	1999	단행본		영국		공공			이론
15	Economic benefits and impacts from public libraries in the State of Florida: final report	McClure, C. R., B. T. Fraser, T. W. Nelson, & J. B. Robbins	2000	보고서		미국		공공	시간가치, 대체가치		사례
16	The Economic value of public libraries	Morris, A., M. Hawkins, & J. Sumston	2000	보고서	전체	영국		공공	소비자 잉여		이론 사례

no.	제목	저자	년도	결과물	추장내용	국가	지역	도서관	추정 방법1	추정 방법2	연구 유형
17	Valuating information intangibles	Portugal, F. H.	2000	단행본		미국				면담	이론
18	Libraries create social capital	Kranich, N.	2001	학술지		미국					이론
19	The Economics of information	Kingma, B. R.	2001	단행본		미국		대학	비용편익		이론
20	Public library benefits valuation study	Holt, G.E., D.S. Elliott, L. E. Holt & A. Watts	2001	보고서		미국	St. Louis	공공	CVM, 시간가치, 대체가치		사례
21	The Economics of information	Kingma, B. R.	2001	단행본		미국		대학	이용통계		이론 사례
22	Academic Library Performance Measures and Undergraduates' Library Use and Educational Outcomes	Whitmore, E.	2002	학술지	장서	미국	36개 대학	대학	이용통계	설문	사례
23	Assessing the social impact of public libraries: what the literature is saying	Debono, B.	2002	학술지		미국		공공			이론
24	Describing the economic impacts and benefits of Florida public libraries: findings and methodological applications for future work	Fraser, B. T., T. W. Nelson, & C. R. McClure	2002	학술지		미국		공공			이론
25	Rational choice and valuation of public libraries: can economic models for evaluating non-market goods be applied to public libraries?	Aabø, S. & R. Audunson	2002	학술지		노르웨이		공공			이론
26	The economic value of book borrowing from public libraries: an optimisation model	Sumsion, J., M. Hawkins, & A. Morris	2002	학술지	장서	영국		공공	시장가치, 독서비용		사례
27	Research report: national bibliographic database and national union catalogue economic valuation	McDermott Miller Ltd.	2002	보고서	기술	뉴질랜드		국가	CVM		사례
28	The economic impact of UK higher education institutions	Universities UK	2002	단행본	전체	영국		대학			이론
29	What do faculty need? Academic library resources & services that increase research productivity	Whitmore, E	2003	컨퍼런스 발표	전체	미국		대학		문헌연구 통계분석	이론 사례
30	Determining the value of cultural goods: how much (or how little) does contingent valuation tell us?	Throsby, David	2003	학술지	문화상품	호주			CVM		이론
31	Measuring impact and outcome of libraries	Poll, Roswitha	2003	학술지		미국		공공			이론
32	Estimating the economic value of library benefits	Sumsion, J., M. Hawkins, & A. Morris	2003	학술지	장서	영국		공공	시장가치		이론

no.	제목	저자	년도	결과물	측정내용	국가	지역	도서관	측정 방법1	측정 방법2	연구 유형
33	Measuring Outcomes: Applying Cost-Benefit Analysis to Middle-Sized and Smaller Public Libraries	Holt, G. E. & D. Elliott	2003	학술지	전체	미국	4개 Pub. Lib.	공공	CVM		사례
34	British Library economic impact assessment	British Library	2003	보고서	전체	영국		공공	CVM, 시간가치, 대체가치, 가격 탄력성	설문	사례
35	Public library valuation, nonuse values, and altruistic motivations	Aabø, S. & J. Strand	2004	학술지		노르웨이		공공			이론
36	Taxpayer return on investment in Florida public libraries: Summary report	Griffiths, J.-M., D. W. King, & Th. Lynch	2004	보고서	장서	미국	Florida pub. Lib.	공공	ROI		사례
37	Measuring for results: the dimensions of public library effectiveness	Matthews, J. R.	2004	단행본		미국		공공			이론 사례
38	The Use and Outcomes of University Library Print and Electronic Collections	King, D. W., S. Aerni, F. Body, M. Herison, & A. Knapp	2004	단행본	장서	미국	U. of Pittsburgh	대학	시간가치		사례
39	The value of public libraries: A methodological discussion and empirical study applying the contingent valuation method	Aabø, S.	2005	학술지	전체	노르웨이		공공	CVM		이론 사례
40	Are public libraries worth their price? A CVM study of Norwegian public libraries.	Aabø, S.	2005	학술지	전체	노르웨이		공공	CVM (WTP, WTA)	설문	사례
41	Bolton's museum, library and archive services: an economic valuation	Jura Consultant	2005	보고서	전체	영국	Bolton	공공	CVM 대체가치 소비자 잉여	설문	사례
42	Placing an economic value on the services of public libraries in Suffolk County, New York.	Kamer, P. M.	2005	보고서	전체	미국	Suffolk county, NY	공공	시장유추		사례
43	Economic Impact of Utah Libraries: Pilot Study	Decker, St. D.	2005	보고서	전체	미국	Utah	공공	CVM		사례
44	The economic impact of public libraries on South Carolina	Barron, D. D., R. v. Williams, S. Bajajly, J. Ams, & S. Wilson	2005	보고서	전체	미국	South Carolina	공공	소비자 잉여 시간가치		사례
45	Erie county taxpayers: Your return on investment in the library	Buffalo & Erie County Pub. Lib.	2005	보고서	전체	미국		공공	시장유추		사례

no.	제목	저자	년도	결과물	측정내용	국가	지역	도서관	측정 방법1	측정 방법2	연구 유형
46	From Efficiency to effectiveness: Challenges in Assessing the socioeconomic impact of public libraries in Singapore	Trezzine, B.	2006	학술지		싱가폴		공공			이론
47	The Value of Teaching and Learning Technology: Beyond ROI	Jonathan D. M. & G. Granata	2006	학술지	정보교육	미국	Brigham Young U.	대학		새 측정법 (VOI) 제시	이론 사례
48	Carnegie Library of Pittsburgh community impact and benefits	Carnegie Mellon Center for Economic Dev.	2006	보고서	전체	미국		공공	소비자 잉여 시간가치		사례
49	Scoping the economic and social impact of archives	Horton, S. & J. Spence	2006	보고서		미국		공공			이론
50	Worth their weight: an assessment of the evolving field of library valuation	Americans for Libraries Council	2006	보고서	전체	미국		공공	CVM, 2nd Eco Impact Analysis, SROI	사례분석	사례
51	Value for money: Southwestern Ohio's return from investment in public libraries	Levin, Driscoll and Fleeter	2006	보고서	전체	미국		공공	SW Ohio		사례
52	Measuring library performance: principles and techniques	Brophy, P.	2006	단행본		미국		공공			이론
53	Public libraries, social capital and low intensive meeting place	Audunson, R., A. Vårheim, S.Aabø, & E.D. Holm	2007	학술지	공간	노르웨이	Oslo	공공		실문	사례
54	Measuring your library's value	Elliott, D.S., G.E. Holt, S.W. Hayden, & L.E. Holt	2007	단행본	전체	미국		공공	CVM, 소비자 잉여	실문	이론 사례
55	Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University	Pernot, E., F. Roodhooft, & V.A. Abbeete	2007	학술지	참고	미국	Catholic U. of Leuven	대학	시간중심 활동기준 평가 계산법	관찰/면담	사례
56	Using the Wisconsin-Ohio Reference Evaluation Program(WOREP) to Improve Training and Reference Services	Novotny, E. & E. Rimland	2007	학술지	참고	미국	Wisconsin-Ohio	대학	WOREP	실문	이론 사례
57	The economic value of Vermont's public libraries 2005-2006	Koitch, M.	2007	보고서	전체	미국	Vermont	공공	시장유추		사례
58	The economic impact of libraries in Indiana	Indiana Business Research Center	2007	보고서		미국	Indiana	공공/대학			사례

