

관종별 한국도서관통계 실용안개발 현안 및 개발방향*

An Outstanding Issues for a New Practical Model of Korean Library Statistics

안 인 자(In-ja Ahn)**

황 금 숙(Gum-Sook Hoang)***

오 세 훈(Se-Hoon Oh)****

장 혜 영(Hye-Young Chang)*****

목 차

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. 서 론 | 2.2 한국도서관통계 현황 |
| 1.1 선행연구 | 3. 한국 도서관통계 실용안 |
| 1.2 연구방법과 연구내용 | 3.1 한국 도서관통계 항목 선정 기준 및 항목 |
| 2. 외국 도서관통계표준과 한국도서관통계 분석 | 3.2 관종별 쟁점 항목 및 첨삭 항목 |
| 2.1 세계적인 도서관통계 경향 | 4. 결 론 |

초 록

한국도서관통계 실용 안으로 4개 관종 별로 6개 영역, 54개 항목을 제안하였다. 국제적 도서관통계표준을 근거로 한 개발과정은 전문가회의, 현장의 설문지평가, 공청회과정을 거쳤으며, 논의된 관종별 논쟁 항목을 중심으로 근거와 결론을 제시하였다. 특히 '이용 및 이용자'와 '전자서비스'항목이 전체 항목의 1/2을 차지할 정도로 기존의 통계항목보다 많이 증가하였으며, '예산 및 결산' 항목의 세분화도 항목 수를 증가시킨 요인이다.

ABSTRACT

As a new practical model of Korean Library statistics, It suggests 6 parts, fifty-four items for 4 types of libraries. In comparison with last version, 'library use and users', 'electronic services' parts are increased which are occupied as more than half of the whole statistical items. Budget parts are increased also. The new model which is developed based on the international standards like ISO2789 and NISO/ANSI Z39.7 is advised by professionals in the fields.

키워드: 한국도서관통계, 한국도서관연감, 도서관통계, 도서관평가, 통계표준, 통계항목, 전자서비스, ISO2789, ISO11620, NISO/ANSI Z39.7, 유네스코도서관통계
Korean Library Statistics, Korean Library Yearbook, Library Statistics, Library Performance Indicators, International Library Statistics, Electronic Service, UNESCO Library Statistics

* 본 논문은 2006년도 국립중앙도서관 정책과제로 수행한 「한국도서관통계실용안 개발을 위한 기초연구」에서 이슈화된 문제를 논문화한 것임.

** 동원대학 교육서비스문헌정보과 조교수(ijahn@tongwon.ac.kr)

*** 대림대학 문헌정보과 부교수(gshoang@daelim.ac.kr)

**** 광운대학교 정보자료과장(atom@kw.ac.kr)

***** 한국은행 정보자료실사서(hychang@bok.or.kr)

논문접수일자 2007년 2월 21일

게재확정일자 2007년 3월 20일

1. 서론

한국도서관통계는 1970년대부터 유네스코 위원회의 국제적인 통계표준화권고에 따라 국제적인 체계를 유지하여 왔다(안인자 2002a). 이는 도서관통계의 표준화가 국제적 비교가치를 높이고, 각국의 관계자가 통계의 작성 보고에 있어 표준으로 삼을 어떠한 표준적 정의, 분류 및 제표양식의 문제에 있어서 일정한 기준을 따르는 것이 도서관발전에 기여한다는 취지이다.

그 후 20년이 지나 1990년대의 정보화 시대, 2000년대 지식정보화 시대를 맞이하면서 도서관의 변화를 반영하기 위한 통계 체계에 대한 연구는 국제적으로도 이슈가 되고 있다. 최근 국제표준화기구(ISO)에서도 표준을 제시하고, 각국의 도서관에서 외부에 통계를 보고하고자 할 때 도서관통계 국제표준 ISO2789 (ISO2789 : Information and Documentation - International Library Statistics)의 항목 내에서 도서관통계를 제시하도록 정하고 있다 (ISO2789 2003).

한국 도서관통계는 1955년 한국도서관협회의 창립과 함께 연간으로 발행되기 시작하여 2003년 판까지는 「한국 도서관통계」, 그리고 2004년 이후로는 「한국도서관연감」에 통합되어 한국 도서관 현황 및 집계 자료를 제공하고 있다. 창간 초기에는 「한국도서관일람표」라는 제목으로 소수 항목의 자료를 일람 형식으로 제시하고, 1970년 이후 유네스코 기준 권고안에 준하여 약 20개 정도의 항목으로 조정하여 통계를 생산하였다. 그리고 그 체계는 현재까지 유지되어 오고 있다. 이 통계 자료는 지난

50년 간 수많은 문헌정보학 연구의 기초 자료로 활용되었으며, 각종 언론에서 도서관에 관한 통계 정보를 인용하고자 할 때나 각종 지표에서 도서관에 관련 사항을 제시하고자 할 때 이용할 수 있는 국내 몇 안 되는 정보원으로서의 역할을 하였다(안인자 2004).

그러나 「한국 도서관통계」는 1970년대 이후 30년이 넘도록 통계의 체계와 항목이 거의 변함이 없으며, 단순한 수치 항목만을 집계 혹은 일람의 형식으로 제공하고 있다. 1989년 이후 도서관 전산화 현황이 첨가되었지만 하드웨어와 소프트웨어 등 도서관의 디지털환경에 관한 정보가 대부분이며, 디지털 정보자원 및 서비스에 관한 항목은 상당히 빈약하고, 집계표 형식으로 구성되었기 때문에 분석 자료로 활용이 어려운 실정이다.

따라서 이제는 전자정보 자원에 관한 세부적인 항목이나 서비스 내용을 측정할 수 있는 항목, 이용 및 이용자정보의 추가 등이 고려된 새로운 체계를 제시할 필요성이 있다.

이에 본 연구에서는 우리나라 도서관통계의 국제화, 최신화, 실용화를 위하여 도서관 패러다임의 변화가 반영되고 국제적 표준에 근거한 관중별 한국 도서관통계의 실용안 개발을 위한 항목개발의 근거와 논점을 제시하는데 그 목적이 있다.

이에 따른 세부목표는 다음과 같다.

첫째, 국제화를 위하여 도서관통계 국제표준 (ISO2789)과 호환된 도서관통계항목 개발.

둘째, 최신화를 위하여 이용 통계 항목 및 전자정보 서비스 항목 개발.

셋째, 실용화를 위한 도서관 평가를 고려한 항목 개발.

넷째, 실용화할 수 있는 통계 설문지 및 가이드라인 제시.

본 연구는 실용안 개발연구에 한정하고, 실용화를 위한 행정적 과정 및 필요정보에 관한 연구는 제외하고자 한다. 또한 연구과정에서 필연적으로 규정하여야하는 용어의 정의 및 범위, 관중별 세부 통계 설문사항에 관하여는 발표된 결과보고서(국립중앙도서관 2006)로 대체하고자 한다.

1.1 선행연구

한국도서관통계에 관한 선행연구는 문화예술통계에 대한 연구, 한국도서관통계의 문제점 및 방향제시에 관한 연구, 통계의 활용이라는 측면에서 볼 때는 전자정보 이용통계 활용, 도서관평가의 많은 문헌이 이와 관련 있다고 할 수 있다.

안인자(2002b)는 '문화예술 통계자료의 체계적 생산에 관한 연구'에서 문화통계자료의 평가 틀이 될 수 있는 유네스코의 문화지표체계를 기반으로 하여 국내의 문화예술 통계자료의 생산체계와 항목간의 균형을 검토하였다. 항목간의 균형이란 통계생산의 대상이 되는 문화예술의 창작, 보급, 소비, 기록, 참여의 과정에서 균등하게 항목이 추출되어야 함을 제시하였다.

한국도서관통계에 관한 고찰은 공공도서관의 경우 이용훈(1998), 차미경(2002)에 의하여, 공통사항에 관하여는 안인자(2002a)에 연구되었으며, 위의 여러 연구를 통하여 한국도서관통계는 조사항목의 부적절성, 체계적인 수

집시스템의 부재 등의 문제점을 보이고, 항목 분포로 볼 때 투입요소에 집중되어 있으며, 산출 및 효과항목이 부족함을 제시하였다.

