

지식정보 인프라 구축을 위한 대구시 공공도서관의 지역네트워크 및 공간계획에 관한 연구*

A Study on the Network and Space Planning of the Public libraries in Daegu City for Construction of Knowledge-Information infrastructure

Author 황미영 Hwang, Mee-Young / 정회원, 동양대학교 건축실내학과 부교수, 공학박사

Abstract As the digital information infrastructure is established for the public library system in the contemporary age, expectations and demands surrounding the public library system are growing rapidly as the place of exchange and enjoyment of information and culture, and as the place of life-long learning. In addition, a new kind of information & culture services are needed to meet the demands of contemporary men and women, who are exploring information as the information environment undergoes rapid changes - from increase in the volume of digital publications, to increase in the usefulness of online information resources, to strides made in the media industry. The public library will continue to play its role and function by providing to all users all available information, whether it's available online or offline, whether it's in a physical format or in a digital format. As such, design and management of a space appropriate as a new information environment are needed. It is deemed that an information infrastructure for Daegu that can improve the quality of life in the region and can increase user accessibility to information in this information age is needed, as well as reorganization of the pertinent environment. Therefore more public libraries have to be built in Daegu as a necessity, and it is urgently needed that the information services be expanded through an organic linkage between local libraries such as between the central library and the branch libraries. This paper aims to provide basic data for building of public libraries in Daegu. To establish an information infrastructure for Daegu, a direction is given for the establishment of a local network of public libraries and ways for improvement are explored. This paper is significant in that, first, it helps in the planning of a local network of public libraries, which plays a crucial role in improving accessibility to information as well as the level of their use; and second, it helps in setting up guidelines for spatial configuration of the user space. As for the method, quantitative review of the information environment is to be done by analyzing the present situation of the public library network in Daegu from the perspectives of region, facility, and space, in order to present a method of user-centered spatial configuration that meets the changes in social roles and forms of information in the contemporary society.

Keywords 공공도서관, 지식정보, 인프라, 지역네트워크, 공간계획
Public Library, Knowledge-Information, Infrastructure, Network, Space Planning

1. 서론

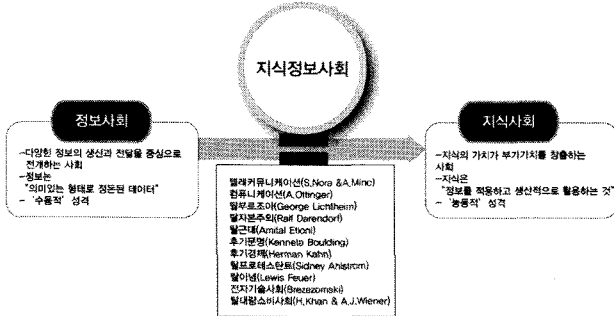
1.1. 연구의 배경 및 목적

사회는 그 사회에 속한 사람들의 행동으로 구성되며 항상 변화의 과정에 있다. 그 변화의 중심에 있는 현대 사회는 다양한 분야에서 정보와 지식의 사회적 중요성이 증대되고, 컴퓨터·전자매체·정보통신기술의 발전에 따

라 사회경제 체제의 변화가 초래되는 지식정보사회이다. 최근 지식정보의 인프라 구축에 관심을 갖는 학자나 전문가들은 정보와 지식을 구분하면서 정보사회에서 지식정보사회로, 지식정보사회에서 지식사회로 변천하고 있다고 설명한다. 즉 지식정보사회는 정보 및 통신혁명의 결과로 파생된 광범위한 사회적·조직적 변화로 규정되는 정보사회에서, 인간의 지력과 결합된 체계화된 정보 즉 지식의 활용을 통해 이끌어지는 지식사회로의 전이과정에서 파생된 개념으로 해석할 수 있다. 결국 컴퓨터와

* 이 연구는 2011년 대구경북연구원의 지원을 받아 수행되었음.

인터넷 등 정보 및 통신기술의 혁명적 발전을 토대로 한 정보사회는 지식기반경제 혹은 지식사회가 도래하는데 초석을 다지는 인프라로서의 역할을 했다는 것이다. 지식 정보량의 폭발적 증가, 공간간적으로 압축되어가는 세계화의 심화 등으로 인해 지식정보의 활용도가 확장되고 새로운 무형의 지식창조를 가능하게 하는 것이 지식기반사회인 것이다.



<그림 1> 지식정보사회의 개념

현대사회를 상징하는 문화의 특징으로 무경계성·이동성, 유연성, 통합성 등을 들 수 있다. 다양한 정보의 복잡화와 가속화는 인간이 속한 현대의 모든 분야의 경계를 희미하게 하면서 정형화된 틀을 제거하고, 과거를 간과하지 않으면서 미래를 모색하는, 디지털적인 것과 아날로그적인 것이 만나 수용자가 참여하는 쌍방향의 소통을 요구한다. 이는 지식정보를 중심으로 한 커뮤니케이션과 문화적 통합화가 더욱 가속화됨과 동시에 융합·연결성 등을 지향하는 소통이 중시되는 다원화된 사회를 의미하기도 한다. 이러한 지식정보사회의 핵심시절로서 현대의 도서관은 사회적 변화에 대응하기 위해 단순히 자료를 모아 제공하는 공간이 아니라 그 이상의 가치가 있는 역할을 수행하고 있다. 즉 자료의 수집·정리·검색을 위한 도구 개발 등의 전통적인 역할을 하면서 지식정보에 대한 민주적인 접근을 보장하기 위한 공적인 지식의 인프라로서의 공간을 구축해야 하는 것이다.

