

학교도서관 디지털자료실의 규모별 모형에 관한 연구

A Study on the Model of School Digital Library Based Differentiated School's Sizes

이 병 기(Byeong-Ki Lee)*

목 차

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. 서론 | 3. 2 현실적 적정 규모 설정 |
| 2. 학교도서관 디지털자료실의 배경 | 3. 3 공간 요소 분석 |
| 2. 1 학교도서관 디지털자료실의 개념과 특징 | 3. 4 현실적 공간 구성 모형 |
| 2. 2 학교도서관 디지털자료실의 필요성 | 4. 학교도서관 디지털자료실의 규모별 배치 모형 |
| 2. 3 학교도서관 리모델링 | 4. 1 규모별, 타입별 모형의 구분 |
| 3. 적정 규모와 공간 요소 분석 및 현실적 대안 | 4. 2 규모별, 타입별 모형의 특징 |
| 3. 1 국·내외 학교도서관 기준 | 5. 결론 |

초 록

학교도서관은 질적으로 우수한 교육을 실현하기 위한 핵심 시설이며, 우리나라의 제7차 교육과정에서도 학생 스스로 문제를 해결하는 자율적이며, 창조적인 인재 양성을 강조함으로써 학교도서관의 중요성이 더욱 증대하고 있다. 이러한 시대적 요청에 부응하여 교육인적자원부에서는 2001년부터 학교도서관 디지털자료실 설치 사업을 추진하고 있으며, 최근에는 학교도서관 활성화 종합방안을 발표한 바 있다. 그러나 학교도서관 디지털자료실은 설치 기준이나 지침 그리고 객관적인 모형에 의존하기보다는 학교 현장의 상황에 따라서 다양한 형태로 설치, 운영되고 있는 실정이다. 따라서 본고에서는 학교도서관 디지털자료실이 갖추어야 할 적정 규모와 공간 구성 요소를 분석하고, 각급 학교의 현황을 고려하여 4개의 규모별 시설·설비 모형(A형, B형)을 제시하고자 한다.

ABSTRACTS

School libraries are one of the essential parts for high quality education. The Seventh Educational Curriculum emphasizes the development of creative and autonomous students who can solve problems in a self-directed way. The Ministry of Education and Human Resources Development come into forcing the installation of school digital library since 2001. Also, the Ministry of Education and Human Resources Development has presented the Master Plan of School's Activation in July 2002. In this situation, the reserch and discussion on effective model of school digital library are very important.

Thus, This study aims to design a model of school digital library differentiated School's sizes depending on primary and secondary school's current status. This study is proposed 4 facility model of school digital library based differentiated school's sizes and designed A-type, B-Type model on individual model.

키워드: 학교도서관, 디지털자료실, 리모델링, 모형개발, 시설계획, 설비계획, 시설배치

* 서울경영정보고등학교 사서교사, 중앙대학교 문헌정보학과 강사(lisdoc@hanmail.net)
논문접수일자 2002년 10월 14일
게재확정일자 2002년 11월 10일

1. 서론

교육인적자원부에서는 지식기반사회에서 요구하는 자율적이고 창의적인 인재를 육성하고, 제7차 교육과정의 조기 정착을 위해서는 학교도서관이 필수적이라는 인식 하에 2001년부터 “학교도서관 디지털자료실” 구축 사업을 추진하고 있다. 학교도서관 디지털자료실 사업은 사이버학습 체제 구축을 통한 다양한 교수·학습 자료 개발 및 활용 공간의 조성, 열린 교육 및 정보화 교육 그리고 독서교육 및 수행 평가를 위한 학습센터의 확보, 단위 학교와 대학도서관 및 공공도서관의 연결을 통한 교육의 질적 향상, 단위 학교의 정보자료를 통합 관리할 수 있는 “디지털자료실지원센터”의 구축 등을 목표로 추진하고 있다(이소영 2002). 또한, 교육인적자원부에서 자기주도적 학습 환경을 조성하기 위해서 “좋은 학교도서관 만들기” 4대 과제 즉, 도서관 기본 시설 및 장서 확충, 도서관 활용 프로그램 강화, 전담 관리인력 배치 및 전문성 제고, 학교도서관 지원 및 민관 협력 체제 구축 사업을 중점 추진한다는 계획을 발표한 바 있다(오승현 2002).

이와 같이 정보통신 기술의 발달과 교육환경의 변화에 대응하기 위해서 전통적인 학교도서관을 점차 종합정보센터 체제로 전환하고, 학교도서관을 활성화하려는 움직임이 활발하게 전개되고 있으나 학교도서관 디지털자료실의 설치 기준이나 지침 그리고 객관적인 모형에 의존하기보다는 학교 현장의 상황에 따라서 다양한 형태로 설치, 운영되고 있는 실정이다. 따라서 디지털자료실을 효과적으로 설치하여 교육적 성과를 극대화하기 위해서는 학

교 현장을 고려한 최적의 모형을 개발할 필요가 있다.

따라서 본고에서는 학교도서관 디지털자료실이 갖추어야 할 공간 요소와 학교도서관 디지털자료실의 적정 규모를 분석하고, 학교의 규모에 따른 시설·설비 모형을 제시하고자 한다. 학교도서관 디지털자료실을 효과적으로 구축하기 위해서는 시설·설비의 기준은 물론 정보자료와 인적자원에 대한 전반적인 모형이 설정되어야 하지만 본고에서는 학교도서관의 적정 규모와 공간 구성 요소의 관점에서 모형을 제시하고자 한다. 학교의 규모를 고려하여 4개의 모형을 제시하였으며, 모형의 특징에 따라서 A형과 B형으로 구분하였다. 학교도서관 디지털자료실의 정보자료와 기기, 정보시스템의 구성 등 다른 요소에 대한 모형은 이미 발표한 바 있다(이병기 2001; 2002a; 2002b).

2. 학교도서관 디지털자료실의 배경

2.1 학교도서관 디지털자료실의 개념과 특징

학교도서관 디지털자료실은 전통적인 학교도서관의 기능은 그대로 유지하면서 영상자료를 열람할 수 있는 시청각실과 전자 자료를 이용할 수 있는 전자정보실의 기능을 추가하여 종합 정보센터로서의 역할을 수행하는 미래지향적 학교도서관을 말한다. 최근에 물리적인 도서관의 건물이나 인쇄형태의 정보자료를 구비하지 않고 디지털과 네트워크 기술을 기반으로 정보자료를 검색, 멀티미디어 형태의 원문을 직접 열람 할 수 있는 가상도서관 혹은

디지털도서관(Digital Library)이 등장하고 있다. 그 이외에도 미래지향적인 도서관의 형태로서 전자도서관, 멀티미디어도서관, 벽 없는 도서관, 인터넷 도서관 등으로 여러 가지가 있으나 그 기능은 거의 유사하다. 디지털 도서관은 컴퓨터와 통신망을 기반으로 디지털 정보를 수집, 가공하여 시·공간의 제약 없이 정보를 제공하는 서비스 체계를 말한다(Arms, W.Y. 2000).

디지털도서관은 특정 주제 분야를 중심으로 널리 개발되고 있으며, 교육 분야에 있어서는 호주의 교육망(EdNA: <http://www.edna.edu.au>), 미국 교육부의 지원으로 운영되고 있는 GEM(Gateway to Educational Materials, <http://www.thegateway.org>), 유럽 연합국에서 운영하는 ARIADNE(<http://www.ariadne.it>) 등이 있고, 우리나라의 경우에는 에듀넷을 그 사례로 들 수 있다. 이러한 디지털도서관은 모두 물리적인 건물이나 열람 공간 없이 정보를 제공하는데 그 특징이 있다.

