

국내외 대학도서관 평가지표의 비교분석*

Comparative Analysis on the Evaluation Indicators of Academic Libraries

윤희운(Hee-Yoon Yoon)**

초 록

이 연구는 국내외에서 대학도서관을 대상으로 제안된 평가(성과)지표의 현황을 개관하고 비교·분석하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 지금까지 제안된 지표들 중에서 국제기구(IFLA, ISO)와 관련단체(미국의 ALA/ACR·LARL, 영국의 LA·HEFCE·CERLIM, 일본의 대학기증협회·사립대학도서관협의회, 한국의 대학교육협의회·도서관협회)의 모형을 중심으로 주요 특징과 내용, 장점과 한계를 분석하고, 합의와 시사점을 논급하였다. 대부분의 모형은 전통적 도서관의 양적 지표에 이용자의 인식가치를 포함시키고, 전자형 자료와 서비스를 수용하는 방향으로 나아가고 있다. 그럼에도 각각의 지표에 대한 실효성은 불확실하고 미진하고, 계량화가 불가능한 것도 적지 않으며, 평가도구로 사용하기에 부적합한 것도 있다. 게다가 가장 중요한 구비조건인 가중치가 배정되지 않았거나, 부여한 경우에도 그 논리적 근거가 불분명하다. 따라서 전통적 및 전자형 대학도서관의 투입-과정-산출을 종합적으로 측정·제단할 수 있는 평가지표(명칭 및 구성의 최적성, 가중치와 척도의 적절성 등)의 개발이 필요하다.

ABSTRACT

The aim of this study is to compare and analyse the evaluation or performance indicators for academic libraries suggested at domestic and foreign. For the study, evaluation indicators of the various evaluation models(IFLA, ISO, ALA/ACRL, LA, HEFCE, CERLIM, JUA, UNICOOP, KLA) was analyzed. Evaluation or performance indicators should shed light on inputs and outputs of resource, levels of demand and satisfaction, the library effectiveness, and operating efficiency. There is a great deal of work going on at present, but as yet there is no great set of indicators that can be across all academic libraries. Therefore, new evaluation indicators for physical and electronic libraries should be developed.

키워드 : 평가지표, 성과지표, 성과측정, 대학도서관 평가

Performance Indicators, Evaluation Indicators, Academic Library

* 이 연구는 2001 학년도 대구대학교 학술연구비 지원에 의한 논문임.

** 대구대학교 문헌정보학과 부교수(yhy@teagu.ac.kr, http://biho.taegu.ac.kr/~yhy/)

■ 논문 접수일 : 2001년 8월 20일

■ 게재 확정일 : 2001년 9월 20일

1 서 론

대학은 오랫동안 성과측정과 경영평가의 사각지대에서 안주하여 왔다. 그것은 교육기능과 연구활동을 본령으로 하는 대학에 투입-산출(영향)의 경제성을 엄격하게 적용할 수 없을 뿐만 아니라, 무리해서 적용하더라도 제대로 평가할 수 없다는 인식이 지배적이었기 때문이다. 그러나 최근 들어 대학에서는 시장경제의 원칙, 기업식 관리방식, 수요자 우선주의, 종합적 평가기능이 매우 강조되고 있다. 그 단적인 예가 교육부의 주도 하에 한국대학교육협의회가 실시하는 대학종합평가인정제이다. 어떤 대학도 '체찍과 당근'으로 회자되는 평가정책에서 자유로울 수 없다.

그렇다면 허부조적인 대학도서관의 경우는 어떠한가. 대부분은 지난 7년간(1994~2000)에 걸쳐 실시된 제1주기 종합평가인정제의 지표에 따라 평가를 받았다. 그러나 캠퍼스의 출입구를 장식한 현수막의 내용과는 무관하게 많은 부작용과 폐해를 남겼다. 이렇게 단언할 수밖에 없는 이유는 장서중심의 정량적 평가지표가 대종을 차지하는 상황에서 저마다 자료확충을 위한 기증운동과 불량제고의 장서화에 몰두함으로써 지식정보가 생동해야 할 서고공간이 쓰레기 창고로 전락하였기 때문이다. 요컨대 잘못된 평가지표로 인하여 그 본질이 왜곡되고 많은 부작용을 초래하였다.

그 동안 학계와 현장에서는 여러 지면을 빌어 대학종합평가에서의 지표선정의 문제점을 지적하였고 마침내 한국도서관협회가 평가기준(안)을 제시하였음에도 불구하고 제2주기 평가지표의 내용을 보면 별로 달라지

지 않아 부작용의 재연을 우려하지 않을 수 없다. 그렇다면 왜 평가가 필요하며, 그 본질에 충실하는 지표는 어떤 것이고 어떻게 구성해야 하는가. 모든 대학도서관의 평가는 물적 및 물적 자원(예산의 규모와 적절성, 자료의 수량과 품질, 시설의 구비정도, 인력의 구성과 능력)의 연계성과 활용도를 정량적·정성적으로 측정·재단하여 봉사수준과 경영성과를 제고시키는데 목적이 있다. 이를 위해서는 평가지표의 내용, 특성, 한계 등을 비교·분석하여 현실성과 합목적성을 충족시키는 방향으로 보완하거나 개선해야 한다.

이 연구의 목적은 선행연구(대학도서관 평가지표의 다의성과 지향성)를 보완하는 동시에 최중연구(국내 대학도서관의 평가모형 개발)를 이론적으로 지원하는데 있다. 이미 선행연구에서 평가지표의 다의성이 초래하는 개념적 혼란을 논급하고 지향성을 모색한 바 있다. 따라서 이 연구에서는 국외내외의 관련단체가 제안한 평가지표(안)의 현황을 개관하고 구체적으로 비교·분석하고자 한다. 도출된 결과와 함의는 대학도서관의 바람직한 평가모형(지표선정, 인식도 조사, 가중치 부여, 척도개발 등)을 개발하는데 유용한 기초가 될 것이다.

2 대학도서관 평가지표의 현황분석

국내외에서 대학도서관을 대상으로 제안된 평가지표는 무수히 많다. 이들은 제안주체에 따라 개인적, 집단적, 국가적, 국제적 모형

으로 대별할 수 있다. 또한 취급의 범위나 대상으로 나누면 부분적 지표(가령 장서평가, 상호대차)에서 종합적 지표까지, 전통적 지표에서 전자(디지털)형 지표에 이르기까지 다양하다. 그 중에서 1990년 이후에 개인을 제외한 국제기구, 국가차원의 관련단체, 전문가집단(협회나 협의회)이 제안한 평가(성과)

지표의 현황을 개관하면 다음과 같다.

2.1 국제기구(IFLA, ISO)의 평가지표

(1) IFLA의 「Measuring Quality」

이 국제적 지침은 IFLA의 '대학도서관 및 기타 일반 연구도서관 부회'의 실무단에서 작

〈표 1〉 IFLA의 학술도서관 성과측정을 위한 지표

측정영역	성과지표	성과지표의 개념과 범위
일반적 이용과 시설	1. 시장 침투력	<ul style="list-style-type: none"> · 도서관의 잠재적 이용자 중에서 실제 이용자의 비율 · 이용자가 기대하는 개관시간의 수와 분포에 대한 도서관의 실제적 개관시간과 분포
	2. 요구 대비 개관 시간	
장서의 품질	3. 전문가의 체크리스트	<ul style="list-style-type: none"> · 전문가의 체크리스트나 서지에 열거된 자료 중에서 도서관이 소장하고 있는 비율 · 총문헌건수에 대한 특정 기간 내의 이용건수의 비율 · 모든 대출자료 중에서 특정 주제자료의 비율 · 대출용 장서에서 일정기간 내에 대출되지 않은 자료의 비율
	4. 장서이용	
	5. 주제장서의 이용	
	6. 비이용분현	
목록의 품질	7. 인지자료의 탐색	<ul style="list-style-type: none"> · 이용자가 탐색한 자료의 타이틀과 목록에 기입된 타이틀의 비율 · 주제 또는 분류목록의 타이틀과 이용자가 발견한 타이틀의 비율
	8. 주제탐색	
자료의 이용 가능성	9. 수집속도	<ul style="list-style-type: none"> · 자료의 출판일과 도서관에 도착한 날까지의 소요기간. 주문속도(출판-주문기간)와 전달속도(주문-도착기간)를 포함한다 · 문헌이 도서관에 도착한 날로부터 그것을 서거나 목록에서 이용할 수 있는 날까지의 평균기간 · 요청한 자료품 도서관이나 가정에서 즉시 이용·입수 가능한 비율 · 이용자가 문헌을 빌리기 위하여 필요한 절차를 시작한 시점에서 자료를 확인하거나 이용하는 시점까지의 평균 소요시간 · 지역적, 국제적 상호대차를 통하여 요청된 문헌에 대한 일정기간(7일, 14일, 21일 등) 내에 제공된 비율
	10. 정리속도	
	11. 이용가능성	
	12. 문헌제공시간	
	13. 상호대차속도	
참고봉사	14. 응답 만족율	<ul style="list-style-type: none"> · 질문건수 중에서 실제로 정확하게 응답한 비율
원격이용	15. 1인당 원격이용	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 이용집단이 전자네트워크(OPAC, CD-ROM 데이터 베이스, 전자출판물, 일반적 정보 등)를 통하여 원격지에 연간 이용한 건수
이용자 만족	16. 이용자 만족	<ul style="list-style-type: none"> · 제공된 서비스의 전체 또는 일부에 대한 이용자의 주관적 만족도 · 전자네트워크를 통하여 제공된 서비스의 이용에 대한 만족(전화나 팩스서비스는 제외)
	17. 원격서비스에 대한 이용자 만족	

성한 것이다. 그 과정을 보면 Willemse가 1988년 시드니 총회에서 '성과측정'에 관한 논문을 발표하였고, 1989년 파리총회에서 성과측정에 관한 워크샵이 있었다. 이 때에 5개의 성과지표(장서개발의 적절성, 만족도, 개관시간, 자료주문과 서기에서의 가용성의 지연현상, 요구자료의 입수율)가 제안되었으며, 1990년 스톡홀름 총회에서 측정지침을 개발하기 위한 실무단이 구성되었다.