현대의 공공도서관은 디지털화된 정보인프라를 구축하면서 지식·문화의 공동체적 교류 및 향유의 장, 평생학습의 장으로서의 기대와 요구가 급격하게 증가하고 있다. 또한 급격한 정보환경의 변화-디지털 출판물의 증가, 온라인 정보자원의 효용성 증대, 미디어 산업의 발전 등-에 따라 지식정보를 탐구하는 현대인의 새로운 정보문화서비스에 대한 요구에 부응해야 한다. On & Off Line, 또는 실물자료와 디지털자료의 모든 정보를 모든 이용자에게 쉽게 제공해야 하는 공공도서관의 기능과 역할은 지속될 것이며, 이러한 새로운 지식정보환경에 적합한 공간의 설계와 관리가 필요하다. 이와 더불어 현대인의 지식수준이 높아지고 관심분야가 다양해짐에 따라 평생교육의 기회, 지적 욕구의 충족, 문화공간의 활용에 대한 관심이 표출되고 있다. 이에 따라 공공도서관 기능의 다

양화에 대한 필요성 또한 지속적으로 증대되고 있다. 위와 같이 지식정보시대의 자유로운 이용자의 지식정보 접근성을 증진시키고 지역민의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 대구시의 지식정보 인프라와 공간 환경의 재구성이 필요할 것으로 판단된다. 또한 대구지역의 공공도서관 증설에 대한 필요성이 불가피하며, 지역중앙관·분관과 같은 지역의 도서관 간의 유기적 연계를 통한 지식정보서비스의 확대가 절실한 상황이다.

이에 본 연구는 대구시의 지식정보 인프라 구축을 위해 공공도서관의 지역네트워크 구축과 이에 따른 개선방향을 모색하고, 공간구성체계와 형식을 분석하고자 한다. 또한 지식과 정보에 대한 접근 및 활용의 네트워크로서 중요한 역할을 하는 공공도서관의 지역네트워크 계획과 이용자 공간구성에 대한 지침 마련을 위한 기초자료제공에 목적을 둔다.

1.2. 연구 방법 및 절차

본 연구는 대구시 공공도서관 네트워크에 대한 지역적·시설적·공간적 측면의 현황분석을 통해 지식정보환경의 양적 검토를 실시하고, 지역의 공공도서관으로서 현대사회의 사회적 역할과 정보형식의 변화에 대응하는 이용자 중심의 공간구축방식에 대한 제안을 중심으로 진행하고자 한다. 따라서 현대사회와 지식정보공간 간의 관계에 대한 검토를 기반으로 국내 공공도서관의 현황과 대구시의 지식정보 인프라 실태를 파악하고, 현재 대구시 공공도서관에 대한 도면자료와 현장조사 및 자료조사를 바탕으로 지역네트워크 및 공간구축에 대한 분석과 방향을 제시하고자 한다.

2. 대구시 공공도서관 현황분석

2.1. 국내 공공도서관 현황

국내의 공공도서관은 2009년 12월 현재 총 703개관¹⁾으로 1관 당 봉사대상인구수는 70,800여명으로, 이는 2008년 12월 현재 도서관수는 644관에서 59개관이 증가했고, 1관 당 봉사대상인구수는 76,900여명에서 6,100여명이 감소하여, 지식정보 활용 측면에서 지역민의 삶의 질 향상을 위한 도서관 인프라는 점진적으로 개선되고 있는 것으로 파악된다. 공공도서관 건립지원 및 자료·인력 등의 서비스 향상을 통해 지속적으로 개선되었으나, 이러한 증가 추이에도 불구하고 국내 공공도서관의 1관당 봉사대상인구수는 독일의 7배, 영국의 5배, 미국의 2배 수준으로 도서관 수에서 주요 국가들과 큰 격차를 보이고 있다. 1인당 책수의 경우 2006년 1.01권에서 증가하여 2009년 1.26권에 이르렀으나, 미국은 2.3배, 일본은

1) 문화체육관광부, 전국문화기반시설총량, 2010, p.3

2.4배로 이 또한 격차를 보이고 있어 도서관 시설과 자료 등 여전히 도서관 인프라는 부족한 실정이다.

<표 1> 국내 공공도서관 현황(자료출처:한국도서관협회2010)

구분	'06	'07	'08	'09
공공도서관 수(개)	564	600	644	703
1관 당 봉사대상인구 수(명)	86,865	82,114	76,926	70,789
1인당 책 수(권)	1.01	1.04	1.18	1.26

<표 2> 주요 국가 공공도서관 현황(자료출처:한국도서관협회2010)

구분	독일('08)	영국('06/'07)	미국('06)	일본('06)
1관 당 봉사대상인구 수(명)	9,000	13,266	31,773	41,144
1인당 책 수(권)	1.5	1.7	2.8	2.9

<표 3> 광역자치단체별 공공도서관 설치 수 및 봉사대상인구수 (2009.12월말 기준)

구분	공공도서관 수(개)	1관당 봉사대상인구수(명)
대구	20	125,459
부산	27	132,383
인천	24	114,934
광주	16	90,364
대전	19	78,877
울산	9	123,874

광역자치단체별로 공공도서관 현황을 보면, 공공도서관 설치 수는 부산시가 27개관으로 가장 많고 울산시가 9개관으로 가장 적으며, 1관 당 봉사대상인구수는 대전시가 78,000여명으로 다른 광역시에 비해 가장 적었고 부산시가 132,000여명으로 가장 많았다. 대구시의 공공도서관 수는 20개관이 설치되고 있으며 1관 당 봉사대상인구수가 125,000여명으로, 타 광역시에 비해 봉사서비스가 비교적 열악한 수준에 속하며 국내 공공도서관 평균 설치 수와 봉사대상인구수에 비교해도 지식정보 인프라가 상당히 부족하다는 것을 알 수 있다. 따라서 지역민에게 양질의 지식정보를 제공하고 지식경쟁력 강화를 위해서는 취약한 도서관 인프라를 확충하고 시설서비스에 대한 개선이 매우 시급한 실정이다.

2.2. 대구시 공공도서관 현황

대구시는 8개의 행정구역으로 나뉘어져 있으며 2009년 말 현재 총 인구수는 2,509,187명이다. 대구시의 공공도서관 지역별 현황은 <표 4>와 같다.