그러나 학교도서관 디지털자료실은 앞에서 언급한 디지털도서관과는 많은 차이가 있다. 학교도서관 디지털자료실은 기존의 학교도서관은 그대로 유지하면서 영상자료를 열람할 수 있는 시청각실 혹은 인터넷 정보검색과 전자 정보원을 이용할 수 있는 전자정보실의 기능을 추가하여 종합 정보센터로서의 역할을 수행하는 하이브리드 형태의 도서관을 말한다. 대학도서관이나 공공도서관에서 디지털 정보 환경을 고려하여 기존의 도서관 시설에 전자정보실을 설치하고 있는 사례와 1960년대 말부터 모든 형태의 정보자료를 통합적으로 제공하는 미국의 학교도서관 미디어센터(school

library media center)와도 매우 유사하다.

컴퓨터와 인터넷 기술이 우리 인간 생활은 물론 교육에 많은 영향을 끼치고 있지만 모든 교육이 인터넷 공간에서 이루어질 수 없듯이 디지털도서관 형태만으로 학교도서관의 교육적 역할을 다할 수는 없다. 학교는 적은 양의 지식을 다루지만 총체적 경험을 위한 학습의 장이며, 비지식적 경험의 상황을 체계적으로 제공하기 때문에 멀티미디어에 의해서 학교제도가 불필요하게 될 것이라고는 상상하기 어렵다(이돈희 1998).

따라서 학교도서관 디지털자료실은 독서교육을 통한 인성교육 등 전통적인 기능을 그대로 수행하되, 영상 자료와 전자자료를 활용할 수 있는 환경을 구비하여 교수·학습 과정에 보다 효과적으로 기여하고 정보서비스를 다양화하려는 과정이다. 학교도서관 디지털자료실의 특성을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 독서, 정보, 문화, 레크레이션 기능을 종합적으로 수행하는 교수학습 센터이다. 둘째, 모든 형태의 정보매체 자료를 중앙 집중적으로 관리, 이용할 수 있는 정보센터이다. 셋째, 기존의 도서실, 시청각실, 컴퓨터실을 통합한 종합센터이다. 넷째, 오프라인과 온라인 자료를 균형 있게 이용하고, 가상과 현실이 공존하는 공간이다.

2. 2 학교도서관 디지털자료실의 필요성

학교도서관은 독서를 통한 인성교육은 물론 교과서 이외에 개개인의 적성과 능력에 맞는 다양한 정보자료를 제공하여 교수·학습 과정에 기여함으로써 교육 방법을 개선하고, 질적으로 우수한 교육을 실현하는데 그 목표를 두

고 있다. 그러나 최근 들어 정보자원에 기반한 학생 중심 학습, 정보·통신 기술의 발달에 의한 매체의 다양화 및 네트워크 구축, 학령이 따로 없이 평생 동안 배우는 평생 학습, 학부모 및 지역사회의 주민이 교육에 참여하는 학교 공동체 형성 등 교육 패러다임이 전면적으로 변화함으로써 과거와는 다른 학교도서관 시설과 새로운 형태의 역할이 요청되고 있다. 따라서 과거의 학교도서관이 급변하는 정보 기술과 교육 환경을 반영하고, 보다 효과적으로 교수학습 과정에 기여하기 위해서는 디지털자료실 체제를 수용해야 하며, 전통적인 시설과 설비의 전면적인 리모델링이 필요하다.

2001년부터 우리나라의 교육인적자원부에서 시범적으로 추진하고 있는 학교도서관 디지털자료실 사업과 금년도 8월에 발표한 “학교도서관 활성화 종합 방안”은 과거의 학교도서관과 전혀 다른 새로운 개념이 아니라 교육 환경의 변화와 새로운 기술을 수용하기 위한 리모델링의 과정으로 이해해야 한다(김태형 2002).

학교도서관의 비전과 리모델링의 방향을 제시한 해외의 연구로는 OECD에서 “학교 시설 개선 프로그램(PEB: programme on Educational Building)”의 일환으로 추진하고 있는 “학교도서관 정보자원센터(School Library and Resource Center)”에 대한 연구(OECD 2001), 미국학교도서관협회(AASL)와 민간 재단이 참여하여 학교도서관의 리노베이션과 리모델링을 전개하고 있는 “National Library Power Program”을 들 수 있다(UWMSLI-SSE 2002). 국내에서는 김용철 교수의 “학교도서관의 멀티미디어화에 관한 연구(김용철

1997)와 임영숙 교수의 “초·중등학교 정보자료실 모형개발 연구”가 있다(임영숙 1999).

2.3 학교도서관 리모델링

학교도서관 디지털자료실은 기존의 학교도서관과 시청각실, 컴퓨터와 디지털 정보 등을 종합적으로 관리하고, 교육·정보 서비스를 제공하기 위한 리모델링의 과정이다. 그러나 우리나라의 경우 전국 초·중등학교 중에서 약 20%는 학교도서관이 설치조차 되어 있지 않으며, 설치되어 있는 약 80%의 학교 또한 규모, 자료, 예산, 인력, 운영 등이 매우 열악하기 때문에 리모델링의 개념보다는 신설에 가깝고 전통적인 도서관 활성화와 동시에 새로운 정보 및 교육 환경을 반영해야 하는 이중적 과제에 직면해 있다(김태형 2002).

리모델링(Remodeling)은 기존 건물이나 시설물의 구조적, 기능적, 미관적, 환경적 성능과 에너지의 효율을 개선하여 활용 가치와 효율성을 높이려는 것으로 리노베이션(Renovation), 리폼(Reform), 리뉴얼(Renewal), 현대화(Modernization) 등 여러 가지 용어를 혼용하고 있다. 건축학에서는 현재의 운영에는 문제가 없으나 성능 개선을 통해서 가치를 향상시키고자 하는 선택적 수단으로서의 리모델링과 건물과 시설물의 하자나 불량, 고장, 성능 저하 등 불가피한 조치로서의 리모델링을 구분하고 있다(리모델링연구회 2002).

그러나 학교도서관의 리모델링은 선택적 수단이 아니라 불가피한 조치로서의 리모델링이며, 단순히 시설의 개·보수 차원을 넘어 정보 자료 및 기기, 인적자원, 운영 프로그램 등 전

체적인 관점에서 접근할 필요가 있다. 하드웨어, 휴먼웨어, 소프트웨어의 측면으로 구분하여 학교도서관 리모델링의 전체적인 범위를 살펴보면 <표 1>과 같다. <표 1>에서 보는 바와 같이 학교도서관의 리모델링은 여러 가지의 요소가 있으나 본고에서는 하드웨어의 측면에 한하여 고찰하였다.