1991년부터 실무단은 IFLA 부회가 승인한 5가지 기준(학술도서관에 치중, 모든 국가에 적용할 수 있는 주요 지표의 포함, 모든 유형의 학술도서관에 적용, 이용자 지향적인 지표에 집중, 도서관의 부분적 활동지표 및 포괄적 지표의 포함)에 입각하여 지침개발에 착수하였다. 그 결과로 30개의 예비지표를 선정 한 다음에 7개 영역에 걸쳐 17개의 평가지표를 확정하고 「Measuring Quality」에 수록·발표하였다. 각각의 평가지표를 집약하면 <표 1>과 같다(Poll and Boekhorst 1996, 41-113). 그러나 이들에는 도서관의 제활동이 미치는 결과(영향)를 측정하는 지표가 배제되었으며, 또한 효율성이 아닌 효과성에 치중하였다. 이 지침의 특징은 이용중심의 지표구성에 있다.

(2) ISO의 「ISO 11620」

국제표준기구(ISO)는 제2차 세계대전 후에 설립된 대규모 비정부 조직체이다. 초기에는 주로 기술적, 경제적 측면을 취급하여 왔으나, 이제 모든 영역을 포괄하며 9,300개 이상의 기준을 제정·관리하고 있다. 그런데 최근에 경제적 합리주의와 품질경영이 지배적

이데올로기로 등장함에 따라 도서관의 서비스도 효과적이고 효율적이며, 고객 지향적이어야 한다는 시대적 요구에 직면하고 있다(Kena). 이러한 배경에서 등장한 도서관의 성과지표에 관한 국제기준이 바로 「ISO 11620」이다.

1998년에 ISO 산하의 기술위원회(ISO/TC 46 : Information and Documentation) 및 소위원회(SC 8 : Statistics and Performance Evaluation)의 주도로 제정된 「ISO 11620」은 크게 두 부분으로 구성되어 있다. 전반부는 기준 그 자체이며, 후반부는 부록이다. 일반적으로 모든 도서관에 적용할 수 있는 5개의 측정영역 중에서 2개 영역(봉사측진, 인적 지원의 활용가능성 및 이용)을 제외한 3개 영역(이용자인지, 이용자봉사, 정리업무)으로 구성된 부록에는 <표 2>에 집약한 29개의 성과지표가 포함되어 있다(ISO 1998, 10-45). 이들의 성격은 양적 지표와 질적 지표가 각각 8개이고, 효율성 지표가 13개이다. 그리고 각 영역 아래에는 성과지표의 목표, 범위, 정의, 수집방법, 해설과 영향요소 등이 기술되어 있다.

그러나 「ISO 11620」은 도서관으로 하여금 성과지표의 이용을 촉진하고 측정과정을 홍보하는데 목적이 있기 때문에 지표와 관련된 데이터의 수집 및 분석에 대해서는 정교하게 기술하였지만, 도서관이 개인이나 사회에 미치는 영향지표를 비롯하여 모든 서비스, 활동, 자원의 이용에 대해서는 명시하지 않고 있다. 왜냐하면 성과지표를 공식화할 당시에는 이들이 제안되거나 검증되지 않았기 때문이다. 따라서 IFLA의 성과지표와 달리 효율성(비용-효과) 지표를 포함시키고 이용자의

〈표 2〉 「ISO」의 도서관 성과지표

측정영역		성과지표	성과지표의 개념과 산출방법		
이용자 봉사	일반 인지	1. 이용자 만족	· 도서관의 전체봉사 및 개별봉사에 대한 이용자의 평균 만족도		
	일반	2. 봉사대상자의 이용률 3. 이용자의 1인당 비용 4. 봉사대상자의 내관회수 5. 내관자 1인당 봉사비용	· 도서관을 이용하는 봉사대상자의 비율 · 연간 총지출 ÷ 이용자수 · 총내관자수 ÷ 봉사대상자수 · 연간 총지출 ÷ 내관자수		
		자료제공	6. 자료의 이용가능성 7. 요구자료의 이용가능성 8. 장서 중 요구자료의 비율 9. 요구자료의 이용가능성 확장 10. 봉사대상자의 관내이용 11. 자료 이용률	· 이용자가 요구할 때 즉시 이용가능한 종수의 소장비율 · 이용자가 요구한 소장자료 중에서 실제로 즉시 이용가능한 자료의 비율 · 1인 이상의 이용자가 요구한 자료 중에서 도서관에 소장된 자료의 비율 · 1인 이상의 이용자의 요구자료 중에서 즉시 또는 특정 기간에 이용가능한 비율 · 관내에서 연간 이용된 자료수 ÷ 봉사대상자수 · 소장자료 중에서 이용 중에 있는 자료의 비율	
	자료검색		12. 폐가고의 평균 검색시간 13. 개가계 공간에서의 평균 검색시간	· 폐가고에 축적된 자료의 요구에서 이용가능한 시점까지 소요된 평균시간 · 목록탐색을 종료하고 개가고에서 자료를 발견할 때까지 소요된 평균시간	
			자료대출	14. 장서회전율 15. 1인당 대출빈도 16. 1인당 대출자료수 17. 대출 1건당 비용 18. 직원 1인당 대출수	· 특정장서의 대출총수 ÷ 특정장서의 총자료수 · 연간 대출총수 ÷ 봉사대상자수 · 당해연도 특정 기간의 대출총수 ÷ 봉사대상자수 · 회계연도의 총지출 ÷ 동일한 기간의 총대출건수 · 연간 총대출건수 ÷ 정규직원수
	외부문헌 제공			19. 상호대차의 속도	· 일정한 기간동안 도서관이 소장하지 않은 요구 자료를 외부 자원으로부터 제공한 비율
	참고봉사			20. 정확한 응답율 21. 서명탐색의 성공율	· 정확하게 대답한 질문건수 ÷ 취급한 총질문건수 · 이용자가 목록에서 서명을 성공적으로 탐색하는 비율
				정보탐색	22. 주제탐색의 성공률
	시 설	23. 시설의 이용가능성 24. 시설의 이용률 25. 좌석 점유율 26. 자동화 시스템의 가용성	· 조사시점에 이용가능한 시설의 비율 · 조사시점에 이용하고 있는 시설의 비율 · 조사시점에 이용 중에 있는 좌석의 비율 · 자동화 시스템이 사전에 설정한 기준대로 이용할 수 있고 또한 정상적으로 가동되는 시간의 비율		
		정리 업무	27. 수집의 평균 소요시간 28. 정리의 평균 소요시간 29. 1종당 목록비용	· 자료주문에서 도착할 때까지의 평균 일수 · 자료의 도서관 도착에서 정리되는데 소요된 평균 일수 · 자료별 목록하고 파일로 변환하는데 소요된 비용	

만족을 증시하고 있다. 이 기준은 모든 서로 다른 유형의 도서관을 비교하는데 사용될 수 있다.

2.2 북미(ALA/ACRL, ARL)의 평가지표

(1) 미국도서관협회(ALA/ACRL)의 산출척도

1980년대의 미국 사회는 고등교육의 사회적 책무성에 대한 관심이 비등한 시기였다. 이에 따라 정부기관 뿐만 아니라 대학경영자들은 하부조직의 역할과 책임을 평가하기 시작하였고, 특히 막대한 예산을 투입하는 대학도서관이 고등교육에 어떻게 기여하는지에 대하여 지대한 관심을 표명하였다. 이러한 상

황에 대처하고자 1984년에 미국도서관협회의 대학 및 연구도서관부회(Association of College and Research Libraries)는 성과척도특별위원회(Ad Hoc Committee on Performance Measures)를 구성하였다.

이 위원회의 목적은 도서관의 성과척도에 대한 사서들의 관심을 자극하고, 도서관의 효과성을 제대로 측정할 수 있도록 지원하는데 있었다. 이를 위하여 대학도서관 기준검토위원회는 1979년의 「대학도서관기준: 성과평가」를 1989년에 개정하였다. 이 기준은 크게 4개 영역(목적과 목표의 설정, 목적개발에 고려해야 할 요소, 성과측정과 여망의 성문화, 그리고 평가기준)으로 구성되어 있다. 그 중에서 평가기준(Section D)의 각 항목(수)은

〈표 3〉 미국도서관협회(ALA/ACRL)의 대학도서관 산출척도

평가영역	산출척도	산출척도의 개념과 범위	
이용자의 일반적 만족	1. 일반적 만족	· 도서관을 방문한 동안 여러 활동의 성공, 이용의 편의성, 전반적인 만족에 대한 이용자의 평가	
	자료의 가용성과 이용	2. 대출	· 대출건수(개인 포함)
		3. 관내자료이용	· 관내 이용건수
		4. 총자료이용	· 관외대출과 관내이용의 합
		5. 자료 이용가능성	· 도서관자료에 대한 이용자의 성공적인 탐색율
		6. 요구자료의 지연	· 요구자료의 대기시간
도서관 시설과 이용	7. 입관	· 도서관을 방문한 이용자의 수 · 상호대차서비스, 도서관목록이나 온라인 데이터베이스 접근, 도서관자료나 서비스에 대한 전화·전자우편·팩스 요청 · 관내 및 원격이용의 합; 방문자수 및 원격이용의 합 · 시설(좌석, 워크스테이션, 복사기)의 평균 이용시간의 비율 · 개별 서비스 포인트(대출대, 참고메스크, 정보메스크 등)에서의 평균 이용자수 · 특정 시점에 도서관에 있는 사람의 평균 수	
	8. 원격이용		
	9. 총이용		
	10. 시설이용율		
	11. 서비스 포인트의 이용		
	12. 건물이용		
정보 서비스	13. 참고처리건수	· 참고봉사의 처리건수 · 참고처리의 결과, 서비스 경험, 참고서비스의 전반적인 만족에 대한 이용자의 평가 · 탐색증개 및 탐색결과의 성과에 대한 만족, 온라인 탐색의 전반적 만족에 대한 이용자의 평가	
	14. 참고봉사만족		
	15. 온라인 탐색 평가		

〈표 4〉 ARL 회원자격 취득을 위한 평가변수와 기준점수의 산출공식

평가변수	기준점수의 산출공식
1. 소장자료수	$\text{Index Score} = 0.445005 \times \log \text{ 소장자료수}$ $+ 0.427169 \times \log \text{ 연간 총증가책수}$ $+ 0.377837 \times \log \text{ 연속간행물 구독종수}$ $+ 0.457227 \times \log \text{ 총지출액}$ $+ 0.484265 \times \log \text{ 전문직원 보조직원}$ $- 26.337090$
2. 연간 총증가책수	
3. 연속간행물 구독종수	
4. 총지출액	
5. 총직원수	

계획(7), 예산의 적절성(8), 인적 자원의 적절성(7), 장서의 적절성(10), 건물 및 장비의 적절성(8), 장서의 접근 및 가용성(8), 보존과 보호(4), 자원의 이용(5), 서비스의 적절성(5)으로 구성되어 있다(ALA/ACRL 1989).