2004년 안인자에 의하여 수행된 '통계항목 개발에 대한 기초연구'는 외국도서관통계 표준 및 통계체계를 소개하고, 한국 도서관통계 항목개발을 위하여 통계처리, 현장의 의견 수렴 등의 방법을 수행하였으며, 반면 항목개발에 있어 관중별 특성이 반영되지 못한 한계를 가지고 있다.

심원식(2005)의 '전자정보 이용통계 활용전략'에 대한 연구는 이의 중요성과 활용전망을 제시하였다. 하지만 이는 실제에 있어서 원천정보의 필요성을 반증한 증거라고 할 수 있다.

통계의 활용이라는 면에서 볼 때 도서관평가지표에 관한 윤희윤, 장혜란 등의 연구는 개발이 요구되는 통계항목의 제시라고 볼 수 있다.

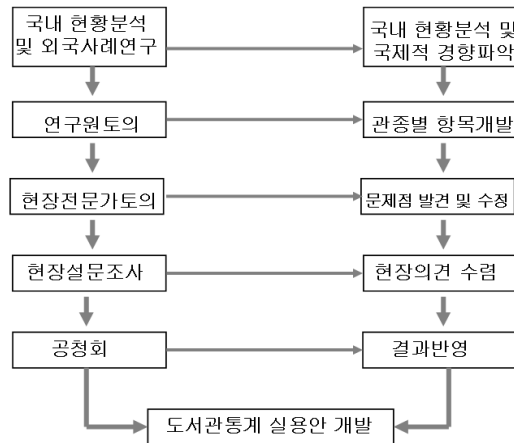
위의 선행연구를 살펴볼 때 현재 한국도서관통계에 관한 평가, 외국도서관통계표준 및 통계항목에 관한 연구는 상당부분 진행이 되었으므로 본 연구에서는 이를 기초로 하여 한국의 도서관 실정을 반영한 관중별 항목개발에 집중하고자 한다.

1.2 연구방법과 연구내용

연구 내용은 그림 1과 같이 진행하고자 한다.

첫째, 기존 문헌 분석을 기초로 하며, 관중별 한국 도서관통계 현황 및 문제점을 제시한다.

둘째, 기존의 국제적 통계표준 및 주요선진국의 국가도서관통계를 살펴보고 이를 조사, 분석하여 국제적 경향을 분석한다. 조사대상으로는



〈그림 1〉 연구내용 및 방법

ISO2789(Information and documentation - International library Statistics), 미국의 NISO Z39.7-2004, 유럽 40개국의 도서관통계시스템인 LibEcon이며, 이 경향을 항목개발의 근거 이론으로 활용한다.

셋째, 본 논문의 연구자 4인은 각각 관종별 연구를 담당하고, 국제 기준, 기존의 현황, 각종 참고 자료(도서관기준, 도서관법, 도서관 평가 기준 등)를 기반으로 하여 새로운 한국 도서관 통계 초안을 완성한다.

넷째, 도서관통계 및 평가 관련 전문가로 구성된 관종별 전문가회의를 통하여 항목을 수정한다. 나아가 기존의 관종별 통계담당 사서를 통하여 통계항목을 진단하고, 공청회 의견을 수렴하여 최종 수정된 통계 항목을 제안하고, 근거와 논점을 제시하고자 한다.

연구 방법으로는 1차적으로 본 연구의 연구자 4인의 합동연구에 의하여 기존의 관종별 통계 항목 및 체계 연구 및 분석, 국제 표준에 준한 체계 및 산출 기준을 추출하여 이론적 토대를 마련하고, 기존의 통계를 분석하여 관종별

통계항목을 설계하였다.

전문가그룹은 관종별 4인씩 총 16인으로 현장 경력 15년 이상의 도서관통계 및 도서관평가 연구에 참여한 경험이 있는 중견 사서 혹은 정부기관의 통계담당자로 구성하였다. 전문가 회의에서는 2006년 9월-10월 사이에 관종 별로 2회에 걸친 회의를 진행하였으며, 이를 통하여 1차에 설계된 통계항목을 점검하고, 항목의 침식과정을 거쳐 2차 수정된 항목 및 설문지를 생산하였다.

2차 수정된 설문지를 관종별로 도서관통계 산출 업무에 관여했던 사서들을 대상으로 2006년 10월-11월 사이에 공공도서관 30개관, 대학도서관 30개관, 학교도서관 15개관, 전문도서관 12개관에 보내어 설문항목의 적합성여부, 수정제안내용, 첨가항목의 의견을 수렴하였다. 마지막으로 완성된 설문지를 가지고, 관종별 전문패널 4인을 선정하고, 연구자 4인간의 토론을 거치고 회의 참여자의 의견을 수렴하기 위한 공청회를 2006년 12월에 개최하였다.

설문 결과는 정성적 평가로서 주관적 의사를

표명하였고, 본 논문에서는 관중 당 3인 이상에 의하여 제기된 의견을 중심으로 쟁점화하고, 이론적 연구에 근거하여 내리게 된 통계항목을 본 논문에서 결과로 제시하고자 한다.

2. 외국 도서관통계표준과 한국도서관통계 분석

2.1 세계적인 도서관통계 경향

국제적 표준 통계의 장점은 국제적 비교가 가능한 통계 항목의 개발을 통하여 국가 간의 언어장벽을 해결하고, 기존의 문서적 표현방법보다 정보전달이 빠르고, 풍부한 데이터기능과 빠른 정보의 확산이라고 할 수 있다.

이런 역할을 담당하는 유네스코는 1970년 도서관통계국제표준권고안(RCISLS : Recommendation Concerning the International Standardization of Library Statistics; 1970)을 채택하고 이를 바탕으로 1974년 'ISO기준' 초판을 발행하였다(Fuegi 2004). 국제적인 통계표준의 효시라고 할 수 있는 유네스코의 도서관통계항목은 아주 필수적이며, 유익한 통계 질문임에도 불구하고 그 중의 일부는 유네스코에서 조차 시도하지 않고 있다. 이는 국제통계가 전 세계의 국가를 대상으로 조사하여야 하기 때문에 공통 추출항목이 너무 선진의 형태로 앞서나갈 수 없는 한계가 있기 때문이다. 물론 일부의 국가들이 국제적으로 제시하는 자국의 통계를 유네스코 체계에 한정시키는 경우도 있다(ISO 2003).

1990년대에 들어서면서 컴퓨터기반의 기술

의 발전, 정부가 '전통적인 도서관의 역할에서 도서관의 교육적 역할, 도서관의 사회적, 경제적 영향정도의 증가'에 대해 강조함으로써 이러한 환경적인 변화는 빠르게 도서관에 영향을 미치고 있다. 이를 반영할 수 있는 ISO 도서관통계표준, 도서관평가기준이 1990년대 말에 발표되었다. 그 중 ISO 도서관통계표준은 2003년에 갱신되었다.

이 표준을 각국에서 자신의 국가에 적합한 항목으로 수정하여 국제적 표준과 국가적 수효를 반영한 형태로 발전하고 있다. 대표적인 예로서 미국의 ANSI/NISO Z39.7- 1995/2002, 유럽의 LibEcon을 들 수 있다. 이는 국제적인 보고 및 비교, 경영에 활용가능한 통계의 생산, 도서관 성과측정지표에 필요한 국제표준 데이터의 생산에 목적이 있다고 할 수 있다.

가장 대표적인 변화로는

- 1) 전자정보원, 전자서비스항목의 시도
- 2) 이용자중심의 항목 증가
- 3) ICT를 활용한 웹정보 수집 및 선택적 결과제시
- 4) 공통항목개발과 관중별 통합적용 및 특성 반영
- 5) 도서관 성능평가를 위한 통계항목의 고려이다.

반면 정기적으로 요구되는 질적 평가자료, 만족도에 관한 항목은 통계수집의 항목에서 제외하고 있다.

2.2 한국도서관통계 현황

한국 도서관통계는 기존의 연구 및 추가적 분석을 통하여 아래와 같이 문제점이 제기되고

〈표 1〉 「한국도서관연감」 도서관통계 수집 기관 및 통계 산정 기준일

관 중	자료 수집기관	기준일	예외기준일 적용항목
공공도서관	국립중앙도서관	1월 1일	
대학도서관	한국도서관협회	4월 1일	'대출자수', '대출책수' 및 '예산액' 1월 1일 기준
학교도서관	한국교육개발원	4월 1일	연간이용자, 연간이용책은 3월 1일기준
전문, 특수도서관	한국도서관협회	1월 1일	

있다.

