

## 학교도서관 활용수업이 중학생의 가정과 학업성취에 미치는 효과

이효순\* · 유태명\*\*

명석중학교\* · 경상대학교 가정교육과, 경상대학교 교육연구원\*\*

---

### The Effect of School Library-Assisted Instruction on Academic Achievement in Home Economics Education

Lee, Hyo-Soon\* · Yoo, Tae-Myung\*\*

*Myeong Seog Middle School\**

*Dept. of Home Economics Education, Gyeongsang National University\*\**

#### Abstract

This study was a quasi-experimental study to test a research question: Is the school library-assisted instruction effective in enhancing students' academic achievement? To solve the research question, 14 hours of school library-assisted instruction and traditional lecture were carried out to 164 9th grade middle school female students(82 of experimental group, 82 of control group). SPSS 12.0 was used for statistical analysis of frequency analysis,  $\chi^2$ -test, and t-test.

The results showed that there was a statistically significant difference between the pre-test and the post-test in the total academic achievement scores of both experiment group and comparison group. There was a statistically significant difference between the pre-test and the post-test in paper and pencil test scores for comparison group. There were statistically significant differences between the pre-test and the post-test both in paper and pencil test scores and performance assessment for two groups. But there were no statistically significant differences between the experiment group and the comparison group in post-test pre-test gap of total academic achievement, paper and pencil test, and performance assessment scores.

**Key Words:** 학교도서관 활용수업(school library-assisted instruction), 학업성취(academic achievement), 수행평가(performance assessment), 가정과교육(Home Economics Education)

---

1) 교신저자: Yoo, Tae-Myung, 900 Gazwadong, Jinju, Republic of Korea

Tel: 055-751-5638 Fax: 055-756-5637 E-mail: franco@gsnu.ac.kr

2) 본 논문은 2007년도 석사학위 논문의 일부임.

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

우리나라 학교 현장에서 정보활용교육은 널리 시행되고 있으나 주로 교실 안에서 정보통신기기를 활용한 활동 위주로 이루어지고 있다. 이에 반해 미국의 경우 학교도서관 국가기준인 *Information Power*(AASL, 1998)에서 정보활용 능력, 자기주도적 학습, 사회적 책임의 영역에서의 기준을 제시하였다. 여기에서 정보활용능력이란 정보요구를 인식하고 질문에 답하거나 문제를 해결하기 위해서 구체적 전략을 사용할 줄 아는 능력을 의미하고 있다(송기호, 2008). 교과교사와 사서교사의 협력을 통한 도서관 활용교육에 기초하여 교육과정을 개발하고 수업을 계획해야하며, 정보활용능력은 학교 교육과정의 목적과 내용에 통합되어야 함을 제시하고 있다. 이는 학교도서관은 정보를 찾고 활용하는 장이고 정보활용교육은 학교도서관 활용교육의 핵심 부분임을 의미한다. 실제 미국 교사의 92% 이상이 도서관 활용수업의 경험이 있음이 보고되었다(Miller & Shontz, 1998). 또한 일본의 경우도 신학습지도령에서 교과수업을 전개함에 있어서 학교도서관을 계획적으로 이용할 것을 명시하고 있으며, 노진영·변우열·이병기(2008)는 실제 일본의 사회과 교과서가 다양한 자료를 활용하여 수업을 전개할 수 있도록 구성되어 있음을 분석한 바 있다.

그러나 우리나라 교육과정의 경우 학교도서관의 활용에 대한 명시가 없으며 교과서도 정보 활용을 통한 수업이 전개될 수 있도록 개발되어 있지 않다(이병기, 2007). 서울, 인천, 경기교육청이 산하 초·중·고등학교를 대상으로 2007년 8월에 실시한 조사에서 전체 학교의 10.1%에 해당하는 364개교에서만 도서관 이용지도를 실시하고 있었다(송기호, 2008). 그 비율이 매우 낮은 점도 문제이지만 이 조사에서 도서관 이용지도라는 용어를 사용한 점을 보면 “도서관 활용수업을 도서관에서 독서지도를 하거나 심지어 도서관에서 하는 수업 정도로 여기는 실정이다”(송기호, 2008, 68), “도서관 활용수업은 도서관 이동수업과 다르다”(송기호, 2008, 77)는 지적의 의미를 파악할 수 있다.

최근에 이르러 우리나라의 경우도 학교도서관이 학교 교육의 교수·학습 활동을 지원하는 교수·학습 자료 센터로서, 수업 전, 수업 중, 수업 후의 다양한 학습 형태의 종합적인 학습 환경으로서의 역할이 부각되고 있다. 교육인적자원부(2002)는 이러한 시대적 변화와 요구에 부응하는 자기주도적 탐구학습 환경을 조성하기 위하여 2002년 인적자원개발회의의 심의를 거쳐 ‘학교도서관 활성화 종합 방안’을 수립한 바 있다(이효순·유태명, 2007). ‘학교도서관 활성화 종합 방안’ 추진과제를 달성하기 위하여 교육인적자원부는 2003년부터 1,259개 학교를 시작으로 학교도서관 활성화 사업을 시작하였다. 이 사업을 위하여 교육인적자원부는 도서관활용 정책연구학교를 지정·운영하였으며, 도서관활용 정책연구학교는 도서관 환경구성, 도서관활용 프로그램 개발, 도서관활용수업의 모형과 방법 등에 관하여 구체적으로 논의하고 연구하게 되었다. 이러한 연구를 바탕으로 각 학교에서는 다양한 도서관 활용 프로그램을 개발·적용하기 시작하였다.

이영희(2004)는 지식기반 사회의 학교 교육은 폭발적으로 증가하고 있는 지식과 정보를 교사가 모두 주입시키고 암기시킬 수는 없음을 지적하였다. 예컨대 자료탐구중심의 교육을 통하여 어떠한 과제나 문제를 해결하는데 필요한 지식과 정보를 선택·채장조할 수 있는 자기주도적 문제해결 능력을 신장시켜야 하며, 그러기 위해서는 도서관에 소장된 다양한 자료를 활용할 수 있는 교수학습활동이 전개되어야 함을 주장하였다. 교육인적자원부(2003)도 자료탐구학습은 다양한 교수·학습 자료를 필요로 하지만 교과 담당교사가 혼자서 모든 자료를 찾고 준비하여 수업을 진행하기는 어려우므로 교과 담당 교사가 학교도서관에 있는 문헌자료, 영상 및 음향자료, 전자 통신 매체 등의 다양한 종합매체를 활용하기 위해서 정보활용 전문가인 사서교사와 긴밀한 협력관계를 가지고 교수학습과정을 계획하고 교수활동에 참여하여 학습목표를 보다 효과적으로 달성하도록 제안하였다. 따라서 이러한 요구와 변화를 지원하기 위해서는 각 교과 수업의 효율성을 높일 수 있는 다양한 학교 도서관 활용수업의 방법이 연구되어야 할 것이다.

그러나 지금까지 이루어진 도서관 활용수업에 대한 연구에서는 인터넷 자원 선정 기준을 제시하거나 수업 지도

안을 작성하는 연구(김도연 2003; 이지희 2003; 박근혁 2003; 임지숙, 2005), 학교도서관 활용수업 모형 연구(송기호, 2008)가 대부분이었다. 교육적인 효과에 관한 연구로서 문제해결능력(민혜령, 2001), 도서관 이용도에 영향을 미친다는 연구 결과(송명옥, 2003)가 있다. Lance(2002)와 Baughman(2000)은 도서관 활용수업은 학생들의 학업성취 향상과 높은 상관관계가 있음을 보고하였다. 우리나라의 경우 학생들의 자기주도적 학습능력에 미치는 영향에 대한 국어과의 이승길(2005), 이영희(2004)의 연구, 학업성취도에 미치는 영향에 대한 초등사회과의 박순혜(2004), 수학과와의 조현길(2006) 등 소수의 연구를 제외하고는 교과별로 구체적인 연구가 활발하게 이루어지지 않고 있다. 특히 가정 교과에서의 도서관 활용수업에 대한 연구는 이효순 외(2007)의 자기주도적 학습능력에 미치는 효과 연구 이외에는 거의 없는 실정이다. 따라서 도서관 활용수업의 중요성에 대한 인식이 확산되고 있는 것과 관련하여 가정과 교육에서 도서관 활용수업이 학업성취도를 높이는 데 효과가 있는지 그 교육적 효과를 연구하는 것은 큰 의의가 있을 것이다.

이에 본 연구는 중학교 3학년 기술가정교과의 「가족생활과 주거」 단원에서 풍부한 학습 정보센터인 학교도서관을 이용하여 도서관 활용수업을 실시하고, 그 결과 학생들의 학업성취도에 미치는 효과를 검증하여 이를 가정 교과의 교실수업 개선에 도움을 주는 데에 연구의 목적을 두었다.

