

초등학교 도서관의 배치유형과 실내공간 규모에 대한 연구

A Study on the Layout Type and Space Size in Elementary School Library

허영환* / Heo, Young-Hwan
이상호** / Lee, Sang-Ho

Abstract

According to the new multi-media appeared as a result of rapid growth of the information and science technique, the school library must be changed to the integration of the teach-study media resource from the existing print media. It means that the school library has to play a role of the study center with a different media from the existing teaching material, teaching instrument, facility and opportunity. The information education must be conducted in the way of an integrated education course and able to do both information transaction and problem settlement. The education facility to solve this problem is the school library. Therefore, the school library becomes important more and more. It means that the school library is the center of entire study and education material for the teacher and student is focused on it. It is urgent to make the standard of the school library in order to cope with the new education and information environments. And especially it is very important to make a plan about the location and scale of the school library to improve the quality of the children's studying activity. The location of the school library is decided under consideration of the relationship with other room of school house and the proper scale of it is between 2.5units and 7.0units of classroom based on the number of class.

키워드 : 학교도서관, 정보화 사회, 제7차 교육과정, 배치유형, 공간규모

Keyword : School Library, Information Society, The 7th education Process, Layout Type, Space size

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

21세기의 지식기반사회, 정보화 사회는 재화가 중심인 산업 사회와 달리 무형의 지식과 정보가 부가가치의 주요한 원천이 된다. 정보 통신기술의 발달은 사회 구조와 생활 양식을 급격히 변화시키고 있으며, 지식·정보화 사회에서는 고부가가치 창출을 위하여 지식과 정보를 대량으로 생산하고 그 과정 또한 가속화하고 있다. 개인이나 국가의 발전은 지식과 정보를 창출·처리·활용하는 능력에 의존하고 있으며 이러한 능력들은 사회를 살아가는 필수적 수단이 된다.

동적으로 급변하는 사회 전반적인 환경 변화는 학교 교육에 있어서도 패러다임의 전환을 강력하게 요구하고 있다. 따라서 학교 교육은 정보화 사회에 필요한 정보 교육과 정보 활용 능

력의 배양에 초점을 두고 자기주도적 학습, 학생중심 교육, 수준별 학습 등 제7차 교육과정¹⁾의 새 교육과정의 시행과 함께 세계화와 지식·정보화 사회를 지향하고 있다. 교육목표의 달성과 교육과정의 실현을 위해서는 사회 전 부문의 노력이 필요하지만 학교 시설 중 특히 학교도서관(실)²⁾ 시설의 역할이 강조되고 있다. 즉 정보 활용 능력을 향상시키고 자기주도적 학습 능력을 함양하여 장래의 민주시민 양성을 담당하는 핵심 시설이 학교도서관³⁾을 중심으로 이루어진다는 것이다.

이러한 학교도서관의 중요성에도 불구하고 모든 학교가 학

1) 1995년 5월 31일 대통령자문기구인 교육개혁위원회에서 교육개혁 방안을 구상하고 1997년 12월 30일 교육부 고시 제1997-15호로 확정 고시하였다.

2) 학교도서관은 고등학교 이하의 각급학교에서 교원과 학생의 교수·학습 활동을 지원함을 주된 목적으로 하는 도서관 또는 도서관을 말한다. 도서관 및 도서관 진흥법 제5조 6항

3) 대부분의 학교가 교사동의 일부 교실을 이용하여 실의 형태로 학교도서관을 설치·운영하고 있다. 따라서 본 연구는 학교도서관이란 용어를 독립된 건물 형태를 갖춘 학교도서관과 구분하여 학교도서관으로 통일하여 사용한다.

* 정회원, 홍익대학교 대학원 건축공학과 박사과정수료

** 정회원, 홍익대학교 건축공학과 교수, 공학박사

교도서실을 설치·운영하고 있지 않다. 2004년을 기준으로 고등학교 93.8%, 중학교 91.8%, 초등학교 86.3%의 설치율을 보이고 있다. 특히 교육의 단계 중 가장 기초적인 단계인 초등학교의 경우는 약 1/7이 학교도서실이 없어 어린이도서관·학교도서실에서 대학도서관과 공공도서관으로 이어지는 평생학습단계로의 진행이 거의 불가능하다. 학교도서실의 중요성을 인식하고 교육부 및 각 교육청들은 1998년 교과와 연계된 독서교육을 통한 자기 주도적 학습능력과 창의력 신장을 목표로 독서교육 연구·시범학교를 지정하여 학교도서실을 운영하였으며, 현재 교육 당국과 학교, 교사, 시민, 학부모가 중심이 되어 도서실 시설과 설비를 개선하는 좋은 학교도서관 만들기 운동 등을 전개하고 있다. 본 연구는 정보화 사회가 필요로 하는 학교도서실의 기능과 역할에 중점을 두고, 도서실의 배치유형과 실내공간의 규모를 제안함으로써 학교시설을 계획하거나 설계시, 학교 단위로 도서실을 새롭게 정비하거나 설치하는 경우에 적용할 수 있는 참고 자료의 제공을 목적으로 한다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

학교의 교육 단계 중 초등교육은 가장 기초적인 국민 생활에 필요한 최소한의 자질을 배양하는 기초 교육 과정이며, 초등교육기관인 초등학교는 평생 교육 과정 중 그 기초를 담당하는 가장 중요한 단계이다. 따라서 본 연구는 1998년 이후 교육부 및 각 교육청들이 본격적으로 지정·시행하고 있는 연구·시범학교 중에서 교육 목표의 달성을 위하여 활발하게 도서실을 운영하고 있으며, 특히 주1회 1시간의 도서실 활용수업을 진행하고 있는 9개 초등학교를 대상으로 한다.