1) 통계작성기관이 다르다. 작성기관이 국립중앙도서관(공공도서관 통계), 한국도서관협회(대학도서관, 전문·특수도서관 통계), 한국교육개발원(학교도서관 통계)으로 각각 다르며, 이는 통계산출의 목적이 각각 다를 수 있다. 따라서 체계적 수집이 불가능하다.

2) 산출기간이 상이하다. 현재 공공도서관(1월1일 기준), 대학 및 학교도서관(4월 1일 기준)이 수집기간이다(표 1).

3) 통계수집 방법이 일부 관종을 중심으로 온라인화 되고 있으나 모든 관종에서 온라인화, 통일된 체계, 일괄된 수합 등의 체계가 요구된다. 이를 통하여 도서관을 비교, 평가할 수 있는 정보가 제공되어 통계의 주기능을 할 수 있기 때문이다.

현재 인쇄물 형태의 「도서관연감」은 인쇄물 보고 외에 온라인상의 통계홈페이지를 개설하여 통계 데이터를 입력 하도록 하고 있으며, 그 결과는 연감형태의 출판을 통하여 제공하고 있다. 관종별 통계정보로는 국공립도서관협의회, 사립대학교도서관협의회, 전문대학교도서관협의회를 중심으로 회원교 대학의 정보를 제공하고 있다.

4) 도서관 패러다임의 변화를 반영할 수 있는 이용자중심의 정보, 전자서비스정보의 항목 개발이 부족하다.

5) 통계수치 표현방법의 개선을 통하여 수치로서 인식될 수 있는 단위의 조정이 필요하다.

3. 한국 도서관통계 실용안

3.1 한국 도서관통계 항목 선정 기준 및 항목

본 연구는 다음의 사항을 개발원칙으로 삼았다.

첫째, ISO2789, ANSI/NISO Z39.7, LibEcon 등의 국제적 통계체계 및 통계항목, 한국도서관기준, 도서관평가항목, 한국 국가도서관의 정책을 고려하여 기본정보 10항목을 제외한 6개 영역, 표준항목 54개 항목을 제안한다. 따라서 새로운 안은 ISO2789의 거의 모든 항목을 수용하였으며, 특히 기존의 평가항목을 많이 고려하였다. 이러한 견해는 도서관통계기준인 ISO2789에서 평가를 위한 항목을 마련하며 (ISO2789 2003), 도서관성능평가기준인 ISO11620은 근거 항목을 통계항목에서 찾도록 하고 있다(ISO11620 1998).

통계와 평가와의 관계는 '통계와 평가가 하나의 커뮤니케이션 사이클로서 고려되어야 한다'는 원칙에 의한 것이며(Fuegi 2004), 평가항목은 통계항목의 기초 하에서 추가 혹은 세분화, 비율화 등의 방법이 고려되어야 한다. 평

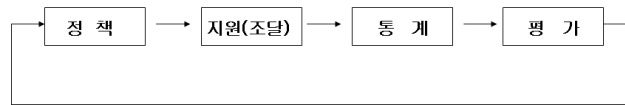
가에서는 평가지수 개발에 있어서 가중치가 아주 중요한 결정사항이며, 가중치의 방향이 곧 정책의 방향이라고 볼 수 있다. 즉 정책에 따라 지원 혹은 조달이 이루어지며, 이의 결과에 대한 통계가 생산된다. 그리고 통계를 기초로 하여 가중치부여, 지수개발 등을 통하여 평가하게 된다(그림 2).

둘째, 통일된 기본항목을 가지되 관종 별로 특성을 반영하여 항목을 조정하도록 한다. 또한 국내의 특정현황을 반영하며(도서관장의 자

격증소지여부, 자료실열람석수 등) 일부항목을 첨가하였다. 이는 ISO2789를 실용화한 미국의 ANSI/NISO 1997- 2002, 유럽, 미국, 일본이 통합하여 세계 40개국의 국제도서관통계를 제시하는 LibEcon이 모든 관종별 통계를 공통항목으로 처리하고 있으며, 단지 관종 별로 소규모의 수정사항을 제시하고 있음에 근거하였다.

초안이 완성된 후 관종 별 전문가회의, 통계작성 실무자의견, 공청회 의견을 수렴한 최종 결론 항목은 <표 2>와 같다.

통계와 평가의 관계



<그림 2> 통계와 평가와의 관계

<표 2> 한국 도서관통계 실용안 항목 : 관종별 비교표

영역	항목	소항목	공공	학교	대학	전문
도서관 기본정보	도서관명		○	○	○	○
	설립주체		○	○	○	○
	모기관의 성격(학교, 대학)/운영방식(공공)		○	○	○	
	도서관수	도서관구성	○		○	
		이동도서관수	○			
	주소		○	○	○	○
	개관년도		○	○	○	○
	전화번호 및 FAX		○	○	○	○
	홈페이지 주소		○	○	○	○
	자료정리 규칙	분류 도구	○		○	○
		목록 규칙	○		○	○
		저자 기호	○		○	○
소장 자료	전공(학과)수(대학) / 학급 및 교사수(학교)			○	○	
	소장 도서 권수		○	○	○	○
	소장 고서 수(향토자료 포함)		○	○	○	○
	소장 시청각자료		○	○	○	○
	소장 전자자료 종수		○	○	○	○
	구독 중인 연속간행물 종수		○	○	○	○
	연간증가 및 제적권수	연간 증가 권수	○	○	○	○
		연간 제적 권수	○	○	○	○

영역	항목	소항목	공공	학교	대학	전문
시설 및 설비	도서관 건물 면적(㎡)		○	○	○	○
	열람석	총 열람석 수	○	○	○	○
		자료실 열람석 수	○	○	○	
	설비	업무용 컴퓨터 수	○	○	○	○
		이용자용 컴퓨터 수	○	○	○	○
인적 자원	도서관장의 신분		○		○	○
	직원	직종	○	○	○	○
		사서자격증 보유 유무	○	○	○	○
	보조인력		○	○	○	○
	직원교육 현황	참여자 수	○	○	○	○
		참여 시간	○	○	○	○
예산 및 결산	이전 회계연도 결산액		○	○	○	○
	母 기관 총 예산		○	○	○	○
	인건비		○	○	○	○
	도서관 총 예산	단행본 구입비	○	○	○	○
		연속간행물 구입비	○	○	○	○
		시청각자료 구입비	○	○	○	○
		전자자료 구입비	○	○	○	○
		자동화 및 네트워크 유지비	○	○	○	○
		기타	○	○	○	○
이용 및 이용자	개관 일수		○	○	○	○
	개관 시간		○	○	○	○
	봉사대상자 및 이용자수	봉사대상자 수	○	○	○	○
		도서관 방문자수	○	○	○	○
		회원등록자수	○			
		자료실 이용자수	○		○	
	대출현황	대출자수	○	○	○	○
		대출 권수	○	○	○	○
	참고서비스 및 상호협력	참고서비스 요청 및 제공 건수	○	○	○	○
		상호대차 요청 및 제공 건수	○	○	○	○
		원문복사 의뢰 및 제공 건수	○	○	○	○
		타기관열람 의뢰 및 제공건수			○	
	이용자교육	교육회수	○	○	○	○
		교육 참가자수	○	○	○	○
	문화행사	개최 회수	○	○	○	○
		참가자 수	○	○	○	○
	지역사회지원	지역사회 지원 여부		○	○	○
		방문자수		○	○	○
		대출권수		○	○	○

영역	항목	소항목	공공	학교	대학	전문
전자서비스	소장 전자자료 종수		○	○	○	○
	MARC 데이터 구축 건수		○	○	○	○
	원문 데이터베이스 구축 건수		○	○	○	○
	디지털 콘텐츠 구축 건수		○	○	○	○
	전자서비스 이용현황	홈페이지 접속수	○	○	○	○
		자관 OPAC 검색건수	○	○	○	○
		상용 DB 접속건수	○	○	○	○
		상용 DB 다운로드 건수	○	○	○	○

영역구분으로 도서관기본정보 외에 6개 영역 - 소장자료, 시설 및 설비, 인적자원, 예산 및 결산, 이용 및 이용자, 전자서비스 - 이다.

