

대학도서관이 이해관계자에게 미치는 영향력에 관한 연구*

A Study on the Impact of an Academic Library on its Users

표순희(Soon-Hee Pyo)** , 김민정(Min-Jung Kim)***

김현수(Hyun-Soo Kim)**** , 안혜연(Hye-Yeon An)*****

목 차

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 서 론 | 2.3 영향력의 내용과 범위 |
| 1.1 연구의 필요성과 목적 | 3. 영향력 측정 요소 |
| 1.2 연구 내용과 범위 | 3.1 학생 |
| 1.3 선행연구 | 3.2 교수 |
| 2. 대학도서관의 영향력 | 3.3 대학 |
| 2.1 도서관의 영향력 | 4. 결 론 |
| 2.2 대학도서관의 영향력 | |

초 록

그동안 대학도서관의 평가는 장서량, 서비스 제공, 이용자의 만족 수준과 같은 도서관 운영차원의 성과에 역점을 두었다. 그러나 이러한 평가는 대학도서관이 이해관계자인 학생, 교수, 기관에게 어떠한 영향력을 제공하고 나아가 모기관의 사명과 목적을 달성하는데 기여하는지 설명하기 어렵다. 본 연구는 대학도서관의 영향력 및 가치측정을 위한 논의의 출발점으로써 대학도서관의 영향력을 학생, 교수, 대학 당국과 같은 모기관의 다양한 이해관계자의 측면에서 규명하고 이에 따른 측정요소를 밝히는 것을 목적으로 하였다. 연구 결과 대학도서관이 학생에게 미치는 영향력은 학생의 학업, 성공, 성취 등에서 찾을 수 있으며 교수는 강의의 성공, 연구생산성을 통해, 대학은 대학의 명성에 도서관이 어떠한 영향을 미치는지 파악함으로써 측정 가능한 것으로 분석되었다.

ABSTRACT

University library evaluations have previously put emphasis on how many collections a library has, what kinds of services it offers, and how satisfied its users are with the services. But these evaluations are not enough to show how much impact university libraries have on their stakeholders and how they can contribute to the mission and purpose of the parent organization. This study is a starting point of discussion for the impact and value measurement of university libraries. The aim is to identify a university library's impact in terms of various stakeholders and accordingly determine its measuring element. The impact of a university library on students can be measured by the students' study, success and accomplishments. The impact on professors can be measured through the success of their teaching and research productivity. Finally, the impact on a university can be realized by understanding how a library affects university's reputation and success.

키워드: 대학도서관, 결과, 영향력, 가치, 도서관서비스

Academic Library, Outcome, Impact, Value, Library Service

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

** 성균관대학교 정보관리연구소 선임연구원(shpyo88@skku.edu) (제1저자)

*** 성균관대학교 정보관리연구소 연구원(podongton@skku.edu) (공동저자)

**** 성균관대학교 정보관리연구소 연구원(snoopymind@skku.edu) (공동저자)

***** 성균관대학교 정보관리연구소 연구원(gpds23@skku.edu) (공동저자)

논문접수일자: 2011년 7월 15일 최초심사일자: 2011년 7월 21일 게재확정일자: 2011년 8월 10일

한국문헌정보학회지, 45(3): 163-186, 2011. [http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2011.45.3.163]

1. 서론

1.1 연구의 필요성과 목적

지식기반 사회에서 지식 창출과 고도의 기술 인력을 배출하는 대학의 중요성 및 역할에 대한 기대가 높아지고 있다. 대학 또한 지식기술의 변화 주기가 짧아지고 학문간 통섭이 중요해지는 교육 환경에 대처하고 경쟁력을 높이기 위한 다양한 정책을 수립하고 있다. 이러한 정책들은 대학 고유의 역할인 교육과 연구가 변화하는 국가와 지역사회의 기대를 충족시키기 위한 사회 경제적 역할을 확장시켜 가도록 하고 있다.

국가와 지역사회가 기대하는 대학의 역할은 2000년 이후 수행된 대학의 경제적 가치를 측정하는 연구(State Universities of Michigan 2002; Wisconsin Technology Council 2004; The University of South Dakota 2010)를 통해 볼 수 있다. 이 보고서들은 대학이 교육, 연구, 행정서비스 등 모든 분야의 질적 향상을 통해 학생, 부모, 교수, 교직원, 대학당국, 예산집행자 등과 같은 이해관계자뿐 아니라 지역사회 및 국가에 대한 대학의 실질적인 경제적 기여도를 측정하였다. Kelly, NcMicoll, Brooks(2008)도 생산된 기술이전과 같이 상업적이고 시장 중심적이었던 대학의 가치를 지역에서 대학의 역할, 문화적 영향력, 시민사회 형성에 미치는 대학의 영향력을 측정함으로써 고등교육과 연구가 사회적 가치에 어떻게 기여하는지를 보여주고자 하였다.

모기관인 대학에 대한 사회의 요구와 기대는 대학도서관들에게도 영향을 미치고 있어 계속

되는 변화의 요구 조건을 예측하고 모기관에 기여할 수 있는 혜택과 성과를 구체적인 근거로 제시해야 하는 환경을 맞이하고 있다. 그러나 지금까지 대학도서관의 평가는 투입, 처리, 산출이라는 전형적인 운영평가와 투입 위주의 정량적 평가에 치중해 왔기 때문에 혜택과 성과를 이해관계자들에게 설명하는데 많은 한계가 있었다. 비록, 이용자 측면의 평가로 대표되는 "LibQual+"와 같은 이용자 만족지표가 개발되어 이용자의 만족도를 측정하고 있으나 이 또한 역사는 길지 않으며 이용자 만족도도 이용자가 수행하는 도서관 운영 평가의 하나로 볼 수 있다.

1990년 후반부터 시작된 공공도서관의 가치 측정 연구는 이용자의 실질적인 혜택 즉, 영향력이나 가치를 이용자의 시각에서 측정하게 된 계기를 마련하였다. 공공도서관 분야에서 수행된 일련의 가치측정 연구는 지역사회와 주민들에게 미치는 공공도서관의 영향력 및 가치를 화폐로 측정하여 제시함으로써 도서관 서비스의 무형적인 가치를 유형의 데이터로 가시화할 수 있는 충분한 가능성을 제시하였다. 가치 측정 연구에서는 공공도서관이 산출하는 결과와 그 가치에 대한 개념적인 정의와 범위, 유형(Aabø and Strand 2004; Debono 2002; Elliott et al. 2007; Horton and Spence 2006), 공공도서관이 제공하는 문화, 교육, 사회적 혜택과 가치(Fitch and Warner 1998; Kerslake and Kinneli 1998; Poll 2003) 등이 심층적으로 논의 되었고 공공도서관의 경제적 가치측정 과정에서 축적된 이론적 틀, 방법론과 같은 연구결과는 대학도서관의 영향력이나 가치를 측정하기 위한 긍정적인 가능성을 제공하였다.

그러나 공공도서관과는 상이한 도서관의 사명과 목적, 이에 따른 정보서비스 및 이용자의 차이, 직접적인 관리기관을 갖는 모기관의 존재와 같은 대학도서관의 정보서비스 환경에서 영향력 및 가치 측정을 위해서는 공공도서관과는 다른 이론적 검토가 요구된다. 우선적으로 대학도서관의 영향력이나 가치측정을 시작하는 단계에서 뚜렷이 구별되는 이용자 집단인 교수, 학생을 갖는 대학도서관이 미치는 영향력이나 가치를 규명하고, 이해관계자에 따른 영향력의 범위와 내용을 기반으로 한 측정요소의 파악과 같은 작업들이 영향력이나 가치측정을 위해 선행되어야 할 것이다.

본 연구는 대학도서관의 영향력 및 가치측정을 위한 논의의 출발점으로 측정 대상으로서 대학도서관의 영향력을 학생, 교수, 대학 당국과 같은 모기관의 다양한 이해관계자의 시각에서 구체화하고 이해관계자에 따른 측정요소를 밝히는 것을 목적으로 하였다. 구체적으로 논의될 세부적인 연구 목적은 대학도서관의 성과인 영향력은 무엇이며 나아가 이해관계자에 따른 대학도서관의 영향력은 무엇인가를 밝히는 것이다. 또한, 대학도서관의 영향력 측정을 위한 출발점으로써 이해관계자에 따른 영향력 측정요소를 검토하고 분석하고자 한다.

1.2 연구 내용과 범위

본 연구는 문헌 분석을 통해 대학도서관의 영향력을 규명하고 측정요소를 다음과 같이 파악하고자 하였다.

첫째, 측정 대상에 대한 논의를 위해 대학도서관의 서비스로 인한 다양한 변화를 나타내는

용어인 결과(outcome), 영향력(impact), 가치(value)의 개념을 살펴보았다. 이들 용어에 대한 논의는 궁극적으로 측정해야 할 대학도서관 서비스의 목적 달성을 어떠한 개념으로 표현할 것인가를 규명하는 것이다.

둘째, 대학도서관이 제공하는 영향력의 일반적인 속성과 범주를 이해하고 대학도서관의 영향력이 어떠한 환경에서 대학의 사명과 목적 달성에 기여하는가를 살펴보고자 하였다.

셋째, 주요 이해관계자인 학생, 교수, 대학 기관에 대학도서관이 어떤 영향력을 미치는가를 파악하였다. 대학도서관의 영향력은 도서관에 의한 개별 이해관계자의 혜택으로 각각의 이용자 집단의 성공에 기여하는 것이다. 따라서 이해관계자의 성공 영역을 밝히고 해당 영역에서 대학도서관의 역할을 찾고자 하였다.