## 2. 연구문제

중학교 3학년 기술가정교과의 「가족생활과 주거」 단원에서 도서관 활용수업을 실시한 후, 학생들의 가정과 학업성취에 미치는 교육적 효과를 검증하기 위한 연구 문제는 다음과 같다.

연구문제: 도서관 활용수업은 가정과 학업성취를 높이는 데 효과가 있는가?

하위문제 1: 도서관 활용수업은 지필평가 성적 향상

에 효과가 있는가?

하위문제 2: 도서관 활용수업은 수행평가 성적 향상에 효과가 있는가?

## II. 이론적 배경

### 1. 학교 도서관 활용 수업의 교육적 기능

도서관 활용수업(LAI : Library-Assisted Instruction)은 각 교과 교사가 도서관 자료와 시설을 활용하여 교과의 학습 목표를 효과적으로 달성하려는 교육활동이며, 교과의 교수·학습활동을 계획하는 과정에서부터 평가단계까지 사서교사나 도서관 담당교사와 협력하는 수업을 말한다(교육인적자원부·서울특별시교육청, 2003). 학교도서관의 교육적인 목표는 학습자가 도서관을 이용하여 효과적으로 학습목표를 달성하도록 기여하는 데 있으며, 학습자로 하여금 자기주도적 학습능력을 함양하고 창의적 사고력을 신장할 수 있는 교육환경을 제공하는 데 있다.

학교 도서관의 교육적 기능을 사회도구론적 교육의 목적과 교육본질론적 교육의 목적과 관련하여 분석한 유소영(1991)의 논의는 정보화 사회에서의 학교교육의 도서관의 역할과 교육적 기능이 지대함을 알 수 있다. 사회도구론적 교육의 목적을 지향하는 Dewey 계열의 교육관에서는 아동의 생활, 사회적 과정이 중요한 것으로 학교에서 실생활에 유용한 것을 가르칠 것을 주장하고 아동이 학교에서 배운 바가 일상생활에 옮겨지고 바깥의 생활 사태에 적응하도록 하며 나아가 사회의 진보와 발전을 도모한다. Dewey는 수업에 해당하는 개념을 학교 내부의 실생활이라 표현했고, 학교는 교실에서 배우고 있는 여러 가지 경험과 문제와 의문과 발견한 사실들을 가지고 와서 토의하는 장소를 가지는데 그것이 바로 도서관이다. 이런 배경에서 Dewey(1900, 이인기 역, 1975 재인용)가 제시한 학교 개념도에 도서관은 학교의 중앙에 위치해 있다. 도서관은 아동들의 배움의 내용이 되는 이론과 실제에서 이론

에 해당하는 지적 개념 및 이론과 실제의 유기적 관계를 터득하게 하는 곳으로 보았다(유소영, 1991). 교육본질론적 교육의 목적은 인간의 가능성과 잠재력을 현재적인 것으로 발굴하여 높이고 더불어 이성적 사고력을 기르는 것이다. 현대사회의 대중교육 체제에서 이돈희(1988, 유소영, 1991 재인용)는 교육받은 사람은 누구든지 각기 지니고 있는 잠재적 수월성을 계발할 수 있는 기회를 균등히 제공받아야 함을 상기시켰다. 그러나 이러한 교육체제에서의 문제점은 언제나 한 학급 학생 수의 과밀로 인한 비교육적 여건과 학생들의 개인차의 문제가 대두되었다. 교육분야에서의 기회균등의 개념이 동일한 교육을 제공하는 것 이라기보다는 모든 학생이 각기 다른 잠재력을 발휘할 수 있는 기회를 균등하게 갖게 하는 의미로 전환된 것이 바로 이런 맥락에서 비롯된 것일 것이다. Bruner 계열의 학자들은 교육의 목적을 사물을 보는 안목과 사고방식을 길러주고 동시에 인간의 마음을 계발하고 그의 가능성과 잠재력을 키우는 것으로 주장한다(유소영, 1991). 이러한 교육에서 교과 구조를 배우는 학생들이 현상을 보는 안목을 기르기 위해 관련되는 수많은 에피소드들을 필요로 하는데 학교 도서관은 그러한 다양한 에피소드들을 갖추고 있는 장인 것이다. Bruner(1971)는 교육과정은 교과내용이 아니라 지식을 학습하고 사용하는 전반적 접근방법이라고 하였는데, 이에 대해 유소영(1991)은 지식의 구조 외의 지식도 그것이 필요할 때에 학습하고 사용할 수 있는 접근 방법을 가르쳐서 이용할 수 있도록 해야 한다는 것으로 Bruner를 해석하면서 “학교 도서관은 배우는 자의 사고력, 안목을 넓고 확실하게 해주며 그 개인의 가능성과 잠재력을 발견하게 하고 발전시키는데 이용되도록 하는 교육의 핵심부분(p. 149)”임을 역설하였다.

우리나라 중·고등학생들의 생애능력을 측정된 결과 창의적으로 문제를 해결하는데 필요한 확산적 사고능력이 가장 부족한 것으로 나타났으며, 자기주도 학습능력 측면에서 학습을 위한 자원 파악 능력이 낮아 학습계획 능력이 떨어지는 것으로 나타났다(송기호, 2008). 이런 문제점은 정보사회에서의 학습능력이 자료를 매개로 자료활용능력, 정보활용능력, 문제해결능력, 자기주도 학습능력 등이 상호 연계되어 있다. 미국의 AASL(1998)이 제시한 도서

관 교육 국가기준에서의 정보활용능력 기준을 살펴보면 상당부분 도서관 활용교육을 통하여 개발할 수 있는 부분임을 알 수 있다. AASL(1998)은 정보활용능력 기준으로 정보활용능력, 자기주도적 학습, 사회적 책임의 영역별로 제시하고 있다. 정보활용능력을 위해 정보에의 효율적 접근, 정보에 대한 비판적 평가, 정보의 창조적 사용을 제시하고 있다. 자기주도적 학습을 위해 학생 자신이 필요한 정보를 추구하고 문학과 그 외 정보의 창조적 표현을 감상할 수 있고, 정보추구와 지식생산을 노력할 수 있도록 함을 제시하였다. 사회적 책임을 위해 민주사회에서 정보의 중요성을 인식하고, 정보와 정보기술에 대한 도적적 행동을 실천하며, 정보를 추구하고 생산하기 위해서 학습 공동체에 참여하도록 함을 제시하였다. 이와 같은 도서관 교육을 위한 정보활용능력 기준을 갖춘 사서교사와의 협력을 통한 도서관활용교육의 교육적 기능은 별도의 도서관 교육이 아닌 교과교육을 통해서 중·고등학교 학생의 정보활용능력과 자기주도적 학습능력, 사회적 책임을 기를 수 있도록 해 줄 것이다.

## 2. 관련 선행연구 고찰

학교도서관은 ‘학생과 교사에게 양질의 교수학습 경험을 제공하고, 독서 동기와 독서 능력을 함양하고, 교과 학습 활동에 있어서 정보 자료를 이용하여 지식을 개발함으로써 학생들의 학업성취도를 높이는데 있으며, 학교도서관의 교육적 효과는 학생들의 학업성취도를 높이는데 있으며, 학업성취도에 영향을 끼치는 학교도서관의 요인으로는 독서 능력 신장, 정보 활용 능력을 들고 있다’(Haycock, 1995, Krashen, 1998). 학교도서관을 통해서 이루어지는 독서교육, 도서관 이용-정보교육, 도서관 활용수업 등은 모두 학생들의 학업성취도를 높이기 위한 과정이다. 학업성취도에 영향을 끼치는 독서 능력과 도서관 이용 및 정보 활용능력은 문제해결 능력, 자기주도적 학습능력, 사고 능력과 밀접하게 관련되어 있으며 학업성취도의 핵심 영역이다.

선행 연구를 고찰한 결과 지금까지의 연구는 주로 도서관 자료를 효과적으로 활용하기 위한 방안에 관한 연구

(김도연 2003, 송명옥 2003, 이지희 2003, 박근혁 2003, 임지숙 2005)에 그쳤으며, 도서관활용수업의 교육적 효과를 검증한 연구로 문제해결능력의 향상 효과를 검증한 민혜령(2001)과 자기주도적 학습능력의 향상 효과를 검증한 이영희(2004), 이승길(2005), 학업성취도 향상 효과를 검증한 박순혜(2004), 조현길(2006), Baughman(2000) 등의 연구가 있다. 그 구체적 내용을 살펴보면 다음과 같다.