새로운 정보 환경의 등장으로 인한 교육 환경의 변화에 적극적으로 대응할 수 있는 초등학교도서실을 만들기 위하여 도서관과 학교도서실에 대한 문헌조사를 기초로 관련 법규 및 기준 그리고 학교도서실의 기능과 역할을 재조명한다. 9개 초등학교의 이용 현황에 대한 실태조사 및 분석을 통하여 배치유형을 도출하고 학교도서실이 요구하는 필요 면적을 산출한다.

독립된 건물 형태를 가진 전용시설로서 학교도서관 계획 및 설계에 있어서는 도서관과 각 교사동과의 관계가 중요하지만 교사동 내에 학교도서실을 설치하는 경우는 다른 교실들과의 관련성이 매우 중요하다. 또한 도서실의 실내공간 규모는 새로운 교육과정 수행을 위하여 도서실 활용수업이 가능한 공간이 필요하다. 따라서 정보화 시대의 학교도서실은 관련실과의 연계를 고려하여 배치하여야 하고, 실내공간의 규모 산정은 1학급을 기준으로 한다.

본 연구는 문헌조사와 실태조사를 기초로 도서실의 배치 현황과 규모 등을 분석하여 정보화 사회가 요구하는 초등학교도서실의 배치 유형과 새로운 교육 과정을 수행할 수 있는 학교

도서실의 실내공간 규모를 제안한다.

2. 환경 변화와 도서관

2.1. 정보환경 변화와 도서관

과학기술 발달로 인한 정보 기술은 정보화 사회를 정착시킨 핵심적 요소이다. 과학기술에 근거를 두고 발전된 전자 미디어와 각종 통신 기술 및 컴퓨터 기술의 상호융합이 급속히 확산되어 정보 기술이란 포괄적 개념으로 통용되고 있다. 컴퓨터와 통신 기술의 발전은 새로운 정보전달의 방법으로 정보의 유통에 커다란 변화를 가져왔다. 멀리 떨어져 있는 입출력 장치와 컴퓨터를 통신회선으로 연결하여 컴퓨터간의 데이터 전송을 가능하게 함으로써 전자 정보의 유통을 촉진시키고 있으며 이것으로 인하여 뉴미디어의 출현이 가능해졌다.

정보 기술의 발전과 뉴미디어의 출현은 정보생산 및 처리·배포 등 도서관의 전 부분에 영향을 주고 있다. 자료 형태의 다양화와 그 처리 기술 및 제공 방법 들은 과거와는 매우 달라 전통적인 정보 처리 기술이나 제공 방법으로는 그 수행이 어렵게 되었다. 결과적으로 정보기술의 발전은 사회 및 학교 조직에 정보화를 요구하고 있고 도서관 또한 새로운 방향을 모색하는 일이 시급해졌다. 즉 도서관은 내외적인 환경 변화에 그 사명을 다하기 위해 변화에 대응하여야 한다.

<표 1> 커뮤니케이션 매체 변화와 도서관

구분	명칭	정보매체의 변화와 특징
1세대	도서관	인쇄미디어와 도서목록함 대출
2세대	전산화도서관	자료전산화와 컴퓨터 이용 정보검색
3세대	전자도서관	전자미디어와 전자정보 제공
4세대	디지털도서관	멀티미디어자료와 디지털정보 제공
5세대	가상도서관	하이퍼미디어와 정보네트워크 구축

최근 급격한 변화를 겪고 있는 도서관의 주요 부분은 자료의 전자 자료화, 목록의 온라인목록 전환, 서지정보의 CD 및 DVD 형태로의 전환 등, 이용자들은 도서관을 직접 방문하는 대신 인터넷을 통해 도서관에 접속할 수 있게 되었다. 전자도서관으로의 변화, 원격 이용자의 증대, 인터넷의 보편화 등 도서관 안팎에서 일어나고 있는 정보환경의 변화는 도서관 업무 및 조직의 변화, 이용자의 정보요구 변화, 이용자에 대한 도서관서비스의 변화를 추구하고 있다.

2.2. 교육환경의 변화와 학교도서실

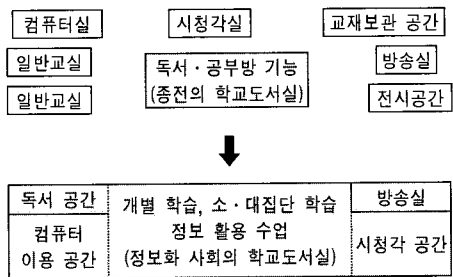
지식·정보화 사회의 도래는 과거의 교육 이념이나 목표, 내용 그리고 방법에 이르기까지 전면적인 패러다임 전환을 요구하고 있다. 획일적인 지식 전수에서 벗어나 학생들이 풍부하고 다양한 학습 자료를 접하고, 스스로 정보자료를 탐구하고 적용하여, 과제를 해결하는 과정 속에서 문제를 해결하며 새로운

지식을 창출해 낼 수 있는 인간의 육성이 강조되고 있다. 과거의 일방적, 획일적, 주입식 형태의 교육은 점차로 학생 주도적이고, 스스로가 탐구하며 통제하는 교육 체제로 전환하고 있어 제7차 교육과정의 새 교육과정을 시행하고 있다.

