

정보활용교육을 통한 교과연계 도서관활용수업 실행연구

Action Research on the Effect of Information Literacy Education on the Library Use of Elementary School Children

우 윤 희 (Yun-hee Woo)*

김 종 성 (Jong-sung Kim)**

이 용 구 (Yong-gu Lee)***

초 록

이 연구는 정보활용교육을 통한 교과연계 도서관활용수업을 실행함으로써 정보활용능력을 향상시키고 교수 학습지원센터로서의 학교도서관에 대한 교사와 학생의 인식변화를 목적으로 하였다. 이를 위하여 초등학교 4학년 사회과와 과학과를 중심으로 1년간 20회(40시간)에 걸쳐 실제 수업을 실행하였으며, 연구보고서법 수행평가를 통해 그 효과를 검증하였다. 연구결과 학교도서관에 대한 학생들의 인식과 정보활용능력이 향상되었으며 도서관활용수업에 대한 교사들의 관심도 확대된 것으로 나타났다.

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve the information literacy of elementary school students. For the study, three 4th grade classes of an elementary school in Daegu were provided a two-hour instruction about basic training on how to utilize information and school library, after which one of the three classes received 2 hours long weekly information literacy instructions associated with social studies and science curriculum for 20 weeks. The study, implemented in two phases with mid-term assessment, involved three interview sessions with students, two interview sessions with homeroom teachers, a general descriptive survey, a performance assessment and a follow-up survey.

키워드: 정보활용교육, 도서관활용수업, 학교도서관, 정보활용능력, 사서교사, 협력수업

Information Literacy Instruction, School Library Based Instruction, School Library, Information Literacy, School Library Media Specialist, Cooperative Instruction

* 계명대학교 대학원 문헌정보학과 박사과정(yummystory@naver.com) (제1저자)

** 계명대학교 문헌정보학과 부교수(kjs1010@kmu.ac.kr) (교신저자)

*** 계명대학교 문헌정보학과 조교수(yonggulee@kmu.ac.kr) (공동저자)

논문접수일자 : 2013년 5월 21일 논문심사일자 : 2013년 5월 27일 게재확정일자 : 2013년 6월 12일

1. 서론

1.1 연구의 목적

지난 10여 년간 학교도서관 현장은 크게 개선되었고, 장서도 많이 확충되었다. 정규 인력의 배치가 미비한 것이 큰 문제이긴 하지만 이제는 학교도서관의 교육적 활용도를 제고해야 하는 시점에 이르렀다고 할 수 있다. 학교도서관의 다양한 자원을 활용하여 교수 학습 활동을 지원하는 학교도서관 본연의 역할을 위한 노력을 경주해야 하는 것이다.

학교도서관은 교수학습을 지원하며, 학생이 스스로 자신이 궁금한 것을 탐구함으로써 지적 호기심을 해결하고, 자기주도적인 독서를 통해 자기교육을 성취할 수 있는 장으로 발전되어야 한다. 이것은 생애독서와 도서관을 통한 생애교육의 기초가 될 것이며, 그 방법의 하나로 정보 활용교육을 통한 도서관활용수업을 연구하고자 하였다.

이에 이 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 학교도서관 도서자료를 활용하여 정보 과제를 해결하는 정보활용교육을 실행함으로써 학교교육의 주체들이 학교도서관을 교수학습지

원의 장으로 인식하도록 하고자 한다.

둘째, 정기적인 도서관활용수업을 통해 다양한 정보요구에 대응하여 스스로 자료를 탐색하고 분석하는 과정을 지속적으로 경험함으로써 초등학생의 정보활용능력을 향상시키고자 한다.

셋째, 교과과정과 연계한 주제중심의 도서관 활용수업을 실행함으로써 교육현장에서 교사들이 도서관활용수업을 진행하는 데 실질적인 도움이 될 수 있도록 하고자 한다. 이를 위해서 4학년 교육과정에서 도서관활용수업에 적당한 주제를 추출하고 실제 수업을 위한 장서를 개발하여 도움을 줄 수 있도록 할 것이다.

1.2 연구방법과 절차

이 연구는 초등학교 4학년을 대상으로 정보 활용교육을 기본으로 하는 도서관활용수업을 설계 및 실행하고 이 과정에서 수업일지 등 자료를 수집하는 방법으로 진행되었다. 학생과 교사의 인식 변화를 위해 사전, 중간, 사후 면담과 설문으로 조사하고, 정보활용능력을 평가·분석하는 실행연구 방법으로 진행되었다.

구체적인 절차를 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구 절차

절차	연구 내용 및 자료수집 내용	기간
문헌연구	<ul style="list-style-type: none"> • 문헌연구(질적연구, 정보활용교육, 도서관활용수업) • 수업 설계 	2011년 1월 ~
1차 실행 계획 및 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 도서관이용 및 정보활용 방법 기본교육 2차시(4학년 전체 3학급) • 1차 실행수업 주제추출 • 주제 관련 장서목록 개발 • 수업할 1개 학급 선정 • 모둠별 사전 심층면담(1개 학급 25명, 6모둠) 	2011년 3월

절차	연구 내용 및 자료수집 내용	기간
1차 실행 수업	<ul style="list-style-type: none"> • 주 1회 2시간 수업 • 10회 실행 • 자료수집(수업일지, 사진) 	2011년 4월 ~ 7월
중간 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 학급 전체 집단면담 • 답입교사와 이메일면담 	2011년 7월 ~ 8월
2차 실행 계획 및 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 2차 실행수업 주제추출 • 주제 관련 장서목록 개발 	2011년 8월
2차 실행 수업	<ul style="list-style-type: none"> • 주1회 2시간 수업 • 10회 실행 • 자료수집(수업일지, 사진, 비디오) 	2011년 9월 ~ 12월
수행 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 전 학급 탐색과제 부여 및 수거 • 전 학급 탐색과제 해결과정에 대한 설문조사 • 수행평가 결과물 평가 및 설문조사 분석 	2011년 12월
평가 및 설문	<ul style="list-style-type: none"> • 심층면담(개인 6명) • 서술형 설문조사(1개 학급) • 답입교사와 이메일면담 	2011년 12월 ~ 2012년 2월

1.3 선행연구

교과와 연계한 도서관활용수업을 실제로 수행한 연구로는 주로 중·고등학교에서 이루어진 연구가 많으며, 관련교과는 국어과가 가장 많았다. 수업을 통한 교육적 효과는 학생들의 학습에 있어 동기를 유발하고, 학업성취도, 자기주도적 학습능력을 향상시킨다는 연구(김찬영 2011; 강희정 2009; 강인순 2007; 백미자 2007; 박미정 2006; 김효경 2005 등)가 많다. 하지만 많은 연구에서 수업 기간이 짧아 일반화하기 어렵다는 제한점을 들고 있었으며, 짧은 기간에도 긍정적인 변화를 가져올 수 있다면 장기적으로 수업을 진행했을 때 변화에 대한 연구의 필요성을 제안하였다.

선행연구의 일반적인 내용을 요약하면 정보활용교육을 통한 도서관활용수업은 어렵더라도 초등학교에서부터 시작하는 것이 좋다. 또 도서관활용수업은 장기적으로 진행되어야 한다. 정보활용능력을 짧은 시간에 습득할 수는

있을지라도 일상적으로 진행되지 않으면 학생들에게는 한 번의 체험정도도만 기억될 것이다. 교과목으로는 국어, 국사, 사회, 과학 과목이 효과가 높으며, 단편적인 교과내용이 아니라 통합적인 주제를 중심으로 수업함으로써 효과를 높일 수 있다. 하지만 수업의 특성상 탄력적 시간표, 블록형 시간표를 운영하여 2차시가 연속적으로 이루어져야 하며, 도서관활용수업은 교실 수업보다 더 재미있고, 각자 자신이 관심 있는 주제를 중심으로 탐색하기 때문에 마무리 수업과 반복 수업이 필요하다는 내용이 주를 이룬다.

하지만 도서관활용수업이 학습자에게 효과적인 수업이라 할지라도 현장 교사들의 인식변화와 환경개선이 이루어지지 않으면 현실적으로 이루어지기 힘든 실정이다. 교사가 도서관활용수업을 실천할 수 있는 구체적인 방법을 제시할 필요가 있다. 이에 이 연구에서는 선행연구를 고찰한 결과를 연구를 설계함에 있어 반영하고자 하였다.

2. 도서관활용수업 설계

2.1 수업 설계 원칙

이 연구를 위한 수업을 설계함에 있어 다섯 가지 원칙을 정하였다.

첫째, '사회과와 과학과 중심' 수업이다. 2009년에 한국학교도서관협의회가 발표한 학교도서관 활성화 우수사례집을 살펴보면 교과교육 지원 등 교과관련 프로그램 사례는 중·고등학교에 집중되어 있고, 초등학교 사례는 이리영동초의 '도덕과' 지원 수업이 유일하다(한국학교도서관협의회 2009). 초등학교의 경우 교과교육 관련 수업보다 독서교육관련 수업으로 운영되었기 때문에 도서관활용수업이 국어과 중심의 문학교육수업으로 설계되었다. 물론 문학책을 읽는 것은 모든 독서의 기본이며 중요한 부분이다. 하지만 학교도서관이 교수학습지원센터로서 기능하기 위해서는 국어과만을 위한 시설이 될 수는 없음 또한 자명한 일이다. 이에 이 연구에서는 초등학교 4학년 사회과와 과학과를 중심으로 학습주제를 추출하고, 다른 교과와 통합 주제로 확산시켜 나가고자 하였다.

둘째, '도서자료 중심' 수업이다. 학교도서관이 교수학습지원센터로서 역할을 할 수 있는 가장 큰 요소는 도서관이 가진 자료이다. 그 중에서도 초등학교 도서관은 전자자료나 연속간행물 등은 거의 갖추고 있지 않고¹⁾ 도서자료 중 단행본 중심이다. 다양한 자료를 활용할 수 있

는 것이 도서관활용수업의 큰 장점이지만, 자료가 다양하지 않은 초등학교 도서관의 특성상 도서자료를 중심으로 설계하였다. 이는 무엇보다 연구자가 이 연구를 하게 된 배경과도 무관하지 않다. 학교도서관에 좋은 책이 있어도 학생들은 그런 책에 접근하지 않고 있기 때문에 도서자료를 활용한 자원기반학습을 설계하고자 하였다.

셋째, '자유로운 자료탐색 중심' 수업이다. 학습자가 스스로 필요한 정보를 찾는 방법을 알고, 익히는 일은 학습에 있어서 자기주도성을 높이는 일이며, 도서관에서의 자기교육을 성취하기 위한 바탕이 될 수 있다.

넷째, 원활한 수업 운영을 위해 필요한 장서를 미리 구비하도록 한다. 도서관 자료를 기반으로 하는 도서관활용수업을 위해서는 무엇보다 도서관에 탐색할 장서가 충분해야 한다. 따라서 수업 주제를 선정된 뒤 참고도서 목록을 개발하고, 이를 학교측에 제안하여 구비되도록 하였다. 주제관련 도서를 학급문고로도 설치하였다. 학급 안에는 도서관에 가기를 꺼려하는 학생도 있고, 도서와의 접근성이 높은 학급문고가 잘 구성되어 있으면 학생들의 독서습관형성에 도움이 된다는 현장 교사들의 사례 발표는 아침독서운동본부 사례(진영란 2012)에서도 볼 수 있다.

