

# 公共圖書館의 空間構成 複合化 類型에 關한 研究

## A Study on the Typology of Mixing Activities and Space Organization in Public Library Buildings

김정희\* / Kim, Jung-Hee  
이상호\*\* / Lee, Sang-Ho

### Abstract

The purpose of this study is, According to society changing fast, human life is changing in the direction of complexity and variety, the middle class and multiple structure have been generated in relation between architecture and function. Accordingly, considering the analyzed elements of the main floor space planning and relation of the factors in space planning of Seoul's public libraries. The Public Library is variety of function is abstracted to the plan for Space Composition Form from future public library, analysis of "This point of user, how to composition is the space of different function" and "How to is the connection between the educational function and the other function, complexity of space." With above distinctive themes and the research, the typology of public library in Seoul city, At the first, the research shows that the public library is 8 type, and high in typology of "TYPE 7 (A3-B2-C1)". Secondary, There appears public library, such as in the satisfaction of the One-Function-User is high in "TYPE 3 (A1-B2-C3)", in the satisfaction over the Two-Function-User is high in "TYPE 6 (A3-B1-C1)"

키워드 : 공공도서관, 복합화, 공간구성, 유형

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

현대 공공도서관은 최신의 각종정보와 지식 자료의 보관 및 생산뿐만 아니라, 지역주민에게 보급하는 평생교육기관의 역할을 수행해야 하며, 커뮤니티 시설로서 그들에게 문화적 욕구를 충족시켜 줄 수 있어야 할 것이다. 공공도서관이 전자도서관을 네트워크상에서 운영하는 등 정보화한다고 하여도 현재 각 도서관에서 실시하고 있는 실기를 겸한 교육, 문화활동 및 지역 정보센터로서 일정규모의 공간요구는 지속될 것으로 보인다.

따라서 본 논문은 다양한 기능이 복합되어 있는 공공도서관의 특성과 경향을 파악하고 "서로 다른 기능의 공간들이 이용자 측면에서 어떻게 유기적으로 구성되어 있는가"와 "교육관련 기능과 타 기능들과의 연계성 및 공간구성형태는 어떠한가"에 대한 분석을 통해 공공도서관에 대한 다양한 욕구를 충족할 수 있는 도서관 공간계획의 기초적 자료를 제공하는데에 본 연구의 목적이 있다.

## 1.2. 연구의 범위 및 방법

공공도서관<sup>1)</sup>은 현재 사회적 상황과 이용자 요구에 의해 그 기능이 다양화되어짐에 따라 도서관의 기능 중 교육과 관련된 기능에 대한 필요성이 증대되고 있다. 이에 본 연구는 서울시 공공도서관 34개관중 4개관을 제외한 나머지 30개관을 분석대상으로 하여 각각의 시설현황 및 개요를 도면을 통해 살펴보고, 공공도서관의 다양한 기능 중 교육관련기능<sup>2)</sup>을 중심으로 타 기능과의 공간구성형태의 특성에 관한 유형분석연구를 시행하였다.

## 2. 공공도서관의 개념과 이용실태분석

### 2.1. 공공도서관의 개념과 공간구성요소

도서관은 사회가 요구하는 필요성에 의해 그 사회가 가진 문화를 축적하고 보존하여 사회구성원간의 커뮤니케이션을 형

1) "공공도서관"이라함은 공중의 정보이용·문화활동 및 평생교육을 증진함을 주된 목적으로 하는 도서관을 말한다.(도서관 및 독서진흥법)  
2) 본 논문에서의 교육관련기능이라 함은 강의실, 집회실, 전시실, 시청각실, 취미·여가실등 열람이외의 교육과 관련된 모든 기능을 말한다.

\* 정회원, 홍익대학교 건축공학과 박사과정  
\*\* 정회원, 홍익대학교 건축공학과 교수

성, 발전시키기 위한 도구로서 또는 박물관이나 미술관과 같은 문화시설의 하나로서 기능하여 왔다. 사회구조가 더욱 발달하고 복잡해지면서 커뮤니케이션의 대상이 좀더 전문화되고 다양화되어 졌고 이로 인해 도서관도 그 대상의 요구에 의하여 개념의 변화를 가져왔으며 다양한 종류로 분류되었다

공공도서관은 그 지역사회 모든 계층의 주민들을 대상으로 봉사하는 지역문화센터로서 아동도서관, 학교도서관, 대학도서관, 또는 연구도서관등을 겸하고 있는 종합도서관이라 할 수 있다.

<표 1> 공공도서관의 기능

공공성의 실현	국가및기관	강조내용
· 독서증진 · 도서관의 토착화 · 기회균등	IFLA	1)평생교육 2)지역문화보존 및 교류 3)정보제공 4)교양
	ALA	1)교육 2)정보 3)미적 감상 4)조사·연구 5)레크리에이션
	일본	1)교양 2)조사·연구 3)레크리에이션
	한국	1)조사연구 2)학습 3)교양 4)레크리에이션 5)기타사회교육

공공도서관 건물의 구성요소는 크게 주민이 직접 이용하는 이용부문과 이를 지원하는 지원봉사부문의 두 가지 부문으로 나누어지며 이를 기능에 따라 그 구성요소와 구성부문 규모결정요소 및 구체적 구성부문을 좀더 세분화하여 살펴보면 <표 2><sup>3)</sup>

