

대출 및 상호대차 통계를 활용한 작은도서관 장서 평가에 대한 실험적 연구

An Experimental Study on Small Library Collection Evaluation Utilizing Circulation Statistics and Interlibrary Loan Data

박 영 애(Young-Ae Park)*

이 재 윤(Jae Yun Lee)**

목 차

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. 서론 | 3.2 도서관별 이용량 통계 |
| 1.1 연구필요성 및 목적 | 4. 주제별 이용 통계 분석 |
| 1.2 연구대상 및 방법 | 4.1 주제별 이용률 산출 |
| 2. 선행연구 | 4.2 개별 도서관의 주제별 이용률
상세 분석 |
| 3. 분석 대상 도서관의 수서 정책과
이용량 통계 | 4.3 주제별 상호대차 의존도 분석 |
| 3.1 도서관별 수서 정책 | 5. 결론 |

초 록

작은도서관은 일반적인 공공도서관에 비해서 장서의 양과 다양성이 부족하므로 실증적인 분석에 기초하여 장서를 평가하고 개발해야할 필요성이 더욱 절실하다. 이 연구에서는 전통적으로 장서평가에 사용하는 소장 데이터와 대출 데이터 이외에 작은도서관에서 특히 활발한 상호대차 데이터를 함께 분석하여 작은도서관을 위한 장서평가 방법을 사례와 함께 제시하고자 하였다. 자료 수집과 분석은 한 지역 내에서 상호대차가 운영되는 작은도서관 14개관을 대상으로 하였고 장서량과 이용량(대출 + 상호대차)을 비교하여 각 도서관의 특징을 파악하였다. 또한 KDC의 강 단위로 구분한 주제별 장서 통계와 이용 통계에 대한 분석을 통해 작은도서관에서 활발히 이용되는 주제 분야와 정책적인 대처가 필요한 주제 분야를 파악할 수 있었다.

ABSTRACT

Small libraries, with their insufficient quantities of materials and lack of diversity within the collection compared to larger general public libraries, may need to be assessed and develop collections based on empirical analysis. This study suggests a method for collection evaluation with other cases analyzing ILL (interlibrary loan) data, which is especially heavy in Small libraries in addition to the holdings and circulation data that are traditionally used in collection development. Collecting and analyzing materials proceeded from 14 Small libraries which operate ILL in a city and tried to figure out features of each library comparing collection statistics with usage statistics including circulation and interlibrary loans. It also identified subject areas heavily used in a Small library, based on the analysis of collection and usage statistics, for the purpose of formulating future policy.

키워드: 장서평가, 작은도서관, 대출, 상호대차, 이용통계

Collection Evaluation, Small Library, Circulation, Interlibrary Loan, Usage Statistics

* 경기대학교 대학원 문헌정보학과 박사과정 수료(ienlove@korea.kr) (제1저자)

** 경기대학교 문헌정보학과 부교수(memexlee@kgu.ac.kr) (교신저자)

논문접수일자: 2010년 4월 26일 최초심사일자: 2010년 4월 29일 게재확정일자: 2010년 5월 17일

한국문헌정보학회지, 44(2): 333-356, 2010. [DOI:10.4275/KSLIS.2010.44.2.333]

1. 서론

1.1 연구필요성 및 목적

2000년에 420개관이었던 우리나라의 공공도서관은 매년 상당한 수가 새로 개관되면서 2008년에는 644개관으로 크게 증가하였다. 이는 TV 인기프로그램에서 도서관 건립을 이벤트로 진행하면서 도서관에 대한 전 국민적인 관심을 유도해 내는 등의 사회 환경 변화에 힘입은 바가 크다. 전국에서 공공도서관 숫자가 가장 많은 경기도 지역 공공도서관 현황을 살펴보면 2009년 12월 말 현재 전체 공공도서관 숫자가 총 144개관이며, 현재 건립중인 도서관을 합하면 2010년 이후 총 180개관으로 증가된다. 이는 31개 시·군에서 1개 지역 평균 5.8개관의 도서관이 운영되는 것으로 볼 수 있다.

한편 일반적인 공공도서관보다 접근성을 특히 강조하면서 규모가 작은 형태인 작은도서관은 1980년대에 지역 주민을 위한 문화운동의 차원으로 민간에서 제기된 바 있으며(이화여자대학교 도서관학과 편집부 1989), 문고와 유사하지만 다소 큰 규모가 큰 개념으로 일부 지역에서 설립되어 운영되어왔다. 2004년부터 복권 기금의 지원을 받아 25개관이 설립되고 국립중앙도서관에 2006년 작은도서관진흥팀이 신설되면서 작은도서관이 본격적으로 여러 지역에 보급되기 시작하였으며 공공도서관 체제에 편입되기에 이르렀다. 2009년 3월 25일 일부 개정된 현행 도서관법 2조 4항에서는 작은도서관을 “공중의 생활권역에서 지식정보 및 독서문화 서비스의 제공을 주된 목적으로 하는 도서관으로서 제5조에 따른 공립 공공도서관의 시설 및

도서관자료기준에 미달하는” 공공도서관의 한 형태로 규정하고 있다. 경기도의 경우 공립 또는 사립 형태로 운영되는 작은도서관이 2009년 12월 말 현재 25개 시·군에서 총 126개관으로 공공도서관과 마찬가지로 작은도서관도 한 지역당 평균 5개관 이상이 운영되고 있다.

이와 같이 작은도서관에 대한 관심과 중요성에 대한 인식이 최근 들어 새롭게 정립되면서 작은도서관에 대한 다수의 연구가 이루어졌으며(김영석 2008; 양재한 2008; 정현태 2006), 2006년 이후 홍미선(2006)과 이진우(2007)를 비롯하여 교육대학원과 행정대학원, 그리고 일반대학원 문헌정보학과와 행정학과 등에서 10여편 이상의 학위논문이 발표되었다. 이들 연구는 대부분 작은도서관 건립과 활성화를 위한 정책적 방안을 다루거나 작은도서관에 대한 사회학적인 접근을 시도하였다. 그러나 도서관의 핵심이라고 할 수 있는 장서에 대한 연구는 찾기 어려웠다.

공공도서관과 작은도서관의 서비스 품질 차원을 비교한 강수경(2008)은 서비스 배려, 공간성, 정보자율성의 세 차원 중에서 서비스 품질 만족 수준이 작은도서관과 공공도서관 사이에 유의미한 차이를 보이는 것은 정보자율성 차원뿐인 것으로 보고하였다. 공공도서관에 비해 작은도서관의 정보자율성 만족수준이 의미있게 낮은 것으로 파악된 것이다. 이는 공공도서관 이용자에 비해서 작은도서관 이용자들이 특히 정보자료에 대해서 만족하지 못하고 있음을 의미한다. 따라서 작은도서관을 위한 장서개발 전략이나 장서평가 기법을 개발할 필요성이 높다고 할 수 있다.

장서개발에 관한 국내 기존 연구는 대학도서

관과 공공도서관이 주 대상이었으며 전반적인 장서개발 정책, 디지털자원에 대한 장서개발, 그리고 장서관리 등에 관한 연구가 대부분이었다(윤희운 2009; 이란주 2005; 이지연 2009). 유재옥(1988)은 이용조사에 근거하여 장서를 평가하기 위한 다양한 이용조사 방법을 소개하였으나 실제로 이용 데이터를 분석한 결과를 보고하지는 않았다. 공공도서관 1개관의 이용 통계를 분석한 유경종과 박일중(2008)은 장서량 대비 대출량을 대분류 영역 단위로 비교 분석하였으므로 이용자의 이용이나 요구가 세밀하게 파악되지 못하는 한계가 있다.

작은도서관은 일반적인 공공도서관에 비해 장서의 양과 다양성이 부족하고 이용자의 요구를 세밀하게 파악할 수 있는 운영 인력이 충분하지 않다. 그러므로 실증적인 분석에 기초하여 장서를 평가하고 개발할 수 있는 방법론에 대한 필요성이 더욱 절실하다.

이 연구에서는 다음과 같이 작은도서관의 특성을 고려한 장서 이용 평가 방법을 실험적으로 제안하고 분석 사례를 제시하였다. 평가 대상으로 한 지역 내에서 종합목록을 구축하여 상호대차 제도가 운영되는 작은도서관 14개관을 선정하여 장서량과 이용량(대출량 + 상호대차(신청)량)을 비교하여 각 도서관의 특징을 파악하였다. 또한 한국십진분류 KDC의 강단위로 구분한 주제별 장서 통계와 이용(대출, 상호대차) 통계에 대한 분석을 통해, 작은도서관에서 활발히 이용되는 주제 분야와 정책적인 대처가 필요한 주제 분야를 파악하였다. 이용 통계 중에서 상호대차 통계에 대한 분석은 도서관 장서가 부족하여 충족되지 못한 이용자 요구를 파악할 수 있는 수단이 된다(Matthews

2007, 135). 이와 같이 전통적으로 장서평가에 사용하는 소장 데이터와 대출 데이터 이외에 상호대차 데이터를 함께 분석하는 것은, 장서가 적은 작은도서관에서 이용통계를 활용하여 장서개발 정책에 필요한 기초 자료를 생산할 수 있는 새로운 방안이 될 것으로 기대된다.

1.2 연구대상 및 방법

이 연구는 국내에서 최초로 지역 내 모든 도서관의 도서DB와 회원DB를 통합하여 종합목록을 구축한 후 상호대차를 운영하는 경기도의 A시를 선정하여, 그 지역 내 14개 작은도서관의 3가지 통계를 대상으로 하였다. A시를 선택한 이유는 2007년에 지자체 소속 전체 도서관 장서를 대상으로 종합목록을 구축함에 따라 주제 분류에 대한 일관성 있는 목록이 가능해졌기 때문이다. 이에 따라 주제별로 접근하는 분석 결과에서 분류 기준의 차이로 나타날 수 있는 오류를 최소화 할 수 있다. 실제로 컨소시엄 환경에서 장서평가를 시도한 Hyödynmaa 등(2010)의 연구에서는 인쇄도서에 대한 회원 도서관의 분류 기준이 상이하여 공통된 분류표에 의한 주제별 장서 평가가 불가능하므로 불완전한 편법을 사용하고 있는 실정이다. 이 연구의 분석대상인 경기도 A시는 2008년부터 현재까지 전체 도서관이 상호대차를 운영하고 있으며, 상호대차 이용량이 꾸준한 증가추세를 나타내고 있다.