넷째, 학생, 교수, 대학 기관으로 범주화된 이해관계자의 성공 영역을 통해 대학도서관 영향력 측정을 위한 요소를 살펴보았다. 영향력 측정요소는 이해관계자의 성공 요소를 기반으로 하여 측정 요소를 종합하고 비교분석하였다.

본 연구에서 중심으로 다루는 개념은 대학도서관이 이용자 일반에게 제공하는 혜택 즉, 긍정적 영향력이다. 용어 사용의 일관성을 유지하기 위해 국내외 문헌에서 대학도서관의 결과, 영향력, 혜택을 영향력으로 통칭하였고, 가치는 이러한 긍정적 영향력에 대한 개인의 주관적인 평가가 포함된 것이므로 영향력과 구별하여 사용하였다.

1.3 선행연구

그동안 대학도서관의 영향력에 관한 연구들

은 실질적인 영향력을 구체적인 결과로 제시하기 보다는 학생들의 학업성취도나 교수의 연구에서 대학의 시설인 도서관의 역할(Frazier 1993), 개별 서비스인 장서의 영향력 유무와 정도(Donovan 1996; Jager 2002; Whitmire 2002), 학생의 유지율 간의 관계(Mezick 2007)와 같은 관련성을 밝히는데 초점이 맞추어져 있었다. Whitmire의 연구에서는 교수와의 상호작용이 높은 학생은 모든 유형의 기관에서 도서관 이용이 높고 성적 또한 높게 나타났다. Mezick은 도서관의 예산과 사서의 수가 학생을 얼마나 유지시키는가 즉, 중퇴나 전학과 같은 이동을 줄이는가를 분석하여 사서의 수와 박사과정이 개설된 대학에서 밀접한 관련이 있음을 밝혔다. Cluff와 Murrah(1987)는 도서관 자원이 교수의 채용과 유지에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하였으며, 이 연구에서는 교수 지원자들은 도서관을 지원과 이직을 결정하는데 중요한 요소로 꼽지는 않았으나 연구와 강의에 중요한 자원으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. Budd (1995)는 장서 수, 도서관의 총지출, 자료에 대한 지출, 전문 사서의 숫자 등을 변인으로 하여 연구자들의 논문 발표 실적을 비교하였다. 그러나 도서관 자원과의 직접적 관련성을 밝히지는 못했고 대학의 복잡성으로 인한 다양한 변인들이 영향을 미치고 있다고 하였다.

대학도서관이 이용자에게 미치는 영향력이나 가치를 보다 구체적이고 명확한 수단으로 측정할 필요성에 대한 요구가 높아짐에 따라, 최근에 수행된 연구들은 대학 도서관의 실질적인 기여도를 분석하기 위해 우선적으로 이용자의 도서관 이용 환경과 이용 목적을 심층적으로 파악하고자 하였다. 이는 그동안 제공되는

서비스, 서비스의 양, 제공 방법의 효율성과 같은 도서관 중심적인 관점에서 벗어나 서비스의 수혜자인 이용자를 파악함으로써 대학도서관의 성과를 측정하는 방향으로 연구의 관점이 변화하고 있음을 보여준다.

이러한 변화는 근거중심 문헌정보학(Evidence-based library and Information Science)의 개념이 도입된 의학도서관에서 더욱 활성화되었다. Marshall(2007)은 1975년부터 수행된 연구를 분석하여 제공되는 의학정보가 갖는 가치 및 영향력의 의미와 활용 전망을 제시함으로써 대학도서관의 가치와 영향력 연구의 시사점을 제시하였다. Matthews(2007)는 대학도서관의 평가는 대학의 관점에서 이루어져 이루어져야 한다는 관점에서 대학의 사명을 재검토하고 학생, 교수, 대학이 추구하는 최종적인 목적에 어떻게 도서관이 기여하고 평가해야 하는가를 분석하였다. Botha, Erasmus와 Deventer(2009)는 도서관으로 인한 연구자들의 영향력을 실제 연구자 조사를 통해서 밝히고자 하였으며, 이 과정에서 도서관의 이해관계자의 파악, 연구자들이 도서관을 통해 얻을 수 있는 영향력 지표들을 개발하였다. 한편 Oakleaf(2010)는 대학생의 정보활용교육과 같은 서비스의 영향력을 단순한 테스트에 의존함으로써 즉각적인 교육 효과만을 측정하였다고 비판하면서, 학생의 학습에 도서관의 영향력을 명확히 하며 이를 측정하기 위해서는 모두가 공감하는 학생들의 결과를 명확히 규명하고 대학차원에서 학생에 대한 도서관의 영향력을 정의하는 것이 필요하다고 주장하였다.

모기관인 대학의 가치가 경제적 관점에서 평가되고 있는 상황에서 대학도서관의 존재가치를

어떻게 제시해야하는가에 관하여 활발하게 논의가 이루어졌으며, 주요한 연구 결과물로 ACRL (2010)에서 작성한 'The Value of Academic Libraries'와 3년 연구과제로 2009년에 시작된 Lib-Value 프로젝트의 중간보고서가 발표되었다. 대학도서관의 가치측정과 관련된 이슈를 포괄적으로 다룬 ACRL(2010)의 보고서는 대학이라는 모기관의 관점에서 대학도서관의 가치측정의 필요성을 밝히고 변화된 대학 및 대학도서관의 환경, 대학도서관의 이해관계자들이 기대하는 성과, 가치측정을 위한 측정 요소 및 절차를 제시하였다. Lib-Value 프로젝트는 대학도서관이 교수의 연구기금 수혜에 미치는 영향력 측정을 시도한 Luther(2008)의 연구를 토대로 하여 Tenopir(2010)는 연구제안서에 사용된 대학도서관 장서의 인용과 연구 기금 유치 규모를 조사함으로써 도서관 전자자원이 대학의 생산성에 기여한 결과를 측정한 중간 연구 결과를 발표하였다.

가장 최근에 이루어진 연구로는 Melo와 Pires (2011)가 포르투갈 대학도서관에서 컨소시엄을 통해 입수하는 전자자원의 이용가치를 시간절감 가치와 가상가치측정법(Contingent Valuation Method, CVM)을 통해 측정한 것을 들 수 있다. 이 연구에서는 학사 및 석사과정의 학생보다 박사과정생, 연구자, 교수들의 전자학술정보의 이용이 더 높은 것으로 나타났으며, 투입 비용과 시간절감가치를 통한 측정에서는 ROI 값이 2.90으로, CVM에 의한 측정에서는 ROI 값이 1.91인 것으로 나타났다.

대학도서관의 영향력 및 가치에 대한 국내 연구로는 학생의 학업성취도 요인을 밝히는 교육분야의 연구에서 대학이 미치는 영향의 일부분

으로 대학도서관이 포함되어 있으나(신정철, 정지선, 신태수 2008; 최정윤, 이병식 2009) 이는 도서관과 학생의 학업성취간의 관련 여부만이 나타난 것으로 도서관의 역할과 영향력을 파악하기에는 상당한 거리가 있다. 문헌정보학 분야에서는 이용자 만족도를 측정한 김선애(2008)의 연구 이외에는 지금까지 수행된 연구가 거의 없는 것으로 나타났다.

2. 대학도서관의 영향력

2.1 도서관의 영향력

도서관 서비스가 이용자들에게 기여하는 혜택, 영향력, 결과, 가치와 같은 용어에 대한 개념적 고찰은 도서관의 직간접적 영향으로 인한 변화를 측정 가능한 하나의 실체로 규정하고자 한 것이다. 본 연구에서는 이용자들의 혜택을 지칭하는 다양한 용어들 중 문헌에서 빈번하게 사용되고 있는 결과, 영향력, 가치의 개념을 대학도서관의 시각에서 바라보고자 하였다.

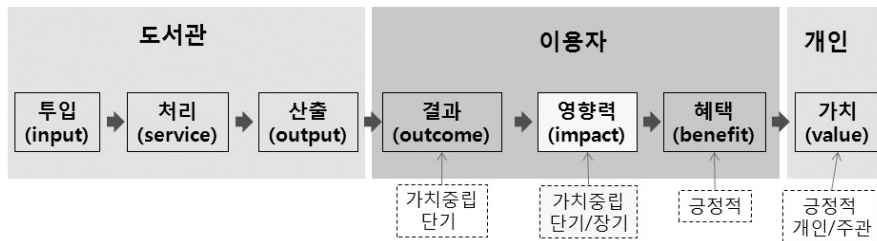
도서관 서비스의 결과는 이용자가 도서관 서비스를 이용함으로써 발생할 수 있는 변화를 의미한다. Wavell(2002) 등과 Matthews(2004)에 따르면, 그 변화는 이용자가 도서관 서비스를 이용한 후 발생한 의도했거나 의도하지 않은 긍정 혹은 부정적인 무엇인가를 말하며, 서비스 이용 직후 단시간에 나타날 뿐만 아니라 오랜 시간 후에도 나타날 수 있다. 영향력은 산출물과의 관계 이후 개인 및 집단의 상태, 태도, 행위의 변화를 야기하는 것으로, 결과와 유사하게 의도성이 없으며 긍정적 혹은 부정적인 측면을

모두 내포하는 가치중립적인 것이다(Wavell et al, 2002; Brophy 2006). 영향력은 결과와 동일한 개념으로 사용되고 비슷한 성격을 갖고 있지만, Poll과 Payne(2006)에 따르면 영향력이 좀 더 상태를 긍정적으로 바꾸는 효과에 중점을 두고 있고 또 결과에 비해 이용자들의 변화가 좀 더 장기간에 걸쳐 나타나는 것으로 파악되고 있다.