<표 2> 제7차 교육과정의 특징

이전 교육과정	제7차 교육과정
공급자 중심 교육	수요자 중심 교육
획일화 교육	다양화, 특성화 교육
규제와 통제 중심 교육	자율과 책무 기반 교육
획일적 균일주의 교육	자유와 평등의 조화 교육
혹관, 분필 중심의 닫힌 교육	정보화를 통한 열린 교육
질 낮은 교육	평가를 통한 질 높은 교육

새 교육과정의 시행과 함께 학교도서관은 수동적 기능에서 능동적 기능으로, 공급자 중심에서 수요자 중심으로, 시설만이 갖추어진 자리 중심 봉사에서 정보 활용의 자료 중심 봉사로의 단순 원조가 아닌 종합·인간적 원조로써 학교 교육과정을 수행하는데 있어 중심적 역할을 담당하여야 한다.



<그림 1> 새 교육과정 수행을 위한 정보화 사회의 학교도서관

<표 3> AASL & AECT의 학교도서관의 역할

투입	산출
정보 능력 함양의 학습 활동 제공	지식·정보에 지적 접근
학습 정보자료 수집, 조직, 네트워크 연결	학교도서관 내외의 모든 정보원에 접근 가능
정보매체와 정보기술 교육	정보소비자, 정보 창조자가 될 수 있는 학습 경험 제공
시스템 구축	정보자료, 교육공학 원리를 교수-학습에 적용
교수-학습 방법 및 형태, 흥미, 개인차 등을 고려한 정보자료 제공	평생교육에 기여

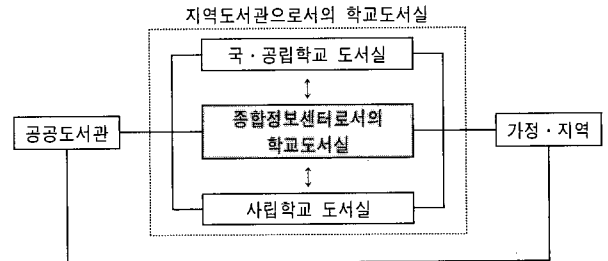
이는 학교도서관이 모든 학습 활동의 중심이 되고 교육 과정의 중심에 위치하게 되는 것을 의미하며, 본질적으로 교사와 학생이 학습단계에서 필요로 하는 모든 교육 자료가 학교도서관에 집중하는 것을 말한다. 따라서 자기주도적 학습능력의 향상이라는 제7차 교육과정의 실천과 목표 달성 위하여 도서관 활용수업이 강조되고 있다. 정보화 사회의 학교도서관에서는 도서관 이용교육⁵⁾과 창조적 사고의 능력과 바람직한 인격형성

에 커다란 영향을 끼치는 독서지도 및 독서교육⁶⁾이 더욱 중요한 기능으로 인식되고 있으며 도서관 활동으로는 전통적 기능인 열람 및 대출 업무와 복사 서비스, 도서관 행사와 집회활동, 도서관의 PR과 편집 출판 활동 등이 있다.

<표 4> 학교도서관의 역할

구분	내용
자료 센터 (material center)	교수-학습에 필요한 모든 자료를 수집·정리·조직·보존하여 학생 및 교사에게 제공
교수·학습 센터 (learning center)	학생들의 학습 활동과 교사들의 교수·연구 활동을 지원
독서 센터 (reading center)	독서 교육을 통한 독서 욕구의 고취로 올바른 인격형성을 유도
정보 센터 (information center)	학습 방법에 대한 정보를 비롯하여 다양하고 구체적인 정보를 제공
레크리에이션 센터 (recreation center)	문화·예술·스포츠 등에 대한 정보의 제공으로 취미 활동과 정서 함양의 기회를 제공

학교도서관은 학교 교육과정의 발전에 기여하고 학생들의 건전한 교양을 육성하는 것을 목적으로 도서·시청각자료·컴퓨터·소프트웨어 등의 각종 미디어로 구성하여야 한다.⁷⁾ 자료는 도서 외에 잡지, 신문, 팸플릿, 리플렛, 지도, 그림, 엽서, 사진, 필름, 슬라이드, 레코드 등의 시청각자료와 학생들의 작품 등이 포함된다. 기본 도서로서는 필수적인 사전, 백과사전, 연감, 통계, 인명, 지명 등의 사전, 지도, 도감 등을 포함한다.



<그림 2> 정보화 사회의 학교도서관 시스템

학교도서관은 정보와 자료 공유를 위하여 전국 특히 해당 지역의 국·공·사립학교 도서관과 더불어 각 초·중·고등학교를 연결하는 연계망 구성이 필요하며, 부족한 자료와 도서관의 합리적 운영을 위한 인적 자원 지원을 위해 공공도서관과의 긴밀한 협조가 필요하다. 따라서 각 학교도서관은 종합정보센터로서 가정과 지역 주민을 위하여 평생교육을 실현하는 지역도서관의 역할을 담당하여야 한다.

4) AASL & AECT, Information power: Building Partnership for Learning, ALA, 6, London and Chicago, 1998

5) 이용자들에게는 보다 효율적인 이용을 목적으로 하고 잠재이용자 및 비이용자들에게는 실제 이용으로의 유도를 목적으로 한다. 학교도서관 이용교육은 가장 기본적인, 필수적인 기능인 교수-학습을 위한 다양한 정보로의 용이한 접근과 효율적 이용으로 자율적이고 주체적인 학습능력을 향상시키는 역할을 한다.

