

대학도서관 성과지표 모형 개발을 위한 상대적 가중치 연구*

A Study on the Relative Weights for the Development of University Library Performance Indicator Model

김 정 택(Jeong-Taek Kim)**

한 복 희(Bock-Hee Hahn)***

< 목 차 >

I. 서론	V. 대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석
II. 이론적 배경	VI. 상대적 가중치 부여에 있어 전문가 집단간 차이 분석
III. 연구의 방법	VII. 결 론
IV. 대학도서관 성과지표 모형 설계	

초 록

최근에 국내 일부 대학과 대학도서관에서는 경영혁신의 일환으로 성과관리시스템을 구축하고 있으며, 이를 위해 BSC를 도입했거나 도입을 고려하고 있다. 따라서 BSC를 적용하여 대학도서관 성과의 측정도구인 성과지표를 개발하고, 개발된 성과지표의 상대적 가중치를 산정하여 대학도서관의 사명달성과 성과제고에 어떠한 성과지표가 중요한지 분석할 필요성이 있다. 또한, 성과지표는 개발 과정에서 개발 주체의 특성과 관점에 따라 영향을 받는다. 그러므로 성과지표에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이를 분석할 필요성이 있다. 본 연구는 BSC 기반 대학도서관 성과지표 모형을 도출하고, 도출된 성과지표 모형의 평가요소별 중요도와 성과지표 모형에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이를 분석한 연구이다.

키워드: 대학도서관, 성과지표, 균형성과표, 상대적 가중치, 모형설계, 성과관리시스템, 평가요소

ABSTRACT

Recently, some universities and university libraries have implemented performance management system as a part of managerial innovation, and they have either implemented or are considering implementing BSC. Thus there are needs to develop performance indicator, which is a tool measuring performance of university libraries, based on BSC, and to assess the developed performance indicator's relative weights to analyze which indicators are essential to fulfill and improve the university library's mission. The performance indicators are also affected by the characteristics and perspectives of the people who develop them during the development process. Therefore, it is necessary to analyze the differences among the professional groups in relative weighting of the performance indicator. The purposes of this study are to derive a university library performance indicator model based on BSC, to analyze the importance of each evaluation factor of the derived performance indicator model, and to analyze the differences among the professional groups in relative weighting of the performance indicator model.

Keywords: University Libraries, Performance Indicator, Balanced Scorecard, Relative Weights, Model Design, Performance Management System, Evaluation Factor

* 이 논문은 충남대학교 대학원 박사학위논문을 축약하여 정리한 것임.

** 배재대학교 도서관 사서(kjt@pcu.ac.kr)(제1저자)

*** 충남대학교 문헌정보학과 교수(hanbh@cnu.ac.kr)(공동저자)

• 접수일: 2008년 11월 19일 • 최종심사일: 2008년 11월 25일 • 최종심사일: 2008년 12월 22일

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날의 대학은 대학 수의 급격한 증가와 저 출산으로 인한 입학자원의 감소, 교육 당국의 입학 정원 축소 및 교원확충 요구로 인하여 재정적 압박을 받고 있다. 또한 앞으로 다가올 교육시장 개방에 따른 글로벌 경쟁에 직면해 있다. 이에 경영혁신과는 거리가 멀었던 대학도 최근에 조직의 경쟁력 강화를 위한 경영혁신의 일환으로 성과관리시스템을 도입하고 있다.

대학도서관의 사명은 대학이 대학의 사명과 목표를 달성할 수 있도록 지원하는 것이다. 즉, 대학과 대학의 구성원들이 교육과 연구, 학습활동에 있어서 최대의 성과를 창출할 수 있도록 지원하는 것에 있다. 따라서 대학도서관은 모 조직인 대학의 사명과 목표 달성을 위해 대학도서관의 사명과 전략을 수립하고, 업무단위별 전략으로부터 성과지표를 도출하여, 대학도서관의 모든 역량이 설정된 조직의 사명과 전략을 달성하는 방향으로 응집되도록 하여야 한다. 그리고 지속적 피드백을 통해 전략을 재평가하여 보다 발전된 전략수립을 가능케 하여야 한다. 이것이 대학도서관에서 성과관리시스템을 개발하여야 하는 이유이다.

이러한 성과관리시스템의 핵심은 측정이다. “측정 없이는 관리도 없다”는 Peter Drucker의 말처럼 대학도서관의 성과를 관리하기 위해서는 무엇보다 측정이 중요하며, 성과를 측정하려면 지표가 선행되어야 한다. 따라서 대학도서관의 성과를 측정하고 관리하기 위한 시스템을 구축하기 위해서는 성과를 측정할 수 있는 지표를 개발하고 이를 구체적인 용어로 기술하여야 한다. 즉, 대학도서관의 성과를 관리하기 위해서는 성과관리시스템 구축과 더불어 대학도서관의 성과를 총체적으로 측정하고 관리할 수 있는 성과지표의 개발이 필요하다.

그러나 “지금까지 개발된 많은 측정지표들은 대학도서관 조직의 전체적인 성과를 측정하기 보다는 부분적이거나 특정 요소에 치중되는 불균형적 측정지표가 대다수”¹⁾라고 할 수 있다. 이러한 성과지표는 중장기 전략과 연결되지 못하고 평가의 용이성에 초점이 맞춰져 조직의 전체 성과와는 관계없는 성과지표가 될 가능성이 크다. 따라서 대학도서관 경영 전반에 걸쳐 평가할 수 있는 균형 잡힌 성과지표, 결과를 측정하는 후행지표와 그러한 결과를 이끌어 내는 선행지표 간 인과관계가 구축된 성과지표 개발이 필요하다. 이러한 점을 고려할 때, 1992년에 Robert Kaplan과 David Norton이 조직의 균형적인 성과측정을 위해 개발한 균형성과표(Balanced Scorecard, 이하 BSC)가 대학도서관 성과지표 개발에 유용한 도구가 될 것이다.

현재 BSC 기반 대학도서관 성과지표 개발에 관한 국내의 연구는 미미한 편이며, 개발된 대학도서관 성과지표에 대한 상대적 가중치 산정 연구는 전무하다. 따라서 BSC를 적용하여 대학도서관

1) 조윤희, “대학도서관의 BSC 적용에 관한 연구,” 한국문헌정보학회지, 제40권, 제1호(2006. 3), p.242.

성과지표를 개발하고, 개발된 성과지표의 상대적 가중치를 산정하여 대학도서관의 사명달성과 성과제고에 어떠한 성과지표가 중요한지 분석할 필요성이 있다.

이와 더불어 국내의 대학과 대학도서관들이 조직의 사명달성과 성과제고를 위해 성과관리시스템 구축과 성과지표 개발을 시작하는 현 시점에서 고려해야 할 점은 성과지표의 개발주체에 대한 문제이다.

대학도서관 관련 전문가집단 중에는 문헌정보학 전공 교수집단과 대학도서관 사서집단이 있다. 또한 대학도서관 사서집단은 관리자집단과 실무자집단으로 나눌 수 있다. 이들 전문가집단들은 모두 대학도서관 전문가집단이지만 그들 집단만의 특성을 가지고 있으며, 대학도서관 성과지표를 바라보는 관점에 있어서도 차이가 있을 것으로 생각된다. 그리고 이러한 집단별 특성과 관점의 차이는 성과지표 개발과 개발된 성과지표의 지표별 배점에 영향을 미칠 것으로 추정된다. 따라서 전문가집단을 대상으로 대학도서관 성과지표의 상대적 가중치를 산정하여 전문가집단의 집단별 특성과 성과지표에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 집단 간 차이를 분석할 필요성이 있다.

이에 본 연구에서는 Robert Kaplan과 David Norton이 개발한 BSC 모형을 대학도서관에 적합하게 수정하여 BSC 기반 대학도서관 성과지표 모형을 도출하고, 도출된 성과지표 모형의 상대적 가중치를 대학도서관 관련 전문가집단을 대상으로 설문 실시하여 대학도서관의 사명달성과 성과제고에 어떠한 평가요소가 중요한지를 분석하였다. 또한 성과지표 모형에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단의 집단 간 차이를 분석하고 그 시사점을 제시하였다.

2. 용어의 정의

평가요소와 평가요소군

평가요소는 쌍대비교의 대상이 되는 관점, 주요성공요인, 핵심성과지표의 각 요소들을 의미하며, 평가요소군(群)은 서로 쌍대비교를 실시한 범주를 의미한다. 즉, 본 연구에서는 쌍대비교를 위해 관점 4개, 주요성공요인 8개, 핵심성과지표 32개의 총 44개 평가요소를 사용하였으며, 관점 1개, 주요성공요인 4개, 핵심성과지표 8개의 총 13개 평가요소군을 구성하였다.

II. 이론적 배경

1. 균형성과표(Balanced Scorecard)

BSC는 지식정보화 사회에서 지적·무형자산의 중요성이 증가함에도 불구하고 이를 반영하지 못하는 기존 재무회계 중심의 성과측정시스템이 지니고 있는 한계를 극복하기 위하여 하버드대학

회계학 교수인 Robert Kaplan과 보스턴 지역 컨설턴트인 David Norton이 1992년에 개발한 성과측정시스템이다.

Robert Kaplan과 David Norton은 그들의 논문에서 BSC는 조직의 비전과 전략으로부터 도출되어 주의 깊게 선정된 균형 잡힌 측정지표들의 집합이며, 지도자들이 전략을 조직에 전달하고 변화를 유발시키기 위한 도구를 의미한다고 정의하였다.

그러나 BSC는 수많은 조직들이 BSC를 그들의 조직에 적용하는 과정을 거치면서 성과측정시스템으로서 만이 아니라 다양한 성과지표들을 사업단위별 전략으로부터 도출하고 이를 인과관계로 연계시킴으로써 조직이 수행하는 모든 노력이 조직이 설정한 목표와 전략을 달성하는 방향으로 응집되도록 하며, 올바른 성과평가를 통해 전략을 새롭게 수정할 수 있도록 하는 전략적 관리시스템으로 발전하였다. 또한 명확하고 객관적인 성과지표를 통해 막연하고 불분명한 비전과 전략을 구체화시켜 전 직원들이 공유할 수 있도록 하며, 이를 통해 전략적 목표를 전 조직에 정렬시켜 조직의 전체 역량을 전략적 목표에 집중할 수 있도록 하는 의사소통 도구로 진화하였다.

