

학교도서관 디지털자료실 운영현황과 효과분석

An Analysis of the Operation of Digital Resources Room and its Effect in School Libraries

변 우 열(Byun, Woo-Yeoul)*

(목 차)

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| I. 서론 | 4. 학교도서관 디지털자료실에 대한 학생의 인식 |
| II. 학교도서관 디지털자료실의 의의와 성격 | 5. 학교도서관 디지털자료실의 의의 및 시사점 |
| 1. 학교도서관의 비전과 교육적 의의 | |
| 2. 학교도서관 디지털자료실의 성격 | |
| III. 학교도서관 디지털자료실 운영현황 및 효과분석 | IV. 학교도서관 디지털자료실의 발전방안 |
| 1. 학교도서관 디지털자료실의 환경과 운영 실태 | 1. 국가수준의 학교도서관 기준 설정 |
| 2. 학교도서관 디지털자료실에 대한 학교장의 인식 | 2. 독서교육 및 정보활용교육의 제도화 |
| 3. 학교도서관 디지털자료실에 대한 교과담당교사의 인식 | 3. 도서관 활용수업의 교육과정 반영 |
| | 4. 전문사서교사의 배치 |
| | 5. 학교도서관 관련 연수프로그램 마련 |
| | V. 결론 및 제언 |

초 록

본 연구는 학교도서관 디지털자료실의 운영실태를 조사하고, 교육적 효과를 분석하여 향후 개선 및 발전방안을 제시하는데 목적이 있다. 학교도서관 디지털자료실 설치 사업은 학교도서관의 환경개선 및 정보화의 기반 구축, 정보자료 확충, 홈페이지를 통한 정보제공, 원문정보 제공, 독서교육, 도서관 활용수업 등 다양한 정보 및 교육서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련하였다.

학교도서관 디지털자료실이 초·중등학교의 교수·학습방법의 개선 및 자기주도적 학습환경 조성에 기여하기 위해서는 첫째, 국가수준의 학교도서관 디지털자료실 기준을 설정해야 한다. 둘째, 독서교육 및 정보활용교육을 제도화해야 한다. 셋째, 도서관 활용수업을 정규 교육과정에 반영해야 한다. 넷째, 전문 사서교사를 배치해야 한다. 다섯째, 학교공동체의 모든 구성원을 대상으로 학교도서관 관련 연수 프로그램을 마련해야 한다.

주제어: 학교도서관, 디지털자료실, 학교도서관 디지털자료실

ABSTRACT

This paper aims to suggest new strategies for operating school library digital resource room by analyzing the current states of 349 school library digital resource room and its educational effects. The project for school library digital resource room provided the foundations for the various informational and educational services: extended information materials, changes in library environment, collecting information through the web sites, providing authentic materials, reading instruction, library assisted instruction (LAI). The suggestions are as follows: 1) The national standards is required for the digital resources room in school libraries, 2) Reading and information literacy instruction should be institutionalized, 3) Library assisted instruction (LAI) should be included in school curriculum, 4) Professionally qualified teacher librarians are required for planning and managing the school library, 5) School library in-service program is needed for all members of the school community.

Key Words: School Library, Digital Resources Room, School Library Digital Resources Room

* 공주대학교 사범대학 문헌정보교육과 교수(wybyun@kongju.ac.kr)

• 접수일: 2005년 2월 16일 • 최종심사일: 2005년 2월 20일 • 최종심사일: 2005년 3월 7일

I. 서론

교육인적자원부에서는 학교도서관의 정보화를 통하여 자기주도적 학습환경을 조성하고, 제 7차 교육과정을 효율적으로 실현하기 위하여 초·중등학교에 학교도서관 디지털자료실을 시범적으로 설치하여 운영하는 계획이 마련되었다. 학교도서관 디지털자료실 시범·운영 계획은 2001년부터 2002년까지 시범적으로 운영한 후 2003년부터 확대하자는 사업이었다.

2001년에는 16개 시·도별로 6개 학교씩 총 96개 학교를 선정하여 각 학교에 국고 2,140만원 지방비 2,140만원 총 4,280만원을 지원하여 1차년도 사업을 완료하였고, 2002년에 123개교, 2003년에 130개교 총 349개 학교에 학교도서관 디지털자료실을 설치, 운영 중에 있다. 2004년도에는 114개 학교를 선정하여 예년과 동일한 방식으로 학교도서관 디지털자료실을 설치하여 운영하는 사업을 추진하고 있다.

일선학교에 학교도서관 디지털자료실을 효과적으로 설치하고, 교육적으로 활용하기 위해서는 현재의 운영실태와 타당성을 조사하여 향후 개선 및 발전방안을 모색할 필요가 있다. 특히, 학교도서관 디지털자료실을 설치하여 운영한 시점이 2001년부터 2003년까지 다양하기 때문에 그 효과를 시계열적으로 분석하고 검토해 볼 필요가 있다.

본 연구의 방법은 문헌연구와 설문지법을 이용하였다.

먼저, 문헌연구를 통해서 학교도서관 디지털자료실의 국내외 현황과 최신 동향을 분석한다. 특히, 학교도서관을 통해서 교육혁신을 이루고 있는 미국, 영국, 싱가포르 등 각국의 정책이 학교도서관에 끼친 영향과 효과를 고찰한다. 그리고, 본 연구와 관련된 기존의 선행연구¹⁾와 상호 비교하여 본 연구의 기초자료로 삼는다.

다음으로, 2001~2003년 사이에 학교도서관 디지털자료실을 설치하여 운영 중에 있는 349개 학교전체의 학교장과 사서교사 혹은 학교도서관 담당교사를 대상으로 기본 운영사항을 조사하고, 표본추출에 의하여 교과담당교사, 학생 등의 이용자를 대상으로 설문조사를 실시한다.

학교장을 대상으로 한 설문조사에서는 학교도서관 디지털자료실에 대한 기본 인식, 학교도서관 인적자원에 대한 인식, 학교도서관 활성화에 대한 의지, 향후 개선방안 등을 조사하고, 사서교사 혹은 학교도서관 담당교사를 대상으로 한 설문조사에서는 학교도서관 디지털자료실의 기본환경, 이용상태, 서비스의 정도, 향후 개선방안 등을 조사하며, 학생과 교과담당교사를 대상으로 한 설문조사에서는 학교도서관 디지털자료실을 설치한 이후에 이용률에 대한 변화와 학교도서관 디지털자료실 이용상의 문제점 등을 파악한다.

설문지는 학교별로 학교장용 1부, 사서교사용 1부, 교과담당교사용 5부, 학생용 10부로 구성하며, 전체적으로 학교장 349명, 사서교사 혹은 학교도서관 담당교사 349명, 교과담당교사 1,745명, 학생

1) 변우열 등, 학교도서관디지털자료실의 운영 실태 및 개선방안 연구(서울: 한국교육학술정보원 2002).

3,490명을 대상으로 설문조사를 실시한다.

II. 학교도서관 디지털자료실의 의의와 성격

1. 학교도서관의 비전과 교육적 의의

가. 학교도서관의 비전

지식기반사회에 부응하기 위한 교육의 변화를 언급하거나 미래지향적인 교육의 방향을 논의하고자 할 때는 일반적으로 학생중심교육, 자기주도적 학습, 수준별 학습, 탐구학습, 수행평가, 창의성 교육, 사고력 신장 교육 등의 용어를 사용하고 있다. 이러한 교육적 이념이나 방법은 모두 “행함으로써 배운다(learning by doing)”는 Dewey의 교육이론과²⁾ “다양한 지적 활동에 의해서 배운다(learning to infer)”는 Piaget의 학습이론에³⁾ 바탕을 두고 있다. 이들은 모두 획일적인 지식 전달의 교육에서 벗어나 학생들이 풍부하고 다양한 학습자료를 활용하여 과제를 해결하는 과정 속에서 스스로 문제를 해결하고, 새로운 지식을 창출해 낼 수 있는 인간육성을 강조하고 있는데, 이러한 교육적 사조는 학교도서관의 철학과 그 맥락을 같이하고 있다.

20여 년 전 미국의 교육자문위원회에서는 『국가의 위기(A Nation at Risk)』라는⁴⁾ 교육혁신보고서를 작성한 바 있다. 이 보고서에 의하면 미래의 교육은 컴퓨터 및 정보통신기술의 발달에 따라서 정보매체의 교육적 활용이 크게 증대할 것이며, 정보의 폭발적인 증가로 인하여 지식기반의 교육 대신에 정보기반의 교육으로 전환하고, 평생교육이 강조될 것이라 예측하면서 이러한 교육을 뒷받침할 수 있는 하부구조로서 학교도서관을 강조하고 있다. 이러한 학교도서관의 교육적 이념은 IFLA·UNESCO의 학교도서관 선언문(School Library Manifesto : The School Library in Teaching and Learning for All),⁵⁾ OECD 교육위원회 보고서,⁶⁾ 국제학교도서관협회의 성명서(IASL policy statement on school libraries),⁷⁾ 미국의 학교도서관 기준(Information power)⁸⁾

2) John Dewey, *Democracy and Education : An Introduction to the Philosophy of Education*(New York : Macmillan, 1916), p.390(Nancy Pickering Thomas, *Information Literacy and Information Skill Instruction* (Englewood, Colorado : Libraries Unlimited, 1999), p.94에서 재인용).

3) J. Piaget, *The Growth of Thinking : From Childhood to Adolescence*(New York : Basic Books, 1958), p.58 (Nancy Pickering Thomas, *Information Literacy and Information Skill Instruction*(Englewood, Colorado : Libraries Unlimited, 1999), p.94에서 재인용).

4) U. S. Department of Education, *A Nation at Risk : The Imperative For Educational Reform*(Washington, D.C. : U. S. Department of Education, 1983) pp.1-40.

5) IFLA·UNESCO, *School Library Manifesto : The School Library in Teaching and Learning for All*(Paris : IFLA·UNESCO, 1983) [cited 2004. 10. 15](<http://www.ifla.org/VII/s11/pubs/manifest.htm>)

6) OECD, *School Library & Resource Center*(Paris : OECD, 2001).

7) International Association of School Librarianship, *IASL Policy Statement on School Libraries*(Seattle :

등의 주요 보고서에 잘 나타나 있다. 이들을 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

1) IFLA·UNESCO의 학교도서관 선언문

IFLA는 8개의 분과(divisions)와 45개의 부회(sections)로 나누어 활동하고 있는데, 일반 공공도서관 서비스 분과(The Division of Libraries Serving the General Public)의 학교도서관 부회(The Section of School Libraries and Resource Centers)에서 학교도서관에 대한 전반적인 활동을 관장하고 있다.

1998년 8월 학교도서관 부회에서는 암스테르담(Amsterdam)에서 개최된 IFLA 회의에서 학교도서관 선언문(School Library Manifesto : The School Library in Teaching and Learning for All)을 채택하였다. 같은 해 10월 UNESCO에서도 이 선언문을 정식으로 승인하여, 1999년에 IFLA와 UNESCO가 공동으로 선언문을 출판하여 세계 각국의 학교도서관 정책에 많은 영향을 끼치고 있다. 이 학교도서관 선언문에서 제시하고 있는 학교도서관의 목적 중에서 중요한 것만 소개하면 다음과 같다.

- ① 학교도서관은 학교의 교육과정에 있어서 핵심적인 부분이다. 학교도서관이 문맹교육은 물론 정보소양, 교수-학습, 문화개발 등의 역할을 수행하기 위해서는 다음과 같은 핵심적인 서비스를 제공해야 한다.
- ② 각 학교의 교육목적과 교육과정에 기여함으로써 궁극적으로 교육목표를 달성하고 향상시켜야 한다.
- ③ 학생들에게 독서와 학습의 즐거움을 주고 평생 동안 도서관을 이용하는 습관과 태도를 길러주어야 한다.
- ④ 지식, 이해, 상상 그리고 오락을 위해 정보를 이용하고 창출할 수 있는 경험을 제공해야 한다.
- ⑤ 모든 학생들의 학습활동을 지원하고, 일상적인 커뮤니케이션 방식은 물론 모든 매체의 형식이나 형태에 관계없이 정보를 평가하고 활용할 수 있는 기능을 길러주어야 한다.
- ⑥ 지방, 지역, 국가 그리고 범세계적인 정보자원에 접근할 수 있도록 하고, 학생들에게 다양한 지식과 경험 및 견해를 체험할 수 있는 기회를 제공해야 한다.
- ⑦ 학교도서관의 정보자원 및 서비스는 학교는 물론 학교 이외의 지역사회에 제공되어야 하며, 독서를 장려해야 한다.

2) OECD 교육위원회 보고서

IASL, 1993).

- 8) American Association of School Librarians and Association for Educational Communications and Technology, *Information Power : Building Partnerships for Learning*(Chicago : American Library Association, 1998).

OECD의 교육위원회(Education Committee)는 교육과 훈련 지식경제에 필요한 인력양성 등에 대한 중요한 문제 파악과 정책경험 교환, 우수 정책사례 교환 등을 통하여 회원국의 교육정책 개발을 지원하고 있다.⁹⁾

OECD의 교육위원회에서는 최근 21세기 학습사회의 변화에 따른 새로운 관리 체제와 질적으로 우수한 학습환경 체제의 구축을 위해서 학교시설 개선 프로그램(PEB: Programme on Educational Building)을 추진하고 있다. PEB 프로그램에서는 정보의 폭발과 새로운 정보기술의 등장 그리고 평생학습과 지식기반 경제사회의 도래로 인하여 학교도서관의 역할과 기능은 물론 학교도서관의 물리적 요건이 달라져야 할 필요성을 인식하고, 「학교도서관 정보자원센터」에 대한 정책 보고서를¹⁰⁾ 발표하였다. 이 보고서는 영국, 프랑스, 이탈리아, 벨기에, 호주 등 22개국의 교육가 행정가 사서교사, 컴퓨터 전문가로 구성된 67명의 대표단이 포르투갈의 리스본(Lisbon)에서 세미나를 개최하고, OECD의 교육연구혁신센터(CERI : Centre for Educational Research & Innovation)의 검토를 거쳐 발표된 것이다. 이 보고서의 결론을 요약하면 다음과 같다.

- ① 학교도서관은 더 이상 도서를 보관하는 장소가 아니다. 학교도서관은 기존의 지식·정보에 접근하여, 다양한 매체를 활용하고 새로운 지식을 창출하며 사람을 학습공동체와 상호 연결시켜주는 교육활동의 장이다.
- ② 정보사회에서 학교도서관을 운영하기 위해서는 새로운 정보 및 커뮤니케이션 기술의 수용은 필수적이다. 정보시대에 ICT기술을 도입하지 않고 학교도서관의 설계를 생각할 수 없다. 국가 혹은 공동체의 수준에 따라서 ICT기술을 학교도서관에 도입해야 한다.
- ③ 학교도서관은 더 이상 학교만을 위해 존재하는 것이 아니라 지역사회의 자산이다. 학교도서관은 학교의 심장부일 뿐만 아니라 정보사회, 평생학습사회에서 새롭게 등장하고 있는 지역사회 주민들의 삶의 질을 향상시켜 주는 지역사회 교육센터이다.
- ④ 정보사회에 있어서 학교도서관은 새로운 역할과 책임이 요구되며, 직업훈련의 장이 되어야 한다. 학교도서관은 학교의 심장부일 뿐만 아니라 지역사회의 심장부이다. 21세기 학교도서관은 학교의 커리큘럼과 연계될 수 있도록 설계되어야 한다.
- ⑤ 21세기 학교도서관에 있어서 물리적, 재정적 자원보다는 인적자원이 더욱 중요하다. 정보시대의 학교도서관에 새로운 ICT의 도입은 필수적이지만 전문적인 인적자원을 대체할 수 없다. 전문 인적자원은 학교 교육과정과의 연계, 이용자 교육, 지역사회와의 연계 등에 있어서 지도력을 발휘할 수 있도록 해야 한다.

3) 국제학교도서관협회의 성명서

국제학교도서관협회(IASL : International Association of School Librarianship)에서는 학교

9) OECD, *About OECD*, 2004 [cited 2004. 10. 15]. <<http://www.oecd.org/>>.

10) OECD, *School Library & Resource Center*(Paris : OECD, 2001), pp.120-130.

도서관 정책성명서를(IASL Policy Statement on School Libraries) 채택하여 학교도서관의 기능, 자료, 시설, 직원 및 교육에 대한 기본적인 정책방향을 제시해 주고 있다. 주요 내용을 소개하면 다음과 같다.

① 학교도서관의 기능

학교도서관은 가르치고 배우는 모든 활동의 근간이며, 교육의 과정을 위한 핵심시설로서 정보적 기능, 교육적 기능, 문화적 기능, 레크리에이션 기능을 갖는다.

② 학교도서관의 자료

학교도서관은 모든 형태의 정보 및 커뮤니케이션 기술을 수용해야 하며, 학생들의 발달수준에 적합한 다양한 유형의 정보자료를 갖추어 학교의 교수-학습프로그램을 지원할 수 있어야 한다.

③ 학교도서관의 시설

모든 학교도서관은 정보자료와 기기를 보존할 수 있는 공간과 교사 및 학생들이 정보자료를 읽고, 보고, 들을 수 있는 충분한 공간을 확보해야 한다. 그리고, 학교도서관은 학생 및 교사들이 편리하게 접근할 수 있도록 학교의 중심부에 위치하여 수업시간은 물론 방과후에도 다양한 활동을 전개할 수 있는 융통성과 기능성을 유지해야 한다.