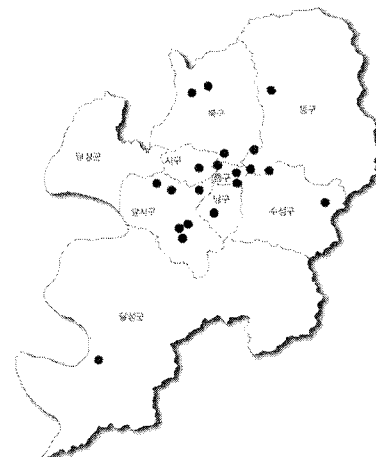
대구시의 공공도서관은 설립주체에 따라 교육청 소속 12개관, 지자체 소속 5개관, 사립 3개관으로 총 20개관이 운영되고 있다. 현재 대구시의 공공도서관은 <그림 2>과 같이 중구, 서구, 남구, 달서구 등 4개구에 편중되어 있으며 달성군, 수성구, 동구 등에는 봉사 서비스가 미치지 못하는 영역이 발생하고 있다.

중구의 경우는 1관당 봉사대상인구수가 26,075명으로 인구대비 도서관수가 가장 많이 설치되어 있으나, 대부분의 경우 인구10만~17만명당 1개관이 설치되어 있어, 지역주민을 위한 지식정보의 대중화와 접근성에 불균형

이 발생하고 있다.

<표 4> 대구시 행정구역별 도서관 현황(교육청:★,지자체:☆,사립:※)

지역	면적 (km²)	인구수 (명)	도서관수 (개)	도서관명	소속
중구	7.06	78,226	3	대구광역시립중앙도서관	★
				대구광역시립대동도서관	★
				대구광역시립중앙도서관달성분관	★
남구	17.43	172,701	1	대구광역시립남부도서관	★
동구	182.22	332,787	3	대구광역시립동부도서관	★
				대구광역시립동부도서관신천분관	★
				한들마을도서관	※
북구	94.10	457,382	3	대구광역시립북부도서관	★
				구수산도서관	☆
				더불어숲	※
서구	17.48	227,006	1	대구광역시립서부도서관	★
수성구	76.46	457,670	2	대구광역시립수성도서관	★
				수성구립고산어린도서관	☆
달서구	62.34	604,938	6	대구광역시립두류도서관	★
				달서구립도원도서관	☆
				달서구립성서도서관	☆
				달서어린도서관	☆
				대구학생문화센터	★
				새빛도서관	※
달성군	426.96	178,477	1	대구광역시립달성도서관	★
계	884.07	2,509,187	20		



<그림 2> 대구시 공공도서관 설치현황

대구시 공공도서관의 시설현황은 <표 5>와 같다. 시설의 규모는 대부분 지하1층~지상4층으로 공간이 수직적으로 연계되는 구조를 취하고 있으며, 대구시 봉사인구수에 의한 공간운영면적은 인구 1,000명당 24㎡를 확보하고 있다. 장서수는 인구 1인당 평균 1.05권으로 국내 공공도서관의 1.26권에 비해 자료가 많이 부족한 상황이다.

<표 5> 대구시 공공도서관 개요(일부)

Code	도서관명	개관년도	연면적(㎡)	규모	장서수	이용자수	대출권수
PL1	남부	1995	7,533	1~4층	238,360	987,232	418,055
PL2	달성	1991	1,324	1층~2층	119,980	134,916	72,399
PL3	동부	1995	7,396	B1층~4층	250,048	959,733	457,113
PL4	두류	1981	3,461	B1층~4층	226,517	651,971	390,406
PL5	북부	1983	4,612	B1층~3층	279,068	819,888	337,232
PL6	수성	1989	5,827	B1층~3층	259,550	920,654	489,558
PL7	중앙	1919	9,934	B1층~4층	465,291	1,016,440	386,064
PL8	구수산	2009	3,702	B1층~3층	56,474	374,156	339,074
PL9	대동	1971	3,207	1~4층	171,020	637,687	359,856
PL10	서부	1992	7,137	B1층~5층	243,429	849,608	395,695
PL11	도원	2006	1,230	B1층~3층	62,724	558,912	311,607
PL12	성서	2008	1,979	B1층~3층	35,685	930,916	338,739

• 장서수에는 도서자료(권), 연속간행물(종), 시청각자료(점) 등이 포함되어 있음
 • 2010년국문회기반시설총람(2009.12.31기준), 문화체육관광부

3. 대구시 공공도서관 지역네트워크 분석

3.1. 지역네트워크 계획의 기준

공공도서관은 지역의 자연적·인위적 특성, 사회·경제적 요소, 인구분포상태 등의 구체적인 분석으로 체계적인 지역네트워크 계획을 수립하여야 한다²⁾. 지역계획의 방법으로는 행정구역별 인구현황과 기존 도서관 현황, 교통체계 현황 등의 기초조사를 통해 공공도서관의 접근성을 고려한 지역 네트워크를 구축할 수 있다³⁾. 본 연구에서는 지역네트워크 계획을 위한 기준으로 도서관 봉사 서비스 계획의 기본 데이터가 되는 봉사대상인구수와 봉사권역에 따른 물리적 기준을 적용하여 분석하고자 한다.

도서관정보정책위원회가 2008년에 발표한 '도서관발전 종합계획2009-2013'에 의하면 2013년까지 900개관의 공공도서관의 건립 및 봉사대상인구 5만 명(1관 당)을 추진 중이며 선진국 수준의 접근성 향상 및 서비스 환경 개선을 위해 전략적으로 계획하고 있다. 또한 문화체육관광부의 도서관 설립 운영·전략 매뉴얼(2008)에 의하면 대도시의 경우 인구 10만 이상일 때 지역 중앙관 1관과 분관을 설치하도록 제시하고 있다. 이에 비해 OECD 선진국들은 봉사대상인구수를 1관 당 2~4만 명을 기준으로 제시하고 있으며, 각 국별로는 1관 당 영국이 1.3만 명, 독일 0.9만 명, 미국 3.1만 명, 일본 4.1만 명 등의 수준을 유지하고 있다.<표 2 참조>

봉사권역은 공공도서관이 봉사할 수 있는 일정한 범위 안의 지역으로 유효봉사반경(직선거리 기준)으로도 표현되고 있다. 문화체육관광부(2010)에 의하면 봉사권역을 지역중앙관(반경 2km이하), 분관(1km이하), 작은도서관(500m이하)로 구분하여 계획하도록 제시하고 있으며, 지역적인 특성과 교통수단에 의해 거리를 1.5배까지 확대할 수 있음을 고지하고 있다⁴⁾. 영국은 대도시의 공공도서관을 시민의 거주지로부터 1.6km 내에 위치하도록 하고 있다. 일본의 中村初雄는 1~1.5km, 분관은 0.8~1.2km를 유효봉사반경으로 제시하고 있다⁵⁾.