6) 정보 봉사의 기능이 강조되면서 자료의 선택 보다는 독서를 통해 건전한 인격형성과 생활의 향상을 기대하는 교육적인 의미를 포함시켜 독서력을 배양시킬 수 있는 평생교육의 일환으로 중시하고 있다.

7) 학교도서관의 다양한 미디어를 활용하여 정보를 수집, 평가, 판단하여 자신의 입장, 생각, 의견을 정리하여 발표하며 다른 학생들의 질문이나 의견에서 보강·수정할 수 있고 다른 학생들의 발표에 의해서도 학습할 수 있다.

3. 학교도서관의 설치현황 및 시설기준

3.1. 초등학교도서관의 설치현황

학교도서관은 도서관 전용시설로서 독립된 건물의 형태가 바람직하지만 교육 재정과 학교도서관에 대한 인식 부족 등으로 인하여 전용시설로 운영하고 있는 학교는 거의 없다. 교사 등의 기존 교실을 활용하여 도서관의 형태로 설치·운영하고 있는 학교가 대부분이며, 그나마 모든 학교가 도서관을 설치·운영하고 있지 않은 실정이다.

<표 5> 초등학교의 도서관과 도서관 설치 현황⁸⁾

구분	학교수(개교)	명칭	설치수(개소)	설치율(%)	합계(%)
1989년	6,396	도서관	51	0.8	46.6
		도서관	2,929	45.8	
1999년	5,544	도서관	23	0.4	62.6
		도서관	3,446	62.2	
2000년	5,267	도서관	58	1.1	58.0
		도서관	2,998	56.9	
2001년	5,322	도서관	65	1.2	68.8
		도서관	3,598	67.6	
2002년	5,384	도서관	96	1.8	76.1
		도서관	4,003	74.3	
2003년	5,463	도서관	92	1.7	82.6
		도서관	4,419	80.9	
2004년	5,541	도서관	215	3.9	86.3
		도서관	4,564	82.4	

학교도서관의 중요성을 인식하지 못한 이전의 학교도서관은 학습-교수 활동의 중추적 역할을 담당하는 완벽한 시설, 인적 자원, 자료 등을 갖추지 못하고 단지 학생들의 독서실이나 학급문고, 공부방 수준의 경우가 대부분이었다.

<표 6> 초등학교도서관의 일반 현황⁹⁾

구분	설치수(개)	학생수(명)	좌석수(석)	실당좌석수(석)	좌석당학생수(명)
1989년	2,980	4,894,261	150,354	50.5	32.5
1998년	3,441	3,834,561	158,074	45.9	24.3
1999년	3,469	3,935,537	164,926	47.5	23.9
2000년	3,056	4,019,991	157,030	51.4	25.6
2001년	3,663	4,089,429	192,800	52.6	21.2
2002년	4,099	4,138,366	192,090	47.9	21.5
2003년	4,511	4,175,626	211,672	46.9	19.7
2004년	4,779	4,116,195	225,571	47.2	18.3

학교도서관의 중요성을 인식하기 시작한 1998년의 연구·시범학교를 시점으로, 2001년 교육정보화사업, 2003년 좋은학교도서관만들기 운동 등을 통하여 설치율이 꾸준히 향상하고 있고, 시설 개선과 인적 자원 및 예산 등의 투입으로 현재 도서관 활성화에 위한 다양한 방안들을 시행하고 있다.

8) 문교부, 문교통계연보, 1989

통계청, 한국통계연감, 1998-1999

교육부·교육개발원, 교육통계연보, 2000-2004

9) 전계서, 재구성

3.2. 학교도서관의 시설기준

학교도서관의 3요소인 시설, 자료, 직원 중 좋은 자료와 우수한 직원이 확보 되어있다고 하더라도 정보 서비스를 수행할 수 있는 시설이 없다고 하면 학교도서관은 그 기능을 다할 수 없다. 현행의 도서관 및 독서진흥법이나 동법 시행령·시행규칙에도 학교도서관에 대한 설치 기준이 없어 1997년 9월 폐지된 학교시설·설비기준령을 준용하고 있다. 1997년 9월에 공포된 고등학교이하 각급학교 설립·운영 규정안 역시 도서관에 대한 구체적 기준이 마련되어 있지 않다.

<표 7> 학교시설·설비기준령의 학교도서관 열람좌석수

구분	열람좌석수
초등학교	보통교실과 겸용
중학교	1학급당 3석, 다만 학교마다 20석 이상
고등학교	1학급당 5석, 다만 학교마다 20석 이상

초등학교도서관의 경우는 중·고등학교에 비교하여 열람좌석수의 규정도 없고 단지 보통교실과의 겸용이라고 규정하고 있는데 이는 별도로 학교도서관을 만들지 않아도 좋다는 개념으로 설치의 필요성조차 인식하지 못하고 있는 것이다. 이런 이유로 학교도서관 시설에 대한 많은 기준들이 제시되었으나 현재 이러한 기준을 그대로 적용하기에는 많은 무리가 있다.

<표 8> 학교도서관 열람실 적정 좌석수 및 면적¹⁰⁾

좌석수	1좌석당 면적
재학생의 15%	2㎡ (0.6평)

<표 9> 학교도서관 열람실 시설기준¹¹⁾

구분	규모	면적(㎡)			비고	
		초	중	고	좌석수(%)	전체학생의 10%
열람실	12학급미만	90	120	140	1인당 면적(㎡)	초등학교 : 1.3 중학교 : 1.7 고등학교 : 2.0
	18학급이상	140	170	190		
	24학급이상	200	220	250		
	36학급이상	290	310	340		

도서관을 둘러싸고 있는 정보환경을 비롯한 주변 환경이 급변 현상을 초래함에 따라 이러한 변화에 대응하기 위하여 제정한 한국도서관협회의 한국도서관기준에서는 학교도서관의 면적을 학생 1인당 면적을 기준으로 하고 있다.