표순희와 정동열(2008)은 결과, 영향력, 혜택 및 가치의 개념에 대하여 결과와 영향력은 의도성이 없으며 가치중립적인 변화이고, 혜택은 의도되는 상관없이 나타나지만 부정적인 측

면이 없는 유용한 변화라 하였다. 가치는 이러한 유용한 효과인 혜택에 대해 이용자가 자신의 주관적 중요성을 부여한 것으로 결과, 영향력, 혜택으로부터 파생되는 모든 긍정적 효과에 대한 이용자의 최종적 판단과 평가가 포함된 개념으로 파악하였다. 이러한 개념들을 <그림 1>과 같이 도식화 할 수 있다.

Matthews(2007)는 <표 1>과 같이 도서관의 자원 및 서비스에서 비롯된 예상 가능한 변화 즉, 영향력이 지니는 일반적인 속성을 구체적으로 정리하였다.



<그림 1> 도서관의 결과, 영향력, 가치의 개념

<표 1> 도서관이 제공할 수 있는 일반적인 영향력(Matthews 2007, 125)

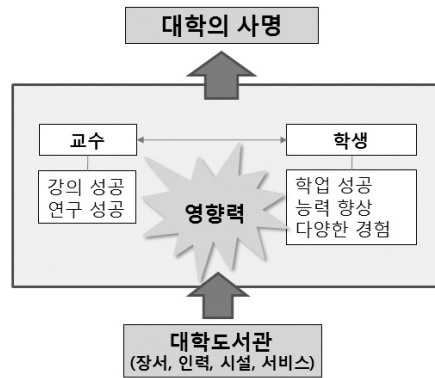
범 주	내 용
지식과 이해	<ul style="list-style-type: none"> • 대상에 관한 지식 • 사실/정보 학습 • 대상에 대한 이해 • 도서관의 운용 원리 학습 • 특정 정보 제공: 사물, 사람, 장소 명명 • 사물간의 연결과 관계 형성 • 기존 지식을 새롭게 응용
기술	<ul style="list-style-type: none"> • 실행 방법에 관한 지식 • 새로운 것을 실행하는 능력 • 지적 기술: 읽기, 비판적 분석적 사고, 판단 • 주요 기술: 수리와 통계, 읽고 쓰는 능력, IT 기술 이용, 학습 방법 습득 • 정보 관리 기술: 탐색, 평가, 사회적 기술 이용 • 커뮤니케이션 기술

범 주	내 용
태도와 가치	<ul style="list-style-type: none"> • 감정 • 지각 • 자아에 관한 의견(예: 자존감) • 다른 사람에 관한 의견이나 태도 • 포용력 증가 • 감정이입 • 동기 부여 증가 • 도서관에 대한 태도 • 경험과 관련된 긍정적, 부정적 태도
즐거움, 영감, 창의성	<ul style="list-style-type: none"> • 재미있게 놀기 • 놀람 • 혁신적인 생각 • 창의성 • 탐구와 실험 • 영감을 받음
활동, 행위, 진전	<ul style="list-style-type: none"> • 사람들이 하는 것 • 사람들이 하려고 하는 것(행위의 의도) • 사람들이 한 것 • 사람들이 시간을 관리하는 방식의 변화 • 보고되거나 관측된 행동

2.2 대학도서관의 영향력

대학은 교육, 연구, 사회봉사를 통해 한 국가와 지역사회의 고급인력 생산, 지식의 축적과 창출, 사회봉사, 사회문제에 대한 비판적 참여, 문화의 계승과 창조라는 역할을 수행한다. 이에 대학도서관은 학생과 교수에게 교육, 연구, 봉사활동에 필요한 정보자료 및 서비스를 제공함으로써 모체 기관인 대학의 사명과 목적을 지원하고 이를 통해 대학도서관의 핵심가치를 실현할 수 있다.

대학도서관의 성공은 대학의 사명과 목적 달성을 위해 제공되는 정보자료와 서비스를 통해 달성되는 핵심가치를 실현하는 것이며 궁극적으로 대학도서관 성공은 도서관의 자원과 서비스가 대학의 주요 이용자 집단인 교수와 학생의 성공에 얼마나 기여했는가를 통해 평가 받을 수 있다(〈그림 2〉 참조).



〈그림 2〉 대학도서관 영향력의 흐름

대학도서관의 영향력은 이와 같이 학생과 교수의 성공에 대한 기여도를 의미하며 기여도가 높으면 높을수록 대학 구성원에 대한 도서관의 영향력이 높다고 볼 수 있고 대학도서관은 가치실현에 성공한 것으로 간주할 수 있다. 따라서, 대학도서관의 영향력을 측정하기 위해서는

도서관의 서비스 대상인 학생과 교수의 성공이 무엇인가를 분석할 필요가 있다.

서혜란(2004)은 대학도서관의 가장 중요한 목표가 교수와 학습을 지원하는 것이며 학습 성과와 도서관을 연계시키는 평가방법이 필요하다고 하였으며, OakLeaf(2010)도 대학도서관의 영향력은 대학이라는 모기관 전체의 확장된 시각에서 보아야 하고 대학도서관의 영향력은 대학의 요구와 목표, 결과가 있는 곳에서 나타나야 한다고 주장하였다. 이와 같이 대학도서관의 영향력은 주요 이해관계자인 학생, 교수의 성공에서 찾을 수 있다는 전제하에 다음 장에서는 학생, 교수의 성과를 규명하고 도서관이 어떻게 기여할 수 있는가를 살펴보고자 한다.

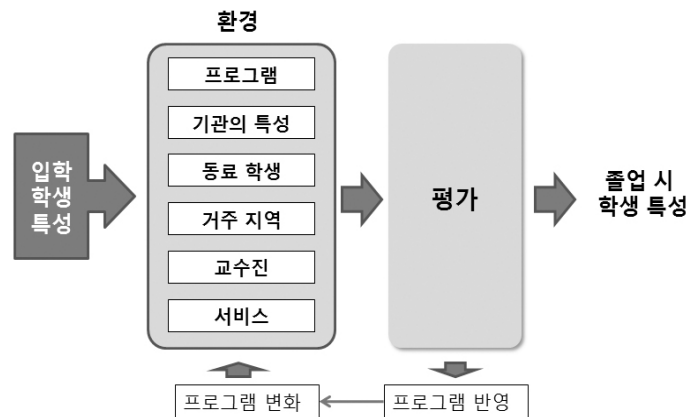
2.3 영향력의 내용과 범위

2.3.1 학생

대학에서 학생들의 학업성취 과정을 이해함으로써 도서관이 학생에게 미치는 영향력 환경과

과정을 폭넓게 파악할 수 있다. Astin(1985)은 <그림 3>에서와 같은 IEO(Input-Environment-Output) 모델을 통해 입학 당시 학생들이 갖고 있는 특성들이 대학의 다양한 환경적 요인들을 경험하거나 노출된 후 나타나는 변화를 추론함으로써 학생들에게 영향력이 어떻게 발현될 수 있는지를 설명하였다.

학생들의 특성은 대학 입학 이전부터 가지고 있는 지적 능력, 적성, 성격, 가정환경으로 출발한다. 대학에서 학생들의 성취는 교육 프로그램, 여성을 위한 대학이나 연구중심 대학과 같은 기관의 특성, 교수진과 동료 학생간의 상호관계, 서비스 등과 같은 환경에 의해 큰 영향을 받는다. 교육 프로그램은 기본적인 교과과정을 포함하며 다양한 학습의 기회를 제공하는 리더쉽, 언어훈련, 정보활용교육 프로그램 등을 포함한다. 서비스는 프로그램의 효과적인 수행을 위한 인적, 물리적 자원으로 도서관, 체력증진센터 등의 시설과 함께 컴퓨터 소프트웨어의 접근성, 인터넷 활용 가능성과 같은 학습 환경을 의미한다.



<그림 3> 대학에서 학생들의 성과 모델(Astin 1985)

이와 같이 대학에서 학생의 성과는 복잡한 환경에서 나타나며 다차원적인 속성을 갖는다. Astin(1985)은 학생의 성과를 인지적 측면과 정서적 측면으로 나누고 이를 심리와 행위적 데이터 유형으로 나누었다. 인지적 성과는 지적인 측면으로 교과 내용 지식, 학업 능력, 비판적 사고 능력, 기초 학습 능력, 학업 성취가 여기에 해당된다. 정서적 성과에는 가치, 믿음, 흥미, 태도, 자기개념, 만족 등이 포함된다. 인지적 성과인 학업능력, 성취 등은 학위 취득이나 수상 경력과 같은 행위로 나타날 수 있고, 가치나 믿음, 태도와 같은 정서적 성과에 행위가 포함되면 리더십, 시민의식, 취미와 여가활동으로 나타난다.