연구대상 도서관의 통계로는 한국십진분류표 KDC의 강 단위 수준(410대, 420대, ... 등)으로 집계한 주제별 소장통계와 대출통계, 도서관 상호대차(신청) 데이터를 수집하였다. 분석대상

통계는 14개 작은도서관의 2009년도 단행본에 대한 연간 집계 자료로, 전체 대출 225,991건, 상호대차(신청) 104,189건, 그리고 2009년 12월 말 현재 14개 작은도서관의 총 장서 137,730권을 대상으로 하였다.

개별 도서관의 이용량을 산출하기 위하여 각각의 대출통계와 상호대차 통계를 합산하였으며, 주제별 장서량 대비 이용자 요구 수준을 파악하고자 주제별 대출량과 상호대차(신청)량에 대한 비교분석을 하였다. 또한 주제별 도서 이용 활성화 수준을 파악하고자 장서량 대비 이용량(대출량 + 상호대차신청량)을 분석하였으며, 상호대차(신청)량에서 대출량을 뺀 값을 장서량으로 나누어 산출하는 주제별 상호대차 의존도 공식을 제안하였다. 주제별 상호대차 의존도가 해당 주제 도서에 대한 이용자 요구가 도서관의 소장 도서로 해소되지 못하는 정도를 나타낸다고 가정하면, 이를 통해서 장서 개발 대책이 특히 시급한 주제분야를 파악할 수 있다.

이 연구의 분석 대상 14개 작은도서관에 대한 명칭은 실명을 사용하지 않고 일련번호를 붙여서 '작은1도서관'부터 '작은14도서관'까지로 표기하였다. 또한 분석 대상 이용통계 중 '대출'이라 함은 분석대상 작은도서관의 소장 도서가 대출된 것을 뜻하며, '상호대차(신청)'는 분석대상 작은도서관에서 타 도서관으로 대출 요청한 것을 뜻한다. 실제로 제공받은 상호대차 통계가 아닌 '상호대차(신청)' 통계를 분석한 이유는, 상호대차 신청한 도서를 실제로 제공받지 못했다 하더라도 이용자의 이용요구가 일단 표현된 것이라고 판단했기 때문이다.

2. 선행연구

도서관 자동화는 도서관 운영의 결과를 다양한 데이터로 표현해주고 있으며, 지속적으로 축적된 데이터는 도서관 운영 및 이용자 서비스를 위한 객관적인 근거로 활용되고 있다. 외국의 도서관에서는 도서관 자동화가 본격화되기 이전인 1960년대부터 다양한 과학적인 장서 분석 방법을 모색해왔다(Johnson 2009, 232). 국내에서는 주로 도서관 자동화가 확산된 이후에 장서와 관련된 통계를 기반으로 하는 분석 결과가 발표되었다. 대출 통계를 직접 분석한 국내 연구로는 다음의 두 편을 들 수 있다.

이용통계를 분석한 국내 연구로 유경종과 박일종(2008)은 H도서관의 1년간 대출기록 분석을 통해 이용자의 장서이용 패턴을 파악하여 미래의 이용자 요구를 예측하고자 하였으며, 예측 결과를 수서 및 장서관리에 반영함으로써 부족한 서고 공간과 이용자 공간 문제를 해결하고 합리적인 수서정책을 개발하고자 하였다.

Kim 등(2009)은 국내 인권분야 전문도서관의 소장 데이터와 대출 데이터를 분석하여 장서의 활용도를 나타내는 새로운 방식으로, 인용분석 분야에서 제안되었던 h-지수를 응용하는 방안을 제안하였으며, 대출 데이터를 분석하여 장서의 구성을 이용 측면에서 살펴볼 수 있는 장서지도를 생성하는 방법을 개발하였다.

한편 상호대차 통계를 분석한 국내 연구는 찾지 못하였으며, 해외의 연구는 다음과 같다.

Ochola(2002)는 대출통계와 상호대차 데이터를 이용한 장서개발에 있어 도서관 장서개발 자원들을 재할당하기 위한 방법을 결정하기 위하여 텍사스 주 Baylor 대학 도서관의 대출통

계와 상호대차 이용 통계를 대상으로 각 도서관 평균 대출통계와 상호대차 이용 비율을 분석하였다. 이러한 분석은 이용자의 요구와 관심사를 반영하는 장서개발에 유용한 것으로 나타났다. 대출과 상호대차가 빈번하지 않은 장서의 영역에 대한 더욱 적극적인 검토가 필요하다고 결론짓고 있다.

Knieval 등(2006)은 도서관 예산의 감소 및 고가의 자료들로 인해 장서를 평가하고 관리하는 역할이 필수적으로 요구된다고 하였으며, 장서관리를 위해 대출과 도서관 상호대차 데이터와 같은 이용 통계를 평가하는 방법을 장서평가의 기법으로 적용해야 한다고 하였다.

또한 Adams와 Noel(2008)은 도서관의 대출통계가 도서관 장서개발정책을 평가하는데 사용될 수 있는지 여부에 대한 연구를 통해 다음과 같은 결과를 도출했다. 첫째는 이용되지 않은 목록들이 얼마나 많이 도서관에 입수(수서)되었는지가 나타났으며, 둘째 동일 시간동안 발간된지 오래된 도서가 최근에 발간된 도서보다 대출 빈도수가 높게 나타났다. 마지막으로 평균 대출빈도가 발행자별로 다양하게 나타나기도 했다.

대출, 수서 및 상호대차 통계들을 이용한 장서개발연구에서 Byrd 등(2008)은 객관적 정량화를 토대로 전통적인 장서개발과정의 질을 높일 수 있는 단순한 통계적 기법을 제시하고자 하였다. 이를 위해 캔자스시 도심지역의 대규모 학술도서관 한 곳과 소규모 보건과학도서관 두 곳의 연간 상호대차 요청 및 수서통계를 대상으로 각 도서관에서의 주제별 신간 수서율과 도서관 상호대차로 대출된 도서들에 대하여 주제별 분석을 하였다. 그리고 세 도서관의 각 주

제별 장서비율에 대한 교차분석 및 세 도서관 사이의 1회계 연도 동안의 교차 장서균형지표에 대한 분석을 시도하였다. 이 연구 결과 통계를 이용한 기법은 장서개발 정책결정 과정의 질을 높여 주며, 이용자 요구를 예견하는데 도움을 줄 수 있는 데이터를 매년 도식화 할 수 있는 것으로 나타났다. 아울러 장서개발에 관련된 복잡한 분석과 이용자들의 요구를 평가할 기법이 필요한 작은 규모의 도서관 사서들에게 이 통계적 기법이 매우 유용하다고 하였다.

3. 분석 대상 도서관의 수서 정책과 이용량 통계

3.1 도서관별 수서 정책

연구에 필요한 데이터 분석에 앞서 연구대상 14개 작은도서관의 수서 정책 현황을 파악하기 위하여 작은도서관 운영자를 대상으로 전화 조사를 실시하였다. 일반적인 현황에는 작은도서관을 직접 운영하는 인력구조와 장서개발을 위한 성문화된 수서정책의 유·무, 도서관 운영을 보조하고 지원하는 조직이 있는지의 여부, 그리고 장서구성을 위한 도서 선정방법에 대하여 조사하였으며, 그 내용은 <표 1>과 같다.

조사결과 14개 작은도서관 모두 성문화된 수서정책은 없는 것으로 나타났으며, 도서관 운영인력은 작은도서관이 위치해 있는 자치센터 간사들과 자원봉사자들이 운영하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 도서관 운영을 보조하고 지원하는 자원봉사자들의 조직인 도서관운영위원(일부 작은도서관에서는 도서관운영위원이

〈표 1〉 14개 작은도서관의 일반 현황

도서관	운영자	도서관 운영위원	성문화된 수서정책	도서 선정 방법
작은1	자치센터간사	무	없음	희망도서 목록 + 업체제공 신간목록 → 최종목록 선정
작은2	자치센터간사	무	없음	베스트셀러 목록 + 업체제공 목록 → 최종목록 선정
작은3	자치센터간사	무	없음	업체제공 목록 선정
작은4	자치센터간사	무	없음	공공도서관의 작은도서관 담당자가 목록 지원 + 희망도서 목록 + 신간 및 베스트셀러 목록 → 최종목록 선정
작은5	자치센터간사 + 자원봉사자	무	없음	도서관 운영자가 원하는 목록에 대한 의견 제시 + 업체제공 신간목록 + 작은도서관 담당 사서 목록 지원 + 희망도서 수집 → 최종 목록 선정
작은6	자치센터간사 + 자원봉사자	유	없음	도서관운영위원 목록 작성 + 희망도서 목록 + 베스트셀러 목록 + 업체제공 신간 목록 → 최종 목록 선정
작은7	자치센터간사 + 자원봉사자	무	없음	희망도서목록 + 설문조사 실시 + 업체제공 신간목록 → 최종 목록 선정
작은8	자치센터간사	무	없음	업체에서 제공하는 신간위주 도서목록 선정(희망도서 일부 반영)
작은9	자치센터간사	유	없음	운영위원들이 추천도서 목록 작성 + 업체제공 목록(재검토) + 인근 학교도서관 사서 목록지원 → 최종 목록 선정
작은10	자치센터간사	무	없음	업체제공 목록 선정
작은11	자치센터간사 + 자원봉사자	무	없음	도서납품업체에 신간목록 요청 + 희망도서 수집 → 최종 목록 선정
작은12	자치센터간사 + 자원봉사자	무	없음	업체제공 목록 선정
작은13	자치센터실장 + 자원봉사자	유	없음	운영위원 목록 작성 + 희망도서목록 + 업체제공 신간목록 → 최종 목록 선정
작은14	도서관운영위원	유	없음	도서관운영위원 중 수서위원에서 목록 선정 + 이용자 요구 반영 → 최종 목록 선정

라고도 함)은 14개관 중 4개관인 작은6, 9, 13, 14도서관에만 있는 것으로 나타났다.