3. 적정 규모와 공간 요소 분석 및 현실적 대안

3.1 국·내외 학교도서관 기준

학교도서관 디지털자료실의 적정 규모는 학생수에 의한 학교의 규모, 학급수 및 교육 프로그램, 프로그램 활동에 필요한 공간, 소장 자

료 및 기기의 정도에 의해서 결정되며 국제적으로는 보통 전체 학생 10% 이상의 수용을 권장하고 있다(Woolfs 1999). 미국의 학교도서관 기준 「Information Power」에서는 초·중등학교의 구분 없이 학생 500명과 1,000명을 기준으로 학교도서관미디어센터의 기능과 역할에 따라서 필요한 공간과 각 공간의 면적을 제시하고 있다(AASL & AECT, 1988). 학생 1,000명을 기준으로 할 때 최저 요건을 따르더라도 전체 23,650 SqFt(2,197㎡, 약 665평), 학생 1인당 최소 23.6 SqFt(2.2㎡, 약 0.7평)에 이른다. 이 기준을 바탕으로 각 주정부에서는 학교도서관에 대한 구체적인 기준을 정하고 있다. 메사추세츠주(州)의 교육부에서 정한 학교도서관 기준을 보면, 초등학교의 경우 전체 학생의 24%, 중등학교의 경우 전체 학생의 15%를 수용토록 하고, 수용 인원당 40 SqFt

<표 1> 학교도서관 토털 리모델링의 범위

주요 요소	리모델링의 범위
하드웨어	<ul style="list-style-type: none"> - 건축시설: 바닥, 천정, 창호, 내·외벽, 방음 처리 등 - 전기시설: 조명, 전열, 냉난방, 소방, 전기간선, 배전판, 방송·통신 - 정보통신: 컴퓨터 및 네트워크 - 기계시설: 소화, 위생, 화장실, 급수, 배수, 가스 - 옥외 및 인입시설: 상하수, 전기, 네트워크, 교내 방송 - 개·보수, 개장, 확장, 이전 - 불용 자료의 폐기 및 확충: 문헌·영상·전자자료 - 정보기기의 교체 및 확충: 영상 및 전자 기기 - 가구 및 비품의 확보: 각종 열람대, 테이블, 서가, 잡지대 등 - 정보자료 및 기기의 재배치
휴먼웨어	<ul style="list-style-type: none"> - 사서교사, 실기교사(사서), 보조원 등 인적 자원 확보 - 교육인적자원부 및 시도교육청의 직제 및 인원 배치
소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> - 교육과정과 연계할 수 있는 운영 프로그램 개발 - 도서관 활용 수업 모형 개발, 독서교육 모형 개발 - 학교도서관 중심의 정보활용 교육 등

를 기본으로 삼고 있다. 여기에 컴퓨터의 수량, 회의실, 학습실에 따라서 각각 30 SqFt씩 추가하도록 정하고 있다(MSLMA 1997). 1,000명을 기준으로 중등학교의 예를 들어 보면, “1,000명×0.15 = 150명×40 = 6,000 SqFt”에 이른다. 이는 557㎡(약 168 평)로 우리나라의 교실 8.4칸에 이른다.

또한, 일본은 문부성에서 제정한 「학교도서관기준」에 의하면 “열람실의 정원은 재적 학생수의 10%로 하며, 면적은 수용 인원 1인당 2.18㎡가 필요하다. 최저 1학급 이상을 동시에 수용할 수 있어야 한다”라 규정하고 있다(일본학교도서관연구회 1999). 한편, 우리나라의 한국도서관협회 기준분과위원회에서 제시한 학교도서관기준(안)에 의하면 학생 1인당 초등학교(1.32㎡), 중학교(1.79㎡), 고등학교(1.96㎡)로 정하고 있다(한국도서관협회 기준분과위원회 2002). 이 기준에 의거 현행 학교당 평균 학생수(교육통계연보 2002)를 적용해 보면 초등학교 769명(769명×1,015㎡, 약 307평), 중학교 655명(1,172㎡ 약 354평), 고등학교 900명(1,764㎡ 약 533평)에 이른다.

이러한 학교도서관의 규모는 학교교육의 목적을 달성하고, 직접적으로 교수-학습 과정에 기여하기 위해서 학교도서관이 어느 정도의

규모를 갖추어야 하는지 잘 대변해 주고 있다. 그러나 우리나라 초·중등학교의 현실과는 너무나 거리가 있으며, 현실적으로 적절한 규모를 산출할 필요가 있다.

3. 2 현실적 적정 규모 설정

우리나라의 현행 학교도서관은 평균 면적 95.1(㎡)의 1실 도서관이며, 대부분 보통교실을 이용하고 있다(한상완 등 2001). 3.1에서 분석한 각국의 기준과 비교해 볼 때 많은 차이가 있다. 그러나 부족한 교실을 확충하고, 특별교실을 한 곳에 모아 교육활동을 지원하기 위해서 서울특별시 교육청에서 추진하고 있는 “교육정보관”과 같이 독립건물을 신축하지 않는 한 보통 교실을 이용하여 학교도서관 디지털자료실을 설치할 수밖에 없는 상황이다.

〈표 2〉에서 보는 바와 같이 2002년도 「교육통계연보」에 의하면 1학급당 평균 학생수는 35.1명으로 1994년 42명에 비해 현저하게 감소하고 있다. 그러나 학급당 학생수의 감소는 상대적으로 학급수가 늘어남으로써 교실 부족 현상을 초래한다. 전체 학급수 221,715에 비해 정규 교실수가 225,653이기 때문에 보통 교실이 남는 것처럼 생각할 수 있다. 그러나 보통

〈표 2〉 전국 초·중등학교의 개황

구분 학교	학교수	학생수	학급수	학급당 평균	정규 교실수	가·대용 교실수
초등학교	5,384	4,138,366	118,502	34.9	121,332	1,139
중 학교	2,809	1,841,030	50,196	36.6	50,937	511
고등학교	1,995	1,795,509	53,017	33.8	53,384	1,072
계	10,188	7,774,905	221,715	35.1	225,653	2,722

* 2002 교육통계연보 재분석.

교실을 이용하여 가정·가사실, 컴퓨터실, 음악실, 미술실, 과학실 등 특별실을 설치하고 있기 때문에 실제적으로는 교실이 부족한 상태이다. 가·대용(temporary & substituted)교실이 전체적으로 2,722개에 이르고 있는 것을 보면 쉽게 이해할 수 있다.

김용철 교수는 독립건물을 세울 수 없는 학교 현장의 어려움을 고려하여 학생수 1,000명 미만(교실2칸+복도), 1,000~2,000명의 경우(교실3칸+복도), 2,000명 이상(독립 교육정보관)으로 구분하여 학교도서관 모형을 제시한 바 있다(김용철 1997). 또한, 임영숙 교수는 학생수 500명 내·외, 1000명 내·외로 구분하고, 학급수에 따라서 적용할 수 있도록 <표 3>과 같이 초·중등학교 정보자료실 모형을 개발한 바 있다(임영숙 1999).

김용철 교수와 임영숙 교수의 학교도서관 모형은 모두 보통 교실을 이용할 수 밖에 없는 현실적인 어려움을 고려하여 매우 적절한

게 모형을 제시하고 있다. 그러나 <표 4>와 같이 학생수에 따른 학교의 분포를 보면 500명, 1,000명 단위로 구분되지 않고, 300명 미만의 소규모 학교에서 3,000명 이상의 대규모 학교에 이르기까지 그 분포가 매우 다양하다. 또한 <표 5>와 같이 학급수별 학교수의 분포를 보면 범위가 매우 다양하고, 6학급 미만의 초미니 학교가 2,599개교, 51학급 이상의 초대형 학교가 377개교에 이른다. 교육인적자원부에서 발표한 교육시설 중점 추진 과제에 의하면 소규모 학교(mini school)의 설립 모형을 다양화하여 독립학교형(체육장 없는 소규모 학교), 분교형(자투리 땅 등 소규모 용지 이용), 분실형(아파트 1층을 이용한 2~4학급 학교) 등 다양한 형태의 학교 2,000여개를 신설할 예정에 있다(교육인적자원부 교육시설과 2002). 이러한 제반 여건을 고려할 때 학급수 보다는 학생수를 기준으로 학교도서관 모형을 설정하는 것이 바람직하며, 학생수별 학교수의 분포