④ 학교도서관의 인적자원

모든 학교도서관에는 전임의 전문직원을 배치하여 정보자료의 이용을 극대화하고, 교과담당교사와 협력하여 교수-학습과정을 지원해야 한다. 학교도서관의 인적자원은 전문 사서임과 동시에 교사 자격을 갖추어야 하며, 정보자료를 활용한 효과적인 교수법, 교육과정 개발, 정보기술의 교육적 적용 부문에 능통해야 한다.

⑤ 평생교육과 정보소양 개발

학교도서관은 평생교육의 차원에서 도서관 이용법을 지도해야 하며, 독서능력을 개발하고 독서를 권장하기 위한 독서교육을 실시해야 한다. 그리고, 학교도서관은 자기주도적 학습과 평생교육의 차원에서 정보자료를 탐색하고, 평가하고, 표현할 수 있는 정보소양 능력을 길러주어야 하며, 지역사회의 정보자원을 공유하기 위해서 공공도서관 및 기타의 정보기관과 상호 협력해야 한다.

4) 미국의 학교도서관 기준

학교도서관의 이념은 미국 학교도서관의 기준(Information Power)에도¹¹⁾ 잘 나타나 있다. 이 기준에서는 학교도서관의 역할을 다음과 같이 제시하고 있다.

- ① 지식·정보의 지적접근을 제공한다. 이러한 목적을 달성하기 위해서는 모든 교육과정을 학교 도서관에 통합하고, 정보를 선택, 검색, 분석, 평가, 종합, 창출, 전달하기 위한 인지적 전략을

11) American Association of School Librarians and Association for Educational Communications and Technology, *Information Power : Building Partnerships for Learning*(Chicago : American Library Association, 1998), pp.6-7.

개발하여 학생들의 정보능력을 함양할 수 있는 학습활동을 제공해야 한다.

- ② 지식·정보의 물리적 접근을 제공한다. 이러한 목적을 달성하기 위해서는 다양한 학습자료를 체계적으로 수집, 조직하고, 네트워크를 통해서 외부의 정보원에도 접근할 수 있도록 해야 한다.
- ③ 모든 형태의 정보매체와 정보기술에 대한 교육을 통해서 학생들이 합리적인 정보 소비자임과 동시에 유능한 정보 창조자가 될 수 있도록 학습경험을 제공해야 한다.
- ④ 정보 및 교육공학의 원리를 학습에 적용하는 교수설계 과정에서 리더십을 발휘하고 지원한다.
- ⑤ 교수-학습방법 및 형태, 흥미, 개인차 등을 고려하여 정보자료를 제공함으로써 평생교육에 기여해야 한다.

또한 「Information Power」에서는 사서교사의 역할을 크게 4개 부문 즉, 교사, 협력자, 정보전문가, 운영프로그램 관리자로 구분하고, 교사로서 학생들의 정보활용능력 신장을 위한 교육과정을 개발하고, 수업을 담당해야 할 책임이 있음을 분명히 하고 있다.¹²⁾

학교도서관과 사서교사의 역할은 과거와는 달리 정보자료를 조직, 관리하여 단순히 제공하는 소극적인 정보서비스가 아니라 교육과정에 적극적으로 참여하고 정보활용능력 교육을 담당하는 교수 활동이 크게 부각되고 있다. 이는 학교도서관이나 사서교사가 어떻게 정보사회와 교육환경의 변화에 대응해야 하는지 그 방향을 분명하게 제시해 주고 있는 것이다.

나. 학교도서관 자원기반학습

학교도서관은 공공도서관이나 대학도서관과는 달리 학교교육이라는 틀 속에서 존재하기 때문에 교육의 관점에서 벗어날 수 없고, 교육의 이념과 내용 그리고 교수방법에 영향을 끼치는 사회적 변화로부터 자유로울 수 없다.

지식기반사회가 도래함으로써 교육목표와 교육내용은 물론 교육방법, 교육평가에 이르기까지 교육패러다임의 전면적인 변화가 일어나고 있다. 새로운 인간상을 필요로 하는 지식기반사회의 등장, 구성주의 교육이론에 입각한 교수-학습방법의 개선, 정보통신기술에 의한 교육매체의 변화로 인하여 교육의 패러다임은 점차 교사중심에서 학생중심으로, 집단학습 중심에서 개별학습으로, 일정한 시간과 공간에서 이루어지던 교육에서 평생교육으로, 고정된 교육과정에서 역동적인 교육과정으로, 단편적인 지식습득에서 정보의 활용교육으로, 주입식 교육에서 수준별 자기주도적 학습으로 전환하고 있다.

이러한 새로운 형태의 교육체제는 모두 자원기반학습(resource based learning)을 전제로 하고 있다. 교실에서 전개할 수 없는 교수-학습과정을 학교도서관이 담당하는 것이다. 즉, 다양한 정보매체가 존재하고, 자료전문가인 사서교사가 수업을 보조함으로써 개별학습과 자기주도적 학습을 창출

12) Ibid., p.4.

할 수 있는 것이다.

산업사회와 지식기반사회의 교육패러다임의 변화를 정리해보면 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 사회의 변동에 따른 교육패러다임의 변화

| 산 업 사 회 | 지식기반사회 |
|---------------|---------------|
| 교사중심 | 학생중심 |
| 집단학습 | 개별화 학습 |
| 시·공간 제약 | 온라인, 평생교육 |
| 고정된 교육과정 | 역동적 교육과정 |
| 단편적 지식 | 정보활용 능력 |
| 주입식 | 수준별, 자기주도적 학습 |
| 지식생산자와 이용자 분리 | 이용자의 지식생산 참여 |

우리나라에서도 최근 7차 교육과정의 시행, 수행평가 등 학습방법 및 교육환경의 변화로 다양한 교수-학습자료 활용에 대한 요구가 일선학교를 중심으로 증가하고 있으며, 학생들이 학교도서관을 이용하도록 하는 분위기 또한 상당한 수준으로 조성되기 시작하였다.

다. 해외의 학교도서관 정책

세계 각국에서는 학교도서관이야말로 지식기반사회의 교육이념을 실현하는데 있어서 가장 적합한 한 시설이라는 인식 하에 학교도서관을 통한 교육혁신을 시도하고 있다.

영국의 경우 신국가 교육시스템인 국가학습망(National Grid for Learning)에 학교도서관을 연결하여 평생학습기반시설로 도서관을 활성화시키고 있으며, 싱가포르의 학교 개선사업(PRIME : Programme for Rebuilding and IMproving Existing schools)을 통해 도서관을 교육의 핵심시설로 삼고 있다. 일본도 학교도서관정보센터를 21세기형 학교 모델의 핵심시설로 인식하여 활성화 사업을 추진하고 있으며, 2003년부터 전국을 대상으로 12학년 이상의 초·중등학교에 사서교사를 배치하고 있다. 미국의 경우도 「No Child Left Behind」법을 통해 학교도서관을 통한 리터러시 향상을 시도하고 있다.¹³⁾

그 동안 학교도서관을 효과적으로 운영해 왔으면서도 시대적 요청에 부응하기 위하여 학교도서관을 새롭게 리모델링하여 활성화사업을 전개한 대표적인 사례로는 미국의 NLPP(National Library Power Program)가 있다. NLPP는 지식정보시대에 맞춰 학교도서관의 시설·설비 및 운영프로그램, 인적자원 배치 등 토털 리모델링을 전개하고, 이를 통해 교육혁신을 기하려는 민관협력 프로젝트이다.¹⁴⁾

13) 이희수, 학교도서관 활성화 대책수립 계획 연구 (서울 : 교육인적자원부, 2002), pp.41-60.

14) Douglas Zweizig and Dianne Hopkins, *Executive Summary : Findings from the Evaluation of the National Library Power Program* (New York : DeWitt Wallace Reader's Digest Fund, 2003)[cited 2004. 10. 20]

이와 같이 세계 선진 각국은 지식기반사회에서 국가경쟁력 강화를 위해 교육체제를 개편하고 있으며, 개편의 중심에 학교도서관이 자리 잡고 있음을 알 수 있다.

2. 학교도서관 디지털자료실의 성격

학교도서관은 고등학교 이하의 각급 학교에서 교원과 학생의 교수·학습 활동을 지원함을 주된 목적으로 하는 도서관 또는 도서실을 말한다.¹⁵⁾ 반면에 학교도서관 디지털자료실은 전통적인 형태의 학교도서관을 리모델링하고, 학교도서관 내에 인터넷 등 디지털정보를 이용할 수 있는 시설을 갖춘 첨단형 학교도서관을 의미한다. 학교도서관 디지털자료실 시범운영학교는 교육인적자원부 및 시·도교육청에서 디지털자료실 구축에 필요한 예산지원을 받아 시범적으로 운영하고 있는 학교를 말한다.

최근에 물리적인 도서관 건물이나 인쇄형태의 정보자료를 구비하지 않고 디지털 기술과 네트워크를 기반으로 정보자료를 검색하고, 멀티미디어 형태의 원문을 직접 열람 할 수 있는 가상도서관 혹은 디지털도서관이 등장하고 있다. 디지털도서관은 특정 주제분야를 대상으로 널리 적용되고 있으며, 교육분야에 있어서는 호주의 EDNA,¹⁶⁾ 미국의 GEM,¹⁷⁾ 유럽 연합국의 ARIADNE¹⁸⁾ 등이 있고, 우리나라의 경우에는 에듀넷(EDUNET)을¹⁹⁾ 들 수 있다. 이러한 디지털도서관은 모두 물리적인 건물이나 열람공간을 필요로 하지 않는다는 특징이 있다.

그러나 학교도서관 디지털자료실은 기존의 학교도서관을 그대로 유지하면서 영상자료를 열람할 수 있는 시청각실, 인터넷 정보검색과 전자정보원을 이용할 수 있는 전자정보실의 기능을 추가하여 종합적인 교수-학습자료센터로서의 역할을 수행하는 하이브리드(Hybrid) 형태의 도서관을 말한다. 대학도서관이나 공공도서관에서 디지털 정보환경을 고려하여 기존의 도서관 시설에 전자정보실을 설치하고 있는 사례와 1960년대 말부터 모든 형태의 정보자료를 통합적으로 관리·운영하여 서비스를 제공하는 미국의 학교도서관 미디어센터(School Library Media Center)와도 매우 유사한 개념이다.

학교도서관 디지털자료실은 전통적인 학교도서관의 기능에 영상매체와 전자·통신매체를 활용할 수 있는 환경을 구비함과 동시에 지식·정보의 디지털화 및 자원공유를 통해서 교수-학습과정에 보다 효과적으로 기여하고 정보서비스를 다양화하려는 과정으로 이해해야 한다. 학교도서관 디지털

<http://www.wallacefunds.org/lila/publications/pdf/libpower.pdf>.

15) 도서관 및 독서진흥법, 제2조 제6항.

16) Education Network Australia(EDNA), *About EdNA Online*, [cited 2004. 10.20] <<http://www.edna.edu.au/edna/go/pid/388>>.

17) Gateway to Educational Materials(GEM), *Welcome to GEM*, [cited 2004. 10.20] <<http://www.thegateway.org/>>.

18) ARIADNE, Presentation of the ARIADNE Foundation, [cited 2004. 10. 25] <<http://www.ariadne-eu.org/>>.

19) EDUNET, 중앙교수학습센터 [cited 2004. 10.20] <<http://www.edunet4u.net/main/index.html>>.

자료실의 개념적 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다.

- ① 학교도서관 디지털자료실은 지식정보사회에 따른 교육환경의 변화에 능동적으로 대응하여 교육의 목표 달성에 기여하고, 교육과정 전개에 필요한 다양한 정보자원을 제공하는 종합적인 학습환경이다.
- ② 학교도서관 디지털자료실은 교수·학습활동에 필요한 인쇄매체, 영상매체, 전자매체 등 모든 형태의 정보자원을 갖추어, 학생들이 자신의 능력과 수준에 적합한 정보자료를 활용하여 개별 학습을 할 수 있도록 지원하는 교육지원시설이다.
- ③ 학교도서관 디지털자료실은 교육과정 운영에 필요한 자료를 제공하여 자료중심교육을 실현함으로써 열린교육과 자기주도적 학습을 지원하고, 과제해결능력을 육성하여 평생교육의 기초를 마련하는 학습시설이다.
- ④ 기술적·기능적 교육을 강조하고 있는 컴퓨터실이나 멀티미디어실과는 달리 학교도서관 디지털자료실은 정보자료를 활용한 교수-학습을 지원하는데 목적이 있다. 따라서 기존의 학교도서관과 시청각실, 전자정보실은 분리된 개념이 아니라 하나로 통합된 개념이다.
- ⑤ 학교도서관 디지털자료실은 다양한 교수-학습활동을 효과적으로 전개할 수 있도록 융통성 있는 시설과 공간 그리고 정보자료를 제공해야 한다. 학교도서관 디지털자료실은 온라인 자료와 오프라인 자료, 온라인 공간과 오프라인 공간이 공존하는 학습공동체이다.
- ⑥ 학교도서관 디지털자료실은 정보자료의 장단점을 고려하여 교수-학습과정에 적용할 수 있는 교수학습 활동의 장이다. 컴퓨터와 통신을 이용한 매체라 해서 모든 교육환경에 적합하다고 할 수는 없다. 아무리 교육적 효과가 뛰어난 첨단 정보매체라 하더라도 매체의 사용 그 자체가 교육효과로 나타나는 것은 아니며, 매체의 속성이 교육 목적에 부합하고 매체를 얼마나 효과적으로 사용하느냐에 따라서 교수 학습의 효과는 달라진다. 따라서 특정 자료의 유형에 치우치지 않고, 인쇄자료, 영상자료, 디지털자료를 균형있게 갖추어 이용할 필요가 있다

Ⅲ. 학교도서관 디지털자료실 운영현황 및 효과분석

2001~2003년 사이에 학교도서관 디지털자료실을 설치하여 운영 중에 있는 349개 학교를 대상으로 기초 자료를 조사하고, 동일한 학교의 학교장, 교과담당교사, 학생을 대상으로 설문을 실시하였다. 사서교사(혹은 도서관담당교사)를 대상으로 한 설문에서는 디지털자료실의 기본환경, 이용상태, 서비스의 정도, 향후 개선방안 등을 조사하며, 학교장을 대상으로 한 설문에서는 디지털자료실에 대한 기본인식, 학교도서관 인적자원에 대한 인식, 학교도서관 활성화에 대한 의지, 향후 개선방안 등을 조사하였다. 교과담당교사와 학생을 대상으로 한 설문에서는 학교도서관 디지털자료실에 대한 활용정도, 인식수준 등에 관한 전반적인 사항을 조사하였다.

설문지는 학교별로 사서교사용 1부, 학교장용 1부, 교과담당교사용 5부, 학생용 10부로 구성하며, 전체적으로 학교장 349명, 사서교사(혹은 도서관담당교사) 349명, 교과담당교사 1,745명, 학생 3,490명을 대상으로 하였다. 349개 학교 중에서 211개 학교로부터 회신(60%)을 받았으며, 211개 학교 중에서 사서교사용은 211매(100%), 학교장용은 201매(95%), 일반교사용은 951매(90%), 학생용은 1,948개(92%)를 각각 회수하여, 이들 모두를 분석대상으로 삼았다.

본 연구를 위해 수집한 설문지는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로는 학교도서관 운영실태와 학교 급간 그리고 교사와 학생, 학교장의 학교도서관에 대한 인식수준을 살펴보기 위해 교차분석과 빈도분석을 실시하였다.

1. 학교도서관 디지털자료실의 환경과 운영 실태

가. 학교도서관 디지털자료실 설치 학교의 배경과 인적자원

1) 대상학교의 일반적 특성

조사대상 학교를 학교 급별로 구분해 보면 초등학교가 42.2%로 가장 많았으며, 다음으로 중학교 28.0%, 인문계고등학교 25.1%, 실업계고등학교 4.7%의 순으로 나타났다. 학교 소재지별로는 중·소도시가 37.4%로 가장 높은 분포를 보였고, 다음으로 광역시 32.7%, 읍·면 지역 25.6%, 특별시 4.3% 순으로 나타났다.

조사대상 학교의 사서교사(혹은 도서관담당교사) 연령을 살펴본 결과 20대(34.1%), 30대(35.1%), 40대(25.6%), 50대(5.2%)로 각각 나타났으며, 20~40대 연령층에 있는 교사들이 주로 학교도서관을 담당하고 있음을 알 수 있다.

조사대상 학교의 학교도서관 디지털자료실을 설치한 연도를 비교한 결과 <표 2>와 같이 2001년도 19.4%, 2002년도 35.5%, 2003년도 45.0%로 나타났다

<표 2> 조사대상 학교의 학교도서관 디지털자료실 설치년도 현황

| 구 분 | 초등학교(%) | 중학교(%) | 고등학교(%) | 계(%) |
|-------|----------|----------|----------|------------|
| 2001년 | 13(14.6) | 14(23.7) | 14(22.2) | 41(19.4) |
| 2002년 | 34(38.2) | 19(32.2) | 22(34.9) | 75(35.5) |
| 2003년 | 42(47.2) | 26(44.1) | 27(42.9) | 95(45.0) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

2) 학교도서관 인적자원의 자격 유형

학교 급별로 학교도서관 담당교사의 자격유형을 살펴본 결과 <표 3>과 같이 사서 관련 자격증이

없는 교과담당교사가 57.8%로 가장 많고, 전임사서교사는 9.5%에 불과하였다.