따라서 BSC는 조직의 사명과 비전 그리고 전략을 구체적인 목표와 측정지표로 변환하여 조직 내 구성원 전체에게 전달하고 이들 성과지표를 측정하고 관리함으로써 조직의 비전과 목표 달성을 지속적으로 평가하고 관리하는, 그리고 지속적 피드백을 통해 전략을 재평가하여 보다 발전된 전략 수립을 가능케 하는 시스템이다.

BSC의 특징이자 장점인 균형(balanced)의 의미는 다양한 측정요소와 지표들 간의 균형을 의미하는 것으로서, 구체적으로 재무적 지표와 비재무적 지표, 단기적 지표와 장기적 지표, 선행지표와 후행지표 그리고 조직의 내부요소와 외부요소간의 균형을 의미한다.

BSC의 구조는 조직의 주요 이해 관계자들에게 재무적 지표를 통해 조직의 성과를 보여주기 위한 재무 관점, 가치 창출의 가장 큰 근원인 고객에 초점을 맞추고 고객중심의 전략을 수립하기 위한 고객 관점, 성과를 극대화하기 위하여 조직 내 어떤 프로세스를 개선해야 하는가에 초점을 맞춘 내부 프로세스 관점, 장기적 성장과 개선을 이루기 위한 기반구조에 초점을 맞춘 학습 및 성장 관점의 4가지 영역으로 구성되어 있다.

BSC의 보편적인 구조는 4개의 관점 아래에 각 관점별 전략목표를 달성하기 위한 1개 이상의 주요성공요인(CSF: Critical Success Factor)과 주요성공요인 아래에 주요성공요인을 달성하기 위한 1개 이상의 핵심성과지표(KPI: Key Performance Indicator)로 구성되어 있다.

이러한 BSC의 재무, 고객, 내부 프로세스, 학습 및 성장의 4가지 관점은 절대적인 것은 아니다. BSC의 4가지 관점을 근본 관점으로 하되, 조직의 규모나 특성에 맞게 확대, 축소 또는 수정하여 적용할 수도 있다. 그러나 관점을 확대, 축소할 때 너무 많은 확대나 축소는 핵심을 흐리게 하는 경우가 있으니 주의하여야 한다.²⁾

2) 최동득, 정형철, 정종태, 알기 쉬운 BSC(서울 : KOMIT 출판사, 2006), p.37.

2. 분석적 계층화 방법

분석적 계층화 방법(Analytic Hierarchy Process: 이하 AHP)은 1970년대 초 펜실베이니아 대학의 Tomas Saaty에 의해 개발된 계층 분석적 의사결정방법으로 의사결정과정을 단순화시킴으로써 복잡한 문제에 대하여 효과적인 의사결정을 할 수 있도록 해 주는 도구이다.

AHP는 다수의 대안에 대하여 다면적인 평가기준과 다수의 주체에 의해 의사결정이 이루어지며, 의사결정의 계층구조를 이루고 있는 요소간의 쌍대비교(Pairwise Comparison)를 통하여 평가자의 지식, 경험 및 직관을 포착하고자 하는 의사결정방법이다.³⁾

AHP의 핵심원리이자 특징은 첫째, 복잡한 문제를 계층적으로 구조화하며 둘째, 쌍대비교를 통하여 상대적 중요도를 산정한다. 셋째, 인간의 평가적 사고방식을 채택하며 넷째, 복잡한 문제를 일관성 있게 판단하고 있는지를 모니터링 할 수 있다는 것이다. 이러한 AHP의 이론적 배경을 제공하는 4가지 공리(Axioms)는 역수성, 동질성, 종속성, 기대성 등이다.

의사결정을 위한 분석적 계층화 과정은 일반적으로 브레인스토밍, 계층구조설정, 가중치 산정, 일관성 검증, 가중치 종합을 거쳐 수행된다. 브레인스토밍(Brainstorming)은 의사결정의 목표를 명확히 하고 평가요소를 여러 사람(전문가, 이해 관계자)의 토론을 통해 설정하는 과정이다. 계층구조설정(Structuring)은 중요도에 따라 평가요소를 최상위 계층에서 최하위 계층까지 계층화하여 의사결정구조를 설정하는 과정이다. 가중치 산정(Weighting)은 평가요소들 간의 쌍대비교를 통하여 평가요소별 가중치를 산출하는 과정이다. 쌍대비교는 계층 내 평가요소 간에 이루어지며, 모두 $n(n-1)/2$ 회의 비교를 필요로 한다. AHP에서는 상대적 가중치 도출을 위해 일반적으로 9점 척도를 사용한다. 일관성 검증(Consistency Test)은 쌍대비교 과정에서 응답자들이 일관성을 가지고 평가하였는지를 검증하는 과정으로 일관성 지수(Consistency Index)와 일관성 비율(Consistency Ratio)을 이용하여 검증한다. Tomas Saaty에 의하면, 일관성 지수가 0.1 이하이면 응답자의 쌍대비교가 일관성을 가지고 이루어졌다고 판단하며, 0.2 이내일 경우 허용되지만 그 이상이 되면 일관성이 부족한 것으로 판단한다. 가중치 종합(Weight Synthesis)은 산정된 평가요소들의 상대적 가중치를 종합하는 과정이다.

3. 선행연구

조윤희는 대학도서관에 전략적 계획과 BSC를 연계하여 적용함으로써 대학도서관 조직의 전략적 계획에서 성과까지의 전체적이고 포괄적인 그림을 제시하는 전략적 통합 경영지표를 제시하고

3) 박기성, 배병한, 조규성, "AHP를 활용한 R&D 부문의 BSC 관점별 가중치 도출," 한국경영교육학회지, 제42권(2006), pp.119-137.

자 하였다. 이를 위해 BSC 모형을 비영리 조직인 대학도서관에 적합하게 수정하여 고객 관점, 자원 관점, 내부 프로세스 관점, 학습·성장 관점으로 대학도서관 성과지표 모형을 개발하고, 각 관점별 전략에 대한 전략지도 및 측정지표를 제시하였다.⁴⁾

최재황, 광승진, 김정택은 ISO의 도서관 성과지표 국제표준 초안인 ISO/DIS 11620: 2007 Library Performance Indicators에서 디지털도서관서비스 성과를 측정할 수 있는 지표를 추출하고 이들 지표의 유용성을 검증하여 그 시사점을 제시하고자 ISO/DIS 11620: 2007의 44개 성과지표를 전통적, 하이브리드, 디지털 도서관 성격의 성과지표로 구분한 뒤, 그 중 디지털 도서관 성격의 성과지표 10개를 B대학 도서관에 직접 적용하여 평가하고 그 시사점을 제시하였다.⁵⁾

조현연은 우리나라 대학도서관에의 BSC 도입과 구축의 가능성을 파악하고자 대학도서관 평가 관련 선행연구 및 BSC와 대학도서관과의 상관관계를 검토하였으며, 미국 버지니아대학 도서관, 독일 뮌스터대학 도서관, 브레멘대학 도서관 등 외국 대학도서관에서 이미 활용하고 있는 BSC 적용 사례를 분석·제시하였다. 그리고 마지막으로 우리나라 대학도서관에 BSC를 적용하기 위한 몇 가지 논점을 제시하였다.⁶⁾

Klaus Ceynowa는 Deutsche Forschungs-gemeinschaft 지원으로 추진된 DFG Project 진행자로서 성과측정에 대한 여러 사례와 BSC를 간략히 소개하고, DFG Project의 BSC 성과지표 모형을 전략에서 실행까지의 과정을 중심으로 이용자 관점, 재무 관점, 프로세스 관점, 미래성과 관점으로 나누어 소개하였다.⁷⁾

Roswitha Poll은 대학도서관의 통합 품질관리시스템을 개발하기 위해 독일연구회의 후원으로 추진된 German Project의 참여기관 및 기간 그리고 이 프로젝트에서 개발된 BSC 기본 모형을 소개하였다. 이 연구에서 Roswitha Poll은 관점별 개별 성과지표들의 의미와 측정방법을 소개하고, 뮌스터대학 도서관, 바바리안 주립도서관, 브레멘대학 도서관을 대상으로 German Project의 성과지표를 적용하여 도서관의 성과를 평가하고 그 결과를 제시하였다. 그리고 대학도서관의 BSC 적용에 따른 전략과 Nordrhein-Westfalen의 발의를 예로 들면서 독일 대학도서관의 BSC 적용 추세를 간략히 소개하였다.⁸⁾

James Self는 도서관 성과평가를 위해 2001년 초부터 2002년에 걸쳐 개발된 버지니아대학 도서

4) 조원희, “대학도서관의 BSC 적용에 관한 연구,” 한국문헌정보학회지, 제40권, 제1호(2006. 3), pp.241-262.

5) 최재황, 광승진, 김정택, “디지털도서관 서비스의 성과지표 측정 및 적용: ISO/DIS 11620:2007을 중심으로,” 한국문헌정보학회지, 제41권, 제3호(2007. 9), pp.81-102.

6) 조현연, “대학도서관에서의 BSC 적용에 관한 연구,” 가톨릭대학교 산업경영연구, 제13권, pp.31-57.

7) Klaus Ceynowa, “Managing Academic Information Provision with the Balanced Scorecard: A Project of the German Research Association,” *Performance Measurement and Metrics*, Vol.3, No.3(December 2000), pp.157-164.

8) Roswitha Poll, “Managing Service Quality with the Balanced Scorecard,” *Advanced in Library Administration and Organization*, Vol.20(2003), pp.213-227.