국내에서 제시된 1관 당 봉사대상인구수와 봉사권역의 기준들은 OECD 선진국 기준들과 비교해 정보 인프라 구축을 위한 봉사서비스 수준이 취약한 실정이라는 하나 국내의 지식정보환경의 상황에 적용을 위해서는 보다 현실적인 기준이 될 수 있다.

2) 손정표, 대도시 공공도서관 분관 봉사권역 설정에 관한 연구, 한국도서관·정보학회 도서관학논집 제6권, 1979, p.109

3) 이상호, 도서관 설립·운영전략 매뉴얼, 문화체육관광부, 2008, p.18

4) 임호균, 공공도서관 건립·운영 매뉴얼, 문화체육관광부, 2010, p.26. 문화체육관광부(이상호, 2008)는 유효봉사반경을 지역중앙관(2km초과), 대분관(2km이하), 소분관(1km이하), 작은도서관(500m이하)로 제시한 바 있다.

5) 손정표, 전제서, p.111

3.2. 대구시 공공도서관 지역네트워크 계획

도서관정보정책위원회가 추진하는 2013년까지의 공공도서관 수(1관당 봉사대상인구수 5만 명)를 달성하기 위해서 대구시는 향후 15~30개관을 점진적으로 추가 개관해야 할 것으로 판단된다. 대구시 공공도서관은 현재 지역대표도서관⁶⁾ 1개관을 포함하여 20개관이 지역의 지식정보 인프라를 구축하고 있으나, 한 구에 3~6개의 공공도서관이 있는 반면 서구와 같이 인구 22만 명에 1개관이 있는 지역도 있다. 각 단위지역별로 공공도서관의 설치 현황에 차이가 크며, 대구시의 특성과 현황에 따라 적합하게 적용할 수 있는 도서관 수의 확보와 지역네트워크가 구성되어야 한다. 본 연구는 대구시민의 지식경쟁력 강화를 위한 지식정보 인프라 구축을 위해, 우선 단계적으로, 국내 공공도서관의 봉사대상인구수(7만명/1관당)와 봉사권역(2km)의 기준에 의거, 2009년말 대구시 공공도서관 수보다 16개관이 추가로 개관되어야 할 필요가 있으며 그 가정 하에 지역 네트워크를 계획하였다⁷⁾. 대구시 공공도서관의 조직구성은 지역대표도서관 1개관과 각 행정구역을 대표하여 중심적 역할을 하는 지역중앙관 8개관, 그리고 중앙관과의 협력관계를 유지하며 주민들과의 친밀한 봉사서비스를 실현할 수 있는 지역분관 27개관으로 구성하여 역할과 기능을 분담하도록 <그림 3>와 같은 지역 네트워크를 구축한 것이다. 지역중앙도서관과 지역분관의 협력체계가 유기적으로 상호 협력될 수 있도록 각 단위지역(구)별로 지역중앙관을 설정하고 1~4개의 지역분관을 배치 혹은 신설하였으며, 기존의 작은도서관을 지역분관으로 활용하도록 계획하였다⁸⁾.

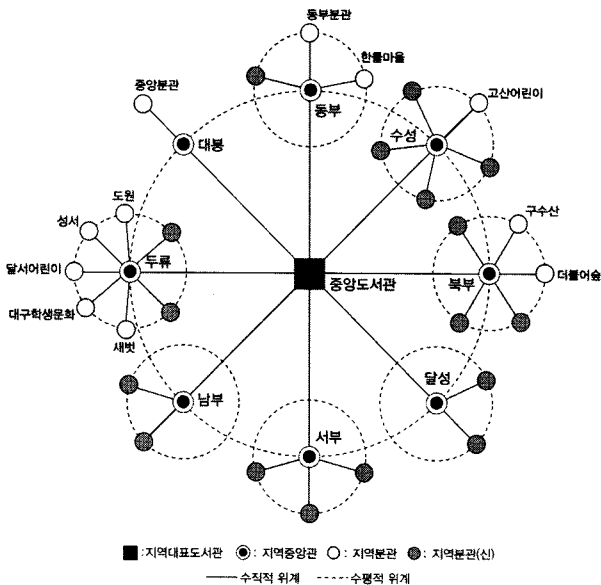
지역중앙관을 중심으로 현재 분관이 형성되지 않고 있는 지역은 3개구(남구, 서구, 달성군)가 있으며 각 지역별로 2~3개의 분관이 신설되어야 할 것으로 판단된다.

6) 지역대표도서관은 도서관법 시행령(2009.9.26시행) 제15조에 근거하여 중앙집중적인 도서관정책과 도서관 종류별로 분산되어 추진해 온 도서관 서비스를 시·도 지역단위로 조정·통합하여 운영하도록 지정하였으며, 지역대표도서관을 통해 해당 지역의 도서관시책 수립·시행한다. 대구시는 2011년 3월에 대구광역시립중앙도서관이 지역대표도서관으로 지정되었다. <http://www.clip.go.kr/>

7) 본 연구에서는 현재의 대구시 공공도서관 설치환경에서 단계적인 개선과 점진적인 향후계획이 필요하다고 판단하였으며, 현실적인 대안으로서의 지역네트워크 계획을 제안한 것이다. 따라서 도서관정보정책위원회가 추진하는 2013년 목표인 1관당 봉사대상인구수 5만 명의 달성을 위해서는, 현대의 사회문제인 저출산, 고령화의 심화에 따른 인구감소(대구시기본통계(2010)인구추이(www.daegu.go.kr)) 등을 고려하여 향후에도 지속적인 개선과 계획이 추진되어야 할 것이다.