각 도서관별 도서 선정 방법으로는 대부분 도서납품 업체에서 제공하는 목록과 이용자 희망도서를 중심으로 최종 도서 목록을 선정하는 방법이 사용되었다. 그러나 도서관 별로 더 상세하게 살펴보면 작은3, 10, 12도서관은 업체에서 제공하는 목록에 전적으로 의존하고 있으며, 작은1도서관을 비롯한 3개 도서관은 이용자 희망도서와 함께 업체에서 제공하는 목록으로 최종도서 목록을 선정하는 것으로 나타났다. 도서관운영위원이 있는 작은6, 9, 13, 14도서관은 도서관별로 조금씩 차이가 있기는 하지만 기본

적으로 도서관운영위원들이 도서목록을 선정한 후 나머지 선정 도구를 추가하는 것으로 조사되었다. 또한 작은4, 5, 6도서관은 외부 기관에 의한 목록을 지원받고 있으며, 작은7도서관은 도서목록 선정을 위하여 이용자 설문조사를 실시하는 것으로 나타났다.

3.2 도서관별 이용량 통계

14개 작은도서관의 총 장서량(2009년 12월 말 현재)과 2009년도 연간 대출량 및 상호대차(신청)량 현황을 〈표 2〉에 제시하였다. 특히 이 표에서는 대출량과 상호대차(신청)량을 이

〈표 2〉 도서관별 3가지 통계 및 이용 현황

(단위: 권, 비율)

도서관	장서량	대출량	상호대차 (신청)량	이용량 (대출량+상호대차<신청>량)	소장 대비 대출율	소장 대비 상호대차율	소장 대비 이용률
작은1	7,939	6,737	5,202	11,939	0.85	0.66	1.50
작은2	8,652	8,932	1,317	10,249	1.03	0.15	1.18
작은3	5,573	3,092	3,013	6,105	0.55	0.54	1.10
작은4	11,522	9,151	3,514	12,665	0.79	0.30	1.10
작은5	10,881	28,672	7,536	36,208	2.64	0.69	3.33
작은6	9,379	19,568	15,859	35,427	2.09	1.69	3.78
작은7	10,699	29,913	17,096	47,009	2.80	1.60	4.39
작은8	10,452	29,706	17,477	47,183	2.84	1.67	4.51
작은9	10,515	9,994	2,354	12,348	0.95	0.22	1.17
작은10	9,672	3,930	1,643	5,573	0.41	0.17	0.58
작은11	8,418	8,699	3,118	11,817	1.03	0.37	1.40
작은12	10,714	12,997	4,337	17,334	1.21	0.40	1.62
작은13	12,415	30,623	11,583	42,206	2.47	0.93	3.40
작은14	10,899	28,877	10,140	39,017	2.65	0.93	3.58

용하여 장서량 대비 이용률에 대한 분석 결과를 보여주고 있으며, 대출량과 상호대차(신청)량을 더한 값을 각 도서관의 전체 이용량으로 간주하였다. 또한 각 도서관별 대출량을 장서량으로 나눈 소장 대비 대출 비율과 상호대차(신청)량을 장서량으로 나눈 소장 대비 상호대차 비율, 그리고 대출량과 상호대차(신청)량을 합한 이용량을 장서량으로 나눈 소장 대비 이용비율을 산출하였다. 이 연구에서 사용한 여러 지수를 공식으로 표현하면 아래와 같다.

$$\text{이용량} = \text{대출량} + \text{상호대차(신청)량}$$

$$\text{소장 대비 대출율} = \frac{\text{대출량}}{\text{장서량}}$$

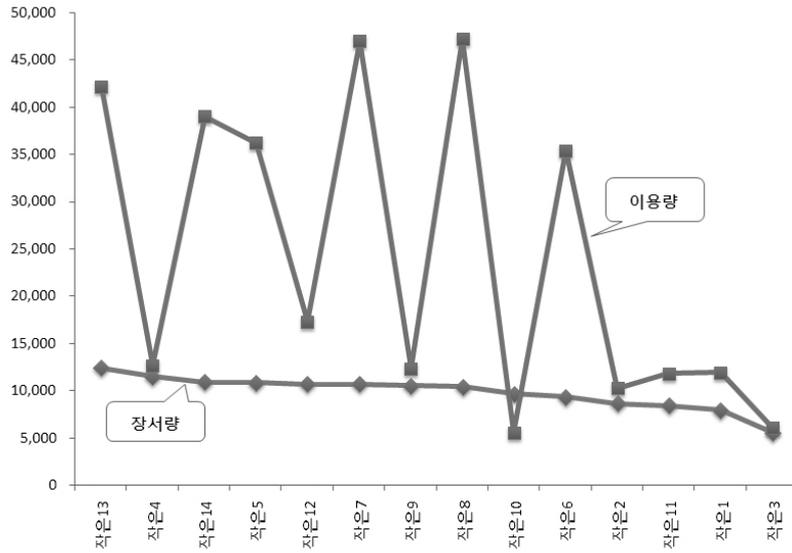
$$\begin{aligned} \text{소장 대비 상호대차(신청)율} \\ = \frac{\text{상호대차(신청)량}}{\text{장서량}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{소장 대비 이용율} &= \frac{\text{이용량}}{\text{장서량}} \\ &= \frac{\text{대출량} + \text{상호대차(신청)량}}{\text{장서량}} \end{aligned}$$

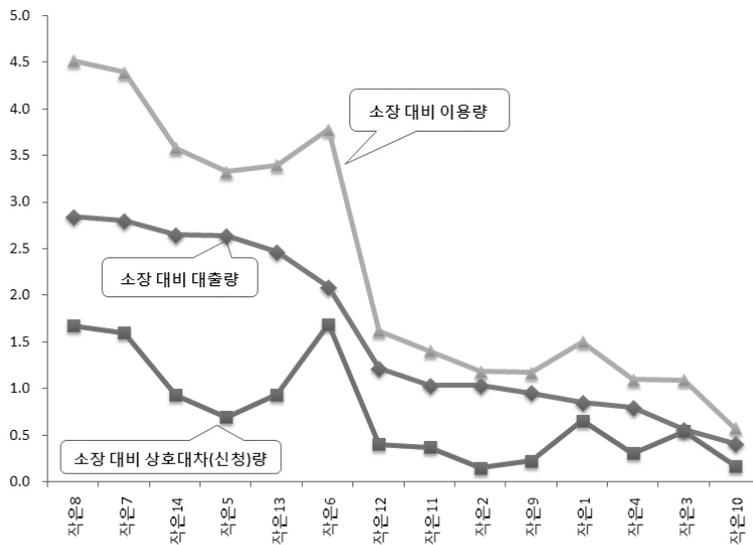
또한 〈그림 1〉에서는 장서량을 기준으로 14개 작은도서관을 배열하고 각 도서관의 이용량을 함께 표시하였다. 이를 보면 이용량이 장서량과 비례하지 않음이 뚜렷하게 드러난다. 〈그림 2〉에서는 도서관별 장서량 대비 대출량, 상호대차(신청)량, 이용량을 나타내되 장서량 대비 대출량이 높은 순서대로 배열하였다.

〈표 2〉와 〈그림 1〉을 살펴보면 대출과 상호대차를 합한 이용량은 작은8도서관이 47,183권으로 가장 많으며, 2순위는 47,009권인 작은7도서관이고, 그 다음은 42,206권의 작은13도서관 순으로 나타났다.

소장 대비 대출율은 이용량이 두 번째로 많은 작은7도서관이 2.86으로 가장 높게 나타났



〈그림 1〉 도서관별 장서량과 이용량
※ 장서량 기준 나열



〈그림 2〉 장서량과 대비한 도서관별 대출량, 상호대차(신청)량, 이용량
※ 소장 대비 대출량 기준 나열

으며 이용량이 가장 많은 작은7도서관은 2.84로 작은4도서관과 근소한 차이를 보이고 있다. 또한 장서량이 가장 많고 이용량이 세 번째인

작은13도서관의 소장 대비 대출율은 2.46으로 14개 도서관 중 5번째인 것으로 나타났다. 소장 대비 상호대차 비율에서는 이용량과 소

장 대비 대출율에서 6번째 순위로 나타난 작은 6도서관이 1.69로 상호대차 비율이 가장 높게 나타났으며, 이용량이 가장 많은 작은8도서관이 1.67로 두 번째 순위며, 그 다음은 작은7도서관이 1.60의 소장 대비 상호대차 이용률을 보이고 있다.

소장 대비 대출율과 소장 대비 상호대차 비율을 합한 소장 대비 이용률은 이용량이 가장 많았던 작은8도서관이 4.51로 가장 높았으며, 이용량이 두 번째인 작은7도서관이 소장 대비 이용률에서도 두 번째 높은 4.39로 나타났다. 또한 소장 대비 상호대차 비율이 가장 높았던 작은6도서관은 이용률면에서는 3번째 순위인 3.78인 것으로 나타났다.

위의 분석 결과를 종합하면 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

첫째, 도서관별 장서량과 이용량은 비례하지 않는 것으로 나타났다(그림 1 참조). 이용량 1위인 작은8 도서관과 이용량 2위인 작은7도서관이 장서량 기준으로는 각각 8위와 6위에 불과했다. 반면에 작은4도서관은 장서량 기준으로는 2위임에도 불구하고 이용량 기준으로는 12위에 머물렀다. 이용량은 장서량보다는 봉사 대상 인구나 이용자 수, 장서의 품질, 도서관 서비스 수준 등이 더 큰 영향을 미치기 때문으로 생각할 수 있다. 다만 장서량이 9,000권에도 못 미치는 4개관은 이용량도 모두 하위권인 것으로 나타났다. 이는 장서량이 지나치게 적으면 이용 활성화에 어려움이 있다는 점을 어느 정도 시사한다고 할 수 있다.