관 BSC 모델의 이론적 배경과 추진과정을 기술하고, 도서관이 추구하는 가치를 측정지표로 전환한 세 가지 방법과 도서관의 가치 분야별 측정지표, 측정지표의 목표 및 측정방법을 제시하였다. 이와 더불어 측정지표의 목표설정 방법과 BSC를 적용하는 과정에서 발생한 몇 가지 논쟁에 대해서도 기술하였으며, 마지막으로 도서관의 조직적 가치와 BSC 측정지표간의 조화를 강조했다.⁹⁾

James Self는 그의 또 다른 연구에서 버지니아대학 도서관에 BSC를 적용한 첫 번째 회계연도의 성과에 초점을 맞추어 고찰하였다. 그는 버지니아대학 도서관의 BSC 도입배경, 2003년도까지 진행과정, 측정지표의 선정과 목표설정방법 등을 간략히 기술하고, 가장 가치 있고 혁신적이라고 판단된 몇몇 측정지표들에 대한 측정과정과 결과에 기반하여 새로운 성과지표를 추가로 제시하였다. 이와 더불어 버지니아대학 도서관의 BSC 적용사례에 대한 외부 기관의 벤치마킹, 버지니아대학 당국의 성과 인정과 대학차원의 벤치마킹 등을 소개하고, 마지막으로 BSC 적용과정에 있어서의 안정성 등 앞으로의 전망에 대하여 간략히 기술하였다.¹⁰⁾

이상에서 살펴본 국내·외 선행연구의 연구 결과를 종합하면, 국내 선행연구의 경우 대학도서관에 대한 BSC 적용의 필요성과 외국 사례 그리고 성과지표 개발 과정에 대한 내용을 주로 다루었으며, 국외 선행연구의 경우 연구자가 참여했거나 소속된 대학도서관의 BSC 개발 사례를 주로 소개하였다.

그러나 Roswitha Poll의 연구를 제외한 이상의 국내·외 연구에서는 개별 성과지표에 대한 명확한 측정방법을 제시하지 않았다. 또한 모든 연구에서 성과지표의 상대적 가중치를 산정하지 않아 성과지표의 지표별 중요도를 제시하지 않았다.

그러나 성과지표는 측정을 전제로 하기 때문에 개별 성과지표에 대한 의미와 명확한 측정방법을 제시할 필요성이 있으며, 대학도서관의 사업 분야별 우선순위 결정과 자원과 역량의 잘못된 투입으로 인한 실적적인 성과 저하를 방지하기 위하여 성과지표의 상대적 가중치를 산정하여 지표별 중요도를 분석·제시할 필요성이 있다. 또한 직종과 직위에 따라 지표의 중요도에 대한 인식이 다를 수 있음을 고려할 때 전문가집단을 대상으로 상대적 가중치를 산정하여 집단 간 차이를 분석할 필요성이 있다.

4. 국내·외 대학도서관의 BSC 성과지표 적용사례

버지니아대학 도서관은 2001년에 BSC를 도입하여 현재까지 연도별로 BSC 성과지표의 관점별 목표 및 측정방법과 버지니아대학 도서관에 BSC를 직접 적용하여 평가한 결과를 도서관 홈페이지

9) James Self, "From Values to Metrics: Implementation of the Balanced Scorecard at a University Library," *Performance Measurement and Metrics*, Vol.4, No.2(2003), pp.57-63.

10) James Self, "Metrics and Management: Applying the Results of the Balanced Scorecard," *Performance Measurement and Metrics*, Vol.5, No.3(2004), pp.101-105.

에 상세하게 게재하고 있으며, BSC 기본모형은 이용자 관점, 재무 관점, 내부 프로세스 관점, 학습 및 성장 관점 아래 32개의 핵심성과지표로 구성되어 있다.¹¹⁾

독일 뮌스터대학 도서관과 브레멘대학 도서관의 BSC 성과지표는 독일연구회의 후원 하에 학술 도서관의 통합품질관리시스템을 개발할 목적으로 추진된 German Project에 의해 개발되었으며, BSC 기본모형은 이용자 관점, 재무 관점, 프로세스 관점, 잠재성 관점 아래 20개의 핵심성과지표로 구성되어 있다.¹²⁾

홍콩이공대학 포옥강 도서관은 1990년대 말에 추진된 품질보증시스템 개발의 일환으로 BSC를 적용한 성과지표를 개발하여 부서별 평가를 실시하였으며, BSC 기본모형은 고객 차원, 목표 차원, 프로세스 차원, 조직 및 직원 차원 아래 12개의 핵심성과지표로 구성되어 있다.¹³⁾

숙명여자대학교 도서관의 BSC 도입은 2007년에 대학 차원에서 추진된 BSC 구축사업의 일환으로 이루어졌으며, 대학도서관으로서의 그들의 임무와 제반 업무를 장서개발, 학술정보서비스, 학술정보관리, 전자정보지원의 4분야로 범주화하고, 각 범주에 4가지 관점의 BSC 모형을 구축하였다. BSC 기본모형은 프로파일 관점, 프로세스 관점, 재정자원 관점, 인적자원 관점으로 구성되어 있다.

이상에서 살펴본 국내·외 대학도서관의 BSC 성과지표 적용사례를 종합하면, 대학별로 그들 대학의 사명과 비전으로부터 성과지표를 도출하고, 도출된 성과지표의 지표별 의미와 측정방법은 제시하였으나 성과지표의 지표별 중요도는 제시하지 않았다.

따라서 도출된 성과지표 모형의 상대적 가중치 산정을 대학도서관 전문가집단을 대상으로 실시하여 지표별 중요도를 분석·제시할 필요성이 있다. 이와 더불어 전문가집단의 집단별 상대적 가중치 부여 정도를 분석하여 집단 간 차이를 분석할 필요성이 있다.

Ⅲ. 연구의 방법

1. 연구의 설계 및 절차

본 연구는 대학도서관의 성과를 측정하고 관리하기 위한 성과관리시스템의 측정지표인 대학도서관 성과지표 모형의 설계, 도출된 성과지표 모형의 상대적 가중치를 산정하여 대학도서관의 사명달성과 성과제고에 어떠한 평가요소가 중요한지를 분석하기 위한 대학도서관 성과지표 모형의 평

11) 버지니아대학 홈페이지, <<http://www.lib.virginia.edu/bsc/overview.html>> [cited 2007. 10. 24].

12) Roswitha Poll, "Managing Service Quality with the Balanced Scorecard," *Advanced in Library Administration and Organization*, Vol.20(2003), pp.214-215.

13) Winnie Chim, "The Quest for Excellence: One Library's Experience," *Library Management*, Vol.28, No.6/7 (2007), pp.328-335.

가요소별 중요도 분석, 도출된 성과지표 모형에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이 분석으로 구성하였으며, 본 연구의 절차는 다음과 같다.

가. 대학도서관 성과지표 모형 설계

대학도서관 성과지표 모형 설계를 위하여 첫째, 국내·외 대학도서관의 사명을 조사·분석하여 대학도서관의 사명을 설정하였다.

둘째, BSC를 대학도서관에 적용한 국내·외 선행연구 및 적용사례를 조사·분석하여 성과지표 풀(Pull)을 구축하였다.

셋째, BSC 모형을 대학도서관에 적합하게 수정하여 대학도서관 성과지표 모형을 설계하였다. 대학도서관 성과지표 모형을 구축하기 위한 기본 전략은 대학도서관의 사명으로부터 도출하였으며, 다음과 같은 과정을 거쳐 설계하였다.

- 1) 비영리 조직인 대학도서관의 특성을 고려하여 성과지표 모형의 4가지 관점을 설정하였다.
- 2) 각 관점의 정의에 맞게 전략목표를 수립하고 4가지 관점의 전략목표 간 인과관계를 설정하였다.
- 3) 수립된 관점별 전략목표를 달성하기 위한, 각 관점별 2개의 주요성공요인을 도출하고 4관점의 주요성공요인 간 인과관계를 설정하였다.
- 4) 도출된 각 관점별 주요성공요인을 달성하기 위한 예비 핵심성과지표를 각 주요성공요인별로 5개씩 선정하였다. 예비 핵심성과지표는 기존에 구축한 성과지표 풀을 중심으로 선정하되 선행연구 및 적용사례에서 나타난 빈도를 참조하여 선정하였다.
- 5) 보다 중요한 핵심성과지표와 적절한 지표수로 성과지표 모형을 구축하기 위하여 학계와 현장의 전문가를 대상으로 선정된 예비 핵심성과지표들의 상대적 가중치를 산정하였다. 이에 기반하여 대학도서관 성과지표 모형을 4개의 관점, 관점별 2개의 주요성공요인, 주요성공요인별 4개의 핵심성과지표로 구성하였다.
- 6) 확정된 대학도서관 성과지표 모형의 개별 핵심성과지표에 대한 측정방법을 제시하였다.

나. 대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석

대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석을 위하여 첫째, 도출된 성과지표 모형을 대상으로 계층구조를 설정하였다. 계층구조설정은 평가요소를 최상위 계층에서 최하위 계층까지 계층화하여 의사결정구조를 설정하는 과정이다.

둘째, 설정된 계층구조에 기반하여 평가요소 간 쌍대비교가 가능하도록 설문지를 작성하고, 학계와 현장의 전문가집단을 대상으로 설문조사를 실시하여 성과지표 모형의 상대적 가중치를 산정하였다. 상대적 가중치 산정은 AHP를 사용하였으며, 도출된 성과지표 모형의 평가요소군내에서 평가요소 간 쌍대비교를 수행하여 상대적 가중치를 산정하였다.

셋째, 일관성 지수를 이용하여 각 설문 응답에 대한 일관성을 검증하였으며, 일관성 지수가 0.2 이상인 설문지는 상대적 가중치 산정에서 제외하였다.

넷째, 가중치 종합을 수행하여 평가요소별 중요도를 분석하였다.

다. 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이 분석

상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이 분석을 위하여 첫째, 표본의 인구통계적 특성 중 표본의 직위 유형을 이용하여 전문가집단을 교수집단, 관리자집단, 실무자집단으로 구분하였다.

둘째, 집단 간 규모의 차이에 의해 발생할 수 있는 바이어스를 미연에 방지하기 위하여 표본의 수를 조절하였다. 교수집단과 관리자집단은 설문 응답자 중 일관성 지수가 0.2 이하인 응답자 전체를 표본으로 선정하였으며, 실무자집단은 설문 응답자 중 일관성 지수가 0.2 이하인 응답자 전체를 대상으로 체계적 샘플링 기법을 적용하여 표본을 선정하였다.

셋째, 세 집단별로 대학도서관 성과지표 모형의 상대적 가중치를 산정하였으며, 집단별로 일관성을 검증하였다.