<표 3> 임영숙 교수의 정보자료실 모형 기준

구분		적용공간 모형	적용규모
모형A(500명 내외)	모형A1	교실1	10학급 미만
	모형A2	교실1+복도	15학급 미만
모형B(1,000명 내외)	모형B1	교실2	25학급 미만
	모형B2	교실2+복도	30학급 미만

<표 4> 전국 학생수별 학교수

학생수 급별	300미만	300~600	600~1500	1500~2000	2000~3000	3000이상	계
초등학교	2,307	456	1,580	685	337	19	5,384
중 학교	1,015	341	1,317	136	-	-	2,809
고등학교	340	337	1,031	287	-	-	1,995
계	3,662	1,134	3,928	1,108	337	19	10,188

※ 2002 교육통계연보 재분석

〈표 5〉 전국 학급수별 학교수

학급수 급별	6미만	7~10	11~15	16~20	21~29	30~35	36~41	42~50	51이상	계
초등교	1,573	639	373	348	683	459	465	536	308	5,384
중학교	833	241	242	239	662	363	173	54	2	2,809
고등교	193	132	216	187	353	335	267	245	67	1,995
계	2,599	1,012	831	774	1,698	1,157	905	835	377	10,188

※ 2002 교육통계연보 재분석

도를 고려하여 최소 5가지 이상의 모형으로 구분할 필요가 있다.

따라서 300명 미만, 600명 미만, 600~1,200명, 1,200~2,000명으로 기준을 정하고 전체 학생수의 10% 이상을 수용하되 한국도서관협회 기준분과위원회에서 제시한 학교도서관기준(안)의 학생 1인당 중학교(1.79㎡) 면적을 적용할 수 있는 방안을 제시하고자 한다. 다만, 300명 미만과 600명 미만은 최대값을 기준으로 삼고, 600~1,200명, 1,200~2,000의 학교인 경우에는 그 중앙값인 900명과 1,600명을 기준으로 삼아 학교도서관의 적정 규모를 산출하였다. 보통 교실을 이용하여 학교도서관 디지털자료실을 설치해야 하는 초·중등학교의 현실적 여건을 고려하여 학교도서관 디지털자료실의 적정 규모를 제시하면 〈표 6〉과 같다. 제시한 기준에 의거 학교도서관

의 면적을 산출하면 보통교실의 면적과 정확하게 일치하지 않지만 보통교실의 표준 면적(7000×9000mm, 63㎡, 약 19.09평)과 복도 공간을 통합하는 방안을 고려하여 설정하였다.

3. 3 공간 요소 분석

학교도서관은 정보자료의 종류와 기능에 따라서 이를 효과적으로 배치하고 열람할 수 있는 시설과 공간이 필요하다. 특히, 학교도서관은 일반 도서관과 달리 교수·학습과 다양한 교육활동이 이루어지는 곳이기 때문에 학습 집단의 규모와 교수·학습의 유형에 따라서 정보자료를 활용할 수 있는 시설과 공간이 확보되어야 한다.

미국에서는 이미 학교도서관의 중요성을 인식하고 1969년에 문헌자료와 함께 각종 시청각

〈표 6〉 학교도서관의 현실적 적정 규모 모형

학생수 공간규모	300 미만 (300명 기준)	600 미만 (600명 기준)	600~1,200 (900명 기준)	1,200~2,000 (1,600명 기준)	2,000 이상 (2,500명 기준)
교실1+복도	76.5㎡ 이상	126㎡ 이상	153㎡ 이상	229㎡ 이상	447㎡ 이상
교실2					
교실2+복도					
교실3+복도					
독립건물					

자료를 통합, 운영하는 학교도서관 미디어센터 (School Library Media Center)에 대한 제도적 장치를 마련하였고, 1975년에 「Media Program : District and School」을 제정, 공포하여 학교도서관 발전의 획기적인 전기를 마련한 바 있다. 또한 1988년에 발표한 미국 학교도서관의 기준(Information Power)에서는 학교도서관미디어센터에 갖추어야 할 공간별 구성 요소를 제시하고 있다(AASL/AECT, 1988, pp.131-138). 이 기준에 의하면 대출공간, 독서·시청·브라우징·관람·개별학습·컴퓨터 학습 등 모든 형태의 정보자료를 이용할 수 있는 열람 공간, 소집단학습실, 장비 보관 및 분배실, 유지·보수실, 교수학습 자료제작실, 회의실, 연속간행물실, 교사연구실, 컴퓨터 학습실, 텔레비전 스튜디오 등 17개 영역을 제시하고 있다.

Hauser, J.(2001)에 의하면, 학교도서관 미디어센터는 학생 및 교사수, 정보자료의 소장 형태, 대출방식, 대·중·소 학습 집단의 구성, 교수학습 자료의 제작, 교육과정 등을 고려하여 공간을 설계해야 함을 강조하고 대출구, 대출공간, 열람실, 자료 보관, 컴퓨터실, 매체제작실, 교사열람실 등 16개 영역의 공간을 제시하고 있다. 또한, Prozano, E. T.(1999)는 학교도서관의 공간 구성에 있어서 기본공간(primary space)과 지원공간(support sapce)으로 구분하여 제시하고 있다. 기본공간에는 대출·반납 공간, 열람공간, 회의 및 소규모 학습실, 대집단 및 컴퓨터 학습실, 교사열람 및 매체제작실, 암실 및 녹음실이 있어야 하고, 지원공간으로는 대출입구 및 라운지, 기술적 서비스(장비 보관 및 배달), 관리실, 서고, TV 및 라디오 방송,

영상·전자자료 보관, 직원 편의실 등을 제시하고 있다.

우리나라의 한국도서관협회 기준분과위원회에서는 자료열람공간, 모듬학습 공간, 영상자료공간, 전자자료 열람, 브라우징, 자료수장공간, 대출공간, 개별학습 공간, 전시공간 등 13개의 공간을 제시하고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 학교도서관이 갖추어야할 공간의 구성 요소는 첫째, 문헌자료와 영상자료(시청각자료) 그리고 전자자료 등 모든 형태의 정보자료를 효과적으로 보관하고, 열람할 수 있는 공간. 둘째, 정보자료의 이용 뿐만아니라 정보자료를 이용하여 교과학습을 전개할 수 있는 공간, 셋째, 대집단 학습은 물론 중·소집단별로 활동할 수 있는 공간. 넷째, 정보자료의 이용과 교육 활동을 지원할 수 있는 공간을 공통적으로 제시하고 있다.

3. 4 현실적 공간 구성 모형

학교도서관의 시설 공간은 개인별, 집단별 독서와 시청 그리고 교수 학습 및 각종 활동을 전개할 수 있도록 충분한 공간을 확보해야 하며, 상호간에 유기적으로 연계되어야 한다. 그러나 <표 6>에서 제시한 현실적 규모로는 모든 공간을 갖출 수 없다. 따라서 학생과 교사의 정보 이용 공간을 극대화하고, 지원 공간을 최소화할 필요가 있다. 또한, 기본공간이라 하더라도 필요에 따라서 일정 공간을 다용도로 겸하는 방안을 강구해야 할 것이다. 이러한 제반 여건을 고려하여 학교도서관 디지털자료실이 갖추어야 할 기본 공간으로서 6개 영역 즉, 대출반납공간, 문헌자료공간, 영상자료공

간, 전자자료공간, 대집단 학습공간을 마련하고, 지원공간으로서 종합관리실을 설치하는 방안을 제시하고자 한다.