Munde와 Marks(2009)는 학부생과 대학원생을 구별하여 학습과 연구 성공을 위한 요인을 분석하였다. 특히, 대학원 이상 학생의 성공은 우수한 학생의 유치, 빠른 기간 내에 졸업, 졸업 후 전문적인 성과로 간주하였다. ACRL(2010)와 Oakleaf(2010)는 학생의 성과를 광범위하게 세분화해서 학생의 등록, 유지, 졸업, 성공, 성취, 경험으로 들고 있는데 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 학생 등록, 재등록율과 졸업률은 최근 모기관의 사명 중 가장 논의가 많이 이루어지고 있는 것 중 하나이다. Greer(2010)은 학생들이 대학을 선택할 때 대학의 핵심 기관인 대학도서관을 살펴볼 것을 권한다. 직원, 도서관의 시스템, 사서와의 상호작용과 시스템을 통한 교수들과의 공동연구 등이 학생들의 대학 선택에 중요한 요소임을 보여주고 있다. 대학도서관은 대학 당국이 학생들을 재등록하고 졸업시킬 수 있도록 도와야 한다. 또, 학생들의 재

등록, 휴학, 졸업율과 관련하여 대학도서관이 어떻게 기여할 수 있는지에 대해서 각각의 서비스 항목과의 연관성을 중심으로 체계적으로 접근할 필요가 있다.

둘째, 학점으로 대표될 수 있는 학생의 학업 성취도이다. 교육기관의 주요 목적은 학습에 있으며 오늘날 대학의 주요 목적인 교수학습 활동 내에 도서관 서비스 및 자원을 포함할 필요가 있는 점을 생각해 보면, 대학도서관의 직접적인 학습에 대한 참여가 학생들의 학습의 결과로 이어질 수 있다. 오늘날 대학도서관의 학습 참여의 대표적인 유형으로 정보교육을 들 수 있다. 정보교육은 Munde와 Marks(2009)가 대학원생의 핵심적인 성공요인으로 꼽은 것이다.

셋째, 학생의 성취이다. 학생의 성과와 마찬가지로 학생의 성취는 넓은 의미로 사용되는데 학교 교과목 이외의 학습을 통해 얻는 지식습득과 전문적인 시험을 의미한다. 예를 들면, 토플, 토익, GRE와 같은 어학능력, 정보처리기사 등 국가가 인정한 자격증의 취득, 사법, 행정고시, 임용고시 등 국가시험 등이 해당된다. 이러한 지식의 획득은 대학생활에서 학업과 함께 학생의 중요한 성공요인이 된다.

넷째, 학생들의 성공이다. 인턴십, 구직, 연봉, 대학원 진학 또는 경쟁력 있는 기술의 습득을 통한 능숙한 일 처리 등을 의미한다. 물론 도서관과 학생들의 졸업 후 성공에 직접적이고 명확한 연관관계를 설정하기는 어렵지만, 구직과 관련된 회사 정보, 시장자료 조사, 인터뷰 준비와 같은 직간접적인 정보나 기회를 제공하는 것은 가능하다. 또, 대학도서관은 학생들의 전문적·교육적인 시험 점수로 파악할 수 있는 성취도에도 기여할 수 있다. 특히 전문적이고 고도화된 자

격시험에 관한 다양한 정보원의 제공은 학생들의 자격 취득에 도움을 줄 수 있다.

다섯째, 학생의 경험이다. 학업 이외에 참여를 통해 경험할 수 있는 다양한 활동들에 대하여 학생들과 상호작용함으로써 그들의 경험의 폭을 넓힘으로써 얻을 수 있는 것들이다. 이와 관련된 영향력 높은 활동들에 대하여 Kuh 등(2008)은 신입생 과정과 그 당시의 경험, 공통의 지적 경험, 학습 커뮤니티, 글쓰기 집중 코스, 협력적인 평가와 프로젝트, 대학생의 연구, 국제적 활동, 봉사활동, 커뮤니티 기반 학습, 인턴십, 최종 코스와 프로젝트 등이 학생들이 참여를 통해 다양한 경험을 할 수 있는 방법으로 제시하였다.

이와 같은 학생이 대학의 사명이며 궁극적으로 대학도서관의 사명을 이루기 위해 파악할 수 있는 학생에 대한 영향력의 영역을 종합해보면 <표 2>와 같이 정리할 수 있다. 비록, 학생의 등록과 재등록, 성공과 성취, 경험 등이 독립적으로 발생하는 결과들이 아니며 수직적으로 등급화 되어 있는 국내 대학입학 환경에서 학생의 등록과 재등록이 갖는 의미는 많이 다르더라도 대학도서관이 어떠한 성과에 주목 필

요가 있는지 파악할 수 있다.

2.3.2 교수

대학에서 교수는 학생과 함께 가장 중요한 이용자 집단이다. 교수는 강의, 연구뿐 아니라 기관행사, 학사행정 등 다양한 대학 운영에 참여하며 학생 상담자, 멘토와 같이 많은 역할을 수행하지만 교수의 가장 중요한 업무는 교육 및 연구자로서의 역할을 수행하는 것이다. 미국의 교육통계에 따르면 전임교수는 시간의 50%는 강의, 30%는 연구, 나머지는 대학 행정과 관련된 일에 소비하는 것으로 나타났다(Munde and Marks 2009). 따라서 교수에 대한 대학도서관의 영향력은 교수의 강의와 연구에서 찾을 수 있다. 성공적인 강의와 연구 성과가 대학의 사명에 기여한 척도이며 대학도서관도 연구자의 교수와 연구 활동에 얼마나 기여를 하고 영향을 미치는가에 초점을 맞추어야 한다.

강의의 성공은 앞서 설명한 학생의 학습, 성취, 성공 등의 상당 부분 교수의 학습지도를 통해 나타날 수 있기 때문에 학생의 성공과 밀접한 관계가 있으며 학생의 성공으로도 측정된다.

<표 2> 대학도서관이 학생에게 미치는 영향력의 범위와 내용

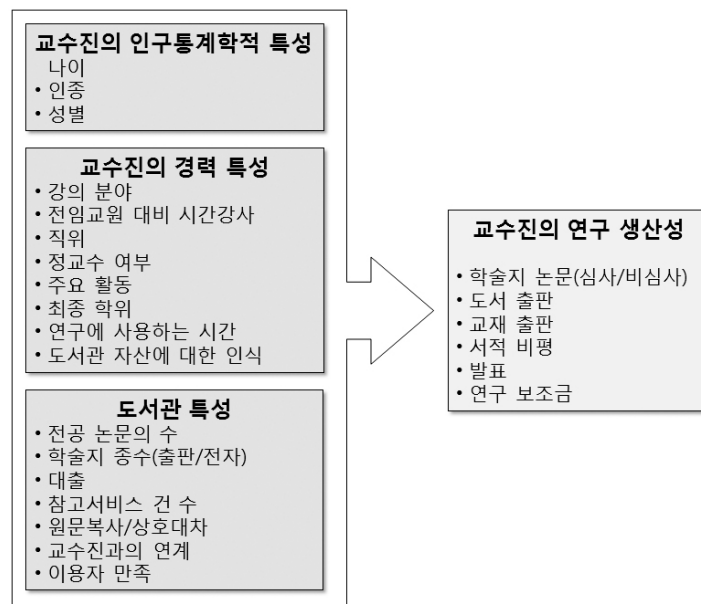
영향력의 범주	영향력의 내용
학생 등록	• 학생들이 대학을 선택하고 등록하는데 미치는 영향력
학생 재등록 및 졸업	• 학생들의 중퇴, 편입으로 인한 이탈을 감소시키는데 미치는 영향력 • 학생들이 학업으로 인한 중퇴 없이 졸업하도록 하는데 미치는 영향력
학생의 학습	• 학생들이 우수한 성적을 달성하는데 미치는 영향력
학생의 성취	• 학생들이 학점 이외에 다양한 활동을 통해 수상을 하거나 각종 국가시험, 자격시험 등에 좋은 성적을 받는 것에 미치는 영향력
학생의 성공	• 학생들의 구직, 높은 연봉, 업무능력 향상 등과 같이 졸업 이후에 성공에 미치는 영향력
학생의 경험	• 학생들이 대학생활 중 경험할 수 있는 다양한 활동들에 대해 도서관이 미치는 영향력

효과적인 강의를 위한 도서관의 영향력은 정보 활용과 교육을 통해 볼 수 있다. 교수학습 연계와 관련하여 Simmel(2007)은 교수들로 하여금 관련 정보 자원과 맞춤형 접근으로 새로운 커리큘럼을 개발·적용하고, 새로운 기법 및 정보자원에 친숙해짐으로써 교수 자신들의 연구생산성을 향상시키며, 학생들과 정보자원에 대해 소통함으로써 개인 임무와 그룹 프로젝트를 동시에 수행할 수 있다고 하였다. 또, 대학도서관은 수업진도와 도서관 자원/서비스의 통합, 사이버 강의, 교재, 번역, 정규 과목과의 병행 활동과 같이 도서관의 자원을 활용한 지원과 교수/학생/사서 사이의 지도 협력, 협력적 커리큘럼, 과제, 프로젝트, 평가 설계, 교수 학습의 학술적 지원, 사서의 능동적 참여와 같은 교수 지원을 통해 향상시킬 수 있다.

연구는 교수의 승진, 학술적인 보상 시스템,

연구비의 지원과 맞물려 연구자들이 가장 많이 노력을 기울이고 있다. 연구 성과는 출판, 발표, 특허 등으로 표현되며 연구 기금도 연구자들의 중요한 성과로 볼 수 있다. 연구생산성은 학과 또는 기관의 특성 및 연구원의 특성 등의 영향을 받을 수 있는데, Whitmire(2002)는 교수진의 연구생산성은 크게 <그림 4>와 같이 인구통계학적 특성, 경력 특성, 도서관 특성 등과 같은 요인들의 영향을 받을 수 있다고 하였다.

Munde와 Marks(2009)는 교수 연구의 성공 요인을 시간, 장서와 접근, 커뮤니케이션이라고 하였고 Botha, Erasmus와 Deventer(2009)는 정보, 네트워크, 재정, 연구자의 능력, 시간으로 꼽았다. 특히, 시간은 교수의 연구를 위해 가장 중요한 성공 요인으로 도서관이 교수의 시간절약에 어떻게 기여하고 있는가를 보여주는 것이 필요하다고 강조하였다.