다섯째, 수업 마지막에 '그림책 읽어주기'를 한다. 책읽어주기 활동은 책읽기를 즐기지 않거나 책을 읽는 데 필요한 능력이 갖추어지지 않은 이들과 책 읽는 즐거움을 공유하기에 좋은

1) 한국도서관기준(한국도서관협회 2003)에서 초등학교 기본 자료 수는 도서 학생 1인당 5권 이상, 연속간행물 학교당 20종 이상, 시청각자료 학생 1인당 3점 이상으로 제시하고 있다. 하지만 2010년 전국도서관운영평가 학교도서관 평가 결과 초등학교 도서관 단행본 수는 91.6%가 10권 이상인데 반해, 연속간행물은 81.2%가 0.03종 미만이며 시청각자료는 68.4%가 2종으로 기준에 크게 못 미치고 있다.

활동이다. 수업 마지막에 다음 수업과 관련된 주제를 담고 있는 그림책을 읽어줌으로써 학생들의 다음 수업에 대한 기대와 관심을 높이고, 좋은 글과 그림을 담은 그림책을 소개할 수도 있을 것이다.

2.2 수업 모형

이병기(2006)는 정보활용교육을 위한 6개 모형을 비교·분석하여 학생들이 수행하는 정보활동을 추출하고, 이 정보활동을 바탕으로 도서관활용수업 모형(정보제시·안내형, 정보탐색·정리형, 정보분석·해석형, 정보종합·표현형, 정보탐구·프로젝트형, 정보탐구·토론형)을 제시한 바 있다.

이 모형은 학생들의 정보활동을 중심으로 제시된 모형이라 실제 수업에 응용하기 용이하다. 이 연구에서는 1차 실행 수업에 정보탐색·정리형 수업을 진행하기로 하였으며, 중간평가를 거쳐 가능하다고 판단되면 2차 실행 수업에는 정보분석·해석형 수업을 적용하고자 하였다. 그리고 1차 실행과 2차 실행에서 각각 8회 수업을 마친 뒤 2회 수업(9~10회와 19~20회)은 정보종합·표현형 수업을 진행하는 것으로 설계하였다. 다만 수업 모형을 적용함에 있어 대상이 초등학교 4학년임을 감안하여 각 과정을 보다 유연하게 진행하고자 하였다.

2.3 주제 추출

이 연구에서 추출한 주제는 초등학교 4학년 2010년 개정교과서 '사회과'와 '과학과' 각 단원과 관련되어 있으면서, 어린이책 시장에 출간된

도서자료가 충분히 확보된 것으로 하였다.

2.3.1 사회과 수업을 위한 주제 추출

4학년 1학기 사회과에서는 크게 '우리 고장 대구'와 '지도', '민주주의'와 '다문화'를 추출할 수 있었다. 그 중 '우리 고장 대구'는 프로젝트 학습법을 활용하여 연구(김보미 2010)된 바 있어 제외하였다. '민주주의'는 어린이책 시장에서 정치 분야 도서가 많지 않아 충분한 장서를 활용할 수 없어 적절치 않아 선정하지 않았다. 따라서 4학년 1학기 사회과에서 추출한 주제는 '지도'와 '다문화'이다.

2학기는 '진로와 직업', '현명한 소비', '도시와 농촌', '농촌 생활', '다문화' 그리고 '환경과 인구문제'를 큰 주제로 추출할 수 있었다. 그 중 '다문화'는 1학기 주제와 중복되므로 제외하고, '도시와 농촌'은 관련 도서가 많지 않아 제외하였다. 또 '환경과 인구문제'는 1학기 주제인 '흙'과 '물'에서 살펴볼 수 있어 1학기 주제로 통합하여 진행하였다. '현명한 소비'의 경우 채택하고자 하였으나 시수가 부족하여 제외하였다. 그리하여 2차 실행 사회과 주제는 '진로와 직업', '농촌 생활'로 결정하였다.

2.3.2 과학과 수업을 위한 주제 추출

4학년 1학기 과학과에서는 '중력', '힘의 원리', '흙', '한살이' 그리고 '물'을 주제로 추출할 수 있었다. 어린이를 대상으로 하는 과학도서 출간이 늘어나고 있어 참고할 수 있는 도서 종류가 많고 사회과와도 통합하여 수업을 진행할 수 있다. 이 중 참고자료가 다양하지 않은 '중력'을 제외하고 모두 채택하였다.

4학년 2학기 과학과에서는 '서식지', '공룡과

화석', '열' 그리고 '화산과 지진'을 추출할 수 있었다. 이 중 '열'은 참고자료가 많지 않아 선정하지 않았고, 나머지 주제는 모두 채택하였다. 어린이책 중 과학분야가 생물과 지구과학에 집중되어 있기 때문에 물리와 화학주제는 채택하기 힘든 점이 있다. 그리하여 2학기 과학과 주제는 '서식지', '공룡과 화석', '화산과 지진'이다.

2.4 수업 전개 과정

첫 단계는 '문제제기 및 생각열기'이다. 수업 전 학생들과의 대화는 단순한 대화가 아니라 수업 내용과 관련된 조직화된 대화이다. 따라서 사진이나 동영상 혹은 이야기, 그림책 등으로 확산적인 발문²⁾을 함으로써 브레인스토밍과정으로 활용될 수 있다. 이 과정을 통해 학생들이 현재 알고 있는 정도를 가늠할 수도 있고, 관심을 많이 가지는 분야에 대해 파악할 수도 있다. 수업의 목표를 안내하고, 앞의 브레인스토밍과정에서 나온 내용으로 마인드맵을 만들어 탐색과제를 제시한다. 과제는 남학생 3명, 여학생 3명으로 구성된 모둠별로 제시하기로 하였다.

두 번째는 '자료탐색'이다. 주어진 탐색과제를 해결하기 위해서는 어느 주제 분야에서 탐색해야하는지 전략을 제시하고, 적절한 자료를 찾을 수 있도록 안내하고 격려한다. 자료탐색과정에서 개인차가 커서 뒤늦게까지도 자료를 찾지 못하는 학생은 탐색과정을 짚어가며 안내한다. 자료가 다양하다 하더라도 학생들이 비슷한 소주제를 선택할 경우 자료가 부족할 경우가 생긴

다. 이럴 때 교사의 조정이 필요하다.

세 번째는 '자료정리'이다. 적절한 자료를 탐색한 다음에는 내용을 정리하는 방법에 대한 교육이 필요하다. 학생들은 저마다 선호하는 정리방법이 있어 세세히 지도할 필요는 없으나 탐구하고자 하는 소주제에 적합한 내용인지 다른 자료를 참고할 필요는 없는지 등에 대해 조언할 필요가 있다. 정리한 내용에 대한 참고도서의 서지사항을 기록하도록 안내한다.

네 번째는 '학습자 평가'이다. 초등학교 4학년 학생이 정해진 주제 안에서 스스로 탐색주제를 설정하여 자율적으로 탐색한 뒤 정리하는 과정을 습득하기는 쉽지 않다. 초등학교 도서관활용수업 사례가 교과교육지원 부문에는 많지 않은 이유도 이와 무관하지 않다. 이에 매 수업마다 활동지에 수업평가를 함으로써 힘든 점이나 바라는 점을 적어 연구자에게 전해지도록 하였다.

다섯 번째는 '그림책 책읽어주기'이다. 그림책 읽어주기 과정은 다음 수업 주제와 관련된 그림책을 읽어주면서 수업을 마무리하는 단계이다. 강희정(2009)과 양소라(2009)의 선행연구를 통해 정보활용교육을 수행함에 있어 학습능력이 떨어지는 학생의 경우 인터넷정보원에 대한 의존도가 높다는 결과를 볼 수 있다. 학력이 떨어지는 경우 독서력이 낮아 독서를 즐기지 않으며, 독서에 대한 거부감이 있을 경우 도서 자료를 중심으로 정보활동을 하는 수업에 흥미를 가지지 못하거나, 수업 진행과정을 따라가지 못할 수 있다. 이에 그림책을 읽어줌으로써 좋

2) 발문이란 주로 수업현장에서 교사에 의해 행해지는 것으로 교사가 이미 아는 내용이지만 그대로 설명해 주거나 정보를 제공해 주는 데 그치는 게 아니라 아동들 스스로 사고를 하도록 유도하는 물음이라 할 수 있다(이주현 2004, 5).

은 그림책을 소개하고, 수업주제에 대한 관심을 높이고, 책에 대한 호감을 높이고자 하였다.

3. 도서관활용수업의 실행

3.1 1차 실행

3.1.1 수업 모형

1차 실행 수업은 정보탐색·정리형 수업과 정보종합·표현형 수업으로 진행하였다. 1회부터 8회차 수업은 정보탐색·정리형 수업을 통해 정보활용능력의 기초를 익혔으며, 9회와 10회 수업은 정보종합·표현형 수업을 '책만들기' 활동으로 정보표현 활동을 하였다. 정보탐색·정리형 수업을 통해 자료를 탐색하고 자신의 정보과제에 적합한 자료를 선별하여 정리하는 경험을 반복적으로 경험한 다음 9회와 10회차 수업에서는 '책만들기'를 통한 정보표현을 하였다. '책만들기' 활동은 4학년 국어과와 미술과에 공통으로 들어있는 표현방법이며, 1차 실행 수업에서 부분적인 소주제만 탐색·정리했던 주제를 전체적으로 탐색하고 분석하여 표현할 수 있는 활동으로 적당하다.

3.1.2 주제 선정

현행 2007년 초등 사회과 교육과정에 제시된 사회과의 목표는 사회현상을 이해하고 분석할 수 있는 지식과 능력을 익히고, 정보활용을 통한 문제해결과 민주적인 공동체 구성원의 자질을 기르는 데 그 목적(한춘희 2010)이 있다. 과학과는 자연현상과 사물을 탐구하여 과학 개념을 이해하고, 창의적이고 과학적인 문제해결을 위한

소양을 기르는 데 그 목표(김찬영 2011)가 있다.

사회과와 과학과가 모두 미래사회에서 요구되는 문제해결능력을 위한 탐구능력과 정보활용능력을 높이는 것을 중요하게 언급하고 있다. 그리하여 4학년 1학기 1차 실행에서 선정한 주제는 '힘의 원리', '지도', '흙', '다문화', '한살이', '물' 그리고 '환경'이다.

3.1.3 수업 실제

1) 정보탐색·정리형 수업

수업 주제에 대한 다양한 그림, 사진, 인터넷 정보 등을 활용하여 주제에 대해 생각을 넓힐 수 있는 발문과 대화를 나누었다. 대화를 통해 만들어진 주제망에서 모둠별로 탐색할 소주제를 제시하고, 각 주제를 어느 주제 분야에서 찾아야 할 지 안내한 뒤 모둠원이 서로 의논하여 자료를 탐색하도록 하였다.

1회와 2회차 수업에서는 탐색과제 선정을 연구자가 직접 제시하였는데, 4회차 수업인 '지구와 흙' 수업에서 학생들이 연구자가 모둠별로 탐색과제를 제시하는 것에 대해 이의를 제기하였다. 각자 탐구하고 싶은 주제를 자유롭게 정할 수 있도록 해 달라는 것이었다. 학생들의 건의에 따라 4회차 수업부터는 탐색과제 선정도 개인이 자유롭게 하기로 하였다.

