

석사학위논문

ICT를 활용한 프로젝트 학습의 실제와 그 효과
-중학교 [사회1]교과서 지리영역을 사례로-

지도교수 손 명 철



제주대학교 교육대학원

지리교육전공

김 희 선

2002년 2월

ICT를 활용한 프로젝트 학습의 실제와 그 효과

-중학교 [사회1]교과서 지리영역을 사례로-

지도교수 손 명 철

이 논문을 교육학 석사학위논문으로 제출함

2001년 10월 일

제주대학교 교육대학원 지리교육전공



김희선의 교육학 석사학위논문을 인준함

2001년 12월 일

심사위원장 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

<국문 초록>

ICT를 활용한 프로젝트 학습의 실제와 그 효과

-중학교 [사회1] 교과서 지리영역을 사례로-

김 희 선

제주대학교 교육대학원 지리교육전공

지도교수 손 명 철

이 연구는 중학교 [사회1] 교과서 지리영역에 정보통신기술(Information & Communication Technology: ICT)를 활용한 프로젝트 학습 모형을 수업현장에 직접 적용하여 학습효과를 알아보고 프로젝트 학습 모형이 제 7차 교육과정에서 강조되는 교수-학습 방법에 적절한 수업방법인지를 검증하는데 그 목적을 두고 있다.

이 연구를 진행하기 위한 교실수업은 제주 시내에 소재 한 제주 J중학교 5개 반(189명)을 대상으로 2001년 6월 1일부터 27일까지 실시하였고, 이 기간동안 학생을 5~6명으로 구성된 모둠별로 나누어 협력학습을 통한 프로젝트 학습으로서 <가자! 제주도 프로젝트>를 수행하도록 하였다. 이 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 중학교 [사회1] 지리수업에 있어서 ICT를 활용한 프로젝트 학습은 전 학습과정에 학습자로 하여금 주도적으로 참여하게 함으로써 학습자의 흥미와 학습의욕을 자극했으며 그 결과 이 수업형태는 학습자 중심의 교수학습에 적합한 수업방법이었다.

둘째, 이 수업형태는 다양한 지리 정보를 활용하여 이루어지므로 학습과정에

* 본 논문은 2002년 2월 제주대학교 교육대학원 위원회에 제출된 교육학 석사학위 논문임.

있어서 학습자들에게 필요한 지식과 정보를 획득, 조직, 활용하게 함으로써 문제 해결력이 향상되었으며, 또한 학습자들의 생각과 느낌을 창의적으로 표현하는 능력을 기르게 하는데 적합한 교수방법이었다.

셋째, ICT를 활용한 프로젝트 학습이 진행되는 과정에서 학습자들은 컴퓨터, 미술, 영어 등 다양한 분야의 지식과 기능을 습득할 수 있었다.

넷째, ICT를 활용한 프로젝트 학습은 협동학습의 장점을 살려 집단 구성원간의 참여의식, 협동심을 기를 수 있었을 뿐만 아니라 교사와 학생, 학생과 학생간의 사고 교류 및 상호작용을 활발히 유도할 수 있었다.

다섯째, ICT를 활용한 프로젝트 학습은 급변하는 정보화시대에 학생들이 적극적으로 적응하는데 필요한 정보처리 기능과 창의적 사고력 신장에 적합한 교수-학습방법이다.

이러한 연구의 결과를 바탕으로 보면, 중학교 [사회1] 지리수업에 있어서 학습자의 흥미를 고려한 프로젝트 학습은 자기 주도적 학습을 강조하는 제7차 교육과정에서 적용되어야 할 필요가 있으며, 동시에 적절한 평가 방법 개선 및 프로젝트 수행에 필요한 교실환경 개선이 시급한 과제라고 판단된다.