<그림 4> 교수의 연구 생산성(Whitmire 2002)

대학도서관의 연구생산성에 대한 기여를 제시하기 위해서는 Whitmire가 연구생산성의 중요한 요인으로 간주한 도서관의 특성요인인 장서, 참고서비스, 원문복사 등이 연구생산성에 미치는 영향력을 분석하는 것이 필요하다. 오늘날 즉각적인 원문이용이 가능한 전자학술정보의 제공과 같은 장서를 통해 교수의 시간 절약, 풍부한 장서와 접근점을 제공할 수 있을 것이다. 또한 사서들의 연구 컨설턴트, 프로젝트 매니저, 기술지원 전문가, 구매자, 기록보관자 등의 다양한 역할을 통해 대학의 연구 활동에 기여하고 있기 때문에 교수의 연구생산성에 대한 영향력을 높일 수 있고 이를 구체적으로 측정할 수 있다. <표 3>은 대학도서관이 교수에게 미칠 수 있는 영향력의 범주와 내용을 정리한 것이다.

2.3.3 대학

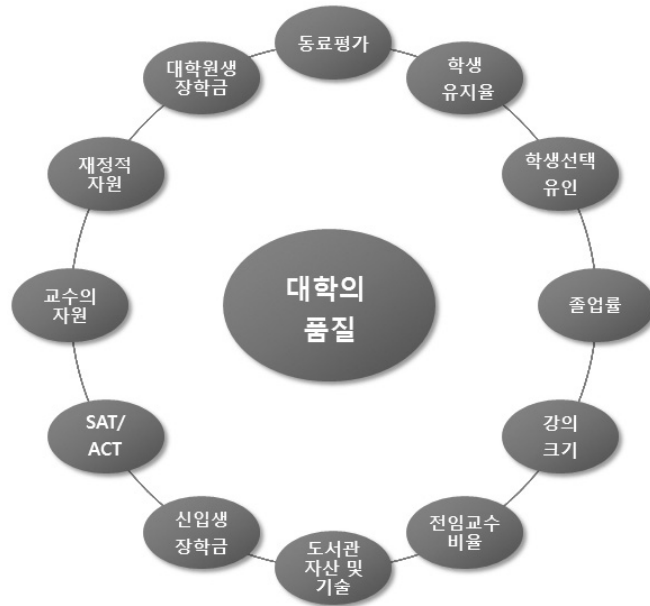
대학의 대외적인 명성 및 평판의 향상은 정부나 민간으로부터 대학의 기금 조성에 유리한 환경을 만들 수 있다. Michael(2005)은 한 기관의 인지도 및 순위가 대학의 재정지원에 상당한 역할을 한다고 지적하면서 <그림 5>와 같

이 대학의 품질과 관련된 영역들에 대해 분석하였다. 여기에는 대학도서관의 자산 및 기술과 관련된 직접적인 영역은 물론, 앞서 언급한 대학도서관이 학생 및 교수들에게 제공할 수 있는 다양한 효과의 영역들이 상당 부분 포함되어 있다.

ACRL(2010)은 대학도서관이 대학의 평판 및 명성에 영향을 줄 수 있는 방법으로 우수한 교수진의 영입, 대학 순위 향상에 기여, 타기관과 구별된 전문화된 장서의 수집, 대학의 지역 사회 참여 등을 제시하였다(<표 4> 참조). 특히 대학도서관이 보유한 양질의 장서와 서비스의 제공은 교수 및 연구자에게 최적의 연구 환경을 조성하기 때문에 이를 원하는 우수한 교수진의 초빙을 가능케 할 수 있다. 또한, 전국 규모의 도서관 평가에 우수한 결과를 얻는 것은 대외적인 홍보 효과를 통해 모기관인 대학 순위에 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 따라서 대학도서관은 직간접적으로 대학의 재정적 환경 개선에도 기여한다고 간주할 수 있다. 그리고 이와 같은 대학도서관의 기여는 도서관의 노력이 대학의 궁극적 사명을 이룰 수 있는 선순환 구조에 있어서의 시작점이 될 수 있다.

<표 3> 대학도서관이 교수에게 미치는 영향력의 범위와 내용

영향력의 범주	영향력의 내용
교수의 강의	<ul style="list-style-type: none"> • 교수가 강의를 더 잘 할 수 있도록 기여하는 것 • 풍부한 정보자료를 제공함으로써 강의 준비시간을 줄이거나 강의의 질을 높이도록 하는 것 • 강의 주제와 관련된 교육지원활동으로 다양한 강의를 통한 학습 효과의 증대
교수의 연구생산성	<ul style="list-style-type: none"> • 대학도서관이 교수의 연구생산성 향상에 기여하는 것 • 연구생산성 <ul style="list-style-type: none"> - 학술지 논문 출판(심사 및 비심사) - 저서 활동(교재 및 도서) - 발표 - 연구보조금



〈그림 5〉 대학 품질의 잠재적 평가 영역(Michael 2005)

〈표 4〉 대학도서관이 대학에 미치는 영향력의 범위와 내용

영향력의 범주	영향력의 내용
교수 채용	• 대학도서관의 명성이 교수 채용에 긍정적인 영향을 미치는 것
대학의 평판과 명성	• 대학의 순위나 교육 및 연구에 대한 평판과 명성에 대학도서관이 기여하는 것
지역사회 참여	• 지역사회에 대한 서비스를 통해 인지도 및 인식이 높아지는 것

3. 영향력 측정 요소

3.1 학생

대학도서관이 학생의 성공에 미친 영향력을 측정하기 위한 요소를 살펴보기 위해 앞서 기술한 ACRL(2010), Matthews(2007), Munde와 Marks(2009) 등의 영향력 범주에서 나타난 측정 요소를 비교분석하였다. 학생의 성공에서 찾을 수 있는 대학도서관의 영향력은 비교적 최근에 상세히 검토된 ACRL이 제시한 영역을 중

심으로 살펴보면 〈표 5〉와 같이 볼 수 있다. ACRL은 학생의 성공 요소가 대학도서관이 학생에게 미칠 수 있는 잠재적인 영향력 측정 요소임을 제시하였고 도서관이 생산하는 서비스 지표와 연관성을 통해 영향력을 파악하고자 하였다. IUPUI(The Indiana University Purdue University at Indianapolis)는 효과적인 학생들의 학습을 위한 성과지표를 제시하였는데 (Matthews 2007, 56), 학생의 등록, 졸업, 학습, 졸업 후의 성공, 공동체 기여 등으로 ACRL이 제시한 학생의 성공 영역과 유사하다. Munde

〈표 5〉 학생에게 미치는 영향력 범주에 따른 측정요소 비교

영향력 범주	측정 요소		
	ACRL(2010)	IUPUIP	Munde와 Marks(2009)
학생 등록	<ul style="list-style-type: none"> • 신입생 모집 • 입학시험 • 재학생의 추천 	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 등록 • 신입생의 질 • 신입생의 다양성 • 지원서비스의 효과성 	<ul style="list-style-type: none"> • 우수한 학생 입학
학생 재등록 및 졸업	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 학생의 유지율: 복학 및 재등록 • 편입율 • 졸업율(4년내 졸업 비율, 6년내 졸업 비율) • 입학한 대학에서 졸업한 학생 비율 	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 학생의 유지율 • 졸업율 	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 학생의 유지율 • 빠른 기간 내에 졸업
학생의 학습	<ul style="list-style-type: none"> • 학습평가 • 교수 판단 	<ul style="list-style-type: none"> • 학점 • 학습 성공 • 학위취득 	<ul style="list-style-type: none"> • 성취
학생의 성취	<ul style="list-style-type: none"> • SAT, GRE 등 • 정보기술자격, 정보 문해 능력 등 • 각종 국가능력시험 합격 	<ul style="list-style-type: none"> • 학점 • 학습 성공 • 학위취득 	<ul style="list-style-type: none"> • 성취
학생의 성공	<ul style="list-style-type: none"> • 인턴쉽 성공 • 취업 • 연봉 • 전문/대학원 진학 • 시장가치 있는 기술 	<ul style="list-style-type: none"> • 경력 및 전문성의 발전 <ul style="list-style-type: none"> - 졸업생의 구직 성과 - 졸업생의 향후 진학 - 계속 교육의 기회 	<ul style="list-style-type: none"> • 성공적 취업 • 졸업 후 전문적인 성과
학생의 경험	<ul style="list-style-type: none"> • 리더쉽 캠프 • 봉사활동 • 기부 • 기타활동 	<ul style="list-style-type: none"> • 경험적 공동체 기반 학습 <ul style="list-style-type: none"> - 학생 참여 	

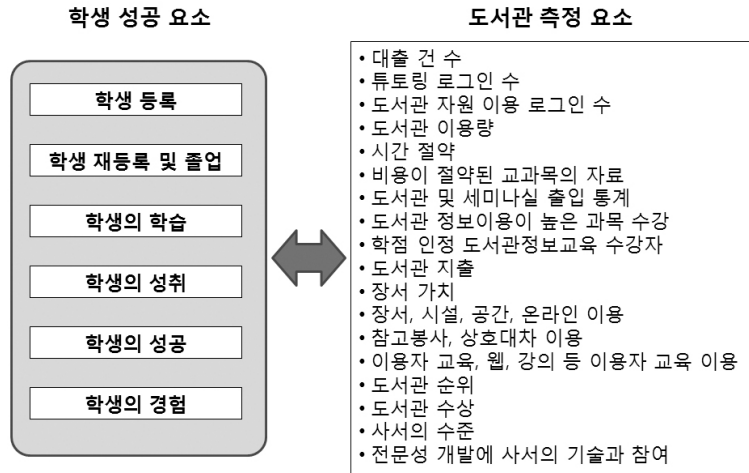
와 Marks는 구체적인 성공 요소들을 기술하지 않았지만 학생을 대학원생과 학부생으로 구분하였는데 특히, 대학원생의 경우 빠른 기간 내에 졸업하는 것을 성공요소로 포함시켰다.