넷째, 집단별로 가중치 종합을 수행하여 평가요소별 중요도를 분석하였다.

다섯째, 상대적 가중치 부여에 있어 문헌정보학 전공 교수집단과 대학도서관 관리자집단, 대학도서관 실무자집단의 세 집단 간 차이를 분석하였다.

2. 표본선정 및 자료수집

가. 표본의 선정

본 연구에서는 대학도서관 성과지표 모형의 상대적 가중치 산정을 위해 표본 집단을 크게 문헌정보학 교수집단과 대학도서관 사서집단으로 구분하여 표본을 선정하였다.

첫째, 교수집단은 1차로 국내에 문헌정보학과가 개설된 42개 대학에 재직 중인 문헌정보학과 교수 중 대학도서관 또는 도서관 경영을 전공한 교수를 대상으로 선정하였으나 응답된 표본 수가 적어 2차로 문헌정보학을 전공한 교수로 확대하였다.

둘째, 대학도서관 사서집단은 『국공립대학도서관협의회』 및 『한국사립대학도서관협의회』에 소속된 회원교 도서관 중 교육, 국방, 의학, 예술, 공학, 종교 등 특정 주제 분야의 대학도서관과 전문대학 도서관을 제외한 봉사대상이 10,000명 이상인 대학도서관에서 근무하고 있는 사서를 대상으로 선정하였다.

나. 자료의 수집

본 연구에서는 문헌정보학 전공 교수집단과 대학도서관 사서집단을 대상으로 2008년 4월 9일부

터 4월 30일까지 22일간 설문조사를 실시하였다.

교수집단에 대한 설문은 32개 대학 문헌정보학과 교수를 대상으로 실시하였다. 설문방법은 이메일 설문과 우편 설문을 병행하였으며, 배포된 설문지 40부 중 19부가 회수되어 47.5%의 회수율을 보였다.

대학도서관 사서집단에 대한 설문은 봉사대상이 10,000명 이상인 대학도서관 중 연구자가 임의로 추출한 4개 국립대학 도서관과 11개 사립대학 도서관의 사서를 대상으로 실시하였다. 설문방법은 방문설문과 우편설문을 병행하였으며, 배포된 설문지 188부 중 177부가 회수되어 94.1%의 회수율을 보였다.

3. 자료의 분석

본 연구에서 AHP 분석을 위한 도구로는 보편적으로 사용되고 있는 프로그램인 Expert Choice 2000을 사용하였으며, 인구통계적 특성을 분석하기 위한 도구로는 SPSS 12.0을 사용하였다. 성과지표 모형의 상대적 가중치 산정을 위한 자료 분석 과정은 다음과 같다.

첫째, 상대적 가중치 산정을 위해 회수된 설문지의 결측치를 조사하였다. 본 연구에서는 결측치 발생이 적어 응답자 제거 방식을 통해 결측치를 처리하였다. 둘째, 각 평가요소에 대한 응답을 쌍대비교를 위한 입력행렬로 전환하고, 쌍대비교 입력행렬의 각 열(Column)을 합산하였다. 셋째, 입력행렬의 각 요소들을 각 해당 열의 합으로 나누어 각 열마다 합계가 1이 되도록 정규화하였다. 그리고 정규화된 행렬의 각 행(Row)을 합한 후 지표수로 나누어 평가요소 간의 상대적 가중치를 산정하였다. 넷째, 일관성 지수를 이용하여 일관성을 검증하였다. 다섯째, 산술평균법을 이용하여 각 평가요소에 대한 가중치 평균을 구하였다. 여섯째, 각 평가요소에 대한 가중치 평균의 일관성 지수를 구하여 일관성을 검증하였다. 일곱째, 가중치 평균을 이용하여 가중치를 종합하였다.

IV. 대학도서관 성과지표 모형 설계

1. 대학도서관의 사명 설정

대학도서관의 사명 사례에 대한 조사는 우리나라 대학도서관의 사명 수립 사례가 많지 않아 외국 대학도서관을 중심으로 조사하였으며, 조사한 9개 대학도서관들은 그들의 사명을 <표 1>과 같이 대학의 교수, 연구, 학습 및 서비스 사명을 지원하는 것이라고 공통적으로 제시하고 있다. 다시 말해 대학도서관의 사명은 대학이 대학의 교육과 연구, 학습 그리고 사회적 봉사 사명을 달성할

수 있도록 지원하는 것이며, 이를 위해 정보자원을 수집, 조직, 유지, 제공하고 정보자원의 이용을 위한 서비스를 제공한다고 제시하고 있다.

〈표 1〉 대학도서관의 사명 사례

대학도서관	사명
인하대학교 정석학술정보관 ¹⁴⁾	학습, 교육, 연구 활동에 필요한 최적의 환경을 제공하여 미래를 창조하는 신지식인 양성을 위해 이바지 한다.
매릴랜드대학 도서관 ¹⁵⁾	대학의 교육, 연구, 서비스 사명을 위해 요구되는 학술 정보원에 대한 접근 제공 및 이용에 도움을 제공한다.
매쿼리대학 도서관 ¹⁶⁾	연구, 교수, 학습, 공동체 봉사 프로그램을 위한 우수한 서비스와 장보자원을 제공함으로써 매쿼리대학에서 지식이 생성되도록 한다.
버지니아대학 도서관 ¹⁷⁾	대학의 교수, 연구, 서비스 사명을 지원한다.
아이오와 주립대학 도서관 ¹⁸⁾	대학의 학습, 교육, 연구, 봉사활동에 있어서 창조적인 파트너가 된다.
예일대학 도서관 ¹⁹⁾	예일대학과 전 세계의 학술 커뮤니티의 지적성장을 조성하고 교수 및 연구 사명을 지원한다.
인디애나 주립대학 도서관 ²⁰⁾	인디애나 주립대학의 교육적, 연구적 사명에 이바지 한다.
옥스퍼드대학 도서관 ²¹⁾	현재와 미래 이용자의 요구에 응답하는데 있어서 가능한 한 가장 효율적인 대학도서관 서비스를 제공한다.
캠브리지대학 도서관 ²²⁾	최상의 국제적 수준의 교수, 학습 및 연구를 통해 사회에 공헌하려는 대학의 사명을 지원한다.

따라서 본 연구에서는 대학도서관의 사명을 “대학이 대학의 교육과 연구, 학습 그리고 사회적 봉사 사명을 달성할 수 있도록 지원하는 것이며, 이를 위해 정보자원을 수집, 조직, 유지, 제공하고 정보자원 이용을 위한 정보서비스를 제공하는 것”이라고 설정하였다. 그리고 이러한 대학도서관의 사명을 달성하기 위한 핵심 키워드로 정보자원과 정보서비스를 선정하였다.

- 14) 인하대학교 정석학술정보관 홈페이지. <http://lib.inha.ac.kr/info/01_mission.asp> [인용 2007. 12.14].
- 15) University of Maryland Libraries Strategic Plan 2005-2007. <<http://www.lib.umd.edu/PUB/strategicplan05-07-1.pdf>> [cited 2007. 12. 10].
- 16) Macquarie University Library 2005-06 strategic plan. <<http://www.lib.mq.edu.au/about/libpubs/strategicplan2005.pdf>> [cited 2007. 12. 10].
- 17) 버지니아대학 도서관 홈페이지. <<http://www.lib.virginia.edu/HR/policy/vision.html>> [cited 2007. 12. 10].
- 18) In Pursuit of Our Strategic Vision 2005-2010. <<http://www.lib.iastate.edu/libinfo/reptempl/stratplan2005.pdf>> [cited 2007. 12. 12].
- 19) Library Strategic Planning. <<http://www.library.yale.edu/strategicplanning/mission.html>> [cited 2007. 12. 12].
- 20) 인디애나 주립대학 도서관 홈페이지. <<http://lib.indstate.edu/about/units/admin/vision.html>> [cited 2007. 12. 10].
- 21) Oxford University Library Services Vision for 2010. <<http://www.admin.ox.ac.uk/lib/vision2010.pdf>> [cited 2007. 12. 12].
- 22) Cambridge University Library Strategic Plan 2006/7-2010/11. <http://www.lib.cam.ac.uk/strategic_plan.html> [cited 2007. 12. 14].

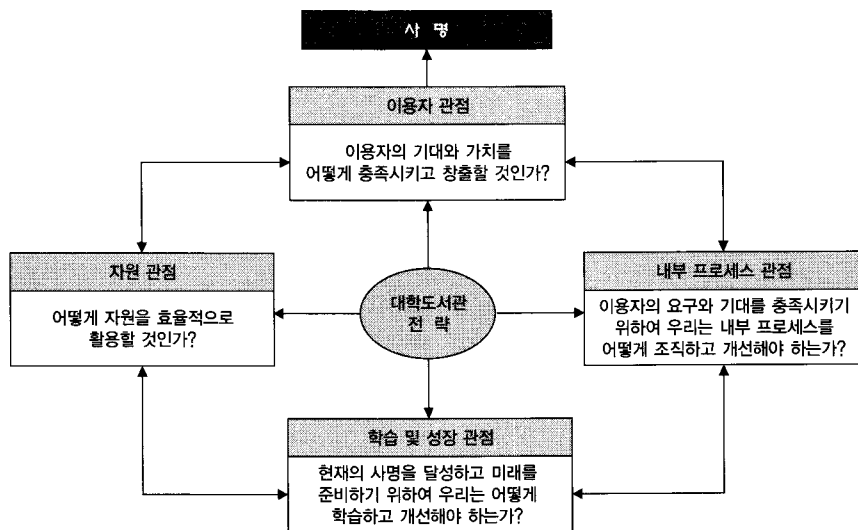
2. 대학도서관 성과지표 모형 설계

BSC 기반 대학도서관 성과지표 모형 설계는 설정된 대학도서관 사명에 기반하여 대학도서관 성과지표의 4가지 관점을 설정하고 관점별 전략목표 수립, 주요성공요인 도출, 핵심성과지표 선정 순으로 이루어졌다.