<표 2> 공공도서관의 부문별 구성요소

구분	구성요소	구체적 구성성분		규모결정요소
		단일 및 중앙관	중소분관	
주민이용부문	열람부문	개가제일반열람실또는주제별열람실, 아동열람실, 청소년열람실, 노인 및약시자열람실(코너), 점자자료실, 향토자료실(코너), 지방행정자료실(코너), 연구실 또는 개인독서실(캐펄), 경독서실(코너), 기타특수자료실(코너)	개가제일반열람실, 아동열람실, 경독서코너	개가도서관(아동, 일반), 기타자료수, 랍서수
	참고 및 연속간행물부문	참고자료실(코너), 연속간행물실(코너), 복사실비코너, 정보안내코너, 독학정보상담코너	참고자료 및 연속간행물실(코너), 복사실비코너, 정보안내코너	참고도서관, 버티컬파일자료수, 연속간행물 제본책수, 최신호전시자료종수, 열람석수
	서고부문	폐기제서고, 보존서고, 시청각자료고서및고문서등보존고		수장도서관, 기타수장자료수
	대출부문	대출실또는대출대, 독서상담실(코너)	대출실 또는 대출대, 독서상담코너	대출자수, 직원수
	시청각봉사부문	음악감상실, 마이크로자료실(코너), 전시실(코너)	시청각자료실(코너), 전시실(코너)	자료수, 비치기자재수, 좌석수, 전시공간
	집회부문	중·소집회실, 시청각실, 씨클사무실, 영상실비, 음향실비	소집회실	집회실수, 수용인원수
	공중을 위한 부분	이야기방, 입구, 현관홀, 목욕카드함실(코너), 전시코너, 소지품보관소, 휴게실, 식당, 세면대, 화장실, 공중전화, 복도, 계단	전시코너, 목욕카드함코너, 소지품보관코너, 화장실, 공중전화	
지원봉사부문	사무, 작업 및 직원용부문	관장실및응접실, 서무실, 수서실, 정리실, 열람봉사업무실, 복사제본실, 점자작성실, 회의실, 도서관프로그램기획실, 작업실, 직원휴게실, 강의실, 탭비실, 화장실	사무실, 강의실	직원수
	건물유지관리(서비스)부문	보일러실, 작업원실, 수위실, 숙직실, 전기, 기계실, 도구실, 연료창고	전기 기계실, 작업원실	
	이동문고부문	이동문고작업실검서고, 이동사무실, 강의실, 샤워실, 화장실, 차고		차량대수, 적재량수장도서관
	외부부문	자전거보관소, 주차장, 표시판, 계시판, 북포스트(아간, 휴일반납구)	좌동	자동차대수, 자전거대수

와 같다. 이에 제시된 소요시설 모두가 독립된 각 실의 형태를 가지는 것은 아니며 규모나 지역사회의 특성, 운영시스템 즉, 단일 공공도서관인가 아니면 분관을 갖고 있는 단위 통합시스

3) 손정표 외, '공공도서관 표준모형 개발에 관한 연구', 한국도서관협회, 1991, p.164.

템인가에 따라서 독립된 실로 구성되거나 기능이 유사할 경우 코너형태를 포함하는 실로 구성될 수도 있다

## 2.2. 공공도서관의 복합화

복합시설에서는 공간과 기능·활동의 결합이 시설상호 관련의 주축이 되는 것이며 복합대상을 선택하는 경우의 조건으로 들고 있다. 이것은 공간과 기능을 유기적으로 결합하는 것을 기본계획으로 하여 복합되어지는 다양한 기능들의 성격에 강하게 영향을 받는다.

현재 서울시 각 자치구는 좀더 다양한 복합기능의 공공도서관 설치를 요구하고 있는데 그 이유를 알기 위해서 각 구청 및 대상도서관의 운영·관리자(사서포함)를 대상으로 설문조사(4)를 실시하였다. 설치이유에 대한 설문항목을 한정지어서 정리할 수는 없으나 도서관뿐만 아니라 타 복합시설에서도 나타나는 많은 복합시설설치항목 중 8개의 항목을 설정(5)하고, 설정된 8개의 항목 중에서 다시 우선도가 높다 사료되는 항목을 선택하게 하여 게 하여 설치이유 중 가장 중요한 요인은 무엇 인지를 살펴보았다(6)

4) 조사기간 : 2002.08.21-09.14 , 22개구 30개도서관 사무·관리·운영자 225명

5) 안창모, '지역시설의 복합화계획에 관한 연구'에서 제시한 복합화 항목을 인용

6) 설문조사 응답자수는 30개 공공도서관 202명과 22개구 관할구청 23명으로 총 225명이며 도서관의 규모, 지역적 여건에 따른 관리·운영자수 등 여러 가지 이유로 각 도서관별 응답자수가 다소 차이를 보임을 전제로 하고 225명이 응답한 설치이유에 대하여 검토하였다.

<표 3> 복합시설 설치이유 항목

항목	내용
1	토지공동이용에 의한 효율성
2	윤지취득의 곤란
3	각시설의 공동화에 의한 건설비 절감
4	유지·관리의 합리화
5	건물의 효율적 이용,대민봉사의 충실화
6	토지이용의 고도화, 오픈스페이스 확보
7	원활한 지역주민의 커뮤니케이션
8	지역주민에게 다양한 교육의 기회부여

<표 4> 복합시설 설치항목 선택율

항목	N	%
1	15	6.7
2	18	8.0
3	19	8.4
4	7	3.1
5	49	21.8
6	3	1.3
7	40	17.8
8	74	32.9
합계	225	100

설치이유에 대한 검토 결과, 선택율이 높은 항목으로써 (8) “지역주민에게 다양한 교육의 기회를 부여하기 위해”가 32.9%, (6)“건물이용에 있어서 시설의 효율적 이용을 위해”가 21.8%로 다른 항목에 비해 높게 나타났다. 복합기능의 공공도서관이 어떠한 도시적 조건의 기초로서 설치되어 있는가를 파악하기 위해서는 설치하고 있는 도시의 특성을 검토하여야 한다.

일반적으로 도서관은 책을 읽고 학습을 하는 공간으로 여겨져 왔기 때문에 조용하고 한적하며 자연적인 환경이 주변을 이루고 있는 장소에 위치하는 것이 가장 옳은 것이라 생각해 왔다. 그러나 현재의 공공도서관의 개념은 이용자들이 항상 편리하게 이용할 수 있어야 하며 무엇보다 정보량의 급속한 증가로 인해 이용자가 필요로 하는 정보를 가장 빠르고 쉽게 획득할 수 있는 조건을 만들어 주는 것이 무엇보다 중요한 목적이 되고 있다.