2) 정보종합·표현형 수업

정보를 탐색하고 정리하는 활동을 주로 하는 정보탐색·정리형 수업을 8회에 걸쳐 수행하면서 주제망을 그리는 과정을 통해 세부적인 주제를 정하고 자신의 정보과제를 선정하였다. 이는 정보활용능력의 기초적인 영역을 습득할 수 있는 수업으로 평소 교과와 연계한 도서관활용수

〈표 2〉 1차 실행 탐색 과제 및 주제

회차	주제	탐색 과제	탐색 주제	참고 도서 주제 분류
1	힘의 원리	봄소풍 봄소풍 장소인 놀이공원에서 볼 수 있는 놀이기구의 원리와 봄에 피는 꽃에 대해 탐구한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 봄에 피는 꽃 • 놀이공원기구의 원리 • 힘과 운동 	400 자연과학 - 식물, 물리
2	지도	지도가 말을 해요! 지도는 왜 만드는지, 어떻게 만드는지 그리고 옛날 지도는 어떻게 만들었는지 알아본다.	<ul style="list-style-type: none"> • 지도 • 지도의 쓰임 • 옛지도 • 대동여지도 	900 역사 - 지리, 인물
3		지도를 만들어 봐요 다양한 주제지도에 대해 알아보고, 관심있는 주제 지도를 직접 그려본다.	<ul style="list-style-type: none"> • 주제지도 • 세계 주제 지도 • 우리나라 주제 지도 	300 사회과학 - 문화재, 민속 600 예술 - 건축 900 역사 - 여행, 지리
4	흙	지구와 흙 지구와 지각에 대해 알아보고, 흙의 성질과 미생물과의 관계에 대해서 알아본다.	<ul style="list-style-type: none"> • 지구의 역사 • 지구의 속과 겉 • 흙 • 흙이 건강하려면? • 흙 속 동물들 	400 자연과학 - 지구
5	한살이	동물의 한살이 동물을 다양한 기준으로 분류해 보고, 좋아하는 동물의 한살이를 조사한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 동물의 분류 • 다양한 동물의 한살이 	400 자연과학 - 동물
6	다문화	옛이야기로 보는 다문화 여러 나라의 옛이야기를 통해 그 나라의 문화에 대해 알아본다.	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 나라 옛이야기 • 옛이야기 속의 생활모습, 등장동물, 자연환경, 풍습과 언어 	300 사회과학 - 민속 800 문학 - 구비문학
7	물	물 물의 성질에 대해 알아보고, 물의 순환과 날씨의 관계에 대해 알아본다.	<ul style="list-style-type: none"> • 물의 상태변화 • 물의 순환 • 물의 결정 • 날씨 변화 • 비, 구름, 눈, 안개 등 • 물부족 국가 	400 자연과학 - 지구 500 기술과학 - 환경
8	환경	물, 공기 그리고 땅 앞서 탐구한 흙과 물 그리고 공기가 왜 중요한지 알아보고, 깨끗하게 하려면 어떻게 해야 할지 알아본다.	<ul style="list-style-type: none"> • 환경이란? • 건강한 땅 • 깨끗한 공기 • 깨끗한 물 • 인구나 환경문제 	400 자연과학 - 지구 500 기술과학 - 환경

업으로 적당한 모형이다.

하지만 자신의 정보과제를 파악하여 자료를 탐색하고 정리하는 능력을 키울 수 있다는 장점이 있지만, 같은 주제 범위 안에서도 자신이 조사하지 않은 주제 영역은 알지 못하는 단점이 있었다.

1차 실행 수업에서 다루었던 주제 중에서 자신이 탐구하고 싶은 주제를 선택하여 다양한 방법으로 책을 만드는 과정은 1차 실행 수업을 통해 향상된 정보활용능력을 종합적으로 펼칠 수 있는 방법으로 이용될 수 있다. 이 수업을 진행한 내용은 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉 1차 실행 수업 내용

회차	탐색 주제	수업 내용 (★: 교사, ●: 전체, ⊙: 모둠, ○: 개인)
1	<p>봄소풍</p> <ul style="list-style-type: none"> • 봄 꽃 축제 • 봄에 피는 꽃 • 놀이 공원 • 놀이 기구의 원리 • 힘과 운동 • 에너지 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 봄꽃 축제가 열리고 있는 놀이공원으로 현장체험학습을 가게 되었음을 알린다. ★ 놀이공원 홈페이지를 링크해 보여주며 어떤 놀이기구가 있는지, 어떤 꽃이 피어있는지 확인한다. ★ '놀이공원'을 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색주제 범위를 넓힌다. ★ 1·2모듬은 '봄에 피는 꽃'으로, 3·4모듬은 '놀이기구의 원리'를 중심으로 소주제를 정하여 자료를 탐색하도록 지도한다. ★ 자료탐색 활동을 지도한다. ⊙ 각 모듬별로 각자 탐색한 자료에서 조사한 내용을 정리한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ 《지도는 언제나 말을 해》(논장)을 읽어준다.
2	<p>지도가 말을 해요!</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지도 • 지도 제작 이유 • 지도만드는 방법 • 지도의 요소 • 지도의 쓰임 • 옛지도 • 옛지도 제작 방법 • 대동여지도 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 전국지도, 대구시지도, 달서구지도, 도원동지도, 학교 찾아오는 길 안내 지도를 위성지도, 웹 지도, 간략화된 지도, 그림지도 등 다양하게 보여준다. ★ '지도'를 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색주제 범위를 넓힌다. ★ 대동여지도와 혼일강리역대국도지도도를 보며 옛지도는 어떻게 만들었는지 이야기 나눈다. ★ 1·2모듬은 지도제작방법과 요소를 중심으로, 3·4모듬은 옛지도의 종류와 제작방법에 대해 탐색하도록 안내한다. ○ 각자 탐색과제를 위한 자료를 탐색한다. ★ 자료탐색을 지도한다. ⊙ 각 모듬별로 각자 탐색한 내용을 정리한다. ○ 수업평가를 활동지 아래칸에 적는다. ★ 《나의 사직동》(보림)을 읽어준다.
3	<p>주제지도 만들기</p> <ul style="list-style-type: none"> • 민속의상체계지도 • 세계 요리지도 • 세계 문화재 지도 • 세계 지형지도 • 우리나라 특산물지도 • 우리나라 지형도 • 우리나라 문화재지도 • 우리나라 먹거리지도 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 백지도, 지형도, 행정도, 기후도, 관광지도 등의 주제지도를 보며 제작 목적을 이야기 나눈다. ★ '지도의 종류'를 중심에 두고 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓힌다. ○ 세계 주제지도와 우리나라 주제지도 중 하나를 선택하고, 어떤 주제지도를 만들지 결정한다. ○ 주제지도를 만들기 위한 자료를 탐색한다. ★ 자료탐색을 지도하고, 백지도를 나누어준다. ○ 백지도에 주제 내용을 넣어 주제지도를 완성한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ 《마고할미》(보림)을 읽어준다.
4	<p>지구와 흙</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지구의 역사 • 지구의 속은 어떻게 생겼나 • 지구 위의 여러 지형 • 흙은 어떻게 만들어지나 • 흙이 건강하려면? • 흙 속 동물들 • 흙 속 미생물이 하는 일 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 지구와 지구의 다른 점을 알아보며 지구의 특징을 알아본다. ★ '지구'를 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓힌다. ★ 다양한 위성사진을 NASA 홈페이지에서 본 뒤, 《지구를 상상하다》(미세기)를 보며 옛날 사람들은 지구를 어떻게 상상하였는지 알아본다. ○ '지구'와 '흙'을 중심으로 한 소주제에서 각자 탐색하고자 하는 주제를 선정한다. ★ 자료탐색을 지도한다. ○ 필요한 자료를 탐색하여 정리한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ 《선인장호텔》(마루별)을 읽어준다.
5	<p>동물의 한살이</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동물의 분류 • 척추동물과 무척추동물 • 다양한 동물 분류 기준 • 내가 좋아하는 동물 • 다양한 동물의 한살이 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 각자 알고 있는 동물을 말해 칠판에 적는다. 같은 분류의 동물이 가까이 모이도록 적는다. ★ 칠판 위의 동물들을 갈라 분류기준을 알아본다. ★ '동물'을 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓힌다. ○ 내가 좋아하는 동물의 한살이를 알아보기 위한 자료를 탐색한다. ★ 자료탐색을 지도한다. ○ 한살이를 다양한 방법으로 정리한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ 《달라도 친구》(웅진주니어)를 읽어준다.

회차	탐색 주제	수업 내용 (★: 교사, ●: 전체, ⊙: 모둠, ○: 개인)
6	<p>옛이야기로 보는 다양한 문화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 여러 나라 옛이야기 • 옛이야기 속의 생활모습, 등장 동물, 자연환경, 풍습과 언어 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 속담으로 세계 여러 나라의 문화에 대해 알아본다. 《다문화 속담 여행》(대교출판) 참고. ★ '다문화'를 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓힌다. ★ 세계 여러 옛이야기 그림책의 표지그림과 제목으로 어느 나라 이야기인지 알아보고, 세계 지도에 표시한다. ○ 여러 나라 옛이야기 중 하나를 골라 읽어본 뒤 인물적 공간적 배경을 정리한다. ○ 옛이야기와 그림을 통해 알게 된 그 나라의 풍습, 의식주, 자연환경 등에 대해 정리한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ 《비오는 날 또 만나자》(한림출판사)를 읽어준다.
7	<p>물</p> <ul style="list-style-type: none"> • 물의 상태변화 • 물의 성질 • 사람과 물 • 물이 주는 변화 • 물과 날씨 변화 • 물의 순환 • 물의 결정 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 《물은 답을 알고 있다》(해와나무) 사진을 보며 물의 특별한 점을 이야기 나눈다. ★ 물에 대해 알고 있는 것에 대해 발표한다. ★ '물'을 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓힌다. ★ 세계 강 지도에서 고대명 발생지와 대도시 위치를 알아보고, 우리나라 강 지도에서 대도시를 표시해 본다. ★ 물과 도시, 인구에 대해 이야기 나눈다. ○ 물의 성질과 순환 등 소주제 중 각자 탐구하고 싶은 주제를 골라 조사한다. ○ 각자 정리하고 싶은 방법으로 조사내용을 정리한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ 《뚝은 참 대단해》(웅진주니어)를 읽어준다.
8	<p>물, 공기 그리고 땅</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환경이란? • 건강한 땅 • 깨끗한 공기 • 깨끗한 물 • 인구와 환경문제 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 환경이란 무엇인지 발문한다. ★ 땅오염, 물오염, 공기오염 사진을 보며 환경오염과 사람의 삶의 관계에 대해 이야기 나눈다. ★ '환경'을 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓힌다. ★ 마인드맵에서 탐구하고 싶은 소주제를 골라 탐색전략을 세운다. ★ 다양한 자료를 탐색할 수 있도록 지도한다. ○ 환경의 중요성과 깨끗한 환경을 만들기 위한 실천에 관한 탐색자료를 정리한다. ● 새롭게 알게 된 것에 대해 발표함으로써 다른 친구들이 탐구한 것에 대해서도 관심을 가지고 공유한다. ○ 수업평가를 활동지 아래 칸에 적는다. ★ '책만들기'를 위한 안내를 한다. ★ 《피튜니아 공부를 시작하다》(시공주니어)를 읽어준다.
9	<ul style="list-style-type: none"> • 옛날 사람들은 어떻게 책을 만들었을까? • 책을 만드는 재료에는 어떤 것들이 있었을까? • 사람들은 왜 책을 만들까? • 책의 종류에는 무엇이 있을까? • 다양한 책의 형태 • 책을 만들기 전에 해야 할 것 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 책의 역사와 책을 만드는 의미에 대해 이야기 나눈다. ★ 다양한 형식의 입체책을 여러 종류 보여주며, 책의 형식에 대해 안내한다. ★ 책만들기 과정을 미리 개략해서 설명한다. ○ 1회부터 8회까지 진행된 주제를 다시 확인하고, 각자 좀 더 자세히 알고 싶은 주제를 정한다. ○ 자신의 주제를 잘 표현할 수 있는 책의 형태를 결정한다(2면접기책, 계단책, 나비책, 팝업책). ○ 자신이 정한 주제를 중심으로 마인드맵을 만들어 탐색 범위를 넓히고, 책에 담고자 하는 소주제를 중심으로 자료를 찾는다. ○ 여러 자료를 살펴 읽는다. ○ 참고할 책을 3권 이상 대출한다. ★ 《아름다운 책》(비룡소)을 읽어준다.
10	<ul style="list-style-type: none"> • 책을 만드는 과정 • 책의 쓰임 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 책을 만드는 과정을 안내한다. ○ 면을 어떻게 구성할 것인지 계획한다. ○ 계획한 면에 해당하는 내용을 정리하고 적절한 사진과 그림 자료를 이용해 책을 완성한다. ★ 책을 만드는 과정을 지도한다. ○ 표현하고자 한 것이 잘 되었는지 평가한다.