둘째, 소장 대비 대출량이 높은 도서관은 대체로 소장 대비 상호대차(신청)량도 높게 나타났다(그림 2 참조). 그러나 14개 작은도서관을

소장 대비 이용량이 높은 6개 상위 도서관(〈그림 2〉의 왼쪽 6개관)과 낮은 8개 하위 도서관으로 구분해보면, 상위 도서관 집단과 하위 도서관 집단 내에서는 두 가지 비율이 비례하지 않는 양상을 보였다.

셋째, 〈표 1〉의 도서 선정 방법 조사 결과에서 일반적인 희망도서 선정 방법 이외에 도서관운영위원이 있거나 설문조사 등의 방안을 추가로 실시하고 있는 작은도서관 5개관은 작은9도서관을 제외하면 모두 소장 대비 이용률 상위 도서관에 해당하는 것으로 나타났다. 그러나 특별한 대책을 적용하지 않고 있으나 소장 대비 이용률이 높게 나타난 작은8, 작은5도서관에 대해서는 이용자 수와 같은 도서관의 환경이나 서비스 만족도 등에 대해서 추가로 심층적인 분석이 있어야 할 것이다.

4. 주제별 이용 통계 분석

4.1 주제별 이용률 산출

도서관의 장서량과 소장 대비 이용률 등의 통계는 전반적인 이용 수준과 이용자의 요구 수준을 반영하는 수치지지만, 한 도서관에서도 주제별로 장서량이나 이용률은 상이하게 나타난다. 장서에 대한 상세한 평가와 수서 정책 개선을 위해서는 각 주제 분야별로 이용률을 분석할 필요가 있다. 여기서는 각 도서관의 KDC 강 단위 주제 분야별로 장서량, 대출량, 상호대차(신청)량을 비교하여 이용이 활발하거나 미미한 주제 분야를 파악할 수 있음을 보이고자 한다. 주제별 이용률은 주제별 소장 대비 대출

율과 상호대차(신청)율로 나눌 수 있는데, 각각을 산출하는 공식은 아래와 같다.

$$\text{주제별 소장 대비 대출율} = \frac{\text{주제별 대출량}}{\text{주제별 소장량}}$$

$$\begin{aligned} \text{주제별 소장 대비 상호대차(신청)율} \\ = \frac{\text{주제별 상호대차(신청)량}}{\text{주제별 소장량}} \end{aligned}$$

이중에서 주제별 소장 대비 상호대차(신청)율을 Handerson(2000)은 장서 실패율(collection failure quotient: CFQ)이라고 불렀다. 이는 이용자의 요구가 확실히 존재함에도 불구하고 소장 도서로 충족시키는데 실패한 경우를 나타낸다고 보았기 때문이다.

각 도서관의 주제별 도서 이용 수준을 파악할 때에는 장서량과 이용량이 적은 주제 분야에 대한 분석은 의미가 크지 않으므로 제외하였다.

구체적으로는 대출량과 상호대차(신청)량을 합한 이용량이 20건 이상인 주제 분야를 대상으로 하였다. 각 도서관마다 소장 대비 대출을 상위 주제 분야를 파악한 결과를 <표 3>에 제시하였고, 소장 대비 상호대차(신청)을 상위 주제 분야를 파악한 결과는 <표 4>에 제시하였다.

<표 3>에서 보듯이 3개관 이상에서 소장 대비 대출율이 3위 이내로 나타난 주제 분야는 710(한국어-6개관, 평균 57.2권 소장), 410(수학-5개관, 평균 90.8권 소장), 400(순수과학-4개관, 평균 337.0권 소장), 210(비교종교-3개관, 평균 61.3권 소장), 740(영어-3개관, 평균 77.0권 소장)의 5개 주제 분야로 나타났다. 이 5개 분야는 대부분 학습과 관련이 깊은 주제 분야이며 소장 대비 대출율이 3위 이내로 나타난 각 도서관에서 주제분야별로 평균 57.2권(710-한국어 분야)에서 337.0권(400-순수과학 분야)까지 소장하고 있는 것으로 나타났다. 반면

<표 3> 도서관별 소장 대비 대출율 상위 주제 분야

도서관	1위 분야	2위 분야	3위 분야
작은1	650대(2.8)	710대(2.1)	690대(1.8)
작은2	210대(2.9)	740대(2.3)	710대(1.6)
작은3	450대(2.5)	650대(2.0)	400대(1.7)
작은4	410대(1.8)	940대(1.6)	450대(1.5)
작은5	930대(9.9)	100대(6.0)	000대(5.0)
작은6	740대(8.1)	630대(6.0)	140대(4.8)
작은7	410대(8.5)	710대(8.0)	140대(6.9)
작은8	400대(7.4)	210대(7.4)	370대(5.0)
작은9	710대(4.9)	630대(2.4)	400대(2.1)
작은10	710대(2.4)	400대(1.4)	590대(1.1)
작은11	210대(4.1)	680대(3.1)	900대(2.4)
작은12	710대(4.1)	740대(3.4)	410대(3.3)
작은13	300대(5.8)	410대(5.1)	370대(4.7)
작은14	550대(6.6)	410대(6.5)	930대(6.3)

* 이용량 20건 미만 주제 분야는 제외, 괄호 안은 소장 대비 대출율.

〈표 4〉 도서관별 소장 대비 상호대차(신청)율 상위 주제 분야

도서관	1위 분야	2위 분야	3위 분야
작은1	000대(4.6)	410대(4.6)	630대(4.2)
작은2	410대(1.4)	630대(1.1)	000대(0.7)
작은3	000대(15.0)	740대(6.4)	360대(5.0)
작은4	740대(1.8)	000대(1.1)	100대(0.9)
작은5	800대(2.5)	000대(1.4)	160대(1.4)
작은6	630대(90.0)	740대(25.5)	000대(7.4)
작은7	410대(6.8)	630대(6.7)	740대(4.8)
작은8	630대(11.7)	410대(8.2)	000대(6.1)
작은9	000대(1.6)	630대(0.9)	370대(0.7)
작은10	740대(1.8)	410대(0.6)	000대(0.5)
작은11	630대(4.0)	740대(1.7)	000대(1.5)
작은12	630대(2.9)	300대(2.2)	800대(1.7)
작은13	630대(23.3)	740대(3.4)	520대(2.9)
작은14	730대(20.0)	000대(10.1)	080대(7.9)

※ 이용량 20건 미만 주제 분야는 제외, 괄호 안은 소장 대비 상호대차(신청)율.

에 장서량이 많은 문학류(800대 등)는 작은도서관의 소장 대비 대출율 기준 상위권에 들지 못하였다. 그러나 문학류의 도서는 도서관 관내에서 열람되는 이용량이 도서관 이용 통계에 반영되지 못한다는 한계가 있기도 하다. 국내 인권분야 전문도서관을 대상으로 한 Kim 등(2009)의 연구에서는 소설을 비롯한 문학류가 장서량에 비해서 대출량이 가장 많은 것으로 나타나기도 했다.

〈표 4〉에서 3개관 이상의 도서관에서 소장 대비 상호대차(신청)율이 3위 이내로 나타난 주제 분야는 000(총류-11개관, 평균 23.9권 소장), 630(공예-9개관, 평균 7.9권 소장), 740(영어-7개관, 평균 69.0권 소장), 410(수학-5개관, 평균 48.2권 소장)의 4개 분야로 나타났다. 이 네 분야의 도서는 소장 대비 상호대차(신청)율이 3위 이내로 나타난 각 도서관에서 최소 평균 7.9권(630-공예 분야)에서 최대 69.0

권(740-영어 분야)까지 소장하고 있는 것으로 나타났다. 이로 미루어 보면 소장 대비 상호대차(신청)율이 높은 분야는 장서량이 상당히 부족하면서 이용 요구가 어느 정도 이상 존재하는 분야임을 알 수 있다. 또한 소장 대비 상호대차(신청)율 상위 주제 분야는 앞에서 분석한 소장 대비 대출율의 경우에 비해서 소수 주제 분야가 여러 도서관에서 공통적으로 상위를 차지하는 경향이 높았다. 이 4개 주제 분야도 앞의 〈표 3〉에서와 마찬가지로 일반 교양 분야보다는 실용성이 높은 학습 관련 주제 분야에 해당한다. 이는 작은도서관에서 실용적인 주제 분야의 장서 개발과 이용자 요구 파악에 더욱 관심을 가질 필요가 있음을 시사한다.

4.2 개별 도서관의 주제별 이용률 상세 분석 주제별 도서 이용 수준을 각 도서관별로 모

두 분석해보았으나, 여기서는 대표적인 사례로 소장 대비 이용량 상위 6개 도서관 중에서 1개 관(작은7도서관)과 하위 8개 도서관 중에서 1개 관(작은10도서관)에 대한 분석 결과만 제시하기로 한다. 작은7도서관과 작은10도서관은 장서량이 각각 10,699권과 9,672권으로 10% 정도 차이 나는 반면에 이용량은 각각 47,009건과 5,573건으로 거의 9배가량의 차이를 보이고 있다.

개별 도서관의 주제별 도서 이용 수준을 분석할 때에는 대출량과 상호대차(신청)량을 합한 이용량을 20건 이상으로 하였다. 주제별 이용량이 극히 적은 주제 분야에 대한 분석은 큰 의미가 없기에 분석대상에서 제외하였다. 또한 대출과 상호대차 통계에 기반하여 각 주제 분야의 특성을 파악하기 위해서 소장 대비 대출율과 소장 대비 상호대차(신청)율을 교차시켜서 그림으로 나타내었다.

4.2.1 작은7도서관

작은7도서관은 장서량 대비 대출이나 상호대차 신청이 활발한 도서관으로서 소장 대비 이용율은 4.39, 소장 대비 대출율과 상호대차 신청율은 각각 2.80과 1.60이다. 작은7도서관에서 KDC의 강 단위로 구분하였을 때 주제별 이용량이 20건 이상인 주제 분야는 총 66개 분야로 나타났다(표 5 참조). 66개 주제 분야 중에서 58개 주제 분야에서 소장 대비 대출율이 1 이상으로 측정되어서 다양한 주제의 도서가 활발히 이용되는 것으로 나타났다.