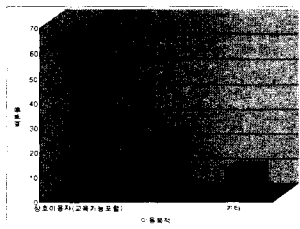
### 2.3. 조사대상 공공도서관의 이용실태분석

#### (1) 이용목적

교육기능과 타 기능과의 이용목적에 대한 조사결과 교육기능을 포함한 상호이용자(64%)의 비중이 가장 높게 나타났으며 다음으로 순수자료열람 이용자(25%), 기타(11%)의 순으로 나타났다.

<표 5> 이용목적에 대한 응답분포

구분	N	백분율
이용 목적	상호이용자 (교육기능포함)	867 64
	순수자료열람 이용자	338 25
	기타	145 11
계	1350	100

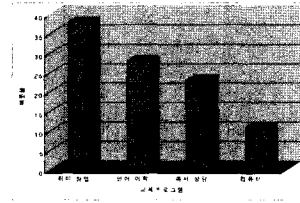


<그림 1> 이용목적

또한 마포도서관의 경우는 평생 학습관으로 서의 개칭으로 인한 교육관련 기능의 확충으로 타도서관과 비교할 때 교육관련 시설들을 이용하는 비중이 다소 높게 나타났다.

#### (2) 교육프로그램 이용실태

공공도서관 교육관련 프로그램 이용자 중 64.8%에 해당하는 이용자들이 취미활동(38.7%)이나 어학프로그램(25.1%)을 이용하는 것으로 나타났다.



<그림 2> 교육프로그램 이용현황

<표 6> 교육프로그램 이용에 대한 응답분포

구분	N	백분율
교육프로그램 이용분포	취미/창업	322 38%
	언어/어학	251 28%
	독서/상담	172 20%
	컴퓨터	124 14%
계	867	100%

마포도서관의 경우 교육/집회공간의 면적이 타 도서관에 비해 우위를 점하고 있으나 교육프로그램의 이용은 다소 미흡하고 중계, 고덕, 양천도서관의 경우는 면적대비 비해 다양한 교육프로그램을 운영하고 있음을 알 수 있다. 이것은 여러 가지 원인이 있었으나 해당하는 지역 및 내관거리에 따라 다르기 나타나는데 마포도서관의 경우에는 저밀도 주거지역이며 내관반경이 1.5km~ 2km 인 반면에 중계, 고덕, 양천도서관의 경우는 고밀도 주거지역(아파트)에 위치하고 있으며 내관 반경이 1km 이내로서 대상지역의 주변여건에 현저한 차이를 보이고 있다.

### 3. 서울시 공공도서관의 공간구성형태 분석

#### 3.1. 분석대상 공공도서관의 선정과 분석방법

본 연구는 2001년을 기준으로 하여 전국 공공도서관 420개 관 중 서울시 30개관 공립 공공도서관을 대상으로 평면 및 단면유형 등을 검토하여 그 형태적 특성을 밝히고 교육기능 공간 구성의 특성을 유형분석을 통하여 고찰하려는 것이다. 또한 공공도서관을 분석하는데 있어서 공간구성의 형태를 각 요소의 개개적 구분보다는 포괄적인 공간으로 이해하여 분석할때, 분석기준으로는 각 공간들로 진입하는 입구의 위치와 내부동선의 형태, 공간상호 위치관계로 기준을 설정하였으며 설정된 기준들을 공공도서관의 모든 기능에 적용하여 유형을 분석하여야 하나 본 논문에서는 이용자들의 이용율을 고려하여 이용빈도가 높은 열람기능과 교육관련기능에 대하여 고찰하고자 한다.

#### (1) 건물의 배치에 의한 유형

공공도서관이라고 하는 복합체는 몇 개의 시설로 분해하여 이해할 수 있으며 이 시설들은 다시 몇 개의 개체(기능단위)의 모임으로 해석할 수 있다. 건물의 배치에 따른 유형은 이와 같은 맥락에서 부합되어지며 교육기능과 타 기능이 서로 다른 동으로 분리되어 있는 경우와 일체화되어 있는 경우로 분류되어 질 수 있다.

<표 7> 건물의 배치에 의한 유형

구분	평면		단면	
	건물 분리			
건물 일체				

(2) 입구에 의한 유형

도서관의 입구와 현관은 이용자가 최초로 접하는 곳이며, 각 부분으로 접근하는 장의 역할을 할 뿐만 아니라 내부시설의 이용 동선과도 연관성이 매우 높다. 또한 입구는 공공도서관의 내부공간과 외부공간의 맥락을 이어주는 역할을 하기 때문에 입구의 수와 위치에 따라 내부공간의 다양한 변화와 공간구성 형태를 가져올 수 있다. 이러한 입구에 의한 유형을 분류하여 보면 교육기능과 타 기능의 입구가 분리되어 있는 경우와 하나의 입구로 되어있는 경우로 분류할 수 있다.

<표 8> 입구에 의한 유형

구분	평면	단면	기본형
입구 분리			
			교육관련기능의 입구와 열람기능의 입구가 분리되어 있는 경우로서 동이 분류되어 있는 경우와 일체화되어 있는 경우로 구분하여 분류할 수 있다.
입구 공통			
			교육관련기능의 입구와 열람기능의 입구가 하나의 입구로 되어 있으며 이러한 경우에는 건물내부에 커다란 홀이 형성되어 홀에서 분리되는 경우가 많다.

(3) 내부동선에 의한 유형 분류

이용자가 많은 도서관에서 각 기능별로 어떻게 합리적으로 계획하여야 하는 것이 좋을 것인가에 대한 동선계획은 계획 수립에 가장 기초가 되는 것으로서 시설이용자들의 이용율과 이용형태에 직접적인 관계가 있다. 또한 내부동선의 형태는 교육기능과 타 기능과의 입구형태와도 밀접한 관계를 가지고 있다.