<표 10> 학교도서관의 학생 1인당 면적 기준¹²⁾

구분	면적(㎡)		비고
	복합건물	독립건물	
초등학교	0.89	0.96	학생 1인당 면적은 재적학생을 기준으로 한 면적을 말한다.
중학교	1.19	1.29	
고등학교	1.32	1.44	

10) 김정소, 학교도서관매체센터론, 계명대출판부, 1993, pp.113-114

11) 김용철, 학교도서관의 활성화 방안, 도서관문화, 제30권, 제4호, 1987, p.17

12) 한국도서관협회, 2003년판 한국도서관기준, 2003, p.79

<표 11> 조사대상 초등학교의 평면 및 배치요소

구분	배치 평면	도서실 단위 평면	설치위치 및 관련요소
KJ초			 사이부(2층) 일반교실+계단+예절실
KY초			 단부(본관1층) 통로+교무실+방송실 중앙부(후관1층) 통로+일반교실+과학실
NWJ초			 단부(3층) 일반교실+계단+방송실
MU초			 사이부(2층) 계단+컴퓨터실+행정실
BS초			 단부(4층) 일반교실+계단 중앙부(3층) 일반교실+계단+방송실 단부(2층) 일반교실+계단
3N초			 단부(2층) 계단+휴게실+연구실
AGJ초			 단부(2층) 일반교실+계단 사이부(1층) 교무실+통로+과학실
UY초			 단부(3층) 일반교실+계단
JA초			 중앙부(2층) 일반교실+컴퓨터실+계단

<표 12> 조사대상 초등학교의 일반 현황 도서관 현황

구분	학급수 (학급)	학생수 (명)	학급당 학생수(명)	운영내용	도서관 규모 (실)	이용 면적(㎡)			총계		1인당 면적(㎡)
						교실	복도	로비	면적(㎡)	실 규모(실)	
KJ초	20	798	39.9	열린도서관	2.0	132	45.0	56	266.0	4.0	0.33
				정보검색실(별실형)	0.5						
KY초	26	823	31.7	문헌정보실(저학년용)	1.0	132	22.5	-	154.5	2.3	0.19
				문헌정보실(고학년용)	1.0						
NWJ초	33	1,207	36.6	독서·교육정보센터	1.5	99	-	-	99.0	1.5	0.08
MU초	6	191	31.8	학습정보센터	2.0	132	45.0	-	177.0	2.7	1.08
BS초	48	1,757	36.6	정보도서관(5·6학년)	1.0	198	45.0	-	243.0	2.7	0.14
				교과도서관(3·4학년)	1.0						
				즐거움도서관(1·2학년)	1.0						
BN초	6	220	36.7	독서정보자료실	1.5	99	45.0	-	144.0	2.2	0.60
AGJ초	29	1,027	35.4	도서관	2.0	198	22.5	-	198.0	3.0	0.19
				전자도서관(별실 설치)	1.0						
UY초	49	1,639	33.4	정보자료실	2.0	132	22.5	-	154.5	2.3	0.11
JA초	37	1,392	37.6	문헌정보실	1.5	132	-	99	231.0	3.5	0.17
				열린정보방	0.5						
				책사랑센터(로비)	1.5						

4. 사례조사 및 분석

문헌조사를 기초로 2004년 7월부터 8월까지 예비조사를 실시하였으며, 그 해 12월부터 2005년 3월까지 본조사에서는 실태조사를 중심으로 실측을 통하여 도서관 이용면적을 산출하였다. 배치 유형은 도서관이 설치된 위치에 의한 배치 유형과 각 관련실들과의 연계에 의한 배치 유형으로 구분하였으며, 도서관의 실내 공간 규모는 1학급을 기준으로 도서관활용수업을 위한 면적, 환경변화에 필요한 면적, 그리고 장래 확장과 지역사회의 개방에 대비한 면적 등을 고려하여 정보화 사회가 요구하는 최소한의 도서관 규모를 산정하였다.

4.1. 일반 현황

미래 사회를 대비하고 새 교육과정의 실천을 위하여 각 학교는 예산·인원·시설 등이 부족한 가운데 학교 특성에 맞는 다각적인 시험과 다양한 프로그램들을 운영하고 있다. 1.5실에서 4실 정도의 작은 규모로 도서관을 이용하고 있으며, 1인당 면적을 비교하더라도 MU초를 제외하고 한국도서관협회의 기준인 0.89㎡에 크게 미달하고 있다. 그러나 MU초 역시 학생수 감소로 인한 상대적 증가로 도서관 설치시의 적정 규모계획은 아니다. 따라서 도서관법 및 독서진흥법의 재정비나 학교도서관법의 제정 등 법률로서의 기준 마련이 요구된다.

4.2. 초등학교 도서관의 배치 유형

초등학교의 도서관은 각 학교별로 보유하고 있는 교사와 교실의 형편에 따라 다양한 배치 유형을 보이고 있다. 그러나 학교도서관의 설치 위치는 각 학교의 사정에 의하여 쉽게 결정할 사항이 아니고 각 기능과 역할을 고려한 배치 방법이 필요하다. 특히 도서관과 연관된 관련실들과의 관계 및 통로, 계단,

복도 등의 요소를 고려하여 결정하여야 한다. 그 유형은 설치 위치별 배치 유형과 관련 요소별 배치 유형으로 나눌 수 있다. 배치 유형의 분류는 다른 관련실들과의 관계를 분석함으로써 정확한 도서관의 규모를 산정할 수 있기 때문에 규모계획에 앞서 반드시 선행적으로 고려하여야 한다.