8) 지역네트워크 구축과 관련하여 작은도서관의 활용에 대해, 김홍렬(작은도서관 조성공약과 운영정책방향, 국회도서관보, 2010.12)은 그의 기고문에서 작은 도서관은 지역의 도서관 인프라(특히 공공도서관)를 고려하여 전체적인 틀 안에서 정책이 제시되어야 하며, 공공도서관의 분관으로서의 역할을 수행해야 함을 강조하고 있다. 또한 유양근·박송이(작은도서관의 효과적인 운영방안에 관한 연구, 한국비블리아학회지 제21권 제1호, 2010)는 연구논문에서 작은도서관이 지역주민과 맞는 마지막 포인트로서 네트워크망에 편입되어야 한다고 주장하고 있다.

중구의 경우는 현재의 지식정보 인프라로 지역민의 지식 정보 활동을 지원할 수 있는 인프라가 구축되어 있는 것으로 분석되었다. 이는 지역민들의 지식정보로의 접근성에 대한 격차를 해소하고 이용 가능한 지식정보의 양적 확대를 가능하게 할 것으로 판단된다.



<그림 3> 대구시 공공도서관 지역네트워크 조직체계 및 구성도

4. 대구시 공공도서관 공간 분석

4.1. 공간구성체계

본 연구에서는 대구시 공공도서관의 이용자공간을 중심으로 분석을 진행하였으며, 도서관 및 독서진흥법⁹⁾에 의거해 이용자 공간을 정보·문화·교육공간부문을 구분하여 대구시 공공도서관 사례¹⁰⁾의 공간구성체계를 분석하였다. 공공도서관에 있어 정보이용 공간은 지식정보의 제공과 이용 그리고 축적을 위한 장소로서 공공도서관의 가장 기본적인면서도 중요한 역할을 하며, 사례도서관에서는 자료의 형태에 따른 공간(일반도서자료·디지털자료·정기간행물자료 등)과 이용자 유형에 따른 공간(성인자료열람실·어린이열람실·노인/장애우열람실 등)으로 구성되어 있다. 또한 지역민들의 다양한 문화 활동과 평생교육을 장려하는 문화 및 교육공간의 기능은 지역주민의 학습 욕구를 충족 시키며 삶의 질 향상에 기여하는 역할을 한다. 사례도서관의 교육 공간에는 교양강좌실 및 평생교육실, 그리고 일반적으로 학생들의 공부방 역할을 하는 열람실 등이 포함되며, 문화 공간으로

전시실과 시청각실 등이 구성되어 있다.

사례도서관에서 층별 이용자공간 구성체계를 보면 정보이용공간은 주로 1·2층에, 교육공간은 2·3층에, 그리고 문화공간은 지하1층에 배치되어 있는 것으로 파악되었다. 사례도서관의 대부분은 학생들의 개인공부를 위한 열람실(공부방)이 주로 최상층에 배치되어 있는 반면에 PL6의 경우 2층에 배치되어 있고 종합자료실이 3층에 배치되어 있어 지역민들의 지식정보의 이용과 활용에 불편이 초래될 수 있을 것으로 판단된다.

<표 6> 사례도서관의 이용자 공간 부문

	정보(I)	교육(E)	문화(C)
	일반자료열람실 디지털자료실 정기간행물실 어린이열람실/영유아실 노인/장애우열람실 국제정보센터	평생교육실 열람실(공부방) 독서토론실 교양·강좌실 어학실습실	갤러리 전시실 시청각실 문화사랑방
PL1			
PL2			
PL3			
PL4			
PL5			
PL6			
PL7			
PL8			

또한 PL8은 정보검색 및 자료대출, 문화프로그램 확충 등 본래의 공공도서관 기능에 충실하기 위해 별도의 열람실(공부방)을 두지 않고 2, 3층의 자료실에 118석의 열람석을 배치하고 있다. PL7의 경우 도서관 전 층에 걸쳐 문화 및 교육공간을 배치시켜 지역민들의 평생학습의 기회를 제공하고 폭넓은 문화 활동을 지원하고 있는 것으로

9) 도서관 및 독서진흥법(일부개정 2003.5.29 법률 6906호) 제3장 제20조 (업무) 공공도서관은 정보 및 문화·교육센터로서의 기능을 발휘할 수 있도록 다음 각호의 업무를 행한다.(이하생략)
10) 본 연구의 공간분석사례는 대구시 공공도서관 20개관 중 행정단위 지역과 공간의 규모를 고려하여 <표 5>의 8개관(PL1~8)을 대상으로 분석을 진행하였다.

로 파악되고 있으며, 반면에 PL2는 문화적인 기능이 없고 교육의 기능 또한 협소하게 운영되고 있어 점차 증가하고 있는 지역민들의 기대와 요구에 부응하기에 어려움이 예상되는 공간적 구조인 것으로 판단된다. 또한 3개의 이용자 공간부분이 PL3, PL7, PL8은 1층에 그리고 PL3은 2층에 동시에 배치되어 있어 지역민들의 다양한 지식정보 활동을 촉진하는 역할을 하고 있다.