no.	제목	저자	년도	결과물	추진내용	국가	지역	도서관	측정 방법1	측정 방법2	연구 유형
59	Theoretical approaches on public libraries as places creating social capital	Vårheim, A.	2008	컨퍼런스 발표		노르웨이		공공			이론
60	University Investment in the Library: What's the Return? A Case Study at the University of Illinois at Urbana-Champaign.	Luther, J.	2008	온라인	장서	미국	UI at Urbana-Ch.	대학	ROI		사례
61	Using the contingent valuation method for dollar valuations of library services	Hider, P.	2008	학술지	전체	호주	Wagga Wagga City Lib.	공공	CVM		사례
62	How much are technical services are worth?	Hider, P.	2008	학술지	기술	호주	Wagga Wagga City Lib.	공공	CVM, WTP	설문 (우편)	사례
63	The economic contribution of Wisconsin public libraries to the economy of Wisconsin	NorthStar Economics, Inc.	2008	보고서	전체	미국	Wisconsin Pub. Lib.	공공	시장유추		사례
64	Information and learning commons, faculty and student benefits	Bodnar, J.	2009	학술지	공간	미국	GIT IC	대학		면담	사례
65	Public Libraries - A Wise Investment: A Return on Investment Study of Colorado Libraries	Steffen, N. et al.	2009	보고서	전체	미국	Colorado State 8 Lib.	공공	CVM		사례
66	University Investment in the Library, Phase II: An International Study of the Library's Value to the Grants Process	Tenopir, C., B. Kingma, & D. W. King	2010	온라인	장서	세계	8개 대학	대학	ROI		사례
67	The Economic Impact of the South Dakota Public University System	Allgrunn, M.	2010	학술지	전체	미국	DAKOTA	대학		자료 분석	이론 사례
68	Do public libraries contribute to social capital? A preliminary investigation into the relationship	Johnson, C. A.	2010	학술지	전체	캐나다		공공		설문 면담	사례
69	Lib-Value: Measuring Value and Return on Investment of Academic Libraries	Mays, M. C. Tenopir, & P. Kaufman	2010	보고서	전체	미국		대학	참고문헌 추적	문헌 연구	이론
70	Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report	Association of College and Research Libraries	2010	보고서	전체	미국		대학	연구 결과물 탐색조사	동향 연구	이론
71	Assessing organization effectiveness: the role of performance measures	Matthews, J. R.	2011	학술지		미국		대학	CVM, BSC, SROI		이론

### 3. 도서관의 경제적 가치 연구 동향

본 장에서는 도서관의 경제적 가치와 관련된 기존 연구에 대한 개괄적이고 포괄적인 분석을 바탕으로 현재 이 분야 연구 동향에 대한 심층적인 분석을 제시하고자 한다. 개별 학교도서관은 그 규모의 협소함으로 인해 통상 측정이 시도되고 있지 않고, 기업도서관과 같은 전문도서관의 경우에는 조직의 성장, 수축, 통합과 같은 과정에서 그것의 경제성이 지속적으로 평가되고 있다고 할 수 있으며, 제반 환경의 이질성으로 인해 평가의 일반화에 어려움이 있다. 따라서 도서관 경제성 평가의 대부분은 공공도서관과 대학도서관에 집중되어 있다. 두 형태의 도서관의 경제성 평가에 대한 분석 및 연구 동향을 아래에 제시한다.

#### 3.1 공공도서관의 경제적 가치 연구 동향

삶의 질에 대한 인식 증가와 더불어 세금으로 운영되는 공공서비스의 혜택에 대한 이용자의 관심이 높아짐에 따라 공공도서관에 대한 이용자의 인식 또한 구체적인 혜택을 알고자 하는 수준으로 발전해 왔다. 이에 따라 공공도서관이 지역사회에 제공하는 실질적 혜택과 기여도의 가시화에 대한 요구 또한 지속적으로 증가하였다. 이와 같은 요구는 서양의 경우 공공도서관에 투입되는 비용 대비 이용량에 관한 단순한 성과 측정을 넘어 공공도서관에 투입되는 자원과 서비스 확장의 정당성 확보를 요구하는 수준으로 발전하였다. 공도서관의 가치측정 연구는 이와 같은 환경에서 비롯되었으며, 1990년대 중반 공공도서관의 가치에 대한 이론

적 탐색 작업으로부터 시작하여 2000년대 초반의 경제학적 가치측정 방법을 공공도서관에 적용하기 위한 검토를 거쳐 2000년대 중반 이후에는 검토된 방법론을 적용하여 실제로 그 가치를 측정하는 연구로 발전하였다.

Holt, Elliott과 Dussold(1996)와 Abend와 McClure(1999)의 연구는 가치측정 작업이 본격화되기 전에 수행된 연구로서 도서관의 영향력, 혜택, 가치 등을 기술하는데 필요한 개념을 규정하고 방법론을 제시하는 이론적 탐색 작업이었다. 이에 비해 2000년대 초에는 초창기의 이론적 탐색에서 한걸음 더 나아가 경제학에서 사용되어 온 가치측정 방법을 공공도서관에 적용하기 위한 이론적 논의가 Morris, Hawkins와 Sumsion(2001), Debono(2002), Poll(2003), Aabø와 Audunson(2002) 등에 의해 이루어졌다. 이들의 연구는 공공도서관이 제공할 수 있는 다양한 사회적 영향력에 대한 검토를 통해 측정 가능한 가치를 이론적으로 탐색하고 검토함으로써 이후 요구되는 가치측정을 합리적으로 수행할 수 있는 기반을 마련하였다.