그러나 대학도서관기준에는 실제로 수행한 업무성과를 측정하는데 필요한 척도나 지표가 포함되지 않았기 때문에, 그 후속조치로 특별위원회가 1990년에 척도의 개념·배경·데이터의 수집 및 분석을 상술한 「Measuring Academic Library Performance」를 발간하였다. 이 매뉴얼에 수록된 산출척도의 내용을 정리하면 〈표 3〉과 같다(Van House, Weil and McClure 1990, 43-116).

(2) 연구도서관협회(ARL)의 「Membership Index Score」

1980년에 채택된 미국 연구도서관협회의 「Membership Index Score」는 북미의 대학도서관 평가제도 중에서 그 파급효과나 영향력이 가장 강력한 시스템이다. 원래 신입회원의 가입자격을 심사할 목적으로 마련한 제도임에도 불구하고 북미의 우수한 대학도서관은 대부분이 참여하고 있기 때문에 회원이 아닌 대학 및 연구도서관은 자격확보에 혈안이며,

이미 회원자격을 취득한 경우에도 탈락의 대상으로 사용되고 있어 결코 무시할 수 없다.

이 평가시스템의 대가를 살펴보면, 1932년에 발족한 ARL의 창립멤버(35개 대학도서관)로부터 매년 수집한 22개 변수를 요인분석하여 신뢰계수 또는 가중치를 구한다. 그 다음에 〈표 4〉와 같이 기준점수(index score)를 산출하게 되는데 5개의 투입변수(소장자료수, 연간 증가책수, 연속간행물 구독종수, 총지출액, 총직원수)에 각각의 신뢰계수나 가중치를 곱하여 합산하면 그 대학도서관의 기준점수가 된다. 이 점수가 대학도서관의 질이나 성과를 나타내는 것은 아니지만, 회원자격을 신청하려면 최근 4년간의 점수가 ;1.65' 이상이어야 하며, 기존의 멤버는 최소한 '-2.25'를 유지해야 한다(ARL: Kaufman and Potter 1999). 1999~2000년 현재 산출결과는 〈표 5〉와 같다.

그렇다면 「ARL Membership Index Score」는 회원자격을 결정하는 지표에 불과한데, 왜 기존의 회원도서관은 물론 비회원도서관도 매우 중요한 평가기준으로 인식하고 있는가. 그 이유는 ARL이 북미의 대학도서관을 대표하는 학술집단(2000년 현재 회원수가 122개 관)이고, 각 회원도서관은 모체기관의 연구

및 교육활동을 지원하는데 필수적인 정보자료를 공유하며, 국가적 또는 국제적 전자환경에서의 학술커뮤니케이션 문제를 강조하고, 우수한 계속교육 및 훈련프로그램을 제공하기 때문이다(Rader). 따라서 이 평가시스템은 산술지표가 극히 제한적이고 양적 일변도이며, 게다가 디지털 시대의 평가기준 또는 성과지표가 배제되었음에도 복미의 어느 대학도서관도 결코 외면할 수 없다. 이것은 1996년에 개최된 제108차 ARL Membership 회의에서 Stubbs가 '부정확한 데이터에 의해 도서관의 순위가 결정되는가 하면, 일부의 변수는 중복으로 계산되는 문제가 있고, 도서관의 접근·성과·서비스가 무시되며, 산출결과가 도서관의 질과 위상을 의미하는 것으로 곡해될 수 있다'고 비판하였음에도 불구하고 현재까지 지속되고 있다는 사실이 반증한다.

〈표 5〉 ARL Membership Index Score(1999~2000)

순위	대학도서관명	기준점수
1	Harvard	2.466
2	Yale	1.424
3	Toronto	1.253
4	California, Berkeley	1.158
5	Stanford	1.107
.	.	.
.	.	.
.	.	.
95	Delaware	-1.646
96	Laval	-1.667
.	.	.
.	.	.
.	.	.
110	Waterloo	-2.136
111	McMaster	-2.343
.	.	.
.	.	.
.	.	.

2.3 유럽(LA, HEFCE, CERLUM)의 평가지표

(1) 영국도서관협회(LA)의 「Guidelines of College Libraries」

영국도서관협회는 1993년에 발간된 「Libraries in Scottish Further Education Colleges : Standards for Performance and Resourcing」에서 제시된 4개의 성과지표들 그대로 「Guidelines of College Libraries」에 수용하였다. 이 기준에서 명시한 성과지표를 집약하면 (표 6)과 같다(LA 1995, 31-32). 다만 제안된 지표의 리스트는 유용할 것으로 판단되는 사례에 불과하므로 각각의 대학도서관은 자신의 환경에 적합한 지표를 추가로 개발하도록 권고하고 있다.

(2) HEFCE 등의 「The Effective Academic Library」

1993년 영국의 HEFCE(Higher Education Funding Council for England), SHEFC(Scottish Higher Education Funding Council), HEFCW(Higher Education Funding Council for Wales) 그리고 DENI(Department of Education for Northern Ireland)의 펠버로 구성된 '합동자금위원회도서관평가그룹(Joint Funding Councils' Library Review Group)은 그 위원장이었던 Follet의 명의로 'Follet Report'를 발표하였다. 이 보고서의 부록 C(성과지표)는 통합성, 이용자 만족, 효과성, 효율성과 화폐의 가치, 경제성을 프레임워크로 하는 성과지표를 개발하도록 권고하였다(JFCLRG 1993).

〈표 6〉 영국도서관협회의 대학도서관 성과지표(지출단위: £)

성과지표	기준점수의 산출공식	효과성	효율성
총비용	지출/총학생수(FTE) 지출/서비스시간 지출/제공된 서비스 도서관 예산/대학의 총예산		
문헌접근	충점근건수(대출, 관내이용, 상호대차, 복사건수 등)	문헌접근/총학생수	문헌접근/지출
정보봉사	모든 조인과 제공된 정보	제공된 정보단위/총학생수	정보단위/지출
학습제공		제공된 학습시간/총학생수	학습시간/지출

이에 따라 상술한 4개의 위원회에서 선임된 '합동자금위원회특별그룹(Joint Funding Councils' Ad-hoc Group)'이 발족하였고, 1995년에 「The Effective Academic Library」를 출판하였다. 이 보고서의 목적은 대학도서관의 성과를 개선하도록 지원하고, 성과지표의 구성 및 적용상의 원칙을 제시하며, 전체의 효과성을 확인할 수 있는 프레임워크를 제안하는

데 있었다. 이를 위하여 'Follett Report'의 권고대로 대학도서관 전체의 효과성(Overall Library Effectiveness)을 통합성(Integration), 서비스의 품질(Quality of Service), 자료제공(Delivery), 효율성(Efficiency), 경제성(Economy)의 총합으로 간주하고 각각의 영역을 측정하는데 필요한 성과지표를 개발하였다. 총 33개로 구성된 지표의 구체적 내용은

〈표 7〉 HEFCE의 학술도서관 성과지표

측정영역	성과지표	측정영역	성과지표
P1. 통합성	1. 전략적 일관성(응집성) 2. 자원메카니즘 3. 계획과정 4. 서비스-이용자 연계성 5. 평가 및 감사 메카니즘	P4. 효율성	1. 직원 1인당 처리건수 2. 처리건수당 총지출비 3. 직원 1인당 제공된 문헌수 4. 제공된 문헌수당 총비용 5. 직원 1인당 응답한 질문건수 6. 응답한 질문건수당 총지출비 7. 연구시간당 총지출비 8. 직원 1인당 소장책수 9. 소장책수당 총지출비
P2. 이용자 만족	1. 이용자의 전반적 만족 2. 문헌제공서비스 3. 정보서비스 4. 학습시설 5. 정보기술 프로그램	P5. 경제성	1. 1인당 총지출비 2. 1인당 직원 지출비와 운영비 3. 1인당 면적 4. 1인당 수집비용 5. 도서관당 학생수 6. 전문직원 1인당 학생수 7. 좌석당 학생수
P3. 서비스 제공	1. 서비스 기준의 충족 2. 개발목표의 충족(달성) 3. 학생 1인당 제공된 문헌수 4. 학생 1인당 대담한 질문수 5. 학생 1인당 정보기술교육 6. 학생 1인당 도서관 학습시간 7. 학생 1인당 소장책수		