〈표 3〉 학교도서관 디지털자료실 인적자원의 자격유형

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|-----------------|----------|----------|----------|------------|
| 전임 사서교사 | 4(4.5) | 5(8.5) | 11(17.5) | 20(9.5) |
| 사서자격증이 있는 교과교사 | 2(2.2) | 5(8.5) | 3(4.8) | 10(4.7) |
| 사서자격증이 없는 교과교사 | 54(60.7) | 33(55.9) | 35(55.6) | 122(57.8) |
| 교사 자격증이 없는 일반사서 | 2(2.2) | 2(3.4) | 2(3.2) | 6(2.8) |
| 계약직 사서 | 21(23.6) | 13(22.0) | 10(15.9) | 44(20.9) |
| 행정직원 | - | - | 1(1.6) | 1(0.5) |
| 기타 | 6(6.7) | 1(1.7) | 1(1.6) | 8(3.8) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

〈표 3〉에서 보는 바와 같이 초등학교와 중학교는 고등학교에 비해 계약직 사서의 비율이 높고, 상대적으로는 고등학교는 초등학교, 중학교에 비해서 전임사서교사가 배치되어 있는 비율이 높게 나타났다.

나. 시설 및 자료구축

1) 학교도서관 디지털자료실의 규모

학교 급별로 학교도서관 디지털자료실의 규모를 살펴보면 다음의 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉 학교도서관 디지털자료실의 규모

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|----------|----------|----------|----------|------------|
| 63㎡ 미만 | 3(3.4) | 1(1.7) | 1(1.6) | 5(2.4) |
| 63~77㎡ | 5(5.6) | - | - | 5(2.4) |
| 78~126㎡ | 11(12.4) | 4(6.8) | 7(11.1) | 22(10.4) |
| 126~153㎡ | 36(40.4) | 21(35.6) | 15(23.8) | 72(34.1) |
| 153~198㎡ | 13(14.6) | 18(30.5) | 9(14.3) | 40(19.0) |
| 198~230㎡ | 13(14.6) | 7(11.9) | 5(7.9) | 25(11.8) |
| 230㎡ 이상 | 8(9.0) | 8(13.6) | 26(41.3) | 42(19.9) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

〈표 4〉에서 보는 바와 같이 126~153㎡에 해당하는 학교가 34.1%로 가장 많았다. 학교 급별로 비교해 보면 초등학교와 중학교는 각각 40.4%, 35.6%로 디지털자료실의 규모가 126~153㎡ 미만

이 많은 반면에 고등학교는 41.3%로 230㎡ 이상이 가장 많았다. 고등학교 도서관의 디지털자료실 규모가 초등학교와 중등학교 도서관의 디지털자료실 규모보다 큼을 알 수 있다.

2) 학교도서관 디지털자료실의 시설

대출·반납 공간, 문헌자료 공간, 영상자료 공간, 모둠학습 공간 등의 기본시설 이외에 학교도서관 디지털자료실에 갖추고 있는 시설의 실태를 조사한 결과는 <표 5>와 같다. 교수-학습자료 제작공간 19%, 교직원 열람공간 19.3%, 지정과제 공간 8%, 브라우징 코너 32.8% 등으로 나타났다. 브라우징 코너는 대부분의 학교에서 갖추고 있으나 교수-학습자료 제작 공간이나 개별학습 공간 등 학교도서관 운영에 유익한 시설을 많은 학교에서 갖추지 못하고 있음을 알 수 있다. 이는 기본적으로 협소한 학교도서관의 규모와 밀접하게 관련되어 있는 것으로 생각한다.

교수-학습자료 제작공간은 중학교가 23.6%로 초등학교와 고등학교보다 많았고, 교직원 열람공간은 초등학교가 24.8%로 중등학교보다 많았다.

<표 5> 학교도서관 디지털자료실의 시설 현황

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|--------------|-----------|----------|----------|------------|
| 교수-학습자료 제작공간 | 16(13.7) | 17(23.6) | 19(22.4) | 52(19.0) |
| 교직원 열람공간 | 29(24.8) | 10(13.9) | 14(16.5) | 53(19.3) |
| 지정과제 공간 | 7(6.0) | 5(6.9) | 10(11.8) | 22(8.0) |
| 브라우징 코너 | 38(32.5) | 26(36.1) | 26(30.6) | 90(32.8) |
| 개별학습 공간 | 26(22.2) | 12(16.7) | 15(17.6) | 53(19.3) |
| 기타 | 1(0.9) | 2(2.8) | 1(1.2) | 4(1.5) |
| 합 계 | 117(42.7) | 72(26.3) | 85(31.0) | 274(100.0) |

3) 소장 자료

가) 학교별 소장자료의 평균 보유현황

소장자료의 학교별 평균 보유현황은 <표 6>과 같다. 단행본은 평균 9,136권으로 나타났으며, 고등학교가 가장 높게 나타났다. 연속간행물은 평균 7.79종으로 나타났으며, 역시 고등학교가 가장 높게 나타났다. 시청각자료의 평균 보유량은 165종으로 나타났으며, 중학교와 고등학교에 비해 초등학교가 상대적으로 높게 나타났다. 전자자료는 평균 240종을 보유하고 있으며, 초등학교가 높게 나타났다. 단행본의 경우에는 고등학교가 많이 보유하고 있으나 시청각자료와 전자자료의 경우에는 중등학교보다 초등학교가 평균 보유율이 높은 것으로 나타났다.

〈표 6〉 소장자료의 학교 급별 평균 보유현황(총 권수(평균 권수))

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 |
|-------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| 단행본 | 860,682(9,670.58) | 417,881(7,082.73) | 649,162(10,304.16) | 1,927,725(9,136.14) |
| 연속간행물 | 424(4.76) | 546(9.25) | 673(10.68) | 1,643(7.79) |
| 시청각자료 | 19,433(218.35) | 7,428(125.90) | 7,856(124.70) | 34,717(164.54) |
| 전자자료 | 27,004(303.42) | 12,460(211.19) | 11,168(177.27) | 50,632(239.96) |
| 합계 | 907,543(10,197.11) | 438,315(7,429.07) | 668,859(10,616.81) | 2,014,717(9,548.42) |

나) 학교도서관 디지털자료실 설치년도에 따른 평균 소장자료 현황

학교도서관 디지털자료실의 설치년도에 따라서 평균 소장자료의 현황이 차이가 있는가를 조사한 결과는 〈표 7〉과 같다.

〈표 7〉 설치년도에 따른 평균 소장자료 현황

| 구 분 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 계 |
|-------|--------|--------|-------|-------|
| 단행본 | 10,328 | 10,430 | 7,599 | 9,136 |
| 연속간행물 | 8 | 10 | 5 | 7 |
| 시청각자료 | 153 | 258 | 94 | 164 |
| 전자자료 | 320 | 285 | 169 | 239 |
| 합 계 | 10,810 | 10,984 | 7,869 | 9,548 |

2002년도에 학교도서관 디지털자료실을 설치한 학교가 단행본을 비롯하여 연속간행물 시청각자료 등의 평균 소장자료 비율이 높게 나타났으나 학교도서관 디지털자료실을 먼저 설치한 학교일수록 전반적으로 소장자료의 비율이 높아지고 있음을 알 수 있다.

이는 학교도서관 디지털자료실을 설치함과 동시에 초창기에는 주로 시설투자에 집중하지만 점차 정보자료의 확충에 노력한 결과라고 추측된다. 이는 〈표 8〉에 나타난 2001년부터 2004년까지 순수하게 자료구입비로 지출한 예산에서도 잘 알 수 있다.

〈표 8〉에서 학교당 평균 자료구입비의 증가 추세를 보면 2001년도에는 3,389,000원, 2002년도에는 4,640,000원, 2003년도에는 7,422,000원, 2004년도에는 7,479,000원으로 매년 큰 폭으로 증가하고 있다.

〈표 8〉 학교당 평균 자료구입비의 연도별 증가추세(단위 : 천원)

| 구 분 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 초등학교 | 3,292 | 4,573 | 7,933 | 6,798 |
| 중학교 | 3,254 | 3,271 | 5,610 | 6,508 |
| 고등학교 | 3,651 | 6,016 | 8,397 | 9,349 |
| 합 계 | 3,389 | 4,640 | 7,422 | 7,479 |

다) 10년 이내에 발행된 자료의 비율

전체 소장자료 중에서 10년 이내에 발행된 자료의 비율에 대해 살펴본 결과는 <표 9>와 같다. 전체적으로 10년 이내에 발행된 최신자료의 비율이 51% 이상인 학교가 71.6%를 차지하고 있다. 그러나 최신자료의 비율이 20% 미만인 학교도 5.2%에 달하고 있다. 이는 2002년도에 실시한 연구에서도²⁰⁾ 최신자료의 비율이 20% 이하인 학교가 5.4%로 나타나고 있는 사실과 비교해 보면 크게 개선되지 않고 있음을 알 수 있다.

<표 9> 10년 이내에 발행된 자료의 비율

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|--------|----------|----------|----------|------------|
| 20% 미만 | 9(10.1) | 1(1.7) | 1(1.6) | 11(5.2) |
| 21~30% | - | 2(3.4) | 6(9.5) | 8(3.8) |
| 31~40% | 4(4.5) | 5(8.5) | 10(15.9) | 19(9.0) |
| 41~50% | 8(9.0) | 9(15.3) | 5(7.9) | 22(10.4) |
| 51% 이상 | 68(76.4) | 42(71.2) | 41(65.1) | 151(71.6) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

다. 정보서비스

1) 목록검색 서비스

학교도서관 디지털자료실에 소장하고 있는 정보자료의 목록검색 서비스에 대해 살펴본 결과는 <표 10>과 같다. 인터넷을 통해서 학교 내는 물론 외부에서 목록검색이 가능하다고 응답한 비율이 82.5%에 이르므로써 대부분의 학교는 인터넷으로 연결된 모든 곳에서 학교도서관 디지털자료실의 목록을 검색할 수 있는 것으로 나타났다. 그러나 학교 내 혹은 학교도서관 내에서만 검색할 수 있거나 컴퓨터에 의한 목록검색이 불가능하다는 응답이 각각 5.7%, 10%, 3%에 이르므로써 목록정보검색에 제약을 받고 있는 학교도 상당수 있음을 알 수 있다.

<표 10> 소장자료의 목록검색 서비스

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 |
|--------------------------------|----------|----------|----------|------------|
| 인터넷을 통해서 학교 내는 물론 외부에서 목록검색 가능 | 72(80.9) | 48(81.4) | 54(85.7) | 174(82.5) |
| 학교 내부에서만 목록검색 가능 | 4(4.5) | 4(6.8) | 4(6.3) | 12(5.7) |
| 학교도서관에 설치된 컴퓨터에서만 목록검색 가능 | 11(12.4) | 6(10.2) | 4(6.3) | 21(10.0) |
| 컴퓨터에 의한 목록검색 불가 | 1(1.1) | 1(1.7) | 1(1.6) | 3(1.4) |
| 기타 | 1(1.1) | - | - | 1(0.5) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

20) 변우열 등, 전게서, pp.46-47.

2) 홈페이지를 통한 원문정보 제공

학교도서관 디지털자료실의 홈페이지를 통해서 원문정보를 어느 정도 제공하고 있는가를 조사한 결과는 <표 11>과 같다

<표 11> 홈페이지를 통한 원문정보 제공

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계(%) |
|----------------------------|----------|----------|----------|------------|
| 학교에서 자체적으로 구입한 상업용 콘텐츠 | 27(30.3) | 9(15.3) | 18(28.6) | 54(25.6) |
| 교내에서 생산한 원문정보 | 5(5.6) | 15(25.4) | 9(14.3) | 29(13.7) |
| 디지털자료실 지원센터를 통한 전자책 서비스 제공 | 48(53.9) | 28(47.5) | 32(50.8) | 108(51.2) |
| 기타 | 9(10.1) | 7(11.9) | 4(6.3) | 20(9.5) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

<표 11>에서 보는 바와 같이 디지털자료실 지원센터를 통하여 전자책 서비스를 제공하고 있다는 응답이 51%로 가장 높게 나타났다. 초등학교, 중학교, 고등학교에 관계없이 디지털자료실 지원센터를 통한 전자책 서비스 제공 비율이 가장 높으며, 교내에서 생산한 원문정보 제공은 중학교가 25.4%로 초등학교 5.6%, 고등학교 14.3%보다 많았고, 자체적으로 구입한 상업용 콘텐츠는 초등학교가 30.3%로 중등학교보다 많았다.

라. 학교도서관 디지털자료실의 이용 및 운영실태

1) 학교도서관 디지털자료실의 이용률

학교도서관 디지털자료실의 평균 이용률은 <표 12>와 같다. 교사 1일 평균 이용자수는 7명, 학생 1일 평균 이용자수는 125명, 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간은 9.8시간으로 각각 나타났다.

<표 12> 학교당 학교도서관 디지털자료실 평균 이용률

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 |
|---------------------|--------|-------|--------|--------|
| 교사 1일 평균 이용자수 | 6.69 | 6.05 | 8.78 | 7.13 |
| 학생 1일 평균 이용자수 | 163.22 | 83.83 | 110.73 | 125.35 |
| 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간 | 12.34 | 8.54 | 7.24 | 9.75 |

<표 12>에 나타난 바와 같이 교사 1일 평균 이용자수는 고등학교가 8.78명으로 가장 많은 반면에 학생 1일 평균 이용자수는 초등학교가 163.22명으로 중학교와 고등학교보다 많았다. 또한 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간도 초등학교가 12.34시간으로 중학교 8.54시간, 고등학교 7.24시간 보다 많았다.

2) 학교도서관 디지털자료실 설치년도에 따른 이용률의 추이
 학교도서관 디지털자료실의 설치년도에 따른 이용률의 추이는 <표 13>과 같다.

<표 13> 학교도서관 디지털자료실 설치년도에 따른 이용률 추이

| 설치년도 | 구 분 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 |
|-------|---------------------|-------|-------|--------|--------|
| 2001년 | 교사 1일 평균 이용자수 | 2.48 | 3.44 | 5.07 | 6.39 |
| | 학생 1일 평균 이용자수 | 43.46 | 55.66 | 76.98 | 109.49 |
| | 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간 | 3.73 | 4.81 | 7.34 | 8.42 |
| 2002년 | 교사 1일 평균 이용자수 | - | 4.77 | 7.08 | 8.71 |
| | 학생 1일 평균 이용자수 | - | 73.64 | 117.91 | 152.24 |
| | 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간 | - | 5.00 | 9.68 | 10.53 |
| 2003년 | 교사 1일 평균 이용자수 | - | - | 3.79 | 6.21 |
| | 학생 1일 평균 이용자수 | - | - | 69.91 | 110.97 |
| | 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간 | - | - | 5.20 | 9.72 |

<표 13>에서 보는 바와 같이 교사 1일 평균 이용자수를 비롯하여 학생 1일 평균 이용자수, 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간은 모두 시간이 경과하면서 점차 이용률이 높아지고 있다. 전체적인 이용 지수는 2002년도에 디지털자료실을 설치한 학교가 가장 높게 나타나고 있으나 설치년도에 관계없이 시간이 경과함에 따라서 교사 1일 평균 이용자수, 학생 1일 평균 이용자수, 학교도서관 활용 주당 평균 수업시간 등이 모두 이용률이 높아지고 있음을 알 수 있다.

3) 도서관 활용수업

가) 도서관 활용수업의 참여 교과목

학교도서관 디지털자료실을 활용하여 수업을 전개하는 주당 교과목수에 대해 살펴본 결과는 <표 14>와 같다. 도서관 활용수업에 참여하는 주당 교과목이 3과목 이하라는 응답이 63.5%로 가장 많았다. 아직까지는 도서관 활용수업이 완전하게 정착하지 못하고 있으며, 일부 특정 교과목에 집중하여 도서관 활용수업이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표 14> 도서관 활용수업에 참여하는 주당 교과목수

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|---------|----------|----------|----------|------------|
| 7과목 이상 | 5(5.6) | 1(1.7) | - | 6(2.8) |
| 5~6 과목 | 3(3.4) | 2(3.4) | 4(6.3) | 9(4.3) |
| 4~5 과목 | 22(24.7) | 10(16.9) | 12(19.0) | 44(20.9) |
| 3과목 이하 | 52(58.4) | 44(74.6) | 38(60.3) | 134(63.5) |
| 해당사항 없음 | 7(7.9) | 2(3.4) | 9(14.3) | 18(8.5) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

학교 급별로 구분해 보면 초등학교 58.4%, 중학교 74.6%, 고등학교 60.3%로 학교도서관 활용수업에 참여하는 주당 교과목수가 3과목 이하인 학교가 가장 많았으며, 7과목 이상인 경우는 초등학교가 5.6%로 중학교와 고등학교보다 많았다. 따라서, 초등학교가 중등학교보다 학교도서관 활용수업에 참여하는 교과목이 많음을 알 수 있다.

나) 도서관 활용수업에 참여하는 주당 교사수

학교도서관 활용수업에 참여하는 주당 교사수에 대해 살펴본 결과는 <표 15>와 같다. 도서관 활용수업에 참여하는 교사수가 5명 이하라는 응답이 64%로 가장 높았으며, 관심 있는 일부 교사들만이 도서관 활용수업에 참여하고 있음을 보여주고 있다.