<표 9> 내부동선에 의한 유형

	내부동선유형		
	동선분리	동선 접합	동선 일체
입구	이용자의 왕래가 불가능	시설간의 어느부분에서 이용자 상호의 왕래가 가능	이용자 상호의 왕래가 가능
분리			
	- 교육관련기능과 열람기능의 진입이 분리되어 있으며 내부동선은 일부 접합되는 공간을 공유하는 경우	- 교육관련기능과 열람기능의 진입이 분리되어 있으나 공간내부에서 동선이 일체화되어 있는 경우	- 교육관련기능과 열람기능의 진입이 하나의 입구로 되어 있으며 진입후 내부동선은 일체화되어 있는 경우
공통			
	- 교육관련기능과 열람기능의 진입이 하나의 입구로 되어 있으며 진입후 내부동선은 분리되는 경우		- 교육관련기능과 열람기능의 진입이 하나의 입구로 되어 있으며 진입후 내부동선도 일체화되어 있는 경우

(4) 공간상호 위치관계에 의한 유형분류

공공도서관의 공간구성에 있어서 공간적으로 어떻게 상호관련 지우는 것이 좋을 것인가, 또 그들은 다른 기능들과 어떻게 관련하는가, 그러한 기능들의 급속한 팽창에 따라 어떻게 공간구성요소의 상호관계를 유지할 것인가에 대한 공간계획이 충분히 고려되어야 한다. 이처럼 공공도서관의 공간배치에 중요한 의미를 지니고 있는 각 공간들의 상호관계를 교육기능과 관련하여 유형7)을 분류하면 <표 10>과 같다.

<표 10> 공간상호 위치관계에 의한 유형

건물 배치	결합형태		
	수직결합형	수평결합형	혼합형
	경계가 바닥에 의한것	경계가 벽에 의한것	수평과 수직의 혼합형
분리			
	- 교육관련기능과 열람기능이 서로 다른 동으로 분리되어 있으며, 상·하로 공간이 구성되어 있는 경우	- 교육관련기능과 열람기능이 서로 다른 동으로 분리되어 있으며, 좌·우로 공간이 구성되어 있는 경우	- 교육관련기능과 열람기능이 서로 다른 동으로 분리되어 있으며, 불규칙하게 공간이 구성되어 있는 경우
일체			
	- 교육관련기능과 열람기능이 하나의 동으로 일체화되어 있으며, 상·하로 공간이 구성되어 있는 경우	- 교육관련기능과 열람기능이 하나의 동으로 일체화되어 있으며, 좌·우로 공간이 구성되어 있는 경우	- 교육관련기능과 열람기능이 하나의 동으로 일체화되어 있으며, 불규칙하게 공간이 구성되어 있는 경우

3.2. 분석대상 공공도서관의 유형분석

(1) 건물의 배치에 의한 분류

7)공간상호 위치관계를 유형함에 있어서 단층형태, 또는 여러층 형태의 공공도서관 규모를 배제하여 유형을 단정 지을 수는 없지만 본 연구에서는 교육관련 기능과 그 외의 기능과의 공간경형태로 한정하여 분류하였다.

건물의 배치형태에 따른 유형분류 결과 30개 도서관 모두 교육관련 기능과 타 기능의 배치가 동일 건물 내에 구성되어 있으며 이는 건물의 효율적 이용과 유지관리의 합리화, 건설비 절감의 이유 때문인 것으로 사료된다.

<표 11> 건물배치에 의한 분류

구분	배치 형태		해당도서관	도서관 수
	평면	단면		
건물 분리			.	0
건물 일체			남산, 종로, 동대문, 정독, 어린이, 영등포, 마포분관, 용산, 도봉, 강남, 강서, 개포, 강동, 고덕, 구로, 서대문, 고척, 중계, 양천, 동작, 송파, 마포, 금천, 중랑, 성동, 광진, 강북문화, 은평, 도봉문화, 성북정보	30
합 계				30

(2) 입구에 의한 분류

분석대상 공공도서관을 교육관련 기능 이용자와 타 기능 이용자의 진입과 관련하여 입구에 의한 유형을 검토한 결과 전체의 73.4%에 해당하는 도서관들이 입구를 공통으로 사용하고 있음을 알 수 있었다. 공공도서관은 서로 다른 기능을 수행하고 있지만 입구를 공통으로 사용하는 이유는 관리 및 운영의 합리화 때문인 것으로 사료된다.

<표 12> 입구에 의한 분류

구분	입구 형태		해당도서관	도서관 수
	평면	단면		
입구 분리			동대문, 광진, 고척, 송파, 강북문화	5
입구 공통			강남, 개포, 강동, 고덕, 강서, 중계, 구로, 용산, 성동, 도봉, 도봉정보, 동작, 마포, 마포분관, 영등포, 정독, 종로, 중랑, 금천, 성북, 은평, 양천, 남산, 서대문, 어린이	25
합 계				30

그러나 이용자측면에서 살펴보면 교육관련 기능과 타 기능들의 이용시간이 일치할 경우에는 출입시 다분히 혼잡과 불편함을 초래할 소지가 있기 때문에 이런 점을 고려하여 교육관련 기능과 타 기능의 이용시간에 대한 철저한 안배가 요구되어 진다.

(3) 내부동선에 의한 분류

다양한 기능을 포함하고 있는 공공도서관의 경우, 이용자들의 이용 동선을 중심으로 내부동선을 분류한다는 것은 많은 문제점을 가지고 있다. 본 연구에서는 광범위한 분류라 사료되나

2가지기능, 즉 교육관련 기능과 타 기능으로 구분하여 분류하고자 하였다. 내부동선에 의한 유형을 분류한 결과 내부에서 동선이 분리되는 경우가 73.4%로 가장 높게 나타났다.