〈표 8〉 「MIEL2」의 대학도서관 성과지표

측정영역	성과지표	측정영역	성과지표
P1 통합성	1. 전략적 일관성(융집성)	P4. 효율성	1. 직원 1인당 처리건수
	2. 자원메카니즘		2. 처리건수당 총지출비
P2 이용자 만족	3. 계획과정	P5. 경제성	3. 직원 1인당 제공된 문헌수
	4. 서비스-이용자 연계성		4. 제공된 문헌수당 총비용
P3 서비스 제공	5. 평가 및 감사 메카니즘	P5. 경제성	5. 1인당 해당한 질문건수
	1. 이용자의 전반적 만족		6. 응답한 질문건수당 총지출비
P3 서비스 제공	2. 문헌제공서비스	P5. 경제성	7. 연구시간당 총지출비
	3. 정보서비스		7A. 연간 총지출/PC 사용시간
P3 서비스 제공	4. 학습시설	P5. 경제성	8. 1인당 소장책수
	5. 정보기술 프로그램		8A. 정규직원당 총구독종수
P3 서비스 제공	6. IT 인프라	P5. 경제성	9. 소장책수당 총지출비
	1. 서비스 기준의 충족		9A. 총지출/총구독종수
P3 서비스 제공	2. 개발목표의 충족(달성)	P5. 경제성	1. 1인당 총지출비
	3. 학생 1인당 제공된 문헌수		2. 1인당 직원 지출비와 운영비
P3 서비스 제공	4. 학생 1인당 해당한 질문수	P5. 경제성	3. 1인당 면적
	5. 학생 1인당 정보기술교육		3A. 정규학생당 연간 이용가능한 PC시간
P3 서비스 제공	6. 학생 1인당 연간 도서관 학습시간	P5. 경제성	4. 1인당 수집비용
	6A. 연간 PC 사용시간÷학생수		5. 도서관당 학생수
P3 서비스 제공	7. 학생 1인당 소장책수	P5. 경제성	6. 전문 1인당 학생수
	7A. 이용가능한 JISC 데이터세트의 비율		7. 과식당 학생수
P3 서비스 제공	7B. 주요 전자자료의 총구독종수	P5. 경제성	7A. 네트워크 PC당 정규학생수

〈표 7〉과 같다(HEFCE 1995, 9-43).

(3) UCL/CERLIM의 「MIEL2」

이 프로그램은 영국의 University of Central Lancashire의 CERLIM(Centre for Research in Library and Information Management)이 JISC(Joint Information Systems Committee)의 일부 재정지원으로 1993~98년까지 수행한 MIEL(Management Information for the Electronic Library) 시리즈¹⁾ 중에서 두 번째 보고서이다.

CERLIM은 오랫동안 도서관의 경영정보 시스템과 성과측정에 관심을 가져 왔다. 그런데 전자도서관이라는 새로운 환경이 도래함

에 따라 그 서비스의 성과를 어떻게 측정해야 하는지에 대하여 고민하지 않을 수 없었다. 전자환경에서는 '문헌'에 대한 명확한 정의가 불가능할 뿐만 아니라, 이용자에게는 다운로드할 수 있는 문헌의 수보다 그들이 이용할 수 있는 자료의 범위와 깊이가 중요하다. 이러한 관점에서 「MIEL2」는 도서관 경영자의 성과지표에 대한 요구와 활용에 초점

1) MIEL Programme는 5개의 하위 프로젝트(MIEL1: The Scoping Study, MIEL2: eLibrary Supporting Study, MIEL3: International Standards Activity, MIEL4: Examining the Issue of Management Information Requirements, MIEL5: Researching the Management Information Needs)로 구성되어 있다.

〈표 9〉 EQUINOX Project의 전자도서관 성과지표

1. 전자도서관 서비스에 도달한(reached) 인구의 비율	8. 도서관 컴퓨터 워크스테이션의 이용률
2. 목표인구 1인당 각각의 전자도서관 서비스에 접속한 회수	9. 봉사대상인구 1인당 이용가능한 도서관 컴퓨터 워크스테이션의 시간수
3. 봉사대상인구 1인당 전자도서관 서비스에 원격접속한 회수	10. 접속을 시도한 총회수 중에서 거절된 회수의 비율
4. 각각의 전자도서관 서비스에 접속한 회수당 리뷰한 문헌과 레코드의 수	11. 총수집비용 중에서 전자도서관 서비스의 수집에 지출한 비용의 비율
5. 각각의 전자도서관 서비스에 접속한 회수당 비용	12. 봉사대상인구 1인당 전자도서관 서비스에 관한 공식적 교육훈련에 참여한 사람의 수
6. 각각의 전자도서관 서비스에서 리뷰한 문헌이나 레코드당 비용	13. 총직원 중에서 전자도서관 서비스를 개발·관리·제공하고 이용자교육을 실시한 직원의 비율
7. 전자적으로 제출된 정보요청의 비율	14. 전자도서관 서비스에 대한 이용자의 만족

을 갖추고 있으며, 전술한 「EAL」를 확장하여 소의 「EAL+」를 제안하였다. 새로 추가된 전자도서관에 관한 성과지표(9개)는 〈표 8〉과 같다(Brophy and Wynne 1997, 3-82). 비록 「MIEL2」가 디지털 환경에서의 측정 또는 평가되어야 할 지표에 대한 기초를 제공하지만, 더 세분화되고 검증될 필요가 있다.

(4) MMU/CERLIM의 「EQUINOX Project」

EQUINOX Project는 Manchester Metropolitan University의 정보커뮤니케이션학과에 설치된 CERLIM(1998년 3월까지)은 UCL 소속이었음)이 CEC(Commission for European Commission)의 재정지원으로 1998년 11월~2000년 11월까지 수행한 '전자도서관의 성과 지표'에 관한 것이다. 여기에는 영국, 아일랜드, 독일, 스웨덴, 스페인 등의 7개 기관이 동참하였다.

이 프로젝트의 주요 목적은 전통적 도서관의 성과적도에 전자도서관의 척도를 추가·확장하여 국제적 합의를 도출하는 데 있었다. 다른 하나는 도서관 관리자를 위한 총체적

품질관리와 성과측정의 도구를 개발하고 검증하는데 있었다(<http://equinox.dcu.ie/index.html>). 이를 위하여 UCL의 CERLIM이 주도한 EQLIPSE(FP3) Project, 드 폰포트대학이 주도한 MINSTREL Project, 일명 PROLIB/PI로도 알려진 DECIMAL ((DECISION-MAKING in Libraries) Project, 그리고 Carpenter-Davies Associates가 주도한 DECIDE Project 등이 권고한 내용을 수용하였다.

그러나 궁극적으로는 「ISO 11620」에 포함된 전통적 도서관 서비스의 성과지표를 보완하는데 목적을 두었기 때문에 다른 많은 보고서에서 언급된 성과지표에 대해서는 거론하지 않았다. EQUINOX Project에서 제안된 전자도서관을 위한 14개의 성과지표를 요약하면 〈표 9〉와 같다(Brophy 2000).

2.4 일본(대학기준협회),

사립대학도서관협회)의 평가지표

(1) 일본대학기준협회의 평가지표

1947년에 설립된 Japanese University

Accreditation Association는 자국의 대학평가에 상당한 영향력을 행사하는 단체이다. 최근에는 대학의 조직 및 활동 중에서 특히 중요한 것으로 간주되는 영역을 11개(사명과 목표, 교육 및 연구조직, 입학정책과 실제, 교과과정, 연구활동, 교수, 시설과 장비, 도서관과 자원, 학생생활, 학교경영, 모니터링과 평가)로 설정하여 각 대학으로 하여금 자기점검 내지 자체평가가 임하도록 권고하고 있다(Shimizu, Baba, and Shimada 2000, 54).

그 중에서 '도서관과 자원'을 독립된 평가 영역으로 설정한 이유는 도서관과 도서관이 학생 및 교수의 활동에서 대단히 중요하다는 사실 외에도 계량화가 용이하고, 개선된 부분에 대하여 정확하게 측정할 수 있으며, 개선의 효과가 학생들에 의해 즉시 평가되기 때문이다. 다만 협회는 대학도서관이 '전체 학생의 10% 이상에 해당하는 좌석과 학생 1인당 2㎡ 이상의 마루면적을 미리 확보하도록 제안하고 있다. 이러한 조건이 충족된다는 전체 하에 대학도서관의 평가지표를 <표 10>과 같이 집약하고 있다.

<표 10> 일본대학기준협회의 대학도서관 평가지표

측정영역	평가지표
(8) 도서 등의 자료 및 도서관	1. 도서, 학술잡지, 시정각자료, 기타 교육·연구상 필요한 자료의 체계적 정비와 그 양적 정비의 적절성 2. 도서관 시설의 규모, 기기·비용의 정비상황과 그 적절성과 유효성 3. 학생열람실의 좌석수, 개관시간, 도서관 네트워크의 정비 등 이용자에 대한 배려상황과 그 유효성과 적절성 4. 학술정보의 처리·제공시스템의 정비상황, 타대학 등과의 협력상황

(2) 사립대학도서관협회의 자기점검·평가수법 지침

일본의 대학평가는 자기점검의 형태가 일반적이다. 1998년의 조사한 바에 의하면 1회 이상 자기점검을 실시한 대학이 83.7%(2회 이상은 56.4%)로 나타났다(杉山誠司 2000, 10-11). 이러한 현실에 주목한 사립대학도서관협회는 1995년 4월에 「자기점검·평가수법 지침작성위원회」를 설치하고 4년간의 준비과정을 거쳐 1999년 9월에 「自己點檢·評價手法指針」을 완성하였다.

이 지침은 모든 사립대학도서관이 제3의 평가기관에 의존하지 않고 자관의 현황과 개선울 주체적으로 점검·평가하도록 지원하는데 그 목적이 있다. 따라서 전체를 제1부(자기점검·평가수법), 제2부(체크리스트), 부록으로 구성하여 대상과제, 점검방법, 분석·평가의 수법 등을 상세하게 예시·해설하고 있다. 그러나 지침에 대한 검토시간의 제약으로 자기점검·평가수법은 9개의 서비스항목(교육지원, 도서관의 공개, 이용자교육, 참고봉사, 전자정보봉사, 관내이용과 대출, 접근성, OPAC, 도서관 상호협력)으로 한정하였다. 반면에 체크리스트는 <표 11>과 같이 5개 영역에 걸쳐 상세하게 규정하고 있다(私立大學圖書館協會 1999, 17-35).