가. 관점의 설정

대학도서관과 같은 비영리조직에 적용할 수 있는 BSC 모형은 영리조직의 BSC 모형과는 차이가 있어야 한다. 왜냐하면 영리조직의 BSC 모형은 향상된 재무성과를 이끌어 내는데 초점을 맞추어야 하지만, 비영리조직의 BSC 모형은 조직의 사명을 달성하는데 초점을 맞추어야 하기 때문이다. 따라서 BSC 모형을 재무적 성과가 주목적이 아닌 비영리조직에 적용하기 위해서는 관점의 수정과 재배치가 필요하다. 또한 같은 비영리조직이라 하더라도 적용하는 조직의 특성과 사명에 따라 관점의 수정과 재배치가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 대학도서관의 사명과 특성을 고려하여 BSC 모형을 <그림 1>과 같이 이용자의 기대와 가치를 어떻게 충족시키고 창출할 것인가? 에 대한 이용자 관점, 어떻게 자원을 효율적으로 활용할 것인가? 에 대한 자원 관점, 주어진 인력과 예산으로 이용자의 요구와 기대를 충족시키기 위하여 우리는 내부 프로세스를 어떻게 조직하고 개선해야 하는가? 에 대한 내부 프로세스 관점, 현재의 사명을 성취하고 미래를 준비하기 위하여 우리 조직은 어떻게 학습하고 개선해야 하는가? 에 대한 학습 및 성장 관점으로 설정하였다.



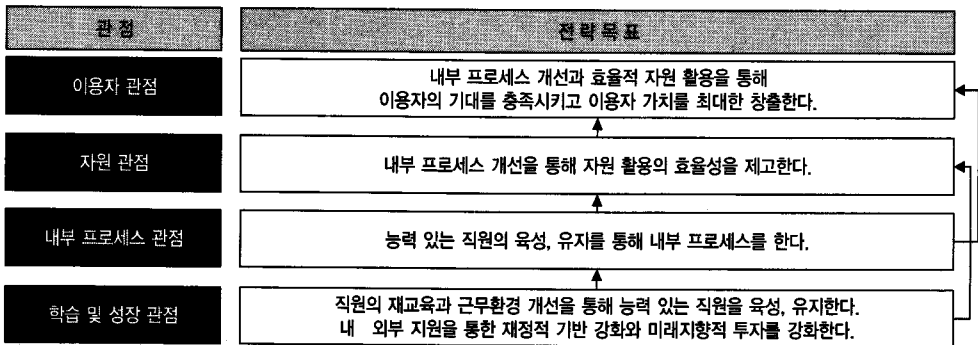
<그림 1> 대학도서관 성과지표의 BSC 모형

나. 관점별 전략목표 수립

설정된 대학도서관 성과지표의 각 관점별 정의에 맞게 전략목표를 <표 2>와 같이 수립하고, 각 관점의 전략목표 간 인과관계를 <그림 2>와 같이 설정하였다.

<표 2> 대학도서관 성과지표 모형의 관점별 전략목표

관 점	전략목표
이용자 관점	이용자의 기대를 충족시키고 이용자 가치를 최대한 창출한다.
자원 관점	정보자원과 인력 활용의 효율성을 제고한다.
내부 프로세스 관점	정보자원 구축 및 관리 프로세스와 정보서비스 제공 프로세스를 개선한다.
학습 및 성장 관점	직원의 재교육과 근무환경 개선을 통해 능력 있는 직원을 육성, 유지하고, 재정적 기반과 미래 지향적 투자를 강화한다.



<그림 2> 관점별 전략목표 간 인과관계

다. 주요성공요인 도출

설정된 각 관점별 전략목표를 달성하기 위한 주요성공요인은 <표 3>과 같이 관점별 2개 항목씩 총 8개 항목을 도출하였으며, 주요성공요인 간 인과관계는 <그림 2>의 관점별 전략목표 간 인과관계에 기초하여 <표 4>와 같이 설정하였다.

<표 3> 대학도서관 성과지표 모형의 관점별 주요성공요인

관 점	주요성공요인(CSF)
이용자 관점	정보자원에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고
	정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고
자원 관점	정보자원 활용의 효율성 제고
	인력 활용의 효율성 제고
내부 프로세스 관점	정보자원 구축 및 관리 프로세스의 개선
	정보서비스 제공 프로세스의 개선
학습 및 성장 관점	직원의 재교육과 근무환경 개선을 통한 능력 있는 직원의 육성, 유지
	재정적 기반 강화 및 미래 지향적 투자 확대

〈표 4〉 대학도서관 성과지표 모형의 주요성공요인 간 인과관계

관점	선행지표	후행지표	관점
학습 및 성장	직원의 재교육과 근무환경 개선을 통해 능력있는 직원을 육성, 유지함으로써	정보자원 구축 및 관리 프로세스를 개선한다.	내부 프로세스
		정보서비스 제공 프로세스를 개선한다.	
		인력 활용의 효율성을 제고한다.	자원
	재정적 기반 강화 및 미래 지향적 투자 확대를 통해	정보서비스 제공 프로세스를 개선한다.	내부 프로세스
		정보자원 활용의 효율성을 제고한다.	자원
내부 프로세스	정보자원 구축 및 관리 프로세스 개선을 통해	정보자원 활용의 효율성을 제고한다.	자원
		인력 활용의 효율성을 제고한다.	이용자
		정보자원에 대한 이용자 만족도 및 유용성을 제고한다.	
	정보서비스 제공 프로세스 개선을 통해	정보자원 활용의 효율성을 제고한다.	자원
인력 활용의 효율성을 제고한다.		이용자	
자원	정보자원 활용의 효율성 제고를 통해	정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성을 제고한다.	이용자
		인력 활용의 효율성 제고를 통해	

라. 핵심성과지표 선정

도출된 각 관점별 주요성공요인을 달성하기 위한 핵심성과지표는 두 단계로 구분하여 선정하였다. 우선 주요성공요인별로 5개씩, 총 40개의 예비 핵심성과지표를 선정하였다.²³⁾ 그리고 보다 중요한 핵심성과지표와 적절한 지표수로 성과지표 모형을 구축하기 위하여 학계와 현장의 전문가를 대상으로 예비 핵심성과지표들의 상대적 가중치를 산정하였다.

예비 핵심성과지표의 상대적 가중치 산정은 성과지표 개발에 참여한 경험이 있는 문헌정보학 교수 2인과 경영학 박사 1인 그리고 대학도서관 현장의 팀장급 1인과 실무자 1인을 대상으로 2회에 걸쳐 실시하였다. 이러한 예비 상대적 가중치 산정 결과를 토대로 〈표 5〉와 같이 주요성공요인별로 4개의 핵심성과지표를 선정하여 총 32개의 핵심성과지표로 대학도서관 성과지표 모형을 구축하였다. 핵심성과지표의 의미 및 측정방법은 학위논문²⁴⁾을 참조하기 바란다.

본 연구에서는 이상의 대학도서관 성과지표 모형을 설계하기 위하여 다음과 같은 점을 반영하였다.

첫째, 대학도서관이 달성한 결과와 그러한 결과의 성과동인과의 관계를 구체적이고 명확하게 보여주기 위하여 네 관점의 전략목표 간, 주요성공요인 간 인과관계를 설정하여 제시하였다. 둘째, 학술정보 및 시설로 대변되는 자원과 정보서비스에 대한 양적, 질적 평가뿐만 아니라 경영 전반의

23) 예비로 선정된 핵심성과지표는 대학도서관의 사명, 관점, 주요성공요인에 이르는 각 단계의 인과관계와 주요성공요인 달성 여부를 고려하여 도서관 성과지표 관련 국내·외 선행연구 및 적용사례를 중심으로 선정하였으며 대학도서관에서 측정 가능하고 계량화할 수 있는 지표로 구성하였다.

24) 김정택, 대학도서관 성과지표 모형 개발을 위한 상대적 가중치 연구(박사학위논문, 충남대학교 대학원 문헌정보학과, 2008), pp.70-81.

〈표 5〉 핵심성과지표 모형

학습 및 성장 관점	
전략목표	직원의 재교육과 근무환경 개선을 통해 능력있는 직원을 육성, 유지하고 재정적 기반과 미래 지향적 투자를 강화한다.
주요성공요인(CSF)	핵심성과지표(KPI)
직원의 재교육과 근무환경 개선을 통한 능력 있는 직원의 육성, 유지	직원 교육훈련 계획 대비 실행 비율
	직원 1인당 컨퍼런스, 세미나, 워크샵 참여 시간 수
	직원 1인당 논문/보고서 작성 수
	직원의 업무 만족도
재정적 기반 강화 및 미래 지향적 투자 확대	대학 전체 예산 중 도서관 예산의 비율
	도서관 전체 수입 중 기부금의 비율
	도서관 수서 예산 중 전자정보자원에 지출된 비율
	도서관 전체 예산 중 정보시스템에 지출된 비율
내부 프로세스 관점	
전략목표	정보자원 구축 및 관리 프로세스와 정보서비스 제공 프로세스를 개선한다.
주요성공요인(CSF)	핵심성과지표(KPI)
정보자원 구축 및 관리 프로세스의 개선	자료의 평균 처리시간
	정기간행물 정시 입수율 및 결호 발생률
	대출자료의 정시 반납률
	구매 프로세스 개선을 통한 예산 절감 정도
정보서비스 제공 프로세스의 개선	온라인 참고봉사 평균 응답시간
	이용자 희망도서의 평균 제공시간
	ILL/DDS 평균 제공 속도 및 성공 비율
	정보시스템 장애의 평균 해결시간
자원 관점	
전략목표	정보자원과 인력 활용의 효율성을 제고한다.
주요성공요인(CSF)	핵심성과지표(KPI)
정보자원 활용의 효율성 제고	이용자 1인당 대출 수
	이용자 1인당 전자저널 다운로드 및 웹 DB 세션 수
	신규 구입 정보자원 이용률
	정보자원 이용 1건당 비용
인력활용의 효율성 제고	직원 1인당 서지 데이터베이스 구축 실적
	직원 1인당 정보서비스 제공 실적
	직원 1인당 이용자교육 실적
	직원 1인당 실제 이용자 비율
이용자 관점	
전략목표	이용자의 기대를 충족시키고 이용자 가치를 최대한 창출한다.
주요성공요인(CSF)	핵심성과지표(KPI)
정보자원에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고	이용자 만족도 향상 정도
	이용자 유용성 향상 정도
	이용자 불만의 감소 정도
	이용자가 인식하는 경제적 가치
정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고	이용자 만족도 향상 정도
	이용자 유용성 향상 정도
	이용자 불만의 감소 정도
	이용자가 인식하는 경제적 가치

균형 잡힌 성과지표를 설계하고자 직원, 예산, 미래 지향적 투자, 내부 프로세스 등과 관련된 성과지표를 포함하였다. 셋째, 단기적 지표와 장기적 지표, 선행지표와 후행지표, 내부요소와 외부요소 지표 간 균형이 유지된 성과지표를 설계하고자 학습 및 성장 관점, 내부 프로세스 관점, 자원 관점을 선행, 장기, 내부지표로 설정하고 이용자 관점을 후행, 단기, 외부지표로 설정하여 성과지표를 설계하였다. 넷째, 대부분의 기존 성과지표들이 성과와 영향력보다는 산출 위주이기 때문에 '이용자 유용성 향상 정도'와 같은 성과와 영향력을 측정할 수 있는 지표를 포함하여 성과지표를 설계하였다. 다섯째, 제공되는 정보자원과 서비스에 대한 경제적 가치를 측정할 수 있는 지표를 포함하여 성과지표를 설계하였다. 여섯째, 대학도서관에서 그들이 수행한 업무에 대하여 측정하고 계량화할 수 있도록 개별 핵심성과지표의 측정방법을 제시하였다.