학생의 성공에 대한 대학도서관의 영향력은 각 요소들에 도서관이 어떠한 역할 혹은 이용이 관련되어 있는가를 밝힘으로써 가능하다. ACRL은 이와 같은 학생의 성공 요소와 도서관의 다양한 측정 요소를 측정 가능한 도서관 서비스와 학생의 성공과 연관성을 밝힘으로써 영향력을 측정할 수 있다고 하였다(〈그림 6〉 참조). 예를 들어 학생의 학습이라는 영향력 범주에서 우수한 학점이라는 성공에 대해 대학도

서관이 미치는 영향력은 다음과 같은 질문으로 변화되어 측정할 수 있다.

- 학생들의 우수한 성적은 대학도서관의 이용을 통한 것인가?
- 학생들의 우수한 보고서는 도서관 정보활용교육의 영향을 받은 것인가?
- 좋은 학점을 받은 학생은 그렇지 않은 학생보다 더 도서관을 이용하는가?

이러한 질문들을 위해 우수한 성적을 거둔 학생들의 대출 건 수, 튜토링 로그인 수, 도서관 및 세미나실 출입 통계와 같은 도서관 측정 요소들이 요구된다.



〈그림 6〉 학생의 성공과 도서관의 영향력을 측정할 수 있는 측정요소

〈표 6〉 학생에 대한 영향력 측정의 적용(Matthews 2007, 133)

영향력으로 인한 결과	지표	적용대상	데이터 출처	데이터 수집 기간
통합 정보활용 교육과정이나 도서관에서 실시하는 정보활용 교육과정을 이수하고 동료보다 성적이 더 좋은 학생	동료보다 좋은 성적을 받은 학생의 수/비율, 비슷한 SAT 점수, 사회경제적 배경 등의 대조군 형성	학부생	성적증명서 분석	매년
기말보고서나 논문에 쓸 자료를 원문복사나 상호대차로 이용하고 연구 결과가 향상되었다고 응답한 학생	기말보고서, 논문에 사용(인용)된 원문복사/상호대차 자료의 수/비율	학부생, 대학원생	학부생과 대학원생 대상 설문조사, 지난 6개월간의 서비스 이용자 전원을 대상으로 무작위 표본 추출	6개월마다
도서관이 제공하는 전자자료(DB)를 이용해 기말보고서나 논문을 작성하고 연구 결과가 향상되었다고 응답한 학생	기말보고서, 논문에 사용(인용)된 전자 자료(항목 다운로드)의 수/비율	학부생, 대학원생	학부생과 대학원생 대상 설문조사, 지난 6개월간의 서비스 이용자 전원을 대상으로 무작위 표본 추출	6개월마다
도서관의 자료를 대출하고 자료를 대출하지 않은 상대방보다 좋은 성적을 받은 학생	동료보다 좋은 성적을 받은 학생의 수/비율, 비슷한 SAT 점수, 사회경제적 배경 등의 대조군 형성	학부생	성적증명서와 대출 기록 분석	매년

Matthews(2007)는 이용자의 성공에서 도서관의 영향력과 이를 측정할 지표, 실제 적용대상, 데이터 수집 방법을 〈표 6〉과 같이 제시하고 있다. 예를 들어, 학생 성적에 대한 도서관의 전자학술정보의 영향력을 측정한다면, '도서관이

제공하는 전자학술정보를 이용해 기말보고서나 논문을 작성하고 연구 결과가 향상되었다고 응답한 학생'으로 규정하고 이를 측정할 경우, 영향이 있다고 답한 학생들과 그렇지 않은 대조군 학생의 기말보고서 및 논문의 인용정보를 비교

한다. 데이터는 기말보고서 및 논문에 인용된 참고문헌 수와 학생의 전자학술정보의 다운로드 건수를 통해 비교하고 측정 대상은 서비스의 주요 이용자층을 대상으로 한다.

3.2 교수

일반적으로 교수의 성공은 강의와 연구를 통해 나타난다. 강의는 강의 평가로, 연구생산성은 주로 학술지 논문, 단행본, 발표 논문과 같은 연구결과물의 총 발행 수를 대표적인 성공 척도로 사용하고 있다. 연구생산성 이외에도 Munde와 Marks(2009)는 교수의 성공을 측정할 수 있는 요소에 시간을 포함시켰는데, 절약된 시간은 교수의 강의와 연구에 가장 큰 성공요인으로 간주할 수 있기 때문이다.

Botha, Erasmus와 Deventer(2009)는 연구자가 도서관을 통해 받을 수 있는 영향력을 선행연구와 표적집단인터뷰, 심층인터뷰, 설문조사를 통해 추출된 9개의 지표를 태도와 행동의 변화, 연구의 성공, 동료의 인정, 사용된 정보 범위의 확대, 정보검색과 전달 시간의 절약, 정보검색 지식의 증가, 기술과 능력의 변화, 향상된 확신, 정보의 과부하로 파악하였다. 이 지표를 통해 연구자들이 도서관을 통해 가장 많은 혜택을 받고 있는 항목을 조사하였는데, 여기서 정보검색과 전달 시간의 절약과 연구에서 높은 성공이 도서관이 제공하는 가장 큰 영향력인 것으로 파악되었다.

ACRL(2010)은 강의와 연구 성공을 위한 측정을 위해 영향력의 대체지표와 도서관의 측정 요소를 제시하였는데 교수의 경우 교과목 수업에서 도서관 자원 활용의 정도, 도서관과

의 연계 정도 등을 포함하고 있다. 도서관 자원 활용의 정도는 강의 계획안이나 수업시간에 학생들에게 도서관 자료나 서비스를 지시하는 것을 의미하며, 도서관과의 연계는 정보활용 수업, 사서의 도움이 요구되는 과제의 수행지시 등이 해당된다. 교수의 연구생산성은 출판 수, 특허 수, 상품화된 연구, 기술이전의 가치 등에 도서관이 어떻게 기여했는가를 분석해야 한다. 가장 일반적인 경우는 출판된 연구 결과에 도서관 이용으로 인한 시간 절약, 도서관 장서와 서비스로 인한 연구의 질 향상을 측정해 볼 수 있다. 최근 연구를 통해 나타난 대학도서관의 교수에 대한 영향력 측정요소를 종합하면 <표 7>과 같다. 또한, ACRL에서 제시한 영향력 요소와 지표를 측정 가능하게 구체적으로 재구성하면 다음 <표 8>과 같다.

대학도서관이 교수 강의에 미치는 영향력은 강의와 도서관의 서비스와의 연계 여부나 정도를 통해서 파악할 수 있다. 도서관 서비스와의 연계는 지정도서 서비스의 이용, 해당 과목과 관련된 정보활용교육을 수업과 연계하여 이용하는 것과 같은 것이 있으며 수업 중 특정 도서관의 정보원이나 서비스의 이용을 독려하는 것을 통해서 파악할 수 있다. 지정도서 서비스의 이용이나 연계 수업은 도서관이 수집하는 통계를 통해 파악할 수 있으며 수업 중에 이루어지는 도서관 이용에 대한 독려는 설문조사나 강의평가항목을 통해 측정할 수 있다.

교수의 연구생산성은 출판, 발표, 특허와 같은 성과에 도서관 자원의 활용 정도를 통해 영향력을 측정할 수 있는데 일반적으로 활용할 수 있는 도서관의 측정요소는 대출 건 수, 원문 다운로드 건수나 인용분석 등이다. 연구비 취득은

〈표 7〉 교수에게 미치는 영향력 범주에 따른 측정요소 비교

영향력 범주	측정 요소		
	ACRL(2010)	Munde와 Marks(2009)	Botha, Erasmus, Deventer(2009)
강의	<ul style="list-style-type: none"> 교과목에 도서관 자원 포함과 활용 지정도서 협동적 교과목 활동 교수/사서 프로젝트 	<ul style="list-style-type: none"> 강의자의 도서관 자원 활용 수업 중 도서관 자원 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 태도와 행동의 변화 연구 성공 동료의 인정 사용된 정보 범위의 확대 정보 검색 지식 증가 기술과 능력의 변화 향상된 확신 시간 절약
연구 생산성	<ul style="list-style-type: none"> 출판 수 특허 건수 연구결과를 기반으로 한 상품 건 수 기술 이전의 가치 정년 및 승진 판정 	<ul style="list-style-type: none"> 연구자의 출판 건 수 시간 절약 	
연구비 취득	<ul style="list-style-type: none"> 제안서 건 수 연구비 취득 건 수 	<ul style="list-style-type: none"> 연구비 취득 건 수 	