작은7도서관에서 소장 대비 대출율이 가장 높은 주제 분야는 장서량이 82권이면서 소장 대비 대출율이 8.49인 410(수학) 분야이며, 그

다음은 장서량이 64권이면서 소장 대비 대출율이 7.95인 710(한국어) 분야였다. 그러나 소장 대비 상호대차율 면에서는 410대와 710대가 각각 6.77과 1.64로 큰 차이를 보인다. 이 두 분야의 차이점은 <그림 3>에서 뚜렷하게 확인할 수 있는데 410(수학) 분야와 630(공예, 장식미술) 분야는 소장 대비 대출율과 소장 대비 상호대차율이 모두 높은 반면, 710(한국어) 분야는 소장 대비 대출율은 매우 높지만 상대적으로 소장 대비 상호대차율은 낮은 수치를 보이고 있다. 이를 좀 더 세밀하게 살펴보면 410(수학) 분야는 82권의 소장 도서가 자관에서 권당 평균 8.49회 대출되어 충분히 활용되고 있으나 더 많은 이용자의 요구가 있어 타 도서관 장서에 대한 상호대차 신청으로 나타나고 있다. 한편 710(한국어) 분야는 자관의 소장 도서가 권당 평균 7.95회 대출되어 활발히 이용되고 있지만, 그에 비해 상호대차 신청은 많지 않아서 자관의 도서로 이용자의 요구가 어느 정도 충족되고 있음을 알 수 있다. 또한 740(영어), 300(사회과학), 400(순수과학), 590(가정 및 가정생활) 분야 등도 이용자들의 이용이 활발한 것을 볼 수 있다.

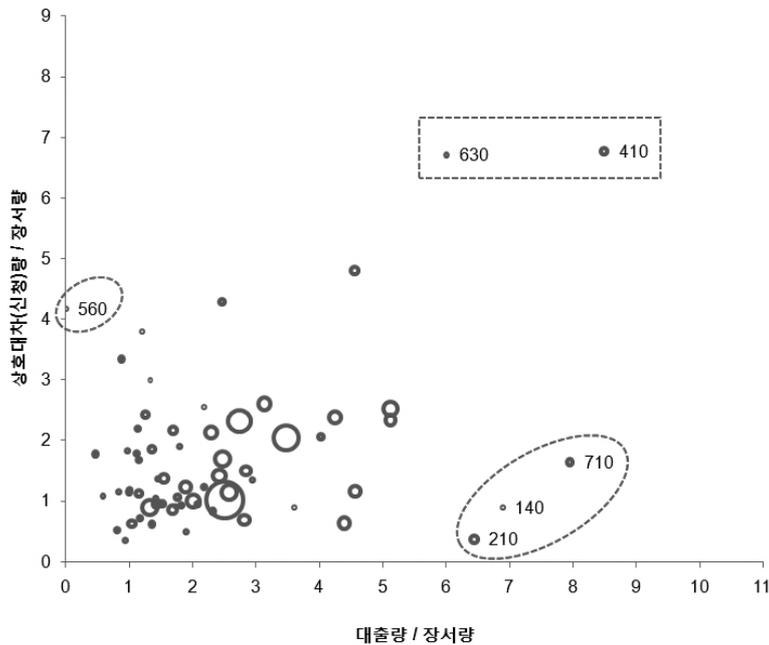
작은7도서관에서 소장 대비 대출율이 1 미만으로 낮은 주제 분야는 8개인데, 이 중에서 000(총류) 분야의 장서 41권은 대출량이 19건에 불과하지만 상호대차 신청건수는 73건으로 많은 편이며, 560(전기공학/전자공학) 분야의 장서 6권은 전혀 대출되지 않은 반면에 해당 주제 상호대차 신청건수는 26건에 달하므로 장서의 세부 구성을 재점검하고 상호대차 신청된 도서에 대한 상세 분석을 통해 장서를 보완할 필요가 있다.

〈표 5〉 작은7 도서관의 주제별 도서이용 수준

분류-강	소장	대출	상호대차	대출/소장	상호대차/소장	이용량(대출+상호대차)
810	2,415	6,065	2,464	2.51	1.02	8,529
800	1,115	3,879	2,277	3.48	2.04	6,156
840	870	2,382	2,020	2.74	2.32	4,402
400	364	1,865	922	5.12	2.53	2,787
910	426	1,053	725	2.47	1.70	1,778
380	259	1,100	616	4.25	2.38	1,716
370	291	910	759	3.13	2.61	1,669
830	411	1,058	474	2.57	1.15	1,532
590	183	937	429	5.12	2.34	1,366
320	283	648	603	2.29	2.13	1,251
410	82	696	555	8.49	6.77	1,251
820	236	1,036	150	4.39	0.64	1,186
980	197	899	229	4.56	1.16	1,128
850	269	652	383	2.42	1.42	1,035
740	104	473	500	4.55	4.81	973
990	395	522	354	1.32	0.90	876
860	279	562	280	2.01	1.00	842
190	200	561	137	2.81	0.69	698
510	146	414	219	2.84	1.50	633
710	64	509	105	7.95	1.64	614
900	184	348	226	1.89	1.23	574
210	78	502	29	6.44	0.37	531
230	65	261	134	4.02	2.06	395
330	130	201	178	1.55	1.37	379
180	88	149	191	1.69	2.17	340
650	112	188	96	1.68	0.86	284
300	41	101	176	2.46	4.29	277
300	72	90	174	1.25	2.42	264
490	101	145	96	1.44	0.95	241
800	73	99	136	1.36	1.86	235
530	63	111	67	1.76	1.06	178
630	14	84	94	6.00	6.71	178
100	41	36	137	0.88	3.34	173
890	67	95	63	1.42	0.94	158
470	67	77	75	1.15	1.12	152
340	81	84	51	1.04	0.63	135
220	41	95	34	2.32	0.83	129
870	52	79	50	1.52	0.96	129
450	40	83	38	2.08	0.95	121
440	34	74	42	2.18	1.24	116
200	36	40	64	1.11	1.78	104
670	30	34	66	1.13	2.20	100
520	34	39	57	1.15	1.68	96
000	41	19	73	0.46	1.78	92
880	40	40	46	1.00	1.15	86

분류-강	소장	대출	상호대차	대출/소장	상호대차/소장	이용량(대출+상호대차)
600	29	28	53	0.97	1.83	81
420	28	51	26	1.82	0.93	77
360	20	36	38	1.80	1.90	74
550	17	50	23	2.94	1.35	73
920	37	50	23	1.35	0.62	73
140	9	62	8	6.89	0.89	70
480	22	32	30	1.45	1.36	62
150	31	36	22	1.16	0.71	58
680	22	31	23	1.41	1.05	54
720	11	24	28	2.18	2.55	52
660	20	38	10	1.90	0.50	48
170	10	36	9	3.60	0.90	45
160	31	25	16	0.81	0.52	41
610	19	16	22	0.84	1.16	38
690	15	15	18	1.00	1.20	33
940	11	19	10	1.73	0.91	29
730	6	8	18	1.33	3.00	26
560	6	0	25	0.00	4.17	25
570	5	6	19	1.20	3.80	25
430	17	16	6	0.94	0.35	22
500	12	7	13	0.58	1.08	20

※ 주제별 이용량 기준 정렬.



〈그림 3〉 작은7도서관의 주제별 대출량과 상호대차(신청)량 관계도
 ※ 각 주제를 나타내는 원의 면적은 주제분야 장서량에 비례함

4.2.2 작은10도서관

작은10도서관은 14개 도서관 중 소장 대비 이용률이 0.58로 가장 낮은 도서관이며, 소장 대비 대출율도 0.41에 불과하여 장서 1권당 0.4회 정도 대출된 것으로 나타났다. 이곳에서는 KDC 강 단위 주제 분야의 1/3 정도인 33개 주제 분야만 이용량이 20건 이상인 것으로 나타났다. 이는 앞에서 분석한 작은7도서관의 절반 수준에 불과하다. 33개 주제 분야의 개별 이용률도 전체적으로 낮은 수치를 보이고 있다. 작은10도서관의 주제별 도서이용 수준을 살펴보면 가장 높은 수치가 소장 대비 대출율이 2.39로 나타난 710(한국어) 분야이다. 이 주제 분야는 소장된 도서량이 51권으로 자관에서의 대출율은 높은 반면 소장 대비 상호대차율은 0.22로 현저히 낮은 수치이다. 같은 언어영역의 740(영어)은 장서량이 40권으로 소장 대비 대출율이 0.83이고 소장 대비 상호대차율은 이 도서관에서 가장 높은 1.78로 나타났다. 대출율과 큰 차이를 보이지 않았지만 710(한국어) 분

야와는 다르게 상호대차율이 더 높게 나타났다(그림 4 참조).

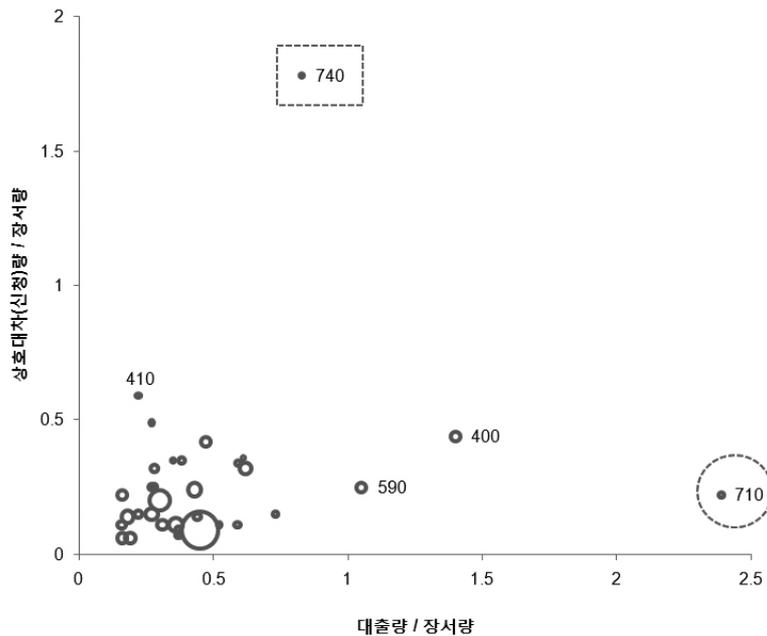
작은10도서관의 총 장서수는 14개 작은도서관 중 9번째인 9,672권인데 전체 총 장서수 대비 대출율과 상호대차율을 합한 이용률이 0.58로 14개 도서관 중 가장 낮은 것으로 나타나고 있다. 이용률이 낮은 것은 이용자 집단의 규모가 작기 때문일 가능성이 높지만, 이용자들의 요구를 고려한 장서 개발이 미흡한 것도 일부 원인이 될 수 있다. 작은10도서관에서는 소장 대비 대출율이 1 이상인 주제 분야도 710(한국어), 400(순수과학), 590(가정학 및 가정생활)의 세 분야에 불과하였다. 따라서 이용자 집단의 절대 규모를 증가시키는 방법 이외에 장서의 이용을 활성화하기 위해서는, 이용자들의 요구를 좀 더 세밀하게 파악하여 장서개발에 반영하는 것이 필요하다. 특히 소장된 도서로 이용자의 이용 요구가 충족되지 못하고 상호대차 신청이 활발한 740(영어) 분야에 대한 장서 개발을 우선적으로 검토해야 할 것이다.