첫째, 대출반납공간은 정보자료 및 기기의 출납공간임과 동시에 전시공간으로 활용한다. 별도의 종합관리실을 마련할 수 없는 경우에는 관리 교사의 사무를 위한 공간으로도 활용할 수 있도록 한다.

둘째, 문헌자료 공간은 기본적으로 서고와 열람대를 비치하고, 개별 열람 및 모듈별 토의, 개별학습, 연속간행물 코너, 브라우징 코너 등을 갖추어야 한다.

셋째, 영상자료 공간은 비디오, DVD, TV 등 영상자료를 개별 혹은 집단별로 열람할 수 있도록 한다. 초등학교의 경우에는 브라우징이나 스토리텔링을 위한 공간으로도 활용이 가능하도록 설치한다.

넷째, 전자자료 공간은 컴퓨터 및 인터넷을 이용할 수 있는 공간이다. 규모가 작아서 대집단 학습 공간을 별도로 마련할 수 없는 경우에는 이 공간을 대집단 학습실로 겸할 수 있

도록 한다.

다섯째, 대집단 학습공간은 최소 1학급 이상이 모여서 교수 학습 활동을 전개하는 공간이다. 문헌자료 공간, 영상자료 공간, 전자 공간에 비치된 열람 테이블이나 컴퓨터 테이블에서도 각종 교수 학습 활동을 전개할 수도 있다. 그러나 학생들이 정보자료를 활용하여 모듈 혹은 개별적으로 탐구 활동을 전개하더라도 교사가 일률적으로 과제를 제시하고, 학생들이 발표하는 등 전체적으로 모일 수 있는 공간이 필요하다는 점을 고려한 것이다. 이 공간을 별도로 마련하기 어려운 경우에는 다른 공간을 적절히 활용하여 겸용할 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

여섯째, 종합관리실은 관리 교사의 기본 사무, 멀티미디어 학습자료 제작, 정리 작업, 교사 전용 열람, 정보기기 및 영상·전자자료 보관을 위한 다목적실이다. 각 공간별 기능과 고려사항 그리고 각 공간에 비치해야 할 정보기기 및 비품을 제시하면 <표 7>~<표 12>와 같다.

<표 7> 대출·반납 공간

기능	<ul style="list-style-type: none"> • 정보자료의 출납 • 정보상담(안내 및 전반적 관리) • 출납이 잦은 정보기기의 보관(OHP환등기, 실물화상기 등) • 게시 및 전시
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털자료실 주출입구 근처(전체 관리가 가능하도록) • 학교도서관의 첫인상을 좌우하기 때문에 미려한 분위기 연출 • 소장 자료의 무단 유출을 방지할 수 있는 구조 설계 • 초등학교의 카운터 높이는 어린이들의 신장 고려 • 개인 소지품 보관함 설치 권장 • 게시 및 전시판은 간이벽 혹은 입구쪽 벽면에 학생 눈 높이로 • 담당교사 사무실이 별도로 없는 경우에는 대출대 근처에 사무공간을 마련한다.(OA 테이블 및 파티션에 의한 개방 시스템) • 전체 공간의 조명 통제 장치(전원 스위치 및 딴 스위치)

소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> • 네트워크 접속 • 기본 작업 공간 • 임시 보관함 및 서가 • 도난방지 시스템 • 전화 혹은 인터폰 • 복사기 	<ul style="list-style-type: none"> • 전원 장치 • 목록 검색용, 대출용 PC 각 1대 • 자료 운반용 카트 • 게시판 • 북 드롭 • 조명 통제 장치
------------	--	--

〈표 8〉 문헌자료 공간

기능	<ul style="list-style-type: none"> • 일반도서 서고 및 열람 코너 • 연속간행물 보관 및 열람 코너(브라우징 코너 겸비) • 참고도서 코너(낮은 서가와 열람대) 	
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> • 벽면 서가 및 스탠드형 서가 배치 • 서있는 상태에서 손이 닿을 정도의 높이 고려(특히, 초등학교) • 서가 맨 하단의 자료가 보이도록 경사식 고려 • 대출대에서 한 눈에 볼 있도록 배치 • 다목적 공간 확보를 위해 □, 目, 一, O형 등 다양하게 배치 • 일률적 배치보다는 원형, 사각형, 오각형 등 다양한 형식의 테이블 배치 • 연속간행물 코너에는 신문, 잡지 전시가 배치 • 브라우징 코너에는 낮은 테이블과 안락한 쇼파 배치 • 초등학교의 경우 브라우징 코너는 매트, 매트 쇼파 등 비치 (자유로운 분위기 및 스토리텔링 기능을 겸할 수 있도록) 	
소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> • 서가(높은 서가, 낮은 서가) • 신문, 잡지전시가 • 대출대와 서가에 인접하여 검색용 PC대 • 개인용 열람 캐럴 	<ul style="list-style-type: none"> • 열람테이블(다양한 형식) • 신문, 잡지 열람대 • 쇼파 및 매트

〈표 9〉 영상자료 공간

기능	<ul style="list-style-type: none"> • 일반도서 서고 및 열람 코너 • 비디오, 오디오, DVD 등 영상 자료 보관 및 열람 	
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> • 과거 시청각실 기능 포함 • 개별 혹은 소규모 그룹별로 영상자료를 열람할 수 있도록 설계 • 다른 이용자에게 방해가 되지 않도록 개별 청취 장치 부착 • 연속간행물 혹은 브라우징 코너 근처에 설치 • 원형으로 배치할 경우 코너를 이용(서가를 중심으로 뒤쪽에 영상자료실, 앞쪽에 열람대를 두어 공간 확보 및 소음 방지 효과) • 소음 방지를 위해 간이벽 설치 	
소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> • VTR, TV, DVD 등 일체형 부쓰(개별용) 2대 • 집단 그룹별 시청이가능한(대형 모니터 1대) 	

소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> • 모듈별 활동이 가능한 의자 배치(타원 및 ㄷ字型 배치) • 음향분배기 • 개별 청취장치(안락용 의자 혹은 낮은 테이블에 부착) • 영상자료 보관용 서가(개방형과 시건장치용)
------------	---

〈표 10〉 전자자료 공간

기능	<ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터 자료 열람 및 인터넷 이용 • 컴퓨터 자료 임시 보관 및 전시 • 대집단 학습 공간이 없는 경우 이를 겸용
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> • 대집단 학습 공간을 겸할 경우 교사용 콘솔과 스크린 설치 • 다른 이용자에게 방해가 되지 않도록 개별 청취 장치 부착 • 대규모 공간인 경우에 별도 구획 설정(유리벽 차단) • 컴퓨터의 대수가 25대 이상인 경우에 액세스 플로어 설치 • 컴퓨터용 의자는 높이 조절 가능 • 대집단 혹은 모듈별 학습이 가능하도록 O, T형 컴퓨터 배치
소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> • 학생용 PC8대 • 음향분배기 • 개별 청취장치 • 영상자료 보관용 서가(개방형과 시건장치용) • 공용 프린터(규모에 따라서 1~2대 설치)