인터넷자원을 활용한 학교도서관 협력수업 설계를 연구한 김도연(2002)은 교수학습에 학교도서관 및 사서교사가 적극적으로 참여하여, 교육 자료로서 인터넷자원을 활용한 학교도서관 협력수업이 이루어질 수 있도록 인터넷자원의 범위, 저자, 발행기관, 정확성, 객관성, 최신성, 접근성과 유용성, 링크, 화면구조와 디자인 등 학교도서관에서의 인터넷자원 선정 기준을 마련하였다. 도서관 자료를 효과적으로 활용하기 위하여 자원기반학습을 도서관활용수업의 방법을 적용하여 학생들의 도서관 이용률에 미치는 영향을 연구한 송명옥(2003)은 정규수업 시간에 수업을 실시한 후 실험을 통하여 자원기반학습은 학교도서관의 이용도를 높이는 것을 검증하였다. 효과적인 협력수업을 통해 학교도서관 활성화 방안을 모색한 연구에서 이지희(2003)는 국어, 사회, 과학 과목의 한 단원을 선정하여 협력수업을 진행하기 위한 수업계획서를 작성하였다. 국어과에서 활용할 수 있는 도서관 활용수업의 모형을 연구한 임지숙(2005)은 도서관 활용수업에 프로젝트학습 모형, 토의토론 학습 모형, 자료탐구학습 모형을 적용하여 자기주도적 국어 학습의 가능성을 제시하였다.

도서관활용수업의 하위 영역인 정보소양 통합교육을 연구한 민혜령(2001)은 사회교과의 도서관 협력수업을 실시한 결과 학교도서관 활용 정보소양 통합교육은 학생들의 문제해결능력에 많은 영향을 미치고 있다는 사실을 입증하였다. 도서관 활용수업이 고등학생의 자기주도적 학습능력에 미치는 영향을 연구한 이승길(2005)은 도서관활용수업으로 도서관 이용 교육, 정보이용 교육, 교과 협력수업에 대한 교수학습안을 구안하여 수업을 실시한 후 학생들의 자기주도적 학습능력에 미치는 영향을 비교 실험을 통해 검증하였다. 연구 결과는 도서관활용수업에서 도서관 이용 교육은 자기주도적 학습능력에 아무런 영향을 미치지 않았

으나, 정보이용 교육과 교과협력수업은 자기주도적 학습능력에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 학습에 대한 욕구와 호기심으로 새로운 것에 대한 학습을 선호하는 것을 의미하는 내재적 동기와 학습자가 주제에 대한 진지한 학습의지를 가지고 학습 계획부터 자신의 학습 진도를 스스로 평가하여 자신의 학습에 대하여 책임감을 갖는 것을 의미하는 자기평가에서 뚜렷한 차이가 나타났다.

도서관협력수업이 학업성취도와 정의적 특성에 미치는 효과에 대하여 연구한 박순혜(2004)는 초등학교 5학년을 대상으로 실험 연구한 결과, 학습수준에 상관없이 실험반이 비교반보다 학업성취도가 향상되었다. 학습태도의 정의적 특성에 대한 연구 결과는 긍정적인 변화를 보였으며, 학업수준이 하위인 집단이 상위인 집단보다 높은 변화를 보이는 것으로 나타났다. 학교도서관활용수업이 학업성취도 및 수학적 성향에 미치는 효과에 관하여 연구한 조현길(2006)은 중학교 1학년 58명의 학생을 대상으로 실험 연구한 결과 도서관활용수업이 학업성취도 향상에 긍정적인 효과가 있으며, 수학 교과에 대한 흥미, 관심, 융통성, 자신감, 가치 등의 수학적 성향에 좀 더 긍정적인 변화가 있음을 검증하였다. 학생들의 학업성취도와 학교도서관의 관계를 집중적으로 조명한 ‘School Libraries and MCAS (MCAS 점수와 학교도서관간의 상관관계)’ 연구에서 Baughman(2000)은 학교도서관 프로그램이 있는 경우 모든 학교에서 MCAS 점수(우리나라 대학수학능력시험에 해당함)가 향상되었으며, 특히 초등학교와 중학교에서 높은 상관관계를 보였다. Lance(2002: 노진영 외, 2008 재인용)도 도서관 활용수업이 학생들의 학업성취 향상과 높은 상관관계가 있음을 보고하였다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구의 설계

이 연구는 준실험연구로, 도서관 활용수업을 받은 집단

E	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
C	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

E : 실험집단  
 C : 비교집단  
 O<sub>1</sub>, O<sub>3</sub> : 사전 검사  
 O<sub>2</sub>, O<sub>4</sub> : 사후 검사  
 X<sub>1</sub> : 학교도서관 활용수업(7주간, 14시간)  
 X<sub>2</sub> : 강의식 수업(7주간, 14시간)  
 ---: 두 집단의 동질성

[그림 1] 연구 설계

과 전통적인 학습 환경의 일반 교실에서 강의식 수업을 받은 집단의 가정과 학업성취도를 비교하여 도서관 활용 수업의 효과를 검증하도록 설계하였다.

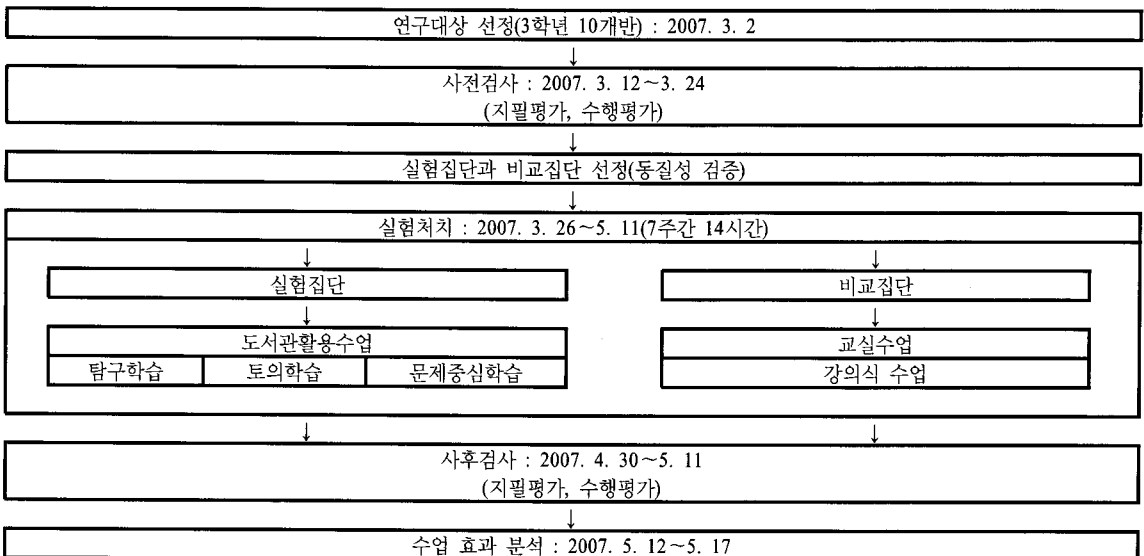
이 연구의 설계는 [그림 1]과 같다.

2. 연구 대상

본 연구는 경상남도 진주시 소재의 J여자중학교 3학년 10개 학급을 대상으로 가정과 학업성취도 사전 검사를 실시하여 동질집단 164명(실험집단 82명, 비교집단 82명)을 연구 대상으로 선정하였다.

3. 실험처치

이 연구의 실험처치 절차는 [그림 2]에 제시되어 있다. 우선 2007년 3월 학기 초에 3학년 학생 전체(10학급)를 대상으로 학업성취도 사전검사를 실시하였다. 사전검사 결과 동질성 검증 후 실험집단 82명(2학급)과 비교집단 82명(2학급)을 선정하였다. 실험 처치 기간은 7주간 14시간에 걸쳐 이루어졌으며, 실험집단에게는 도서관 활용수업을 실시하고, 비교집단에게는 강의식 일반 수업을 실시하였다. 실험 후에는 실험집단과 비교집단의 학업성취도 사후 검사를 실시하여 사전-사후 차이 검증을 통하여 교육적 효과를 분석하였다.



[그림 2] 실험처치 절차

#### 4. 검사 도구 및 자료분석

본 연구에서 사용한 학업성취도 평가 도구는 경상남도 교육청(2006)의 경상남도 중·고등학교 학업성적관리 시행 지침에 기초한 ‘학업성적평가규정’에 의거하여 교과협의회를 통하여 문항별 성취 기준 및 평가 기준에 따라 공동으로 개발하여 학업성적관리위원회의 심의를 받은 26개 문항으로 구성되었다.

연구문제를 해결하기 위하여 한글 SPSS 12.0을 이용하여 자료처리를 했으며, 실험집단과 비교집단의 일반적 특성에 대한 동질성 검증을 위하여 빈도분석과 카이제곱 검증을, 실험집단과 비교집단의 학업성취 점수의 사전 동질성 검증을 위하여 독립표본 t-검증을, 학업성취점수의 변화량을 검증하기 위하여 대응표본 t-검증을 실시하였다.