3.2 중간 평가

1차 실행을 마치고 2차 실행을 계획하기 위하여 연구참여자와 수업 전반을 평가하였다. 학습자인 학생 연구참여자와는 학급전체가 참여하는 집단면담³⁾을 통해 평가하였고, 교사 연구참여자인 담임교사와의 평가는 매 수업후 대화를 통한 평가와 1차 실행 후 이메일을 이용한 인터넷면담으로 이루어졌다. 평가 결과는 다음과 같다.

먼저 수업시간을 탄력적으로 운용하여야 했다. 이정연(2007)의 연구에서 언급한 바와 같이 40분 동안 정보활용교육 전 과정을 시행하기에는 무리가 있었다. 1회차 수업은 주제가 단순하고 소주제가 많지 않아 쉽게 찾을 수 있는 자료였는데도 수업시간 안에 정리를 다 하지 못한 학생이 많았다. 필요한 자료를 대출해서 교실로 가서 정리를 마무리하고 담임교사가 활동지를 수거하기로 하고 첫 수업을 마쳤다. 다음 수업을 위한 그림책 읽어주기를 쉬는 시간에 해야 하였다. 수업을 마치고 담임교사와 협의하여 2회차 수업부터는 80분 수업을 진행하기로 하였다.

집단면담에서 학생들은 '처음에는 힘들었지만 자꾸 하다 보니 쉬워졌다'거나 '분류를 통해 책을 찾는 것이 신기하고 재미있다'는 평가가 많았다. 자료탐색이 재미있고, 매 수업마다 스스로 탐색하는 과정을 경험하면서 자신감이 생겼다고 답했지만, 자료탐색과 정리 과정에 개인간의 격차가 생기게 되었다. 정보과제를 선정하고, 자료를 탐색한 뒤 정리하는 시간이 줄어들

면서, 학생들 사이에 개인차가 심해졌다. 이를 극복하기 위한 방법으로 일찍 정보활용과정을 마친 학생들에게는 관련도서나 재미있는 책을 골라서 추천해 주었다. 하지만 학생들간의 정보활용능력 차이를 어떻게 극복할 것인지는 과제로 남았다.

그러나 전체적으로 정보탐색과 정리에 소요되는 시간이 줄어들었기 때문에 2차 실행에서는 설계했던 바와 같이 정보분석·해석형 수업을 실행하기로 했으며, 양소라(2009)의 연구에서 제안한 마무리 수업을 위해 탐색과제 전체의 내용을 각각 발표함으로써 다른 학생의 탐색주제에 대해서도 알 수 있도록 '발표와 공유'를 수업 전개 과정에 추가하였다.

3.3 2차 실행

3.3.1 수업 모형

2차 실행 수업에서는 1차 실행 후 중간평가를 거치면서 보다 복잡하고 다양한 방면으로 접근할 수 있는 주제를 다루고자 하였으며, 이를 위해 정보분석·해석형을 수업모형으로 하였다. 1차 실행 탐색과제는 구조적이고 명확하며, 교과 학습 내용과 직접적으로 관련된 주제를 선정하였으며, 2차 실행에서는 점차 비구조적이고 불명확하며 교과 내용 외의 관심과 흥미를 확장시킬 수 있는 탐색과제를 제시하고자 하였다.

3.3.2 주제 선정

2차 실행 수업을 위해 추출한 주제로 사회과

3) 집단면담은 면담자와 피면담자가 두 명 이상으로 구성된 면담으로 특히 어린이들과의 면담에 효과적이다. 대화를 자극시키고 한 사람의 생각이나 주장에 대하여 다른 사람들이 반박하거나 추가 자료를 제공해 주는 등 포괄적이고 다양한 의견이 포함된 자료를 얻을 수 있다(김영천 2006, 268).

는 '농촌생활', '진로와 직업'이며, 과학과는 '서식지', '화석과 공룡', '화산과 지진'이다. 추출한 주제로 탐색주제를 선정하여 수업의 전체적인 맥락을 정하였다. 이는 <표 4>와 같다.

3.3.3 수업 실제

- 1) 정보분석 · 해석형 수업
- 2차 실행수업 모형인 정보분석 · 해석형 수업

에 대해 이병기(2006)는 학생들이 정보제시 · 안내형과 정보탐색 · 정리형 수업을 통해 기본적인 정보활용능력을 습득하고 있는 경우에 적합한 수업모형이라고 하였다. 탐색한 정보자료를 읽는 과정에서 필요한 부분을 선별하고 발췌하여 정보의 객관성과 정확성, 적합성을 평가하는 능력과 정보자료를 비교, 대조, 분류하여 공통점을 찾아내어 조직하고 추론하는 능력이 필

<표 4> 2차 실행 탐색 과제 및 주제

회차	선정주제	탐색 과제	탐색 주제	참고 도서 주제 분류
11	농촌생활	옛날 사람들은 어떻게 살았을까? 단원 김홍도의 《단원풍속도첩》을 통해 옛사람의 생활모습 탐구하기	<ul style="list-style-type: none"> • 풍속화 • 조선시대 풍속화가 • 단원 김홍도 • 옛사람의 생활 	300 사회과학 - 민속 600 예술 - 미술 900 역사 - 인물
12		옛날 아이들은 어떻게 놀았을까? 서양과 우리나라 풍속화 등 다양한 풍속화와 그림책을 통해 옛아이들의 놀이 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 서양풍속화 • 우리 풍속 • 옛 놀이 	300 사회과학 - 민속 600 예술 - 미술
13	진로와 직업	꿈꾸는 나 《이모의 꿈꾸는 집》을 읽고 '꿈을 꾸는 것'에 대해 생각하고, 작가와 직접 만나 책이야기 나누기	<ul style="list-style-type: none"> • 나의 꿈 • 꿈을 꾸는 것 	없음
14		4학년 1반 '나의 꿈'을 말하다 내가 좋아하는 것과 잘하는 것을 통해 다양한 직업을 알아보기	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 가지 직업 • 좋아하는 인물 	300 사회과학 - 진로 900 역사 - 인물
15	서식지	여러 가지 서식지 세계 여러 종류의 서식지와 그 특징, 지리적 특성 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 서식지 • 기후 • 세계 지리 	400 자연과학 - 지구, 날씨 900 역사 - 지리
16		여러 서식지에 사는 생물 각 서식지에 사는 생물의 종류와 그 특성 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 각 서식지별 동물 	400 자연과학 - 식물, 동물, 지구
17	화석과 공룡	화석과 공룡 공룡화석을 통해 화석에 대해 탐구하고 화석으로 공룡모습을 재현하는 방법 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 화석 • 우리나라 화석 • 공룡 • 공룡이 살던 시대 • 고생물학자 	300 사회과학 - 직업 400 자연과학 - 지구과학
18	화산과 지진	화산과 지진 지구 내부 모습을 살펴봄으로써 화산과 지진의 원인과 그로인한 지형에 대해 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 화산 • 화산 지형 • 지진의 원인 • 화산학자와 지질학자 • 제주도 	300 사회과학 - 직업 400 자연과학 - 지구

요하기 때문이다.

그리하여 탐색주제는 다양한 주제 분류로 확장할 수 있도록 하였으며, 탐색 과제를 다양하게 제시하였다. 하나의 주제망을 생성하면서 소주제를 다양하게 하여 사회과학, 자연과학, 기술과학, 예술, 문학, 역사·인물 등 다양한 분류주제를 활용할 수 있도록 하였다.

2) 정보탐구·프로젝트형 수업

프로젝트 학습은 학습자가 전 과정에 걸쳐 자발적이고 주도적으로 참여하는 것이 특징이다. 따라서 학생을 3명씩 8모둠으로 나누어 모둠원이 주제선정, 탐구 계획부터 발표에 이르기까지 설계할 수 있도록 하였다.

먼저 19회차 수업에서 모둠원이 의논하여 탐구주제를 결정하고, 함께 마인드맵을 만들어, 소주제를 선별하고, 탐구계획을 세운 뒤 각자 주제에 맞는 정보자료를 다양하게 탐색하였다. 분석과 해석 과정은 과제로 해결하도록 하고 20회차 수업에 정리한 내용과 필요한 사진 및 그림자료 등을 준비해 오도록 하였다. 20회차 수업은 준비한 정보를 정리하고 표현하여, 발표하는 시간으로 운영하였다.

학생들이 선정한 주제는 ‘물’, ‘서식지’, ‘옛날 사람들의 생활’, ‘진로와 직업’, ‘화산과 지진’, ‘생물의 한살이’, ‘흙과 미생물’ 그리고 ‘지도’였으며, 모둠별로 프리젠테이션을 한 뒤 평가의 시간을 가졌다.

〈표 5〉 2차 실행 수업 내용

회차	탐색 주제	수업 전개 내용 (★: 교사, ●: 전체, ⊙: 모둠, ○: 개인)
11	<p>옛날 사람들은 어떻게 살았을까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 풍속화란 어떤 그림인가? • 조선시대 풍속화와 풍속화가 • 단원 김홍도 • 그림 자세히보기 • 단원 김홍도가 그린 풍속화 • 옛사람의 생활 모습(집, 옷, 음식, 탈것, 일, 놀이 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 반구대 암각화를 살펴봄과 풍속화란 무엇인지 이야기 나누다. ★ 옛날 사람의 삶을 중심으로 주제망을 만든다. ★ 김홍도의 《단원풍속도첩》 그림을 살펴봄과 옛사람의 모습을 자세히 살펴보고, 그림의 구도에 대해서도 알아본다. ★ 주제망에서 소주제별로 탐색할 주제 분야를 안내한다. ○ 《단원풍속도첩》 그림엽서 중 한 가지를 고른다. ○ 각자 조사하고 싶은 소주제를 선택한 엽서와 관련해 선정하고, 필요한 자료를 다양하게 탐색한다. ○ 탐색한 자료를 비교, 분석하여 내용을 정리한다. ★ 자료탐색과 정리 과정을 안내, 지도한다. ● 다양한 소주제에 대해 정리한 내용을 발표함으로써 내가 조사한 내용 외에 다른 소주제에 대해 공유하고, 경청한다. ★ 《짚》(사계절)을 읽어준다. ★ 《단원풍속도첩》 그림 중 한 가지에 대해 깊이 탐구하는 과제를 제시한다.
12	<p>옛날 아이들은 어떻게 놀았을까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 옛날 아이들의 놀이 • 서양과 우리 풍속화와 그림책에 그려진 아이들 놀이 • 옛 놀이의 종류와 방법 • 계절에 따른 놀이 • 남자아이와 여자아이의 놀이 • 요즘 아이들의 놀이와 비교 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 그림책 《갈릴레오 갈릴레이》(시공주니어)와 《사계절》(시공주니어)와 서양풍속화, 우리나라 풍속화에 그려진 아이들의 모습을 보며, 아이들이 어떤 놀이를 하고 있는지 살펴본다. ★ 옛날 아이들의 놀이를 알아보고 어떻게 하는지 방법을 알아본다. ★ 계절별로 하는 놀이가 어떻게 다른지, 남자아이와 여자아이의 놀이는 어떻게 달랐는지 이야기 나누고, 요즘 아이들의 놀이와 옛 아이들의 놀이를 비교해 본다. ★ 옛날 아이들의 놀이를 중심으로 주제망을 만든다. ○ 각자 조사하고 싶은 소주제를 정해 다양한 자료를 탐색하여 비교, 분석하여 내용을 정리한다. ★ 자료탐색과 정리에 대해 지도한다. ● 다양한 소주제에 대해 정리한 내용을 발표하고, 내가 조사한 내용 외에 다른 소주제에 대해 경청하여 공유한다. ★ 《내 꿈은 기적》(바람의아이들)을 읽어준다.