<표 7> 이용자공간 구성체계

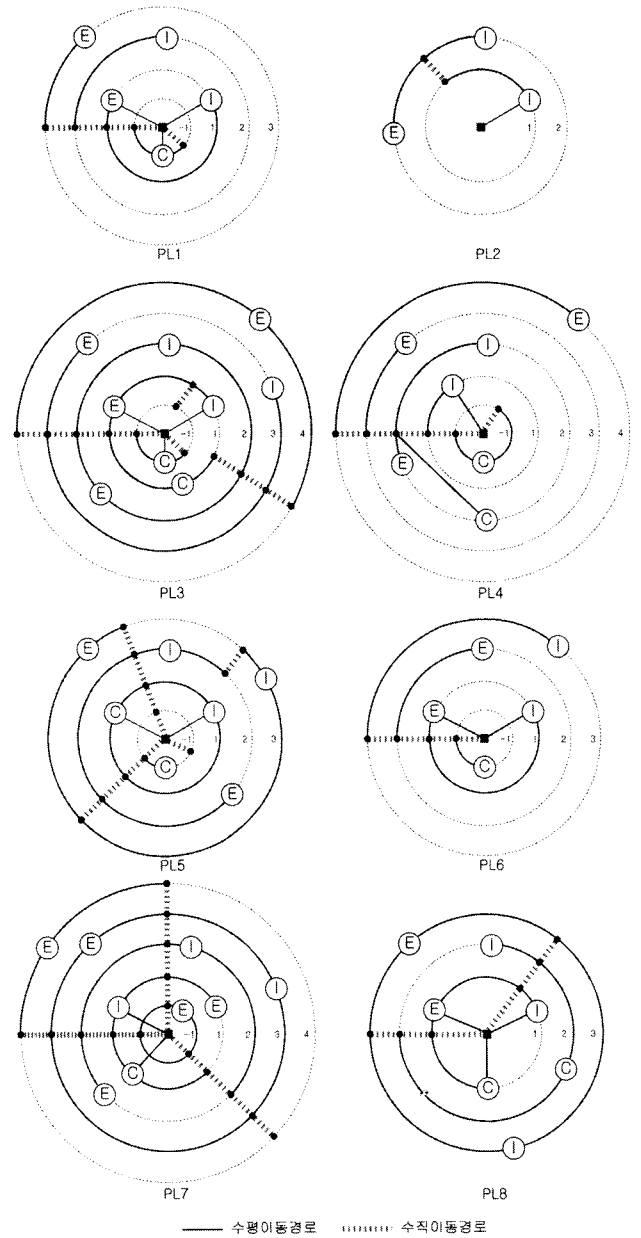
(□:정보(I), →:교육(E), ⊗:문화(C), ▶:Entrance)

Level Code	층별					단면다이어그램
	-1	1	2	3	4	
PL1		▶	▶	▶		단면다이어그램: 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL2		▶	▶			단면다이어그램: 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL3		▶	▶	▶		단면다이어그램: 4L, 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL4		▶	▶	▶		단면다이어그램: 4L, 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL5		▶	▶	▶		단면다이어그램: 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL6		▶	▶	▶		단면다이어그램: 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL7		▶	▶	▶		단면다이어그램: 4L, 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.
PL8		▶	▶	▶		단면다이어그램: 3L, 2L, 1L, GL. E, I, C 표시.

4.2. 이용자 공간의 접근자유도

사례도서관에 대한 외부로부터의 접근자유도는 높지 않은 편으로, 대부분 1~2개의 엔트런스 홀을 통해 정보이용공간과 문화공간을 우선적으로 접근할 수 있도록 구성되어 있다. PL7의 경우는 1층의 엔트런스를 통해 지하 1층과 4층까지 수직적 이동을 유도하고 있다. 또한 각 이용자 공간 부분별로 접근체계가 구축되어 있지 않으며 복도나 계단을 통하여 접근이 가능하도록 각 단위공간별로 개실화된 공간구성을 취하고 있다. 따라서 이용자들

은 취하고자 하는 지식정보를 또는 교육·문화프로그램을 찾아 선형적 수직 이동을 해야 하며 공간탐색에 있어 부분적 단절감¹¹⁾을 체험하게 되는 구조체계를 갖는 것으로 분석되었다.



<그림 4> 이용자 공간의 접근성 및 연계성 분석

<그림 4>는 이용자 공간부분의 접근성과 연계성을 분석한 내용이다. 각 부분별 공간들은 모두 계단이나 홀,

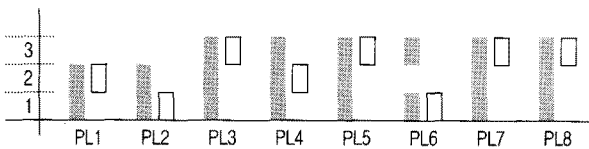
11) 대구시 공공도서관은 1919년에 개관하여 1985년에 신축된 대구시립중앙도서관을 비롯해 2009년에 개관한 구수산도서관에 이르기까지 다양한 시대에 건립되었다. 2000년 이전에 개관한 곳은 12개관에 이르며, 이들 대부분은 시설과 공간구조 측면의 노후화 과정에 있으며, 또한 대구시 공공도서관의 대부분이 개관된 시기와는 무관하게 4~5개층의 수직적 공간체계를 지속적으로 취하고 있음을 확인할 수 있다. 이는 지역지구의 건폐율 및 용적률에 관련한 건축면적과도 관계가 있으며, 이러한 점에서 현대의 사회문화적 변화와 함께 지속적으로 증가하는 자료와 이를 찾는 자유로운 이용자들에게 있어 심리적·물리적 단절감을 체험하게 할 수 있는 단서가 될 수 있다.

이동로를 통해 접근 가능하도록 구성되어 있으며 정보이용공간(I)·교육공간(E)·문화공간(C) 간의 연계나 교류를 발생하지 않는 구조로 분석되었다. 정보이용공간에서도 지식정보 자료가 내용별로 세분화되어 층별 분산 배치되어 있으며, 정보를 복합적으로 이용하고자 할 경우 대출과 반납과정을 반복해야하는 불편이 야기되기도 한다. 수직이동경로에 있어 공간의 규모에 따라 단일경로 또는 복수경로를 구축하고 있다. PL1과 PL3은 유사한 공간의 규모를 가지나 수직이동경로에 있어서는 PL1은 단일경로를, PL3은 복수의 경로를 취하고 있어 비교적 PL1의 공간적 구조가 지식정보를 탐구하는 이용자들의 자율적 움직임을 제한한다고 볼 수 있다.