2.5 한국(대학교육협의회, 도서관협회)의 평가지표

(1) 한국대학교육협의회의 「대학종합평가인정제」

한국대학교육협의회는 1994년에 대학교육

〈표 11〉 일본 시립대학도서관협의회의 자기점검·평가용 체크리스트

대항목	중항목	소계			
		소항목	세목	점검의 시점	
Ⅰ 서비스	1. 봉사의 기본개념	5	38	97	210
	2. 정보봉사	4			
	3. 이용봉사	7			
	4. 컴퓨터봉사	5			
	5. 장서관리	3			
	6. 협력, 협력체제의 정비, 협력내용	8			
	7. 이용자 교육봉사	2			
	8. 홍보활동	4			
Ⅱ 정보자원	1. 수집, 장서구축	3	17	27	76
	2. 조직화	9			
	3. 보존·제작	5			
Ⅲ 시설· 설비	1. 시설의 설계	2	10	29	122
	2. 이용자를 위한 시설·설비	3			
	3. 도서관활동을 위한 시설·설비	2			
	4. 판리운영을 위한 시설·설비와 운용·유지개선	2			
	5. 방재·안전	1			
Ⅳ 직원	1. 직원의 구성·배치	7	22	38	80
	2. 직원의 자질	4			
	3. 관리자	4			
	4. 도서관의 자주성과 직원의 윤리	2			
	5. 직원의 교육·연수	3			
	6. 직원의 지위	2			
Ⅴ 조직· 운영	1. 대학에서 도서관의 위치	3	18	33	76
	2. 운영의 기본방침	4			
	3. 운영체제의 정비	5			
	4. 재정	3			
	5. 자기점검·평가	3			
계	27	105	224	564	

의 수월성 추구, 대학경영의 효율성 제고, 대학의 책무향상, 대학의 자율성 신장, 대학간 협동성 진작, 대학 재정지원의 확충 등을 목적으로 종합평가인정제를 도입하였다. 이에 따라 1994~2000년까지 실시된 제1주기 평가에서는 1996년 이후에 신설된 대학을 제외한 전국의 모든 대학이 평가를 받았다.

제1주기 대학종합평가의 잣대로 사용된 항목과 배점을 보면 학부의 경우는 6개 영역의

500점(교육 120, 연구 70, 사회봉사 30, 교수 80, 시설·설비 100, 재정·경영 100), 대학원의 경우는 5개 영역의 100점(교육과정 20, 수업 및 논문지도 36, 교수 22, 시설·설비 12, 재정·경영 10)이었다. 그 중에서 대학도서관의 지표는 〈표 12〉와 같이 학부의 2개 평가영역(시설·설비, 재정·경영)에 설정되어 있다(한국대학교육협의회 1994, 30-33). 그러나 평가비중이 대학 총점수의 4%(24 600), 학부

〈표 12〉 한국대학교협회의 제1주기 대학도서관 평가지표 및 비중

평가영역	평가부문	평가항목	주요 평가지표	비중 (도서관+학부)
시설·시설(100점)	교육지원시설(32점)	도서확보의 적정성(8점)	<ul style="list-style-type: none"> · 재학생(학부+대학원) 1인당 도서수 · 확보된 도서의 질 · 열람좌석당 재학생수 · 개가식 열람석의 비율 · 학과당 평균 정기간행 학술지 구독종수 · 도서관 전산화정도 	4.8% (24÷500)
		열람석의 확보(4점)		
		국내외 정기간행 학술지 구독(4점)		
		정보처리체제의 구축 및 운영(4점)		
재정·경영(100점)	예산편성·운영(26점)	도서관입비 규모(4점)	· 최근 3년간 재학생 1인당 도서관입비	

로 제한하면 4.8%(24/500)에 불과한데다가 대부분이 정량적 평가지표(장서, 열람석, 예산)로 구성되었기 때문에 소위 '장서 부풀리기'를 비롯한 많은 역기능을 초래하였고, 그 폐해는 지금도 계속되고 있다.

한편 제2주기(2001~2005년) 대학종합평가

는 지난 7년간 대부분의 대학이 평가인정을 받았다는 사실에 유념하여 국제화·고격화·학습화·채재 등 21세기의 시대적·사회적 요구에 부응하는 대학교육을 유도하고, 개별대학의 특성화·차별화 전략의 수립과 추진을 권장하며, 교육의 질을 국제적 수준으로

〈표 13〉 한국대학교협회의 제2주기 대학도서관 평가지표 및 비중

구분	평가영역	평가부문	평가항목	평가지표	비중
학부(500)	6. 교육여건 및 지원 체제(80)	6.4 정보지원 체제(23)	1. 도서 및 정보자료의 확보와 활용(15)	<ul style="list-style-type: none"> · 재학생(학부+대학원) 1인당 도서 및 비도서 자료수 · 확보된 도서의 질 · 도서의 활용정도 · 전공(학과)당 정기간행 학술지 구독종수 · 비도서 정보자료의 확보 및 활용 · 대학간 정보자료 공유체제의 적절성 	15/500 (3.0%)
대학원(300)	6. 교육여건 및 지원 체제(45)	6.4 정보지원 체제(10)	1. 도서 및 정보자료(6) 2. 정보 활용도(4)	<ul style="list-style-type: none"> · 재학생(학부+대학원) 1인당 도서 및 비도서 자료수 · 대학원 학과당 정기간행 학술지 구독종수 · 대학원생의 도서 활용 정도 · 대학원생의 비도서 정보자료 활용 정도 	10/300 (3.3%)

향상시키는데 목적을 두고 있다. 이에 따라 제2주기 종합평가는 '학부의 평가항목을 축소하고 품질관리에 대한 평가를 확대하며, 대학의 여건개선보다는 교육의 과정과 산출을 강조하고, 국내 대학의 국제 경쟁력을 제고시키기 위하여 평가항목과 기준의 국제적 호환성을 고려하며, 대학의 특성화 및 차별화를 통한 발전을 유도하고 대학의 평가유형과 기준을 다양화하는' 방향으로 영역과 지표를 설정하고 있다. 즉, 학부의 기존의 평가영역(6개)과 배점(500점)은 그대로 유지한 반면에 평가항목만 99개에서 55개로 축소하였으며, 대학원은 종전의 평가항목(22개)을 45개로 늘리고 평가배점도 100점에서 300점으로 늘었다.

그러나 대학도서관의 평가항목·지표·배점을 집약한 <표 13>을 보면 학부는 500점 중에서 15점(3%)을, 대학원은 300점 중에서 10점(3.3%)을 배정하고 있다(한국대학교육협의회 2001, 26-98). 학부의 경우, '대학경영 및 재정영역' 아래의 '예산편성 및 집행(6점)'에 평가지표로 설정된 '도서관임비 규모'를 포함시키더라도 4.2%(21점)에 불과하다. 요컨대 학부평가에서 대학도서관의 비중은 제1주기에 비해 더 축소된 반면에 대학원에는 새로 편입되었다. 그럼에도 불구하고 대학평가에서 차지하는 비중은 3.1%로 극히 미미할 뿐만 아니라 평가지표도 '정보(자료)의 활용도'를 제외하면 별로 달라지지 않았다.

(2) 한국도서관협회의 「대학도서관 평가기준」

최근에 한국도서관협회 대학도서관위원회

는 그 동안 대학교육협의회가 마련하여 종합평가의 지표로 사용하여 왔던 도서관과 관련된 평가항목, 가중치, 그리고 주요 지표가 매우 불합리하다는 판단 하에 <표 14>와 같은 새로운 평가기준을 제안하였다(한국도서관협회 2001, 8).

주요 내용은 평가영역(부분)을 6개(자료, 시설, 정보화, 예산, 인적 자원, 이용자 서비스)로 나누고 하위 평가항목을 총 23개로 설정하여 각각의 지표를 제시하였다. 또한 평가부문의 배점을 근거로 항목별 가중치를 부여하였는바, 항목당 2.5점을 부여하되 객관성이 높고 재정투자 요구가 높은 항목은 가산하고, 반대로 주관성이 높고 상대적으로 비중이 낮은 항목은 감산하는 방법으로 총 60점(자료 14점, 시설 6점, 정보화 10점, 예산 6점, 인적 자원 10점, 이용자 서비스 14점)을 부여하였다.

3 대학도서관 평가지표의 비교분석

모든 평가(또는 성과)지표는 나름대로의 대상과 특징을 가지고 있다. 그것은 대학도서관을 평가하는 목적과 용도(자기점검이나 자체평가, 상호비교를 통한 서열화, 국제적 수준의 비교, 이용자의 만족 및 불만족의 측정, 디지털 기능의 평가 등)에 따라 지표의 선택 및 적용도 달라질 수밖에 없기 때문이다. 그러나 기존의 평가지표가 한계나 약점을 내포하고 있다면 새로운 지표들을 추가하거나 보완해야 한다. 이를 위해서는 제안된 평가지표들을 다각도로 분석할 필요가 있다.