기본정보항목은 도서관명, 설립주체, 모기관의 성격, 도서관수, 이동도서관수, 주소, 개관년도, 전화, 홈페이지주소, 자료정리규칙이다.

소장자료항목은 7개 항목으로 소장도서관수, 소장고서수, 소장시청각자료수, 소장전자자료종수, 구독중인 연속간행물종수, 연간증가책수, 연간제적권수이다.

시설 및 설비항목은 5개 항목으로 도서관건물면적, 총열람석수, 자료실열람석수, 업무용 컴퓨터수, 이용자용 컴퓨터수이다.

인적자원 항목은 6개 항목으로서 도서관장의 신분, 직원의 직종, 사서자격증유무, 보조인력, 직원교육참여자수, 참여시간이다.

예산 및 결산항목은 9개 항목으로 이전 회계연도 결산액, 모기관 총예산, 인건비, 단행본구입비, 연속간행물구입비, 시청각자료구입비, 전자자료구입비, 자동화 및 네트워크 유지비, 기타이다.

이용 및 이용자항목은 19개 항목으로 개관일수, 개관시간, 봉사대상자수, 도서관방문자수, 자료실이용자수, 회원등록자수, 대출자수, 대출권수, 참고서비스 요청 및 제공 건수, 상호대차

요청 및 제공 건수, 원문복사요청 및 제공 건수, 타기관 열람의뢰 및 제공 건수, 이용자교육횟수, 이용자교육참가수, 문화행사 개최건수, 문화행사참가자수, 지역사회지원여부, 지역사회방문자수, 지역사회 대출권수이다.

전자서비스항목은 8개 항목으로 소장전자자료종수, MARC 데이터구축권수, 원문데이터베이스구축권수, 디지털콘텐츠구축건수, 홈페이지 접속수, 자관 OPAC 검색건수, 상용DB 접속건수, 상용DB 다운로드건수이다.

3.2 관종별 쟁점 항목 및 첨삭 항목

관종별 전문가회의와 공청회를 거치는 동안 기본정보와 6개영역 내의 쟁점이 된 항목과 결과의 근거는 다음과 같다.

3.2.1 기본정보 영역

3.2.1.1 통계생산기관과 통계기준일

도서관통계가 국가수준의 통계로 통계청에 등록되어지고, 활용되기 위해서는 생산기관의 단일화, 조사대상, 작성기준시점, 주기, 방법 등의 단일화가 필요하다(통계청).

현재 전국규모의 모든 관종의 도서관통계를 생산하는 기관은 교육인적자원부의 교육개발

원, 국립중앙도서관, 한국도서관협회라고 할 수 있다. 3개 기관간의 협의를 거쳐 통계생산 지정기관을 정하고, 통계작성 기준시점, 조사방법, 조사체계의 등을 통일하여 단일기관에서 담당하는 것이 합리적이라고 판단된다.

3.2.1.2 관중 구분과 도서관수

국내 통계집인 '한국도서관연감' 및 국제 통계에서 제시하는 관중과 구분방법은 <표 3>과 같다.

본 연구에서는 국제 표준과의 연계 및 2006 년도에 개정된 도서관법에 따라 공공도서관, 대학도서관, 학교도서관, 전문도서관으로 구분하여 관중별 통계항목을 제안하였다. 각 관중별 정의와 목적은 도서관법에 의거하여 정의하되 다음과 같이 기관별 특성에 따라 세분화하도록 한다.

① '공공도서관'은 그 성격에 따라 일반도서관(기존의 공공도서관), 장애인도서관(점자도서관), 병원도서관, 병영도서관, 교도소도서관, 어린이도서관, 이동도서관, 문고도서관(새마을문고, 순회문고)으로 나누어 선택하도록 한다. 이외에 국립도서관으로써 국립중앙도서관과 국회도서관은 공공도서관에 포함하도록 하였다.

② '대학도서관'은 「고등교육법」 제2조의 규

정에 따르며, 모기관의 성격에 따라 국공립대학교(방송통신대학교 1개교, 국립산업대학 8개교, 특별법에 의한 국립교육기관 및 특수법인 7개교), 사립대학교(사립산업대학 10개교, 기술대학 1개교), 교육대학교, 특수대학교(사관학교, 경찰대학 등), 국공립전문대학, 사립전문대학으로 나눌 수 있다. 대학도서관의 경우 고등교육법을 그 근거로 하고 있으므로 구세군사관학교, 육군종합군수학교, 원격대학 사내대학 등과 같은 성격의 기관은 대학도서관이라 할 수 없다. 단, 대학원대학교는 특수법인 학교로서 대학도서관으로 규정할 수 있다.

③ '학교도서관'은 「초·중등교육법」 제2조의 규정에 따르며, 설립주체의 성격에 따라 공립, 사립, 국립으로 구분한다.

④ '전문도서관'에는 정부도서관, 의학도서관, 연구기관 및 학회 도서관, 기업체도서관 등이 포함된다. 기존의 '한국도서관연감'에서는 전문도서관과 특수도서관을 통합 집계하였으나 개정된 도서관법에 따라 특수도서관에 해당되는 장애인도서관(점자도서관), 병영도서관, 병원도서관, 교도소도서관 등은 공공도서관에서 포함시킨다.

도서관수 측정의 목적은 이용자가 접근할 수 있는 정보서비스 기관의 수를 측정하는 것으로 'service points'로 통용된다. 지역중심으로 운

<표 3> 각국의 통계체계와 관중 구분

통계체계	관중수	구분내용
한국도서관연감	5개	국립도서관, 공공도서관, 대학도서관, 학교도서관, 전문·특수도서관
ISO2789(2003)	5개	국가도서관, 고등교육기관도서관, 전문도서관, 공공도서관, 학교도서관
LibEcon(2004)	5개	국가도서관, 고등교육기관 도서관, 공공도서관, 전문도서관, 학교도서관
ANSI/NISO Z39.7:2004	14개	공공도서관, 대학도서관, 학교도서관, 전문도서관, 의학도서관, 기업도서관, 연합도서관, 국가도서관, 이동도서관, 정부도서관, 네트워크도서관 등

영되는 외국의 경우 이 개념은 상당히 논리적인 표현이다. 즉 지역행정단위(Administrative Unit)를 기본으로 하여 본관중심의 통계조사를 하고(분관을 포함한 통계제시), 단지 분관은 몇 개가 존재 하는가 만을 표현하면 되는 것이다. 반면 소수의 분관이 존재하고, 분관도 예산의 운영, 구입 장서의 결정 등을 독립적으로 시행하는 우리나라의 경우 통계보고체계 또한 독립적으로 이루어져왔다. 하지만 일부의 분관은 서비스만을 행하고 나머지는 모두 본관에서 관할하는 경우도 있다.

한편 도서관수의 측정에서 문제가 되고 있는 것은 운영상에서 독립적이거나 혹은 비독립적 성격을 가지고 있는 이동도서관과 문고도서관의 경우이다.

이동도서관의 통계는 성격의 복잡성만큼 틀을 잡기도 쉽지 않다. 교육청관할 도서관에서 운영하는 이동도서관은 도서관수, 장서수, 이용자수, 대출권수를 기록한다. 반면 시의 예산지원을 받아(행정자치부지원) 「새마을문고」에서 위탁 관리하는 이동도서관은 독립적 운영으로 인하여 통계산출이 불가능하며 단지 이동도서관수 만을 산정하도록 하였다.

문고도서관은 새마을문고, 순회문고 등 공공도서관이 운영하게 되는 모든 도서관을 칭하며, 통계산정을 독립적으로 계상하지 않도록 하였기 때문에 도서관의 종류에는 포함시키지 않았으며, 따라서 공공도서관수 합계는 '해당도서관 1개+이동도서관수+문고도서관수'가 된다.

3.2.1.3 기본정보

도서관의 설립주체에 대한 논의는 모기관(母機關)에 대한 논의로서 도서관의 목적과

직무내용 등에 영향을 미치는 중요한 정보이다.

공공도서관의 설립주체는 다음과 같다.

① 국립(國立) : 국립중앙도서관, 국회도서관 2개관

② 교육청소속 : 2006년도 현재 전국에 224개의 소속도서관이 있다(한국도서관협회 2006).

③ 지자체소속 : 시립도서관, 군립도서관, 구립도서관이 이에 속한다.

④ 그 외에 기타 공공기관(서울시립관리공단 등), 민간기관(인표도서관 등)으로 구분하였다.