<표 15> 도서관 활용수업에 참여하는 주당 교사수 현황

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|----------|----------|----------|----------|------------|
| 21명 이상 | 9(10.1) | - | 1(1.6) | 10(4.7) |
| 11~20명 | 16(18.0) | - | 1(1.6) | 17(8.1) |
| 6~10명 | 16(18.0) | 9(15.3) | 8(12.7) | 33(15.6) |
| 5명 이하 | 42(47.2) | 48(81.4) | 45(71.4) | 135(64.0) |
| 이루어지지 않음 | 6(6.7) | 2(3.4) | 8(12.7) | 16(7.6) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

학교 급별로 구분해 보면 <표 15>와 같이 초등학교는 주당 도서관 활용수업에 참여하는 교사가 5명 이하인 학교가 47.2%를 차지하는 반면에 중학교와 고등학교는 각각 81.4%, 71.4%로 대부분을 차지하였다. 또한 초등학교는 주당 도서관 활용수업에 11~20명의 교사가 참여한다는 응답이 18.0%를 차지하는 반면에 중학교는 한 곳도 없었으며, 고등학교는 1.6%로 매우 적었다. 따라서 초등학교가 중등학교보다 도서관 활용수업에 참여하는 교사가 많음을 알 수 있다.

이어서, 학교도서관 디지털자료실의 설치년도에 따라서 도서관 활용수업에 참여하는 교사수의 변화를 살펴본 결과 <표 16>과 같이 2001년과 2002년, 2003년도에 설치된 학교 모두 도서관 활용수업에 참여하는 주당 교사수가 5명 이하가 가장 많았다. 그러나 디지털자료실을 먼저 설치한 학교일수록 도서관 활용수업에 참여하는 교사수가 많아지고 있음을 알 수 있다.

<표 16> 도서관 활용수업에 참여하는 주당 교사수의 추이

| 구 분 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 계 (%) |
|----------|----------|----------|----------|------------|
| 21명 이상 | - | 3(4.0) | 7(7.4) | 10(4.7) |
| 11~20 | 1(2.4) | 9(12.0) | 7(7.4) | 17(8.1) |
| 6~10 | 8(19.5) | 9(12.0) | 16(16.8) | 33(15.6) |
| 5명 이하 | 28(68.3) | 48(64.0) | 59(62.1) | 135(64.0) |
| 이루어지지 않음 | 4(9.8) | 6(8.0) | 6(6.3) | 16(7.6) |
| 합 계 | 41(19.4) | 75(35.5) | 95(45.0) | 211(100.0) |

다) 도서관 활용수업의 지원방식

도서관 활용수업을 위해 사서교사(혹은 도서관담당교사)가 지원하는 방식에 대해 살펴본 결과는 <표 17>과 같다. 도서관 활용수업을 위해서 사서교사(혹은 도서관담당교사)가 지원하는 방식은 수업에 필요한 공간을 점검한다는 응답이 37.3%로 가장 높았으며, 교과수업 준비, 전개, 평가에 참여한다는 비율은 2%에 그쳤다.

<표 17> 도서관 활용수업 지원 방식(복수응답)

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 수업에 필요한 공간 점검 | 64(36.4) | 44(38.6) | 47(37.3) | 155(37.3) |
| 수업에 필요한 자료 및 장비준비 | 36(20.5) | 32(28.1) | 32(25.4) | 100(24.0) |
| 도서관 활용 시간표 조율 | 67(38.1) | 35(30.7) | 41(32.5) | 143(34.4) |
| 교과수업의 준비, 전개, 평가에 참여 | 3(1.7) | 2(1.8) | 4(3.2) | 9(2.2) |
| 기타 | 6(3.4) | 1(0.9) | 2(1.6) | 9(2.2) |
| 합 계 | 176(42.3) | 114(27.4) | 126(30.3) | 416(100.0) |

4) 독서교육 시행방식

학교도서관에서 독서교육을 어떤 방식으로 실시하고 있는가 살펴본 결과는 <표 18>과 같다. 교양선택, 창의적 재량활동, 특별활동이나 학급회의 시간을 통해서 정기적으로 혹은 간헐적으로 독서교육을 실시하고 있다는 응답이 각각 26.5%, 27.5%로 가장 많았다.

학교 급별로 구분해 보면 초등학교는 독서교육을 교양선택, 창의적 재량활동, 특별활동이나 학급회의 시간을 통해서 정기적으로 시행하는 학교가 가장 많은 반면에, 고등학교는 39.7%로 권장도서목록 등 유인물의 배포를 통하여 독서교육을 실시하는 학교가 가장 많았다. 초등학교보다는 중학교 그리고 중학교보다는 고등학교가 독서교육에 있어서 소극적인 방식을 취하고 있음을 알 수 있다.

<표 18> 독서교육 시행방식

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|---|----------|----------|----------|------------|
| 교양선택, 창의적 재량활동, 특별활동이나 학급회의 시간을 통해서 정기적으로 | 25(28.1) | 20(33.9) | 11(17.5) | 56(26.5) |
| 교양선택, 창의적 재량활동, 특별활동이나 학급회의 시간을 통해서 간헐적으로 | 25(28.1) | 16(27.1) | 17(27.0) | 58(27.5) |
| 일반교과 시간의 일부를 할애하여 | 12(13.5) | 7(11.9) | 3(4.8) | 22(10.4) |
| 권장도서목록 등 유인물의 배포를 통하여 | 17(19.1) | 12(20.3) | 25(39.7) | 54(25.6) |
| 도서관이 아닌 다른 부서 혹은 각 교과담당교사가 실시 | 8(9.0) | 3(5.1) | 2(3.2) | 13(6.2) |
| 실시하지 않음 | 2(2.2) | 1(1.7) | 5(7.9) | 8(3.8) |
| 합 계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

5) 도서관 이용교육 및 정보활용교육의 시행방식

도서관 이용교육 및 정보활용교육의 시행방식에 대해 조사한 결과는 <표 19>와 같다.

<표 19> 도서관 이용교육 및 정보활용교육의 시행방식(복수 응답)

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계(%) |
|----------------------------|-----------|-----------|----------|------------|
| 교양선택 과목 등 정규시간을 통해서 | 15(9.2) | 8(7.7) | 5(5.3) | 28(7.7) |
| 창의적 재량활동 시간을 활용하여 | 45(27.6) | 24(23.1) | 18(18.9) | 87(24.0) |
| 도서관을 활용하여 교과수업을 전개할 때에 | 50(30.7) | 27(26.0) | 23(24.2) | 100(27.6) |
| 특별활동이나 학급회의 시간을 활용하여 | 12(7.4) | 12(11.5) | 11(11.6) | 35(9.7) |
| 유인물, 홈페이지 탑재, 도서관 견학 등의 방법 | 35(21.5) | 31(29.8) | 29(30.5) | 95(26.2) |
| 실시하지 않음 | 3(1.8) | 1(1.0) | 5(5.3) | 9(2.5) |
| 기타 | 3(1.8) | 1(1.0) | 4(4.2) | 8(2.2) |
| 합 계 | 163(45.0) | 104(28.7) | 95(26.2) | 362(100.0) |

도서관 이용교육 및 정보활용교육은 도서관을 활용하여 교과수업을 전개할 때에 27.6%, 유인물, 홈페이지 탑재, 도서관 견학 등의 방법으로 26.2%, 창의적 재량활동 시간을 활용하여 24% 순으로 나타났다.

학교 급별로 구분해 보면 초등학교는 도서관 이용교육 및 정보활용교육을 30.7%로 도서관을 활용하여 교과수업을 전개할 때에 가장 많이 실시하고 있는 반면에 중학교와 고등학교는 각각 29.8%, 30.5%로 유인물, 홈페이지 탑재, 도서관 견학 등의 방법으로 시행하고 있는 것으로 나타났다.

마. 학교도서관 디지털자료실의 개선 및 활성화에 대한 의견

1) 학교장과 교사의 학교도서관에 대한 이해와 협력정도

학교도서관 디지털자료실 설치사업에 대한 학교장과 교과담당교사의 이해 및 협력정도에 대한 사서교사(혹은 도서관담당교사)의 인식은 <표 20>과 같다.

사서교사(혹은 도서관담당교사)가 느끼는 학교장의 협력정도는 38.4%, 29.9%로 각각 그렇다 매우 그렇다 라고 응답함으로써 학교장의 협력이 잘 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 반면에 교과 담당교사의 경우에는 보통이다 라는 응답이 49.3%로 가장 많았다. 따라서 교과담당교사 보다는 오히려 학교장이 학교도서관 디지털자료실 설치사업에 많은 관심을 보여주고 있음을 알 수 있다.

학교 급별로 살펴보면 초등학교와 중학교, 고등학교의 사서교사 모두 학교도서관 디지털자료실 설치사업에 대한 학교장의 이해와 협력이 충분하다고 인식하는 교사가 절반 이상을 차지하였으나 초등학교 사서교사가 72.0%로 중학교 사서교사 64.6%, 고등학교 사서교사 66.7%보다 학교도서관 디지털자료실 설치사업에 대한 학교장의 이해와 협력이 높은 것으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

〈표 20〉 사서교사가 느끼는 학교장과 교과담당교사의 협력정도

| 구분 | 평가 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|--------|--------|----------|----------|----------|------------|
| 학교장 | 매우 그렇다 | 32(36.0) | 13(22.0) | 18(28.6) | 63(29.9) |
| | 그렇다 | 32(36.0) | 25(42.4) | 24(38.1) | 81(38.4) |
| | 보통이다 | 22(24.7) | 17(28.8) | 19(30.2) | 58(27.5) |
| | 아니다 | 2(2.2) | 4(6.8) | 2(3.2) | 8(3.8) |
| | 전혀 아니다 | 1(1.1) | - | - | 1(0.5) |
| | 합계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |
| 교과담당교사 | 매우 그렇다 | 6(6.7) | 3(5.1) | 5(7.9) | 14(6.6) |
| | 그렇다 | 41(46.1) | 17(28.8) | 19(30.2) | 77(36.5) |
| | 보통이다 | 37(41.6) | 32(54.2) | 35(55.6) | 104(49.3) |
| | 아니다 | 5(5.6) | 7(11.9) | 2(3.2) | 14(6.6) |
| | 전혀 아니다 | - | - | 2(3.2) | 2(0.9) |
| | 합계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

2) 학교도서관 디지털자료실 설치 과정에서 겪는 어려움

사서교사(혹은 도서관담당교사)들이 학교도서관 디지털자료실의 설치 과정에서 겪은 가장 큰 어려움에 대해 살펴본 결과는 〈표 21〉과 같다.

〈표 21〉 학교도서관 디지털자료실 설치 과정에서 겪는 어려움

| 구분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|------------------|----------|----------|----------|------------|
| 학교도서관에 대한 전문성 부족 | 44(49.4) | 21(35.6) | 23(36.5) | 88(41.7) |
| 지원예산의 부족 | 14(15.7) | 13(22.0) | 17(27.0) | 44(20.9) |
| 업무 과중 | 25(28.1) | 21(35.6) | 16(25.4) | 62(29.4) |
| 교육행정당국의 지도·지원 부족 | 4(4.5) | 2(3.4) | 3(4.8) | 9(4.3) |
| 학교장 및 일반교사의 이해부족 | 2(2.2) | 2(3.4) | 4(6.3) | 8(3.8) |
| 합계 | 89(42.2) | 59(28.0) | 63(29.9) | 211(100.0) |

〈표 21〉에 나타난 바와 같이 사서교사(혹은 도서관담당교사)들이 학교도서관 디지털자료실을 설치하는 과정에서 겪는 가장 큰 어려움은 학교도서관에 대한 전문성 부족 41.7%, 업무 과중 29.4%, 지원 예산의 부족 20.9% 등의 순으로 나타났다.

학교 급별로 구분해 보면 초등학교와 중학교, 고등학교 모두 학교도서관에 대한 전문성 부족으로 인해 학교도서관 디지털자료실 설치 과정에 있어 어려움을 많이 겪고 있으며, 중학교의 경우에는 35.6%로 초등학교와 고등학교에 비해 업무과중으로 인해 학교도서관 디지털자료실 설치 과정에 있어 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다.

3) 학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화 방안에 대한 사서교사의 인식

학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화 방안에 대해 사서교사들의 인식을 살펴본 결과는

〈표 22〉 학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화 방안에 대한 사서교사의 인식

| 구 분 | 매우 그렇다 (%) | 그렇다(%) | 보통이다(%) | 그렇지 않다 (%) | 전혀 그렇지 않다 (%) |
|------------------------------------|------------|-----------|----------|------------|---------------|
| 지속적인 예산확보 | 141(66.8) | 59(28.0) | 11(5.2) | - | - |
| 전문 사서교사의 임용 배치 | 167(79.1) | 29(13.7) | 13(6.2) | 2(0.9) | - |
| 교육행정 당국의 행정적, 제도적 지원 | 112(53.1) | 86(40.8) | 13(6.2) | - | - |
| 자료의 확충 | 107(50.7) | 93(44.1) | 11(5.2) | - | - |
| 학교장 및 일반교사 대상 교육 및 연수 | 57(27.0) | 115(54.5) | 38(18.0) | 1(0.5) | - |
| 학교도서관과 연계하여 수업을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련 | 71(33.6) | 97(46.0) | 41(19.4) | 2(0.9) | - |
| 도서관과 연계하여 독서교육을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련 | 82(38.9) | 92(43.6) | 35(16.6) | 2(0.9) | - |

〈표 22〉와 같다.

〈표 22〉에 나타난 바와 같이 지속적인 예산확보에 대해서는 그렇다고 인식하는 사서교사(혹은 도서관담당교사)가 94.8%로 대부분을 차지하였으며, 전문 사서교사의 임용 배치에 대해서도 그렇다고 인식하는 사서교사가 92.8%로 대부분을 차지하였다. 교육행정 당국의 행정적, 제도적 지원에 대해서는 그렇다고 인식하는 사서교사는 93.9%, 자료의 확충에 대해서는 94.8%가 그렇다고 인식하였다. 학교장 및 일반교사 대상 교육 및 연수에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 81.5%를 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 사서교사는 0.5%로 매우 적었다.

다음으로 학교도서관과 연계하여 수업을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련에 대해서는 그렇다고 인식하는 사서교사가 79.6%, 학교도서관과 연계하여 독서교육을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련에 대해서는 그렇다고 인식하는 사서교사가 82.5%로 대부분을 차지하였다.

2. 학교도서관 디지털자료실에 대한 학교장의 인식

가. 학교도서관 디지털자료실의 교육적 효과에 대한 인식

학교도서관 디지털자료실 설치가 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 되는 정도에 대해 학교장을 대상으로 질문한 결과는 〈표 23〉과 같다

〈표 23〉 학교도서관 디지털자료실이 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 되는 정도

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|----------|----------|----------|----------|------------|
| 많은 도움 | 50(56.8) | 40(78.4) | 41(66.1) | 131(65.2) |
| 약간 도움 | 33(37.5) | 11(21.6) | 15(24.2) | 59(29.4) |
| 변화 없음 | 4(4.5) | - | 5(8.1) | 9(4.5) |
| 도움 안됨 | 1(1.1) | - | - | 1(0.5) |
| 전혀 도움 안됨 | - | - | 1(1.6) | 1(0.5) |
| 합 계 | 88(43.8) | 51(25.4) | 62(30.8) | 201(100.0) |

〈표 23〉에서 보는 바와 같이 초등학교 학교장과 중학교 학교장, 고등학교 학교장 모두 학교도서관 디지털자료실 설치가 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 된다고 인식하였으며, 특히 중학교 학교장이 100.0%로 초등학교 학교장 94.3%, 고등학교 학교장 88.3%보다 학교도서관 디지털자료실 설치가 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 많은 도움이 된다고 인식하였다.

학교장을 대상으로 학교도서관 디지털자료실의 설치 효과를 7개 영역으로 세분하여 분석한 결과는 〈표 24〉와 같이 학교도서관 이용률의 증대에 대해서는 그렇다고 인식하는 학교장이 87.0%로 대부분을 차지하였다. 그리고, 독서분위기 조성 및 독서교육 강화와 다양한 정보자료를 이용할 수 있는 환경 제공에 대해서도 그렇다고 인식하는 학교장이 각각 84.5%, 88.1%로 대부분을 차지하였다.

교수·학습방법의 개선과 건전한 청소년 문화여건 조성에 대해서는 그렇다고 인식하는 학교장이 각각 65.2%, 68.1%로 절반 이상을 차지하였으며, 지역사회 개방에 따른 학교공동체 형성에 대해서는 그렇다고 인식하는 학교장이 39.8%로, 그렇지 않다고 인식하는 학교장 10.5%보다 많았다. 학생들의 정보자료 활용능력 향상에 대해서는 그렇다고 인식하는 학교장이 72.6%로 대부분을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학교장은 15.5%로 적었다.