〈표 11〉 대집단 학습 공간

기능	<ul style="list-style-type: none"> • 한 학급 집단의 활용 • 교사의 과제 부여 및 설명을 위한 집합 장소
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> • 개별 혹은 그룹별로 활동할 수 있도록 융통성 있게 설계 • 교사 제시 혹은 학생들의 발표를 위한 프리젠테이션 콘솔 설치
소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> - 일반 열람테이블을 이용하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> • 대집단 및 모듈별 학습이 가능하도록 배치 • 무선 LAN 혹은 노트북을 장착할 수 있는 테이블 장치 - 전자자료 공간과 겸할 경우(컴퓨터 24대 이상) <ul style="list-style-type: none"> • 모듈별 학습이 가능하도록 컴퓨터 배치 - 공통 <ul style="list-style-type: none"> • 빔프로젝터(혹은 대형 모니터)와 스크린 • OHP 환등기, 실물 화상기, 비디오, 컴퓨터를 하나로 연결할 수 있는 일체형 컴퓨터 테이블 • 하이테크 보드 • 전동스크린 • 파일 캐비닛용 서가

〈표 12〉 종합관리 공간

기능	<ul style="list-style-type: none"> • 관리자 사무(도서위원 활동) • 멀티미디어제작 • 공용 장비 보관 	<ul style="list-style-type: none"> • 교수학습자료 제작 공간 • 작업실 • 교사 전용 열람 공간
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> • 잡음 및 소음을 고려하여 별도의 공간 마련(유리벽 혹은 파티션) • 별도의 공간을 마련하기 어려운 경우에는 대출대 근처에 개방형 공간 	
소요 장비 및 비품	<ul style="list-style-type: none"> • 네트워크 접속 • 업무용PC 2-3대, 멀티미디어 장비(스캐너, 캠코더, 프린터 등) • 오디오 장비(비디오, TV 등) • 비도서자료 보관함(비디오, CD-RM장 등) • 기기 보관용 캐비닛 • 작업대 • 전기 배선 콘센트 다수 • 간이 싱크, 수도 및 냉장 시설 • 교사 전용 서가 	

4. 학교도서관 디지털자료실의 규모별 배치 모형

현행 학교도서관은 시설·설비의 여건이나 규모, 정보자료 및 기기의 수량, 전문 사서교사의 배치, 자체 예산의 투입 정도 등 기본 조건이 매우 다양하기 때문에 통일된 모형을 제시하기가 매우 어렵다. 따라서 앞서 분석한 바와 같이 학생수에 따른 학교도서관 디지털자료실의 규모와 공간 구성 요소를 바탕으로 모형을 제시하고자 한다.

4.1 규모별, 타입별 모형의 구분

각급 학교의 학생수에 따라서 4가지 즉, 모형1(교실1+복도), 모형2(교실2), 모형3(교실2+복도), 모형4(교실3+복도)로 구분하여 제시하였다. 학생수 2,000명 이상의 학교에 대한 독립 건물 모형은 제외하였다. 독립 건물에 의

한 학교도서관 모형은 “학교도서관과 공공도서관 네트워크 구성 및 미디어센터 모형 개발”에 제시되어 있다(김용철, 이병기 2000). 여기에서 제시한 4가지 모형은 절대적인 기준이라기 보다는 학교도서관 디지털자료실을 구축하거나 리모델링하는데 도움이 될 수 있도록 가이드라인을 설정하는데 있다. 또한, 동일한 모형 내에서도 다양한 공간 구성과 배치 형태를 고려하여 두 가지로 구분하고 이를 A형과 B형이라 하였다. 결국, 본고에서는 모형1-A, 모형1-B, 모형2-A, 모형2-B, 모형3-A, 모형3-B, 모형4-A, 모형4-B 등 8개의 모형으로 구분하여 제시하였다. 규모별, 타입별 모형의 입체도는 보통 교실의 실측 사이즈에 의거 전문 디자이너가 설계한 것이기 때문에 그대로 적용할 수도 있다. 그러나 규모별, 타입별 모형의 장점을 취사선택하면 보다 이상적인 리모델링이 가능할 것이다. 각 모형의 평면도와 구체적인 예산은 “학교도서관 리모델링의 원칙”

에 제시한 바 있다(이병기 2002).

규모에 관계없이 모든 모형에는 학교도서관이 갖추어야 할 6개의 공간-대출·반납공간, 문헌자료공간, 영상자료공간, 전자자료공간, 대집단학습공간, 종합관리공간-을 필수적으로 갖추도록 하였다. 다만, 규모에 따라서 다음과 같은 부분에 차이가 있다.

- 규모에 따른 필요 공간의 겸용.
- 서가, 열람대, 컴퓨터의 대수, 영상기기의 대수, 장서량.
- 학생수 고려.
- 교실 여유 공간의 확보 정도.
- 예산의 투입 정도.

또한, 각 모형의 A형과 B형은 다음과 같은 차이점을 고려하여 설계하였다.

- 필요에 따라서 어느 공간을 결합 것인가의 문제.
- 초등학교와 중등학교의 배려.
- 서가 배치(주변식, 중앙식, 방사선식, 알코브식 등) 문제.
- 대집단 학습실을 일반열람실에 둘 것인가 아니면 전자자료실에 둘 것이냐의 문제.
- 집단 혹은 개별 영상자료 코너의 설치 문제.
- 컴퓨터의 배치 문제.
- 브라우징 코너를 영상자료코너 혹은 연속간행물 코너 중 어디에 둘 것이냐의 문제 등.

4. 2 규모별, 타입별 모형의 특징

4. 2. 1 모형1(교실1+복도)

모형1은 300명 미만의 미니 학교에 적합한

모델로서 단일 평면 개방형 공간구조이다. 규모가 작기 때문에 대집단 학습 공간을 별도로 마련하지 않고, 필요한 경우에 간이용 의자를 활용하여 대집단 활동을 전개할 수 있도록 하였다. 또한, 필요에 따라서 각 공간으로 흩어져 모듬별 학습을 전개할 수 있도록 하였다. 컴퓨터와 영상자료의 이용에 집중되는 현상을 방지할 수 있도록 주출구 근처에 문헌자료 공간을 마련하였다.

A형은 초등학교에 적합한 모형으로 L자형 동선을 취하고 있다. 학생용 PC 3대를 배치하였고, 장서 약 3,000권 정도를 소장할 수 있다. 대출·반납 공간(①)과 종합관리 공간(⑥)을 겸하도록 설계하고, 대출대 근처에 영상자료와 전자자료를 보관할 수 있는 보관장을 비치하였다. 문헌자료공간(②-1)에 빔프로젝터와 스크린을 설치하여 경우에 따라서 대집단 학습실(⑤)을 겸하도록 설계하였다. 또한, 초등학생에 적합하도록 매트를 깔아 브라우징 코너(②-3)를 마련하고, 여기에서 연속간행물을 열람할 수 있도록 하였다. 영상자료 공간에는 집단별로 시청할 수 있는 코너(③)를 마련하고, 벽면을 이용하여 전자자료공간(④)을 마련하였다(그림 1 참조).

B형은 중등학교에 적합한 모형으로 십자(十)형 동선을 취하고 있다. 학생용 PC 4대를 배치하였고, 장서 약 3,500권 정도를 소장할 수 있다. 간이 칸막이를 이용하여 종합관리공간(⑥)을 별도로 마련하였다. 문헌자료공간(②)에는 서고와 연속간행물, 참고도서, 브라우징 코너를 집중시키고, 비품의 적절한 배치를 통해 전자자료공간(④)과 구분하여 소음을 방지하도록 하였다. 전자자료 공간은 필요에 따

라서 대집단 학습실(⑤)을 겸할 수 있도록 프로젝터와 스크린을 설치하였다. 안쪽 구석을 이용하여 영상자료(③)를 이용할 수 있는 개별 부스를 설치하였다(그림 2 참조).