영국의 “The Council for Museums, Archives and Libraries”의 위임으로 수행된 Morris, Hawkins와 Sumsion(2001)의 연구는 도서관 서비스에 내포된 경제적 개념에 대한 심층적인 분석과 함께 이용자가 공공도서관을 통해 얻을 수 있는 경제적 측면에서의 혜택을 다양한 경제학적 모형으로 설명하였다. Debono(2002)와 Poll(2003)은 공공도서관의 영향력을 측정한 연구들에 나타난 용어의 개념 정의와 측정 방법을 비교 분석하였으며, 공공도서관이 제공할 수 있는 혜택을 경제적 가치, 사회적 영향력, 정보교육, 학술적 혜택이라는 4가지의 범주로 구

분하여 설명하였다. 비시장재화인 공공도서관이 경제적 척도로 측정될 수 있는 이론적 근거를 제시한 연구로 평가받고 있는 Aabø와 Audunson (2002)은 공공도서관의 보편적 가치측정을 위한 범주에 기존의 경제적 합리성 모형 외에 이타성을 포함시켜야 한다고 하였다. Aabø는 또한 Strand와의 공동연구에서 공공도서관의 가치가 약 40%의 이용가치와 20%의 잠재 이용자가치, 40%의 비이용가치로 구성된다고 주장하며 도서관의 비이용가치의 중요성을 강조하였다(Aabø & Strand 2004).

1990년대 초 공공기관의 가시적인 성과보고를 법적으로 지정한 미국에서는 90년대 후반부터 쯔 단위, 카운티(county) 단위에서의 공공도서관을 대상으로 하는 실질적인 가치 측정이 다양한 측정 방법을 적용하여 이루어져 왔다. 1998년에 수행된 St. Louis 공공도서관의 가치 측정은 소비자 잉여, CVM, 시간가치측정법이 적용되었으며, 일반 이용자 집단뿐 아니라 교육자 및 사업가 집단에서 측정된 가치를 통합하여 St. Louis 공공도서관의 가치를 연구하였다. 이 연구는 미국 공공도서관 가치측정에 있어 시험적인 연구로 적용된 접근 방법 및 측정 절차는 이후 대규모 및 중소규모 공공도서관의 가치측정을 위한 실행 지침서의 역할을 하였다(Holt, Elliott, & Moore 1999; McClure et al. 2000).

플로리다주에 있는 공공도서관이 주 경제에 미치는 경제적 영향력을 분석한 Griffiths, King과 Lynch(2004)의 연구는 공공도서관의 기본적인 이용 목적을 개인과 가족의 요구, 교육적 요구, 업무적 요구의 세 범주로 정의하고 플로리다주의 공공도서관이 이러한 목적에 얼마나 기

여하는가를 측정하였다. 사우스 캐롤라이나주 공공도서관과 Carnegie 공공도서관에 관한 측정은 이용자의 혜택 분석 외에 경제적 영향력 분석을 실시하였다. 사우스 캐롤라이나주의 공공도서관은 이용가치와 직간접적 경제적 영향력을 이용자 조사와 도서관의 이용통계를 이용하여 산출하였으며(Barron et al. 2005), Carnegie 공공도서관의 이용가치는 이용자가 도서관 서비스 이용에 소비한 시간가치를 토대로 분석되었고 경제적 영향력은 도서관 운영과 이용자가 도서관을 이용함으로써 발생하는 직간접 소비로 측정되었다(Carnegie Mellon Center for Economic Development 2006).

미국에서의 이와 같은 공공도서관 측정 결과는 2006년 "Bill & Melinda Gates" 재단의 지원으로 "Americans for Libraries Council"에 의해 종합적으로 보고되었다(Americans for Libraries Council 2006). 또한 공공도서관의 가치측정을 통해 나온 그동안의 연구 결과와 실질적인 측정 지침이 Elliott 등(2007)에 의해 단행본으로 출판되었다.

영국에서는 Morris, Hawkins와 Sumsion (2000)이 수행한 공공도서관의 경제적 가치에 대한 연구를 시작으로 2003년 국가도서관인 British Library(이하 BL)의 영향력 측정 연구가 수행되었다(British Library 2003). 이 연구에서는 영국 국민에게 BL이 제공하는 총 가치를 분석하기 위해 이용가치뿐 아니라 비이용가치를 측정하였다. 이용가치는 열람 서비스, 문헌전달 서비스, 공연 및 전시 서비스와 같은 대표적인 서비스에서 나오는 이용자의 직접적 혜택을 측정하고, 비이용가치는 영국 국민이 BL의 존재로 얻는 존재가치를 측정하였다. 주로

사용한 측정 방법은 CVM이며, 이 결과의 신뢰성 검증을 위해 시간가치와 대체서비스가치를 측정하였다. BL의 연구에 적용된 측정방법과 측정 지표는 Jura Consultants(2005)가 수행한 Bolton 지역의 공공도서관, 아카이브, 박물관의 경제적 영향력 분석에도 적용되었으며, 다른 공공도서관의 측정에도 그 적용이 확산되고 있다.

노르웨이에서는 Aabø(2005)가 전통적인 CVM 방식에 '무응답' 처리를 포함하는 불일치최소법(Dissonance Minimizing)과 개방형 질문방식을 조합하여 노르웨이 전체의 공공도서관의 가치를 측정하는 연구를 수행하였다. 동시에 방법론의 조합에 따른 결과의 변화를 분석함으로써 방법론에 대한 검증적 연구를 수행하였다. 검증 결과로서 공공도서관을 국민 누구나가 이용할 권리를 가지고 있는 재산권으로 인식할 경우 일반적으로 WTP에 비해 가치가 높게 측정되는 WTA가 더 적절하다고 주장하였다. 또한 Hider(2008)는 호주의 Wagga Wagga시의 공공도서관 가치측정을 수행하면서 CVM 방법 적용의 난점을 설명하고 유사 연구결과와의 비교 분석을 하였다.

해외의 경우 이론적 논의가 이루어진 다음 실제 가치 측정으로 이어지는 연구 경향을 보이는 것에 비해 국내에서는 한국개발연구원(2001)의 국립디지털도서관 건립사업의 예비타당성 조사에서 시간절감가치에 의한 비용편익 분석이 이루어진 이후 정보의 경제성과 관련된 이론적 탐색이 시작되었으며(고영만 2003), 역시 한국개발연구원(2005)에서 CVM을 적용하여 헌법재판소 도서관 건립의 타당성을 조사한 이후 문헌정보학 분야에서의 연구가 활성화되기 시작하였다.

이후 고영만(2003), 정동열과 조찬식(2006)

에 의해 정보 및 정보서비스의 가치에 관한 이론적 연구가 이루어졌으며, 공공도서관이 지역사회에 미치는 영향에 대하여는 차미경(2004), 정혜경(2007), 표순희(2008) 등에 의해 탐색적 연구가 시도된 바 있다. 차미경은 공공도서관의 영향력 측정지표 연구에서 공공도서관이 사회적으로 미치는 영향력, 혜택 등을 개념 수준에서 논의하였으며 정혜경과 표순희의 연구 또한 경제성 측정을 위한 가치의 범주, 혜택의 종류 등에 대한 분석을 실시한 바 있다.