〈표 24〉 학교도서관 디지털자료실 설치에 따른 분야별 인식

| 구 분 | 매우 그렇다 (%) | 그렇다 (%) | 보통이다 (%) | 그렇지 않다 (%) | 전혀 그렇지 않다 (%) |
|--------------------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| 학교도서관 이용률의 증대 | 72(35.8) | 103(51.2) | 23(11.4) | 3(1.5) | - |
| 독서분위기 조성 및 독서교육 강화 | 67(33.3) | 103(51.2) | 27(13.4) | 4(2.0) | - |
| 다양한 정보자료를 이용할 수 있는 환경 제공 | 88(43.8) | 89(44.3) | 22(10.9) | 2(1.0) | - |
| 교수·학습 방법의 개선 | 31(15.4) | 100(49.8) | 62(30.8) | 8(4.0) | - |
| 건전한 청소년 문화여건 조성 | 33(16.4) | 104(51.7) | 60(29.9) | 4(2.0) | - |
| 지역사회 개방에 따른 학교공동체 형성 | 22(10.9) | 58(28.9) | 100(49.8) | 19(9.5) | 2(1.0) |
| 학생들의 정보자료 활용능력 향상 | 57(28.4) | 109(54.2) | 32(15.9) | 3(1.5) | - |

나. 학교도서관 운영에 적합한 인적자원

학교도서관 관리·운영에 적합한 인적자원에 대해 학교장의 인식을 살펴본 결과는 〈표 25〉와 같다.

〈표 25〉에 나타난 바와 같이 학교장은 학교도서관 운영자로 정식 사서교사가 가장 적합하다고 응답한 비율이 72.6%로 가장 높았다.

학교 급별로 구분해 보면 초등학교 학교장은 79.5%, 중학교 학교장 62.7%, 고등학교 학교장 71.0%로 학교도서관 관리·운영에 정식 사서교사가 적합하다고 인식하는 학교장이 절반 이상을 차지하였으나 중학교 학교장은 21.6%로 초등학교 학교장 3.4%, 고등학교 학교장 16.1%보다 문헌정보학을 전공한 사서가 학교도서관을 관리하고 운영하는 것이 바람직한 것으로 인식하고 있었다.

〈표 25〉 학교도서관 관리·운영에 적합한 인적자원

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|------------------|----------|----------|----------|------------|
| 정식 사서교사 | 70(79.5) | 32(62.7) | 44(71.0) | 146(72.6) |
| 문헌정보학을 전공한 사서 | 3(3.4) | 11(21.6) | 10(16.1) | 24(11.9) |
| 사서자격증이 있는 일반교과교사 | 12(13.6) | 2(3.9) | 6(9.7) | 20(10.0) |
| 사서자격증이 없는 일반교과교사 | - | 1(2.0) | - | 1(0.5) |
| 일반 행정직원 | - | - | - | - |
| 계약직사서 | 2(2.3) | 5(9.8) | 1(1.6) | 8(4.0) |
| 학부모 자원봉사 | - | - | 1(1.9) | 1(0.5) |
| 기타 | 1(1.1) | - | - | 1(0.5) |
| 합 계 | 88(43.8) | 51(25.4) | 62(30.8) | 201(100.0) |

다. 학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화에 대한 학교장의 의견

학교도서관 디지털자료실의 개선 및 활성화 방안에 대한 학교장의 인식을 살펴본 결과는 〈표 26〉과 같다

지속적인 예산확보에 대해서는 그렇다고 인식하는 학교장이 93.5%로 대부분을 차지하였으며 전문 사서교사의 임용 배치에 대해서는 86.1%, 교육행정 당국의 행정적, 제도적 지원에 대해서는 87.1%, 자료의 확충에 대해서는 93.0%, 학교장 및 일반교사 대상 교육 및 연수에 대해서는 80.6%, 학교도서관과 연계하여 수업을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련에 대해서는 87.0%, 학교도서관과 연계하여 독서교육을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련에 대해서는 90.1%로 나타나 대부분의 학교장이 높은 인식을 보였다.

〈표 26〉 학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화 방안에 대한 학교장의 인식

| 구 분 | 매우 그렇다 (%) | 그렇다 (%) | 보통이다 (%) | 그렇지 않다 (%) | 전혀 그렇지 않다 (%) |
|--------------------------------------|------------|-----------|----------|------------|---------------|
| 지속적인 예산확보 | 114(56.7) | 74(36.8) | 12(6.0) | 1(0.5) | - |
| 전문 사서교사의 임용 배치 | 121(60.2) | 52(25.9) | 19(9.5) | 4(2.0) | 5(2.5) |
| 교육행정 당국의 행정적, 제도적 지원 | 81(40.3) | 94(46.8) | 22(10.9) | 4(2.0) | - |
| 자료의 확충 | 107(53.2) | 80(39.8) | 14(7.0) | - | - |
| 학교장 및 일반교사 대상 교육 및 연수 | 48(23.9) | 114(56.7) | 38(18.9) | 1(0.5) | - |
| 학교도서관과 연계하여 수업을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련 | 65(32.3) | 110(54.7) | 25(12.4) | 1(0.5) | - |
| 학교도서관과 연계하여 독서교육을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련 | 82(40.8) | 99(49.3) | 19(9.5) | 1(0.5) | - |

3. 학교도서관 디지털자료실에 대한 교과담당교사의 인식

가. 디지털자료실의 교육적 효과에 대한 인식

학교도서관 디지털자료실 설치가 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 되는 정도에 대해 교과담당교사를 대상으로 질의한 결과는 <표 27>과 같다

<표 27> 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 되는 정도

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계(%) |
|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 많은 도움 | 170(44.5) | 134(46.7) | 140(49.6) | 444(46.7) |
| 약간 도움 | 177(46.3) | 140(48.8) | 117(41.5) | 434(45.6) |
| 변화 없음 | 27(7.1) | 9(3.1) | 19(6.7) | 55(5.8) |
| 도움 안됨 | 7(1.8) | 3(1.0) | 5(1.8) | 15(1.6) |
| 전혀 도움 안됨 | 1(0.3) | 1(0.3) | 1(0.4) | 3(0.3) |
| 합 계 | 382(40.2) | 287(30.2) | 282(29.7) | 951(100.0) |

<표 27>에 나타난 바와 같이 많은 도움이 된다는 응답이 46.7%로 가장 많았으며, 전혀 도움이 되지 않는다는 응답은 3%에 지나지 않았다. 학교 급별로 구분해 보면 초등학교 교과담당교사와 중학교, 고등학교 교과담당교사 모두 학교도서관 디지털자료실 설치가 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 된다고 인식하였으며, 특히 중학교 교사가 95.5%로 초등학교 교사 90.8%, 고등학교 교사 91.1%보다 학교도서관 디지털자료실 설치가 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 된다고 인식하였다.

또한, 교과담당교사를 대상으로 학교도서관 디지털자료실의 설치 효과를 7개 영역으로 세분하여 분석한 결과는 <표 28>과 같다

<표 28>과 같이 학교도서관 이용률의 증대에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇다고 응답한 교사가 대부분을 차지하였으며, 특히 중학교 교사가 84.0%로 초등학교 교사 75.9%, 고등학교 교사 82.3%보다 학교도서관 디지털자료실 설치로 인해 학교도서관 이용률이 증대되었다고 인식하였다.

독서분위기 조성 및 독서교육 강화에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇다라고 응답한 교사가 대부분을 차지하였으며, 특히 중학교 교사가 74.2%로 초등학교 교사 71.0%, 고등학교 교사 67.4%보다 학교도서관 디지털자료실 설치로 인해 독서분위기 조성 및 독서교육이 강화되었다고 인식하였다.

다양한 정보자료를 이용할 수 있는 환경제공에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇다라고 응답한 교사가 대부분을 차지하였으며, 특히 고등학교 교사가 82.6%로 초등학교 교사 77.2%, 중학교 교사 76.4%보다 학교도서관 디지털자료실 설치로 인해 다양한 정보자료를

〈표 28〉 학교도서관 디지털자료실 설치에 따른 분야별 변화

| 구 분 | | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 학교도서관 이용률의 증대 | 매우 그렇다 | 109(28.5) | 80(27.9) | 77(27.3) | 266(28.0) |
| | 그렇다 | 181(47.4) | 161(56.1) | 155(55.0) | 497(52.3) |
| | 보통이다 | 81(21.2) | 40(13.9) | 40(14.2) | 161(16.9) |
| | 그렇지 않다 | 9(2.4) | 5(1.7) | 9(3.2) | 23(2.4) |
| | 전혀 그렇지 않다 | 2(0.5) | 1(0.3) | 1(0.4) | 4(0.4) |
| 독서분위기 조성 및 독서교육 강화 | 매우 그렇다 | 92(24.1) | 53(18.5) | 47(16.7) | 192(20.2) |
| | 그렇다 | 179(46.9) | 160(55.7) | 143(50.7) | 482(50.7) |
| | 보통이다 | 89(23.3) | 61(21.3) | 74(26.2) | 224(23.6) |
| | 그렇지 않다 | 20(5.2) | 12(4.2) | 17(6.0) | 49(5.2) |
| 다양한 정보자료를 이용할 수 있는 환경제공 | 매우 그렇다 | 109(28.5) | 75(26.1) | 101(35.8) | 285(30.0) |
| | 그렇다 | 186(48.7) | 173(60.3) | 132(46.8) | 491(51.6) |
| | 보통이다 | 75(19.6) | 35(12.2) | 43(15.2) | 153(16.1) |
| | 그렇지 않다 | 10(2.6) | 3(1.0) | 4(1.4) | 17(1.8) |
| 교수·학습 방법의 개선 | 매우 그렇다 | 43(11.3) | 36(12.5) | 39(13.8) | 118(12.4) |
| | 그렇다 | 149(39.0) | 129(44.9) | 110(39.0) | 388(40.8) |
| | 보통이다 | 155(40.6) | 108(37.6) | 111(39.4) | 374(39.3) |
| | 그렇지 않다 | 33(8.6) | 14(4.9) | 21(7.4) | 68(7.2) |
| 전전한 청소년 문화여건 조성 | 매우 그렇다 | 54(14.1) | 32(11.1) | 33(11.7) | 119(12.5) |
| | 그렇다 | 167(43.7) | 133(46.3) | 123(43.6) | 423(44.5) |
| | 보통이다 | 124(32.5) | 106(36.9) | 102(36.2) | 332(34.9) |
| | 그렇지 않다 | 31(8.1) | 16(5.6) | 22(7.8) | 69(7.3) |
| 지역사회 개방에 따른 학교공동체 형성 | 매우 그렇다 | 44(11.5) | 18(6.3) | 22(7.8) | 84(8.8) |
| | 그렇다 | 127(33.2) | 69(24.0) | 68(24.1) | 264(27.8) |
| | 보통이다 | 151(39.5) | 140(48.8) | 115(40.8) | 406(42.7) |
| | 그렇지 않다 | 50(13.1) | 49(17.1) | 63(22.3) | 162(17.0) |
| 학생들의 정보활용능력 향상 | 매우 그렇다 | 63(16.5) | 45(15.7) | 55(19.5) | 163(17.1) |
| | 그렇다 | 206(53.9) | 149(51.9) | 139(49.3) | 494(51.9) |
| | 보통이다 | 93(24.3) | 79(27.5) | 69(24.5) | 241(25.3) |
| | 그렇지 않다 | 12(3.1) | 14(4.9) | 13(4.6) | 39(4.1) |
| 합계 | | 382(40.2) | 287(30.2) | 282(29.7) | 951(100.0) |

이용할 수 있는 환경이 제공되었다고 인식하였다.

교수·학습방법의 개선에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇다라고 인식하는 교사가 그렇지 않다고 인식하는 교사보다 많았으며, 특히 중학교 교사가 57.4%로 초등학교 교사 50.3%, 고등학교 교사 52.8%보다 학교도서관 디지털자료실 설치로 인해 교수·학습방법이 개선되었다고 인식하였다.

전전한 청소년 문화여건 조성에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇

다고 인식하는 교사가 그렇지 않다고 인식하는 교사보다 많았으며, 초등학교 교사 57.8%, 중학교 교사 57.4%, 고등학교 교사 55.3%로 학교 급별로 별다른 인식의 차이가 없었다. 지역사회 개방에 따른 학교공동체 형성에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇다고 인식하는 교사가 그렇지 않다고 인식하는 교사보다 많았으나 높은 수준은 아니었으며, 초등학교 교사가 44.7%로 중학교 교사 30.3%, 고등학교 교사 31.9% 보다 학교도서관 디지털자료실 설치로 인해 지역사회 개방에 따른 학교공동체가 형성되었다고 인식하였다. 학생들의 정보활용능력 향상에 대해서는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 그렇다고 응답한 교사가 대부분을 차지하였으며, 초등학교 교사가 70.1%로 중학교 교사 67.6%, 고등학교 교사 69.8%보다 학교도서관 디지털자료실 설치로 인해 학생들의 정보활용능력이 향상되었다고 인식하였다.

나. 교사의 학교도서관 디지털자료실 이용

1) 학교도서관 디지털자료실의 이용 정도

교과담당교사들이 학교도서관 디지털자료실을 어느 정도 이용하고 있는가를 살펴본 결과는 <표 29>와 같다

<표 29> 교과담당교사의 학교도서관 디지털자료실 이용 정도

| 구 분 | 초등학교 | | 중학교 | | 고등학교 | | 계 (%) | |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | 이전 | 이후 | 이전 | 이후 | 이전 | 이후 | 이전 | 이후 |
| 거의 매일 이용 | 3(0.8) | 20(5.2) | 6(2.1) | 12(4.2) | 6(2.1) | 14(5.0) | 15(1.6) | 46(4.8) |
| 1주일에 1~2회 정도로 자주 이용 | 75(19.6) | 178(46.6) | 35(12.2) | 110(38.3) | 51(18.1) | 114(40.4) | 161(16.9) | 402(42.3) |
| 매일 1회 정도로 가끔 이용 | 149(39.0) | 130(34.0) | 137(47.7) | 107(37.3) | 137(48.6) | 104(36.9) | 423(44.5) | 341(35.9) |
| 1학기에 1회 정도로 거의 이용 안함 | 98(25.7) | 42(11.0) | 74(25.8) | 47(16.4) | 59(20.9) | 31(11.0) | 231(24.3) | 120(12.6) |
| 전혀 이용 안함 | 57(14.9) | 12(3.1) | 35(12.2) | 11(3.8) | 29(10.3) | 19(6.7) | 121(12.7) | 42(4.4) |
| 합 계 | 382(40.2) | | 287(30.2) | | 282(29.7) | | 951(100.0) | |

<표 29>에서 보는 바와 같이 학교도서관 디지털자료실 설치 이전에는 초등학교 교사 39.0%, 중학교 교사 47.7%, 고등학교 교사 44.5%로 모두 매일 1회 정도 학교도서관을 이용한 교사가 가장 많은 반면에 학교도서관 디지털자료실 설치 이후에는 초등학교 교사 46.6%, 중학교 교사 38.3%, 고등학교 교사 40.4%로 모두 1주일에 1~ 2회 정도 자주 이용하는 교사가 가장 많았다. 따라서, 초등학교 교사와 중학교 교사 모두 학교도서관 디지털자료실 설치 이전보다 학교도서관 디지털자료실 설치 이후에 학교도서관을 더 자주 이용하고 있음을 알 수 있다.

2) 교과담당교사의 디지털자료실 이용 목적

교과담당교사가 학교도서관 디지털자료실을 이용하는 목적을 조사한 결과는 <표 30>과 같다.

<표 30> 교과담당교사의 학교도서관 디지털자료실 이용 목적

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 개인적인 연구조사 | 11(3.0) | 25(9.1) | 35(13.3) | 71(7.8) |
| 교양함양이나 여가선용 | 89(24.1) | 112(40.6) | 94(35.7) | 295(32.5) |
| 학생들에게 소개할 자료 찾기 | 119(32.2) | 60(21.7) | 46(17.5) | 225(24.8) |
| 학교도서관 활용 수업 | 125(33.8) | 50(18.1) | 41(15.6) | 216(23.8) |
| 수업자료 준비 및 제작 | 19(5.1) | 24(8.7) | 39(14.8) | 82(9.0) |
| 기타 | 7(1.9) | 5(1.8) | 8(3.0) | 20(2.2) |
| 합 계 | 370(40.7) | 276(30.4) | 263(28.9) | 909(100.0) |

교과담당교사들이 학교도서관 디지털자료실을 이용하는 목적은 <표 30>에서 보는 바와 같이 초등학교 교사는 33.8%로 학교도서관 활용수업을 위해 학교도서관 디지털자료실을 가장 많이 이용하는 반면에 중학교 교사와 고등학교 교사는 각각 40.6%, 35.7%로 교양함양이나 여가선용을 위해 학교도서관 디지털자료실을 이용하는 교사가 가장 많았다.

2002년도에 조사한 보고서에서는²¹⁾ 교과담당교사들이 학교도서관을 이용하는 목적은 개인적인 연구조사 15.5%, 교양 함양이나 여가선용 29.4%, 학생들에게 소개할 자료찾기 30.6%, 학교도서관 활용수업 13.1%, 수업자료 준비 및 제작 10.5%, 기타 0.9%로 나타났다. 2002년도 당시에는 주로 학생들에게 소개할 자료를 찾기 위해서 혹은 교양 함양이나 여가선용을 위해서 학교도서관을 이용하는 교사가 많았다. 그러나 이번 조사에서 나타났듯이 점차 교과담당교사들이 교육과정과 연계하거나 수업을 전개하기 위해서 학교도서관을 이용하는 비율이 높아지고 있음을 알 수 있다.