회차	탐색 주제	수업 전개 내용 (★: 교사, ●: 전체, ⊙: 모둠, ○: 개인)
13	<p>꿈꾸는 나</p> <ul style="list-style-type: none"> • 내 꿈은 뭐지? • 꿈이 없으면 안될까? • 이모네 집 책장에는 어떤 책이 있나. • 작가와와의 만남 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 여름방학 전에 예고한 《이모의 꿈꾸는 집》(정옥 글/ 문지아이들)을 읽어온다. ● 1차시에서는 먼저 즐거리를 중심으로 등장인물의 성격, 사건 전개 과정 및 느낌이나 생각을 되짚어가며 이야기 한다. ● ‘나의 꿈과 ‘꿈을 꾸는 것은 어떤 의미가 있는 지, ‘꿈과 ‘장래희망의 차이는 무엇인지 이야기 한다. 주변에서 꿈을 이룬 사람은 누가 있는지 이야기 한다. ○ 이야기를 마치고 자신의 느낌과 생각을 활동지에 기록한다. ● 2차시에서는 지은이 정옥 작가와 ‘작가와와의 만남’ 시간을 가지며, 책의 내용과 작가에 대해 궁금했던 것을 묻고 답하면서 자유롭게 이야기 나눈다. ★ 《나, 화가가 되고 싶어》(웅진주니어)를 읽어준다.
14	<p>진로와 직업</p> <ul style="list-style-type: none"> • 내가 알고 있는 직업은? • 내가 좋아하는 일과 진로 • 알고 싶은 인물 • 직업의 분류(표준직업분류) • 어떤 사람들이 일하고 있을까? (방송국, 학교, 도서관, 컴퓨터 회사 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 주위 사람들의 직업과 내가 아는 직업에는 어떤 것들이 있는지 말해 본다. ★ 직업의 종류와 하나의 기관에는 어떤 직업들이 속해 있는지 방송국과 병원의 조직도를 통해 살펴본다. ○ 내가 좋아하는 일과 내가 잘 하는 일에는 어떤 것이 있는지 활동지에 적는다. ○ 각자 관심있는 일에 대해 알아보고, 내가 좋아하는 일, 잘 하는 일과 어떤 관계가 있는지 적는다. ● 다양한 직업에 대해 정리한 내용을 발표함으로써 내가 조사한 내용 외에 다른 소주제에 대해 공유하고, 경청한다. ★ 《지구로 소풍가는 날》(미래M&B)을 읽어준다.
15	<p>여러 가지 서식지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 극지방 • 사막 • 산 • 강 • 바다 • 초원 등의 서식지 • 서식지와 기후 • 세계 지도 위에 그려보는 서식지 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 《안이 들려주는 지구의 미래》(황금물결)을 보여준다. ★ 서식지란 무엇이며, 지구에는 어떤 서식지가 있는지 사진과 그림 자료를 보며 이야기 나눈다. ★ 서식지마다 어떤 특징이 있으며, 왜 그런 특징이 생기게 되었는지 기후와 위치 등의 지리적 특징을 알아본다. ★ 서식지를 중심으로 마인드맵을 만들어 관련 주제를 파악한다. ○ 각자 관심있는 서식지를 선정하고, 필요한 자료를 다양하게 탐색하여 비교, 분석한 뒤 내용을 정리한다. ★ 자료탐색과 정리를 안내 지도한다. ○ 세계 기후 지도를 보며 자신이 조사한 서식지가 어디에 있는지 세계지도에 표시한다. ● 다양한 소주제에 대해 정리한 내용을 발표하여 조사한 내용 외에 다른 소주제에 대해 경청하고 공유한다. ★ 《야, 우리 기차에서 내려》(비룡소)를 읽어준다.
16	<p>여러 서식지에 사는 생물</p> <ul style="list-style-type: none"> • 갯벌에 사는 생물 • 산에 사는 생물 • 강에 사는 생물 • 바다 속에 사는 생물 • 사막에 사는 생물 • 극지방에 사는 생물 • 열대 우림에 사는 생물 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 지난 시간에 각자 조사한 서식지에는 어떤 동식물이 사는지 각각의 사진과 그림자료를 통해 알아본다. ★ 각 서식지별 기후적 특성을 말하고, 기후와 동식물의 관계에 대해 이야기 나눈다. ★ ‘서식지와 생물’을 중심으로 마인드맵을 만들어 주제관계를 파악한다. ○ 지난 시간에 조사한 서식지에는 어떤 동물들이 살고 있는지 알기 위한 자료를 탐색하여 정리한다. ○ 동식물간의 먹이사슬에 대해 알아본다. ● 각자 조사한 소주제에 대해 정리한 내용을 발표함으로써 다른 소주제에 대해 경청하여 공유하도록 한다. ★ 《꼬마공룡 모여라》(비룡소)를 읽어준다.
17	<p>화석과 공룡</p> <ul style="list-style-type: none"> • 화석 생성 과정 • 화석 종류 • 화석 재료 • 시대별 화석 • 우리나라 공룡 화석 • 화석이 말해주는 것 • 공룡 모습을 어떻게 알아냈을까? • 공룡이 살던 시대 • 고생물학자 	<ul style="list-style-type: none"> ★ ‘한반도의 공룡’을 어떻게 만들었는지 이야기함으로써 고생물학자들은 어떻게 공룡의 모습을 재현하는지 이야기 나눈다. ★ 공룡화석을 통해 우리가 알 수 있는 것들에는 무엇이 있는지 알아본다. ★ 우리나라 지질도와 공룡발자국이 발견된 곳의 지도를 비교해 봄으로써 화석이 잘 생길 수 있는 조건에 대해 이야기 나눈다. ○ ‘공룡과 화석’을 중심으로 마인드맵을 만든다. ○ 각자 만든 마인드맵을 통해 탐구하고 싶은 소주제를 선정하고, 필요한 자료를 다양하게 탐색한다. ○ 다양한 자료를 비교, 분석한 뒤 내용을 정리한다. ● 다양한 소주제에 대해 정리한 내용을 발표함으로써 내가 조사한 내용 외에 다른 소주제에 대해 듣는다. ★ 《시리둥둥 거미둥둥》(창비)를 읽어준다. ★ 지식채널 e <살아있는 껍질>을 보고 오도록 예고한다.

회차	탐색 주제	수업 전개 내용 (★: 교사, ●: 전체, ⊙: 모둠, ○: 개인)
18	<p>화산과 지진</p> <ul style="list-style-type: none"> • 세계적 화산 • 우리나라 화산 • 화산 지형 • 화산의 생성원인 • 지진의 원인 • 우리나라 지진 • 화산대와 지진대 • 지진과 안전 	<ul style="list-style-type: none"> ★ S자 계곡, 사구, 주상절리, U자 계곡 등 다양한 지형 사진을 통해 지형이 만들어 지는 원인을 이야기 나눈다. ★ 화산과 지진은 왜 일어나는지 지식채널 e <살아있는 껍질>을 통해 이유와 지구 속은 어떻게 생겼는지 알아본다. ○ 세계 화산대와 지진대를 세계 지도를 통해 알아보고 '화산과 지진'을 중심으로 마인드맵을 만든다. ○ 각자 탐구할 소주제를 정하고, 필요한 자료를 다양하게 탐색한다. ○ 다양한 자료를 비교 분석함으로써 내용을 정리한다. ● 다양한 소주제에 대해 정리한 내용을 발표함으로써 내가 조사한 내용 외에 다른 소주제에 대해 듣는다. ★ 《그래 책이야》(문학동네)를 읽어준다. ★ 프로젝트 활동 계획에 대해 안내한다.
19	<p>프로젝트 활동 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모둠 나누기 • 탐색주제 개괄 • 프로젝트 과정 안내 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 1차와 2차 실행에서 전개된 주제들에 대해 살펴본다. ★ 《주제는 어떻게 정할까》(달리)를 읽어주며, 주제를 정하는 방법에 대해 한 번 더 지도한다. ⊙ 3명씩 8모둠으로 나누어 모둠별로 원하는 주제를 의논하여 정한다. ⊙ 모둠 주제를 중심에 두고 마인드맵을 만들어 탐색주제를 확장한다. ⊙ 자료탐색과 자료정리 및 조직 방법에 대해 의논한다. ○ 필요한 자료를 3권 이상 대출한다. ★ 탐색한 자료를 읽고 비교, 분석하기를 과제로 제시한다.
20	<p>프로젝트 활동 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 표현 및 발표 • 평가 및 제언 	<ul style="list-style-type: none"> ⊙ 모둠별로 계획한대로 탐색한 자료에서 찾은 정보를 정리하고 조직한다. ⊙ 4절지에 조직한 정보를 표현한다. ⊙ 모둠별로 프리젠테이션을 진행한다. ● 다른 모둠이 발표하는 동안 경청한다. ★ 발표 내용에 대해 평가하고 개선점을 제언한다.

4. 수업 실행 결과

용수업을 10개월 동안 진행한 이 연구를 통해 교사와 학생의 학교도서관 역할에 대한 인식 변화 결과를 분석하면 다음과 같다.

4.1 학교도서관 역할에 대한 인식 변화

초등학교 도서관 이용주체인 교사와 학생의 학교도서관에 대한 인식은 그동안의 경험의 결과라고 할 수 있다. 이보라(2007)와 이영숙(2008)의 연구에서 보는 바와 같이 초등학교 교사들의 도서관활용수업은 대체로 일회적이고 자유독서 위주로 진행되어 왔다. 이는 학교도서관 역할에 대해 도서자료를 통한 정보제공 이상의 역할로 인식하지 못하게 하였다.

4.1.1 '공적 독서 공간'으로서 학교도서관

정기적인 도서관활용수업은 학생들로 하여금 학교도서관에 대한 심리적 접근성을 높이는 결과를 가져왔다. 또 도서자료를 기반으로 한 수업은 책과 책읽기에 대한 거부감을 없애주고 자율적인 자료탐색 과정을 통해 다양한 도서에 접근하게 되어 책에 대한 호기심을 높여 주었다.

도서자료를 기반으로 한 교과 연계 도서관활

본교의 도서관이 가장 높은 위치⁴⁾에 있음에도

4) 도서관이 학교에서 가장 높은 4층에서 가장 안쪽에 있어 접근성이 떨어진다.