〈표 14〉 한국도서관협회의 대학도서관 평가지표(가중치)

평가부문	평가항목	산출척도의 개념과 범위
이용자 서비스 (14)	1. 도서관 소장장서 관외대출 실적(3) 2. 상호대차, 원문복사 교류실적(3) 3. 서비스 개선 실적(2) 4. 이용자 교육의 적절성(2) 5. 지역사회 봉사(2) 6. 복성화를 위한 자료수집 혹은 DB 구축실적	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 3년간 재학생 1인당 연간 대출 책수 • 최근 3년간 연평균 상호대차 및 원문복사 교류실적 • 최근 3년간 서비스 개선실적 • 최근 3년간 이용자 교육방법 및 실적 • 최근 3년간 지역사회에 대한 개방정도 • 최근 3년간 특성화를 위한 자료수집 혹은 DB구축
정보화 (10)	7. 정보처리 및 서비스 시스템 구축의 적절성(2) 8. DB 구축(6) 9. 네트워크 가입 및 운영실적(2)	<ul style="list-style-type: none"> • 도서관 정보화 관련시스템 구축 및 효율성 • 소장 장서수 대비 서지 DB 구축 장서수 비율 • 자관 구축 전문(Full Text) DB 구축실적 • 최근 3년간 연평균 외부 DB 도입 금액 • 최근 3년간 연평균 공동목록 및 DB구축 실적
자료 (14)	10. 장서확보의 적절성(2) 11. 장서확충 실적 및 구입 단행본의 평균단가(3) 12. 연속간행물 구독종수 및 종당 평균단가(5) 13. 비도서자료 구입의 적절성(1) 14. 장서폐기의 적절성(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 재학생 1인당 장서수 • 최근 3년간 재학생 1인당 평균 장서 증가수 및 구입 단행본의 평균단가 • 최근 3년간 학과(전공)당 외국 연속간행물 구독종수 및 종당 평균단가 • 최근 3년간 학과(전공)당 국내 연속간행물 구독종수 및 종당 평균단가 • 최근 3년간 연평균 비도서자료 구입액 • 최근 3년간 증가수 대비 폐기장서 비율
인적 자원 (10)	15. 직원수의 적절성(3) 16. 직원구성의 적절성(3) 17. 전문직 관리자 및 부서장 보임의 적절성(2) 18. 직원 재교육의 적절성(2)	<ul style="list-style-type: none"> • 직원 1인당 장서수와 재학생 • 전체 도서관 직원수 대비 사서직 인원 수 비율 및 사서자격증 평가지수 • 관리자 및 부서장의 전문적 보임비율 • 최근 3년간 연평균 직원 재교육 실적
시설 (6)	19. 도서관 공간확보의 적절성(2) 20. 열람좌석 확보의 적절성(1) 21. 적정 환경의 유지 및 이용자 편의 시설(3)	<ul style="list-style-type: none"> • 재학생 1인당 도서관 면적 (㎡) • 열람좌석당 재학생수 • 제반환경 및 각종 이용자 편의시설
예산 (6)	22. 도서관 예산의 적절성(3) 23. 자료구입비의 규모(3)	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 3년간 대학경상예산 대비 도서관 예산비율 • 최근 3년간 재학생 1인당 연평균 자료구입비

3.1 국내의 평가지표의 일반적 분석

이미 국내의 평가지표의 현황분석에서 개관한 바와 같이 1990년 이후에 제안된 대부분의 모형은 양적 지표와 질적 지표를 포괄하고 있다. 그럼에도 지표의 수는 최소 4개에서 최대 42개에 이르기까지 천차만별이다. 각각의 특징을 비교·분석하면 <표 15>와 같다.

우선 지금까지 제안된 평가지표에서 나타나는 가장 분명한 특징은 도서관 중심의 양적 지표에 이용자의 만족도를 비롯한 질적 지표가 추가되고 있다는 점이다. 이러한 사실은 IFLA, ISO, ALA/ACRL, LA, HEFCE 등의 평가지표와 한국대학교육협의회 제2주기 평가편람이 반증하고 있다.

다음으로 일부(ARL, JUAA)를 제외하고

는 투입지표에 산출지표를 반영하는 방향으로 나아가고 있다. 특히 IFLA, ISO, ALA/ACRL, LA, UCL/CERLIM, MML/CERLIM 등은 효과성, 비용-효과성(효율성), 이용자의 만족을 중시하는 시대적 요구에 편승하여 투입-산출의 경제성, 장서 및 서비스의 품질성을 강조하고 있다.

또한 디지털 정보기술이 대학도서관에 도입됨에 따라 전통적 평가지표에 전자적 지표를 보강하는 양태도 주목할 대목이다. 대표적인 사례로는 1995년에 HEFCE가 제안한 전통적 대학도서관의 평가지표(EAL)를 대상으로 1997년에 UCL/CERLIM이 전자도서관의 평가지표를 추가하여 MIEL2(EAL+)를 발표하였고, 1998년에 ISO가 국제적 지침(ISO 11620)을 제안하자 이를 보완할 목적으

<표 15> 국내외 대학도서관 평가지표의 일반적 분석

	제안주체/기준·프로젝트(제안년도)	지표수(영역)	특징과 한계
국제기구	IFLA: Measuring Quality (1996) ISO: ISO 11620 (1998)	17(7) 29(3)	효과성에 치중, 봉사중심의 지표구성 효율성에 치중, 이용자의 만족을 중시
북미	ALA/ACRL: Performance Measures (1990) ARL: Membership Index Score (1980-)	15(4) 5	이용 및 봉사에 치중, 산출치도 중심 양적 지표로 구성, 산출지표의 배제
유럽	LA: Guideline of College Libraries (1995) HEFCE: Effective Academic Library (1995) UCL/CERLIM: MIEL2 (1997) MML/CERLIM: EQUINOX Project (2000)	4 33(5) 42(5) 14	효과성/효율성 측정, 전통적 지표의 배제 전통적 도서관의 종합적 평가를 지향 EAL의 확장(9개의 전자도서관 지표 개발) ISO의 보완(전자도서관 지표만 제안)
일본	대학기술포럼(JUAA): 종합평가 기준 (2000) 사립대학교서관협회: 가이드라인 (2000)	4 (244)	전문의 양적 지표로 구성(매우 제한적임) 자기점검용 평가지침
한국	대학교육협의회: 종합평가인정제 (2001) 도서관협회: 대학도서관 평가기준 (2001)	6 23(6)	자료위주의 양적 및 질적 지표(제한적임) 종합적 평가지표, 전자도서관 배제

로 MML/CERLIM이 2000년에 종료한 EQUINOX Project에서 전자도서관을 위한 별도의 평가지표(14)를 제시하였다.

마지막으로 일부의 양적 지표에 기저한 규모중심의 제한적 평가에서 다양한 지표를 수용한 총체적 평가를 시도하고 있다. 이러한 추세는 지표수의 증가에서 추론할 수 있다. 또한 전통적 대학도서관을 종합평가할 목적으로 제안된 HEFCE의 EAL과 그것을 전자도서관으로 확장한 UCL/CERLIM의 MIEL2(EAL+)가 이를 대변하고 있다.

이상의 일반적 분석에서 도출된 특징과 추세는 대학 및 도서관에 기업식 경영이론과 방법론의 도입, 소비자 물가지수를 상회하는 자료비의 인상, 대학의 재정압박과 효율적 집행의 필요성, 막대한 전산비용과 그 실효성 논란, 전자출판물의 등장에 따른 실패자료의 대체성 논쟁, 인터넷의 대중화로 인한 학술적 기능과 역할의 상대적 약화, 고객중심의 경영 및 평가 등과 같은 시대상황을 반영하는 방향으로 지표설정에 노력하고 있다는 점이다. 또한 필자가 선행연구에서 대학도서관의 물량중심의 투입지표, 통계위주의 객관적 지표, 실패공간의 하드웨어적 지표에 품질위주의 산출지표, 인식도(만족도) 중심의 주관적 지표, 그리고 디지털 도서관의 소프트웨어적 지표가 추가될 때, 총체적 평가지표가 될 수 있다는 주장과도 맥락을 같이 한다(윤희윤 2001, 112).

3.2 주요 평가지표의 행렬분석

국내외의 평가시스템에서 제안된 모든 지

표를 합하면 무수히 많다. 그 중에서 상당수의 지표는 동일한 명칭이거나 유사한 의미로 사용되고 있다. 따라서 대학도서관이 기존의 어떤 평가시스템을 도구로 채택하거나 새로운 평가지표를 개발하고자 할 때는 반드시 포함되어야 할 지표 추가할 필요가 있는 지표 그리고 제외하여도 무방한 지표들 분별하는 과정이 선행되어야 한다. 당연히 모든 평가지표에 대한 행렬분석이 필요하다.

이러한 당위성에 입각하여 먼저 전통적 대학도서관에 관한 국내의 평가지표를 행렬분석하면 <표 16>과 같다. 가장 분명한 특징은 IFLA, ISO, ALA/ACRL가 이용자봉사에 치중한 평가지표인데 비하여 대학교육협의회와 한국도서관협회는 시스템중심의 양적 지표(예산, 자료, 인력, 시설 등)에 더 비중을 두고 있다. 그럴 수밖에 없는 이유가 있다. 그것은 전자의 경우, 대개 성과측정의 성격이 강하여 산출지표를 대거 수용한 반면에 후자 중에서 특히 한국도서관협회는 종합평가를 지향하기 때문에 투입에서 산출에 이르는 전반적인 사항을 지표로 설정하고 있다. 각종 기준이나 프로젝트에서 제안된 평가지표를 항목별로 분석하면 이용자봉사가 48.9%로 가장 큰 비중을 차지하며, 그 다음이 자료(19.4%), 예산(12.8%)의 순이다. 그리고 각종 지표의 중요도를 보면 자료항목은 소장자료수(도서, 비도서, 연속간행물)와 수집·정리속도가, 예산항목에서는 총지출비와 자료구입·편류비용이, 인력항목에서는 직원수(구성비율)와 재교육이, 시설에서는 면적과 열람석이, 정보시스템에서는 자동화가, 이용자 봉사에서는 도서관 및 자료의 가용성·자