학교도서관 디지털자료실을 이용하지 않는다고 응답한 교사를 대상으로 그 이유를 묻는 질문에 업무 및 수업시간이 많아서라는 비율이 가장 높았는데, 중학교 교사가 57.6%로 초등학교 교사 49.5%, 고등학교 교사 35.1%보다 업무 및 수업시간이 많아서 학교도서관 디지털자료실을 이용하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

3) 도서관 활용수업

교사들이 학교도서관 디지털자료실을 활용하여 교과수업을 전개하고 있는 정도와 방식을 조사한 결과는 <표 31>과 같이 도서관 활용수업의 전개빈도는 1학기에 1~2회 정도 간헐적으라는 응답이 31.9%로 가장 많았고, 학급 집단의 구성은 모둠별 학습이 63.8%로 가장 높게 나타났다. 채택하고 있는 주요 수업방식으로는 탐구조사활동이 67.4%로 가장 높았으며, 주요 활용 자료는 도서, 신문,

21) 상계서, p.66.

잡지 등의 문헌자료라는 응답이 37.7%로 가장 높았다.

학교 급별로 구분해 보면 교사의 도서관 활용수업은 초등학교의 경우 1학기에 1~2회 정도 간헐적으로 실시하는 교사가 34.6%로 가장 많은 반면에 중학교와 고등학교는 각각 34.8%, 41.5%로 학교 도서관 활용수업을 적용하지 않는 교사가 가장 많았다. 도서관을 활용하여 수업을 전개할 때 주로 적용하는 집단구성은 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 모둠별 학습을 가장 많이 하였으며, 특히 중학교 교사가 74.9%로 초등학교 교사와 고등학교 교사보다 모둠별 학습을 많이 하였으며, 개별학습은 초등학교 교사가 32.0%로, 집단학습은 고등학교 교사가 24.8%로 많이 하였다.

도서관을 활용하여 수업을 전개할 때 적용하는 주요 수업방식은 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 탐구조사활동을 가장 많이 하였으며, 특히 초등학교 교사가 78.4%로 중등학교 교사보다 탐구조사활동을 많이 하였으며, 중등학교 교사는 초등학교 교사보다 자료제시 방법을 많이 채택하고 있었다. 도서관을 활용하여 수업을 전개할 때 주로 활용하는 자료로는 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 도서, 신문, 잡지 등의 인쇄자료를 가장 많이 활용하였으며, 특히 초등학교 교사가 45.2%로 중등학교 교사보다 도서, 신문, 잡지 등의 인쇄자료를 많이 활용하였고, 비디오, 오디오 등의 영상자료는 29.8%로 고등학교 교사가, 인터넷 자료는 31.9%로 중학교 교사가 많이 활용하는 것으로 나타났다.

〈표 31〉 교과담당교사의 도서관활용 수업 정도

| 구분 | | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|-------------------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 전개빈도 | 필요한 교과단원, 학습목표, 학습주제가 있을 때마다 수시로 | 124(32.5) | 69(24.0) | 45(16.0) | 238(25.0) |
| | 1년에 1~2회 정도 간헐적으로 | 59(15.4) | 25(8.7) | 31(11.0) | 115(12.1) |
| | 1학기에 1~2회 정도 간헐적으로 | 132(34.6) | 90(31.4) | 81(28.7) | 303(31.9) |
| | 학교도서관 활용수업을 적용하지 않음 | 54(14.1) | 100(34.8) | 117(41.5) | 271(28.5) |
| | 기타 | 13(3.4) | 3(1.0) | 8(2.8) | 24(2.5) |
| 학급집단 구성 | 개별학습 | 105(32.0) | 24(12.8) | 16(9.7) | 145(21.3) |
| | 모둠별 학습 | 190(57.9) | 140(74.9) | 104(63.0) | 434(63.8) |
| | 집단수업 | 30(9.1) | 22(11.8) | 41(24.8) | 93(13.7) |
| | 기타 | 3(0.9) | 1(0.5) | 4(2.4) | 8(1.2) |
| 주요 수업방식 | 탐구조사활동 | 257(78.4) | 118(63.1) | 83(50.3) | 458(67.4) |
| | 발표 | 18(5.5) | 14(7.5) | 18(10.9) | 50(7.4) |
| | 토론 | 10(3.0) | 10(5.3) | 19(11.5) | 39(5.7) |
| | 자료제시 | 38(11.6) | 44(23.5) | 41(24.8) | 123(18.1) |
| | 기타 | 5(1.5) | 1(0.5) | 4(2.4) | 10(1.5) |
| | 소계 | 328(48.2) | 187(27.5) | 165(24.3) | 680(100.0) |
| 주요 활동자료 (복수응답) | 도서, 신문, 잡지 등의 문헌자료 | 222(45.2) | 98(32.9) | 71(28.6) | 391(37.7) |
| | 비디오, 오디오 등의 영상자료 | 87(17.7) | 74(24.8) | 74(29.8) | 235(22.7) |
| | CD-ROM 자료 | 39(7.9) | 28(9.4) | 35(14.1) | 102(9.8) |
| | 인터넷 자료 | 138(28.1) | 95(31.9) | 64(25.8) | 297(28.6) |
| | 기타 | 5(1.0) | 3(1.0) | 4(1.6) | 12(1.2) |
| | 소계 | 491(47.3) | 298(28.7) | 248(23.9) | 1037(100.0) |
| 합계 | | 382(40.2) | 287(30.2) | 282(29.7) | 951(100.0) |

〈표 32〉 도서관 활용수업의 문제점

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 정보자료의 부족 | 36(11.0) | 25(13.4) | 20(12.1) | 81(11.9) |
| 1학급을 동시에 수용할 수 있는 시설과 공간부족 | 31(9.5) | 12(6.4) | 11(6.7) | 54(7.9) |
| 1학급이 동시에 사용할 수 있는 인터넷 가능PC 가 부족 | 95(29.0) | 35(18.7) | 27(16.4) | 157(23.1) |
| 이용하고자 해도 다른 교사와의 시간중복이 많아서 | 36(11.0) | 33(17.6) | 30(18.2) | 99(14.6) |
| 필요성은 느끼지만 학교도서관을 활용하여 어떻게 수업해야 할지 몰라서 | 21(6.4) | 14(7.5) | 7(4.2) | 42(6.2) |
| 필요성은 느끼지만 교과 운영상 시간적인 여유가 없어서 | 81(24.7) | 61(32.6) | 57(34.5) | 199(29.3) |
| 필요성을 느끼지 못하여 | 6(1.8) | 2(1.1) | 3(1.8) | 11(1.6) |
| 전담 사서교사의 전문적인 지원 부족 | 18(5.5) | 4(2.1) | 6(3.6) | 28(4.1) |
| 기타 | 4(1.2) | 1(0.5) | 4(2.4) | 9(1.3) |
| 합 계 | 328(48.2) | 187(27.5) | 165(24.3) | 680(100.0) |

한편, 교사를 대상으로 도서관활용수업 시에 겪는 어려움을 조사한 결과는 〈표 32〉와 같다. 〈표 32〉에서 보는 바와 같이 교과담당교사들이 학교도서관 디지털자료실을 활용하여 수업을 전개하고자 할 때 겪는 어려움으로 교과운영상 시간적인 여유가 없어서 29.3%, 1학급을 동시에 수용할 수 있는 인터넷 가능 PC의 부족으로 23.1% 등의 순으로 나타났다

다. 학교도서관 디지털자료실의 개선 및 활성화 방안

1) 학교도서관 이해 증진 및 교과 수업 연계 방안

교과담당교사를 대상으로 학교도서관 이해 증진 및 교과수업 연계를 위한 바람직한 방안에 대한 인식을 살펴본 결과는 〈표 33〉과 같다.

〈표 33〉 학교도서관 이해 증진 및 교과수업 연계방안

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|--|-----------|-----------|-----------|------------|
| 학교도서관의 시설과 자료를 충분히 갖추면 자연스럽게 연계 될 것이다 | 208(54.5) | 169(58.9) | 138(48.9) | 515(54.2) |
| 학교장과 일반교사를 대상으로 지속적인 연수를 실시해야 한다 | 43(11.3) | 30(10.5) | 50(17.7) | 123(12.9) |
| 일반 교과수업의 일정 비율을 도서관에서 시행토록 제도화해야 한다 | 30(7.9) | 20(7.0) | 15(5.3) | 65(6.8) |
| 학교도서관을 활용한 탐구, 조사활동에 맞게 평가방법을 전환해야 한다 | 30(7.9) | 30(10.5) | 36(12.8) | 96(10.1) |
| 다양한 정보자료의 활용능력을 길러 줄 수 있는 과목을 필수화해야 한다 | 30(7.9) | 21(7.3) | 24(8.5) | 75(7.9) |
| 학생들의 독서 활동을 종합생활기록부에 반영해야 한다 | 3(0.8) | 2(0.7) | 1(0.4) | 6(0.6) |
| 재량활동 시간을 학교도서관에서 활동하도록 제도화한다 | 28(7.3) | 11(3.8) | 12(4.3) | 51(5.4) |
| 기타 | 10(2.6) | 4(1.4) | 6(2.1) | 20(2.1) |
| 합 계 | 382(40.2) | 287(30.2) | 282(29.7) | 951(100.0) |

교과담당교사들이 생각하는 학교도서관 이해 증진 및 교과수업 연계를 위한 바람직한 방안으로 학교도서관의 시설과 자료를 충분히 갖추면 자연스럽게 연계 될 것이다 54.2%, 학교장과 일반교사를 대상으로 지속적인 연수를 실시해야 한다 12.9% 등의 순으로 나타났다. 학교도서관을 활용한 탐구, 조사활동에 맞게 평가방법을 전환해야 한다는 응답이 10.1%에 이르고 있는 사실은 주목할 만 하다.

학교 급별로 구분해 보면 초등학교 교사와 중학교 교사, 고등학교 교사 모두 학교도서관 이해 및 교과수업 연계를 위해 학교도서관의 시설과 자료를 충분히 갖추어야 한다고 인식하는 교사가 가장 많았으며, 특히 중학교 교사가 58.9%로 초등학교 교사와 고등학교 교사보다 높은 인식을 보였으며, 학교장과 일반교사를 대상으로 지속적인 연수 실시에 대해서는 고등학교 교사가 17.7%로 초등학교 교사와 중학교 교사보다 높은 인식을 보였다.

2) 학교도서관의 교육적 역할

교과담당교사들이 느끼거나 기대하는 학교도서관의 역할에 대해 조사한 결과는 <표 34>와 같다

<표 34> 학교도서관의 역할에 대한 교사의 기대

| 구 분 | 매우 그렇다 (%) | 그렇다 (%) | 보통이다 (%) | 그렇지 않다 (%) | 전혀 그렇지 않다 (%) |
|---------------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| 다양한 교수·학습 자료를 갖추고 제공하는 기능 | 472(49.6) | 359(37.7) | 103(10.8) | 15(1.6) | 2(0.2) |
| 독서분위기 조성 및 독서교육의 강화 기능 | 435(45.7) | 417(43.8) | 90(9.5) | 7(0.7) | 2(0.2) |
| 정보자료를 활용하여 수업을 전개할 수 있는 시설과 공간의 준비 기능 | 333(35.0) | 439(46.2) | 160(16.8) | 15(1.6) | 4(0.4) |
| 교수·학습자료의 준비 및 제작을 도와주는 기능 | 212(22.3) | 421(44.3) | 275(28.9) | 39(4.1) | 4(0.4) |
| 학교도서관을 활용한 수업에서 교수·학습을 도와주는 기능 | 237(24.9) | 466(49.0) | 225(23.7) | 21(2.2) | 2(0.2) |
| 정보활용능력을 길러주는 기능 | 224(23.6) | 437(46.0) | 248(26.1) | 39(4.1) | 3(0.3) |
| 레크리에이션 및 문화쉼터로서의 기능 | 181(19.0) | 367(38.6) | 342(36.0) | 53(5.6) | 8(0.8) |

다양한 교수·학습자료를 갖추고 제공하는 기능에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 87.3%로 대부분을 차지하였으며, 독서분위기 조성 및 독서교육의 강화 기능에 대해서는 85.5%로, 정보자료를 활용하여 수업을 전개할 수 있는 시설과 공간의 준비 기능에 대해서는 81.2%로 대부분의 교사가 그렇다고 인식하였다.

교수·학습자료의 준비 및 제작을 도와주는 기능에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 66.6%로, 그렇지 않다고 인식하는 교사 4.5%보다 훨씬 많았다. 학교도서관을 활용한 수업에서 교수·학습을 도와주는 기능에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 73.9%로 대부분을 차지하였다. 정보활용능력을 길러주는 기능에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 69.6%로, 그렇지 않다고 인식하는

교사 4.4%보다 높은 분포를 보였다. 레크리에이션 및 문화쉼터로서의 기능에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 57.6%로, 그렇지 않다고 인식하는 교사 6.4%보다 훨씬 많았다.

3) 학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화 방안

교과담당교사들이 생각하는 학교도서관 디지털자료실의 개선 및 활성화 방안에 대해 조사한 결과는 <표 35>와 같다.

<표 35> 학교도서관 디지털자료실 개선 및 활성화 방안에 대한 교사의 인식

| 구 분 | 매우 그렇다 (%) | 그렇다 (%) | 보통이다 (%) | 그렇지 않다 (%) | 전혀 그렇지 않다 (%) |
|--------------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| 지속적인 예산확보 | 597(62.8) | 311(32.7) | 38(4.0) | 4(0.4) | 1(0.1) |
| 전문 사서교사의 임용 배치 | 617(64.9) | 263(27.7) | 62(6.5) | 7(0.7) | 2(0.2) |
| 교육행정 당국의 행정적, 제도적 지원 | 471(49.5) | 390(41.0) | 85(8.9) | 4(0.4) | 1(0.1) |
| 자료의 확충 | 598(62.9) | 301(31.7) | 50(5.3) | 2(0.2) | - |
| 학교장 및 일반교사 대상 교육 및 연수 | 219(23.0) | 490(51.5) | 225(23.7) | 14(1.5) | 3(0.3) |
| 학교도서관과 연계하여 수업을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련 | 244(25.7) | 421(44.3) | 244(25.7) | 35(3.7) | 7(0.7) |
| 학교도서관과 연계하여 독서교육을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련 | 263(27.7) | 448(47.1) | 206(21.7) | 26(2.7) | 8(0.8) |

<표 35>에서 보는 바와 같이 지속적인 예산확보에 대해서는 그렇다고 인식하는 교사가 95.5%로 대부분을 차지하였으며, 전문 사서교사의 임용 배치에 대해서는 92.6%, 교육행정 당국의 행정적, 제도적 지원에 대해서는 90.5%, 자료의 확충에 대해서는 94.6%, 학교장 및 일반교사 대상 교육 및 연수에 대해서는 74.5%, 학교도서관과 연계하여 수업을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련에 대해서는 70.0%, 학교도서관과 연계하여 독서교육을 전개할 수 있는 제도적 장치 마련에 대해서는 74.1%로 나타나 대부분의 교사가 그렇다고 인식하였다.

4. 학교도서관 디지털자료실에 대한 학생의 인식

가. 학생들의 학교도서관 디지털자료실 이용

1) 학생들의 학교도서관 디지털자료실 이용 실태

학생들이 학교도서관 디지털자료실을 얼마나 자주 이용하고 있는지를 살펴본 결과는 <표 36>과 같다.

<표 36>과 같이 1주일에 1~2회로 자주 이용한다는 응답이 34.4%, 거의 매일 이용한다는 응답이 28.1% 순으로 나타났다. 2002 년도에 조사한 보고서에 의하면²²⁾ 1주일에 1~2회로 자주 이용한다

〈표 36〉 학생들의 학교도서관 디지털자료실 이용 정도

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 거의 매일 이용 | 153(21.4) | 168(32.1) | 183(33.0) | 504(28.1) |
| 1주일에 1~2회로 자주 이용 | 268(37.5) | 183(34.9) | 166(29.9) | 617(34.4) |
| 1달에 1~2회로 가끔 이용 | 158(22.1) | 82(15.6) | 90(16.2) | 330(18.4) |
| 1학기에 1~2회로 거의 이용 안함 | 73(10.2) | 47(9.0) | 57(10.3) | 177(9.9) |
| 전혀 이용 안함 | 62(8.7) | 44(8.4) | 59(10.6) | 165(9.2) |
| 합 계 | 714(39.8) | 524(29.2) | 555(31.0) | 1,793(100.0) |

는 응답이 28%, 거의 매일 이용한다는 응답이 16% 이었다. 2002년도의 이용실태와 비교해 보면 학생들의 학교도서관 이용률은 크게 증대하고 있음을 알 수 있다.

학생들의 학교도서관 디지털자료실 이용률을 학교 급별로 분석해 보면 초등학생과 중학생은 각각 37.5%, 34.9%로 학교도서관 디지털자료실을 1주일에 1~2회 정도 이용하는 학생이 가장 많은 반면에 고등학생은 33.0%로 거의 매일 이용하는 학생이 가장 많았다. 따라서, 고등학생이 초등학생과 중학생보다 학교도서관 디지털자료실을 자주 이용하고 있음을 알 수 있다.

2) 학교도서관 디지털자료실의 이용 목적

학생들이 학교도서관 디지털자료실을 이용하는 목적에 대해 살펴본 결과는 〈표 37〉과 같이 독서 및 책 빌리기 41.4%, 인터넷 이용하기 21.8% 순으로 나타났다.