불구하고 학생들은 아침에 와서 도서관을 가는 것을 자연스럽게 생각할 정도로 도서관 이용에 적극적인 모습을 보여주었다. 본 학급이 한 달간 빌린 도서의 권수는 1,000권이 넘을 정도로 학생들이 도서에서 자료를 쉽게 취득하는 모습을 보여주었고, 자료를 찾으려고 책을 읽다 보니 너무 재미있어졌다면서, 학교의 독서왕⁵⁾까지 되기도 하였다.

수학 문제를 먼저 풀고 난 뒤에 자투리 시간에 책상 안에 있는 책을 자연스럽게 꺼내서 읽고 있는 모습이나 좋은 책을 서로서로 소개하는 모습 등 학급 문고 도서뿐만 아니라 도서관 책을 이용하는 모습이 참 자연스럽게 흘러갔다. (답임교사 1차면담, 2011. 8. 2)

위의 답임교사의 면담 전사문을 보면 학생들은 도서관활용수업을 하면서 도서관 이용과 독서 습관, 독서 대화로 까지 이어졌다는 것을 알 수 있다.

도서관활용수업이 책을 읽는 습관을 가지는데 도움이 되었는지를 묻는 설문에 대해 학생들은 25명 중 21명이 매우 도움이 되었다고 답하였으며, 4명이 도움이 되었다고 답하였다. 또 도서관활용수업이 도서관이용에 도움이 되었는지를 묻는 설문에 대해서는 22명이 매우 도움이 된다고 하였으며, 2명은 도움이 된다, 1명은 보통이라고 하였다. 그 이유에 대해서는 '읽고 싶은 책이 많아져서(10명)', '습관처럼 간다(7명)', '자료탐색이 쉬워져서(5명)'라고 답했다.

3학년 때는 도서관에 한두 번밖에 오지 않았어

요. 그런데 도서관에서 수업을 계속 하니깐 책도 보게 되고, 책을 대출하면 반납도 하러 와야 하고, 그러다 보니 도서관에 자주 오게 되요. (개별면담 김○○, 2011. 12. 3)

2교시 쉬는 시간에 다른 반에서는 재미있는 동영상 보여주곤 했으나, 저희 교실에서는 동영상을 틀어주지 않았고, 스스로 도서관을 찾는 아이들이 많았다. 특히 사회과와 과학과를 중심으로 수업을 하니 사회과학(300)과 자연과학(400) 도서를 잘 보지 않는 학생들에게 동기를 부여한 점이 크게 좋았다. (답임교사 2차면담, 2012. 2. 20)

설문과 면담을 종합해보면 학교도서관의 도서자료를 활용하는 교과중심의 도서관활용수업은 도서자료에 대한 접근 기회가 많아짐으로써 정보과제 해결뿐만 아니라 자료에 대한 관심을 높이고 독서 욕구를 가져오게 된다. 이는 도서관을 이용하는 데 구체적인 목적을 가져오게 되고 정보활용교육으로 스스로 자료탐색과 선별에 대한 자신감이 생기게 되면 도서관 이용에 대한 두려움이나 거부감을 없애게 되었다는 것을 알 수 있다.

4.1.2 교수-학습 지원 공간으로서 학교도서관
교과연계 도서관활용수업은 학교도서관을 교수-학습을 지원하는 공간으로서 인식하게 하였다. 개별적인 자유독서가 아니라 교과와 관련된 주제도서를 탐색하고 읽음으로써 교과내용을 보충하는 시간이 될 수 있었다.

도서관활용수업이 사회과목을 공부하는 데

5) 한 달 동안 최다 도서 대출자 상위 5명으로 다달이 갱신된다.

도움이 되었는가를 묻는 질문에 매우 도움이 되었다는 학생이 19명, 도움이 되었다는 5명, 보통이라고 답한 학생이 1명이었다. 그 이유로는 교실수업보다 앞서 책을 읽어 도움이 되었다거나, 교실 수업에서 이해하지 못한 것을 책을 통해 이해하게 되었다고 답하였다.

과학과에 대해서는 21명이 매우 도움이 되었으며, 4명이 도움이 되었다고 답해 사회과보다 좀 더 효과적이었음을 알 수 있다. 그 이유에 대해서는 화산, 지진, 화석, 한살이, 지구 등에 관해 지식을 쌓을 수 있었기 때문이라는 답이 주를 이루었다. 이는 과학과 수업이 사회과보다 구체적이고 직접적인 지식을 다루기 때문이라고 판단된다.

이에 대해 담임교사의 의견은 도서관활용수업이 교실 수업을 많이 보완해 주었으며, 교과서 지식보다 도서관 자료를 활용한 독서가 장기적인 기억으로 남아 있음을 알 수 있었다는 것이었다.

학년 수업에서 중요한 내용과 도서관 수업에서 중요하게 다루어진 내용들이 달라, 오히려 학급 수업을 많이 보완해 주었던 역할을 하였다. 특히 도서를 읽으니 교과서에 나와 있는 단편적인 지식들을 읽는 것보다 더 장기적인 기억으로 남아 있게 되었음을 느낄 수 있었다. 또한 학교에서 실시하는 서술형 평가에서도 다소 심도 깊은 답안을 작성할 수 있게 되었다. (담임교사 1차면담, 2011. 8. 2)

학생들은 15분 동안 자유탐구를 한다. 이때는 교과서 자료를 많이 활용하여 탐구 내용을 자유롭게 학습장에 적는데, 도서관활용수업을 하고

약 한 달 뒤부터는 도서관에서 관련 책을 스스로 찾아 (스스로 키워드를 만들어 사서 선생님께 부탁하거나) 대출해서 교실로 가져오던지, 도서관에서 기술해서 가져왔다.

사회 수업을 할 때도 자료를 찾을 시간을 주면 아이들은 도서관에 가서 자료를 찾아도 되나고 해서, 수업 중 자료를 찾는 시간에는 항상 교실 문을 개방하여 도서관에서 자료를 찾는 것을 허용했다.

도서관을 단순히 책만 읽는 곳으로 생각하는 아이들이 많은데, 자료의 창고라는 생각으로 탈바꿈하고 있었다. (담임교사 2차면담, 2012. 2. 20)

담임교사와의 면담 전사문을 보면 학생들은 이미 학습지원을 위한 학교도서관에 대해 인식하고 있다는 것을 알 수 있다. 정기적이고 일상적인 교과연계 도서관활용수업 경험을 통해 지적 호기심이 생겼을 때 자신의 정보과제를 해결할 수 있는 최적의 공간으로 도서관을 인식하고 있는 것이다.

1차 실행 후 가진 전체면담에서 학생들은 책 만들거나 자료탐색, 독서에 대한 흥미 등에 대해 만족하는 내용이 많았던 반면, 2차 실행 후 가진 서술형 설문조사에서는 탐색뿐만 아니라 정보활용과정 전반에 대한 만족과 이를 통해 습득한 결과물이 축적됨에 따라 지식 이해의 폭이 확대된 것에 만족하는 내용이 많았다. 스스로 정보원을 찾고 분석, 해석, 종합, 정리하는 과정을 거쳐 내면화된 지식이 쌓여가는 것에 대한 만족감은 '정보활용교육을 통한 자기교육'의 가능성을 보여주는 것이라 할 수 있다. 학생들의 이러한 경험은 학교도서관의 역할에 대한 인식을 변화시킬 수 있는 충분한 경험인 것이다.

4.2 정보활용능력 향상

4.2.1 정보활용교육과 평가

다양한 정보자료의 활용과 정보자료의 활용 과정에 대한 평가를 수반하는 수행평가는 학교 도서관과 정보활용교육에 많은 영향을 끼치고 있다. 수행평가의 종류에는 서술형 검사, 논술형 검사, 구술시험, 찬반 토론법, 실기시험, 실험·실습, 면접, 관찰법, 연구보고서법, 포트폴리오법 등 매우 다양(이병기 2012)한데, 이 연구에서는 특정 산출물을 요구하는 평가로 ‘연구보고서법’을 채택하였다. 연구보고서법은 특정 주제에 대해서 학생들이 자료를 수집하고 분석·종합하여 연구보고서를 작성·제출하도록 하고, 이를 바탕으로 평가하는 것으로 일반 교과는 물론 정보활용교육에서 널리 적용하고 있는 평가방법 중의 하나이다(이병기 2012).

수행과정을 통해 제출한 보고서는 이병기

(2012)가 제시한 연구보고서 수행평가 척도를 초등학교 4학년의 연구 결과물임을 감안하여 단순화하여 변형하였으며, 그 내용은 <표 6>과 같다.

4.2.2 수행 과제 해결 방법

수행평가를 위한 과제로 사회과는 ‘옛날 여자들은 어떻게 살았을까?’를 제시했고, 과학과는 ‘지진이란 무엇인가?’를 제시하였다. 3개 학급 중 실행수업을 한 학급인 가반은 25명 중 25명 전원이 제출하였고, 나반은 22명 중 18명, 다반은 23명 중 22명이 제출하였다. 전체 70명 학생 중 과제를 제출하지 않은 학생은 모두 5명이었으며, 과제를 제출한 65명을 대상으로 과제해결 과정에 대한 설문조사를 실시하였다.

과제해결 방법에 대한 질문에 대한 답변은 실행수업을 한 학급인 가반 학생은 수행과제 해결을 위해 도서자료를 이용하거나 도서자료와 인

<표 6> 수행 평가 결과물 평가 척도

항목	평가 척도		배점
자료의 수집	적절한 자료를 충분히 수집하였는가?	적절한 자료를 두 가지 이상의 정보원을 통해 수집하였다.	3
		적절한 자료를 한 가지 정보원을 통해 수집하였다.	2
		적절하지 않은 자료를 수집하였다.	1
내용의 적절성	연구과제에 대한 다양한 사고과정을 거쳐 타당하고 정확하게 기술하였는가?	스스로 주제질문을 하여 주제를 추출하고 구성하여 타당하고 정확하게 기술하였다.	5
		정의, 원인, 종류 등 체계적인 주제를 구성하여 타당하고 정확하게 기술하였다.	4
		적절한 두 가지 이상의 주제를 구성하여 타당하고 정확하게 기술하였다.	3
		적절한 한 가지 주제를 구성하여 기술하였다.	2
		단문의 답으로 기술하였다.	1
내용의 표현	내용을 내면화하여 표현하였는가?	구성한 주제에 맞게 정보를 내면화하여 구성에 맞는 방법을 택하여 정리하였다.	4
		자기내면화하여 정리하였다.	3
		자기 내면화하지 않고 내용을 정리하였다.	2
		내용을 그대로 인쇄만 하여 부적절한 내용도 포함되어 있다.	1
인용 표기	참고문헌을 정확하게 기술하였는가?	정보원을 구체적으로 밝혀 두었다.	3
		정보원의 종류만 밝혀 두었다.	2
		출처 기록이 없다.	1

터넷자료를 같이 이용해서 과제를 해결하였다는 답변이 주를 이루었다. 사진자료를 인용하기 편리하여 인터넷을 이용한다는 답변이 있었으며, 다른 학급에 비해 해결 방법이 다양하다는 것도 볼 수 있다. 반면 수업을 하지 않은 학급인 나반과 다반은 인터넷자료만을 이용했다고 답한 학생이 가반에 비해 상당히 많았다.

도서자료를 이용한 가반 학생들은 대부분 학교도서관을 이용했으며 직접 탐색해서 해결했다고 답하였다. 스스로 자료를 찾을 수 있는 능력이 생겨서 좋다는 학습자평가 내용을 보면 학생들은 본인이 필요한 것을 스스로 구할 수 있는 능력이 생긴 것에 대해 뿌듯해 하고 있음을 알 수 있다. 도서 자료 이용 방법에서 기타는 가정에 있는 도서를 활용하는 것이었다.