<표 13> 내부동선에 의한 분류

구분	내부동선 형태		해당도서관	도서관 수
	평면	단면		
동선 분리			마포분관, 고척, 중계, 은평, 광진, 개포, 중랑, 성동, 고척, 송파, 강북문화, 남산, 종로, 영등포, 용산, 도봉, 강남, 강서, 강동, 구로, 서대문, 동작, 마포, 금천, 성북정보	25
동선 결합			동대문	1
동선 일체			도봉문화, 정독, 어린이, 양천	4
합 계				30

(4) 공간상호 위치관계에 의한 분류

분석대상 공공도서관을 공간상호 위치관계에 의해 유형을 분류한 결과 혼합결합형-수직결합형-수평결합형의 순으로 나타났다으며 66.7%에 해당하는 도서관들이 혼합결합형으로 상호관계되어 있는 것을 알 수 있었다. 이것은 이용자들의 이용도에 의해 다양한 기능의 공간을 필요로 함으로써 규모의 확장 과 기능수의 증가로 중·저층 규모의 수평결합형이 없어지고 수직결합형이나 혼합형이 증가하고, 또한 종류도 다양하게 나타나고 있기 때문이다.

<표 14> 공간상호 위치관계에 의한 분류

구분	공간상호 위치관계	해당도서관	도서관 수
	단면		
수직결합형		동대문, 마포분관, 고덕, 중계, 은평, 도봉	6
수평결합형		광진, 개포, 중랑, 성동	4
혼합결합형		고척, 송파, 강북문화, 남산, 종로, 영등포, 용산, 도봉, 강남, 강서, 강동, 구로, 서대문, 동작, 마포, 금천, 성북정보, 정독, 어린이, 양천	20
합 계			30

이상의 4가지 분석기준(①건물배치, ②입구, ③내부동선, ④ 공간상호 위치관계)에 의해 분석대상 공공도서관들을 유형 분류하여 정리하면 <표 15>와 같다.

분석대상 공공도서관들 중 47%에 해당하는 도서관들이 건물일체의 배치특성을 가지고 있으며 공간상호위치관계는 혼합형, 입구는 공통, 내부동선은 분리되어 있는 것을 알 수 있다.

<표 15> 분석대상 공공도서관의 유형분류(종합)

건물 배치	입구 (B)	내부동선 (C)	형태	분석대상 도서관	30	TYPE
건물 일체	수직 (A1)	분리 (B1)	접합(C2)	A1-B1-C2	등대문	1 TYPE 1
		공통 (B2)	분리(C1)	A1-B2-C1	마포분관, 고척, 중계, 은평	4 TYPE 2
		일체(C3)	A1-B2-C3	도봉문화	1 TYPE 3	
	수평 (A2)	분리 (B1)	분리(C1)	A2-B1-C1	광진	1 TYPE 4
		공통 (B2)	분리(C1)	A2-B2-C1	개포, 중랑, 성동	3 TYPE 5
		분리 (B1)	분리(C1)	A3-B1-C1	고척, 송파, 강북문화	3 TYPE 6
	혼합 (A3)	공통 (B2)	분리(C1)	A3-B2-C1	남산, 종로, 영등포, 용산, 도봉, 강남, 강서, 강동, 구로, 서대문, 동작, 마포, 금천, 성북	14 TYPE 7
		일체(C3)	A3-B2-C3	정독, 어린이, 양천	3 TYPE 8	

## 4. 이용자 이용행태에 의한 공간구성분석

### 4.1. 분류유형에 의한 공간구성의 특성

각 도서관의 공간구성유형을 분석기준인 배치, 입구, 내부동선, 공간상호위치관계의 4가지 기준에 의해 분류한 결과 분석대상도서관이 취하고 있는 유형은 8가지 유형으로 나타났다. 분류된 8가지의 유형을 정리하고 각 유형에 해당하는 기본 공간구성관계 알아보고자 한다.

#### (1) TYPE 1 : (A1-B1-C2 : 수직결합형-입구분리-내부동선접합)

교육관련기능이 동일건물에 귀속되어 있으며 공간상호위치관계는 수직결합형이며 교육기능으로의 진입이 별도로 분리되어 있으나 내부공간에서 동선이 일부 접합되어 있는 형태를 취하고 있다

<표 16> TYPE 1 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	수직결합형(A1)	분리(B1)	접합(C2)	등대문 도서관	

교육기능과 타 기능 이용의 진입이 뚜렷이 구별되며 중앙홀을 중심으로 분리되어 구성되어 있다. 업무와 서비스, 교육과 열람의 이용동선이 중앙홀에서 접하고 있고 각각의 공간이 상하로 구성되어 있다.

#### (2) TYPE 2 : (A1-B2-C1 : 수직결합형-입구공통-내부동선분리)

수직결합형의 상호관계를 가지고 있으며 교육기능 이용자와 타 기능 이용자들이 하나의 입구를 이용하고 있다. 내부공간에서는 각 기능들의 동선이 분리되는 형태로 나타났다.

<표 17> TYPE 2 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	수직결합형(A1)	공통(B2)	분리(C1)	마포분관 고척 중계 은평	

교육기능과 타 기능 이용의 진입이 동일하며 중앙홀을 중심으로 분리되어 구성되어 있다. 업무와 서비스, 교육과 열람의 이용 동선이 중앙 홀에서 접하고 있고 각각의 공간이 상하로 구성되어 있다.

#### (3) TYPE 3 : (A1-B2-C3 : 수직결합형-입구공통-내부동선일체)

입구공통, 수직결합형의 형태로서 내부공간에서의 동선이 일체화가 되어 있기 때문에 이용자들의 이용율이 높으나 혼잡이 우려되며, 교육기능과 타 기능의 상호이용자들은 상호이용에 대한 만족도가 높게 나타나는 반면 단독이용자의 경우는 매우 불만족 하는 이용자수가 많게 나타난다.