〈표 8〉 교수에 대한 영향력 측정의 적용

영향력 범주	측정 요소		도서관 측정 요소	데이터 수집
강의	교과목 연계	<ul style="list-style-type: none"> 강의 계획서 상 도서관자료 이용 지시 여부 	<ul style="list-style-type: none"> 지정도서 이용 	<ul style="list-style-type: none"> 지정도서 현황 강의계획서 강의평가 자료
		<ul style="list-style-type: none"> 수업 중 도서관 자료 이용 지시 여부 	-	<ul style="list-style-type: none"> 설문조사 강의평가 자료
	강의 평가	<ul style="list-style-type: none"> 수업 연계 도서관 서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 이용자 교육 수업 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 도서관 이용 기록
연구 생산성	출판	<ul style="list-style-type: none"> 강의평가 항목에서 도서관 활용 항목 여부와 점수 전체 강의평가 결과 	-	<ul style="list-style-type: none"> 강의 평가 자료
		<ul style="list-style-type: none"> 학술 논문(심사) 출판 	<ul style="list-style-type: none"> 도서관에서 구입한 자료의 인용 현황 원문 다운로드 건 수 	<ul style="list-style-type: none"> 인용분석 도서관 이용자 로그 데이터 교수 설문조사 대출기록
		<ul style="list-style-type: none"> 학술 논문(비심사), 원고 출판 		
		<ul style="list-style-type: none"> 단행본 출판 		
<ul style="list-style-type: none"> 교재 출판 				
발표	<ul style="list-style-type: none"> 학술발표 			
연구비 취득	<ul style="list-style-type: none"> 제안서 수 연구보조금 수혜 실적 	<ul style="list-style-type: none"> 제안서에 인용된 도서관 자원 연구결과보고서에 인용된 도서관 자원 	<ul style="list-style-type: none"> 제안서 수 연구비 총액 연구결과 보고서 인용 교수의 도서관 이용형태 	

제안서 및 결과보고서에 인용된 도서관 자원을 통해 파악할 수 있는데 최근 Luther(2008)이나 Tenopir(2010)에 의해 수행된 대학도서관의

ROI분석은 도서관의 자원이 교수의 연구비 취득에 얼마나 기여하는가를 보여준 대표적인 사례로 꼽을 수 있다.

〈표 9〉 대학에 미치는 영향력 범주에 따른 측정요소

영향력의 범주	측정 요소
교수 채용	• 교원 지원 시 도서관 중요성에 대한 인식
대학의 평판과 명성	• 대학 평가 • 대학도서관 평가 • 대학도서관에 대한 인식 • 대외적인 홍보
지역사회 참여	• 지역사회와 도서관의 협력 • 대학도서관 서비스의 지역주민에 대한 확대

3.3 대학

ACRL(2010)은 〈표 9〉와 같이 대학의 명성을 나타낼 수 있는 영향력의 범주를 교수의 채용, 대학 순위, 지역사회의 참여로 제시하였다. 우수한 교수가 채용되는 것은 대학의 명성에 기여하는 것이며, 대학 순위에서 상위권을 차지하는 것 또한 대학의 명성과 가치를 높인다. 지역사회에서의 대학의 역할이 요구됨에 따라 지역사회에서 대학의 참여 또한 인지도와 인식에 큰 영향을 미친다. 이러한 영역에서의 도서관의 영향력은 도서관의 예산, 장서, 특수 장서, 도서관 평가를 통한 순위 등을 통해 측정할 수 있다.

대학도서관이 대학의 평판 및 명성에 가장 큰 영향을 주는 것은 대학도서관의 장서가 대표적이다. Liu(2001)은 도서관의 장서가 대학의 명성에 영향을 미친다는 것을 미국내 대학 순위정보와 장서량을 양적분석을 통해 규명하였다. Yoon과 Kim(2008)은 대학의 연구경쟁력과 도서관의 학술정보 간 상관관계를 분석하여 학술정보의 양이 많은 대학이 연구경쟁력이 높다는 것을 밝혔다. 최근에는 대학의 지역사회에 대한 영향력이 강조되면서 그 영향력을 경제적 가치로 산출하고자 하는데(Kelly, McNicoll, and

Brooks 2008) 여기서 대학도서관의 지역주민에 대한 서비스는 도서관의 방문 이용과 기관 리포지터리에 저장된 원문의 다운로드 건수가 포함되어 있다. 이와 같이 대학도서관의 지역사회 서비스는 대학의 명성에 기여하는 큰 요인으로 간주될 수 있다.

4. 결 론

본 연구는 대학도서관의 영향력 및 가치측정을 위한 출발점으로 무엇이 대학도서관의 진정한 성과이고 무엇이 대학도서관의 영향력인가를 논의하였으며, 측정 대상으로서 대학도서관의 영향력을 학생, 교수, 대학 당국과 같은 모기관의 다양한 이해관계자의 시각에서 살펴보았다. 또한 이해관계자에 따른 대학도서관의 영향력을 측정하기 위한 측정요소를 분석하여 향후 실질적인 영향력 측정을 위한 기반을 제공하고자 하였다. 최근 논의되고 있는 이러한 대학도서관의 영향력과 가치와 관련된 문헌을 토대로 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저, 대학의 핵심 주체는 교수, 학생, 대학 기관이며 대학도서관의 영향력은 각 주체의 활동 영역에서 찾을 수 있다.

교수는 교육과 연구의 성공을 통해 대학의 사명에 기여한다. 따라서 대학도서관은 교수의 교육과 연구의 성공에서 그 영향력을 제공하고 이를 측정할 수 있어야 한다. 대학도서관이 교육의 성공에 미치는 영향은 강의 준비와 수업에서 효과적인 강의 자료의 제공, 수업과 연계된 학습 자료의 제공과 교육, 교수자의 시간절약 등으로 나타날 수 있다. 교수의 연구 성공은 출판, 발표, 특허, 연구비 수혜와 같은 다양한 연구생산성으로 나타나므로 대학도서관의 영향력은 이러한 성과와 도서관 이용 관련 지표들과 연계를 통해 측정할 수 있다.

학생의 성공에 대학도서관이 영향을 미치는 영역은 학업, 학생의 성취, 성공, 경험으로 세분화하였다. 학점으로 평가되는 학업의 성과와 함께 국가자격시험이나 어학능력평가 등으로 나타나는 학생의 성취가 있으며 학생의 성공은 졸업 이후 취업 및 연봉, 상위학교의 성공적 진학과 같은 영역으로 볼 수 있다. 대학도서관은 학생들의 대학생활에서 이와 같은 다양한 성공에 어떠한 기여를 했는가를 학생들의 성공 요소와 대학도서관의 이용과 관련한 다양한 요소를 통해 측정할 수 있는 것으로 나타났다.

대학은 교육 및 연구의 성공을 통해 대학의 사명을 이루고자 하며 교육과 연구의 핵심 지원 기관인 대학도서관의 역할에 큰 기대를 갖는다. 대학도서관의 명성이 대학의 인지도 및 인식을 높이거나 교수 및 학생의 채용에 미치는 긍정적인 영향을 통해서도 그 영향력을 측정할 필요가 있는 것으로 나타났다.

대학도서관의 영향력에 대한 규명과 이해관계자에 따른 영향력 영역과 범주의 분석은 그동안 투입과 산출 중심의 대학도서관 성과를 실질적인 결과 중심으로 전환하고 논의를 활성화하기 위한 것으로 영향력 측정과 관련한 지표 및 방법론의 개발과 같은 구체적인 연구 성과는 국내외적으로 많지 않다.¹⁾ 따라서 본 연구는 국내 대학도서관의 영향력과 관련한 인식과 논의를 시작한 것에 큰 의의가 있으며 향후 국내 대학도서관의 영향력을 측정하기 위해서는 국내 대학 및 대학도서관 환경을 고려한 다음과 같은 후속 논의가 필요하다.

첫째, 국내 환경에 맞는 영향력 범주에 대한 개별적인 검토가 필요하다. 예를 들어 서열화되어 있는 국내 대학 입학 환경에서 대학도서관이 교수의 채용이나 학생의 등록과 유지율에 미치는 영향력이 국외 대학과는 동일하지 않다.

둘째, 국내 대학도서관의 영향력을 측정할 수 있는 명확한 측정요소를 기반으로 한 측정 지표의 개발이 필요하다. 이제 논의를 시작한 단계에서는 모든 이해관계자의 영향력을 측정하기 위한 통합적인 지표의 개발은 어려운 작업이다. 현실적으로 활용 가능한 도서관의 측정 요소와 함께 기관의 환경에 따라 교수, 학생, 대학의 개별적인 지표의 개발이 가능할 것이다.

셋째, 영향력 측정을 위한 방법론의 분석과 개발이다. 영향력 측정을 위한 방법론은 상이한 대학도서관의 서비스에 따라, 이용자의 성공 영역에 따라 다양하게 적용될 수 있다. 따라

1) 2009년에 시작되어 3년간 지속되는 Lib-Value 프로젝트 또한 대학도서관의 영향력 및 가치측정을 위한 필요성과 측정 요소, 이해관계자들이 기대하는 성과에 대한 논의가 최근 '2010 Library Assessment Conference' 및 학술지 등을 통해 발표되고 있으며 구체적인 결과를 볼 수 있는 연구는 향후 출판될 것으로 기대하고 있다.