V. 대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석

1. 평가요소별 중요도 분석의 필요성

평가요소에 대한 중요도 분석 즉, 개별 평가요소에 대한 상대적 가중치 산정이 필요한 이유는 다음과 같다. 첫째, 대학도서관이 그들이 수행한 업무의 성과를 평가하기 위해서는 평가요소별 중요도가 필수적이기 때문이다. 평가요소별 중요도 없이는 대학도서관이 수행하는 업무의 경중을 알 수 없으며, 업무의 경중을 알 수 없는 상태에서는 업무 경중에 따른 성과평가 결과를 도출해 낼 수 없어 평가 자체가 무의미해질 수 있다. 또한 대학도서관의 자원을 적재적소에 적절히 배분할 수 없어 조직의 실질적인 성과창출을 기대하기 어렵다.

둘째, 대학도서관 성과를 평가하는 과정 중, 관점별 포트폴리오 분석에 핵심성과지표의 중요도가 입력 데이터로서 필수적으로 사용되기 때문이다.

2. 대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석

가. 표본의 인구통계적 특성

대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석을 위해 회수된 설문지 196부 중 불성실하게 답변하거나 일관성이 현저하게 떨어진 47부를 제외한 149부를 분석에 사용하였다. 대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도 분석에 사용된 표본의 인구통계적 특성은 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 전체 전문가집단을 대상으로 한 표본의 인구통계적 특성

특성	구분	빈도	비율(%)	특성	구분	빈도	비율(%)
성별	남자	77	51.68	직위	교수	18	12.08
	여자	72	48.32		과장 또는 팀장 이상	25	16.78
연령	20대	9	6.04		계장 또는 주임	26	17.45
	30대	57	38.26		실무 담당	80	53.69
	40대	62	41.61		10년 이내	55	36.91
	50대 이상	21	14.09	11년 ~ 20년	59	39.60	
학력	전문대 졸	2	1.34	근무연수	21년 ~ 30년	34	22.82
	대졸	98	65.77		30년 이상	1	0.67
	대학원(석사)졸	30	20.14		소속기관 유형	국립대학	33
	대학원(박사)졸	19	12.75	사립대학		116	77.85

나. 평가요소별 중요도 분석

(1) 성과지표 모형의 계층화

대학교서관 성과지표 모형의 상대적 가중치 산정을 위해 AHP를 적용하기 위해서는 성과지표 모형의 계층화가 선행되어야 한다. 따라서 본 연구에서는 〈그림 3〉과 같이 대학교서관 성과지표 모형을 3개의 계층으로 구조화하였다.

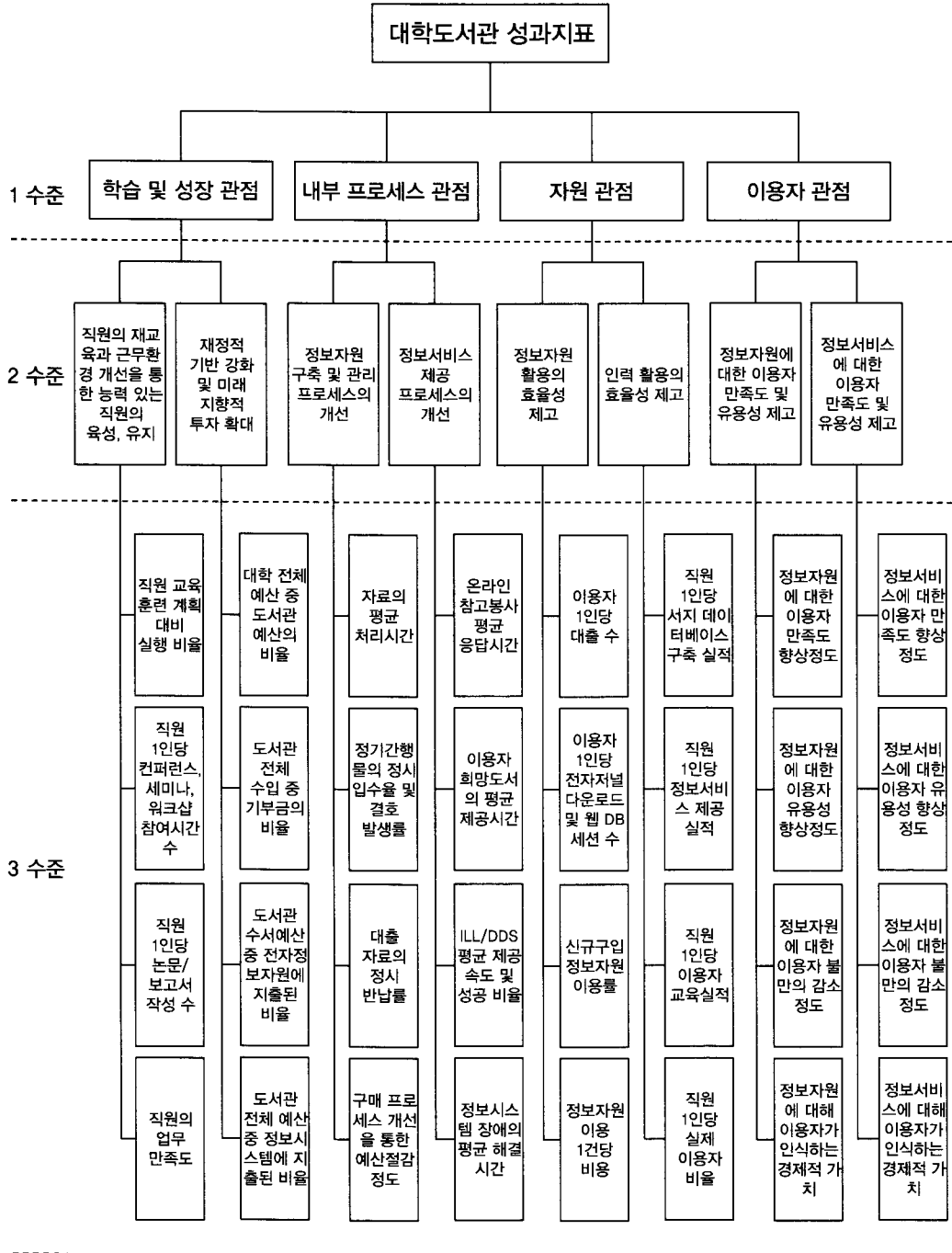
(2) 상대적 가중치 산정 및 결과

전체 전문가집단을 대상으로 대학교서관 성과지표 모형의 상대적 가중치를 산정한 결과, 관점에서는 이용자 관점, 주요성공요인에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고, 핵심성과지표에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 향상 정도가 중요도에 있어서 가장 높은 것으로 분석되었으며, 개별 평가요소의 평가요소군 내 상대적 가중치 및 가중치 종합 값은 〈표 7〉과 같이 분석되었다. 일관성 지수는 모든 평가요소군에서 기준치 0.1 이하를 충족한 것으로 나타났다.

4가지 관점의 중요도를 분석한 결과에서는 이용자 관점이 다른 관점들에 비해 월등히 높았으며, 학습 및 성장 관점, 내부프로세스 관점과 자원 관점 순으로 중요도가 높은 것으로 분석되었다. 각 관점별 중요도를 분석한 결과는 다음과 같다.

학습 및 성장 관점의 주요성공요인에서는 직원의 재교육과 근무환경 개선을 통한 능력 있는 직원의 육성, 유지와 재정적 기반 강화 및 미래 지향적 투자 확대의 중요도가 동등한 것으로 분석되었으며, 핵심성과지표 간 중요도는 다음과 같다. 직원의 재교육과 근무환경 개선을 통한 능력 있는 직원의 육성, 유지에서는 직원의 업무 만족도, 재정적 기반 강화 및 미래 지향적 투자 확대에서는 대학 전체 예산 중 도서관 예산의 비율이 가장 중요한 지표로 분석되었다.