(1) 설치 위치별 배치 유형

도서관이 설치된 층을 기준으로 교사의 양 끝부분에 설치된 단부 배치형, 중앙통로·계단에 접하여 설치된 중앙부 배치형, 그리고 중앙통로·계단과 양쪽 통로·계단사이에 설치된 사이부 배치형으로 구분할 수 있다.

<표 13> 교사와 도서관 설치 위치별 배치유형

구분	교사동 형태	교사동 규모	도서관 층별 배치	배치 유형			비고
				단부	중앙부	사이부	
KJ초	일자형	4층	2층			■	양쪽 진입
KY초	일자형	2층/3층/2층	1층	■			외부에서의 접근성이 유리
			1층		■		
NWJ초	평거형	4층	3층	■			-
MU초	일자형	2층	2층			■	양쪽 진입
BS초	일자형	4층/4층	3층/4층	■	■		저·중·고학년별 배치
			2층	■			
BN초	일자형	2층	2층	■			-
AGJ초	일자형	4층	2층/1층			■	-
UY초	일자형	4층/4층	3층	■			-
JA초	H자형	4층	2층			■	연결통로 중심

단부 배치형은 대체로 교사동 내·외부에서의 접근성은 떨어지지만 복도부분을 도서관 공간으로 이용할 수 있으며, KY초와 같이 1층에 설치된 경우는 지역 사회에 개방하는 경우에 대단히 유리하다. BS초의 중앙부 배치형은 도서관이 설치된 층이나 다른 층에서의 접근성이 유리하여 교사 내에서 도서관의 역할을 수행하기에 가장 좋은 배치 형태이다. 특히 JA초는 연결통로부분에 관련실들을 설치하여 종합정보센터의 형태를 보이고 있으며 학교의 중심코어 역할을 하고 있다. 혼잡도 및 소음 감소 방안과 1층을 제외하고 지역 사회 개방을 위한 연구가 필

요하다. 사이부 배치형은 AGJ초와 같이 교무·행정실로부터 관리 및 지도가 요구되는 경우나 KJ초나 MU초와 같이 인접한 교실들과의 통과동선이 거의 발생하지 않는 경우 양쪽에 출입구를 두고 복도 부분을 도서실로 이용하는 배치 형태다. 특별교실군과 함께 연계하여 1층에 위치하는 경우에는 지역 사회 개방에 있어 유리하다.

(2) 관련 요소별 배치 유형

도서실과 관련된 요소는 각 실간의 관계와 각 층과 교사동의 내부와 외부로 이어주는 계단, 복도, 통로의 연결요소에 의하여 구분하면 일반교실군, 특별교실동, 특별교실군, 관리실 배치 유형의 4가지로 크게 구분할 수 있다. 관련요소별 배치유형은 각 연결 요소에 의하여 평면별, 층별로 일반교실, 특별교실, 외부, 컴퓨터실 등에서의 용이한 접근을 도모한다.

<표 14> 관련 요소별 배치 유형과 연결 요소에 의한 접근처

구분	관련 요소	주요 관련실	배치 유형	접근처
KJ초	일반교실, 계단, 특별교실	예절실	일반교실군	일반교실
KY초	통로, 관리실, 특별교실	방송실, 교무실	관리실	외부
	통로, 일반교실, 특별교실	과학실, 급식실	관리실	외부
NWJ초	계단, 일반교실, 특별교실	방송실	특별교실동	일반교실
MU초	특별교실, 계단, 관리실	컴퓨터실, 행정실	특별교실군	컴퓨터실
BS초	일반교실, 계단	-	일반교실군	일반교실
	일반교실, 계단	-	일반교실군	일반교실
BN초	계단, 휴게실, 특별교실	민속자료실	특별교실동	특별교실
AGJ초	일반교실, 계단	-	특별교실동	일반교실
	관리실, 통로, 특별교실	교장실, 과학실	관리실	-
UY초	일반교실, 계단	-	일반교실군	일반교실
JA초	일반교실, 특별교실, 계단	컴퓨터실	일반교실군	일반교실

관련 요소별 배치 유형은 교실로부터의 접근성을 고려한 일반교실군 배치형이 대표적이며 관련 특별교실로는 컴퓨터실, 방송실, 민속자료실 등이 도서실과 긴밀한 연계성을 보이고 있다. 따라서 다양한 실들로 분산된 정보자료의 통합 관리 및 제공을 위해서 도서실이 중심이 되어 한 곳으로 통합하여 관리, 운영하여야 한다. 따라서 교사동별·층별·평면별 접근성을 강조하고 특히 관련실들과의 연계를 고려한 배치가 필요하다. 보유한 모든 정보자료 목록의 전산화를 완료하여, 학교에 설치된 모든 컴퓨터와 외부의 어느 곳에서도 정보 검색이 가능하도록 정보 자료의 데이터베이스화와 네트워크화를 우선적으로 해결하여 정보 이용자에게 다양한 정보를 제공하여야 한다. 우리의 여건으로 보아 독립된 건물의 학교도서관을 갖추는 것보다 시청각실 및 방송실, 컴퓨터실·어학실 등을 서로 연계·통합한 인

프라 구축으로 정보 네트워크를 이용한 종합정보센터로서 학교도서관의 역할이 요구된다.