4. 2. 2 모형2(교실2)

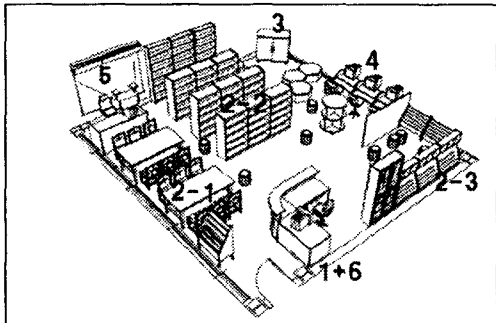
모형2는 600명 미만의 학교에 적합하며, 약 126㎡에 이른다. 별도의 대집단 학습 공간을 마련하지 않고, 다른 공간과 겸할 수 있도록 하였다. A형은 초등학교에 적합한 모형으로 일자(一)형 동선 구조이다. 매트를 이용하여 브라우징 코너(②-1)를 마련하였다. 한쪽 구석에 그룹 혹은 개인별로 영상자료를 열람할 수 있는 공간(③)을 마련하고, 필요에 따라서 이 공간은 대집단 학습실(⑤)로 활용할

수 있도록 하였다. 주출입구의 중앙에 원형 컴퓨터 테이블로 전자자료 공간(④)을 마련하여 각 공간에서 쉽게 접근할 수 있도록 하였다(그림 3 참조).

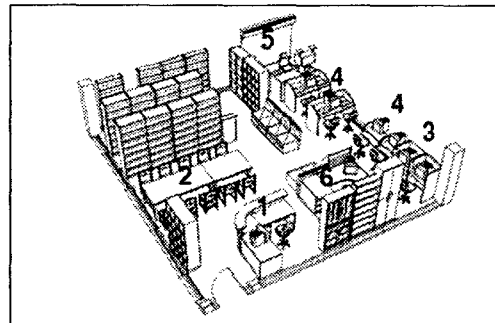
B형은 전자자료 공간(④)과 동시에 컴퓨터를 활용하여 대집단 학습(⑤)이 가능토록 하였다. 벽면을 이용하여 2개의 영상 부스(③)를 설치하고, 여기에 인접하여 연속간행물을 열람할 수 있는 공간(②-2)을 마련하였다. 낮은 서가를 이용하여 전자자료 공간(④)과 자연스럽게 구분될 수 있도록 하였다(그림 4 참조).

4. 2. 3 모형3(교실2+복도)

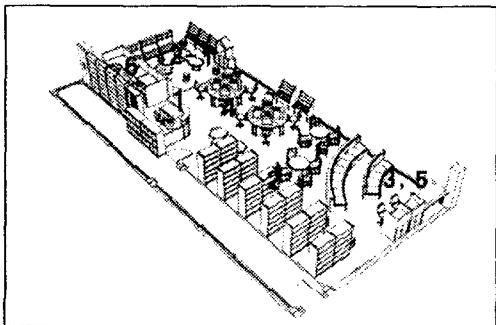
모형3은 학생수 600~1,200명의 학교에 적합한 모델로서 약 153㎡에 이른다. 대집단 학습



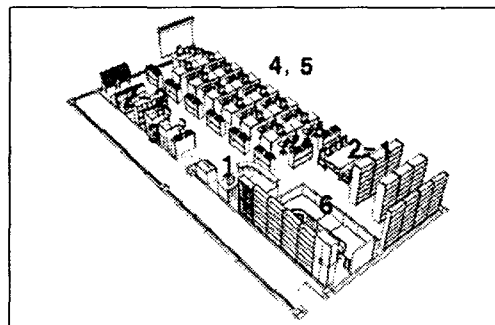
<그림 1> 모형1(교실+복도)-A형



<그림 2> 모형1(교실+복도)-B형



<그림 3> 모형2(교실2)-A형



<그림 4> 모형2(교실2)-B형

공간을 별도로 마련하지 않고, 영상자료공간과 전자자료 공간을 활용하여 대집단 학습이 이루어지도록 설계하였다. 학생용 PC를 6-8대를 설치하고, 장서 약 5,000여권을 수장할 수 있다.

A형은 일자(一)형 동선구조로 문헌자료를 중앙에 배치한 구조이다. 대출·반납공간(①) 근처에 간이 칸막이에 의한 종합관리실(⑥)을 두었다. 소음 방지를 위해서 한쪽 구석에 집단으로 시청할 수 있는 영상자료공간(③-1)과 개별적으로 시청할 수 있는 공간(③-2)을 두었다. B형은 전자자료공간(④)을 활용하여 컴퓨터를 이용한 대집단 학습(⑤)이 가능하도록 배치하였다. 특히, 컴퓨터를 활용한 모듈별 학습이 가능하도록 T자형 테이블을 배치하였다. 또한, 문헌자료공간(②)과 전자자료 공간 사이에 낮은 서가를 배치하여 상호 이용자간에 방해가 되지 않도록 고려하였다(그림 5, 6 참조).

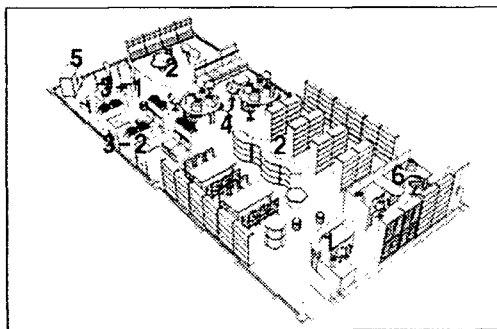
4. 2. 4 모형4(교실3+복도)

모형4는 학생수 1,000~2,000명에 적합한 모델로서 학생용 PC24대, 1만권 이상의 장서를 수장할 수 있다. 전자자료 공간을 대집단

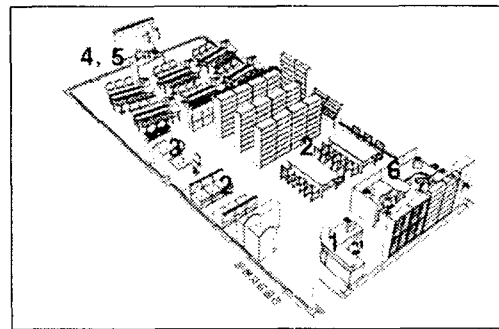
학습공간과 결합할 수 있도록 설계하였다. 다른 모형에 비해 비교적 학생용 컴퓨터의 수량이 많기 때문에 잡음을 고려하여 간이형 칸막이로 구분하였다. 다소, 공간적인 여유가 있기 때문에 개별 학습코너(캐럴)을 문헌자료 공간에 설치하였다.

A형은 S자형 동선 구조로 곡면 서가에 의해서 적절한 공간을 확보할 수 있도록 하였다. 전자자료 공간(④)과 대집단학습실(⑤)을 겸하도록 하고, 이동식 칸막이로 구분하였다. 일정 규모의 집단이 시청할 수 있도록 극장식 영상자료공간(③)을 마련하였다. 서가의 배치를 통해 소음이 많은 영상자료공간 및 전자자료 공간을 적절히 차단하였다(그림 7 참조).