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성과 연구목적	1
2. 연구방법과 연구동향	3
II. 프로젝트 학습의 이론적 배경	8
1. ICT 활용 교육	8
1) ICT 활용 교육의 의미와 필요성	8
2) ICT를 활용한 수업의 유형	9
2. 프로젝트 학습	12
1) 프로젝트 학습의 역사적 배경	12
2) 프로젝트 학습의 개념 및 특성	14
3) 프로젝트 학습의 전개과정	16
4) 사회수업과 프로젝트 학습의 관련성	20
III. ICT를 활용한 프로젝트 학습의 실제	24
1. 연구 대상 및 기간	24
2. 프로젝트 학습의 실제	24
1) 단원설정	24
2) 단원목표	25
3) 교육과정과의 관련성	25
4) 단원의 전개	25

IV. 프로젝트 학습의 효과 분석	41
1. 사회교과에 대한 흥미도	41
2. 프로젝트 학습에 대한 반응도	42
3. 모둠 활동에 대한 반응	43
4. 컴퓨터 활용 능력 향상 및 인터넷과의 친밀감	44
5. 자기주도적 학습과의 관련성	45
6. 프로젝트 학습 결과 나타난 문제점	46
V. 요약 및 결론	48
참고문헌	50
<ABSTRACT>	53
부 록	55



표 목차

표 1. 제7차 교육과정과의 관련성	25
표 2. <가자! 제주도 프로젝트> 단계	26
표 3. 자원 목록표	27
표 4. 프로젝트명 정하기의 실례	30
표 5. 프로젝트 학습 계획서	31
표 6. 조별평가 양식	39
표 7. 조별 체크리스트 양식	40
표 8. 사회과목 흥미도 조사	41
표 9. 프로젝트 반응도	42
표 10. 모둠 활동에 대한 반응	43
표 11. 컴퓨터 활용 능력 향상 및 인터넷과의 친밀감에 대한 반응	44
표 12. 자기 주도적 학습에 관한 내용	45

그림 목차

그림 1. 주제망 그리기(식물)	18
그림 2. 프로젝트 학습에서의 학습 내용 선정절차	19
그림 3. 주제망 그리기(서귀포)	26
그림 4. 홈페이지 배경 화면	28
그림 5. 프로젝트 학습 내용 화면	29
그림 6. 프로젝트 질문 화면(학생)	33
그림 7. 프로젝트 질문 화면(교사)	33
그림 8. 프로젝트 포스터 샘플	34
그림 9. 학생끼리의 정보교환	36
그림 10. 학생끼리의 정보교환 및 조언	36
그림 11. 교사의 조언 1	37
그림 12. 교사의 조언 2	37
그림 13. 교사의 조언 3	38
그림 14. 홈페이지 자료 올리는 화면	39

부록 목차

부록 1. <가자! 제주도 프로젝트> 홈페이지 내용 화면	55
부록 2. <GO! WORLD> 내용 화면	56
부록 3. 학생들이 선정한 포스터 자료	57
부록 4. 프로젝트 학생 작품 <외도야 놀자, 내도야 같이 놀자>	60
부록 5. 프로젝트 수업에 관한 설문지	66



I. 서론

1. 연구의 필요성과 연구목적

21세기 사회는 지식·정보량이 폭증하여 방대한 정보를 신속하고도 체계적으로 전달할 수 있는 정보통신 기술이 요구되는 지식정보화 사회라고 한다. 이러한 지식정보화사회는 컴퓨터와 정보통신기술(ICT)이 주도하는 사회로, 정보와 지식의 생산과 소멸이 급속히 이루어지고, 지식의 양이 기하 급수적으로 늘어나는 사회이다. 따라서 이러한 사회에 적극적으로 대처하기 위해서는 자기에게 유용한 정보를 찾아내고 분석하는 능력이 요구된다. 여기서 ICT의 활용능력은 학생들에게 필요한 지리정보를 찾아내고, 비판, 평가 할 수 있는 비판적 사고의 배양은 물론 새로운 정보를 창조하는 창의력과 유연한 문제 해결력을 키우는데 중요한 도구가 된다고 하겠다.