### IV. 도서관활용수업의 교수설계

본 연구를 위한 도서관활용수업은 체계적 교수설계모형의 분석-설계-개발-실행단계에 따라 개발되었으며, 그 구체적 내용은 다음과 같다.

#### 1. 분석 단계

도서관활용수업의 설계를 위하여 제 7차 교육과정을 기반으로 학습 목표, 학습 내용, 학습 대상자, 수업이 진행되는 학습 환경, 활용 가능한 학습 자료 및 도구에 대하여 분석하였으며, 사서 교사와 동료 교사와의 협의를 거쳐 수정 보완하였다.

##### 1) 학습 목표 분석

본 연구의 실험 수업을 위한 학습 단원은 제 7차 교육

과정 기술가정 교과 3학년 「가족생활과 주거」단원 중, 중 단원 ‘주거와 공간활용’과 ‘실내환경과 설비’ 중단원이다. 교육부(1999)가 제시한 중단원별 학습목표는 다음과 같이 분석되었다.

#### 가) 주거와 공간 활용

- (1) 가족 생활 터전으로서의 주거 공간의 의미를 바르게 이해하고, 가족과 이웃, 지역 사회와 더불어 함께 살아가는 건전한 주거관을 갖는다.
- (2) 가족 생활 주기, 가족 형태, 생활 양식 등에 따라 필요한 생활 공간의 유형과 활용 방법이 다르며, 가족의 특성과 생활 기능에 알맞게 주거 공간을 마련할 수 있다.
- (3) 가구의 배치와 이용, 물품의 정리와 수납 방법 등에 따라 공간의 활용도와 실내 분위기가 크게 달라질 수 있음을 알고, 이에 필요한 능력과 실천하는 태도를 가질 수 있다.

#### 나) 실내 환경과 설비

- (1) 건강한 주거 생활을 위해 실내 환경을 쾌적하고 위생적으로 유지하는 것이 필수적임을 이해하고 채광과 조명, 환기와 통풍, 온도와 습도 등을 필요에 따라 조절할 수 있는 능력과 태도를 가진다.
- (2) 채광의 필요성을 실내의 밝기뿐만 아니라 보건위생적인 면과 생활의 능률적인 면을 포함하여 그 중요성을 이해한다.
- (3) 창 위치·방위·크기·모양·재료 등에 따른 채광 효과의 차이를 알고, 필요에 따라 채광량을 조절할 수 있다.
- (4) 능률적인 면과 미적인 면, 경제적인 면(전기 에너지 소비 문제)을 고려하여 주거 공간에 적합한 조명기구를 선택하고 배치할 수 있다.
- (5) 실내 공기 오염의 원인과 그 영향을 알게 하여 자연스럽게 통풍과 환기의 필요성을 이해하고, 창이나 문, 환기구를 이용한 자연 환기뿐만 아니라

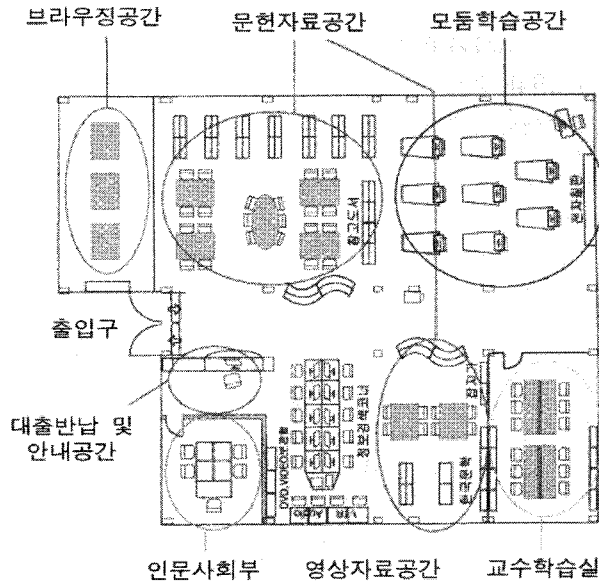
공기 청정기, 환기 팬 등을 사용한 공기 정화에 관해서도 조사하여 에너지를 효율적으로 사용하는 능력과 태도를 가진다.

2) 학습자 분석

본 연구의 실험수업을 위한 학습 대상자는 경상남도 진주시에 소재한 중학교 3학년 여학생으로, 중학교 1학년 재량활동 시간에 월 1회 학교도서관에서 독서 및 독후활동(讀後活動)을 통하여 도서관 이용 교육이 이루어졌으며, 도서관 컴퓨터를 이용하여 필요한 자료나 정보 검색이 가능한 것으로 나타났다. 또 학생들은 1, 2학년 교육과정에서 컴퓨터 교과목을 이수했기 때문에 인터넷을 이용한 정보 활용이 가능하며, 교사의 일방적인 강의식 수업보다는 탐구학습, 소집단 협력학습, 토의학습 등 다양한 수업 방법을 선호하는 것으로 나타났다.

3) 학습 환경 분석

실험 수업 14시간 중 대부분의 수업은 학교도서관에서 이루어졌으며, 학교도서관은 문헌 자료 공간 이외에도 자료 탐구 학습과 모둠학습을 위한 학습 공간이 따로 마련되어 있다. [그림 3]과 같이 전자칠판, 빔 프로젝트, 오디오, 비디오, DVD, 교사용 컴퓨터 1대, 검색용 컴퓨터 4대, 모둠 학습용 컴퓨터 8대, 대출반납용 컴퓨터 3대, 복사기 1대, 프린터기 1대, 마이크 등이 구비되어 있어 ICT 활용수업에도 매우 좋은 여건을 가지고 있다. 모둠 학습 공간과 문헌 자료 공간 사이에는 교과관련도서 코너를 마련하여 학습에 필요한 참고 도서를 학생들이 쉽게 활용할 수 있도록 배치해 두고 있다. 점심시간이나 방과 후에도 이용할 수 있도록 도서관은 개방되어 있으며, 필요한 경우 사서 교사의 도움을 받을 수도 있다. 읽기 자료만을 활용한 토의수업이나 발표 수업은 미리 인쇄 자료를 준비하여 활용한다면 교단선진화 교실에서도 가능하다.



[그림 3] 학교도서관 배치도



## 2. 설계

### 1) 학습 목표 진술

단원별 학습 목표 분석을 통하여 도서관활용수업을 위해 설정한 학습주제별 학습 목표는 다음과 같다.

#### 가) 주거의 의미와 기능

- (1) 도서 자료와 읽기 자료를 통하여 주거의 의미와 기능을 바르게 이해할 수 있다.
- (2) 좋은 주거 환경의 조건을 예를 들어 제시할 수 있다.
- (3) 미래에 자기가 살고 싶은 집에 대하여 표현할 수 있다.

#### 나) 우리 나라 주거 생활의 변천과정과 미래의 주거

- (1) 우리나라 주거 생활의 변천과정에 대하여 조사하고 그 결과를 요약하여 제시할 수 있다.
- (2) 우리나라 전통 주택의 특징에 대하여 조사하고 그 결과를 요약하여 제시할 수 있다.
- (3) 현대 주택의 특징을 전통 주택과 비교하여 제시할 수 있다.
- (4) 미래의 주거에 대하여 예를 들어 제시할 수 있다.

#### 다) 가족 생활 주기에 따른 주거 공간 계획

- (1) 주거 생활 주기에 따른 주거 공간의 특성을 구분하여 제시할 수 있다.
- (2) 가족 생활 주기에 따른 주거 공간의 특징을 구분하여 제시할 수 있다.

#### 라) 가족 특성에 따른 주거 공간 계획

- (1) 자녀가 없는 가족의 주거 공간 특성을 예를 들어 제시할 수 있다.

- (2) 자녀가 있는 가족의 주거 공간 특성을 예를 들어 제시할 수 있다.
- (3) 3세대가 함께 사는 가족의 주거 공간 특성을 예를 들어 제시할 수 있다.

#### 마) 생활 양식에 따른 주거 공간 계획

- (1) 입식 생활 양식의 장단점을 예를 들어 제시할 수 있다.
- (2) 좌식 생활 양식의 장단점을 예를 들어 제시할 수 있다.
- (3) 절충식 생활 양식의 특징을 예를 들어 제시할 수 있다.

#### 바) 공동 생활 공간의 활용

- (1) 주거 생활 내용에 따라 공동 생활 공간을 구분하여 분류할 수 있다.
- (2) 거실과 식사실에 적합한 공간 활용 방법을 예를 들어 제시할 수 있다.

#### 사) 개인 생활 공간의 활용

- (1) 주거 생활 내용에 따라 개인 생활 공간을 구분하여 분류할 수 있다.
- (2) 침실, 아동실, 노인실에 적합한 공간 활용 방법을 예를 들어 제시할 수 있다.