〈표 37〉 학생들의 학교도서관 디지털자료실 이용 목적(복수응답)

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 독서 및 책 빌리기 | 597(45.1) | 414(39.3) | 407(38.8) | 1,418(41.4) |
| 비디오 보기, 카세트자료 듣기 | 60(4.5) | 44(4.2) | 38(3.6) | 142(4.1) |
| CD-ROM 자료 이용하기 | 12(0.9) | 18(1.7) | 7(0.7) | 37(1.1) |
| 인터넷 이용하기 | 277(20.9) | 213(20.2) | 258(24.6) | 748(21.8) |
| 선생님께서 내준 숙제하기 | 143(10.8) | 112(10.6) | 81(7.7) | 336(9.8) |
| 도서관에서 수업하기 | 125(9.4) | 137(13.0) | 117(11.2) | 379(11.1) |
| 잡지책 등을 보면서 오락활동하기 | 47(3.6) | 51(4.8) | 91(8.7) | 189(5.5) |
| 기타 | 35(2.6) | 34(3.2) | 21(2.0) | 90(2.6) |
| 해당사항 없음 | 27(2.0) | 30(2.8) | 28(2.7) | 85(2.5) |
| 합 계 | 1,323(38.6) | 1,053(30.8) | 1,048(30.6) | 3,424(100.0) |

22) 상계서, p.72.

3) 학교도서관 활용수업에 대한 인식

학교도서관으로 이동하여 교과수업을 할 때 학생들의 느낌에 대해 살펴본 결과는 <표 38>과 같이 지루하지 않고 재미있게 공부할 수 있다는 응답이 27.3%, 교실이 아닌 다른 곳에서 공부하니까 자유로움을 느꼈다는 응답이 16.9%로 나타났다.

<표 38> 학교도서관에서 교과수업을 할 때의 느낌

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 지루하지 않고 재미있게 공부할 수 있다 | 233(30.3) | 170(29.7) | 128(21.1) | 531(27.3) |
| 여러 가지 자료를 보면서 공부하니까 이해하기 쉽다 | 132(17.2) | 91(15.9) | 85(14.0) | 308(15.8) |
| 교실이 아닌 다른 곳에서 공부하니까 자유로움을 느꼈다 | 105(13.7) | 112(19.6) | 113(18.6) | 330(16.9) |
| 다른 친구들과 상의하면서 공부할 수 있었다 | 38(4.9) | 26(4.5) | 25(4.1) | 89(4.6) |
| 정보자료를 찾아가면서 스스로 공부할 수 있다 | 59(7.7) | 37(6.5) | 40(6.6) | 136(7.0) |
| 교실에서 수업하는 것보다 다소 시끄럽다 | 18(2.3) | 30(5.2) | 40(6.6) | 88(4.5) |
| 집중하기가 어렵다 | 9(1.2) | 15(2.6) | 15(2.5) | 39(2.0) |
| 교과공부에 도움이 되지 않는다 | 10(1.3) | 6(1.0) | 10(1.6) | 26(1.3) |
| 기타 | 15(2.0) | 11(1.9) | 16(2.6) | 42(2.2) |
| 해당사항 없음 | 149(19.4) | 74(12.9) | 136(22.4) | 359(18.4) |
| 합 계 | 768(39.4) | 572(29.4) | 608(31.2) | 1,948(100.0) |

이것을 학교 급별로 구분해 보면 초등학생과 중학생이 각각 30.3%, 29.7%로 고등학생 21.1%보다 학교도서관으로 이동하여 교과수업을 할 때 지루하지 않고 재미있게 공부할 수 있다고 인식하였고, 중학생과 고등학생은 각각 19.6%, 18.6%로 초등학생 13.7%보다 교실이 아닌 다른 곳에서 공부하니까 자유로움을 느끼고 있는 것으로 나타났다.

4) 학교도서관 이용방법의 숙지

학생들이 학교도서관을 효과적으로 이용하고 있는가의 여부를 조사한 결과는 <표 39>와 같다. <표 39>에서 보는 바와 같이 읽고 싶은 책을 혼자서 찾을 수 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 77.7%로 대부분을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학생은 4.8%로 매우 적었다. 다른 사람의 도움 없이 학교도서관에 있는 컴퓨터를 이용할 수 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 75.9%로 대부분을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학생은 10.9%로 매우 적었다.

책을 어떻게 빌려야 하는지 잘 알고 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 92.2%로 대부분을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학생은 2.4%로 매우 적었다. 숙제가 주어지면 도서관에 가서 스스로 해결할 수 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 53.7%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 15.9%보다 많았다. 필요하면 해당 소프트웨어를 설치할 수 있는가에 대해서는 그렇지 않다고 인식하는 학생이 44.2%로, 그렇다고 인식하는 학생 27.1% 보다 많았다.

도서관 검색프로그램을 통해서 신문, 잡지에 수록된 내용을 찾을 수 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 51.9%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 18.7%보다 많았다. 필요한 자료를 찾아서 요약, 정리할 수 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 58.0%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 11.4%보다 많았다. 여러 가지 자료 중에서 어느 것이 더 좋은지 골라 낼 수 있는가에 대해서는 그렇다고 인식하는 학생이 58.2%로 절반 이상을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학생은 9.8%로 비교적 적었다.

〈표 39〉 학생들의 학교도서관 이용방법의 숙지 정도

| 구 분 | 매우 그렇다 (%) | 그렇다(%) | 보통이다 (%) | 그렇지 않다 (%) | 전혀 그렇지 않다 (%) |
|---|------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| 읽고 싶은 책을 혼자서 찾을 수 있다 | 808(41.5) | 706(36.2) | 340(17.5) | 62(3.2) | 32(1.6) |
| 다른 사람의 도움 없이 학교 도서관에 있는 컴퓨터를 이용할 수 있다 | 950(48.8) | 527(27.1) | 262(13.4) | 110(5.6) | 99(5.1) |
| 책을 어떻게 빌려야 하는지 잘 알고 있다 | 1417(72.7) | 379(19.5) | 106(5.4) | 29(1.5) | 17(0.9) |
| 숙제가 주어지면 도서관에 가서 스스로 해결할 수 있다 | 542(27.8) | 505(25.9) | 592(30.4) | 187(9.6) | 122(6.3) |
| 필요하면 해당 소프트웨어를 설치할 수 있다 | 249(12.8) | 279(14.3) | 559(28.7) | 542(27.8) | 319(16.4) |
| 도서관 검색프로그램을 통해서 신문, 잡지에 수록된 내용을 찾을 수 있다 | 491(25.2) | 521(26.7) | 572(29.4) | 250(12.8) | 114(5.9) |
| 필요한 자료를 찾아서 요약, 정리할 수 있다 | 489(25.1) | 640(32.9) | 598(30.7) | 157(8.1) | 64(3.3) |
| 여러 자료 중에서 어느 것이 더 좋은지 골라 낼 수 있다 | 480(24.6) | 654(33.6) | 623(32.0) | 141(7.2) | 50(2.6) |

나. 학생들의 학교도서관 디지털자료실 개선에 대한 의견

학교도서관 디지털자료실의 개선과 관련하여 학생들의 의견을 살펴본 결과는 〈표 40〉과 같이 새로운 책이나 자료를 더 많이 갖추어야 한다가 26.6%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 언제든지 이용할 수 있도록 문을 열어놓아야 한다는 응답이 13.8%로 나타났다.

2002년도에 조사한 보고서에서도²³⁾ 학생들이 학교도서관에 바라는 요구사항은 초·중·고 각각 24.1%, 25.0%, 22.4%로 새로운 책이나 자료를 더 많이 갖추어야 한다고 인식하는 학생이 가장 많았고, 다음으로 언제든지 이용할 수 있도록 문을 열어놓아야 한다, 컴퓨터의 대수를 늘려야 한다 등의 순으로 나타났다. 본 연구에서는 이러한 경향이 그대로 나타남으로써 학생들의 요구사항이 여전히 반영되지 않고 있음을 보여주고 있다.

학생들의 요구사항을 학교 급별로 분석해 보면 초등학생 27.3%, 중학생 24.9%, 고등학생 27.3%로 모두 별다른 차이 없이 학교도서관 개선과 관련하여 새로운 책이나 자료를 더 많이 갖추어야 한다고 인식하는 학생이 가장 많았으며, 다음으로 초등학생 15.5%, 중학생 12.4%, 고등학생 13.0%

23) 상계서, p.82.

로 언제든지 이용할 수 있도록 문을 열어놓아야 한다는 의견이 많았다. 따라서, 학생들은 학교도서관에 대해 자료확충과 개방을 가장 많이 원하고 있음을 알 수 있다.

이는 일반 교과 담당교사가 학교도서관을 담당하는 학교가 대부분이기 때문에 학교도서관을 일상적으로 개방하는데 어려움이 있음을 알 수 있고, 신간도서를 지속적으로 확보해야 할 필요성을 제기하고 있다.

〈표 40〉 학생들의 학교도서관 디지털자료실 개선에 대한 의견

| 구 분 | 초등학교 | 중학교 | 고등학교 | 계 (%) |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 공간을 더 크게 늘려야 한다 | 145(6.9) | 131(8.2) | 126(7.9) | 402(7.6) |
| 새로운 책이나 자료를 더 많이 갖추어야 한다 | 573(27.3) | 399(24.9) | 435(27.3) | 1407(26.6) |
| 컴퓨터의 대수를 늘려야 한다 | 166(7.9) | 156(9.7) | 241(15.1) | 563(10.6) |
| 비디오를 비롯하여 시청각자료를 이용할 수 있는 장치의 대수를 늘려야 한다 | 139(6.6) | 157(9.8) | 153(9.6) | 449(8.5) |
| 학교도서관 담당 선생님이 있어야 한다 | 50(2.4) | 34(2.1) | 26(1.6) | 110(2.1) |
| 언제든지 이용할 수 있도록 문을 열어놓아야 한다 | 324(15.5) | 199(12.4) | 207(13.0) | 730(13.8) |
| 학교도서관의 자료를 잘 이용할 수 있는 방법을 배웠으면 한다 | 141(6.7) | 88(5.5) | 70(4.4) | 299(5.6) |
| 집에서처럼 편하게 앉아서 책을 읽을 수 있는 시설이 있어야 한다 | 247(11.8) | 177(11.0) | 119(7.5) | 543(10.3) |
| 개인별 열람석이 많아야 한다 | 119(5.7) | 126(7.9) | 100(6.3) | 345(6.5) |
| 실내조명을 보다 밝게 해야 한다 | 48(2.3) | 21(1.3) | 24(1.5) | 93(1.8) |
| 냉난방시설을 늘려야 한다 | 95(4.5) | 82(5.1) | 50(3.1) | 227(4.3) |
| 기타 | 50(2.4) | 33(2.1) | 45(2.8) | 128(2.4) |
| 합 계 | 2,097(39.6) | 1,603(30.3) | 1,596(30.1) | 5,296(100.0) |

5. 학교도서관 디지털자료실의 의의 및 시사점

가. 학교도서관 디지털자료실 설치의 의의와 효과

학교도서관 디지털자료실 구축사업은 책 창고 수준에 머물러 있던 학교도서관을 리모델링하고, 급변하는 정보환경에 대응할 수 있는 시설을 구비하여 자기주도적 학습환경을 조성하기 위한 것으로 다음과 같은 의의와 효과가 있는 것으로 나타났다.

1) 학교도서관 환경개선 및 정보화의 기반구축

학교도서관 디지털자료실 설치사업은 학교도서관 환경개선 및 정보화의 기반을 구축하는데 기여하였으며, 이를 구체적으로 열거하면 다음과 같다

- ① 학교도서관이 있어도 공간이 협소하거나 운영되지 않던 학교에 새롭게 학교도서관을 설치하는 계기를 마련하여 궁극적으로 학교도서관의 설치율이 높아지고 있다.

- ② 서고와 대출·반납 공간 등 단순 기능을 수행하는 공간 배치를 벗어나 다양한 정보자료의 이용과 다양한 교육활동을 전개할 수 있는 다목적 공간을 마련하게 되었다.
- ③ 인쇄자료 중심의 학교도서관에서 디지털시대의 정보환경에 대응할 수 있는 정보화 기반을 마련하였다.

2) 정보자료의 확충 및 자료유형의 다변화

학교도서관 디지털자료실 설치사업은 학교도서관의 정보자료를 확충하고 다양한 유형의 정보자료를 갖추는 계기를 마련하였다. 이를 보다 구체적으로 열거하면 다음과 같다.

- ① 절대적으로 부족한 학교도서관의 정보자료를 확충하는데 기여하였다. 학교도서관 디지털자료실 설치사업을 시작하기 이전에는 학교당 평균 장서량이 5,015권에 불과했으나²⁴⁾ 학교도서관 디지털자료실을 설치한 학교의 평균 장서량은 9,136권으로 크게 증가하였다 아울러 학교도서관 디지털자료실을 먼저 설치한 학교일수록 자료의 소장량이 높아지고 있다.
- ② 이전에는 단행본 이외에 다른 형태의 정보자료를 거의 보유하고 있지 않았으나 학교도서관 디지털자료실 설치사업을 전개함으로써 연속간행물, 시청각자료, 전자자료 등 교수·학습과정 지원에 필요한 다양한 자료를 확보할 수 있는 계기를 마련하였다.
- ③ 10년 이내에 발행된 최신자료의 비율을 높일 수 있게 되었다. 2001년도에 발표한 연구에 의하면 10년 이내에 발행된 최신자료의 비율이 51% 이상인 학교는 68%이었으나²⁵⁾ 학교도서관 디지털자료실을 설치한 학교의 최신 장서율은 72%로 나타나 최신자료의 비율을 높이는데 기여하고 있음을 알 수 있다.
- ④ 학교도서관 디지털자료실을 설치함으로써 단위학교에서 자체적으로 자료구입비를 책정하여 집행하는 자생력을 높일 수 있다. 실제로 학교도서관 디지털자료실을 설치한 이후에 평균 자료구입비의 증가추세를 보면 2001년도에는 3,389,000 원, 2002년도에는 4,640,000 원 2003년도에는 7,422,000원, 2004년도에는 7,479,000원으로 매년 큰 폭으로 증가하고 있다.

3) 정보 및 교육서비스의 다양화

학교도서관 디지털자료실 설치사업은 대출·반납과 같은 단순한 형태의 서비스에서 벗어나 홈페이지를 통한 정보제공, 전자책과 같은 원문정보 제공, 독서교육, 도서관활용수업 등 다양한 유형의 정보 및 교육서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련하고 있다. 이를 구체적으로 열거하면 다음과 같다.

- ① 학교도서관 홈페이지를 통해서 목록정보는 물론 전자책과 같은 디지털 콘텐츠에 접근할 수 있는 여건을 마련하였다. 조사 대상학교 중 83% 이상의 학교에서 인터넷을 통해 학교도서관

24) 교육인적자원부, 교육통계연보, 1998-2001의 통계중 학교도서관 관련 통계 재집계.

25) 한상완 등, 지식기반사회의 학교도서관 정책 방향(서울 : 교육인적자원부, 2001), p.185.

의 목록정보를 검색할 수 있고, 90% 이상의 학교에서 전자책 자체 생산한 원문정보를 제공하는 것으로 나타나고 있다.

- ② 교양선택, 특별활동 혹은 창의적 재량활동 등의 시간을 활용하여 독서교육이나 정보활용교육을 시행하는 학교의 비율이 높아지고 있다. 2002년 조사에 의하면²⁶⁾ 주로 유인물을 배포하는 방식에 의해서 독서교육이나 도서관이용지도, 정보활용교육을 실시한다는 응답이 31.5%에 달했으나 이번 조사에서는 25.6%로 줄었고, 교양선택이나 창의적 재량활동 등 적극적인 방법에 의해서 학교도서관의 교육서비스를 제공한다는 응답이 2002년 조사에서는 7.7%에 불과했으나 이번 조사에서는 54%로 크게 증가하고 있다. 이는 소극적인 형태의 학교도서관 교육서비스에서 적극적인 형태의 서비스로 전환하고 있음을 알 수 있다.

4) 학교도서관 이용율 증대 및 학교공동체의 인식 제고

학교도서관 디지털자료실 설치사업은 학교도서관의 이용율을 높이고, 학교장, 교사, 학생 등 학교공동체의 구성원들로 하여금 학교도서관에 대한 인식을 높이는 계기가 되었다. 이를 구체적으로 열거하면 다음과 같다.

- ① 학교도서관 디지털자료실은 교사와 학생들의 학교도서관 이용율을 증대시키고 있다. 학교도서관 디지털자료실의 평균 이용률은 교사 1일 평균 이용자수 7명, 학생 1일 평균 이용자수 125명으로 나타났고, 학교도서관 활용 주당 평균 수업시수는 9.7시간으로 각각 나타났다. 2002년 조사에 의하면²⁷⁾ 디지털자료실을 설치하기 이전에는 교사 1일 평균 이용자수가 2명에 불과했으나 현재 7명으로 늘어났고, 학교도서관 활용 주당 평균 수업시수 또한 0.3시간에서 9.7시간으로 크게 증가하고 있다. 또한, 학교도서관 디지털자료실을 먼저 설치한 학교일수록 점차 교사와 학생들의 이용율이 높아지고 있음을 확인할 수 있다.
- ② 학교장은 물론 일반교사, 학생에 이르기까지 학교도서관에 대한 인식을 높이는 계기를 마련하였다. 학교도서관 디지털자료실 설치사업에 대한 학교장과 일반교사의 이해 및 협력 정도에 대한 사서교사(혹은 도서관담당교사)의 인식을 조사한 결과 학교장의 협력 정도는 38.4%, 29.9%로 각각 그렇다와 매우 그렇다라고 응답함으로써 학교장의 협력이 잘 이루어지고 있으며, 일반교사의 경우에도 보통 이상이라고 응답한 비율이 92.4%에 달함으로써 학교도서관 디지털자료실 설치사업에 많은 관심을 보여주고 있음을 알 수 있다.