공공도서관의 운영방식 : 설립주체와 운영주체가 일치하지 않는 많은 경우를 고려하여 운영방식에 직영, 위탁, 기타로 선택하도록 하였다.

3.2.2 소장자료 영역

본 연구에서 소장자료 영역에 관한 통계 항목은 ①도서 권수, ②향토자료를 포함한 고서수, ③시청각자료, ④전자자료 종수, ⑤구독 중인 연속간행물 종수, ⑥연간 증가 및 제적 권수 등 6개의 항목을 설정하였다. 이러한 설정은 기존의 한국도서관협회에서 집계하는 자료영역의 항목과 거의 유사하다. 다만 우리나라 도서관에서 웹 데이터베이스나 전자저널 등 전자자료의 비중이 급증하고 있는 현실을 반영하여 전자자료 종수를 집계하는 항목을 신설하였다.

또한 공공도서관이나 대학도서관과 같이 고서와 향토자료를 많이 보유하고 있는 도서관은 일반도서와 분리하여 권수를 표기하기 위하여 향토자료를 포함한 고서수를 집계할 수 있도록 하였다.

이러한 통계 항목은 기존 우리나라 도서관통계에서 산출하는 통계 항목보다 세분화된 것이지만 ISO2789에서 집계하고 있는 자료 영역 항목¹⁾에 비하면 훨씬 단순한 편이다.

본 연구에서 제시한 자료 영역 항목은 모든 관중 동일하게 적용하며, 소장하고 있는 항목에만 표시하고, 해당 항목이 없는 경우에는 공란으로 처리하기로 한다.

3.2.2.1 소장 도서 권수

제본된 연속간행물은 소장 도서 권수에 포함시키도록 한다. 우리나라의 많은 도서관이 연속간행물을 제본하여 장서수에 편입하고 있고, ISO2789, LibEcon과 같은 국제적 도서관통계에서도 “제본된 정기간행물은 도서(물리적 단위)의 수에 포함하여 계상한다.”²⁾라고 규정하기 때문이다.

본 실용안에서는 <표 4>와 같이 소장도서권수를 ‘국내서’, ‘동양서’, ‘서양서’로 구분하였다. 기존의 한국도서관통계나 한국교육개발원의 교육통계 등에서 도서수를 ‘동양서’와 ‘서양서’로 구분하여 통계를 산출하고 있다. ‘국내서’와 ‘국외서’로 구분할 경우 새롭게 ‘국내서’ 부분을 산출 하는 어려움이 있으나 우리나라 도서관에서 소장한 ‘국내서’의 현황정보의 필요성에 의

하여 본 항목을 신설하였다. 통계의 산출을 용이하게 하기 위해서 도서관에서 구축한 서지데이터베이스를 활용하여 통계를 산출하도록 가이드라인을 제시하였다.³⁾

<표 4> 소장 도서 권수산출방법

구분	국내서	동양서	서양서	합계
권 수(단위: 천권)				

3.2.2.2 소장 시청각자료

시청각자료는 한 타이틀 내에 많은 점수가 포함되어 있기 때문에 측정단위는 종수와 점수를 산출하도록 하였다. 예를 들면 ‘오성식 생활영어’ 타이틀의 비디오 테잎이 10점으로 구성된 경우 ‘1종 10점’으로 산출한다.

3.2.2.3 소장 중인 전자자료 종수

소장 중인 전자자료 종수는 도서관에서 계약하여 현재 구독하고 있거나 계약 종료이후에도 도서관 서버에 저장되어 있어 항시 이용이 가능한 상태의 자료를 말한다. 현재 전자자료는 모든 관중에서 증가되고 있는 매체지만 ‘종수’ 산출에 대한 정의가 모호하여 본 연구에서는 전자자료 종수 산출에 대해 다음과 같이 정의하였다.

1) ISO2789에서는 ① 단행본 및 연속간행물(인쇄자료), ② 필사본(manuscripts), ③ 마이크로폼(microforms), ④ 지도자료(cartographic documents), ⑤ 인쇄물 음악자료(printed music documents), ⑥ 시청각자료(audiovisual documents), ⑦ 그림자료(graphic documents), ⑧ 특허자료(patents), ⑨ 기타 도서관 자료들(other library documents and items), ⑩ 전자책(eBooks), ⑪ 기타 디지털자료(other digital documents), ⑫ 데이터베이스(databases), ⑬ 모든 형태의 현재 입수중인 연속간행물(current serials received), ⑭ 무료 인터넷 자원들(free internet resources) 등 모두 14종류의 자료를 제시하고 있고 각 항목마다 소장(stock), 추가도서/장서증가수(additions), 제적(withdrawals)에 관한 사항을 각각 집계하고 있다.

2) ISO2789 6.2.2.1 소장(stock)의 C항

3) 소장도서의 구분을 서지데이터베이스를 활용할 경우 MARC 고정장필드 중 008테그에서 국내서는 ‘kor’, 동양서는 중국서의 경우 ‘chi’, 일본서의 경우 ‘jpn’으로 하고 나머지는 서양서로 구분할 수 있다.

자료의 종수란 인쇄저널에서 사용하는 종수의 개념이 아니고 1개의 DB로 된 상태를 1종으로 계산한다. 예를 들면 'ScienceDirect'라는 1개의 DB에는 약 1,800여종 저널의 원문(full-text)이 제공되고 있지만 이를 1종으로 계산하여야 한다.

따라서 소장하고 있는 전자자료 1종의 데이터베이스에서 다양한 학술지나 통계자료를 제공하고 있더라도 이를 1종으로 산출하도록 한다.

3.2.3 시설 및 설비 영역

시설 및 설비 영역은 ①도서관 건물 면적, ②열람석, ③설비 등 3개 항목으로 설정한다. 또한 열람석에는 총 열람석 수와 자료실 열람석 수로 설비에는 업무용 컴퓨터 수와 이용자용 컴퓨터 수로 구분하였다.

3.2.3.1 도서관 건물 면적 및 부지면적

도서관 건물 면적은 도서관의 총 건물 또는 도서관 공간으로 이용되는 부지, 건물의 순 면적이 통계에 산출되도록 하는 항목이다. 관종별 적용내용은 <표 5>와 같다.

3.2.3.2 열람석

국제적으로는 총 열람석 수와 자료실 열람석

수를 구분하지 않지만 우리나라의 경우 학교 및 대학도서관은 총 열람석 수, 자료실 열람석 수를 구분하고, 기타 관종은 총 열람석 수만 산출하기로 하였다. 대학평가에서 자유열람석과 자료실내 열람석을 구분하여 산출하는 대학도서관의 경우는 평가와 같은 산출방법을 유지하도록 하였다(한국대학교육협의회).

3.2.3.3 설비

설비항목으로 업무용 컴퓨터수와 이용자용 컴퓨터수를 신설하였다. 외국의 경우 2개 항목 외에 인터넷에 연결된 컴퓨터수를 항목으로 설정하나 우리나라의 경우 대부분의 컴퓨터가 인터넷에 연결되어 있으므로 외국에 '인터넷연결 컴퓨터수'정보를 제공할 경우 2개의 항목을 합산한 수치를 사용할 수 있다.

3.2.4 인적자원 영역

인적자원 영역은 ①도서관장의 신분, ②직원, ③보조인력, ④직원교육 현황 등 4개 항목을 설정하였다. 또한 직원에는 직종, 사서자격증 보유 유무로, 직원교육 현황에는 참여자 수와 참여 시간으로 구분하였다. 이 가운데 도서관장의 신분이나 직원, 보조 인력을 측정하는 항목은 외국의 도서관통계와 비교하여 한국적

<표 5> 관종별 도서관면적 산출방법

관 종	적용내용
공공도서관	문화적 성격이 강하여 건물 순면적 이외의 외부환경, 주차장 등의 부지면적을 항목으로 유지
대학도서관	분관 형태라도 도서관소속 직원이 파견되어 자료를 관리, 서비스하고 있는 면적포함, 단 단과대학 건물 내에 있는 순수열람실 면적은 제외
학교도서관	교실 1칸을 66㎡로 환산하여 계산
전문도서관	디지털도서관, 온라인화 등으로 도서관 건물 면적이나 열람석 수가 의미가 없을 수 있으나 항목 삭제로 인하여 설비 부분의 부채를 축진하게 되는 결과를 방지하기 위하여 항목을 유지

인 특수성이 가장 두드러진 부분이라고 할 수 있다. 이러한 원인은 도서관의 행정적 관할의 복잡성에 따른 도서관장의 신분, 다양한 유형의 인력 구성 등을 들 수 있다.