4.3. 지식정보자원의 공간구성방식

현대의 지식정보자원은 도서관의 전통적 매체인 서적(AI)과 언제든지 자유롭게 정보에 접촉할 수 있는 디지털 자료(DI)로 구분할 수 있다. 현대의 공공도서관은 이러한 다양한 지식정보를 탐색하는 이용자들의 움직임으로 인해 새로운 지식의 발견과 정보교류를 창출하도록 지원해야 하며 이를 유도하는 공간적 구성방식은 매우 중요하다 할 수 있다. 사례도서관의 지식정보자원에 대한 공간적 구성은 전체적으로 중심공간을 기점으로 각 정보자원을 독립적인 실로 구성하여 뚜렷한 경계가 존재하며, AI는 1~3층까지 고르게 분포하고 있고 DI는 1개 층 주로 3층에 배치시키고 있다. PL2와 PL6는 DI를 1층에 배치시킴으로써 현대의 디지털정보자원에 대한 지역민들의 이용을 적극적으로 유도하고 있다.

<표 8> 지식정보자원의 공간 구성도(■:AI, □:DI)



4.4. 대구시 공공도서관의 공간계획 방향

(1) 공간의 다기능성 및 복합성 강화

공공도서관은 각종 정보와 자료, 이용자 등으로 구성되는 복합체이며, 사회적 변화에 따른 도서관의 역할 변화와 지역민 및 지역사회의 요구 등은 도서관의 다기능적인 문화공간화를 추구하고 있다. 이에 많은 공공도서관에서는 지역민의 폭넓은 문화 활동의 지원을 위하여 자발적인 창의성을 유발시키기 위한 문화프로그램과 공간을 마련하여 지역민에게 문화예술 향유의 기회를 제공하고 있다. 대구시 공공도서관은 이용자 중심의 정보봉사·문화·평생학습을 구체화하는 활동거점으로서의 역할을 일부분 수행하고 있으나, 지식정보사회의 핵심시설로서 지식정보 인프라를 구축하고 정보를 향유하는 장이

되기 위해서는 전체적으로 공공도서관의 기능을 다양하고 복합적으로 강화시킬 필요가 있다. PL2와 같이 문화공간부문이 전무하거나 PL1, PL6와 같이 시청각실의 존재만으로는 현대인의 요구에 부응하는 공공도서관의 역할을 수행하기 어려울 것으로 판단되며, 활발한 교육문화 프로그램의 운영을 통해 지역민 개인의 욕구에 실질적으로 대응하여 다기능과 복합화에 따른 상승·확대효과를 기대할 수 있는 장이 되어야 할 것이다.

(2) 이용자 공간 기능의 통합화

현대사회는 다량·다종의 지식정보의 등장과 함께 변화의 가속화와 통합화를 경험하게 한다. 이에 따라 지식정보의 시공간적 한계를 넘어선 교류와 활용을 통해 개방되고 자유롭게 이동하는 현상이 나타나고 있다. 지식정보시설의 중추적인 역할을 수행하는 공공도서관 또한 이러한 사회적 변화를 수용하며 지역민들의 지적욕구를 충족시킬 수 있는 공간을 구성해야 할 것이다. 대구시 공공도서관의 이용자 공간은 현재 각 부문별·자료별로 분절된 공간적 형태를 취하고 있다. 따라서 많은 이용자들은 자료의 이용 혹은 교육 문화프로그램 활용에 있어 부분적인 단절감이 불가피할 것이다. 이에 대해 이용자 공간 즉 정보이용과 문화 및 교육 공간 간의 부분적인 통합화 과정이 필요하다. 예를 들면, PL8의 경우 일반자료열람실은 도서 분류별(인문, 어학, 과학)로 두 개 층에 분리되어 구성되어 있으나, 다른 사례에서 공통적으로 독립 배치되어 있는 열람실(공부방)이 PL8에서는 각 자료열람실과 통합되어 있으며, 이러한 공간적 구성은 지역민들에게 지식정보의 접근성과 유연성을 높여 다양한 형태의 지식정보 교류를 가능하게 할 것이다.

(3) 지식정보 이용 공간의 무경계화

지식정보사회의 특징 가운데 사회 문화적 현상으로 무경계성을 들 수 있다. 지식 정보를 중심으로 한 커뮤니케이션과 문화적 통합화가 더욱 가속화 될수록 인간이 속한 현시대의 모든 분야는 경계가 희미하게 된다.

대구시 공공도서관의 지식정보 이용 공간은 자료형태별·내용주제별·이용대상별로 상당히 세분화되어 구성되어 있다. PL1의 2층은 전체가 정보이용공간이나 3개의 실(종합자료실·정기간행물실·디지털자료실)로 분절되어 있어 출입문을 통해 이동할 수 있고, 또한 자료를 가지고 이동하기 불편한 구조이다. 이를 하나의 공간(일반자료열람실)으로 통합·운영함으로써 이용자들의 자료 활용의 장애를 제거하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 예를 들면, 2008년에 개관한 일본 아이치현에 위치한 日進市立図書館¹²⁾의 경우는 지식정보자원(AI·DI)가 한 영역 내에 혼재되어 있는 하이브리드형 개가열람공간을 구축하고 있다. 어느 영역의 서가로부터도 디지털 정보

12) 新建築, (주)신건축사, 200903, p.163

자원을 이용할 수 있고 검색할 수 있도록 편리한 개가열람환경을 조성하고 있다. 이는 현대의 지식정보를 중심으로 한 교류와 활용에 있어 정보공간을 자유롭게 이동할 수 있는 융합현상에 대한 공간적 대응이 될 수 있다. 또한 대구시 공공도서관의 지식정보 이용공간의 통합화는 지역민들에게 지식정보를 향한 자유로운 탐색을 실현하게 할 것이다.

5. 결론

지식정보시대의 핵심시설로서 공공도서관은 현대인의 새로운 정보문화서비스에 대한 요구에 부응해야 하며, 이러한 공간 환경에 적합한 민주적인 지식정보 인프라와 공간 환경의 재구성이 필요하다는 전제하에, 본 연구는 대구시의 지식정보 인프라 구축을 위한 공공도서관의 지역네트워크 및 공간구성체계와 형식을 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 대구시의 지역민을 위한 지식정보 봉사서비스는 국내 공공도서관 평균 설치 수와 봉사대상인구수에 비교해 인프라가 매우 부족한 실정이며, 지식정보사회 속에서 대구시의 지식경쟁력을 강화하기 위해서는 취약한 공공도서관의 인프라를 확충하고 현대 사회문화의 변화양상에 적합한 시설 및 공간 서비스에 대한 개선이 필요하다.