4.3. 정보화 시대 초등학교 도서실의 실내공간 규모

초등학교 도서실은 필요 기본 공간 외에 사무실·연구실, 별도의 시청각실 등을 설치할 수 있다. 학교도서관은 일반적으로 학생수를 기준으로 규모를 산출하고 있으나, 학급수별로 산출하는 경우와 차이가 크기 때문에 1학급을 기준으로 기본 모형을 설정하는 것이 타당하다. 즉, 도서실 활용 수업을 학급당 1주일 1시간 시행하는 것을 전제로 학급당 학생수를 기준으로 하여 규모를 산정하여야 한다.

학교시설·설비기준령에 의하여 지어진 경우가 대부분으로 교실 면적 66㎡를 도서실 1실의 최소기준으로 한다. 초등학교의 도서실 규모 계획은 1학급이 도서실에서 다양한 학습방법에 의한 수업 진행이 가능한 면적을 우선적으로 확보하고 환경변화에 의하여 초등학교 도서실이 필요로 하는 면적, 즉 인적자원과 시설이 필요로 하는 면적 등과 장래 확장성, 지역 사회 개방에 대비한 면적 등을 종합적으로 고려한 규모를 산정하여야 한다. 즉 1학급을 대상으로 도서실 활용 수업이 가능한 면적과 환경 변화가 요구하는 필요 면적을 적용하여 전체 학급수를 기준으로 초등학교의 도서실 규모를 계획하면 다음과 같다.

주당 수업은 주 5일 수업을 기준으로 한다.¹³⁾ 학급당 학생수는 현재 대부분 과밀학급으로 구성되어 있으나 장래 취학 학생수의 감소를 고려한 30명을 기준으로 한다. 학급수의 기준은 6학급을 기준한 학급수가 아니고, 각 학교별 총 학급수를 기준으로 하며, 각 항목별 기준은 한국도서관협회의 학교도서관 기준을 준용한다.

<표 15> 도서실 규모에 의한 도서실 활용수업시간 및 학급수

구분	실 수	주별 확보시간(시간)			주별 수업시간 및 학급수 ¹⁴⁾
		계산식	시간	합계	
1실	1실	4시간×5일	-	20	10
	1실	4시간×5일	20	60	
2실	1실	8시간×5일	40	80	40
	1실	4시간×5일	20		
3실	1실	4시간×5일	20	100	50
	1실	8시간×5일	40		
	1실	4시간×5일	20		
	1실	4시간×5일	20		
4실	1실	4시간×5일	20	40	20
	1실	8시간×5일	40		

<표 16> 환경변화에 대응한 초등학교 도서실의 실내공간 규모

구분	도서실 활용수업 필요면적		검색코너 인포메이션	서 가	소 계			장래확장 대비 (30%)	지역사회개방 대비 (20%)	합 계	실 규모		최소 도서실 규모	
	41.7㎡	1실			60.0㎡	0.91실	18.0㎡				12.0㎡	1.36실	1.5실	1+1.5
10학급 이하	41.7㎡	1실	49.5㎡	10.5㎡	60.0㎡	0.91실	1+0.91=2.0실	18.0㎡	12.0㎡	90.0㎡	1.36실	1.5실	1+1.5	2.5실
11~30학급	83.4㎡	2실	77.0㎡	30.5㎡	107.5㎡	1.63실	2+1.63=4.0실	32.3㎡	21.5㎡	161.3㎡	2.44실	2.5실	2+2.5	4.0실
31~40학급	125.1㎡	3실	87.0㎡	40.5㎡	127.5㎡	1.93실	3+1.93=5.0실	38.3㎡	25.5㎡	191.3㎡	2.90실	3.0실	3+3.0	6.0실
41~50학급	166.8㎡	4실	97.0㎡	50.5㎡	147.5㎡	2.24실	4+2.24=6.5실	44.3㎡	29.5㎡	221.3㎡	3.35실	3.5실	4+3.0	7.0실

(1) 도서실 활용 수업에 필요한 면적(=41.7㎡)

도서실 활용 수업은 도서실이 1실인 경우는 저학년의 수업이 끝나기 전 4교시까지 가능하며, 그 이후는 자유로운 학습활동을 위하여 이용하여야 한다.¹⁵⁾ 그러나 총 4교시 중 자료의 정리 및 수업 준비 등으로 인하여 50%만을 도서실 활용 수업에 이용할 수 있다. 1.5실인 경우는 도서실 활용 수업에 필요한 1실을 제외하고 0.5실만으로는 도서실의 필요면적을 충족시킬 수 없다.¹⁶⁾ 2실인 경우에는 1실은 오전 20시간, 다른 1실은 오후 16시까지 40시간 총 60시간을 확보할 수 있다.

가. 도서실 활용 수업을 위한 교과담당교사의 필요면적과 시청각 기기 및 자료를 위한 대형 TV, OHP, 스크린, 애플, 수납장 등의 필요면적은 분석치 15㎡로 한다.

나. 도서실 활용 수업을 위한 1실기준(41.7㎡)=학생1인 당 면적(0.89㎡)×1학년당 학생수(30명)+도서실 활용 수업을 위한 필요면적(15㎡)

(2) 정보검색 공간과 인포메이션 공간¹⁷⁾(1실=49.5㎡)

가. 정보검색을 위한 PC테이블은 5대 이상으로 하며 1좌석당 3.5㎡로 한다. 3.5㎡×5=17.5㎡.