3.2.4.1 도서관장

도서관 및 독서진흥법 제24조 제1항에는 “국가 또는 지방자치단체가 설립 운영하는 공공도서관의 관장은 사서직으로 보한다”라고 명시되어 있듯이 도서관장에 기대되는 역할과 전문성은 도서관의 발전에 상당히 기여한다고 할 수 있다. 반면 외국의 도서관통계에서는 관장의 역할이 후원금모집 등의 다른 역할이 강조되어 본 항목은 제시되지 않고 있다.

본 항목의 표현은 관종별 마다 상당히 다르며 내용은 <표 6>과 같다.

3.2.4.2 직원

직원의 구분을 정규직과 비정규직으로 구분하고 정규직에는 사서직과 기타로, 비정규직에

는 사서자격증 소지자와 기타로 각각 구분하였다. 본 연구를 수행하면서 도서관에서 근무하는 인력의 종류를 조사한 결과, 신분이 보장된 정규직과 계약직, 임시직, 일용직, 기간제, 시간제, 파견(용역) 등의 다양한 명칭의 비정규직이 존재하였다. 이러한 다양한 신분은 현재 우리나라 도서관의 현실을 나타내는 것이다. 특히 비정규직에서 ‘사서자격증 소지자’라는 항목은 비정규직에 ‘사서직’이라고 표현되어 통계가 수집되었을 때 비정규직에서 ‘사서직’을 당연시 할 수 있다는 오해를 방지하기 위한 조치이다(<표 7>).

3.2.4.3 직원교육 현황

직원교육의 참여회수와 인원 및 참여시간을 산출하는 항목을 설정하였다. 지금까지 도서관 통계에서 본 항목은 측정되지 않았지만 도서관 업무 및 기술이 급변하고, 이에 대한 계속교육의 중요성을 인식하여 신설한 항목으로서 외국의 도서관통계에는 직원교육 현황에 관한 항목이 설정되어 있다.

<표 6> 관종별 도서관장 관련 통계산출방법

관종 구분	'도서관장 신분'의 세부항목 및 구분	
공공도서관	'사서자격증 보유 유무', '직급' 제시	
대학도서관	'전문직 교수, 비전문직 교수, 사서직, 기타' 구분에서 택일	
학교도서관	삭제	
전문도서관	'최고 관리책임자의 사서자격증 보유 유무' 제시	

<표 7> 직원구분항목

구분	정규직						비정규직						합 계					
	사서직			기 타			사서자격증 소지자			기 타			사서직 및 사서자격증 소지자			기 타		
인원수	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계

직원교육의 범위와 산출 방법에 대한 내용은 아래와 같다.

① 직원교육 프로그램은 초청강연회, 세미나, 직무교육, 신기술교육 등 도서관내 교육 프로그램이나, 외부 세미나, 학술회의, 견학, 외부 기관 위탁교육 프로그램 및 해외연수 등을 말하며, 반면 이와 관련이 없는 출장, 연수회, 강연회 등은 제외한다.

② 산출내용은 참여인원수, 참여 회수, 참여 시간이며, 시간의 산출방법은 온라인 교육 포함한 교육 총시간을 산출한다.

3.2.5 예산 및 결산 영역

예산 및 결산항목은 <표 8>과 같이 구분하였다. 새로이 증가된 항목은 '모기관 총예산'으로서 모기관에서 도서관에 지원하는 예산을 증가하도록 유도함을 목적으로 하고 있다. 하지만 모기관의 예산을 산정하기가 어려운 공공도서관의 경우는 본 항목을 생략하였다. 또 하나의 신설항목은 '인건비'로서 국제표준항목에서 빠지지 않는 항목으로 우리나라의 경우 보통 도서관운영비에서 제외되어 있는 부분이라 별개의 항목으로 처리하였다. '도서관총예산' 항목은 운영을 위해 필요한 경비를 말하며 단행본,

연속간행물, 시청각자료, 전자자료 구입비, 자동화 및 네트워크(컴퓨터) 유지비, 기타(통신비, 건물 유지비 등) 등으로 구분한다.

3.2.6 이용 및 이용자 영역

이용 및 이용자 항목은 19개 항목으로 ①개관일수, ②개관시간, ③봉사대상자수, ④도서관방문자수, ⑤자료실이용자수, ⑥회원등록자수, ⑦대출자수, ⑧대출권수, ⑨참고서비스 요청 및 제공건수, ⑩상호대차요청 및 제공건수, ⑪원문복사요청 및 제공 건수, ⑫타기관 열람 의뢰 및 제공 건수, ⑬이용자교육회수, ⑭이용자교육참가수, ⑮문화행사 개최건수, ⑯문화행사참가자수, ⑰지역사회지원여부, ⑱지역사회방문자수, ⑲지역사회 대출권수이다.

이 영역은 기존의 장서, 예산, 직원, 이용자수 등의 입력(input) 중심의 도서관통계와 비교할 때, 고객 및 서비스 중심으로 변화하고 있는 도서관 환경의 요구사항을 반영한 산출(output) 중심의 핵심 항목이라 할 수 있다. 특히, 한국 도서관통계에서 단순히 연간이용자수, 연간 이용책수만으로 그 서비스현황을 파악하고 있으나, 본 연구에서는 ISO2789, LibEcon, ANSI/NISO Z39.7 등의 국제표준에서 제안하고 있는 항목들을 대폭 반영하여, 봉사대상인구의 이용현황뿐 아니라 외부기관과의 협력수준, 지역사회주민에 대한 서비스 정도까지 파악할 수 있는 통계가 되도록 하였다. 이는 도서관통계가 단순한 수치의 나열이 아니라 나아가 경영자의 도서관 평가를 위한 중요한 항목 중의 하나로 이용될 수 있을 것이다.

이 영역의 세부항목별로 고려해야 할 특성은 <표 9>과 같다.

<표 8> 예산, 결산 영역 구분

예산 및 결산	이전 회계연도 결산액	
	모 기관 총 예산	
	인건비	
	도서관 총 예산	단행본 구입비
		연속간행물 구입비
		시청각자료 구입비
		전자자료 구입비
		자동화 및 네트워크 유지비
		기타

〈표 9〉 관종별 이용, 이용자 서비스항목내용

개관일수	1년 동안 개관한 총 일수이며, 자료실마다 차이가 있을 경우 대출실을 기준
개관시간	주당 평균 시간으로, 대출실을 기준으로 하절기와 동절기, 학기중과 방학중의 시간이 다른 경우에는 평균을 산출
봉사 대상자수	공공도서관: 도서관의 서비스 대상이 되는 인구 대학도서관: 교직원, 등록학생수(단기강좌수강생, 지역주민 제외) 학교도서관: 등록학생, 교직원수(지역주민 제외), 전문도서관: 모기관의 서비스 대상 인구수(지역주민 제외)이며 전문도서관을 제외한 공공, 대학, 학교도서관은 이용자그룹별로 나누어 산출
도서관 방문자수	도서관출입구의 카운터수로 산정하도록 한다. 통계 산출이 어려울 경우 일정기간을 정하여 산출한 후 연간 수치로 환산
회원 등록자수	회원으로 등록되어 있는 전체 이용자수로 공공도서관에만 적용
자료실 이용자수	산출이 어려울 경우 일정기간(통상 1주일)을 정하여 산출한 후 연간 수치로 환산. 학교도서관과 전문도서관은 도서관방문자수항목으로 대치
대출자수	1인이 복수의 대출횟수를 가지고 있더라도 1명으로 산출. 공공, 대학, 학교도서관의 경우 이용자그룹별로 나누어 산출
대출권수	공공, 대학, 학교도서관의 경우 자료의 주제 및 이용자그룹별로 나누어 산출하되, 제한된 주제의 장서 및 이용자를 대상으로 하는 전문도서관은 전체 합계만 계상한다. 관내 열람 및 관내 대출은 제외
참고서비스	대면면담, 전화, e-mail 및 도서관 홈페이지 참고질의 게시판 등을 통하여 건수와 제공건수를 나누어 산출, 일정기간을 정하여 산출한 후 연간 수치로 환산가능.
상호대차	요청, 제공 합산
원문복사	의뢰, 제공 합산
타기관 열람의뢰	의뢰, 제공 합산, 대학도서관만 적용
이용자교육	교육회수, 교육참가자수 산출 도서관 순회교육(도서관 직원의 안내와 교육), 정규 교양과목(학점인정)으로 도서관 이용 교육, 기타 직접 교육 등 포함, 신입생 오리엔테이션 기간 중 도서관 이용안내, 도서관 온라인 이용자교육 시스템에 접속한 이용자 교육은 제외
문화행사	개최회수, 참가자수로 나누어 산출, 특히 문화행사활동이 많은 공공도서관의 경우 1회성 행사(3회 이하), 평생교육프로그램으로 세분화하여 산출
지역사회 지원	지역사회지원정도, 방문자수, 대출권수로 나누어 산출 지역사회의 서비스를 기반으로 설립된 공공도서관은 제외

3.2.7 전자서비스 영역

전자서비스 항목 설정은 최근 디지털 환경 변화에 따른 도서관의 전자정보자원 및 서비스에 관한 통계의 필요성이 제기되면서 설정되었다.