<표 18> TYPE 3 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	수직결합형(A1)	공통(B2)	일체(C3)	도봉문화	

교육기능과 타 기능 이용의 진입이 동일하며 중앙홀을 중심으로 교육, 열람과 사무, 서비스가 분리되어 있으며 수직적으로 교육과 열람, 사무와 서비스 공간으로 구성되어 있다.

#### (4) TYPE 4 : (A2-B1-C1:수평결합형-입구분리-내부동선분리)

<표 19> TYPE 4 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	수평결합형(A2)	분리(B1)	분리(C1)	광진	

입구가 분리되어 있고 내부공간에서 각각의 기능에 따라 이동하는 이동 동선이 분리되어 있다. 또한 교육관련 기능과 타 기능간의 결합형태는 수평결합형을 취하고 있다. 수평결합은 중앙홀에 의해 구분되며 이용자들의 이용시간이 상이한 경우는 크게 문제되는 것은 없으나 이용시간이 동일한 경우에는 많은 혼잡을 초래할 수 있다.

(5) TYPE 5: (A2-B2-C1 :수평결합형-입구공통-내부동선분리)

<표 20> TYPE 5 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	수평결합형(A2)	공통(B2)	분리(C1)		
				개포 중랑 성동	

동일한 입구로 진입하며 중앙홀을 중심으로 수평적으로 동선의 분리가 이루어지는 유형이다.

(6) TYPE 6: (A3-B1-C1 : 혼합형-입구분리-내부동선분리)

<표 21> TYPE 6 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	혼합형(A3)	분리(B1)	분리(C1)		
				고척 송파 강북	

다양한 기능들이 혼합되어 있는 형태로서 교육기능과 타 기능의 이용자들의 출입구가 분리되어 있다. 또한 내부공간의 이용 동선도 분리되어 있어 상호이용자보다 단독이용자의 이용율이 높은 유형이다.

(7) TYPE 7: (A3-B2-C1 : 혼합형-입구공통-내부동선분리)

<표 22> TYPE 7 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	혼합형(A3)	공통(B2)	분리(C1)		
				남산,종로, 영등포,용 산,도봉,강 남,강서,강 동,구로,서 대문,동작, 마포,금천, 성북	

서울시 공공도서관중 가장 많은 분포를 보이고 있는 유형으로서 입구공통, 내부동선분리, 혼합형의 형태를 취하고 있으며 이용자들의 공간이용에 대한 인지도가 매우 떨어지며 중앙홀 및 계단등에서 이용동선의 혼잡으로 인해 이용자들의 이용효율을 저하시키는 요인이 된다.

(8) TYPE 8: (A3-B2-C3 : 혼합형-입구공통-내부동선일체)

<표 23> TYPE 8 기본유형 및 공간구성관계

건물배치	공간상호위치관계 (A)	입구 (B)	내부동선 (C)	도서관	공간구성관계도
일체형	혼합형(A3)	분리(B1)	분리(C1)		
				정독 어린이 양천	

공간상호위치관계는 혼합형의 형태를 취하고 있으며 하나의 입구로 진입이 이루어지고 내부동선은 분리되어 있는 유형이다. 정독, 어린이, 양천도서관이 이에 해당된다.

4.2. 분석대상 공공도서관의 상호이용에 관한 분석

(1) 분석 지표 설정

공공도서관의 복합기능의 합리적인 공간을 구성하기 위한 대안을 제시하기 위해 설문조사를 통해서 교육기능을 포함한 이용 빈도수가 높은 4개의 다른 기능을 선택해서 분류 기준에 대한 항목을 설정하고 이용자들의 공간 이용에 대한 유형을 분류하여 각 분류된 유형별로 내부동선체계와 공간상호 위치관계에 대한 만족도를 조사, 분석하였다.

<표 24> 기능에 따른 분류 항목

항목	구분	내용
E	교육	강의실, 취미/여가실을 비롯한 문화교실
R	열람	자료열람실, 아동열람실, 주부열람실, 가족열람실, 장애인열람실,관외대출실
EI	전자정보	정보검색실, 멀티미디어실, AV실
S	서비스	식당, 매점

<표 25> 항목별 유형분류

type 1	type 2	type 3	type 4
1개의 기능이용	2개의 기능이용	3개의 기능이용	4개의 기능이용
E	E-R E-EI E-S	E-R-EI E-R-S E-EI-S	E-R-EI-S
1	3	3	1

\*교육기능을 포함한 유형분류

type 1, 2, 3, 4에서 교육을 포함한 이용자들의 이용유형에는 1개기능 이용자의 경우는 1가지(E), 2개의 기능 이용자는 3가지(E-R, E-EI, E-S), 3개의 기능 이용자는 3가지(E-R-EI, E-R-S, E-EI-S), 4개기능을 모두 이용하는 이용자의 경우는 1가지(E-R-EI-S)가 있으며 이중 각 기능의 이용 순서는 배제하도록 하고 이용하는 기능에 따라 분류하면 총 8가지로 분류할 수 있다.

(2) 유형별 이용자 이용행태 분석

교육기능을 중심으로 이용행태별 이용자수를 조사한 결과 교육기능만 이용하는 경우는 35.6% 교육기능을 포함한 다른 1가지 기능을 더 이용하는 경우는 41.9%, 교육기능을 포함한 다른 2가지 기능을 이용하는 경우는 14.4%, 4가지 기능을 모두 이용하는 경우는 8%로 나타났으며 64.4%에 해당하는 이용자들이 도서관 내관서 2가지 이상의 기능을 이용하는 것을 알 수 있다.

또한 단독이용자와 상호이용자들의 응답분포를 구분하여 분석하면 단독이용자의 경우(type 1)는 79%에 해당하는 이용자들이 [보통] 또는 [만족]을 보였으며 만족도가 높게 나타난 이

유에는 타 기능과 공간과의 연계성과 동선체계면에서 다소 불리한 상황이 있다고 하더라도 한가지 이용목적에 의해 공공도서관을 이용하므로 크게 인지하지 못하는 것으로 나타났다.