우리나라에서 과거의 전통적인 교육은 지식의 전달에 목적을 두고 암기 위주의 주입식 교수 학습 방법을 통해 획일적으로 이루어져왔다. 그 결과 학습자로 하여금 학습에 대한 흥미를 상실하는 문제점이 대두되었다. 그러므로 이러한 주입식 교육만으로는 학생개인의 창의력 신장은 물론 문제해결 능력을 키우는데 한계가 있다고 볼 수 있다. 따라서 이러한 현대의 지식 정보화 사회에 탄력적으로 대처하기 위해서는 새로운 교수학습 방법이 요청되며 이것은 새롭게 시행되고 있는 제7차 교육과정에서 강조되고 있다. 즉, 교사들은 학생들이 자기주도적으로 학습 할 수 있도록 하는 다양한 교수학습 방법을 구안하여 적용할 것을 필요로 하고 있다. 이를 위해서는 일제식 수업보다는 학생들의 개인차

를 고려하여 개인별, 모둠별, 분단별 학습 활동으로 학생 중심의 수업이 이루어지도록 하고 있다.¹⁾

이러한 학생중심의 수업을 가능하게 하는 철학적 기반은 구성주의이다. 수업 현장에서 학생들의 주도적 참여를 강조함으로써 학습효과를 높이기 위해 강조되는 구성주의는 지식정보화 사회로 특징 지워지는 현 시대에 학습자 스스로 자신의 학습에 대해서 주도적인 역할을 하고 동시에 학습에 책임을 지면서 능동적이고 적극적으로 학습할 수 있는 환경을 강조하고 있다. 이러한 구성주의는 지식정보화 사회에서 필요로 하는 창의성, 유연성, 문제 해결력, 비판적 사고력 등을 지닌 학습자를 기르기 위한 학습이론으로²⁾, 이 연구에서 적용할 프로젝트 학습법 역시 구성주의의 정신을 실현하려는 한 방법으로 볼 수 있다.

2001년도부터 중학교에 적용되기 시작한 제7차 교육과정에서는 모든 교과목의 수업에서 10%이상 정보통신 기술 활용 내용을 개발하여 반영하도록 하고 있다. 따라서 ICT 활용 수업은 전 교사에게 요구되는 것이라고 볼 수 있으며, 이러한 수업방법은 학습자들이 시공간적인 제약에서 벗어나 다양한 형태의 풍부한 자료들을 활용하여 학습할 수 있도록 해줄 것이다. 또한 이 수업을 통해 학습자들이 다양한 자료들을 언제든지 활용할 수 있게 할 뿐만 아니라 의사소통 및 상호작용이 활발하게 이루어지게 하여 그 결과 과거 전통적인 교육방식이 나타냈던 문제점을 해결하는 대안적 학습방법이 될 것으로 생각한다.

한편, 중학교 [사회1] 지리영역 수업에서도 ICT를 활용한 수업 모형 개발이 매우 시급한 문제이다. 이것은 지리수업이 다양한 수업자료 즉, 통계자료, 다이어그램, 그림자료, 지도 등을 통해 이루어질 때 효과적이기 때문이다. 그러므로 지리수업에 있어서도 이러한 새로운 교육 패러다임의 변화에 적응하기 위해서는 교사 일변도의 수업을 지양하고 ICT를 활용하여 학습자 중심 수업 모형으로 변환해야 한다는 것이다. 학습자 스스로 자신의 관심 분야를 탐색하고, 학습 자료를 선택하며, 학습 과정을 계획, 실행, 수정, 보완하는 일련의 학습과정

1) 교육부(1999), 「중학교 교육과정 해설(Ⅱ) : 교육부 고시 제 1997-15호에 따른」, p.246.

2) 강인애(2000), 「왜 구성주의인가」, 문음사, p.26.

에 필요한 교수-학습 모형 개발이 요구된다.

이와 같은 연구의 필요성에 따라 이 논문에서는 첫째, 제7차 교육과정에 나타난 중학교 사회과(지리영역) 수업의 목표를 성취하기 위한 하나의 수업모형으로서 ICT를 활용한 프로젝트 학습 모형을 개발·제시하고자 한다. 둘째, 프로젝트 학습 모형을 중학교 1학년 사회과 지리영역 수업현장에 적용하여 봄으로써 프로젝트 학습 모형이 지닌 학습효과를 분석하고자 한다.