표순희(2006)가 도서관 전체의 이용가치와 공공도서관의 대표적인 서비스라고 할 수 있는 대출 서비스의 가치를 측정한 바 있으며, 정혜경과 정은주(2007)는 CVM 방식에 불일치 최소방식을 도입하여 공공도서관 문화프로그램의 가치를 측정하였다. 두 연구는 측정된 가치 금액에서 큰 차이를 보이고 있으며, 이는 CVM의 세심한 적용과 검증이 요구됨을 보여주는 것이라 할 수 있다. 이와 관련하여 표순희와 정동열(2008)은 다양한 측정방법을 통해 공공도서관의 가치를 시험적으로 수행함으로써 각각의 방법이 갖는 특징과 적용방안을 제안하였다. 최근에는 문화체육관광부의 주도로 전국 공공도서관을 대상으로 하는 경제적 가치 측정 연구가 수행되었으며(고영만 외 2009), 2010년에는 한국과학기술정보원의 해외학술지 공동구매 사업, 일명 KESLI 사업에 대한 경제성 평가 연구가 이루어졌다(고영만 외 2010).

최근 이루어지고 있는 국내외의 이론적 논의는 그동안 사용되었던 측정방법과 측정지표의 분석, 이에 따른 측정 결과의 해석 방법에 그 초점이 맞추어지고 있다. 특히 비시장재화의 가치 측정에 주로 적용되어 왔고 현재 공공도서관뿐

만 아니라 대부분의 도서관 서비스의 가치측정에 적용되고 있는 CVM 방법론에 대한 논의가 주를 이루고 있다. 유사한 측정방법에 의해 측정된 값에 나타나는 차이를 설명하기 위한 기존 연구의 메타분석이 Aabø(2009), 정혜경 등(2009)에 의해 수행되었다. 서로 다른 변인을 통해 분석한 이들의 연구 결과는 측정된 가치의 범위, 측정된 서비스의 종류, 혜택의 범위 등이 측정값에 의미 있는 영향을 미치고 있음을 보여주었다. 표순희 등(2011)은 또한 전국 공공도서관을 대상으로 한 경제적 가치 측정 연구(고영만 등 2009)에서 적용된 CVM 설문 데이터를 토대로 응답자의 특성, 도서관의 특성과 같은 다양한 변인들이 공공도서관의 이용가치에 미치는 영향을 분석하였다.

또 하나의 주목할 만한 최근의 연구로 15개의 선행 연구를 대상으로 연구의 프레임워크를 분석한 김기영의 연구를 들 수 있다(Kim 2011). 김기영의 분석에 따르면 도서관의 경제적 가치 측정 방식은 크게 진술선호법(Stated Preference Methods: SPM)과 현시선호법(Revealed Preference Methods: RPM)으로 나누어진다. 진술선호법에 의한 연구는 주로 논문으로 발표되며 CVM을 일관되게 적용하고 있고, 현시선호법에 의한 연구는 주로 보고서 형식을 취하며 소비자잉여, 기회비용 등 다양한 방법론을 적용하는 것으로 나타났다. 또한 진술선호법 연구의 경우 ROI 값의 폭이 넓고 밀도가 낮은 반면 현시선호법 연구의 ROI 값은 폭이 좁고 밀도가 높은 것으로 분석되었다. 이러한 분석을 바탕으로 김기영은 도서관의 경제성 측정 연구를 크게 평가(evaluation) 프레임워크와 마케팅 프레임워크로 범주화하고, 진술선호법 연구는 특정 목적을

위한 수행 결과의 평가행위로서 평가(evaluation) 프레임워크에 해당하며, 현시선호법 연구는 도서관과 이해관계자와의 소통을 진작시키기 위한 마케팅 프레임워크에 해당한다고 하였다.

### 3.2 대학도서관의 경제적 가치 연구 동향

공공도서관 서비스의 경제성 측정에 관한 연구가 비교적 활발하게 진행되고 있는 반면 대학도서관 서비스의 가치 측정 연구는 매우 드물다. 이는 공공도서관과 대학도서관의 운영 환경이 매우 상이한 때문이다. 공공도서관의 경우 매년 자치단체 혹은 행정기관에서 예산을 책정하는 과정에서 공공도서관의 필요성, 재정 지출의 타당성에 대한 증거 요구가 지속적으로 제기된다. 또한 새로운 공공도서관이 건립되는 경우에도 과연 그 도서관이 예산지출을 상쇄할만한 경제적 가치가 있는지에 대한 질문이 제기되기 마련이다.

이에 비해 대학도서관의 경우 대학 운영에 필수적인 요소라는 인식이 뿌리박혀 있다. 따라서 대학이 설립되면서 당연히 대학도서관이 건립, 운영되는 것은 물론 대학도서관의 존속에 대한 근본적인 문제 제기는 아직까지는 상상하기 힘들다. 또한 대학도서관의 경우 공공도서관과 비교해 상대적으로 서비스가 다양하고 보다 다양한 이용자층과 정보 요구가 있어 서비스 가치의 측정이 훨씬 더 복잡하고 어렵다고 할 수 있다.

공공도서관과 대학도서관의 이러한 운영환경의 차이에도 불구하고 대학도서관 서비스 가치 평가가 필요하지 않은 것은 아니다. 대학도서관은 대학의 기본적인 사명을 성취하고 이용

자들이 자신들의 업무를 수행하는데 도서관 서비스가 얼마나 기여했는지 측정하고 그 결과를 서비스의 개선 및 도서관 역량 강화에 활용할 필요가 있다는 인식이 확산되고 있다.

실제로 대학도서관 서비스의 경제성 가치를 측정할 사례는 거의 없다. 대신 서비스 제공 비용에 대한 연구가 주로 수행되었으며, 이는 서비스 단위당(예: 상호대차 건당 비용, 참고봉사 건당 비용) 비용을 측정함으로써 서비스 가치의 간접적인 지표로 이용하는 한편 기관 간 비교 자료로 사용하기 위한 것이었다. 대학도서관의 다양한 서비스 중에서 비용 관련 연구가 가장 활발하게 적용된 서비스는 상호대차이다. 그 이유는 상호대차의 경우 수반되는 업무가 비교적 표준화되어 있기 때문이다.

상호대차 비용 연구의 대표적인 사례는 북미연구도서관협회(Association of Research Libraries, 이하 ARL)가 1995-6년에 119개 대학도서관을 대상으로 수행한 연구이다(Jackson 1997). 이 연구를 통해 비교적 동일한 서비스에 대해서 크기는 4배의 서비스 제공 비용 차이가 있는 것으로 나타났다. ARL의 연구는 이후 2003년에 72개 도서관을 대상으로 반복되었다. 이 연구의 방법론과 연구결과의 축적은 스칸디나비아 지역 대학도서관을 대상으로 한 연구를 포함하여, 세계적으로 상호대차 및 원문제공서비스의 비용 연구에 상당한 영향을 미쳤다. Kingma(1996) 또한 비슷한 시기에 도서관 상호대차와 자료구입과의 상호 비교를 통한 서비스의 경제성 평가와 관련된 연구 결과를 발표하였다.