내부 프로세스 관점의 주요성공요인에서는 정보서비스 제공 프로세스의 개선이 정보자원의 구축 및 관리 프로세스의 개선에 비해 약간 중요하다고 분석되었으며, 핵심성과지표 간 중요도는 다



〈그림 3〉 대학도서관 성과지표 모형의 계층구조

〈표 7〉 대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 상대적 가중치 및 가중치 종합 결과

관 점		주요성공요인			핵심성과지표				
구 분	상대적 가중치	가중치 종합	구 분	상대적 가중치	가중치 종합	구 분	상대적 가중치	가중치 종합	순 위
학 습 및 성 장 관 점	18.1	18.1	직원의 재교육과 근무환경 개선을 통한 능력있는 직원의 육성, 유지	50.0	9.05	직원 교육훈련 계획 대비 실행 비율	21.1	1,910	25
						직원 1인당 컨퍼런스, 세미나, 워크샵 참여 시간 수	20.9	1,891	26
						직원 1인당 논문/보고서 작성 수	17.1	1,548	30
						직원의 업무 만족도	40.9	3,701	7
			재정적 기반 강화 및 미래 지향적 투자 확대	50.0	9.05	대학 전체 예산 중 도서관 예산의 비율	45.7	4,136	6
						도서관 전체 수입 중 기부금의 비율	8.6	0,778	32
						도서관 수서 예산 중 전자정보자원에 지출된 비율	21.2	1,919	24
						도서관 전체 예산 중 정보시스템에 지출된 비율	24.5	2,217	18
내 부 프 로 세 스 관 점	17.2	17.2	정보자원 구축 및 관리 프로세스의 개선	43.1	7.41	자료의 평균 처리시간	27.2	2,016	22
						정기간행물의 정시 입수를 및 결호 발생률	24.9	1,845	27
						대출 자료의 정시 반납률	23.4	1,734	29
						구매 프로세스 개선을 통한 예산 절감 정도	24.5	1,815	28
			정보서비스 제공 프로세스의 개선	56.9	9.79	온라인 참고봉사 평균 응답시간	25.0	2,448	13
						이용자 희망도서의 평균 제공시간	25.0	2,448	14
						ILL/DDS 평균 제공 속도 및 성공 비율	24.3	2,378	15
						정보시스템 장애의 평균 해결시간	25.7	2,516	12
자 원 관 점	17.2	17.2	정보자원 활용의 효율성 제고	50.0	8.60	이용자 1인당 대출 수	23.5	2,021	21
						이용자 1인당 전자저널 다운로드 및 웹 DB 세션 수	26.9	2,313	16
						신규 구입 정보자원 이용률	26.8	2,305	17
						정보자원 이용 1건당 비용	22.8	1,961	23
			인력 활용의 효율성 제고	50.0	8.60	직원 1인당 서지 데이터베이스 구축 실적	18.0	1,548	31
						직원 1인당 정보서비스 제공 실적	32.8	2,821	11
						직원 1인당 이용자교육 실적	25.0	2,150	19
						직원 1인당 실제 이용자 비율	24.2	2,081	20
이 용 자 관 점	47.5	47.5	정보자원에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고	32.5	15.44	정보자원에 대한 이용자 만족도 향상 정도	38.1	5,883	5
						정보자원에 대한 이용자 유용성 향상 정도	21.2	3,273	9
						정보자원에 대한 이용자 불만의 감소 정도	22.0	3,397	8
						정보자원에 대한 이용자가 인식하는 경제적 가치	18.7	2,887	10
			정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고	67.5	32.06	정보서비스에 대한 이용자 만족도 향상 정도	40.2	12,888	1
						정보서비스에 대한 이용자 유용성 향상 정도	20.3	6,508	3
						정보서비스에 대한 이용자 불만의 감소 정도	20.4	6,540	2
						정보서비스에 대한 이용자가 인식하는 경제적 가치	19.1	6,124	4
계	-	100	-	-	100	-	-	100	-

음과 같다. 정보자원의 구축 및 관리 프로세스의 개선에서는 자료의 평균 처리시간, 정보서비스 제공 프로세스의 개선에서는 정보시스템 장애의 평균 해결시간이 가장 중요한 지표로 분석되었다.

자원 관점의 주요성공요인에서는 정보자원 활용의 효율성 제고와 인력 활용의 효율성 제고의 중요도가 동등한 것으로 분석되었으며, 핵심성과지표 간 중요도는 다음과 같다. 정보자원 활용의 효율성 제고에서는 이용자 1인당 전자저널 다운로드 및 웹 DB 세션 수, 인력 활용의 효율성 제고

에서는 직원 1인당 정보서비스 제공 실적이 가장 중요한 지표로 분석되었다.

이용자 관점의 주요성공요인에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고가 정보자원에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고보다 월등히 중요한 것으로 분석되었으며, 두 주요성공요인 모두 핵심성과지표 간 중요도에서는 이용자 만족도 향상정도가 가장 중요한 지표로 분석되었다.

이러한 분석 결과는 대학도서관 관련 전문가들이 이용자와 정보서비스를 매우 중요하게 생각하며, 성과동인인 선행, 장기, 내부지표보다는 결과인 후행, 단기, 외부지표를 매우 중요하게 생각하고 있다는 점을 시사하고 있다.

VI. 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이 분석

본 연구에서는 대학도서관 성과지표 모형에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간에 어떠한 차이가 있는지를 알아보기 위해 집단 간 차이를 분석하였다.

이를 위해 표본의 인구통계적 특성 중 표본의 직위 유형에 기반하여 전문가집단을 교수집단, 관리자집단, 실무자집단으로 구분하였으며, 세 집단별로 대학도서관 성과지표 모형의 상대적 가중치를 산정하였다.

그리고 개별 평가요소군 내 상대적 가중치 값과 가중치 종합에 의해 도출된 개별 평가요소의 중요도를 집단 간 비교하여 문헌정보학 전공 교수집단과 대학도서관 관리자집단, 실무자집단간의 차이를 분석하였다.

전문가집단 간 차이 분석을 위해 본 연구에서는 실무자집단에 체계적 샘플링 기법을 적용하여 표본을 선정하였다. 체계적 샘플링 기법을 적용한 이유는 세 집단 간 차이 분석에서, 집단 간 규모의 차이에 의해 발생할 수 있는 바이어스를 미연에 방지하기 위해서이다.

우선, 전체 전문가집단을 대상으로 한 평가요소별 중요도 분석에서 사용한 실무자집단 표본 106개를 근무연수-성별-기관유형-학력 순으로 정렬하였다. 그리고 정렬된 실무자집단 표본의 4번째 표본을 선정한 다음, 샘플링 구간을 4로 하여 집단 간 차이 분석을 위한 실무자집단의 표본을 선정하였다. 전문가집단 간 차이 분석을 위한 표본의 인구통계적 특성은 <표 8>과 같다.

<표 8> 전문가집단 간 차이 분석을 위한 표본의 인구통계적 특성

특 성	구 분	교수집단		관리자집단		실무자집단	
		빈도	비율(%)	빈도	비율(%)	빈도	비율(%)
성 별	남자	12	66.66	19	76.00	11	42.31
	여자	6	33.34	6	24.00	15	57.69
연 령	20대	0	0.00	0	0.00	1	3.85
	30대	3	16.67	1	4.00	14	53.84
	40대	10	55.55	14	56.00	10	38.46
	50대 이상	5	27.78	10	40.00	1	3.85
학 령	전문대졸	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	대졸	0	0.00	16	64.00	20	76.92
	대학원(석사)졸	0	0.00	9	36.00	6	23.08
	대학원(박사)졸	18	100.00	0	0.00	0	0.00
근무연수	10년 이내	10	55.55	0	0.00	11	42.31
	11년 ~ 20년	6	33.34	8	32.00	11	42.31
	21년 ~ 30년	2	11.11	17	68.00	4	15.38
	30년 이상	0	0.00	0	0.00	0	0.00
소속기관 유형	국립대학	6	33.34	5	20.00	6	23.08
	사립대학	12	66.66	20	80.00	20	76.92

1. 집단별 상대적 가중치 산정

대학도서관 성과지표 모형에 각 집단이 부여한 상대적 가중치 및 가중치 종합 값은 <표 9>와 같다.

<표 9> 대학도서관 성과지표 모형에 각 집단이 부여한 상대적 가중치 및 가중치 종합 결과

구 분	관 점			주요성공요인						핵심성과지표													
	상대적 가중치 종합			구 분			상대적 가중치			가중치 종합			구 분			상대적 가중치			가중치 종합				
	교수	관리	실무	교수	관리	실무	교수	관리	실무	교수	관리	실무	교수	관리	실무	교수	관리	실무	교수	관리	실무		
학 습 및 성 장 관 점	14.9	19.3	19.7	26.2	49.0	50.0	3.90	9.46	9.85	직원 교육훈련 계획 대비 실행 비율	25.7	17.6	22.2	1.002	1.665	2.187	직원 1인당 컨퍼런스 세미나, 워크샵 참여 시간 수	31.2	18.9	18.3	1.217	1.788	1.803
										직원 1인당 논문/보고서 작성 수	15.4	18.0	13.2	0.601	1.703	1.300	직원의 업무 만족도	27.7	45.5	46.3	1.080	4.304	4.560
										대학 전체 예산 중 도서관 예산의 비율	51.5	34.5	46.1	5.665	3.395	4.541	도서관 전체 수입 중 기부금의 비율	8.9	7.4	7.9	0.979	0.728	0.778
										도서관 수서 예산 중 전자정보자원에 지출된 비율	22.1	28.3	21.8	2.431	2.785	2.147	도서관 전체 예산 중 정보시스템에 지출된 비율	17.4	29.8	24.1	1.914	2.932	2.374