나. 교사의 학습과 지도를 위한 면적과 컨트롤데스크가 차지하는 면적은 사서교사는 1인당 22㎡, 실기 사서교사는 10㎡를 적용한다. 도서실 활용 수업을 위한 실이 1실인 경우는 사서교사와 실기 사서교사의 2인 기준으로 22㎡+10㎡=32㎡

2실은 사서교사1인+실기 사서교사2인=42㎡

3실은 사서교사1인+실기 사서교사3인=52㎡

4실은 사서교사1인+실기 사서교사4인=62㎡

(3) 1학년당 서가 공간의 필요 면적(=1.05㎡)

서가 1㎡당 장서수는 평균 200권¹⁸⁾ 을 기준으로 하고 초등학교의 1인당 보유 장서수에 대한 기준이 없어 2004년도의 전체 초등학교의 1인당 보유장서수 6.96권¹⁹⁾을 기준으로 한다.

가. 1학년당 보유장서수(209권) =6.96권×30명

나. 1학년당 필요면적=1학년당 장서수(209권)/200권=1.05㎡

(4) 실내공간 규모

초등학교 도서실의 최소 실내공간 규모는 (1)+{(2)+(3)×학급수/교실 1실의 면적}+장래확장 대비면적+지역사회개방

13) 2005년 3월부터 유치원, 특수학교를 포함한 모든 초·중·고등학교에서 주5일 수업제(매월 1회, 넷째 주 토요일)를 시행하고 있다.

14) 학급수 산정은 일반적으로 6학급을 기준으로 하지만, 도서실의 규모 산정시는 1실을 기준으로 하기 때문에 10학급이하, 11~30학급, 31~40학급, 41~50학급, 51학급이상으로 구분하는 것이 타당하다. 조사대상 학교도 MU초와 BN초를 제외하고 다른 학급수 형태를 보이고 있다.

15) 도서실 활용 수업은 법정 수업 시간은 아니지만 재량활동 시간으로 대부분의 학교가 1주일에 1시간씩 배정하고 있다.

16) 도서실 활용 수업은 41.7㎡로 1실을 필요로 하기 때문에 학급수에 따라 열람실의 규모를 합산하여야 한다. 따라서 도서실 규모를 최소한으로 규정할 경우에는 2실 이하에서는 0.5실 규모는 존재하지 않는다.

17) 한국도서관협회, 전게서, p.80

18) 안영배 외, 건축계획론, 기문당, 2000, p.425

19) 한국교육개발원, 교육통계편람, 2004 재구성

대비면적을 고려하여 산출한다.²⁰⁾

5. 결론

정보화 시대에 필요한 초등학교도서실에 대해 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

첫째, 도서실의 시설 정비와 함께 합리적 운영을 위한 인적 자원의 배치로 도서실활용 교육이 이루어져야 한다. 따라서 도서관 및 도서관진흥법 개정, 학교도서관법 제정, 고등학교이하 각급학교 설립운영 규정안 개정의 법 제정 및 정비를 통하여 학교도서실에 대한 최소한의 기준 마련이 필요하다.

둘째, 초등학교 도서실은 설치 위치별·관련 요소별 배치 유형으로 크게 구분된다. 규모계획에 앞서 교사동의 평면과 층별 형태를 고려하여 배치를 결정하며, 다른 관련실들과의 연계를 고려한 배치로 학교의 중심적 코어역할을 담당하여야 한다.

셋째, 초등학교도서실의 실내공간 규모의 산정은 1학급이 도서관활용수업이 가능한 면적(=41.7㎡)을 전제로 하며, 재학생 수나 6학급 단위의 학년별 학급수가 아닌 10학급 이하, 11~30학급, 31~40학급, 41~50학급의 전체 학급수를 기준으로 계획하여야 한다.

넷째, 초등학교 도서실의 최소 실내공간 규모는 전체 학급수를 기준으로 도서실 활용 수업 필요면적, 환경변화 요구면적, 서가면적 등으로 산정하면 2.0실에서 6.5실의 규모가 필요하며, 장래확장 대비면적과 지역사회개방 대비면적 등을 고려하면 2.5실에서 7.0실 정도의 규모가 요구된다.

참고문헌

1. 교육부·교육개발원, 교육통계연보, 2000~2004
2. 김승근, 초등학교 유희교실의 이용실태와 활용방안에 대한 연구, 청주대 박사논문, 1999
3. 김용철, 학교도서관의 활성화 방안, 도서관문화, 제30권, 제4호, 1987
4. 김정소, 한국도서관매체센터론, 계명대출판부, 1993
5. 문교부, 문교통계연보, 1989
6. 안영배 외, 건축계획론, 기문당, 2000
7. 통계청, 한국통계연감, 1998
8. 한국도서관협회 도서관기준작성특별위원회 편, 2003년판 한국도서관 기준, 2003
9. 허병두, 정보화시대의 학교도서관 만들기, 푸른나무, 1999.
10. 한국교육개발원, 교육통계편람, 2004
11. AASL & AECT, Information power: Building Partnership for Learning, ALA. 6, London and Chicago, 1998

<집수 : 2005. 6. 30>

20) 김승근, 초등학교 유희교실의 이용실태와 활용방안에 대한 연구, 청주대 박사논문, 1999. 12, p.173
장래확장 30%-50%, 지역사회개방 20%를 기준으로 하였으나 본 논문은 취학 아동의 감소로 30%로 지역사회 개방은 도서실 활용 수업공간을 제외한 일부만의 개방으로 20%를 적용 하였다.