서비스의 내용 및 제공 방법에 있어서 상호대차 서비스와는 상당한 차이를 보이는 참고봉사 서비스의 제공 비용에 대한 연구는 Kantor,

Saracevic과 D'Esposito-Wachtmann이 1995년도에 공개한 보고서와 Harless와 Allen(1999)의 연구를 제외하고는 찾아보기 힘들다. Kantor, Saracevic과 D'Esposito-Wachtmann의 보고서는 미국 동부에 소재한 대형 대학도서관 다섯 곳의 18개 서비스를 대상으로 한 연구결과를 담고 있다. 이 연구에 의하면 참고봉사 서비스 제공 단위 비용이 미화 1.6불에서 35.52불로 매우 큰 격차를 보여준다. 이와 관련하여 Abels(1997)는 참고봉사 서비스의 제공 비용과 관련된 문제점을 지적하고 이에 대한 보완책을 제시하였으며, Harless와 Allen(1999)은 대학도서관의 참고서비스의 가치를 CVM으로 측정하였다. 382명의 학생과 교수를 대상으로 기존의 참고서비스 시간을 유지하기 위한 WTP와 주당 18시간 연장을 할 경우의 WTP를 질문하였으며, 교수와 학생을 종합하여 현재의 서비스 대비 가치를 분석한 결과 비용 1 대비 3.5의 혜택 비율이 있음을 측정하였다. 이 연구는 CVM을 이용하여 대학도서관의 특정 서비스 가치를 각기 다른 이용자 집단을 대상으로 측정한 것으로 이용자 특성에 따른 지불카드 작성, 참고서비스 비용 산출방법과 같은 경험을 공유할 수 있는 좋은 사례로 꼽힌다.

Kantor, Saracevic과 D'Esposito-Wachtmann의 연구는 비용 측면뿐 아니라 서비스 가치에 대한 데이터도 수집하였으며, 서비스 이용자에 대한 설문을 통해 해당 서비스로부터 얻은 혜택에 대한 화폐 가치를 물었으나 보고서에는 그 결과가 누락되어 있다. 반면 Saracevic과 Kantor(1997)의 연구는 도서관 서비스 가치에 대한 이론적인 토대를 마련하고 서비스 이용동기(Reasons), 서비스와의 상호작용(Interactions), 그리고 이용

결과(Results)라는 구도 속에서 서비스 가치의 다양한 측면을 통합적으로 보여주는 서비스 가치 분류체계를 제시하고 있다. 특히 이 분류체계는 528명의 서비스 이용자와의 면담 결과를 바탕으로 하고 있다는 점에서 의의가 있으며, 한층 진전된 연구라 할 수 있다.

2006년에는 영국의 대학도서관협회인 "Society of College, National and University Libraries (이하 SCONUL)"이 "The Value and Impact Measurement Programme(이하 VAMP)" 연구 사업을 통해 대학도서관 서비스 가치 측정의 구체적인 방법을 연구한다고 표방하였다. 그렇지만 ARL이 2010년 6월 28일에 개최하기로 했던 일일세미나의 내용이 VAMP 연구 결과에 대한 소개를 포함하고 있다는 점으로 미루어, 이 프로그램이 향후 대학도서관 서비스에 관한 논의에 한 중심점이 될 것으로 전망된다(<http://www.arl.org/stats/statsevents/value-and-impact-workshop.shtml> 참조). 그렇지만 현재까지 보고된 결과는 대학도서관 서비스 가치의 개념과 측정에 접근하는 기본적인 방법론에 대한 고려와 몇몇 관련 사례에 대한 소개에 머무르고 있다(Town 2008).

2010년도에는 미국의 도서관, 박물관 분야 최대 연구지원 기관인 "Institute of Museum and Library Services(이하 IMLS)"가 백만달러의 연구비를 테네시주립대학(연구책임자: Carol Tenopir), 일리노이 주립대학, 그리고 ARL의 공동연구팀에게 지원하기로 결정했다(<http://www.cci.utk.edu/library%20study%20grant> 참조). "Value, Outcomes, and Return on Investment of Academic Libraries(이하 Lib-Value)"로 명명된 이 연구 프로젝트는 향후 3년 동안 대

학도서관에서의 투자회수율(Return on Investment, 이하 ROI)과 관련된 연구방법의 개발, 시험, 그리고 수행을 목표로 하고 있다.

서비스 제공 비용에 대한 연구는 비용 효율성에 대한 연구에 영향을 미쳤으며, 주로 계량경제학 분야에서 사용되고 있는 Data Envelopment Analysis(이하 DEA) 기법을 사용해서 대학도서관의 서비스 효율성 지표를 산출하고 비교 대상 도서관에서 베스트 프랙티스를 추출하는 것을 목표로 하고 있다. Shim(1999), 광영진(1993), 김선애(2004) 등에 의해 관련 연구가 수행된 바 있으며, 이들의 연구 결과는 상대적으로 어떤 도서관 혹은 어떤 특성을 가진 도서관이 비용 효율적인 면에서 우위를 보이고 있는지를 보여준다. 그렇지만 실제로 그런 비용 효율성이 서비스의 가치와 직결되는지를 검증하지는 않았으며, 또한 단순히 비용과 서비스 혹은 거래 건수를 사용하여 가치를 측정된 결과를 제시하였다. 따라서 이용자의 관점에서 서비스 가치를 측정하는 가치 측정 연구와는 다른 측면의 연구라 할 수 있다.

요약하면 대학도서관의 서비스 제공 비용에 대해서는 제한적으로나마 지속적인 연구가 수행된 반면 서비스의 경제적 가치 혹은 혜택의 측정에 대해서는 그 필요성에 대한 인식이 아직 구체적인 연구로 연결되지 않았으며 신뢰할만한 연구결과 또한 없는 것으로 조사되었다. 대신 서비스 품질에 대한 높은 관심은 영리기업에 주로 사용된 서비스 품질 측정 도구인 SERVQUAL(Zeitmal, Berry, & Parasuraman 1988)을 대학도서관 환경에 맞춰 변형한 LibQUAL 도구의 개발로 발전하였으며 활발한 활용이 이루어지고 있다(<http://www.libqual.org/home> 참조). 이

리한 현상은 아직까지 대학도서관 서비스 영역에서는 화폐 가치로 환산된 서비스의 가치 측정보다는 대학도서관의 비영리적인 측면이 강조되고 전문화된 서비스의 가치를 품질의 영역으로 간주하는 경향이 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

#### 4. 결 론

도서관과 도서관 서비스의 가치는 전통적으로 긍정적으로 인식되어 왔다. 도서관 가치의 경제성 측정은 이러한 가치를 보다 구체화시키고 도서관의 다양한 이해관계자들이 공유할 수 있게 되었다는 점에서 유용하다. 본 연구는 약 25년여에 걸쳐 진행된 도서관 경제성 측정과 관련된 다양한 이론 연구 및 측정 사례를 포괄적으로 정리, 분석함으로써 향후 이 분야 연구의 중요한 토대를 마련하고자 하였다. 이를 위해 국내 18건, 해외 71건 총 89건의 문헌을 추출하였고, 이를 정리, 비교, 분석하였다. 또한 도서관 가치의 계량화와 관련된 제반 문제들을 검토하고 기존에 수행된 도서관 경제성 평가 연구를 체계적으로 분석, 제시하였다.