세계적인 통계 흐름 또한 가장 대표적인 변

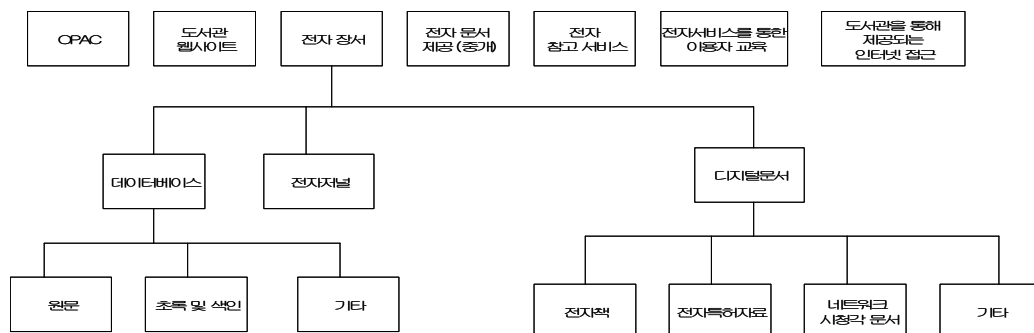
화는 전자정보원 및 전자서비스 항목의 설정에 대한 시도로 그 예를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, ISO 2789에서는 전자도서관서비스 이용의 측정으로 전자자원 및 서비스에 대한 통계 항목설정이 가장 쟁점이 되는 사항 중의 하나이므로 아직 일반화되기에 무리가 있다고 판

단되어 부록 A에 분리하여 수록하고 있다. ISO 4)와 같이 제시하고 있으며, 전자서비스 통계 2789에서는 전자서비스의 모형을 다음 <그림 항목은 <표 10>과 같다(ISO2789 2003).

<표 10> ISO2789:2003 부록 A : 전자도서관 서비스 통계

영역	항목	소항목	비고
전자 장서 현황	디지털 문서		*전자책, 전자 특허자료, 네트워크 시청각자료 및 기타 특허자료
	데이터베이스		*원문, 초록, 색인
	전자 저널		
전자 서비스 이용 현황	이용형태	세션의 수	*세션 : 이용자가 데이터베이스나 OPAC에 접근을 시작해서 검색 행위를 종료하는 시점까지의 한 주기
		세션 시간	
		자료의 다운로드 수	
		레코드의 다운로드 수	
		가상 방문의 수	도서관 외부에서 웹사이트를 통해 이용자의 요청이 이루어지는 것
		세션 시간	데이터베이스나 OPAC에서 로그인과 로그 오프 사이의 시간
		거절된 세션의 수	동시 이용자 제한 초과로 인해 전자 서비스에 로그인이 안 되는 경우
		검색(질의)의 수	서버에 보내진 검색 요청의 기록
		인터넷 세션의 수	도서관에서 제공되는 작업대에서 이용자가 인터넷에 접근하는 것
	이용장소	도서관 내부	
		도서관 외부(모기관 내부)	
		모기관 외부	
개별 서비스별 통계	OPAC		
	전자장서		
	도서관 웹사이트		
	인터넷 액세스		



<그림 4> 전자서비스 모형도

둘째, LibEcon이 지향하고 있는 통계 경향도 가장 쟁점화 되고 있는 부분이 '전자정보서비스의 정의 및 통합'으로 최근 디지털 환경에서의 전자서비스 통계항목 설정의 필요성에 대한 경향을 알 수 있다(Fuegi 2004).

셋째, NISO는 1983년 초판이 발행된 후 3차 개정이 되는 2002년판은 1990년대 중반부터 도서관 수서경향의 변화, 정보 기술적 인프라의 변화를 반영하고, 디지털자원의 소장과 이용에 관한 통계는 e-metrics 요소로 분별하여 정의 및 통계처리방법에 관한 별도의 설명을 하고 있다(NISO 2002).

우리나라는 IT 강국으로 세계 그 어느 나라보다도 컴퓨터 및 정보통신 기술이 발달한 나라이다. 이는 도서관 환경에도 예외가 아니라 1990년 말부터 구축되기 시작한 디지털도서관의 영향으로 기본 서지정보의 데이터베이스(OPAC) 구축은 물론 전자자료(전자저널, 웹 DB, e-Learning, e-Book, CD-ROM, 디지털 콘텐츠) 수집은 국내 도서관 서비스의 패러다임을 변화시키고 있다.

이러한 전자자료는 모든 관중(학교, 공공, 대학, 전문)의 도서관에서 중요한 자원으로 수집하고 있으며 전자서비스가 활발하게 이루어지고 있는 현실을 반영하여 전자서비스를 집계하는 항목을 신설하였다.

전자서비스 영역에 관한 통계 항목은 소장 전자자료 종수, MARC 데이터 구축건수, 원문 데이터베이스 구축건수, 디지털콘텐츠 구축건수, 홈페이지 접속수, 자관 OPAC 검색건수, 상용DB 접속건수, 상용DB 다운로드건수 등 8개 항목으로 설정하였다.

전자서비스는 도서관 내부 서버나 네트워크

접속을 통해 제공되는 서비스를 의미한다. 는

(1) MARC 데이터, 원문 데이터베이스, 디지털 콘텐츠 구축 건수

해당 도서관에서 구축하여 운영하고 있는 MARC 데이터, 원문 데이터베이스, 디지털 콘텐츠 구축 건수는 디지털도서관 환경에서 도서관의 소장자료 영역 못하지 않게 매우 중요하다. MARC 데이터 구축 건수는 도서관자동화 프로그램에서 자동적으로 계상이 되어지나, 원문 데이터베이스와 디지털 콘텐츠 구축 건수 산출에 대한 범위가 확립되지 않아 이에 대한 현장 담당자들의 문의가 많아 본 연구에서는 원문 데이터베이스와 디지털 콘텐츠 구축 건수 산출에 대해 다음과 같이 정의하였다(국립중앙도서관 2006).

원문 데이터베이스라 함은 텍스트형 원본(고서, 단행본, 보고서, 학술지 기사 등), 인쇄형 음악자료, 지도 및 그래픽 문서의 집합, 원문과 동영상, 사운드 및 기타 형태의 자료 가 혼합되어 있는 데이터베이스를 의미하며, 학위논문은 1편을 1건으로 하며, 논문집은 각 Article을 1건으로 계산함. 고문헌은 등록번호를 부여한 책 형태를 1건으로 계산한다.

디지털 콘텐츠는 해당 도서관에서 구축하여 운영하고 있는 전자 특허자료, 네트워크로 연결된 시청각자료(VOD), 단편적인 보고서, 지도 및 음악자료 등을 의미한다.

(2) 전자서비스 이용현황

전자서비스 이용현황 통계는 홈페이지 접속수, 자관 OPAC 검색건수, 상용 DB 접속건수, 상용 DB 다운로드 건수 등으로 최근 도서관서

비스가 웹 환경에서 이루어지고 있는 추세를 반영한 의미있는 통계 항목이라 할 수 있다.