#### 아) 가사 작업 공간과 기타 생활 공간의 활용

- (1) 가사 작업 공간과 기타 생활 공간을 구분하여 분류할 수 있다.
- (2) 가사 작업 공간의 종류와 특성을 예를 들어 제시할 수 있다.
- (3) 기타 주거 생활에 필요한 공간의 종류와 특성을 예를 들어 제시할 수 있다.

자) 가구 배치와 수납 방법

- (1) 자신의 수납성격을 파악하고, 수납 문제를 해결할 수 있다.
- (2) 주거 공간에 필요한 가구와 물건을 효율적으로 관리할 수 있다.

차) 채광 방법과 효과

- (1) 일조권의 피해 사례를 조사하여 그 해결 방법을 제시할 수 있다.
- (2) 채광의 필요성과 중요성, 효과적인 채광 방법의 예를 들어 제시할 수 있다.

카) 조명 기구의 종류와 특징

- (1) 조명기구의 특성을 시대별로 비교하여 제시할 수 있다.
- (2) 주거 공간의 특성에 적합한 조명기구의 종류를 예를 들어 제시할 수 있다.
- (3) 미래형 조명의 조건에 적합한 조명기구의 형태를 표현할 수 있다.

타) 통풍과 환기

- (1) 실내 공기가 오염되는 원인과 그 피해 사례를 조사하여 바람직한 해결 방법을 제시할 수 있다.
- (2) 실내 공기를 쾌적하게 유지하고 조절하는 효과적인 통풍과 환기 방법을 예를 들어 제시할 수 있다.

2) 교수·학습 방법 선택

학습 내용과 학습 주제에 따라 개인별 또는 모둠별로 탐구학습, 토의학습, 문제중심학습 등을 적용하였다. 탐구 학습은 지식의 획득 과정에 학생들이 주체적으로 참가하여 필요한 자료나 도구를 활용하도록 하였다. 토의 학습은 학습자들 간에 또는 학습자와 수업자들 간에 정보와

아이디어, 의견 등을 나누기 위해 서로 이야기 하거나 함께 해결해 나가도록 하였다. 문제중심학습은 항구적인 문제에 대한 원인과 결과, 가능한 문제 해결책을 스스로 찾아내도록 하기 위하여 적절한 정보를 탐구·활용하도록 하였다.

3) 교수 학습 전략

가) 학습 동기 전략

학습 목표를 효율적으로 달성하기 위하여 활용한 동기 유발 자료의 투입시기와 전략은 다음과 같다.

- (1) 주거에 관한 관심과 흥미를 갖게 하기 위하여 학기 초에 단원별 관련 도서를 안내하고 수업 전 필요한 자료를 학교 홈페이지 ICT 학습자료실에 탑재하여 학생들이 그 내용을 미리 볼 수 있도록 안내하였다.
- (2) ‘우리 나라 주거 생활의 변천 과정과 미래의 주거’ 2차시 수업은 모둠별 탐구 과정에서 미래주택의 동영상 자료와 전통 주택 관련 인터넷 사이트를 안내하여 사라져 가는 우리 나라 전통주택에 대한 관심을 높이고 미래의 주택에 흥미를 갖도록 하였다.
- (3) ‘생활 양식에 따른 주거 공간 계획’ 6차시 수업에서는 주거 공간 안에서 이루어지는 실제 생활 모습을 담은 동영상 자료를 시청하여 주거 공간의 구조와 생활 양식의 변화에 관심을 갖도록 하였다.
- (4) ‘가구배치와 수납 방법’ 10차시 수업의 도입 단계에서는 ‘수납 성격 테스트’를 통하여 수납에 대한 관심을 갖게 하고 평소 자신의 수납 문제점을 파악하도록 하였다.
- (5) ‘채광 방법과 효과’ 11차시 수업에서는 일조권의 피해 사례를 제시하여 일조권에 관한 법률 상식을 조사해보도록 하여 실제 생활에 관심을 갖도록 하였다.
- (6) ‘10년 후엔 형광등이 꺼진다?’는 신문 기사 자료는 12차시 조명기구의 종류와 특징에 관한 수업

의 도입 과정에서 제시하여 형광등의 문제점과 미래형 조명에 관심을 갖도록 하였다.

- (7) '집이 사람을 공격한다.' 비디오 자료는 재량활동 시간을 이용하여 14차시 수업 전에 미리 시청하도록 한 후, 새집증후군과 새학교증후군 사례를 통하여 실내 공기의 오염과 환기 및 친환경 주거에 깊은 관심을 갖도록 하였다.

#### 나) 자료 활용 전략

기술가정교과 관련도서를 중심으로 교수학습 자료를 개발하기 위하여 제 7차 교육과정의 9학년 기술가정 교과서 내용 및 활동요소를 분석하여 '가족생활과 주거' 단원 관련도서를 선정하였다. 누구나 쉽게, 언제든지 접근할 수 있는 열린 학습 공간이 될 수 있도록 학교도서관에 관련 도서를 구비 하여 학습활동에 필요한 경우 언제든지 열람 대출복사할 수 있도록 학생들에게 안내하였다.

#### 다) 상호작용 전략

학생과 교사간의 상호 작용을 위하여 도입 단계에서는 제시 자료를 바탕으로 한 교사의 발문으로 학습자의 의견을 수집하고 선수학습 내용을 파악하도록 하였다. 발전 단계에서는 학생 개개인의 수준을 고려하여 모둠을 편성하고 모둠별 역할 분담을 통하여 적극적인 학습활동을 유도하였다. 모둠 편성은 사전 학업성취도 평가 성적에 따라 7개의 소집단으로 편성하였다. 각각의 소집단은 성적 별로 상, 중, 하 2명씩 모두 6명으로 편성하여 학습능력이 높은 학생과 낮은 학생이 섞여있는 이질집단으로 구성하였다. 모듬원의 역할은 학생의 수준을 고려하여 전체를 리드하고 진행하는 진행자와 도서와 자료를 나누어주는 도우미, 주의 집중이나 질서를 유지하는 선도원, 결과를 정리하는 기록원 등으로 모듬활동의 효율성을 극대화시키고 상호협력학습이 이루어질 수 있도록 학습자의 희망과 신체적 조건을 고려하여 자리를 배치하였다. 평가 단계에서는 학습활동 결과 보고를 통하여 교사와 학생이 함께 피드백 하도록 하였다.

#### 라) 평가 전략

평가는 학습 내용에 대한 학업성취도 평가와 수업 방법에 대한 자기주도적 학습 능력 평가로 구분하였다. 학업성취도 평가는 수행 평가와 지필 평가로 구분하여 평가하였으며 수행 평가는 매 시간마다 이루어진 학습활동 보고서를 포트폴리오 형식으로 작성하도록 하였다. 수행 평가의 방법은 학습 활동의 참여도, 활동 내용의 충실성, 일반화 가능성 측면에서 상, 중, 하로 구분하여 점수화하였다(30점 만점). 지필평가는 연구자와 교과협의회를 통하여 개발한 객관식 5지선다형 26문항의 평가 도구를 활용하였다.

### 3. 개발

실험 수업을 하기 위하여 9학년 기술가정 교과 「가족생활과 주거」단원의 학습 내용과 학습 목표를 분석하고 재구성하여 총 14차시 분량의 교수학습 지도안을 개발하였다. 또한 학습 평가를 위하여 수업 중과 수업 후의 학습 활동 및 학습 결과 보고서 중심의 포트폴리오 형식으로 수행 평가 도구를 개발하였다.

### 4. 실행

#### 1) 수업 전 교사의 준비 사항

학습 내용에 따라 학습 효과를 증진시키기 위한 관련 도서 및 읽기 자료를 준비하였다. 교과 관련 도서는 학기 초에 선정·구비하여 학생들에게 예고하였고, 수업 중에 필요한 읽기 자료는 학교 홈페이지에 탑재하여 수업 전 수업 중 수업 후 항상 참고할 수 있도록 하였다.

#### 2) 수업실행

도서관활용수업을 위한 교수학습 지도안을 바탕으로 총

14시간의 수업을 실시하였고, 구체적 실행 내용은 다음과 같다.

- (1) 1~3차시의 수업은 주거의 변천과정과 우리나라의 전통주택에 대하여 현대 주택과 비교하여 그 특징을 알아보게 함으로써 주거의 의미를 되돌아보고 미래의 주거에 관심을 갖도록 하였다. 학생들의 흥미와 적극적인 참여를 유도하기 위하여 교과관련 도서 및 읽기 자료, 인터넷 관련 사이트를 안내하였다.
- (2) 4~6차시의 수업은 주거생활의 주기와 가족생활의 주기에 따라 주거 생활의 요구를 어떻게 만족시킬 수 있는지, 생활 양식에 따라 공간이 어떻게 활용되고 있는지를 조사하여 발표하도록 하였다.
- (3) 7~9차시의 수업은 주거 공간이 갖는 특성과 기능에 따라 요구되는 조건들을 조사하고 과거와 현재의 주거 공간이 요구하는 차이점과 공통점을 발표하도록 하였다.
- (4) 10차시는 주거 공간을 효율적으로 활용하기 위한

가구 배치 요령과 수납 방법을 사례별로 조사 발표하도록 하였다. 학습에 흥미를 높이고 자신의 문제점을 객관적으로 파악하여 해결할 수 있도록 수납 성격 테스트를 실시하고 그 결과에 따라 모둠별로 토의하도록 하였다.