<표 26> 이용자 이용행태에 대한 응답분포

분류	유형	이용자수(명)		백분율(%)
type 1	E	309	309	35.6
type 2	E-R	165	363	41.9
	E-EI	119		
	E-S	79		
type 3	E-R-EI	59	125	14.4
	E-R-S	44		
	E-EI-S	22		
type 4	E-R-EI-S	70	70	8
합계		867		100

<표 27> 유형에 따른 이용자 만족도 - 공간구성/내부동선체계

공간구성/내부 동선체계에 대한 이용자 분포					
	type 1	type 2	type 3	type 4	합계
만족	110	104	36	1	251
보통	154	180	62	37	433
불만족	45	79	27	32	183
계	309	363	125	70	867

단, 입구의 공동사용이라든가 실의 구분이 불확실한 경우는 다소불만족이 높은 것으로 나타났다. 그리고 상호이용자의 경우(type 2, type3)는 48%에 해당하는 이용자들이 [불만족]을 나타냈는데 가장 큰 원인은 입구의 공동사용으로 인한 혼잡과 실 이용간 독립된 동선체계가 이루어지지 않아 2개 이상의 실 이용에 많은 불만족을 타나내고 있음을 알 수 있다.

이상의 내용을 정리하면 상호이용자는 입구의 공동사용과 실 구분을 위한 공간구성, 실 이용을 위한 동선체계가 합리적으로 구성되어 있지 않아 실 이용시 혼잡에 의해 2가지 이상의 상호이용자는 내부동선 및 공간구성체계에 대한 평가에서 [만족]: 18%, [보통]: 34%, [불만족]: 48%의 비율분포를 보이고 있고 그중 [불만족]의 비율이 가장 높게 나타나는 것을 알 수 있다. 또한 건축시 상호이용에 대한 체계적인 동선체계나 공간구성에 대한 배려가 미흡하여 수평동선 및 수평공간구성과 수직동선 및 수직공간구성이 혼재되어 있기 때문인 것으로 나타났다. 단독이용자의 경우는 상호이용자의 불만족도를 보이는 이유와 동일한 부분(공통입구, 실구분의 불명확성, 혼잡한 동선체계)에서 불만족이 높게 나타났으나 전반적으로 1가지의 이용목적에 의해 방문한 경우이므로 이런 부분은 다소 배제하는 경향이 뚜렷하게 나타났으며 [만족]: 29%, [보통]: 50%, [불만족]: 11%의 비율분포를 보이고 있다. 단독이용자의 경우는 한가지 이용목적에 의해 단순한 이용동선에 의해 [불만족]의 비율이 다소 낮게 나타난 것을 알 수 있다. 그리고 상호이용자중에서

도 이용하는 기능수가 많을수록 공간구성 및 동선체계에 대한 만족도가 현저히 낮아짐을 알 수 있다. 이와 같이 다양한 기능을 이용하고 있는 이용자들은 효과적이고 합리적인 공간구성 및 내부동선체계를 요구하고 있다.

### 4.3. 분석의 종합

본 연구는 이용자 행태분석을 통한 공공도서관의 공간구성 유형 연구로서 서울시 공공도서관 30개관을 교육관련 기능을 중심으로 유형분석기준(배치, 입구, 내부동선, 공간상호 위치관계)에 의해 유형을 분류하고자 하였다.

분석대상 공공도서관의 교육기능에 대한 배치형태를 보면 30개 도서관 모두 일체형 배치특성을 가지고 있으며 그중 73.4%에 해당하는 25개의 도서관들이 입구를 공동으로 사용하는 것을 알 수 있다. 또한 분석대상 공공도서관의 73.4%에 해당하는 도서관들이 교육기능과 타 기능과의 내부 공간 이용 동선이 분리되어 있으며 20개관(66.7%)이 혼합형의 결합형태를 보임을 알 수 있고 대부분이 공용공간을 중심으로 구성되는 특징이 있음을 알 수 있다. 분석기준에 의해 분류된 30개의 공공도서관에 해당하는 유형을 검토한 결과 8가지 유형이 도출되었는데 교육기능을 중심으로 TYPE 7 : (A3-B2-C1 : 혼합형-입구공통-내부동선분리) 이 가장 많은 분포를 보임을 알 수 있다. 또한 각 유형별 동선 및 공간구성에 대한 만족도는 다음과 같다.

TYPE 1(A1-B1-C2)의 경우, 단독이용자들은 공간이 수직으로 배치되어 이용동선이 짧고 입구가 분리되어 만족도가 높게 나타났으나 2개 이상의 상호이용자들은 수직적 공간구성과 각 공간별 동선이 접합되어 공간 이용에 혼란을 초래하게 되고 이용동선이 길어 불만족이 높게 나타났으며 이용공간이 증가할수록 동선 및 공간구성에 불만족도가 점점 높아지는 것을 알 수 있다. 또한 TYPE 1에 해당하는 도서관은 단독이용자보다는 상호이용자의 수가 많음을 알 수 있다.

TYPE 2(A1-B2-C1)의 경우, TYPE 1의 경우와 동일한 비율분포를 보이고 있으며 특히, t2(2개기능이용자)의 경우가 가장 높게 나타났고 동선 및 공간구성에 대한 만족도는 단독이용자와 상호이용자가 동일한 입구를 사용하고 또한 내부동선이 분리되어 이용동선이 길어지고 공간사용시 혼잡을 초래하여 보통이하의 비율분포를 보이고 있다.

TYPE 3(A1-B2-C3)은 2개 기능 이용자들이 가장 많은 분포를 보이고 있으며 전체적으로 동선 및 공간구성에 관해서는 혼잡이 우려되나 이용동선이 짧아 대체로 만족도가 높은 것으로 나타났다.

TYPE 4(A2-B1-C1)의 경우, 2개 이상의 기능을 이용하는 상호이용자 분포가 높게 나타났으며 동선 및 공간구성에 대한 만족도는 수평적 공간구성과 내부동선의 분리로 이용동선이 길



어지고 공간인지 미흡의 이유로 불만족도가 높게 나타난 것을 알 수 있다.