〈표 6〉 작은10도서관의 주제별 도서이용 수준

분류-강	소장	대출	상호대차	대출/소장	상호대차/소장	이용량(대출+상호대차)
810	2,964	1,334	255	0.45	0.09	1,589
840	964	291	192	0.30	0.20	483
400	209	292	91	1.40	0.44	383
320	333	207	107	0.62	0.32	314
800	395	169	94	0.43	0.24	263
590	201	212	50	1.05	0.25	262
830	465	167	49	0.36	0.11	216
370	198	94	84	0.47	0.42	178
860	330	89	51	0.27	0.15	140
710	51	122	11	2.39	0.22	133
910	338	62	47	0.18	0.14	109
740	40	33	71	0.83	1.78	104
190	244	76	26	0.31	0.11	102

분류-강	소장	대출	상호대차	대출/소장	상호대차/소장	이용량(대출+상호대차)
820	123	35	39	0.28	0.32	74
380	189	31	41	0.16	0.22	72
850	281	54	18	0.19	0.06	72
300	79	58	12	0.73	0.15	70
180	92	35	32	0.38	0.35	67
510	114	50	16	0.44	0.14	66
230	70	41	24	0.59	0.34	65
900	118	32	30	0.27	0.25	62
210	76	45	8	0.59	0.11	53
990	223	36	14	0.16	0.06	50
330	119	26	18	0.22	0.15	44
490	94	35	8	0.37	0.09	43
980	157	25	18	0.16	0.11	43
410	49	11	29	0.22	0.59	40
650	72	20	18	0.28	0.25	38
000	45	12	22	0.27	0.49	34
870	68	25	5	0.37	0.07	30
450	46	24	5	0.52	0.11	29
300	28	17	10	0.61	0.36	27
800	34	12	12	0.35	0.35	24

※ 주제별 이용량 기준 정렬.



〈그림 4〉 작은10도서관의 주제별 대출량과 상호대차(신청)량 관계도
 ※ 각 주제를 나타내는 원의 면적은 주제분야 장서량에 비례함

4.3 주제별 상호대차 의존도 분석

앞에서 살펴본 바와 같이 주제별 이용량 중에서 대출이 아닌 상호대차(신청)가 차지하는 비중이 높을 경우에는 도서관이 해당 주제 분야에 대한 장서개발에 더욱 신경을 써야 함을 의미한다. 이는 이용자의 요구가 적지 않은데 반해서 도서관의 주제 장서가 요구를 충족시키지 못하고 있다는 신호로 해석할 수 있기 때문이다. 만약 상호대차를 외면하고 대출량만으로 장서를 평가할 경우에는 이런 주제분야에 대한 추가 장서개발의 필요성을 간과할 여지가 있다. 따라서 이와 같은 주제 분야를 파악하기 위해서 주제별 상호대차 의존도를 아래 공식으로 산출하였다.

상호대차 의존도

$$= \frac{\text{소장 대비 상호대차(신청)율} - \text{소장 대비 대출율}}{\text{상호대차(신청)량} - \text{대출량}} \times \text{장서량}$$

이 공식은 대출량보다 상호대차(신청)량이 더 많으면 0보다 큰 값을 가지게 되며, 장서량으로 나눈 값을 사용하므로 주제 분야 장서량이 적을수록 절대값이 높게 된다.

〈표 7〉은 14개 작은도서관에서 주제별 이용 중 상호대차 의존도를 나타낸 것이다. 분석은 대출과 상호대차를 합한 이용량 20건 이상인 경우를 대상으로 하였다. 상호대차 의존도는 0 이상만 되면 상호대차 신청 건수가 대출 건수보다 많다는 의미이지만, 그에 해당되는 경우가 상당수이므로 여기서는 상호대차 의존도가

1 이상일 때 주목할 만한 경우로 보았다. 상호대차 의존도가 1 이상이면 해당 주제의 상호대차 신청 건수가 대출 건수에 비해서 현재 장서량만큼 더 많다는 뜻이므로 장서를 증가시킬 필요성이 크다고 할 수 있다.

14개 작은도서관 중 상호대차 의존도가 1 이상인 주제 분야가 가장 많은 도서관은 작은8도서관으로 18개 주제 분야로 나타났으며 2 이상인 분야도 12개나 되었다. 그중에서도 740(영어) 분야가 11.33으로 상호대차 의존도가 가장 높으며, 570(화학공학), 720(중국어), 730(일본어) 등이 4 이상으로 매우 높은 상호대차 의존도를 보였다.

작은6도서관은 15개 주제 분야가 상호대차 의존도가 1 이상으로 높은 것으로 나타났으며 그중에서도 7개 주제는 2 이상으로 나타났다. 의존도가 가장 높은 주제 분야는 630(공예, 장식미술) 분야로 14개 도서관 중 가장 높은 84.00라는 매우 높은 수치를 보이고 있다. 따라서 이 주제 분야에 대한 장서 개발이 시급하다고 할 수 있다. 이 외에도 740(영어)과 000(총류)이 상호대차 의존도가 4 이상으로 매우 높게 나타났다.

작은14도서관과 작은1도서관은 각각 상호대차 의존도가 1 이상인 주제 분야가 8개와 7개로 나타났으며 2 이상인 주제는 두 곳 다 5개였다. 먼저 작은1도서관은 특별하게 높은 수치를 나타내는 주제 분야는 없으며 630(공예, 장식미술)만이 4.10으로 4 이상이고 나머지 주제는 비슷한 수준을 보이고 있다. 작은14도서관은 730(일어) 분야가 16.50으로 가장 높으며 000(총류), 080(전집류, 총서), 660(사진술) 분야가 4 이상으로 높게 나타났다.

〈표 7〉 각 도서관의 주제별 도서이용 중 상호대차 의존도

주제	작은1	작은2	작은3	작은4	작은5	작은6	작은7	작은8	작은9	작은10	작은11	작은12	작은13	작은14
000	3.32	0.52	15.00	0.33	-3.56	5.45	1.32	4.96	1.13	0.22	0.89	-0.14	0.20	9.86
020	0.36	-0.63	-0.61	-1.21	-1.17	2.06	0.67	1.21	-0.04		-0.35	-0.30	-0.57	-1.12
030	-0.97	-0.53	-0.08	-0.34	-3.33	-0.66	1.17	0.69	-0.84	-0.58	-0.28	-1.41	-0.44	-0.35
080	-0.07	-0.34	0.50	-0.26	-0.90	1.24	0.51	-0.20		0.00	-0.44	0.48	-0.89	6.63
100	0.48		0.05	0.55	-5.60	1.03	2.46	2.45				0.11	0.71	1.40
110														-2.50
140						-4.80	-6.00							
150					-0.36	-3.50	-0.45	-0.33			-0.10		-1.49	-0.70
160					0.91	-0.07	-0.29		-1.21				0.11	0.06
170						-3.00	-2.70							
180	0.63	-0.65	-0.67	-0.44	-0.87	0.17	0.48	0.13	-0.44	-0.03	-0.55	-0.26	-0.45	-2.58
190	-0.07	-0.40	-0.59	-0.60	-2.16	-1.67	-2.12	-1.25	-0.96	-0.20	-0.93	-0.43	-1.77	-1.03
210	-0.53	-2.95	0.00	-1.25	-1.89	-1.92	-6.06	-6.64	-0.84	-0.49	-3.98	-2.74	-0.97	-5.14
220	0.78	-0.60		-0.83	-0.90	-0.19	-1.49	-0.57	-0.11		-0.26	-0.08	-0.29	-1.26
230	-0.25	-0.21	0.63	-0.32	-1.09	0.18	-1.95	0.72	-0.40	-0.24	0.00	0.10	1.03	-0.39
300	1.50	-0.40			-1.96	-0.08	1.83	3.89	-0.26	-0.25	-0.37	2.00	-4.80	0.75
320	0.12	-0.13	0.38	-0.60	-1.04	0.34	-0.16	1.13	-0.50	-0.30	-0.54	-0.17	-1.38	-0.92
330	0.38	-0.07	-0.12	-0.23	-0.53	-0.47	-0.18	0.03	-0.38	-0.07	-0.57	-0.20	-0.83	-0.64
340	0.11		-0.31	-0.16	-0.27	0.00	-0.41	-0.32	-0.13		-0.26	-0.25	-0.34	-1.12
360	2.71		4.25		0.39	3.14	0.10	-1.00	-0.95		0.93		-0.21	1.17
370	0.06	-0.11	1.03	-0.89	-2.42	1.69	-0.52	-0.24	-0.52	-0.05	-1.10	-0.49	-3.68	-3.87
380	0.33	-0.33	0.60	-0.46	-1.83	0.24	-1.87	-1.24	-1.06	0.05	-0.61	-0.31	-1.97	-2.63
400	-0.40	-0.69	-0.66	-0.79	-3.01	-0.71	-2.59	-6.01	-1.80	-0.96	-0.91	-2.51	-3.47	-3.68
410	3.42	0.42	0.68	-1.45	-2.29	1.71	-1.72	3.32	-0.02	0.37	-0.90	-2.68	-2.46	-1.02
420					-0.47	0.50	-0.89	-0.94	-1.27				0.50	-1.13
430						0.14	-0.59	-2.44						-1.11
440	-0.11		-1.06	-0.50	-1.97	-0.52	-0.94	0.12	-1.41		-0.48	-0.32	-1.64	-0.69
450	-0.79		-2.05	-0.78	-1.97	-1.40	-1.13	-0.35	-0.59	-0.41	-0.28	-2.08	-1.89	-2.41
470	-0.13		-0.81	-0.15	-1.33	0.39	-0.03	-0.10	-0.17		-0.04	-0.92	0.16	-0.98
480			-1.24		-0.21	1.29	-0.09	-1.14				-0.44	0.12	-1.00
490	-0.19	-0.31	-1.12	-0.34	-1.27	-0.10	-0.49	-0.48	-0.71	-0.29	-0.72	-0.51	-0.66	-1.37
500					-1.24	-1.00	0.50	3.00	-1.20			-1.09		-1.50
510	-0.41	-0.35	-0.36	-0.43	-1.35	-0.51	-1.34	0.66	-0.47	-0.30	-0.35	-0.32	-0.36	-1.78
520	0.22				0.07	1.78	0.53	0.36			-1.47		1.62	-1.60
530	-0.23				-2.97	-0.72	-0.70	0.14	-0.03		-0.35	-0.14	-0.17	-1.64
550					-2.27	-0.69	-1.59	1.42					0.07	-4.64
560							4.17							3.00
570			0.17		0.00	1.20	2.60	5.50						-1.71
590	-0.54	-0.04	0.48	-0.73	-2.08	-1.22	-2.78	-1.13	-0.91	-0.81	-1.27	-1.11	0.46	-4.69
600					-0.70	2.59	0.86	3.69					1.80	-0.10
610						-1.88	0.32	0.29						-2.19
630	4.10	0.17		-1.06	-3.25	84.00	0.71	11.33	-1.45		2.83	1.63	22.00	-1.32