〈표 16〉 전통적 대학도서관 평가지표의 행렬분석

항목/지표		기준/프로젝트 등					소계	계(%)
		IFLA	ISO 11620	ALA/ACRL	대학교협 평가관람	KLA 평가기준		
자료	소장책수(총자료수, 1인당 책수)				●	●	3	14 (10.7)
	소장비율(전문가 체크리스트)	●					1	
	장서의 품질(주제별 구성비율)				●		1	
	연속간행물(학술지) 구독종수				●	●	2	
	비도서자료수(적절성)				●	●	2	
	장서회전율(활용성)		●		●		2	
	장서폐기(적절성)					●	1	
	자료의 수집 및 정리속도	●	●				2	
예산(비용)	총예산(지출비)					●	2	8 (12.3)
	자료수집(구입)비용					●	2	
	정리(편목)비용		●				2	
	대출 1인당 비용		●				1	
1인당 봉사비용		●				1		
인력	직원(학생 1인당, 구성비율)					●	2	5 (7.0)
	관장(부서장)의 전문성					●	1	
	각종 재교육			●		●	2	
시설	면적(공간확보의 적절성)					●	2	5 (7.0)
	열람석수(1인당 비율)					●	2	
	적정 환경(편의시설의 제공)					●	1	
정보시스템	자동화시스템		●			●	2	5 (7.0)
	데이터베이스의 구축실적					●	1	
	네트워크 가입 및 운영					●	1	
	정보자료의 공유시스템				●		1	
이용자봉사	일반적 만족도		●	●			2	34 (48.9)
	내관(방문)회수		●	●			2	
	도서관 및 자료의 이용가능성	●	●	●			3	
	자료이용(율)	●	●	●			3	
	대출(건수, 빈도)		●	●			2	
	관내이용		●	●			2	
	참고봉사(처리건수, 만족율)	●	●	●			3	
	상호대차(문헌제공서비스)	●	●	●		●	3	
	원격(서비스)이용	●	●	●			3	
	건물(시설)의 이용 및 가용성	●	●	●			2	
	좌석이용(정유율)		●				1	
	연평균 개관시간		●				1	
	정보서비스에 대한 이용자 만족도	●					1	
	유구자료의 지연정도(대기시간)	●		●			1	
	서고(개가, 폐가)검색시간		●				1	
	탐색(주제,서명)의 성공율	●	●	●			3	
이용지도교육					●	1		
지역사회봉사(도서관 및 자료의 개발)					●	1		

〈표 17〉 전자(디지털) 대학도서관 평가지표의 행렬분석

항목/지표		프로젝트	MIEL2	EQUINOX Project
정보 인프라의 구축	IT 인프라		●	
	네트워크 PC 1대당 학생수 학생 1인당 워크스테이션(PC) 이용가능한 시간		● ●	●
전자 출판물의 예산과 수집	전자자료의 지출총액 연간 총수집비용 중에서 전자자료 수집비용의 비율		●	●
	전자자료의 총구독종수 지원 1인당 구독종수		● ●	
	JISC 데이터세트의 비율		●	
전자 서비스의 이용과 만족	전자서비스 수혜인구의 비율			●
	전자서비스의 접속회수			●
	전자서비스의 원격 접속회수			●
	접속회수당 리뷰한 문헌·레코드의 수			●
	접속회수당 비용			●
	리뷰한 문헌·레코드당 비용			●
	전자정보의 요청비율			●
	접속회수 중 거절회수의 비율			●
	연간 총지출/PC 사용시간		●	
	1인당 연간 워크스테이션(PC)의 이용율(사용시간)		●	
1인당 공식적 교육훈련의 참여자수			●	
전체 직원 중 전자서비스(개발,관리,제공,교육) 참여자의 비율			●	
이용자만족			●	

료이용·참고봉사·상호대차(원문제공)·탐색 성공률 등이 비교적 상위로 차지하고 있다.

다음으로 전자(디지털)도서관을 위한 평가 지표로는 UCL/CERLIM의 「MIEL2」와 MML/CERLIM의 「EQUINOX Project」가 있다. 양자를 행렬분석하면 〈그림 17〉과 같다. 전자는 「EAL」를, 후자는 「ISO 11620」을 보완할 의도로 제안된 것임에도 불구하고 전자도서관을 위한 평가지표에는 분명한 차이가 있다. 우선 전자는 정보인프라와 전자출판물을 증시킨 반면에 후자는 전자서비스에 더 치중하고 있다. 그래서 양자는 정보인프라의 구축 중에서 '학생 1인당 워크스테이션(PC)의 이용가능한 시간'과 '학생 1인당 워크스테이션(PC)의 이용률(사용시간)'을 동시에 채

택하고 있을 뿐, 나머지의 지표들은 서로 상이하게 설정하고 있다. 그리고 MIEL2가 제안한 전자출판물에 관한 양적 지표들은 상판 분석을 통하여 1~2개로 축소해도 무방할 것이다. 또한 EQUINOX Project는 전자서비스의 평가지표를 매우 상세하게 제안하고 있는데, 접속회수와 관련된 지표들은 통계분석을 전제로 통합하거나 대응지표를 설정하는 것이 바람직하다.

이상의 행렬분석에서 나타난 특징은 전통적 도서관에 대한 평가지표는 매우 구체적이고도 상세하게 제안되고 있는 반면에 전자도서관의 경우는 시작단계에 불과하다. 그것은 대학도서관의 전자서비스가 아직까지 일상적 또는 본질적 기능으로 정착되지 못하고

있는데서 기인한다. 그럼에도 불구하고 미래의 대학도서관은 인쇄자료와 전자출판물, 실물소장과 원격접근, 판외대출과 원문제공, 참고봉사와 인터넷 정보봉사를 상보성 패러다임으로 수용해야 하므로 평가지표도 종합적이어야 한다. 따라서 도서관의 성격을 인위적으로 구분하여 각각의 평가지표를 제안하는 것은 바람직하지 않다. 요컨대 신세기 대학도서관의 정체성은 무엇이며, 그것을 확립하려면 어떤 구성요소가 더 필요하고 어떤 기능을 강화해야 하며, 기능과 활동의 결과로 초래되는 성과를 총체적으로 평가할 수 있는 모형과 지표의 개발이 필요하다.

3.3 지표분석의 함의와 시사점

지난 1천년의 대학도서관을 반추해 보면 현재처럼 그 위상이 요동치는 경우도 없었다. 인터넷과 디지털기술이 창출하는 정보환경의 변화는 도서관을 가장자리로 내몰고 있다. 사서직이 존속하고 도서관이 발전하려면 도처에서 경쟁상대로 부상하는 조직체(기관)보다 우수한 학술정보 중심의 인프라를 구축하고 적응성을 제고시키는 방향으로 능력을 발현해야 한다(Cram 1996, 225). 그러기 위해서는 현재의 정보시스템, 장서개발, 인력구성, 공간과 시설, 이용자 봉사, 기술환경 등에 대한 종합적 평가가 전제되어야 한다. 그 요체가 지표개발이라는 사실에 주목하여 분석한 결과, 다음과 같은 몇 가지의 함의와 시사점을 적시할 수 있다.

① 대학도서관의 평가지표를 제안할 때는 그 목적을 분명하게 설정해야 개념적 혼란과

적용상의 오류를 막을 수 있다. 가령 어떤 대학도서관이 자체평가용 지표를 개발할 때는 자관의 특수한 상황을 지표화할 수 있다. 그러나 상위의 관련단체(협회 등)가 비교평가용으로 개발하고자 한다면 대부분의 대학도서관에서 객관적인 데이터를 확보할 수 있는 지표를 채택해야 한다.

② 어떤 용도로 누가 개발하든 지표의 명칭·개념·내용에 대한 명확한 기준이 필요하다. 특히 지표의 내용이 풍부하려면 그 개념에 대한 이해를 평면적으로 동행하는 기능적 입장이 아니라 입체적으로 사고하는 구조적 입장에서 접근해야 한다. 이런 측면에서 성과지표와 그 상위의 포괄적 개념인 평가지표에 대한 분별이 요구된다.

③ 모든 지표는 척도로서의 기본 조건인 자료수집의 용이성, 계산과정의 간편성, 관련변인의 연동성, 그리고 정책지향의 함의를 담보하는 것이 바람직하다. 이러한 기준에서 보면, 지금까지 제안된 대부분의 평가지표가 정량적인 것은 자료수집의 측면에서, 집합적 자료(aggregate data)를 기술적 통계치(descriptive statistics)로 전환할 수 있도록 개념화한 것은 계산의 간편성 측면에서 수긍이 간다. 그러나 대개의 경우, 계량화된 지표는 다른 현상과의 연관성 뿐만 아니라 다른 변인과의 연동성을 파악하는데 한계가 있다. 그것은 대학도서관의 성격별 또는 지역별 수준에 대한 횡단적 비교와 평가가 용이하지만, 특정 지표값의 변동에 따른 다른 지표의 변화율을 측정하거나 상관성을 분석하기가 어렵다는 것을 의미한다. 결국 평가지표에는 하나의 특징을 수치화한 지수(index)로서의 개념보다 다

큰 변인과의 연동성과 정책적 함의를 포섭하는 계수(coefficient)의 성격이 요구된다.

④ 유사하거나 동일한 의미의 지표들을 어떻게 통합할 것인가 하는 문제이다. 원래 지표는 측정과 계량화가 가능하다는 것을 전제로 하지만, 다양한 개별지표를 단일의 합성지수(composite index)로 통합하는 것이 바람직한가에 대해서는 논란의 여지가 있다. 찬성론자는 유사한 지표들을 통합하지 않으면 기록의 퇴적물에 불과하고 정보의 과부하로 대학도서관의 성과를 제대로 측정할 수 없기 때문에 합리적 기준치를 발견하면 통합해야 한다고 주장한다. 반대론자는 가치치의 체계가 미확립된 상황에서 인위적으로 통합하면 의사결정에 중요한 정보가 은폐 또는 왜곡될 수 있다고 항변한다. 그러나 분명한 사실은 평가지표가 많을수록 과정이 복잡하고 결과가 왜곡될 가능성도 높다. 따라서 인식도 조사와 통계분석을 통하여 유사한 지표들을 군집하고, 대표지표를 추출하거나 대응지표를 개발하는 노력이 필요하다.