TYPE 5(A2-B2-C1)와 에 해당하는 도서관들은 대체로 1개 기능의 단독이용자가 다소 많은 것으로 나타났으나 동선 및 공간구성의 만족도 분포를 살펴보면 동일한 입구사용으로 인해 출입시 혼잡하고 내부동선이 분리되어 타 공간 이용시 분리한 공간구성을 보여 보통 또는 불만족의 분포가 80%로 다소 높게 나타난 것을 알 수 있다. 특히 2개 기능 이상의 상호이용자는 이러한 이유에 불만족도가 높게 나타난 것을 알 수 있다.

TYPE 6(A3-B1-C1)의 경우는 2개 기능 이용자수가 다소 높게 나타났으며 동선 및 공간구성에 대한 만족도를 살펴보면 전체적으로 불만족의 비율이 높게 나타난 것을 알 수 있다.

TYPE 7(A3-B2-C1)은 가장 많은 도서관에 해당하는 유형으로 2개 이상의 기능을 이용하는 상호 이용자수가 단독이용자수보다 많은 것으로 나타났으며 상호이용자들의 동선 및 공간구성에 대한 만족도를 살펴보면 공간인지와 이용동선의 불리로 불만족에 대한 비율이 매우 높게 나타난 것을 알 수 있다.

TYPE 8(A3-B2-C3)의 경우, 2개 이상의 기능을 이용하는 상호이용자수가 많은 것으로 나타났으나 동선 및 공간구성에 대한 만족도는 대체로 비슷한 분포를 보이고 있음을 알 수 있다.

## 5. 결론

본 연구에서는 1960년대 남산 도서관을 시점으로 건축되어진 서울시 공공도서관의 유형분석을 통하여 공공도서관의 공간구성 형태와 특성이 무엇인지를 파악하여 정리하는데 그 목적이 있다. 이러한 목적을 위해서 본 연구에서는 공공도서관의 형태와 공간구성 특성과의 연관관계를 밝힐 수 있는 유효한 방법의 하나인 유형분석을 통하여 4가지(건물의 배치에 의한 유형분석, 입구에 의한 유형분석, 내부동선에 의한 유형분석, 공간상호 위치관계에 의한 유형분석) 측면에서 분석을 행하였다. 분석의 대상으로 2002년 7월을 기준으로 전국 420개의 공공도서관중 서울시의 공립 공공도서관 30개관을 그 범위로 하였으며, 선행연구에 정의된 복합유형분류의 개념에 따라 선정된 공공도서관을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 공공도서관의 분석기준에 의해 유형을 분석한 결과, 분석대상 공공도서관 모두 건물일체에 의해 교육기능이 구성되어 있고 건물이 일체화되어 있는 사례들은 “관리운영의 공동화”와 “공간의 공동이용”측면에서 상대적으로 높게 평가됨을 알 수 있다. 또한 합리적인 관리운영을 위해 73.4%에 해당하는 도서관들이 입구를 공동으로 사용하고 있고 내부동선의 경우는 기능적으로 관련성이 적은 공간에서 동선이 분리되는 경향이 나타난다.

둘째, 공공도서관의 교육기능과 타 기능과의 공간상호 위치관계에 의한 분석결과, 상호간 공용공간이 있는 경우가 없는 경우보다 상호 이용자의 비율이 상대적으로 높게 나타났으며 조사대상 공공도서관의 결합형태로는 혼합형(66.7%)이 수직결합형(20%), 수평결합형(13.3%)보다 많음을 알 수 있다. 또한 수직결합형은 대부분 주기능 공간에 세부기능이 포함되어 구성되어 있으며 혼합형은 공용공간을 중심으로 구성되는 특징이 있음을 알 수 있다. 이상의 분석기준에 의해 분류하여 정리하면 분석대상 공공도서관의 46.7%에 해당하는 도서관들이 TYPE 7(A3-B2-C1:건물일체-혼합형-입구공동-내부동선분리)의 형태를 취하고 있다.

셋째, 공공도서관의 유형별 이용자에 대한 만족도를 검토한 결과, TYPE 3 (A1-B2-C3;수직결합, 입구공동, 동선일체)인 경우 상호이용자수가,TYPE 6 (A3-B1-C1;혼합형, 입구분리, 동선분리)인 경우 단독이용자수가 많게 나타났으며 상호이용자수의 감소 원인은 이용 동선이 분리되어 있어 상호공간이용이 불리하기 때문인 것으로 나타났다.

## 참고문헌

1. 건축자료연구회, 건축설계자료집성, 보원사, 1992.
2. 한국 도서관 통계, 한국 도서관 협회, 2000.
3. 헨리시켈, 공공도서관개발론, 구미무역출판부, 1990.
4. 문종욱, 한국공공도서관 건축의 공간구성에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 1990.
5. 서일민, 공공도서관 기준설정에 관한 연구, 청주대학교 석사학위논문, 1995.
6. 이상호, 대학도서관의 시스템구성과 적정규모계획에 관한 연구, 홍익대학사학위논문, 1991.
7. 이향숙, 한국근대 도서관 발전과정에 관한 연구, 이화여대 대학원, 1981.
8. 손경표 외, 공공도서관 표준모형 개발에 관한 연구, 한국도서관협회, 1991, p.61.
9. 양재한, 한국 미래도서관의 모형, 도서관 Vol. 52 No.1(1997).
10. America Library Association, ALA of Library and Information Science(Chicago : The Association, 1983), p81.
11. Unesco Public Library MAnifesto, 1994.
12. 本田 明, 西田博志, 菅原峻(1986), 圖書館施設を 見直す, 東京 : 日本圖書館協會. 3.
13. 栗原嘉一郎編著, 圖書館の施設と設備 (現代圖書館學講座 13), 東京書齋, 1988구, 대한건축학회논문집, 통권 제109호, pp.34-42, 1997.11.

<접수 : 2003. 10. 23>