분석 결과, 공공도서관의 가치 측정과 관련된 연구는 1990년대 중반 공공도서관의 가치에 대한 이론적 탐색 작업으로부터 시작하였다. 2000년대 초반에는 경제학적 가치측정 방법을 공공도서관에 적용하기 위한 이론적, 방법론적 검토 위주의 연구가 수행되다가 2000년대 중반 이후에는 검토된 방법론을 적용하여 실제로 그 가치를 측정하는 연구로 발전하고 있는 것으로 분석되었다. 최근에는 그동안 사용되었던 측정방법

과 측정지표의 분석 및 측정값에 의미 있는 영향을 미치는 요인의 검증에 의한 측정 결과의 해석 문제를 다루는 연구들이 발표되고 있다.

대학도서관의 가치측정과 관련해서는 그 필요성에 대한 인식이 아직 구체적인 연구로 연결되지 않았으며 현재까지 신뢰할만한 연구결과는 찾아보기 힘들다. 하지만 최근 대학도서관 가치 측정의 전기가 될 만한 중요한 연구가 주로 미국과 영국에서 진행되고 있는 것으로 나타났다.

도서관 경제성 평가와 관련된 제반 연구들을 분석하고 종합한 결과 방법론과 응용의 일관성이 부족하여 유사한 연구가 반복 검증되고 있으며, 평가결과의 비교와 연구결과의 적용 능력을 제한하고 있는 것으로 나타나고 있다. 도서관의 경제적 가치를 평가하기 위해 사용되는 방법의 불완전성과 이에 따른 측정 지표 적용의 일관성 결여는 도서관의 경제적 가치측정 결과에 대한 신뢰성뿐만 아니라 결과를 일반화하는 데 많은 어려움을 수반하고 있다. 특히 측정하고자 하는 도서관의 종류와 서비스 유형, 측정 목적과 범위 등에 따라 어떠한 측정 방법과 측정 지표가 선택되고 어떠한 요인이 측정에 고려되어야 하는지에 대한 기준이 마련되어 있지 않아 도서관 서비스의 경제적 잠재성에 대한 가치를 객관적이고 정확하게 전달함으로써 얻을 수 있는 사회·경제적 효과들의 많은 부분이 상쇄되고 있다. 따라서 향후 연구에서 도서관 서비스의 경제적 가치 평가에 대한 합리적 기준이나 도구가 제시된다면 실질적인 평가 결과의 신뢰성과 타당성 확보에 많은 도움이 될 수 있을 것이며, 또한 기존 연구 결과의 해석과 비교의 객관화에도 많은 도움이 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 고영만. 2003. 정보의 경제성에 대한 담론. 『한국문헌정보학회지』, 37(4): 53-68.
- [2] 박영진. 1993. 연구노트: DEA를 이용한 대학도서관의 효율성 추세분석. 『경영논집』, 9(1): 509-533.
- [3] 김동석, 조동호, 고영만. 2003. 디지털도서관의 경제성 평가: 국립디지털도서관 DLP 사례연구. 『정보관리학회지』, 20(4): 161-195.
- [4] 김선애. 2004. DEA를 이용한 대학도서관의 효율성 평가-프랑스의 대학도서관을 대상으로. 한국문헌정보학회 학술발표논문집. 17: 7-32.
- [5] 김선애. 2010. 우리나라의 도서관평가 현황 및 향후 추진방향. 『국회도서관보』, 381: 2-7.
- [6] 류희경. 2006. 『국내단행본 원문정보서비스의 경제적 가치 측정에 관한 연구』. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- [7] 정동열, 조찬식. 2006. 기술정보서비스의 경제성 평가 및 측정에 관한 이론적 고찰. 『정보관리학회지』, 23(1): 41-62.
- [8] 정혜경. 2004. 디지털 아카이빙의 경제성 분석 연구. 『한국문헌정보학회지』, 38(4): 251-270.
- [9] 정혜경, 정은주. 2007. 공공도서관의 가치평가를 위한 가상가치평가법 분석. 『정보관리학회지』, 24(1): 187-208
- [10] 정혜경, 고영만, 심원식, 표순희. 2009. 도서관의 경제적 가치측정 연구의 탐색적 메타분석. 『한국문헌정보학회지』, 43(4): 117-137.
- [11] 차미경. 2003. 공공도서관의 지역사회에 대한 영향력 평가 지표 개발에 관한연구. 『한국문헌정보학회지』, 37(4): 311-328.
- [12] 표순희. 2006. 공공도서관 경제적 가치 측정에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 40(2): 243-261.
- [13] 표순희, 고영만, 심원식. 2011. 공공도서관 이용가치에 영향을 미치는 요인. 『한국도서관·정보학회지』, 42(2): 323-341.
- [14] 표순희, 정동열. 2008. 공공도서관 경제적 이용가치 측정방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(2): 219-234.
- [15] 한국개발연구원. 2001. 『국립디지털도서관 건립사업 예비타당성 조사연구』. 서울: 한국개발연구원.
- [16] 한국개발연구원. 2005. 『헌법재판소 도서관 신축사업 타당성 재검증 보고서』. 서울: 한국개발연구원.
- [17] 한국개발연구원. 2008. 『행정도시 종합도서관 건립사업 예비타당성 조사』. 서울: 한국개발연구원.
- [18] 과학기술정책연구원. 2007. 『기초학문자료센터 구축사업의 정책적 경제적 효과 분석』. 서울: 과학기술정책연구원.
- [19] Aabø, S., & Strand, J. 2004. "Public library valuation, nonuse values, and altruistic motivations." *Library & Information Science Research*, 26: 351-372.