내부 프로세스 관점	10.7	12.8	18.8	정보자원 구축 및 관 리 프로세 스의 개선	35.4	43.1	43.5	3.79	5.52	8.18	자료의 평균 처리시간	27.1	26.1	27.3	1,027	1,441	2,233
					64.6	56.9	56.5	6.91	7.28	10.62	정기간행물의 정시 입수를 및 결 호 발생률	30.8	24.8	22.9	1,167	1,369	1,873
											대출 자료의 정시 반납률	16.2	20.0	24.9	0.614	1,104	2,037
											구매 프로세스 개선을 통한 예산 절감 정도	25.9	29.1	24.9	0.982	1,606	2,037
	64.6	56.9	56.5	6.91	7.28	10.62	온라인 참고봉사 평균 응답시간	27.6	25.0	21.8	1,907	1,820	2,315				
							이용자 희망도서의 평균 제공시간	30.0	25.0	21.6	2,073	1,820	2,294				
							ILL/DDS 평균 제공 속도 및 성 공 비율	27.3	25.0	20.7	1,887	1,820	2,198				
							정보시스템 장애의 평균 해결시간	15.1	25.0	35.9	1,043	1,820	3,813				
자원 관점	15.2	14.0	18.8	정보자원 활용의 효 율성 제고	74.2	50.0	50.0	11.28	7.00	9.40	이용자 1인당 대출 수	19.1	24.5	24.7	2,154	1,715	2,322
					25.8	50.0	50.0	3.92	7.00	9.40	이용자 1인당 전자저널 다운로드 및 웹 DB 세션 수	27.0	29.1	28.9	3,046	2,037	2,716
											신규 구입 정보자원 이용률	29.2	27.1	24.7	3,294	1,897	2,322
											정보자원 이용 1건당 비용	24.7	19.3	21.6	2,786	1,351	2,040
	25.8	50.0	50.0	3.92	7.00	9.40	직원 1인당 서지 데이터베이스 구 축 실적	11.5	16.9	18.5	0,451	1,183	1,739				
							직원 1인당 정보서비스 제공 실적	33.3	30.8	33.7	1,305	2,156	3,168				
							직원 1인당 이용자교육 실적	28.9	25.5	24.5	1,133	1,785	2,303				
							직원 1인당 실제 이용자 비율	26.3	26.8	23.3	1,031	1,876	2,190				
이용자 관점	59.1	53.9	42.6	정보자원에 대한 이용 자 만족도 및 유용성 제고	25.8	24.0	38.5	15.25	12.94	16.40	이용자 만족도 향상 정도	37.1	43.4	41.0	5,658	5,616	6,724
					74.2	76.0	61.5	43.85	40.96	26.20	이용자 유용성 향상 정도	30.5	18.2	22.3	4,651	2,355	3,657
											이용자 불만의 감소 정도	17.6	20.2	19.5	2,684	2,614	3,198
											이용자가 인식하는 경제적 가치	14.8	18.2	17.2	2,257	2,355	2,821
	74.2	76.0	61.5	43.85	40.96	26.20	이용자 만족도 향상 정도	41.0	41.1	47.2	17,979	16,835	12,367				
							이용자 유용성 향상 정도	23.7	19.2	17.7	10,392	7,864	4,637				
							이용자 불만의 감소 정도	18.8	20.5	17.7	8,244	8,397	4,637				
							이용자가 인식하는 경제적 가치	16.5	19.2	17.4	7,235	7,864	4,559				
계	100	100	100	-	-	-	100	100	100	-	-	-	100	100	100		

2. 전문가집단 간 차이 분석

본 연구에서 도출한 대학도서관 성과지표 모형을 대상으로 상대적 가중치를 산정한 결과 세 집단 모두 관점에서는 이용자 관점, 주요성공요인에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고, 핵심성과지표에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 향상 정도를 가장 중요한 평가요소로 선정하였다. 이는 세 집단 모두 성과동인인 선행지표보다는 결과인 후행지표를 보다 중요하게 생각하고 있다는 점을 보여 주고 있다. 이와 같이 대학도서관 성과지표 모형에 세 집단이 부여한 상대적 가중치 정도는 전체적인 면에서는 비슷한 것으로 분석되었다. 그러나 일부 평가요소에서는 미미한 수준에서 상당한 수준까지 차이가 있는 것으로 분석되었다.

4가지 관점 간 상대적 가중치 부여에서 교수집단은 관리자집단과 실무자집단에 비해 이용자 관점에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여함으로써 결과인 후행지표를 보다 더 중요하게 생각하고 있는 것으로 분석된 반면 관리자집단과 실무자집단은 교수집단에 비해 도서관 성장에 필요한 학습

및 성장 관점에 그리고 실무자집단은 교수집단과 관리자집단에 비해 내부 프로세스 관점에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여함으로써 결과의 성과동인인 후행지표를 보다 더 중요하게 생각하고 있다는 것으로 분석되었다.

학습 및 성장 관점의 상대적 가중치 부여에서 교수집단은 관리자집단과 실무자집단에 비해 성장 측면에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 반면 관리자집단과 실무자집단은 교수집단에 비해 학습 및 근무 환경 개선 측면에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다. 학습 및 근무환경 개선 측면의 경우, 교수집단은 관리자집단과 실무자집단에 비해 학습 측면에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 반면 관리자집단과 실무자집단은 교수집단에 비해 근무환경 개선 측면에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다. 성장 측면의 경우, 교수집단과 실무자집단은 관리자집단에 비해 재정적 기반 강화 측면에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 반면 관리자집단은 교수집단과 실무자집단에 비해 미래 지향적 투자 확대 측면에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다.

내부 프로세스 관점의 상대적 가중치 부여에서 교수집단은 관리자집단과 실무자집단에 비해 정보서비스 제공 프로세스의 개선에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 반면 관리자집단과 실무자집단은 교수집단에 비해 정보자원 구축 및 관리 프로세스 개선에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다. 또한 교수집단은 정보서비스와 직접적으로 관련된 핵심성과지표에 보다 높은 가중치를 부여한 반면 실무자집단은 정보서비스의 기반이 되는 핵심성과지표에 보다 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다.

자원 관점의 상대적 가중치 부여에서 교수집단은 관리자집단과 실무자집단에 비해 정보자원 활용의 효율성 제고에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 반면 관리자집단과 실무자집단은 인력 활용의 효율성 제고에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다.

이용자 관점의 상대적 가중치 부여에서 교수집단과 관리자집단은 실무자집단에 비해 정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 반면 실무자집단은 교수집단과 관리자집단에 비해 정보자원에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여한 것으로 분석되었다.

이러한 차이는 세 집단 간 직종별, 직위별 특성에 기인한 것으로 추정된다. 그리고 이러한 직종별, 직위별 특성에 따른 차이는 향후 대학도서관에서 성과지표를 개발할 때 개발 주체에 따라 성과지표가 달라질 수 있다는 점을 시사하고 있다.

Ⅶ. 결 론

본 연구에서는 BSC 모형을 대학도서관 성과지표에 적용하기 위하여 BSC 기반 대학도서관 성과지표 모형을 도출하고, 도출된 성과지표 모형의 평가요소별 중요도와 성과지표 모형에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이를 분석하였다.

대학도서관 성과지표 모형의 평가요소별 중요도를 분석한 결과에 의하면, 관점에서는 이용자 관점, 주요성공요인에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 및 유용성 제고, 핵심성과지표에서는 정보서비스에 대한 이용자 만족도 향상 정도가 중요도에 있어서 가장 높은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 대학도서관 관련 전문가들이 이용자와 정보서비스를 매우 중요하게 생각하며, 성과동인인 선행·장기·내부지표보다는 결과인 후행·단기·외부지표를 더욱 더 중요하게 생각하고 있다는 점을 시사하고 있다.

결과를 측정하는 후행지표의 과도한 선호는 결과를 이끌어내는 선행지표와의 균형을 무너뜨려 장기적으로는 성과저하를 초래할 수 있다. 즉, 장기적인 역량강화와 내부 프로세스의 개선 없이는 단기적 성과는 올릴 수 있을지 모르나 장기적으로는 조직의 성과창출을 기대하기 어렵다는 것이다. 왜냐하면 본 연구에서 설계한 성과지표 모형뿐만 아니라 BSC 성과지표는 사명에서 핵심성과지표에 이르기까지 인과관계로 연결되어 있으며, 이러한 인과관계 구조 하에서 선행지표의 성과 없이는 후행지표의 성과를 기대할 수 없기 때문이다. 따라서 향후 개별 대학도서관에서 성과지표를 개발할 때, 이상의 분석결과에서 나타난 중요도 순위가 높은 핵심성과지표뿐만 아니라 비록 중요도가 다른 관점의 핵심성과지표에 비해 상대적으로 낮더라도 관점별로 중요도가 높은 핵심성과지표들도 포함하여 성과지표를 개발할 필요성이 있다.

대학도서관 성과지표 모형에 대한 상대적 가중치 부여에 있어 전문가집단 간 차이를 분석한 결과에 의하면, 전체적인 면에서는 비슷하였지만 일부 평가요소에서는 미미한 수준에서 상당한 수준까지 차이가 있는 것으로 분석되었다. 교수집단은 관리자집단과 실무자집단에 비해 이용자 성격이 강한 평가요소에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여함으로써 결과인 후행지표를 관리자집단과 실무자집단에 비해 보다 더 중요하게 생각하고 있는 것으로 분석된 반면 관리자집단과 실무자집단은 교수집단에 비해 도서관 성장에 필요한 동력과 내부 프로세스 개선과 같은 잠재적, 내부적 그리고 실무 성격이 강한 평가요소에 상대적으로 더 높은 가중치를 부여함으로써 결과의 성과동인인 선행지표를 교수집단에 비해 보다 더 중요하게 생각하고 있다는 것으로 분석되었다.

이러한 분석 결과는 향후 대학도서관에서 성과지표를 개발할 때 개발 주체에 따라 성과지표가 달라질 수 있다는 점을 시사하고 있다. 즉, 미미해 보일지 모르지만 앞에서 언급한 차이가 성과지표 개발에 지대한 영향을 미칠 수도 있다는 것이다. 그 이유는 BSC 성과지표 모형의 기본 구조에서 찾아볼 수 있다. BSC 성과지표 모형의 기본 구조는 피라미드 형태의 계층구조로 구성되며 관점에

서 핵심성과지표까지 인과관계로 연결된다. 이러한 구조 때문에 상위 계층의 조그마한 차이가 하위 계층에 이르면 개별 핵심성과지표 선정에 있어 많은 차이를 보일 수 있다. 또한 이러한 집단 간 차이는 성과지표의 지표별 중요도 즉, 성과지표별 배점에 지대한 영향을 미칠 수도 있다. 대학도서관이 그들의 사명과 환경에 적합하게 보다 완벽한 성과지표 모형을 설계하더라도 성과지표별 배점이 적절치 않다면 그 조직의 실질적인 성과창출은 기대하기 어렵다.

따라서 향후 대학도서관 성과지표를 개발하는 주체는 이러한 점을 고려할 필요성이 있으며, 교수집단과 사서집단이 공동으로 개발하는 것이 보다 합리적인 성과지표를 개발하는데 도움이되리라 판단된다.

본 연구가 보다 일반화되고 대학도서관 현장에서 사용할 수 있는 실질적인 연구가 되기 위해서는 향후 다음과 같은 후속 연구가 필요하다. 본 연구는 성과지표 모형의 상대적 가중치 산정에 있어서 전문성을 기하고자 대학도서관 관련 전문가만을 대상으로 실시하였다. 따라서 대학도서관의 이용 주체인 교수, 학생, 직원 등 이용자집단을 대상으로 상대적 가중치를 분석할 필요성이 있다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