주제	작은1	작은2	작은3	작은4	작은5	작은6	작은7	작은8	작은9	작은10	작은11	작은12	작은13	작은14
650	-1.56	-0.85	-1.26	-1.03	-1.22	0.47	-0.82	-0.45	-0.69	-0.03	-0.21	-0.78	-0.10	-1.34
660	3.00						-1.40	1.92					1.00	4.00
670	0.37			-0.31	-0.38	2.82	1.07	2.32					-1.45	0.96
680					-4.81	-0.12	-0.36	1.19			-2.33	-0.55	-1.19	-0.45
690	-1.20			-0.69	0.54	-0.97	0.20	1.24			-1.95	-1.30	-1.31	0.00
710	-1.42	-1.23	0.18	-0.89	-0.83	0.69	-6.31	-0.06	-4.58	-2.18	-1.91	-3.65	-1.50	0.85
720	0.69				0.55		0.36	4.00					0.00	
730					-0.40		1.67	4.00			0.00			16.50
740	1.33	-1.72	4.95	1.14	-0.96	17.42	0.26	2.58	-0.69	0.95	0.69	-2.57	1.71	-0.13
800	-0.34	-0.10	0.79	-0.63	-1.12	1.40	-1.44	-1.38	-0.97	-0.19	-0.45	0.80	-1.64	1.70
810	-0.48	-0.23	-0.09	-0.51	-2.64	-0.77	-1.49	-1.51	-0.68	-0.36	-0.80	-0.75	-1.23	-1.81
820	-1.20	-0.52	-0.07	-0.66	-2.19	-2.03	-3.75	-2.00	-0.85	0.03	-0.91	-1.79	-1.74	-1.25
830	-0.17	-0.25	0.59	-0.37	-1.98	-1.18	-1.42	-0.13	-0.63	-0.25	-0.68	-0.81	-2.02	-2.01
840	0.06	-0.15	-0.17	-0.24	-2.01	-0.11	-0.42	-0.14	-0.93	-0.10	-0.71	-1.21	-1.10	-2.20
850	-0.15	-0.08	-0.21	-0.17	-1.24	-0.74	-1.00	-0.87	-0.87	-0.13	-0.25	-0.73	-1.33	-1.69
860	-0.34	-0.24	-0.23	-0.69	-1.51	-2.35	-1.01	-0.12	-0.76	-0.12	-0.62	-1.30	-2.23	-2.05
870	0.15		-0.09	-0.71	-0.61	0.14	-0.56	-0.03	-0.37	-0.29	-0.78	-1.07	-1.70	-2.11
880	-0.19			-0.62	-0.91	-0.82	0.15	-0.66	-0.24		-0.56	-0.65	-1.07	-0.75
890	-0.38		-0.05	-0.10	-0.52	-0.36	-0.48	0.08	-0.24			-0.85	-1.16	-0.60
900	-0.05	-0.89	-0.05	-0.72	-4.03	-0.40	-0.66	-2.07	-0.46	-0.02	-1.96	-0.50	-2.02	-0.76
910	0.03	-0.23	-0.04	-0.84	-2.20	-0.68	-0.77	-1.15	-0.24	-0.04	-0.61	-0.63	-2.33	-1.09
920		-0.28		-0.56	-0.35	-0.60	-0.73	0.25				-1.97	-0.80	-1.72
930					-9.40	-2.00							-2.50	-5.00
940				-1.54		-1.92	-0.82	-0.13				-2.57		-3.71
980	0.47	-0.08	0.23	-0.40	-0.81	-0.03	-3.40	-1.10	-0.13	-0.04	0.02	-0.30	0.35	-0.11
990	-0.09	-0.34	-0.29	-0.30	-2.03	-0.53	-0.43	-3.32	-0.49	-0.10	-0.59	-0.87	-2.11	-0.20
1이상	7	0	4	1	0	15	8	18	1	0	1	2	6	8
2이상	5	0	3	0	0	7	3	12	0	0	1	1	1	5

※ 이용량 20건 이상 주제만 표시.

각 도서관의 주제별 상호대차 의존도를 분석한 결과 의존도가 높게 나타난 주제 분야가 도서관끼리 비슷한 것을 알 수 있으며, 이는 이용자의 이용 요구에 대한 주제 분야를 좀 더 자세하게 예측할 수 있도록 하고 있다.

〈표 8〉은 〈표 7〉의 데이터를 기반으로 주제별 도서이용 중 상호대차 의존도가 1 이상으로 높은 경우가 세 곳 이상에서 중복되는 주제 분야를 보여 주고 있다. 여러 도서관에서 상호대차에 의존하는 수치가 고르게 높게 나타나는

주제 분야일수록 이용자들의 이용 욕구와 관심이 보편적으로 높은 것으로 판단할 수 있다. 따라서 이러한 주제 분야는 개별 도서관 입장에서 장서를 확충해야 함이 더욱 분명함은 물론이고 여러 도서관이 협력하여 분담 수서 등의 전략을 모색할 필요도 있을 것이다.

주제별 도서이용 중 상호대차로 가장 활발하게 이용되는 주제는 000(총류) 분야로 7개 도서관에서 1이상의 상호대차 의존도를 보였다. 이 주제분야에는 컴퓨터 관련 도서가 포함되어

〈표 8〉 주제별 상호대차 의존도가 여러 도서관에서 높은 분야

도서관 주제	작은 1	작은 2	작은 3	작은 4	작은 5	작은 6	작은 7	작은 8	작은 9	작은 10	작은 11	작은 12	작은 13	작은 14	1이상 빈도
000	3.32		15.00			5.45	1.32	4.96	1.13					9.86	7
630	4.10					84.00		11.33			2.83	1.63	22.00		6
740	1.33		4.95	1.14		17.42		2.58					1.71		6
100						1.03	2.46	2.45						1.40	4
300	1.50						1.83	3.89				2.00			4
360	2.71		4.25			3.14								1.17	4
660	3.00							1.92					1.00	4.00	4
410	3.42					1.71		3.32							3
570						1.20	2.60	5.50							3
600						2.59		3.69					1.80		3
670						2.82	1.07	2.32							3
730							1.67	4.00						16.50	3

※ 1이상인 경우만 표시.

있는데 이에 관한 이용자들의 요구 수준에 비해서 각 도서관의 장서가 상당히 부족하다는 것을 의미한다. 그 다음으로는 630(공예, 장식 미술), 740(영어) 분야가 5개 도서관에서 1 이상의 상호대차 의존도를 보였다. 위의 주제 분야를 포함하여 3개 이상 도서관에서 상호대차 의존도가 높게 나타난 주제는 총 12개 주제 분야로 100(철학), 300(사회과학), 360(법학), 660(사 진술), 410(한국어), 570(화학공학), 600(예술), 670(음악), 730(일본어) 분야가 이에 해당되었다.

5. 결론

최근 확산되고 있는 작은도서관의 장서를 평가하고 장서개발 전략을 수립하기 위한 기초 자료를 도출하기 위해서 개별 도서관의 장서량 대비 자관에서의 대출량, 그리고 타 도서관 자료에 대한 이용 요구를 나타내는 상호대차(신

청)량 등의 도서관 이용 통계에 기반한 새로운 분석을 시도하였다. 특히 향후 각 지역 자치단체로 확산될 것으로 예상되는 방식인, 한 지역 내에서 종합목록이 구축되어 운영되는 작은도서관 14개관을 대상으로 단행본 소장, 대출, 상호대차의 3가지 통계를 분석하였다.

이 연구에서 시도한 3가지 도서관 이용통계에 대한 분석은 다음과 같은 방법을 사용하였다.

첫째, 대출량과 상호대차(신청)량을 합한 이용량이 20건 이상인 주제 분야를 대상으로 주제별 소장 대비 대출율과 소장 대비 상호대차율에 대한 비교 분석을 통해 각 도서관의 주제별 도서이용률에 대한 상세 분석을 하였다.