- [20] Aabø, S. 2005. "Are public libraries worth their price?" *New Library World*, 106(11/12): 487-95.
- [21] Aabø, S. 2009. "Libraries and Return on Investment(ROI): A meta-analysis." *New Library World*, 110(7/8): 311-324.
- [22] Aabø, S., & Audunson, R. 2002. "Rational choice and valuation of public libraries: Can economic models for evaluating non-market goods be applied to public libraries?" *Journal of Library and Information Science*, 34(1): 5-16.
- [23] Aabø, S., & Strand, J. 2004. "Public library valuations, nonuse values, and altruistic motivations." *Library and Informations Science Research*, 26(3): 351-372.
- [24] Abels, E. G. 1997. "Improving reference service cost studies." *Library and Information Science Research*, 19(2): 135-152.
- [25] Abend, J., & McClure, C. R. 1999. "Recent views on identifying impacts from public libraries." *Public Library Quarterly*, 17(3): 3-29.
- [26] Americans for Libraries Council, 2006. *Worth Their Weight: An Assessment of the Evolving Field of Library Valuation*. [online]. [cited 2011.7.18].  
<<http://www.ila.org/advocacy/pdf/WorthTheirWeight.pdf>>.
- [27] Arrow, K., Solow, R., Portney, P., Leamer, E., Radner, R., & Schuman, H. 1993. "Report of the National Oceanic and Atmospheric Administration Panel on contingent valuation." *Federal Register*, 58(10): 4016-4614.
- [28] Barron, D. D., Williams, R. V., Bajjaly, S., Arns, J., & Wilson, S. 2005. *The Economic Impact of Public Libraries on South Carolina*. Columbia, SC: University of South Carolina, The School of Library and Information Science. [online]. [cited 2011.7.20].  
<<http://www.libsci.sc.edu/SCEIS/home.htm>>.
- [29] Beheshit, J. 2002. *The Use of NLC MARC Records in Canadian Libraries, Phase I: University and Large Urban Public Libraries, Final Report, 31 March 2002*. Montreal, Canada: McGill University, Graduate School of Library and Information Studies.
- [30] Bolton Metropolitan Borough Council and MLA North West. 2005. *Bolton's Museum, Library and Archive Services: An Economic Evaluation*. Bolton, England: Metropolitan Borough Council.
- [31] Boyle, K. J., Poe, G. L., & Bergstrom, J. C. 1994. "What do we know about groundwater values? Preliminary implications from a meta analysis of contingent-valuation studies." *American Journal of Agricultural Economics*, 76(5): 1055- 1061.
- [32] Braunstein, Y. M. 1979. "Costs and benefits of library information: The user point of view."

- Library Trends*, 28: 79-87.
- [33] British Library. 2003. *British Library Economic Impact Assessment: Final Report*. [Confidential Report].
- [34] Carnegie Mellon Center for Economic Development. 2006. *Carnegie Library of Pittsburgh Community Impact and Benefits*. Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University. [online]. [cited 2011.7.26].  
<<http://www.clpgh.org/about/economicimpact/CLPCommunityImpactFinalReport.pdf>>.
- [35] Carson, R. T., Wright, J. Carson, N., Alberini, A., & Flores, N. 1994. *A Bibliography of Contingent Valuation Studies and Papers*. La Jolla, CA: Natural Resource Damage Assessment.
- [36] Chambers, C. M., Chambers, P. E., & Whitehead, J. C. 1998. "Contingent valuation of quasi-public goods: Validity, reliability, and application to valuing a historic site." *Public Finance Review*, 26(2): 137-154.
- [37] Debono, B. 2002. "Assessing the social impact of public libraries: What the literature is saying." *Aplis*, 15(2): 80-95.
- [38] Elliott, D. S., Holt, G. E., Hayden, S. W., & Edmonds, L. 2007. *Measuring Your Library's Value*. Chicago, IL: American Library Association.
- [39] Gremler, D. D. 2004. "The critical incident technique in service research" *Journal of Service Research*, 7(1): 65-89.
- [40] Griffiths, J. M., King, D., & Lynch, T. 2004. *Taxpayer Return on Investment in Florida Public Libraries: Summary Report*. Tallahassee, FL: State Library and Archives of Florida, September 2004. [online]. [cited 2011.7.19].  
<<http://dilis.dos.state.fl.us/bld/roi/pdfs/ROISummaryreport.pdf>>.
- [41] Gorman, M. 2000. *Our Enduring Values: Librarianship in the 21st Century*. Chicago, IL: American Library Association.
- [42] Grover, V., Jeong, S. R., & Segars, A. H. 1996. "Information systems effectiveness: The construct space and patterns of application." *Information & Management*, 31: 177-191.
- [43] Harless, D. W., & Allen, F. R. 1999. "Using the contingent valuation method to measure patron benefits of reference desk service in an academic library." *College and Research Libraries*, 60(1): 56-69.
- [44] Hider, P. 2008. "Using the contingent valuation method for dollar valuations of library services." *Library Quarterly*, 78(4): 437-458.
- [45] Holt, G. E., Elliott, D., & Dussold, C. 1996. "A framework for evaluating public investment in urban libraries." *The Bottom Line*, 9(4): 4-13.

- [46] Holt, G. E., Elliott, D., & Moore, A. 1999. "Placing a value on public library services." *Public Libraries*, 38(2): 98-108.
- [47] Holt, G. E., & Elliott, D. 2000. *Public Library Benefits Valuation Study. Final report to the Institute of Museum and Library Services for National Leadership*. St. Louis, MO: St. Louis Public Library. [online]. [cited 2011.7.22].  
 <<http://www.slpl.lib.mo.us/libsrc/valuation.htm>>.
- [48] Holt, G. E., Elliott, D. S., Holt, L. E., & Watts, A. 2001. *Public Library Benefits Valuation Study*. [online]. [cited 2011.7.29]. <<http://www.slpl.lib.mo.us/libsrc/valuation.htm>>.
- [49] Holt, G. E., & D. Elliott. 2003. "Measuring outcomes: Applying cost-benefit analysis to middle-sized and smaller public libraries." *Library Trends*, 51(3): 424-440.
- [50] Imholz, S., & Arns, J. W. 2007. *Worth Their Weight: An Assessment of the Evolving Field of Library Valuation*. New York: Americans for Libraries Council.
- [51] Jackson, M. E. 1997. *Access & Technology Program/ILL/DD Performance Measures Study*. Washington, D.C.: Association of Research Libraries. [online]. [cited 2011.7.27].  
 <<http://www.arl.org/bm~doc/illdds.pdf>>.
- [52] Jura Consultants. 2005. *Bolton's Museum, Library and Archive Services: An Economic Valuation*. Edinburg: Jura Consultant.
- [53] Kantor, P. B. 1986. "Three studies of the economics of academic libraries." Quoted in G.B. McCabe & B. Kreissman eds., *Advances in Library Administration and Organization*, 221-286, Greenwich, CT: JAI Press.
- [54] Kantor, P. B. 1989. "Library cost analysis." *Library Trends*, 38(2): 171-188.
- [55] Kantor, P. B., Saracevic, T., & D'Esposito-Wachtmann, J. 1995. *Studying the Cost and Value of Library Services. Final Report*. New Brunswick, NJ: School of Communication, Information and Library Studies, Rutgers University. Technical report APLAB/94-3.
- [56] Kim, G. 2011. "A critical review of valuation studies to identify frameworks in library services." *Library & Information Science Research*, 33: 112-119.
- [57] Kingma, B. R. 1996. *The Economics of Access versus Ownership to Scholarly Information*. Binghamton, New York: Haworth Press, Inc.
- [58] Kingma, B. R. 2001. *The Economics of Information*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- [59] Kuhlen, R. 1995. *Informationsmarkt: Chancen und Risiken der Kommerzialisierung von Wissen*. Konstanz: UVK.
- [60] Martin-Fernandez, J., et al. 2010. "Differences between willingness to pay and willingness to accept for visits by a family physician: A contingent valuation study." *BMC Public*