인터넷자료를 정보원으로 접근한 62명⁶⁾ 학생들에게 가장 먼저 접근한 사이트가 무엇인지를 묻는 질문에는 '네이버'로 접근한 학생이 49명, '다음'이 3명, '야후'가 3명, 관련 홈페이지로 접근한 학생이 7명이었다. 또 포털사이트에서 주로 보는 메뉴로는 지식관련, 백과사전, 카페

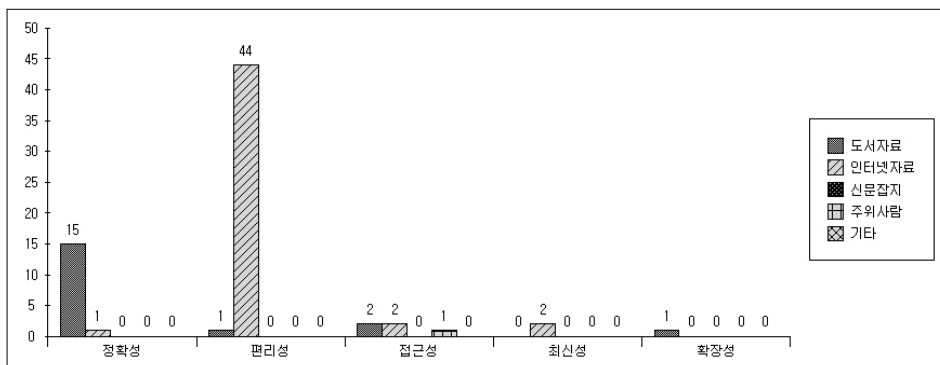
또는 블로그, 이미지, 기타 순이었다. 이를 보면 학습과제를 해결하기 위해 많은 학생들이 '네이버 지식인'을 사용한다는 사실을 알 수 있었다.

평소 과제해결 방법을 묻는 질문에 대한 결과로 도서자료를 이용하는 학생이 20명이었으며, 인터넷자료 50명, 신문잡지 0명, 주위사람 1명, 기타 0명이었다. <그림 1>과 같이 각각의 자료를 주로 이용하는 이유로 정확성, 편리성, 접근성, 최신성, 사고확장성으로 나누어 물었는데, 도서자료는 정확하기 때문에 주로 이용하며, 인터넷 자료는 편리하기 때문에 이용한다는 답변이 월등하게 높았다.

수행과제 해결 과정에 대한 설문 결과를 통해 정보활용교육을 정기적으로 받은 가반은 정보과제를 해결할 때 도서자료를 이용하는 것에 익숙해졌으며 스스로 학교도서관을 이용하여 자료를 탐색하고자 하는 것으로 해석된다.

4.2.3 수행 과제물 평가

학습과제를 해결하기 위한 적절한 자료를 충분히 수집하였는지, 연구과제에 대한 다양한 사



<그림 1> 자료 선택 이유

6) 가반 학생 중 인터넷자료에 접근했으나 선택하지 않은 5명을 포함.

고과정을 거쳐 타당하고 정확하게 기술하였는지, 내용을 내면화하여 표현하였는지 그리고 참고문헌을 정확하게 기술하였는지를 평가기준으로 하여 수행과제를 평가하였다. 실행수업을 한 연구학급(가반)과 하지 않은 비교학급(나반, 다반)의 평가결과는 <표 7>에서 보는 바와 같다.

<표 7>을 보면 연구학급의 평균이 비교학급의 평균보다 높음을 알 수 있다. 각 항목별로 보면 내용적절성과 내용표현 항목에서는 두드러진 차이가 있으며, 자료수집에서는 그보다 적은 차이가 있고, 인용표기 항목에서는 거의 차이가 나지 않음을 알 수 있다. 이는 다양한 정보원을 이용하여, 적절한 정보를 해석해 내어 자신만의 표현방법으로 정보를 해결하는 능력에 차이가 있으나, 자료의 출처를 표기해야한다는 인식에는 차이가 거의 없다는 것이다.

연구학급의 표준편차가 비교학급의 표준편차보다 대체로 더 큰 것은 연구학급의 경우 정보활용능력에 개인차가 있어 차이가 많지 않은 비교학급에 비해 큰 것으로 해석된다. 과목별로

비교해 보면 과학과 과제가 사회과 과제보다 명확하게 문제를 파악할 수 있고, 참고 자료를 수집하기 위한 과정이 다양하고 편리했기 때문이라고 보여진다.

항목별로 살펴보면 자료수집 항목에서 가반은 한 종의 도서자료를, 나반과 다반은 인터넷 지식관련 자료를 주로 참고하였음을 알 수 있고, 내용적절성 항목에서는 개인차가 두드러지게 나타났으며, 연구 학급과 비교 학급간의 차이 또한 두드러졌다. 내용표현 항목에서는 인터넷 자료를 활용한 학생은 그대로 복사하여 붙여 완성한 경우가 많았고, 다양한 자료를 이용한 학생은 스스로 내용을 구성하여 내면화한 경우가 많다. 인용표기 항목은 사회과와 과학과 모두 연구학급이 참고문헌 표기를 구체적으로 하지 않은 것으로 나타났다. 이는 '자료 출처 표기'를 반드시 하도록 학습과제를 제시했기 때문에 과제를 제출하는 과정에 담임교사가 자료출처를 기입하는 등 학습자가 결과물을 제출하면서 기록한 경우가 있었기 때문으로 보인다.

<표 7> 수행평가 결과

	과학과 수행평가 결과		사회과 수행평가 결과	
	연구학급 평균 (표준편차)	비교학급 평균 (표준편차)	연구학급 평균 (표준편차)	비교학급 평균 (표준편차)
자료수집 (3점)	2.44 (0.50662)	2.05 (0.22924)	2.28 (0.45826)	2.09 (0.28790)
내용 적절성 (5점)	3.32 (0.90000)	2.16 (1.04119)	2.68 (1.21518)	1.76 (0.85489)
자료표현 (4점)	2.36 (1.11355)	1.24 (0.43496)	1.96 (0.93452)	1.35 (0.59708)
형식 (3점)	2.60 (0.70711)	2.55 (0.69100)	2.24 (0.87939)	2.24 (0.81868)
계 (15점)	10.72 (2.47521)	8.11 (1.50524)	9.12 (2.65812)	7.44 (1.74410)
* 연구학급(n=25), 비교학급(n=37)			* 연구학급(n=25), 비교학급(n=34)	

연구학급과 비교학급간의 차이를 검증하기 위해 SPSS 20을 이용하여 t-검정을 하였다. 그 결과는 <표 8>과 같다

과학과에서는 자료수집과 내용적절성, 내용표현 항목에서 유의확률 .05이하로 두 그룹이 유의한 차이가 있으며, 인용표기 항목에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 전체적으로는 “ $t(35.994) = 4.719, p < .05$ ”로 유의한 차이가 있음이 검증되었다.

사회과에서는 내용적절성과 내용표현 항목에서 유의한 차이가 있으며, 자료수집과 형식 항목에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 총점의 유의확률은 “ $t(38.235) = 2.710, p < .05$ ”으로 유의한 차이가 있음이 검증되었다.

수행평가 결과물을 질적으로 좀 더 살펴보면 인터넷정보원을 참고한 과제물의 경우 주어진 과제에 대해 간략한 정의만 조사한 것이 많았고, 띄어쓰기, 문단모양, 오타자 등을 수정하지 않고 그대로 인쇄해서 제출한 과제물도 많았다. 이는 인터넷 정보원의 특성상 스크랩하여 인쇄하여 제출하는 것이 가능하기 때문이며, 과제물이 대체로 3~4가지 정보로 내용이 중복되는 경우가 많은 것도 같은 이유에서이다. 이는 검색 키워드가 단순하고 비슷했기 때문에 비슷한 결과물을

가져온 것으로 보이며, 반면 연구학급의 과제물은 인터넷자료와 도서자료를 같이 이용하여 과제물을 작성했으며 인터넷을 통해 탐색한 자료라 하더라도 검색 키워드가 다양했기 때문에 다양한 결과물을 구할 수 있었던 것으로 보인다.

인터넷 자료를 이용함에 있어서 검색 키워드를 어떻게 구체화하는가는 검색 결과를 달리할 수 있는 좋은 기초가 된다. 같은 질문의 과제를 수행함에 있어 질문을 그대로 검색 키워드로 사용하는 학생과 질문을 분석하여 자신이 더 구체적으로 알고 싶은 키워드를 사용하여 다양한 검색 결과를 가져온 뒤 수행과제를 해결하는 경우 과제물의 내용이 질적으로 달라지는 것이다.

사회과 수행과제인 “옛날 여자들은 어떻게 살았을까?”라는 질문에 ‘옛날 여자’, ‘옛날 여자들’, 혹은 질문 문장을 그대로 ‘옛날 여자들은 어떻게 살았을까’라고 그대로 검색하는 경우와 ‘옛날 여자들의 생활’ 혹은 ‘삶’이라고 단어를 바꾸는 경우, ‘조선시대 여자들의 생활’이나 ‘고려시대 여자들의 생활’처럼 구체적으로 시대구분을 두는 경우, ‘옛날 여자들의 직업’ 또는 ‘옷’, ‘놀이’, ‘일’, ‘여가생활’ 등으로 나누어 검색하는 경우, ‘국립민속박물관’과 같이 관련 홈페이지를 검색하는 경우 그 결과는 상당한 차이가 있게

<표 8> 과학과 사회과 수행평가 결과 t-검정

	과학과			사회과		
	평균의 동일성에 대한 t-검정			평균의 동일성에 대한 t-검정		
	t	자유도	유의확률	t	자유도	유의확률
자료수집	3.570	30.708	.001	1.842	37.646	.073
내용적절성	4.530	60	.000	3.399	57	.001
내용표현	4.774	28.998	.000	3.041	57	.004
인용표기	.329	60	.743	.021	57	.983
계	4.719	35.994	.000	2.710	38.235	.010

된다. 학습자가 학습과제를 해결하는 과정에서 사고를 확장시켜 나가는 일은 반복되는 학습과정에서 생겨나는 결과이다.

5. 결론 및 제언

5.1 결론

학교 현장에서 학교도서관이 교수-학습지원 기능을 하기 위한 방법의 하나로 '정보활용교육을 통한 교과연계 도서관활용수업'을 수행하고자 하였다. 그동안의 자유독서나 이용교육 또는 일회적인 자료활용수업에 한정되었던 도서관활용수업이 아니라 정기적으로 진행되는 수업을 통해 학교교육의 주체인 교사와 학생들의 학교도서관에 대한 인식변화를 이끌어 내고, 정보과제를 스스로 해결할 수 있는 정보활용능력 향상을 통해 그 효과와 개선점을 알아보고자 하였다. 이를 위해 대구시 달서구 S초등학교 4학년 1개 학급을 대상으로 도서관 이용교육 2시간과 주1회 2시간씩 20회에 걸쳐 2012년 3월부터 12월까지 진행되었다.

이 수업은 '도서자료 중심', '교과 중심', '주제 중심'으로 이루어졌으며 1년에 걸쳐 이병기(2006)가 제안한 '정보탐색·정리형' 수업과 '정보분석·해석형' 수업을 기본으로 각각 8회씩 실행하고 '정보종합·표현형' 수업과 '정보탐구·프로젝트형' 수업으로 활동중심의 수업을 각 2회씩 실행하였다. 위와 같은 연구 설계에 따라 실행된 이 연구의 수업은 다음과 같은 특징이 있다.