홈페이지 접속수는 도서관 소장 자료검색 및 홈페이지에서 제공하는 각종 서비스를 제공받기 위하여 도서관내 및 외부에서 홈페이지를 접속한 총 회수를 말하며, 자관 OPAC 검색건수란 도서관에서 구축하여 제공하는 서지 및 원문데이터를 검색하기 위하여 도서관내 및 외부에서 OPAC을 검색한 회수를 말한다. 이 때 검색건수란 OPAC에 접근을 시작하여 검색 행위를 종료하는 시점까지의 한 주기의 행위를 말한다. 이러한 통계는 해당 도서관의 디지털 도서관 자동화 프로그램을 통해 자동적으로 계상할 수 있다.

상용 DB 접속건수는 도서관에서 구독 계약하여 제공하는 원문 및 각종 데이터베이스에 접속한 총 회수를 말하며, 상용 DB 다운로드 건수는 각종 자료를 다운로드한 총 회수를 말한다. 이때 다운로드 건수란 전자자료 중에서 이용자에게 전달된 문서의 원문 전체나 문서의 부분으로 전자저널이나 데이터베이스에서 다운로드받은 원문도 포함된다.

현재 대부분 도서관들이 전자저널, 웹 데이터베이스, e-Learning, e-Book 등의 전자자료들을 외부의 상용 DB 서비스 기관 및 업체를 통해 제공하고 있다.

상용 DB 접속건수와 상용 DB 다운로드 건수는 해당 도서관에서 구독 계약한 외부 기관 및 업체로부터 컴퓨터 프로그램 상에서 자동적으로 계상할 수 있다. 그러나 현실적으로 이들 기관 및 업체를 통해 제공되어지고 있는 각종 전자자료의 통계 처리가 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다.

만약 이러한 통계 처리가 이루어지지 않을 경우, 해당 도서관에서는 외부 기관 및 업체에 프로그램 수정을 요구하여 통계 처리가 되도록 적극적으로 유도할 필요가 있다.

4. 결 론

새롭게 제안된 실용안은 국제 표준에 근거하면서도 우리나라의 특성과 현장의 요구를 수렴하였으며, 새로운 안에 추가된 내용은 다음과 같다.

1) 기본정보 : 설립주체, 운영방식, 모기관의 성격, 총도서관수(본관, 이동도서관수, 문고도서관수포함), 홈페이지주소, 대학의 경우 학과 및 전공수

2) 소장자료 : 소장전자자료종수, 연간제적수

3) 시설 및 설비 : 자료실열람석수, 업무용 컴퓨터수, 이용자용 컴퓨터수

4) 인적자원 : 도서관장의 신분, 보조인력현황

5) 예, 결산 : 모기관의 예산, 전자자료구입비, 자동화 및 네트워크유지비

6) 이용 및 이용자 : 개관일수, 개관시간, 봉사대상자수, 회원등록자수, 참고서비스 요청 및 제공건수, 상호대차 요청 및 제공건수, 원문복사의뢰 및 제공건수, 타 기관 열람 의뢰 및 제공건수, 문화행사 개최회수, 참가자수

7) 전자서비스 : MARC 데이터 구축 건수, 원문 데이터베이스 구축 건수, 디지털 콘텐츠 구축 건수

위의 항목에서 제시된 바와 같이 도서관의 행정적 관할의 복잡성, 열람석, 계약직 형태의 보조인력, 도서관장, IT 관련업무의 우수성 등

이 표현된 것을 알 수 있다.

이상과 같은 결과, 기대되는 효과는 다음과 같다.

- 표준화된 형태의 통계 조사를 통하여 중복적인 통계 조사를 방지하고, 다양한 목적에 부합하게 활용함으로써 시간적, 경제적 효과와 인력 낭비를 방지
- 국제적으로 호환이 가능한 통계를 생산함에 따라 국제 사회에 한국 도서관통계 제출 가능
- 관종별 시기적 일치, 항목의 일치 등의 표준화를 통한 국가 통계로서의 활용 가능
- 도서관의 사회적 중요성과 사서의 업무능력을 제고할 수 있는 통계를 제시
- 도서관 평가의 기초 자료 제공
- 장서관발, 시설, 직원, 예산 등의 정책 수립

립 및 연구를 위한 풍부한 기초 자료 제공

- 통계수집시스템 구축을 위한 기초 자료 마련

나아가 통계정보의 수집방법의 편리성, 이용자 중심의 활용방법 등을 감안하여 입력시스템 및 출력방법의 온라인화, 개별 용도에 따른 함수화 등이 가능하도록 온라인상의 통계홈페이지가 개발되는 것이 바람직하다. 또한 본 통계는 실용화하는 가운데 발생하는 불합리성을 수정, 최신화하는 작업을 주기적으로 시행하는 것이 필요하다.

또한 본 실용안은 도서관 정책기관으로서의 역할을 담당하고 있는 국립중앙도서관이 주체가 되어 한국도서관협회 및 주요 관련기관인 교육인적자원부와 연계 협조하여 통합적 시스템구축을 시도하고 있다.

참 고 문 헌

- 국립중앙도서관. 2006. 『한국도서관통계 실용안 개발을 위한 기초연구』. 서울 : 국립중앙도서관.
- 법제처. 2006. 도서관법 [일부개정 2006.12.20 법률 제8069호]. [2007.1.10 cited]
 <<http://www.moleg.go.kr/>>
- 심원식. 2005. 전자정보 이용통계 활용전략. 『정보관리학회지』, 22(2): 5-21.
- 안인자. 2002a. 한국도서관통계 항목의 표준화 방향. 『국회도서관보』, 39(2): 59-72.
- 안인자. 2002b. 문화예술 통계자료의 체계적 생산에 관한 연구. 『비블리아』, 13(1): 115-132.
- 안인자. 2004. 한국도서관 통계 및 지표개발에 관한 기초연구. 『비블리아』, 13(1): 115-132.
- 윤희운. 2001. 국내의 대학평가지표의 비교분석. 『정보관리학회지』, 18(3): 239-264.
- 유네스코위원회, 문예진흥원. 1986. 『문화통계 및 지표체계연구 최종보고서』. 서울: 유네스코위원회.
- 이용훈. 1998. 한국도서관통계에 관한 비판적 고

- 찰: 공공도서관 통계를 중심으로. 『도서관』, 53(2): 94-121.
- 차미경. 2002. 공공도서관 통계항목의 설정과 수집방법의 개선을 위한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 36(2): 74-87.
- 통계청. 2006. 통계작성기관이 지켜야 할 통계법의 주요내용. [2006.9.1. cited]
 〈<http://www.nso.go.kr>〉
- 한국도서관협회 대학도서관위원회. 2001. 『대학도서관 평가기준』. 서울: 동 협회.
- 한국도서관협회. 한국 도서관통계. 1955-. 연간
 서울: 동협의회.
- 한국도서관협회. 2006. 한국도서관연감. 2006.
 서울: 동협의회.
- Fuegi, David & Martin Jennings. 2004. International Library Statistics-Trends and Commentary based on the Libecon data. [2006.1.15 cited]
 〈<http://www.libecon.org>〉
- International Organization for Standardization. 2003. *ISO 2789 : Information and Documentation - International Library Statistics* Geneva : ISO.
- International Organization for Standardization. 1998. *ISO 11620 : Library and Documentation - Library Performance Indicators* Geneva : ISO.
- NISO. 2004. ANSI/NISO Z39.7-2004 Information Services and Use: Metrics & statistics for libraries and information providers-Data Dictionary Approved: October 6, 2004 [cited 2007.1.31]
 〈<http://www.niso.org/emetrics/index.cfm>〉
- Schrader, Alvin M. & Brundin, Michael R. 2002. Canada's National Core Library Statistics Report, 1999: Cultural and Economic Impact of Libraries on Canada. [cited 2004. 7.10]
 〈<http://www.nlc-bnc.ca/r3fl/e03stats.pdf>〉
- UIS. Libraries: Selection of Indicators on National Libraries, 1995-1999.
 〈http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=5240_201&ID2=DO_TOPIC〉
- UNESCO. 1986. "Framework for Cultural Statistics", Report of the The Joint Meeting on Cultural Statistics, Held in Geneva, 17-20 March 1986.
- UNESCO Institute for Statistics. 2000. *Fact and Figures 2000* [cited 2004.2.15]
 〈<http://www.uis.unesco.org/en/pub/pub0.htm>〉