- Health*, 10: 236. [online]. [cited 2011.8.9].  
<<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/236>>.
- [61] McClure, C. R., Fraser, B. T., Nelson, T. W., & Robbins, J. B. 2000. *Economic Benefits and Impacts from Public Libraries in the State of Florida*. Tallahassee, FL: Information Use Management and Policy Institute, School of Information Studies.
- [62] McDermott Miller Ltd. 2002. *National Bibliographic Database and National Union Catalogue: Economic Valuation*. [online]. [cited 2011.7.22].  
<<http://www.natlib.govt.nz/catalogues/library-documents/economic-valuation-nbd-nuc>>.
- [63] Missingham, R. 2005. "Libraries and economic values: A review of recent studies." *Performance Measurement and Metrics*, 6(3): 142-158.
- [64] Morris, A., Hawkins, M., & Sumsion, J. 2000. *The Economic Value of Public Libraries*. London: The Council for Museums, Archives and Libraries.
- [65] Noonan, D. S. 2002. *Contingent Valuation Studies in the Arts and Culture: An Annotated Bibliography*. Working Paper Series 0304. Chicago, IL: Harris School of Public Policy Studies, University of Chicago. [online]. [cited 2011.8.10].  
<<http://ideas.repec.org/p/har/wpaper/0304.html>>.
- [66] Poll, R. 2003. "Measuring impact and outcome of libraries." *Performance Measurement and Metrics*, 4(1): 5-12.
- [67] Pung, C., Clarke, A., & Pattern, L. 2004. "Measuring the economic impact of the British Library." *New Review of Academic Librarianship*, 10(1): 79-102.
- [68] Repo, A. J. 1986. "The dual approach to the value of information: An appraisal of use and exchange values." *Information Processing & Management*, 22(5): 373-383.
- [69] Saracevic, T., & 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.
- [70] Shim, W. 1999. *A Novel Approach to the Evaluation of Research Libraries in the U.S. Doctoral Dissertation*. New Brunswick, NJ: School of Rutgers, the State University of New Jersey.
- [71] Steffen, N., Lietzau, Z., Lance, K. C., Rybin, A., & Molliconi, C. 2009. *Public Libraries - A Wise Investment: A Return on Investment Study of Colorado Libraries*. Denver, CO: Colorado State Library, Library Research Service.
- [72] Sumsion, J., Hawkins, M., & Morris, A. 2003. "Estimating the economic value of library benefits." *Performance Measurement and Metrics*, 4(1): 13-27.

- [73] Taylor, R. S. 1986. *Value-Added Processes in Information Systems*. Norwood, NJ: Ablex.
- [74] Trezzini, B. 2006. "From efficiency to effectiveness: Challenges in assessing the socioeconomic impact of public libraries in Singapore." *Singapore Journal of Library & Information Management*, 34: 41-59.
- [75] Town, S. 2008. "Building a resource for practical assessment adding value to value and impact." Presentation made at the Library Assessment Conference, 6th August, Seattle, WA. [online]. [cited 2011.7.27]. <<http://libraryassessment.org/bm~doc/town.pps>>.
- [76] Wilkinson, J. B. 1980. "Economics of information: Criteria for counting the cost and benefit." *ASLIB Proceedings*, 32(1): 1-9.
- [77] Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. 1988. "Communication and control processes in the delivery of service quality." *Journal of Marketing*, 52(4): 35-48.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Ko, Young-Man. 2003. "A discourse on the economic efficiency of information." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 37(4): 53-68.
- [2] Kwak, Young-Jin. 1993. "Research note: Analysis of efficiency trend in university's libraries: A data envelopment analysis approach." *Journal of Management*, 9(1): 509-533.
- [3] Kim, Dong-Seok, Jo, Dong-Ho, & Ko, Young-Man. 2003. "Economic efficiency of digital library: A case study on the DLP of the National Digital Library." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 20(4): 161-195.
- [4] Kim, Sun-Ae. 2004. "Evaluation efficiency of university libraries through data envelopment analysis." *Korean Society for Library and Information Science Occasional Papers Series*, 17: 7-32.
- [5] Kim, Sun-Ae. 2010. "Urinaraui Doseogwan Pyeongga Hyeonhwang mit Hyanghu Chujin Banghyang." *National Assembly Library Review*, 381: 2-7.
- [6] Ryu, Hee-Kyeung. 2006. *A Study on the Economic Value Measurement of Domestic Monograph Full-Text Information Services*. Ph.D. diss., Chungang University.
- [7] Jeong, Dong-Youl, & Cho, Chan-Sik. 2006. "A theoretical review on the economic evaluation and measurement of the technical information service." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 23(1): 41-62.
- [8] Chung, Hye-Kyung. 2004. "A study on economic analysis of digital archiving." *Journal of*

- the Korean Society for Library and Information Science*, 38(4): 251-270.
- [9] Chung, Hye-Kyung, & Jung, Eun-Ju. 2007. "An analysis of the contingent valuation method to measure the economic value of public libraries." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 24(1): 187-208.
- [10] Chung, Hye-Kyung, Ko, Young-Man, Shim, Wonsik, & Pyo, Soon-Hee. 2009. "An exploratory meta analysis of library economic valuation studies." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 43(4): 117-137.
- [11] Cha, Mi-Kyeong. 2003. "A study on the outcome indicators for measuring public libraries' impact on the community." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 37(4): 311-328.
- [12] Pyo, Soon-Hee. 2006. "A study on the measuring of the economic value of a public library." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 40(2): 243-261.
- [13] Pyo, Soon-Hee, Ko, Young-Man, & 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.
- [14] Pyo, Soon-Hee, & 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): 219-234.
- [15] Korea Development Institute. 2001. *Gukrip Digital Doseogwan Geonrip Saeop Yebi Tadangseong Josa Yeongu*. Seoul: Korea Development Institute.
- [16] Korea Development Institute. 2005. *Heonbeop Jaepanso Doseogwan Sinchuk Saeop Tadangseong Jaegomjeung Bogoseo*. Seoul: Korea Development Institute.
- [17] Korea Development Institute. 2008. *Haengjeong Dosi Jonghap Doseogwan Geonrip Saeop Yebi Tadangseong Josa*. Seoul: Korea Development Institute.
- [18] Science & Technology Policy Institute. 2007. *Gicho Hakmun Jaryo Center Guchuk Saeopui Jeongchaekjeok Gyeongjejeok Hyogwa Bunseok*. Seoul: Science & Technology Policy Institute.