- (5) 11차시는 채광의 필요성과 중요성을 알게 하고, 효과적인 채광방법 및 채광 효과를 알아보기 위하여 창의 재료, 창의 방위, 창의 모양, 창의 크기에 따라 어떤 차이가 있는지 직접 체험해 보는 시간을 갖게 하였다.
- (6) 12~13차시는 ‘10년 뒤엔 형광등이 사라진다.’는 산업자원부의 보도자료와 ‘10년 뒤엔 형광등이 꺼진다?’는 신문 기사(중앙일보, 2006. 8. 30)를 중심으로 읽기 자료와 도서 자료 및 인터넷 사이트를 참고하여 아름답고 경제적이며 친환경적인 조명을 계획할 수 있도록 하였다.
- (7) 14차시는 오염된 공기환경의 동영상 자료를 보여 주어 깨끗하고 쾌적한 공기 환경을 유지하기 위

〈표 1〉 실험집단과 비교집단 학생의 일반적 특성의 동질성 검증

	실험집단		비교집단		$\chi^2$	p	
	N	%	N	%			
1. 성적	상	17	21.52	23	28.40	1.010	.604
	중	44	55.70	41	50.62		
	하	18	22.78	17	20.99		
	소계	79	100.00	81	100.00		
2. 가족	부모,형제자매	79	97.53	78	96.30	.340	.844
	친척,형제자매	1	1.23	2	2.47		
	형제자매	1	1.23	1	1.23		
	소계	81	100.00	81	100.00		
3. 경제적수준	상	3	3.75	3	3.70	1.388	.500
	중	72	90.00	76	93.83		
	하	5	6.25	2	2.47		
	소계	80	100.00	81	100.00		
4-1. 아버지학력	중졸이하	6	7.69	2	2.47	2.538	.281
	고졸	20	25.64	25	30.86		
	대졸이상	52	66.67	54	66.67		
	소계	78	100.00	81	100.00		
4-2. 어머니학력	중졸이하	6	7.69	3	3.75	2.609	.271
	고졸	38	48.72	33	41.25		
	대졸이상	34	43.59	44	55.00		
	소계	78	100.00	80	100.00		
계	82	100.00	82	100.00			

〈표 2〉 실험집단과 비교집단의 사전 학업성취도의 동질성 검증

		실험집단		비교집단		t	p
		M	SD	M	SD		
학업성취	지필	69.33	18.05	69.30	20.49	.008	.993
	수행	69.19	16.12	69.81	16.06	-.247	.805
	전체	138.51	29.55	138.26	32.34	.052	.959

한 통풍과 환기에 관심을 높이도록 하였다. 효과적인 통풍과 환기를 위하여 가장 좋은 사례와 가장 좋지 않은 사례를 조사하고 그 결과 보고서 및 소감을 발표하도록 하였다.

2. 도서관활용수업의 가정과 학업성취도 효과검증

1) 학업성취도 사전 동질성 검증

실험집단과 비교집단의 학업성취도 상승효과를 검증하기 전, 두 집단의 학업성취도 사전 동질성 검증을 위하여 독립표본 t-검정을 실시한 결과가 <표 2>에 제시되어 있다.

<표 2>와 같이 실험집단과 비교집단의 사전 학업성취도 동질성 검증 결과, 전체 사전 학업성취점수는 실험집단(M=138.51)과 비교집단(M=138.26)의 차이가 없는 것으로 나타났으며, 학업성취의 하위영역인 지필점수와 수행점수에서도 두 집단의 사전 지필평가점수와 수행평가점수에는 차이가 없는 것으로 나타났다.

V. 연구 결과

1. 실험집단과 비교집단의 동질성 검증

실험에 참여한 실험집단과 비교집단의 학생은 각각 82명 씩 총 164명이었다. 실험집단과 비교집단 학생들의 일반적 특성에 따른 사전 동질성 검증을 위하여  $\chi^2$ 분석을 실시한 결과가 <표 1>에 제시되어 있다. 동질성 분석을 실시한 결과, 실험집단과 비교집단 학생들의 성적, 가족사항, 경제적 수준, 아버지 학력, 어머니 학력 모두 동질한 것으로 나타났다.

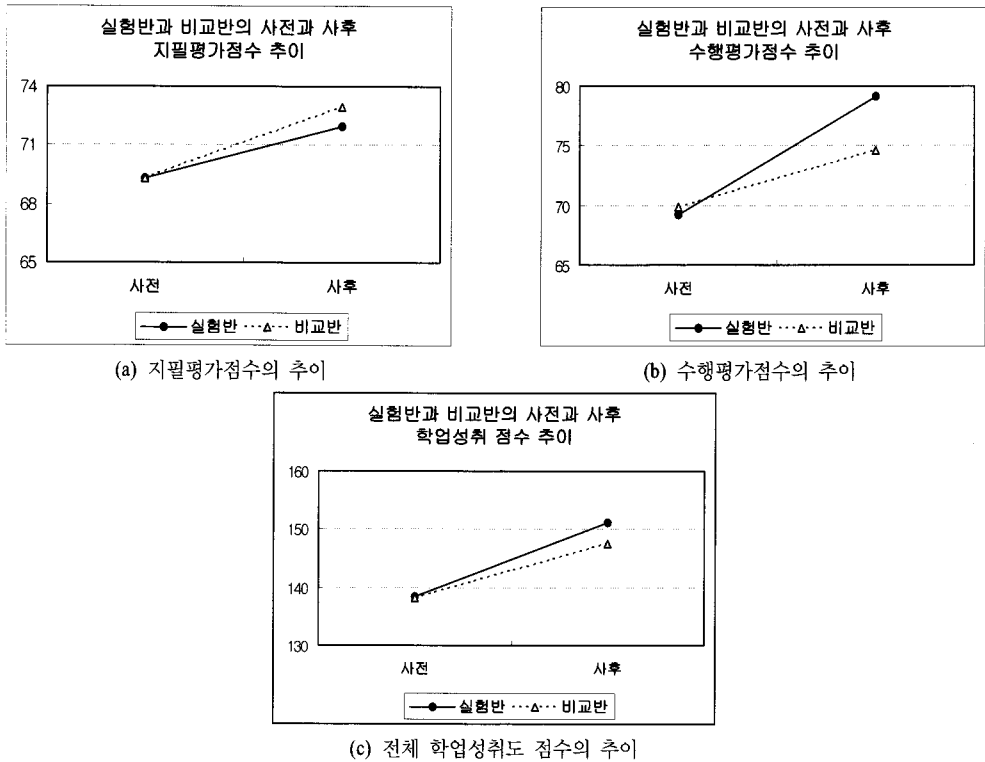
2) 가정과 학업성취 효과 검증

실험집단과 비교집단 각각의 사전과 사후 학업성취도의 상승효과를 검증하기 위하여 대응표본 t-검증을 실시하였고, 교육의 효과를 검증하기 위하여 사후와 사전의 점수 차이에 대한 독립표본 t-검증을 실시한 결과가 <표 3>과 [그림 4]에 제시되어 있다.