둘째, 위와 같은 기준의 주제 분야를 대상으로 주제별 도서이용 중 상호대차 의존도를 파악하고자 소장 대비 상호대차율에서 소장 대비 대출율을 뺀 수치를 장서량으로 나누었다. 이러한 분석방법은 각 도서관의 주제별 소장 대비 대출율과 소장 대비 상호대차율의 관계를 파악할 수 있게 해주었으며, 아울러 추가 장서

개발이 필요한 분야에 대한 이용자들의 이용 욕구를 측정하는데 도움을 주고 있다. 또한 분석 결과를 바탕으로 주제별 장서평가도 가능해짐에 따라 각 도서관 장서의 질에 대한 강점과 약점도 파악할 수 있게 되었다.

위의 분석 방법으로 14개 작은도서관의 이용 통계를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 소장 대비 대출율이 14개 작은도서관 중 3개관 이상에서 3위 이내로 나타난 주제 분야는 710(6개관), 410(5개관), 400(4개관), 210(3개관), 740(3개관)의 5개 주제 분야로 나타났다. 서비스 대상이 특정 계층 또는 집단이 아닌 불특정 다수를 대상으로 운영되는 공공 성격의 도서관에서는 일반적으로 문학 및 교양 분야에 대한 이용률이 높을 것으로 예상했지만 분석 결과는 오히려 실용, 기능 등 전문도서의 이용률이 높은 것으로 나타났다.

둘째, 소장 대비 상호대차(신청)율이 14개 작은도서관 중 3개관 이상에서 3위 이내로 나타난 주제 분야는 000(11개관), 630(9개관), 740(7개관), 410(5개관)의 4개 분야로, 소장 대비 상호대차(신청)율 상위 주제 분야는 소장 대비 대출율의 경우에 비해서 소수 주제 분야가 여러 도서관에서 공통적으로 상위를 차지하는 경향을 보이고 있다. 이 4개 주제 분야도 앞의 소장 대비 대출율의 상위 주제와 마찬가지로 교양 보다는 실용성이 높은 주제 분야에 해당한다. 이는 작은도서관에서 실용적인 주제 분야의 장서 개발과 이용자 요구 파악에 더욱 관심을 가질 필요가 있음을 시사한다.

셋째, 도서이용이 활발한 도서관의 이용자들은 자관에서 충족되지 못하는 주제 분야에 대해 타 도서관 자료에 대한 상호 대차 의존도가

높은 것으로 나타났다. 이는 이용자들이 자신들의 이용 욕구 충족을 위해 적극적으로 대응하는 것으로도 해석할 수 있으며, 아울러 해당 도서관에서는 상호대차 의존도가 높게 나타난 주제 분야에 대한 장서개발이 필요하다고 할 수 있다. 또한 각 도서관의 주제별 상호대차 의존도를 분석한 결과 각 도서관에서 의존도가 높게 나타난 주제 분야가 서로 비슷한 것으로 나타났으며, 이는 이용자의 이용 요구에 대한 주제 분야를 좀 더 자세하게 예측할 수 있도록 하고 있다.

마지막으로 주제별 도서이용 수준이 높은 주제 분야가 도서관별 상호대차 의존도에서도 높게 나타나는 결과를 보이고 있다. 두 가지 부분에서 공통적으로 나타나는 주제 분야는 이용자의 관심도가 높은 것으로 해석할 수 있을 것이다. 따라서 개별 도서관에서 장서개발 시 이러한 주제 분야에 대한 세심한 관찰이 필요하다고 할 수 있다.

이 연구의 대상이 된 경기도 A시는 작은도서관을 포함한 도서관 네트워크가 활성화된 곳이므로, 아직까지 상호대차가 활발하지 않은 상당수의 작은도서관에 대해서는 제안된 장서 평가 방법을 당장 그대로 적용하기 어렵다는 한계가 있다. 그러나 경기도사이버도서관의 상호대차 서비스와 같은 사례가 점차 확산되고 있으며 작은도서관의 적은 장서를 극복하기 위해서 상호대차가 매우 유용한 수단으로 인식되고 있으므로, 대출과 상호대차를 함께 고려하도록 실험적으로 제안한 이 연구의 장서 평가 방식을 적용할 수 있는 작은도서관이 계속 증가할 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- [1] 강수경. 2008. 『공공도서관과 작은도서관 간의 서비스 품질에 관한 연구』. 석사학위논문, 성균관대학교 교육대학원.
- [2] 김영석. 2008. 재건축 아파트 단지 내 작은 도서관 건립 방안에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 39(2): 429-448.
- [3] 양재한. 2008. 마산지역 작은도서관의 사회적 역할 변화과정과 운동의 방향. 『한국도서관·정보학회지』, 39(3): 27-52.
- [4] 유경중, 박일중. 2008. 이용조사를 통한 공공도서관의 수서정책에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(2): 371-392.
- [5] 유재욱. 1988. 장서평가에 대한 소고: 특히 이용조사를 중심으로. 『도서관학』, 15: 175-195.
- [6] 윤희윤. 2009. 공공도서관 장서개발의 정론과 역설. 『한국도서관·정보학회지』, 40(1): 5-22.
- [7] 이란주. 2005. 도서관 장서개발정책 수립에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 16(2): 204-224.
- [8] 이선희, 유수현. 2008. 국내외 사례비교를 통한 디지털장서 개발정책 동향연구. 『한국도서관·정보학회지』, 39(4): 125-147.
- [9] 이지연. 2009. 공공도서관 장서관리 현황분석. 『한국문헌정보학회지』, 43(3): 247-267.
- [10] 이진우. 2007. 『작은도서관의 설립방안에 관한 연구』. 석사학위논문, 연세대학교 교육대학원.
- [11] 이화여자대학교 도서관학과 편집부. 1989. 작은도서관 운동. 이화여자대학교 도서관학과. 『도서관학보』, 7: 82-106.
- [12] 정현태. 2006. 작은 도서관 조성사업의 활성화 방안. 『한국문헌정보학회 학술발표논문집』, 21: 217-253.
- [13] 한국도서관협회. 2006. 『2005 한국도서관 연감』. 서울: 한국도서관협회.
- [14] 한국도서관협회. 2010. 『2009 한국도서관 연감』. 서울: 한국도서관협회.
- [15] 홍미선. 2006. 『김해시 작은도서관 활성화 방안에 관한 연구』. 석사학위논문, 신라대학교 교육대학원.
- [16] Adams, Brian, & Noel, Bob. 2008. "Circulation statistics in the evaluation of collection development." *Collection Building*, 29(2): 71-73.
- [17] Byrd, Gary D., Thomas, D. A., & Hughes, Katherine E. 1982. "Collection development using interlibrary loan borrowing and acquisitions statistics." *Bulletin of the Medical Library Association*, 70(1): 1-9.
- [18] Henderson, Albert. 2000. "The library collection failure quotient: the ratio of interlibrary borrowing to collection size." *The Journal of Academic Librarianship*, 26(3): 159-170.
- [19] Hyödynmaa, Merja, Ahlholm-Kannisto, Anniita, & Nurminen, Hannele. 2010. "How to evaluate library collections: A case study of collection mapping." *Collection Building*, 29(2): 43-49.

- [20] Johnson, Peggy. 2009. *Fundamentals of Collection Development and Management*. 2nd ed. Chicago: American Library Association.
- [21] Kim, Pan Jun, Lee, Jae Yun, & Park, Ji-Hong. 2009. "Developing a new collection-evaluation method: Mapping and the user-side h-index." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(11): 2366-2377.
- [22] Knievel, Jennifer E., Wicht, Heather, & Connaway, Lynn Silipigni. 2006. "Use of circulation statistics and interlibrary loan data in collection management." *College & Research Libraries*, 67(1): 35-49.
- [23] Matthews, Joseph R. 2007. *The Evaluation and Measurement of Library Services*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- [24] Ochola, John N. 2002. "Use of circulation statistics and interlibrary loan data in collection management." *Collection Management*, 27(1): 1-13.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Soo-Kyeong Kang. 2008. *A Study on the Quality of Library Services between Public Libraries and small Libraries*. Graduate thesis, Sungkyunkwan University.
- [2] Young-Seok Kim. 2008. "A Study on Building a Small-Size Public Library in the Area of the Reconstruction of Old Apartment Complex: A Case Study of J Apartment Complex in Seoul." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 39(2): 429-448.
- [3] Jae-Han Yang. 2008. "A Study on the Processes of Small Libraries Changing Sociological Role and Its Direction of Movement in Masan City." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 39(3): 27-52.
- [4] Kyeong-Jong Yoo, & Il-Jong Park. 2008. "An Acquisition Policy Study by the Use Survey of a Public library: Focused on the Analysis of Circulation Records of the H-public library Users in 2007." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(2): 371-392.
- [5] Jae-Ok Yoo. 1988. "Jangseopyeonggae daehan Sogo: teukhi Iyongjareul jungsimuro." *Doseogwahak*, 15: 175-195.
- [6] Hee-Yoon Yoon. 2009. "Agenda and Paradox of Collection Development in Public Libraries." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 40(1): 5-22.
- [7] Lan-Ju Lee. 2005. "A Study of Guidelines for Library Collection Development Policies."

- Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 16(2): 204-224.
- [8] Seon-Hee Lee, & Suhyeon Yoo. 2008. "A Trend Study on the Digital Collection Development Policy through Case Comparison." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 39(4): 125-147.
- [9] Jee-Yeon Lee. 2009. "Examining the Collection Management Process in Public Libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 43(3): 247-267.
- [10] Jin-Woo Lee. 2007. *A Policy Study on the Establishment of 'a Small Library'*. Graduate thesis, Yonsei University.
- [11] Pyenjibbu of the Department of Library Science at Ehwa Woman's University. 1989. "Jakeundoseogwan Undong." (*Department of Library Science at Ehwa Woman's University*) *Doseogwanhakbo*, 7: 82-106.
- [12] Hyun-Tae Joung. "Jakeundoseogwan Joseongsaupui hwalseonghwa bangan." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science Ocaasional Papers Series*, 21: 217-253.
- [13] Korean Library Association. 2006. *2005 Korea Library Year Book*. Seoul: Korean Library Association.
- [14] Korean Library Association. 2010. *2009 Korea Library Year Book*. Seoul: Korean Library Association.
- [15] Mi-Sun Hong. 2006. *A Study for Vitalization of Small-library on Gimhae City*. Graduate thesis, Silla University.