5) 교수 학습방법의 질적 개선

학교도서관 디지털자료실 설치사업은 교수-학습 방법의 개선은 물론 자기주도적 학습환경을 조성하는데 기여하고 있으며, 이를 구체적으로 열거하면 다음과 같다

26) 변우열 등, 전계서, p.52.

27) 상계서, p.50.

① 학교도서관 디지털자료실은 독서활동이나 교육의 질 개선에 기여하고 있다. 학교장과 일반교사를 대상으로 조사한 결과에 의하면 디지털자료실은 학생들의 독서활동이나 교육의 질 개선에 도움이 되는 것으로 인식하고 있다. 특히, 조사대상 중학교의 교장은 100% 매우 도움이 된다고 응답하였다. 또한, 교수·학습방법 개선의 효과를 묻는 질문에 학교장은 65%가 긍정적으로 응답하였고, 일반교사는 54%가 긍정적으로 응답하였다.

② 학교도서관 디지털자료실의 설치에 학교도서관을 통한 자원기반학습의 계기를 마련하고 있다. 아직은 미미하지만 도서관 활용수업의 전체 시간, 참여 교사와 교과목수가 점진적으로 증가하고 있으므로 학교도서관을 통한 자료중심의 수업방법이 태동하고 있음을 보여주고 있다.

나. 문제점

1) 물적 요소에 관한 사항

학교도서관 디지털자료실의 설치와 운영에 있어서 물적 요소와 관련된 문제점을 지적하면 다음과 같다.

① 학교도서관 디지털자료실의 규모가 지나치게 협소한 학교가 많다. 일반교실을 이용하여 학교도서관 디지털자료실을 설치하는 현실적인 여건을 고려하더라도 교실 1칸의 규모인 학교가 조사대상의 4.8%이고, 2칸 규모 이하의 학교가 15.2%에 이르고 있다는 사실은 매우 심각하다. 교실 2칸 이하의 규모로는 다양한 형태의 자료를 갖추고, 다양한 교육활동 공간을 마련하는데 한계가 있고, 이러한 규모로는 효과적인 학교도서관 운영보다는 형식적인 수준에 그칠 가능성이 많다.

② 학교도서관의 기본시설과 설비 이외에 교육적으로 필요한 보조공간이나 설비를 갖추지 못한 곳이 많다. 학교도서관 디지털자료실의 규모가 협소하여 인쇄자료 공간, 전자자료 공간, 대출·반납 공간 등의 기본적인 공간만을 갖추 수밖에 없는 한계가 있으나 학교도서관의 운영과 교육활동에 필요한 모둠학습 코너, 개별학습 코너, 자료제작 코너 등을 갖추 수 있도록 하고, 집단 시청장치와 실물화상기와 같은 기본설비와 보조설비를 갖추어야 한다.

2) 정보자료에 관한 사항

학교도서관 디지털자료실의 설치와 운영에 있어서 정보자료와 관련된 문제점을 지적하면 다음과 같다.

① 학교도서관 디지털자료실을 설치한 학교의 평균 장서량은 9,000여권에 이르고 있으나 시설투자에 집중한 나머지 전체 장서량이 절대적으로 부족한 학교가 많다.

② 단행본 이외에 연속간행물, 시청각자료, 전자자료에 대한 비중이 다소 높아지고 있으나 아직까지 단행본에 편중되어 있다. 또한, 단행본 이외의 자료에 대한 확보율이 절대적으로 부족함

로써 다양한 정보자료를 요구하는 현장 교사들의 요구에 부응하지 못하고 있다.

- ③ 최신장서 비율 즉, 10년 이내에 발행된 자료의 비율이 점차 향상되고 있으나 최신장서 비율이 20% 미만인 학교가 상당수에 이르고 있다. 읽을 만한 책이 없어서 학교도서관을 이용하지 않는다는 학생들의 응답이나 새로운 책이나 자료를 많이 갖추어야 한다는 요구사항은 이를 잘 대변해 주고 있다.

3) 이용 및 운영에 관한 사항

학교도서관 디지털자료실의 이용 및 운영에 관한 문제점을 지적하면 다음과 같다.

- ① 학생들의 학교도서관 이용율은 점차 높아지고 있으나 대부분 교양도서를 빌려보는 수준에 그치고 있으며, 정보과제 해결 등의 본질적인 이용에는 이르지 못하고 있다.
- ② 학교도서관을 활용하여 수업을 전개하는 비중이 점차 높아지고 있으나 아직은 미미한 상태이며, 참여 교과목이나 교사수가 한정적이다
- ③ 과거에 비해 독서교육, 도서관 이용 및 정보활용교육 등을 보다 적극적으로 수행하려는 경향이 나타나고 있으나 아직까지도 간헐적이며, 체계적인 교육서비스가 이루어지지 못하고 있다. 이는 전문 사서교사 배치가 저조한 사실과 밀접하게 관련되어 있다.
- ④ 홈페이지를 통한 목록정보의 제공이 이루어지지 않는 학교가 상당수 있고, 원문정보의 제공에 대한 학생 및 교사의 요구가 점차 높아지고 있으나 단편적으로 이루어지고 있다.

4) 인적자원에 관한 사항

학교도서관 디지털자료실의 설치 및 운영에 있어서 인적자원에 관한 문제점을 지적하면 다음과 같다.

- ① 학교도서관 디지털자료실을 설치한 대부분의 학교에서는 사서교사 자격이 없는 교과담당교사가 운영하고 있기 때문에 전문성이 떨어지고, 도서관 담당교사의 수업 부담을 가중시키고 있다. 학교도서관 담당교사를 대상으로 조사한 결과 디지털자료실의 설치 및 운영 과정에서 겪는 가장 큰 어려움은 전문성 부족을 들고 있다.
- ② 학교도서관 디지털자료실 담당교사는 물론 학교장, 일반교사에 이르기까지 학교도서관 활성화 방안의 최우선 과제로 정식 사서교사의 배치를 들고 있다. 그러나 대부분의 학교에서는 사서교사 대신에 교과담당교사가 디지털자료실을 운영함으로써 학교도서관 고유의 교육적 역할을 수행하는데는 한계를 보이고 있다. 학교도서관에 대한 교과담당교사의 요구는 교수-학습자료 제공, 정보자료를 활용한 수업준비, 교수-학습자료의 제작 및 준비, 도서관 활용수업에 대한 요구가 높아지고 있으나 이에 대응하지 못하고 있다.

Ⅳ. 학교도서관 디지털자료실의 발전방안

학교도서관 디지털자료실의 운영현황을 분석하고 문제점을 도출하였다. 도출한 문제점을 바탕으로 학교도서관 디지털자료실에 대한 개선방안을 제시하고자 한다. 이는 디지털자료실의 개선과 동시에 학교도서관 활성화를 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

1. 국가수준의 학교도서관 디지털자료실 기준 설정

학교도서관 디지털자료실이 교수-학습과정에 필요한 각종 정보를 제공하고, 정보자료의 활용을 통한 자기주도적 학습이념을 구현하기 위해서는 일정한 공간과 정보자료의 확보가 전제되어야 한다. 그러나 단위학교에서 학교도서관 디지털자료실은 과학실이나 컴퓨터실과 같이 필수시설로 명문화되어 있지 않기 때문에 일정한 규모를 확보하기 어렵고, 일정한 규모를 확보했다 하더라도 학교의 여건이 바뀌면 언제든지 축소되거나 없어질 가능성이 있다. 또한, 정보자료에 대한 일정한 기준이 없기 때문에 단위학교에서는 단행본 위주의 장서를 구성하거나 최신장서의 비율이 떨어지는 사례가 있다. 현재는 많은 예산을 투입하고 있기 때문에 많은 장서를 확보하고, 최신장서의 비율이 높아질 수 있으나 단위학교의 상황이 바뀌면 지속적인 투자가 어렵게 되고, 향후 10여 년이 지나면 또 다시 쓸모 없는 자료만을 보유하고 있는 창고로 전락할 개연성이 충분하다.

따라서 단위학교 혹은 시·도교육청에 자율적으로 위임하기보다는 국가수준에서 학교도서관 디지털자료실에 대한 시설·설비 및 자료기준에 대한 기준을 설정해야 한다.

2. 독서교육 및 정보활용교육의 제도화

학교도서관을 통한 학생들의 독서활동과 정보활용능력에 대한 중요성이 점차 증대하고 있다. 그러나 학교도서관에 독서활동과 정보를 활용할 수 있는 여건만 조성해 주면 자발적으로 학생들이 이용하고, 교사들이 참여하기를 기대하기에는 아직 한계가 있다. 우리나라는 독서와 정보활동을 교과목과 연계시키는 과정이 일반화되어 있지 않다. 나름대로는 학교도서관에서 독서교육이나 정보활용교육을 시행하고는 있으나 단편적이고, 일회성 행사로 그치는 경우가 많다. 따라서 학생들의 학습활동 및 교사의 교수활동과 학교도서관을 직접 연계시키기 위해서는 독서교육과 정보활용교육에 관한 사항을 정식 교과로 채택할 필요가 있다.

3. 도서관 활용수업의 교육과정 반영

학교도서관의 교육적 역할을 효과적으로 수행하기 위해서는 학교도서관과 초·중등학교 교육과

정을 제도적으로 연계시킬 필요가 있다. 특히, 학교의 교육이 전적으로 교육과정에 의존하고 있는 우리나라의 현실을 감안하면 반드시 학교도서관에 대한 사항을 국가수준의 교육과정에 반영할 필요가 있다. 예를 들어 국가수준의 교육과정에 국민공통기본 10과목은 수업 시간의 5% 이상을 학교도서관에서 수업을 전개해야 한다라고 규정한다면 학교도서관의 교육적 역할이 크게 증대하고, 학교도서관 발전에 크게 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

4. 전문 사서교사의 배치

교육의 질은 교사의 수준을 넘어서지 못한다는 말이 있듯이 학교도서관의 수준은 운영 주체인 사서교사의 수준을 넘어서지 못한다. 학교도서관 디지털자료실의 시설은 여건만 조성해 주면 비전문가도 설치할 수 있지만, 인적자원의 교육적 역량은 비전문가가 모방하거나 손쉽게 해결할 수 없는 핵심 역량이다. 따라서 학교도서관 디지털자료실의 교육적 효과를 극대화하고, 자기주도적 학습환경을 조성하기 위해서는 사서교사의 배치가 필수적이며, 사서교사가 배치된 상황에서 보조원이나 기타 인적자원이 배치되어야만 의미가 있다.

5. 학교도서관 관련 연수프로그램 마련

학교도서관은 사서교사 뿐만 아니라 학교장, 교사, 학생, 교육행정가, 학부모 등 모든 학교공동체의 구성원과 직접적으로 관련되어 있다. 학교도서관의 관리자, 이용자, 정책 입안자, 자원봉사자, 교육자, 피교육자 등의 역할은 서로 다르지만 학교도서관에 대한 자신의 역할을 잘 알고, 그 책임을 다할 때 학교도서관은 본래의 역할을 수행할 수 있다. 따라서 성공적인 학교도서관 운영을 위해서는 학교공동체의 구성원들을 대상으로 지속적인 연수가 이루어져야 한다.

VI. 결론 및 제언

교육인적자원부에서는 학교도서관의 정보화를 통해 자기주도적 학습환경을 조성하고, 제 7차 교육과정을 효과적으로 실현하고자 2001년부터 2004년까지 학교도서관 디지털자료실을 설치하여 운영하고 있다. 학교도서관 디지털자료실을 효과적으로 설치하고, 바람직하게 운영하기 위해서는 현재의 운영실태를 조사하여 향후 개선 및 발전방안을 모색할 필요가 있다.

따라서 본 연구는 학교도서관 디지털자료실의 운영실태를 조사하고, 교육적 효과를 분석함으로써 향후 개선 및 발전방안을 제시하는데 목적이 있다.

본 연구를 통해서 도출된 주요 사항은 다음과 같다.

학교도서관 디지털자료실 구축사업은 다음과 같은 의의와 효과가 있는 것으로 나타났다. 학교도서관 디지털자료실 설치사업은 학교도서관 환경개선 및 정보화의 기반을 구축하고, 정보자료의 확충과 다양한 유형의 정보자료를 갖추는 계기를 마련하였다. 또한, 대출·반납과 같은 단순한 형태의 서비스에서 벗어나 홈페이지를 통한 정보제공, 전자책과 같은 원문정보 제공, 독서교육, 도서관 활용 수업 등 다양한 유형의 정보 및 교육서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련하고 있다. 학교도서관의 이용율을 높이고, 학교장, 교사, 학생 등 학교공동체의 구성원들로 하여금 학교도서관에 대한 인식을 높이는 계기가 되었으며, 교수 학습방법의 개선은 물론 자기주도적 학습환경을 조성하는데 기여하고 있다.

이와 같이 학교도서관 디지털자료실은 학교교육의 질적 개선 및 학교도서관 운영에 많은 도움을 주고 있으나 실제 설치과정이나 운영하는 과정에 있어서 다음과 같은 문제점이 도출되었다.

먼저 학교도서관 디지털자료실의 설치 및 운영에 있어서 학교도서관 디지털자료실의 규모가 지나치게 협소한 학교가 많고, 기본시설·설비 이외에 교육적으로 필요한 보조공간이나 설비를 갖추지 못한 곳이 많았다. 정보자료에 있어서는 기본 장서량이 부족한 학교가 많고, 단행본 이외에 연속간행물, 시청각자료, 전자자료에 대한 비중이 다소 높아지고는 있으나 아직까지도 단행본에 편중되어 있다. 또한, 최신장서 비율 즉, 10년 이내에 발행된 자료의 비율이 점차 향상되고 있으나 최신장서 비율이 20% 미만인 학교가 상당수에 이르고 있다.

이용 및 운영 측면에서 보면 학생들의 학교도서관 이용률은 점차 높아지고 있으나 대부분 교양도서관을 빌려보는 수준에 그치고 있으며, 정보과제 해결 등의 본질적인 이용에는 이르지 못하고 있다. 또한, 학교도서관을 활용하여 수업을 전개하는 비중이 점차 높아지고 있지만 아직은 미미한 상태이며, 참여 교과목이나 교사수가 한정되어 있다. 과거에 비해 독서교육, 도서관 이용 및 정보활용교육 등을 보다 적극적으로 수행하려는 경향이 나타나고 있으나 아직까지 미약하며, 체계적인 교육서비스가 이루어지지 못하고 있다. 이는 전문 사서교사 배치가 저조한 사실과 밀접하게 관련되어 있다. 홈페이지를 통한 목록정보의 제공이 이루어지지 않는 학교가 상당수 있고, 원문정보 제공에 대한 학생 및 교사의 요구가 점차 높아지고 있으나 단편적으로 이루어지고 있다. 인적자원의 측면에서 보면 학교도서관 디지털자료실을 설치한 대부분의 학교에서는 사서자격증이 없는 교과담당교사가 운영하고 있기 때문에 전문성이 떨어지고, 학교도서관 담당교사의 수업부담을 가중시키고 있다. 학교도서관 담당교사를 대상으로 조사한 결과 학교도서관 디지털자료실의 설치 및 운영 과정에서 겪는 가장 큰 어려움은 전문성 부족으로 나타나고 있다.

도출된 문제점을 바탕으로 학교도서관 디지털자료실에 대한 개선방안을 제시하고자 한다. 이는 학교도서관 디지털자료실의 개선과 동시에 학교도서관 활성화를 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 학교도서관 디지털자료실과 관련된 개선 및 발전방안은 다음과 같다.

- ① 국가수준의 학교도서관 디지털자료실 기준을 설정해야 한다. 단위학교 혹은 시·도교육청에 자율적으로 위임하기보다는 국가수준에서 학교도서관 디지털자료실에 대한 시설·설비 및 자

료기준에 대한 기준을 설정해야 한다.

- ② 독서교육 및 정보활용교육을 제도화해야 한다. 학생들의 학습, 교사의 교수활동과 학교도서관을 직접 연계시키기 위해서는 독서교육과 정보활용교육에 관한 사항을 정식교과로 채택할 필요가 있다.
- ③ 도서관 활용수업을 정규 교육과정에 반영해야 한다. 학교도서관의 교육적 역할을 제고시키기 위해서는 학교도서관과 초·중등학교 교육과정을 제도적으로 연계시킬 필요가 있다.
- ④ 전문 사서교사를 배치해야 한다. 학교도서관 디지털자료실의 시설은 예산과 여건을 조성해 주면 비전문가도 구축할 수 있지만, 인적자원의 역량은 다른 사람이 모방하거나 손쉽게 해결할 수 없는 핵심적인 역량이다. 따라서 학교도서관 디지털자료실의 교육적 효과를 극대화하고, 자기주도적 학습환경을 조성하기 위해서는 사서교사의 배치가 필수적이다.
- ⑤ 학교공동체의 모든 구성원을 대상으로 학교도서관 관련 연수프로그램을 마련해야 한다. 학교도서관은 사서교사 뿐만 아니라 학교장, 교사, 학생, 교육행정가, 학부모 등 모든 학교공동체의 구성원과 직접적으로 관련되어 있다. 따라서 성공적인 학교도서관 운영을 위해서 학교공동체의 구성원들을 대상으로 지속적인 연수가 이루어져야 한다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