〈표 3〉 실험집단과 비교집단의 학업성취도 차이검증

		사전과 사후 차이검증					교육의 효과검증		
		사전		사후		t	사후-사전		t
		M	SD	M	SD	t	M	SD	t
지필	실험반	69.94	17.31	71.62	15.55	1.123	1.68	13.32	-9.11
	비교반	69.30	20.49	72.93	17.02	2.391*	3.62	13.56	
수행	실험반	69.43	16.07	79.03	15.64	4.552**	9.59	18.74	1.500
	비교반	69.81	16.06	74.60	15.45	2.572*	4.79	18.23	
전체	실험반	139.37	28.73	150.65	25.26	4.161**	11.28	24.09	.354
	비교반	138.26	32.34	147.53	26.34	3.611**	9.27	24.71	

\* p<.05, \*\*p<.01



[그림 4] 실험집단과 비교집단의 사전과 사후 학업성취도점수의 추이

실험집단과 비교집단의 학업성취도의 사전과 사후 점수의 상승효과를 검증한 결과, 실험집단의 평균은 139.37에서 150.65점으로 점수가 상승한 것으로 나타났으며( $t=4.161$ ,  $p<.01$ ), 비교집단도 138.26에서 147.53점으로 점수가 상승한 것으로 나타났다( $t=3.611$ ,  $p<.01$ ). 그러나 두 집단의 점수의 상승폭은 실험집단( $M=11.28$ )과 비교집단( $M=9.91$ ) 간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

학업성취도의 하위영역인 지필평가의 사전과 사후 점수의 상승효과를 검증한 결과, 실험집단의 평균은 69.94에서 71.62점으로 점수가 상승하였으나 통계적으로 유의한 상승효과로 보기는 어려우며, 비교집단은 69.30에서 72.93점으로 점수가 상승한 것으로 나타났다( $t=2.391$ ,  $p<.05$ ). 그러나 두 집단의 점수의 상승폭은 실험집단( $M=1.68$ )과 비교집단( $M=3.62$ ) 간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

학업성취도의 하위영역인 수행평가의 사전과 사후 점수의 상승효과를 검증한 결과, 실험집단의 평균은 69.43에서

79.03점으로 점수가 상승한 것으로 나타났으며( $t=4.552$ ,  $p<.01$ ), 비교집단도 69.81에서 74.60점으로 점수가 상승한 것으로 나타났다( $t=2.572$ ,  $p<.05$ ). 그러나 두 집단의 점수의 상승폭은 실험집단( $M=9.59$ )과 비교집단( $M=5.21$ ) 간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

### 3. 수업 실행 교사의 수업후기

본 연구를 위한 학습 대상자는 중학교 3학년 여학생 10개 반 중 대상자의 일반적인 특성과 사전 학업성취도 검사 결과를 비교하여 동질성을 확보한 다음 실험집단(82명)과 비교집단(82명)을 선정하였다.

수업 중과 수업 후의 학습자 대면 과정에서 나타난 도서관활용수업에 대한 학생들의 반응은 대체로 적극적이었 다. 일반 교실에서 이루어지던 학습 활동이 컴퓨터와 각

중 자료들이 구비된 도서관 환경으로 바뀌면서 학생들은 수업에 대한 호기심을 가지고 학습 활동에 관심과 흥미를 보였다. 모둠별 탐구활동은 모둠별로 주어진 과제를 해결하기 위하여 각자 역할을 분담하여 필요한 자료를 인터넷으로 검색하거나 교과관련 도서가 구비된 정보 코너에서 자유롭게 이루어졌다. 특히 모둠학습은 다양한 방법의 정보교환과 의견제시 등으로 약간 소란스러울 수도 있지만, 일반교실에서는 이러한 활동들이 다른 모둠의 활동이나 옆 교실 수업에 방해될 수 있으므로 활발한 토의활동이 이루어지기 힘들다. 그러나 모둠학습실이 갖추어진 독립된 공간의 도서관에서 이루어지는 도서관활용수업은 학생들의 사고를 자유롭게 이끌어 낼 수 있었다.

개별 탐구 활동은 도서관이 아닌 일반 교실에서도 가능하였다. 과제를 위한 도서 자료나 읽기 자료 등은 학교 홈페이지에 탑재하였기에 수업 전이나 수업 후에도 어디서나 자유롭게 활용할 수 있으며, 필요시에는 개별적으로 인쇄하거나 복사하여 이용하였다. 그러므로 가정과 수업은 교실과 도서관, 실험·실습실 수업을 병행하는 것이 바람직하다고 판단된다. 교실에서 기본 학습을 한 후 정보검색이나 모둠별 토의수업은 도서관에서 실시하고, 실험이나 실습이 필요한 수업은 실험·실습실에서 실시한다면 가정교과의 교육목표를 보다 효과적으로 달성할 수 있을 것이다.

교사 자료 및 학습 자료는 교과관련도서, 인터넷자료, 신문보도자료, 에듀넷자료, 교과연구회 개발자료 등을 그대로 이용하거나 수정·개발하여 활용하였다. 교과관련도서는 한국교육평가원에서 제시한 자료를 바탕으로 교과교사와 사서교사와의 협의를 통하여 학습 내용에 관련이 있고 학습효과를 높일 수 있다고 판단되는 도서들을 선정하여 구비하였다. 학교 홈페이지에 교과관련도서 목록을 탑재하고 안내하였으며, 수업 전, 수업 중, 수업 후 언제든지 쉽게 참고할 수 있도록 필요한 부분은 발췌하여 학교 홈페이지 ICT 학습자료실에 읽기자료로 탑재하였다. 읽기자료는 평소 책읽기를 싫어하는 학생들도 온라인상으로 필요한 내용을 볼 수 있어서 활용도가 높았다.

도서관활용수업의 내용 중 학생들이 가장 선호하는 학습 자료는 비디오와 동영상 자료였다. 비디오 자료 ‘집이 사람을 공격한다.’를 시청한 후 학생들의 반응은 새집중후군과

친환경 주거에 깊은 관심을 보였으며, 무조건 호화롭고 편리한 집만을 추구하던 생각에서, 불편하지만 오래되고 전통적인 집에 대하여 다시 새롭게 생각하게 되는 계기가 되었다. 도서 자료와 읽기 자료 중 학생들의 관심도가 높은 것은 ‘전통주택’, ‘친환경 주거’, ‘수납성격 테스트’, ‘수납 성격 유형별 수납 아이디어’, ‘미래의 조명’ 등으로 수업에 대한 집중력을 높이는데 효과가 있었다. ‘수납 성격 테스트’와 ‘수납 성격 유형별 수납 아이디어’에서 학생들은 평소 자신의 수납 문제점을 발견하고 실제 생활에서 스스로 해결할 수 있다는 자신감을 얻게 되었다. 특히 미래의 조명 기구에 대한 ‘나도 발명가’ 아이디어 공모에서 학생들은 나도 할 수 있다는 가능성을 보여 주었다. 거실과 공부방에 조화되는 실내 마감재와 가구의 색깔 칠해보기 실습에서의 대부분의 학생들이 강도 높은 관심과 각자의 개성을 보여 주어 도서관활용수업에서도 가정교과의 특성을 살린 실험 및 실습 수업의 가능성을 보았기에 보다 효과적인 수업 방법에 대한 깊은 연구가 필요하다고 판단된다.

도서관활용수업에 대한 전반적인 학생들의 반응은 매우 긍정적이었으나, 학업 성적이 ‘상’인 그룹의 일부 학생들은 학습 활동보다는 평가 내용에 더 민감한 반응을 보이기도 하였다. 특히 지필평가를 앞둔 시기에는 교실수업을 더 선호하였는데 이는 지금까지의 지필 평가 내용이 암기식 지식 위주의 내용으로 구성되어 있음을 암시하고 있으며, 합리적인 평가 방법의 개선이 필요함을 시사하고 있다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 준실험 연구로, 도서관 활용수업을 실시한 결과, 중학생들의 가정과 학업성취에 미치는 효과를 검증하는 데 목적을 두었다. 이를 위해 9학년 「가족생활과 주거」단원에서 도서관 활용수업을 실시하여 학생들의 학업성취도에 미치는 교육적 효과가 있는지를 알아보았다. 연구 대상은 진주시의 여중학생 164명이었으며, 연구 대상자의 일반적 특성은  $\chi^2$  분석으로 학업성취도는 t-검증으

로 사전 동질성을 확보된 실험집단 82명, 비교집단 82명을 선정하였다. 실험수업은 7주간 총 14시간 동안 이루어졌으며, 실험집단은 학교도서관 활용수업을 실시하고, 비교집단은 교실에서 강의식 수업을 실시하였다.

학교도서관 활용수업의 효과를 검증한 결과 도서관 활용수업을 받은 집단과 강의식 수업을 받은 집단 모두 전체 학업성취도 점수는 상승하였으며, 실험집단의 사전과 사후점수의 차이가 더 크게 나타났다. 지필평가 결과는 비교집단이 사전과 사후점수에 유의한 차이가 있었으며, 수행평가는 두 집단 모두 사전과 사후 점수에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 사전과 사후의 변화량에 대한 실험집단과 비교집단 간에는 전체 학업 성취, 지필평가, 수행평가 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

이러한 연구 결과를 통해 얻은 결론은 다음과 같다.

지필평가는 강의식 수업을 받은 학생들에게, 수행평가는 두 집단 학생 모두에게서 사전과 사후점수의 차이는 각각 있었으므로 도서관 활용수업을 위한 체계적인 평가계획이 우선되어야 할 것이다. 특히 지필평가의 경우 교육적 효과를 기대하고 다양한 교수·학습 방법을 활용한 수업을 하였다 하여도 평가가 교수·학습과 유리되어 실시될 경우 학습자의 학습을 제대로 평가하지 못하게 되어 이러한 경험을 한 학습자가 차후 교수·학습에 소극적이게 하는 악순환의 단초를 제공하게 된다. 하영희(2002)의 연구에서도 실험수업을 위한 교수·학습방법과 현장에서 요구되는 지필평가로부터 강의식 수업을 받은 집단의 학업성취가 높게 나타나서 실험수업의 윤리적 책임에 대한 문제를 인식하게 하였다. 그러므로 교수·학습과 평가의 긴밀한 연계가 절실히 요구됨을 인식해야 할 것이다. 즉, 어떤 형태의 교수학습 방법을 적용할 때는 그 방법에 적합한 평가 계획을 함께 수립하여야 하며, 교과와 특성에 맞는 지필평가와 수행평가의 반영비율에 대하여도 충분히 논의되어야 할 것이다.