서 그동안 서비스별로 수행되어 왔던 영향력 측정 방법에 대한 검토와 함께 가치측정에 적

용되고 있는 최근 방법들을 시험적으로 적용함으로써 활용 가능성을 파악해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김선애. 2008. 대학도서관의 이용자만족도와 충성도에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(3): 281-299.
- [2] 서혜란. 2004. 미국의 대학평가인정기준에 나타나는 대학도서관 평가기준의 최근 경향. 『한국비블리아학회지』, 15(2): 255-270.
- [3] 신정철, 정지선, 신택수. 2008. 대학생의 학업성취도와 그 영향요인들 간의 인과관계 분석. 『교육행정연구』, 26(1): 287-313.
- [4] 최정윤, 이병식. 2009. 대학생의 학습성취에 대한 영향 요인 탐색: 대학의 효과분석을 중심으로. 『교육행정연구』, 27(1): 199-222.
- [5] 표순희, 정동열. 2008. 공공도서관의 경제적 이용가치 측정 방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(2): 219-234.
- [6] Aabø, Svanhild, & Strand, Jon. 2004. "Public library valuation, nonuse values, and altruistic motivations." *Library and Information Science Research*, 26(3): 351-372.
- [7] ACRL. 2010. *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report*. Researched by Megan Oakleaf. Chicago: ACRL. [online]. [cited 2011.7.5]. <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf>.
- [8] Astin, Alexander. 1985. *Achieving Educational Excellence: A Critical Assessment of Priorities and Practices in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass. Quoted in Matthews, Joseph R. *Measuring for Results: The Dimensions of Public Library Effectiveness*. Westport: Libraries Unlimited, 2004.
- [9] Botha, Erika, Erasmus, Rene, & Van Deventer, Martie. 2009. "Evaluating the impact of a special library and information service." *Journal of Librarianship and Information Science*, 41(2): 108-123.
- [10] Brophy, Peter. 2006. *Measuring Library Performance: Principles and Techniques*. London: Facet Publishing.
- [11] Budd, John M. 1995. "Faculty publishing productivity: An institutional analysis and comparison with library and other measures." *College & Research Libraries*, Nov.: 547-554.

- [12] Cluff, E. Dale, & Murrah, David J. 1987. "The influence of library resources on faculty recruitment and retention." *The Journal of Academic Librarianship*, 13(1): 19-23.
- [13] Debono, Barbara. 2002. "Assessing the social impact of public libraries: What the literature is saying." *Australasian Public Libraries and Information Services*, 15(2): 80-95.
- [14] Donovan, J. M. 1996. "Do librarians deserve tenure? Casting an anthropological eye on role definition within the law school." *Law Library Journal*, 88(3): 382-401.
- [15] Elliott, Donald S., Holt, Glen E., Hayden, Sterling W., & Holt, Leslie Edmonds. 2007. *Measuring Your Library's Value*. Chicago: American Library Association.
- [16] Frazier, L. M. 1993. *Deteriorating School Facilities and Student Learning*. Washington, D.C.: Office of Educational Research and Improvement.
- [17] Fitch, Leslie, & Warner, Jody. 1998. "Dividends: The value of public libraries in Canada." *The Bottom Line: Managing Library Finances*, 11(4): 158-179.
- [18] Greer, Jeff. 2010. "4 reasons why the library should affect your college choice: The library is a home away from home for a lot students, son get to know what it can do for you." *U.S. News & World Report*, 17 June. [online]. [cited 2007.4.4].
 <<http://www.usnews.com/education/best-colleges/right-school/choices/articles/2010/06/17/4-reasons-why-the-library-affects-your-college-choice>>.
- [19] Horton, Sarah, & Spence, Jaqueline. 2006. *Scoping the Economic and Social Impact of Archives*. Yorkshire: Museums Libraries Archives. [online]. [cited 2007.4.4].
 <http://www.mla.gov.uk/resources/assets//S/Scoping_theEconomic_and_Social_Impact_of_Archives_Report_9739.pdf>.
- [20] Jager, Karin de. 2002. "Successful students: Does the library make a different?" *Performance Measurement and Metrics*, 3(3): 140-144.
- [21] Kelly, Ursula, McNicoll, Iain, & Brooks, Richard. 2008. *Towards the Estimation of the Economic Value of the Outputs of Scottish HEIs: Next Steps Project Report to the Scottish Funding Council, Summary*. Glasgow: University of Strathclyde. [online]. [cited 2011.7.2].
 <<http://ewds.strath.ac.uk/Portals/8/Summary1509.pdf>>.
- [22] Kerslake, Evelyn, & Kinneli, Margaret. 1998. "Public libraries, public interest and the information society: Theoretical issues and the social impact of public libraries." *Journal of Librarianship and Information Science*, 30(3): 159-167.
- [23] Kuh, George D., Cruwae, Ty M., Shoup, Rick, Kinzie, Jillian, & Gonyea, Robert M. 2008. "Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence." *Journal of Higher Education*, 79(5): 540-563.

- [24] Liu, Lewis Guodo. 2001. "The contribution of library collections to prestige of academic programs of universities: A quantitative analysis." *Library Collections, Acquisitions & Technology Services*, 25: 49-65.
- [25] Luther, Judy. 2008. *University Investment in the Library: What's the Return? A Case Study at the University of Illinois at Urbana-Champaign*. San Diego, CA: Elsevier. [online]. [cited 2011.6.24]. <<http://libraryconnect.elsevier.com/whitepapers/lcwp0101.pdf>>.
- [26] Marshall, Joanne Gard. 2007. "Measuring the value and impact of health library and information services: Past reflections, future possibilities." *Health Information and Libraries Journal*, 24(Suppl. 1): 4-17.
- [27] Matthews, Joseph R. 2007. *Library Assessment in Higher Education*. London: Libraries Unlimited.
- [28] Matthews, Joseph R. 2004. *Measuring for Results: The Dimensions of Public Library Effectiveness*. Westport: Libraries Unlimited.
- [29] Melo, Luiza Baptista, & Pires, Cesaltina Pacheco. 2011. "Measuring the economic value of the electronic scientific information services in Portuguese academic libraries." *Journal of Librarianship and Information Science*, 43(2): 1-11.
- [30] Mezick, Elizabeth M. 2007. "Return on investment: Libraries and student retention." *The Journal of Academic Librarianship*, 33(5): 561-566.
- [31] Michael, Steve O. 2005. "The cost of excellence: The financial implications of institutional rankings." *International Journal of Educational Management*, 19(5): 365-382.
- [32] Munde, Gail, & Marks, Kenneth. 2009. *Surviving the Future: Academic Libraries, Quality, and Assessment*. Oxford: Chandos Publishing.
- [33] Oakleaf, Megan. 2010. "Are they learning? Are we? Learning outcomes & the academic library." *Library Assessment Conference: Building Effective, Sustainable, Practical Assessment: Complication of Keynote Presentation*, 25-27 October, 2010. [Baltimore]. [online]. [cited 2011.6.22]. <<http://libraryassessment.org/schedule/index.shtml#LACA>>.
- [34] Poll, Roswitha. 2003. "Measuring impact and outcome of libraries." *Performance Measurement and Metrics*, 4(1): 5-12.
- [35] Poll, Roswitha, & Payne, Philip. 2006. *Impact Measures for Libraries and Information Services*. London: Birkbeck ePrints. [online]. [cited 2011.6.22]. <<http://eprints.bbk.ac.uk/archive/00000373>>.
- [36] Simmel, Leslie. 2007. "Building your value story and business case." *C&RL News*, 68(2): 88-91.

- [37] State Universities of Michigan. 2002. *The Economic Impact of Michigan's Public Universities*. [online]. [cited 2011.6.22].
 <<http://tbed.org/wp-content/uploads/Michiganunivimpactreport.pdf>>.
- [38] The University of South Dakota. 2010. *The Economic Impact of the South Dakota Public University System*. [online]. [cited 2011.7.5].
 <<http://www.sdbor.edu/mediapubs/documents/BOREconomicImpactReport.pdf>>.
- [39] Tenopir, Carol. 2010. *University Investment in the Library, Phase II: An International Survey of the Library's Value to the Grants Process*. Elsevier White Paper. [online]. [cited 2011.6.5].
 <<http://libraryconnect.elsevier.com/.../2010-06-whitepaper-roi2.pdf>>.
- [40] Wavell, Caroline, Baxter, Graeme, Johnson, Ian, & Williams, Dorothy. 2002. *Impact Evaluation of Museums, Archives and Libraries: Available Evidence Project*. Aberdeen: Resource, The Council for Museums, Archives and Libraries. [online]. [cited 2011.7.6].
 <<http://ww.resource.gov.uk/documents/id16rep.pdf>>.
- [41] Whitmire, Ethelene. 2002. "Academic library performance measures and undergraduates' library use and educational outcomes." *Library & Information Science Research*, 24(2): 107-128.
- [42] Wisconsin Technology Council. 2004. *The Economic Value of Academic Research and Development in Wisconsin*. [online]. [cited 2011.7.6].
 <www.wisconsinangelnetwork.com/.../academic_r&d_report.pdf>.
- [43] Yoon, Hee Yoon, & Kim, Sin Young. 2008. "Correlation analysis between university research competitiveness and library's scholarly information in OECD nations and Korea." *Scientometrics*, 74(3): 345-360.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Kim, Sun-Ae. 2008. "A study on the user satisfaction and loyalty of university library users." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(3): 281-299.
- [2] Suh, Hye-Ran. 2004. "Recent trends of the assessment of academic library services in the context of American regional accreditation standards." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 15(2): 255-270.
- [3] Shin, Jung-cheol, Shin, Tack-soo, & Jung, Ji-sun. 2008. "Causal relations between college student academic achievement and its factors." *Journal of the Korean Society for the Study*

of Educational Administration, 26(1): 287-313.

- [4] Choi, Jeung Yun, & Rhee, Byung Shik. 2009. "Examining factors related to college students' learning outcomes: Focusing effects of college." *Journal of the Korean Society for the Study of Educational Administration*, 27(1): 199-222.
- [5] 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.