첫째, 대주제를 중심으로 주제망을 작성하여 자신이 탐구하고자 하는 소주제를 자발적으로

선정하도록 하였다. 둘째, 스스로 정한 소주제를 해결하기 위해 자료를 자율적으로 탐색하고 선별하도록 하였다. 셋째, 1차 실행 수업에서는 적합한 정보원(도서)을 찾고 정리하는 능력에 중점을 두고, 2차 실행 수업에서는 적합한 정보원을 다양하게 탐색하여 분석, 해석한 뒤 정리하는 능력으로 발전시켜 진행하였다. 넷째, '책 만들기'를 통해 학습과제에 적합한 정보를 종합, 표현하는 수업과 모둠학습으로 '프로젝트 활동'을 통해 모둠별로 탐구과제를 정하고 기획하는 정보탐구·프로젝트형 수업을 하였다. 다섯째, 매수업마다 마지막에 그림책을 읽어주었고, 학습주제에 대한 생각을 넓히기 위한 방법으로 도입부분에서 읽어주기도 하였다.

정보활용능력 평가를 위해 수행평가를 실시하였다. 연구보고서형태로 제출된 수행평가 결과물을 4항목(자료수집, 내용 적절성, 내용 표현, 인용표기)의 총점 15점으로 점수화한 뒤 평균과 t-검정을 통해 검증하였다. 또 3개 학급 학생들이 수행평가 과제를 해결한 과정에 대해 설문문을 함으로써 연구학급과 비교학급의 정보과제 해결 과정을 비교해 보았다.

이러한 면담결과와 수행평가 결과를 종합하면 학교도서관의 역할에 대한 인식 변화와 정보활용능력 향상이라는 두 가지 범주로 결과를 살펴볼 수 있다.

첫째, 도서관활용수업 경험을 통해 학교도서관의 역할에 대한 인식이 변화하였다. 수업을 통한 자료 이용은 독서와 도서관 이용 향상과 교수학습지원센터로서의 학교도서관의 역할에 대해 인식하는 계기를 만들었다.

둘째, 정기적으로 시행된 정보활용교육을 통해 학생들의 정보활용능력이 향상되었다. 수행

평가를 통한 연구학급과 비교학급의 차이를 보고 이를 검증하기 위해 SPSS 20을 이용하여 t-검정을 하였으며, 그 결과 과학과는 유의확률 .000으로 유의한 차이가 있으며, 사회과는 유의확률 .010으로 $P < .05$ 이므로 유의한 차이가 있음을 확인하였다.

이러한 연구의 결과 정보활용교육을 통한 도서관활용수업을 장기적으로 설계하여 운영될 필요가 있으며, 이를 위해서는 전문인력 확보가 시급하다는 것을 알 수 있다. 시설면에서도 독서환경뿐만 아니라 도서관활용수업을 위한 측면이 고려되어야 하고, 장서면에서도 교과별, 학년별, 자료 형태별로 충분한 자료가 구비되어야 하고 이를 위한 장서개발이 필요하다.

5.2 제언

5.2.1 수업 환경 개선

도서관활용수업을 위해서는 수업 환경이 개선될 필요가 있다. 우선 시간적으로 가능해야 하는데, 정보활용교육만을 위한 시간을 정기적으로 확보하는 것은 학교 현장에서 불가능하다고 할 수 있다. 따라서 교과시간에 교사의 교수방법의 개선을 통해 학교도서관의 장서를 활용하는 시간을 확보해야 할 것이다. 하지만 이는 교과교사의 의식이 변해야 가능하므로, 교사들의 정보활용교육을 통한 도서관활용수업에 대한 인식 변화를 위한 다각도의 노력이 필요하다.

따라서 정보활용교육을 통한 교과연계 도서관활용수업을 통해 다양한 형태의 도서관활용수업을 전개해 나갈 수 있어야 한다. 이를 위한 시간 확보에 대한 어려움은 담임교사의 답변을 통해 도서관활용수업이 오히려 교과시간을 단

축시켜 줄 수 있음을 알 수 있다.

도서관 활용수업을 거의 매주 2시간 진행을 해야 한다고 생각했을 때, '교육과정 시수 조정을 하면서 좀 빠빠하게 1년이 진행되지 않을까? 다른 반보다 진도가 뒤처지면 어떻게 하지?' 하는 걱정이 더 앞섰는데, 도서관활용수업 후 사회, 과학과 수업에서는 먼저 한 수업에 대한 보완, 앞으로 할 수업에 대한 선지식 쌓기 등의 경험을 통해 오히려 3차시 분량의 수업을 2차시로 할 수 있게 되었습니다. (담임교사 2차면담, 2012. 2. 20)

둘째, 도서관활용수업을 위해서는 공간적인 환경 개선이 필요하다. 학교도서관 활성화사업으로 환경개선이 거의 마무리되었지만, 이는 독서환경을 위한 개선에 치우쳐, 정보활용교육을 위한 개선에는 미치지 못하고 있다. 프로젝션 TV는 화면이 작아 학습자료가 잘 보이지 않고, 서가배치를 우선한 결과 모둠활동공간도 충분하지 않았다. 교사용 컴퓨터도 사양이 오래되어 하이퍼링크 자료는 볼 수 없었다.

셋째, 정보활용교육을 통한 도서관활용수업을 위해서는 다양하고 충분한 자료가 갖추어져야 한다. 초등학교 도서관은 도서자료가 대부분인데, 다양한 분야의 장서를 갖추고 있지 않은 경우가 많다. 교과중심의 도서관활용수업을 위해서는 다양한 분류주제 도서를 다양한 종류로 구비할 필요가 있다.

그림책은 대부분 교사들이 저학년들이 쉽게 읽을 수 있는 문학자료라고 생각하는 경우가 많다. 하지만 수업 중에 읽어 준 도서는 대부분 그림책이었으며, 학습주제와 관련되어 있어 연구주제에 대한 생각을 열어주는 데 유용한 자료로

이용되었다. 도서관 장서에 대한 구체적인 이해가 적은 교과교사들은 이를 위해 사서교사의 도움을 받아 자료를 마련해야 하지만 사서교사 확충율은 너무 낮아 자료전문가의 도움을 받을 수 있는 형편이 아니다.

사서교사가 없는 상황에서 정보활용교육을 통한 도서관활용수업을 위해서는 교과별, 단원별 활용가능한 도서 목록이라도 확보된다면 교과 중심의 정보활용교육을 하는 데 용이할 것이다.

넷째, 정보활용교육을 위한 전문인력이 필요하다. 연구자와 함께 20회 수업을 수행한 학생들은 연구과정을 모두 마친 뒤 어떤 부분이 수업에서 가장 힘들었는지를 묻는 질문에 '종합 정리', '정보 표현', '과제 선정', '분석 해석', '자료 탐색'의 순으로 힘들었다고 답하였다.

고학년으로 올라갈수록 정보를 분석, 해석한 정보를 종합, 정리하는 능력이 더 많이 필요하게 된다. 상시적이고 정기적인 정보활용교육을 담당할 수 있는 있는 전문인력 배치가 시급하다.

정보활용교육을 교수할 주체이자 도서관활용수업을 교과교사와 함께 협력해야할 주체인 사서교사가 되기 위한 전문적인 교육 또한 필요

하다. 이를 위해서는 학교도서관 운영자로서, 독서지도자로서 사서교사의 역량을 개발해 줄 수 있는 교과목이 개설되어야 한다(김종성 2006).

5.2.2 교수학습 방법 개선

정보활용교육을 통한 도서관활용수업은 단순한 수업이 아니다. 다양한 정보자료를 선별할 수 있는 능력이 필요하고, 탐색한 자료를 분석하고 해석하기 위해서는 그에 맞는 읽기능력과 이해능력이 필요하다. 또 이를 종합, 정리, 표현하기 위해서는 이에 맞는 자료조직력이나 표현능력도 필요한 종합적인 학습능력을 필요로 하는 수업방법이다.

이는 미래사회에서 반드시 필요한 능력이며 이를 위한 학교교육에의 변화 필요성은 이미 오래전부터 제기되어 왔다. 하지만 이를 위한 학교 현장의 인식변화가 느리고, 구체적인 방법과 지원이 제시되지 않은 실정에서는 현실적인 어려움이 크다고 할 수 있다. 이를 위한 다양한 교수방법을 통한 교육 방법 개선의 한 가지로 정보활용교육을 통한 도서관활용수업을 제안할 수 있다.

참 고 문 헌

강인순. 2007. 『자기주도적 학습을 위한 학교도서관 활용 지리수업 연구 : 10학년 수업을 중심으로』. 석사학위논문. 전남대학교 교육대학원.
 강희정. 2009. 『학교도서관 활용수업을 통한 자기주도적 학습능력 신장 방안』. 석사학

위논문. 제주대학교 교육대학원.
 김보미. 2010. 『〈대구〉 프로젝트 학습 활동을 통한 초등학교 4학년 아동의 지역 학습능력 신장』. 석사학위논문. 대구교육대학교 교육대학원.
 김영천. 2006. 『질적연구방법론』. 서울: 문음사.

- 김중성. 2003. 미국 학교도서관의 정보활용능력 교육에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 37(2): 229-252.
- 김중성. 2006. 사서교사 양성을 위한 문헌정보학 교과목의 내용과 교육의 전략적 강조점에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 17(1): 135-159.
- 김찬영. 2011. 『학교도서관 활용수업이 과학 흥미도에 미치는 효과에 관한 연구』. 석사학위논문. 전북대학교 교육대학원.
- 김효경. 2005. 『구성주의적 지리교육을 위한 학교도서관 활용 수업에 대한 연구 : 중학교 지역지리 단원을 중심으로』. 석사학위논문. 고려대학교 교육대학원.
- 박미정. 2006. 『초등학교 도서관활용수업(LAI)의 교육적 효과에 관한 연구』. 석사학위논문. 충남대학교 대학원.
- 백미자. 2007. 『도서관활용수업이 사회과의 자기주도적 학습능력에 미치는 영향』. 석사학위논문. 공주대학교 교육대학원.
- 양소라. 2009. 『메타분석과 실증연구를 통한 학교도서관 활용수업의 교육적 효과에 관한 연구』. 석사학위논문. 연세대학교 대학원.
- 이병기. 2006. 정보활동 중심의 도서관활용수업 모형에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 37(2): 25-46.
- 이병기. 2012. 『정보활용교육론 (개정판)』. 서울: 조은글터.
- 이보라. 2007. 『학교도서관 활용수업에 대한 교사와 학생의 인식 연구』. 석사학위논문. 경기대학교 교육대학원.
- 이영숙. 2008. 『학교도서관 활용수업에 대한 교사 인식에 관한 연구』. 석사학위논문. 중앙대학교 교육대학원.
- 이정연. 2007. 학교도서관과 정보활용교육의 효용성에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 38(4): 61-85.
- 이주현. 2004. 『확산적 발문이 초등4학년 역사적 사고력 신장에 미치는 효과』. 석사학위논문. 전주교육대학교 교육대학원.
- 진영란. 2012. 아침독서의 열쇠 학급문고 있어요. 아침독서신문. [cited 2012.4.17]. <<http://www.morningreading.org/article/2012/03/01/201203011438191411.html>>.
- 한국도서관협회. 2003. 『한국도서관기준』. 서울: 한국도서관협회.
- 한국학교도서관협의회·국립어린이청소년도서관 편. 2009. 『학교도서관 활용수업 사례집』. 서울: 한국학교도서관협의회·국립어린이청소년도서관.
- 한춘희. 2010. 개정 초등 사회과 교육과정 개발 방향 탐색. 『사회과교육연구』, 17(4): 169-181.