한편 도서관 활용수업을 받은 학생과 강의식 수업을 받은 학생 간에 학업성취의 변화량에는 차이를 보이지 않았으므로 학업성취를 평가하는데 큰 구애를 받지 않고 도서관 활용수업을 적용할 수 있을 것이다. 여기서 고려해야 할 점은 도서관 활용수업을 가정과 수업에 적용할 때는 교과의 특성을 살리고 학습목표를 가장 효과적으로 달성

할 수 있는 교수·학습 방법을 연구하고 학생들이 다양한 학습 자료를 찾거나 개발할 수 있는 능력을 키울 수 있도록 하여야 한다는 것이다. 다만 송기호(2008)가 지적한 우리나라 학생들이 학습을 위한 자원 파악 능력이 낮아 학습계획 능력이 떨어진다는 점에 유의하여 교수·학습방법을 구안할 필요가 있다.

앞으로 도서관 활용수업의 활동이 학업성취의 향상으로 나타날 수 있는 도서관 활용수업모형이나 효과적인 방법에 대한 후속연구들이 필요하고, 타 교과 선행연구도 참고하여 가정과에서의 도서관 활용교육이 얻을 수 있는 시사점을 도출할 필요가 있다. 실험 수업 실험교사의 후기에서 간략히 언급되기는 하였지만 도서관 활용 수업이 가정교과에 대한 흥미나 관심, 문제해결을 위한 태도 등에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 수업을 설계하고 전략을 세워야 할 것이다.

## 참고문헌

- 경상남도교육청(2006). **교육인적자원부 훈령 제676호에 따른 경상남도 중·고등학교 학업성취관리 시행 지침**.
- 곽근혁(2003). **자기주도적 학습을 위한 학교도서관 활용 국어 수업 연구**. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 교육부(1999). **중학교 교육과정 해설서Ⅲ(제7차 교육부고시 제 1997-15호)**.
- 교육인적자원부(2002). **학교 도서관 활성화 대책 수립 계획 연구 - 초·중·고등학교 및 대학 도서관**.
- 교육인적자원부(2006). **학교도서관 운영 편람**.
- 교육인적자원부·서울특별시교육청(2003). **학교도서관 운영편람**.
- 김도연(2003). **인터넷자원을 활용한 고등학교 학교도서관 협력수업에 관한 연구**. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 노진영·변우열·이병기(2008). **일본 사회과 교과서 분석을 통한 도서관활용수업의 적용 방안에 관한 연구**. **한국문헌정보학회지**, 42(1), 155~175.
- 민혜령(2001). **정보소양 통합교육이 초등학교의 문제해결능력에 미치는 영향에 관한 연구**. 성균관대학교 교육대학원 석사학위논문.



- 박순혜(2004). 도서관협력수업이 학업성취도와 정의적 특성에 미치는 효과. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송기호(2008). 창의적 문제해결 신장을 위한 학교도서관 활용 수업 모형. *독서문화연구*, 제 7집, 69-113. 대전대학교 독서문화연구소.
- 송명옥(2003). 자원기반학습이 학교도서관 이용에 미치는 영향에 관한 연구. 성균관대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 오진주(2005). 학교도서관 교육의 교육공학적 운영 전략 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유소영(1991). 학교교육의 목적과 학교도서관에 관한 연구. 논문집, 제 10집, 139-152. 건국대학교 동화와 번역연구소.
- 윤성희(2000). 가정과 수행평가의 타당도와 신뢰성 연구: 경남 농촌지역의 소인수 학급을 대상으로. 경상대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이돈희(1988). 사고와 사고력의 교육적 가치: 교육의 전통과 전망에 의한 고찰. *과학교육*, 25(5), 19.
- 이병기(2007). 국가수준의 교육과정과 연계한 정보활용교육과 도서관활용수업의 제도화. *한국도서관·정보학회지*, 38(1), 1~20.
- 이승길(2005). 학교도서관 활용수업이 고등학생의 자기주도적 학습능력에 미치는 영향. 성균관대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이영희(2004). 자기주도적 학습능력 신장을 위한 학교도서관 활용수업에 관한 연구 -N학교를 중심으로-. 천안대학교 문헌정보대학원 석사학위논문.
- 이지희(2003). 협동수업을 통한 학교도서관 활성화 방안 연구. 신라대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이효순·유태명(2007). 가정과교육에서 학교도서관 활용수업이 중학생의 자기주도적 학습능력에 미치는 효과. *한국가정교육학회지*, 19(4), 201~218.
- 임지숙(2005). 학교도서관을 활용한 국어수업 연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조현길(2006). 학교도서관 활용수업이 학업성취도 및 수학적 성향에 미치는 효과에 관한 연구. 경상대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 한국교육학술정보원(2003). 학교도서관 평가 적용 및 교육적 효과 측정 연구.
- 하영희(2002). 고등학교 가정과의 한국가정생활문화 관련 단원의 학습에서 ICT활용 수업의 효과. 경상대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 한윤옥(1995). 학교도서관의 협동교수프로그램에 관한 연구. *한국문헌정보학회지*, 29권, 259~260.
- 한윤옥(2000). 21세기의 학교도서관 발전을 위한 전략적 방안, *한국도서관정보학회지*, 31(2), 253~273.
- American Association of School Librarians(1998). *Information Power: Building Partnerships for Learning*, Chicago and London: American Library Association.
- Baughman, J.C.(2000). *School Libraries and MCAS Scores, A paper presented at a symposium sponsored by the Graduate School of Library and Information Science*, Massachusetts.
- Bruner(1971). *The Process of Education Reconsidered*. Robert R. Leeper(ed.)(1971). ASCD Annual Conference Report. 이흥우(역)(1973). 「교육의 과정」의 재음미, 브루너 교육의 과정, 서울: 배영사.
- Dewey, J.(1900). *The school and society*. Chicago: University of Chicago Press. 이인기(역)(1975). *학교와 사회*. 서울: 박영사.
- Haycock, K.(1995). *Research in Teacher-Librarianship and the Institutionalization of Change, School Library Media Quarterly*, Summer, 227~233.
- Krashen, S.(1998). Bridging Inequity With Books, *Educational Leadership*. 55(4), 19~22.
- Lance, K. C., Rodney, M. J. & Hamilton, C.(2002). *Make the connection: Quality school library media program impact academic achievement in Iowa*. Mississippi Bend Area Education Agency.
- Lumpe, A. T, Haney, J. J, & Czemiak, C. M.(2000). Assessing teacher's beliefs about their science teaching context. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(3), 275~292.
- Miller, M. L. & Shontz, M. L.(1998). More services, more staff, more money: A Portrait of a high-service library media center. *School Library Journal*, 5(1), 28~33.

### <국문요약>

본 연구는 학교도서관 활용수업이 중학생의 가정과 학업성취도에 미치는 효과를 알아보는데 목적이 있다. 연구문제는 학교도서관 활용수업은 가정과 학업성취도를 높이는데 효과가 있는가?로 설정하고, 경남 J시에 소재한 중학교 3학년 여학생 164명(실험반 82명, 비교반 82명)을 대상으로 도서관 활용수업과 일반 강의식 수업을 14시간 실시하였다. 교육효과를 검증하기 위하여 학업성취도 검사를 사전과 사후에 실시한 후 SPSS 12.0을 이용하여 빈도분석, 카이제곱 검정, 독립표본 t-검증, 대응표본 t-검증을 실시하였다. 이 연구의 결과 도서관 활용수업을 받은 집단과 강의식 수업을 받은 집단 모두 전체 학업성취도 점수는 상승하였으며, 실험집단의 사전과 사후점수의 차이가 더 크게 나타났다. 지필평가 결과는 비교집단이 사전과 사후점수에 유의한 차이가 있었으며, 수행평가는 두 집단 모두 사전과 사후 점수에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 사전과 사후의 변화량에 대한 실험집단과 비교집단 간에는 전체 학업 성취, 지필평가, 수행평가 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과로부터 평가계획이 더욱 체계적으로 이루어져야하며 도서관 활용수업 중의 활동이 학습에 교육적 효과를 올릴 수 있도록 설계되어야 함을 알 수 있다.

■ 논문접수일자: 2008년 8월 31일, 논문심사일자: 2008년 9월 1일, 게재확정일자: 2009년 3월 24일