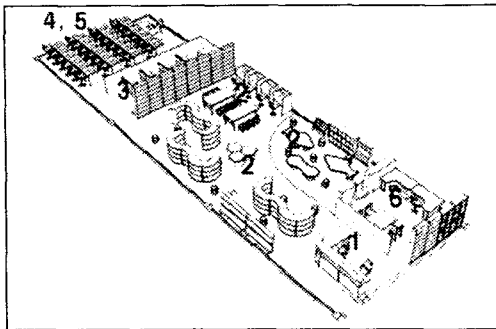
B형은 3개 그룹이 영상자료를 열람할 수 있는 공간(③)을 마련하고, 전자자료공간(④)과 대집단학습실(⑤)을 겸하도록 하였다. 유리벽으로 구획하여 종합관리실(⑥)을 설치하였다. 다른 모형에 비해 다소의 공간적인 여유가 있기 때문에 개별학습공간(②-1)을 별도로 마련하였다(그림 8 참조).



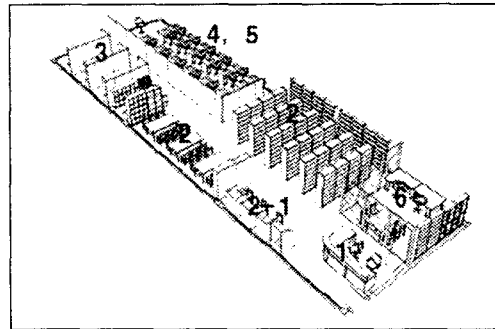
〈그림 5〉 모형3(교실2+복도)-A형



〈그림 6〉 모형3(교실2+복도)-B형



〈그림 7〉 모형4(교실3+복도)-A형



〈그림 8〉 모형4(교실3+복도)-B형

5. 결 론

지식기반사회의 등장은 사회 전 분야에 걸쳐 많은 변화를 일으키고 있으며, 교육 환경 즉, 교육의 목표, 내용, 방법에 이르기까지 전면적으로 패러다임을 변화시키고 있다. 이러한 교육환경의 변화는 점차 학생 중심의 열린 교육, 학생 자기주도적 학습을 지향하고 있으며, 이러한 교육을 지원하는 학교도서관의 중요성이 높아지고 있다. 따라서 전통적인 학교도서관만으로는 이러한 변화에 대응할 수 없고, 새로운 시설과 설비를 갖춘 학교도서관 디지털자료실을 필요로 하고 있다. 그러나 우리나라의 경우에는 보통 교실을 이용하여 학교도서관 디지털자료실을 설치할 수 밖에 없는 상황에 놓여 있기 때문에 초·중등학교의 현

장에서 적합한 시설·설비 모형을 개발할 필요가 있다.

따라서 본고에서는 초·중등학교의 적정 규모와 갖추어야 할 공간을 분석하고, 초·중등학교의 상황을 고려하여 5가지로 구분하고, 그 중에서 독립 건축 모델을 제외한 4개의 학교도서관 디지털자료실 모형을 제시하였다. 정보자료의 특성과 학교도서관 디지털자료실에서 이루어지는 교수·학습 활동을 고려하여 6개의 필수 공간을 제시하였다. 제시한 4개의 모형은 1차적으로 규모에 관계없이 갖추어야 할 필수공간을 설정하되, 규모에 따라서 일정 공간을 겸용하는 방안을 제시하였다. 또한, 학교의 수준이나 상황에 따라서 적용할 수 있도록 A형과 B형으로 구분하여 입체도와 함께 제시하였다.

참 고 문 헌

교육인적자원부, 『2002 교육통계 연보』, 서울: 교육인적자원부, 한국교육개발원.
교육인적자원부, 교육시설과, 2002. 『교육시설 정책 동향』.

<http://www.moe.go.kr/bbs1/moebbs/homepage3.hwp>.
김용철, 1997. 『학교도서관의 멀티미디어화에 관한 연구』, 학교도서관멀티미디어 연

- 구팀.
- 김용철, 이병기. 2000. 『학교도서관과 공공도서관의 네트워크 구성 및 미디어센터 모형 개발』. 2000년 충청남도교육청 정책과제. pp.188-211.
- 김태형. 2002. 학교도서관 활성화 종합방안 『디지털자료실 지원센터 시범 운영 학교 관계자 교육 자료집』. 한국교육학술정보원. pp.3-7.
- 리모델링 연구회. 2002.
<http://www.remodeling.or.kr>.
- 박재운. 1994. 『미래학교 시설계획에 관한 연구』. 한국교육개발원.
- 오승현. 2002. 『학교도서관 활성화 종합방안 (안)』. 한국교육개발원, 한국교육학술정보원. 학교도서관 활성화 종합대책 수립을 위한 공청회. pp.65-89.
- 이돈희. 1998. 지식기반사회에서의 교육의 역할. 『교육이 변해야 미래가 보인다』. 서울: 한국교육개발원. pp21-42.
- 이병기. 2001. 『어플리케이션 서비스 제공 (ASP) 모델에 의한 학교도서관 정보 서비스에 관한 연구』. 한국비블리아학회. 12(1).
- 이병기. 2002a. 학교도서관 디지털자료실 설치 모형. 『디지털자료실 시범운영 세미나 자료집』. 서울: 한국교육학술정보원 (KERIS).
- 이병기. 2002b. 학교도서관 리모델링의 기본 원칙. 『학교도서관 정보화를 위한 디지털자료실지원센터 시범 운영 학교 관계자 교육자료집』. 서울: 한국교육학술정보원. pp.11-47.
- 이소영. 2002. 초·중등학교 디지털자료실 시범 설치·운영. 『교육마당 21』. 교육인적자원부, 통권243. pp.72-75.
- 일본도서관교육연구회. 1999. 『新學校圖書館通論』. 東京: 도서관교육연구회. pp. 234-227.
- 임영숙. 1999. 『초·중등학교 정보자료실 모형 개발에 관한 연구』. 교육인적자원부.
- 한국도서관협회. 기준분과위원회. 2002. 『학교도서관기준(안)』. 서울 동위원회.
- 학교도서관 멀티미디어화 연구팀. 1997. 『학교도서관의 멀티미디어화 및 활성화 방안에 관한 공청회』. 서울: 교육인적자원부.
- 한상완 등. 2001. 『지식기반사회의 학교도서관 정책 방향』. 서울: 교육인적자원부. pp. 182-183.
- AASL & AECT. 1988. 『Information Power: Guidelines for School Library Media Programs』. Chicago, Washington, D.C.: American Association of School Librarians & Association for Educational Communications and Technology.
- Arms, W. Y. 2000. 『Digital Libraries』. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. pp.1-5. 남태우, 이병기 공역.
2002. 『디지털도서관의 이해』. 한국디지털도서관포럼.
- Erikson, R. 2002. 『Designing a School Library Media Center for the Future』. Chicago: ALA.
- Hauser, Judy. 2001. 『Help for Library

- media Center: Design, Construction & Renovation. Oakland: Oakland School Board of Education. pp.4-5.
- Kowalski, T. J. 1989. 『Planning and Managing School Facilities.』 Prager.
- MSLMA. 1997. 『Standards for School Library Media Centers in the Commonwealth of Massachusetts.』 Massachusetts: Massachusetts School Library Media Association.
- OECD. 2001. 『School Library & Resource Center.』 Paris: OECD. pp. 120-130.
- Prostano, E. T. 1999. 『The Media School Library Center.』 Colorado: Libraries Limited, Inc.
- Schmidt, W. D. 2000. 『Managing Media Services: Theory and Practice.』 Englewood, Colorado: Libraries Limited, Inc.
- UWMSLISSE. 2002. 『Finding form the Evaluation of the Mational Library Power Program.』 University of Wisconsin at Madison School of Library and Information Studies and School of Education.
- Wools, Blanche. 『The Library Media Manage.』 2ed.. Englewood, Colorado: Libraries Limited, Inc. p.115.