둘째, 지역네트워크 계획은 지역민 즉 이용자를 위해 지식정보 자료를 신속하게 전달할 수 있도록 지식정보에 대한 접근 및 편의성을 증대하기 위한 것이다. 대구시 공공도서관은 현재 구·군 단위의 행정구역별로 구축되어 있으며, 이는 지역민의 도서관 이용에 대한 접근권에 제약이 될 수 있으므로 장기적으로는 행정적 개념이 아닌 이용자의 접근성을 중심으로 한 밀도있는 치밀한 네트워크망 계획이 필요할 것으로 판단된다. 본 연구에서의 대구시 네트워크 계획은 국내의 공공도서관 설치 수준과 관련한 현실적인 대안으로서의 계획안이며, 지역대표도서관과 지역중앙관의 인프라는 구축되어 있으나 지역분관의 수가 매우 부족하므로 중점적으로 지역분관의 점진적 건립이 필요하다. 또한 단위지역별로 공공도서관 설치 수에 격차가 많으며, 특히 공공도서관 인프라가 부족한 지역에서는 기존의 작은도서관을 지역분관으로서의 역할을 부여함으로써 공공도서관의 서비스 점점으로서의 역할을 기대하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

셋째, 현대 공공도서관의 이용자 서비스공간은 정보와 이용자 간의 지식정보 교류가 목적이며, 그 공간구성은 지식정보의 가치와 의미, 형식에 따라 다양한 대응방식을 가져야 할 것이다. 대구시 공공도서관은 서론에서 언급한 지식정보환경의 질적·양적 변화에 대해 보다 적극적으로 대응할 필요가 있다. 대구시 공공도서관이 다양

한 시기에 개관한 것에 반해 공간의 체계는 일관되게 수직적 공간체계를 유지하고 있으며 지식정보자원의 형식은 독립적 공간구성을 구축하고 있다. 이는 현대의 사회문화와 이용자의 변화에 대한 공간적 장치와 대책이 부족한 것으로 볼 수 있으며, 지식정보환경의 성장과 발전을 최대한 수렴할 수 있는 공간적 대응이 필요하다. 따라서 본 연구에서는 대구시 공공도서관의 공간 계획 시, ①지역민의 요구 및 사회문화 프로그램-전시, 세미나, 휴식, 강좌 등-에 실질적으로 대응 가능한 공간의 다기능성 및 복합성을 강화시킬 필요가 있으며, ②지식정보로의 접근성과 유연성을 높여 다양한 형태의 지식정보 교류를 가능하게 하는 이용자 공간 기능을 통합화하는 변화가 필요하다. 장기적으로 공공도서관은 본래의 역할(공중의 정보이용·문화활동·독서활동 및 평생교육)에 충실할 수 있도록 도서관체계의 구조적 변화-예를 들면, 중고생의 공부방의 역할을 학교도서관에서 역할을 분담하는 등-가 필요하고, 단기적으로는 현재의 도서관 공간의 분절화된 공간을 시스템적 보완을 통해 이용자 공간의 연계와 통합화가 가능할 것이며, 이는 현대사회가 요구하는 지식정보의 교류방식에 부응하는 공간적 해결이 될 수 있다고 판단된다. 또한 기존의 수직적 공간체계에서 벗어나 가능한 한 각 층당 면적을 크게 확보하여 수평적 공간체계를 구축하는 것이 이용자가 정보공간을 효과적으로 이용할 수 있도록 하는 대책이 될 것이다. 그리고 ③현대의 사회문화현상에 공간적으로 대응하고 지역민에게 자유로운 탐색을 실현하게 하는 지식정보자원 이용 공간의 무경계화 등의 방향을 제안하였다. 이는 지식정보자원의 형식의 변화에 따른 이질적 요소들이 서로 개방된 열린 구조의 통합된 공간구성을 지향한다는 의미가 있으며 결국 정보서비스의 효율성을 추구하는 결과를 갖게 될 것이다.

이러한 분석의 결과는 지역의 지식정보시설로서의 사회적 역할과 정보형식의 진화에 대응하는 지식정보의 인프라 구축과 함께 이용자 중심의 공간구축방식에 대한 기초자료를 제공하고 지침을 마련하는데 의의가 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

1. 도서관정보정책위원회, 도서관발전종합계획 2009-2013, 2008
2. 문화체육관광부, 전국문화기반시설총람, 2010
3. 문화체육관광부, 한국도서관연감, 2010
4. 이상호, 도서관설립·운영전략 매뉴얼, 문화체육관광부, 2008
5. 이진영, 공공도서관 운영론, 아세아문화사, 2001
6. 임호균, 공공도서관 건립·운영 매뉴얼, 문화체육관광부, 2010
7. 新建築, (주)신건축사, 2009
8. 권지훈·김상렬, 공공도서관 기능회복을 위한 1층 공간 건축계획에 관한 연구, 대한건축학회연합논문집 12권 2호, 2010
9. 김홍렬, 작은도서관 조성공약(6.2지방선거)과 운영정책 방향, 국회도서관보, 2010.12

10. 손정표, 대도시 공공도서관 분관 봉사권역 설정에 관한 연구, 한국도서관·정보학회 도서관학논집 제6권, 1979
11. 유양근·박송이, 작은도서관의 효과적인 운영방안에 관한 연구, 한국비블리아학회지 제21권 제1호, 2010
12. 이상호·공순구, 대도시의 공공도서관 네트워크 구성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 25호, 2000
13. 임준범·김수영·정사회, 공공도서관 지역분관의 공간계획방향에 관한 연구, 대한건축학회연합논문집 11권 4호, 2009
14. 이창환, 이용자 행태분석을 통한 공공도서관 건축계획적 연구, 계명대학교 박론, 2009
15. www.clip.go.kr
16. www.daegu.go.kr

[논문접수 : 2011. 08. 31]

[1차 심사 : 2011. 09. 16]

[2차 심사 : 2011. 09. 27]

[게재확정 : 2011. 10. 07]