⑤ 어떤 지표든 완전한 가치중립은 불가능하다. 특히 지표를 통합할 경우, 각 구성요소의 가치치(상대적 중요성)를 결정하는 과정에서 가치중립을 표방하는 것은 가면에 불과하다. 그 이유는 특정 지표의 측정결과에 복잡한 이해관계가 교차할 경우, 누구의 가치를 어떻게 반영할 것인가 하는 문제가 대두되며, 실제로 국가나 자치단체의 정책적 기조, 총장과 관장의 가치관, 전문집단(교수, 사서)의 견해, 이용집단의 선호 등에 따라 가치치가 달라질 수 있기 때문이다. 그렇다면 어떤 집단의 가치가 가장 중시되어야 하는가, 대학도

서관의 공공성을 이유로 관료적 온정주의가 지배하거나 제안자의 일방적 가치가 반영되는 것은 바람직하지 않다. 또한 기술적 편리성을 빌미로 하는 전문가의 합의를 우선해서도 안 된다. 가장 중요한 것은 대학의 구성원이 인식하는 가치를 반영해야 한다.

⑥ 대학 구성원의 인식가치를 여러 지표의 상대적 가치치로 이용할 경우, 기술형식으로 작성된 설문항목에서 직접 추출할 것인가, 아니면 조사결과를 통계분석하여 그 결과(신뢰 계수)를 활용할 것인가 하는 문제가 남는다. 또한 항목간의 가치치와 항목내의 지표간의 가치치를 각각 도출하는 경로를 어떻게 결정할 것인가 하는 것도 까다로운 문제 중의 하나이다. 이러한 이유로 상술한 대부분의 평가(성과)지표는 가치치를 제시하지 않고 있다. 한국도서관협회의 경우는 가치치에 대한 논리적 근거가 미약하다.

지금까지 국내에서 제안된 주요 평가지표는 그것이 성과측정을 지향하는 종합평가를 겨냥하든 도서관 중심의 양적 지표에 이용자의 인식가치를 포함시키고, 전통적 도서관에 전자서비스를 수용하는 방향으로 나아가고 있다. 그럼에도 각각의 지표에 대한 실효성을 따져 보면 대단히 불확실하고 미진하다. 그 가운데는 계량화가 불가능한 지표도 있고, 가능하더라도 평가도구로 사용하기에는 부적합한 것도 있다. 비록 UCL/CERLIM의 'MIEL2'와 한국도서관협회의 '대학도서관 평가기준'이 정보환경의 변화와 전자적 접근패러다임을 반영하고 있지만, 실제로 적용하는 데는 많은 제약이 따른다. 게다가 가장 중요한 구비조건인 가치치가 배정되지 않았

거나, 부여한 경우에도 논거가 불분명하다. 이러한 취약점은 대학도서관의 투입-과정-산출을 객관적으로 재단할 수 있는 평가지표의 필요성을 시사한다.

4 결론 및 제언

모든 대학도서관의 경영편리는 계획-실행-평가의 연속적 과정이다. 그 중에서 평가는 계획기능의 또 다른 시발점이다. 그러므로 어떤 계획도 평가기능을 전제하지 않으면 실효성을 담보할 수 없다. 이러한 당위성에 입각하여 무수한 평가모형이 제안되었다. 그 요체가 되는 평가(성과)지표는 대학도서관의 구성요소(장서, 예산, 건물)를 중시하는 정량적 지표에 이용자 봉사의 질적 지표가 대거 추가되고, 최근에는 그 대상을 전자도서관으로 확장하고 있다.

그렇다면 지금까지 국내외에서 제안된 평가지표는 대학도서관의 투입-산출, 비용-효과, 이용자만족, 경영성과 등을 측정·평가하는데 적합한가. 만약 부적합한 측면이 있다면 어떻게 보완해야 하는가. 이러한 취지에서 관련단체가 개발한 평가지표로 한정하여 그 현황을 개관하고 비교·분석하였다. 외국의 경우, IPLA의 성과측정에 관한 지침은 ISO의 지표제정에 영향을 미쳤고, ISO의 I1620은 EQUINOX Project를 촉발하였다. 그런가 하면 영국의 HEFCE가 제안한 'EAL'의 약칭은 'MIEL2'에 의해 상당히 보완되었다. 국내에서는 그 동안 대학교육협의회 평가지표가 적용되었으나 너무나 미흡하였기 때문에

한국도서관협회가 새로운 평가기준을 제안하였다.

그럼에도 불구하고 현존하는 어떤 평가지표도 대학도서관의 포괄적인 성과측정이나 종합적인 경영평가의 도구로 간주하기에는 부족하다. 그것은 비교분석에서 밝혀진 바와 같이 일부의 지표는 단순한 통계 이상의 의미를 내포하지 못할 뿐만 아니라 실측이 불가능하기 때문이다. 또한 모든 지표를 나열하는데 급급하여 상호 관련성이 전혀 고려되지 않고 있다. 게다가 제안된 평가모형에 따라 지표의 편향성이 매우 높고, 가장 중요한 요건인 가중치와 평가척도가 없거나 객관성이 부족하다. 결국 어떤 지표모형을 평가도구로 수용하더라도 신세기 대학도서관이 지향해야 할 명제, 즉 인쇄자료와 디지털정보, 실물소장과 원격접근, 인간적 참고봉사와 기술의 존형 정보봉사 등의 상보성 패러다임을 총체적으로 평가할 수 없다.

따라서 기존의 평가지표를 개선·보완하여 새로운 지표모형을 개발할 필요가 있다. 그것은 지금까지 제시된 무수한 지표들에 대한 개별적 적부심에서 출발해야 한다. 이를 통하여 최적 지표를 선정하고, 그들의 가의성을 최소화하지 않으면 안 된다. 또한 대학의 규모나 특성에 따라 지표의 취사가 가능하고 가중치도 달라야 하며, 대응지표도 고려해야 한다. 요컨대 대학도서관의 평가지표는 명료성, 유용성, 적절성, 현실성을 확보할 때 실상과 허상을 객관적으로 재단할 수 있다.

참 고 문 헌

- 私立大學圖書館協會, 自己點檢・評價手法ガイドライン作成委員會. 1999. 『私立大學圖書館の自己點檢・評價手法ガイドライン』. 東京: 同委員會.
- 四方田均. 2000. 大學圖書館の自己點檢・評價手法の問題: 私立大學圖書館のガイドライン作成をふりかえって. 専門圖書館, 182: 6-12.
- 絲賀雅兒. 2000. 圖書館パフォーマンス指標の背景と特徴. 『現代の圖書館』, 38(1): 21-29.
- 杉山誠司. 2000. 私立大學圖書館における經營改革としての自己點檢・評價活動. 『現代の圖書館』, 38(1): 10-20.
- 윤희환. 1998. 대학도서관 경영규모의 경제성 연구. 『한국문헌정보학회지』, 32(2): 143-167.
- 윤희환. 2001. 대학도서관 평가지표의 다의성과 지향성. 『한국도서관·정보학회지』, 32(3): 91-115.
- 한국대학교육협의회. 2001. 『제2주기 대학종합평가인정제 시행을 위한 대학 종합평가 편람』. 서울: 동협회.
- 한국도서관협회. 2001. 『대학도서관 평가기준』. 서울: 동협회.
- ALA/ACRL. 1989. "Standards for University Libraries : Evaluation of Performance." <<http://www.ala.org/acrl/guides/univer.html>>
- Association of Research Libraries. "Statement on Qualifications for Membership in the Association of Research Libraries." <<http://www.qrl.org/stats/qualify.html>>.
- Brophy, Peter and Peter M. Wynne. 1997. Management Information Systems and Performance Measurement for the Electronic Library: eLib Supporting Study (MIEL2): Final Report. Preston: University of Central Lancashire.
- Brophy, Peter, et al. 2000. "EQUINOX: Library Performance Measurement and Quality Management System: Performance Indicators for Electronic Library Services." <<http://equinox.dcu.ie/reports/pilist.html>>.
- Cram, Jennifer. 1996. "Performance Management, Measurement and Reporting in a Time of Information-centred Change." *Australian Library Journal*, 45(3): 225-238
- International Organization for Standardization. 1998. ISO 11620: *Library and Documentation - Library Performance Indicators*. Geneva: ISO.
- Joint Funding Councils' Ad Hoc Working Group in Library Performance Indicators. 1995. *The Effective Academic Library. : A Framework*

- for Evaluating the Performance of UK Academic Libraries.* Bristol : HEFCE.
- Joint Funding Councils' Libraries Review Group. 1993. *The Follett Report.* Bristol : HEFCE.
- Kaufman, Paula and William Potter. 1999. "Working Group on ARL Membership Process and Criteria." <<http://www.arl.org/stats/workgroup.html>>.
- Kena, Jenny. "Performance Indicators for the Electronic Library." <<http://members.ozemail.com.au/~jkena/perf.html>>.
- Library Association, Colleges of Further and Higher Education Group. 1995. *Guidelines for College Libraries : Recommendations for Performance and Resourcing, Fifth ed.* London : Library Association Publishing.
- Poll, Roswitha and Peter te Boekhorst. 1996. *Measuring Quality: Inter-national Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries.* Munchen : K.G. Saur.
- Rader, Hannelore. "Daring to be Great : The Libraries' Quest for ARL Membership." <<http://www.louisville.edu/library/owl/2001-02/feature.htm>>.
- Shimizu, K., Masateru Baba, and Koji Shimada. 2000. "The New Role of the JUAA in Japanese University Evaluation." *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(1) : 51-60.
- Stubbs, K.L. "On the ARL Library Index." <<http://www.arl.org/stats/arlstat/ARLIndex.html>>
- Van House, Nancy A., Beth T. Weil, and Charles R. McClure. 1990. *Measuring Academic Library Performance : A Practical Approach.* Chicago : A.L.A.