2. 연구방법과 연구동향

1) 연구방법

이와 같은 연구목적을 수행하기 위한 연구방법은 다음과 같다. 첫째, 중학교 1학년 사회 중 지리분야 단원인 <4. 국제적 관광지 제주도> 내용을 중심으로 ICT를 활용한 프로젝트 학습 모형을 개발한다. 둘째, 프로젝트 학습을 위해 학습자들에게 정보를 제공하고, 제시된 정보에 대한 상호 반응 및 교사의 조언 역할에 필요한 홈페이지를 제작·운영한다. 셋째, ICT를 활용한 프로젝트 학습의 적용은 학교 수업과 연계하고 실시한다. 프로젝트 학습법에 근거한 수업진행에 있어서 학습문제를 수행평가 과제로 학습자에게 제시한다. 그리하여 교실과 컴퓨터 환경을 연결하는 수업 즉, 면대면(面對面) 교실수업(off - line)과 web기반 학습환경(on - line)에서 프로젝트 수업이 소그룹 협동학습의 형태로 이루어지게 한다. 아울러 학생들 스스로 문제 해결을 하게 한 후 그 결과물을 홈페이지 <사회자료실 > 게시판에 올리는 과정을 시행한다.

또한 이 프로젝트 학습은 협동학습³⁾의 한 형태로, 제주 J중학교 1학년 5개

3) 유수현(1999), "협동학습을 이용한 지리수업의 개선방안 연구", 서울대 대학원 석사학위 논문, p.16. 협동학습이란 집단성원간의 상호작용을 통하여 공동으로 과제를 해결하는 목적을 두고 이루어지는 학습구조로, 단지 소집단으로 나누어 학습하도록 하는 기존의 전통적인 소집단 학습과는 차이가 있다.

반(189명)을 대상으로 중학교 1학년 사회 <Ⅲ. 남부지방의 생활 - 4. 국제적 관광지 제주도> 단원을 중심으로 이루어졌다. 프로젝트는 6월 1일부터 6월 27일까지 이루어졌다. 그러나 교과서 진도상의 문제로 인해 실제 교실수업은 1, 2차시와 마지막 프로젝트 발표 수업에만 이루어졌으며, 그 외의 과정은 과제학습을 통해 이루어졌다. 프로젝트 학습을 위한 모둠 구성은 1조 당 5~6명으로 구성하였고, 이 프로젝트의 원활한 진행을 위해 연구자는 홈페이지를 만들어 운영하였다. 학생들은 이 홈페이지를 통해 학생과 학생, 학생과 교사와의 조언 및 상호 의견교환은 물론 최종 과제물도 홈페이지에 게시하도록 하였다. 이렇게 제출된 과제물은 1학기 기말고사 수행평가에 반영하였다.

프로젝트 학습의 효과 분석은 학습 진행 과정의 관찰과 결과물, 학습자를 대상으로 한 설문조사의 내용을 대상으로 하였다. 설문조사는 프로젝트 학습이 끝난 8월 말에 실시하였으며 설문조사의 주된 내용으로는 사회교과에 대한 흥미도, 프로젝트 학습에 대한 선호도, 프로젝트 학습으로 인한 컴퓨터 활동 능력의 변화, 자기 주도적 학습과의 관련성, 모둠 활동의 효과 등이다.

그러나 연구자는 프로젝트 학습효과를 분석함에 있어 실험반과 비교반으로 구분·비교하지 않았다. 왜냐하면 현 제주도 지역에서는 고등학교 입학이 내신 성적에 의해 결정되는 상황이므로 프로젝트 학습을 실시한 실험반과 비교반간의 성적 차이가 발생할 경우, 학생들에게 불이익이 발생할 가능성이 있었기 때문이다. 또한 모든 학생들에게 새로운 학습 방법에 대한 경험의 기회를 제공 하고 싶은 연구자의 의도가 있었기 때문이다.

2) 연구동향

프로젝트 접근법에 대한 기존 연구는 많지 않은 편이나 최근에 들어와 활발히 이루어지고 있다. 프로젝트 학습은 초기에는 유치원을 중심으로 보급되기 시작되었으며, 최근에는 초등학교에서도 활발히 실시되고 있다. 중등 교육현장

에서도 점차 자기주도적 학습능력이 강조되고 있는 상황에서 프로젝트 학습을 주요한 교수 방법의 하나로 간주하는 교사들의 관심이 증대되고 있다.

지금까지 이루어진 프로젝트에 관련된 연구의 동향은 크게 세 가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫째, 프로젝트의 이론에 관한 연구, 둘째, 프로젝트 학습에 관한 연구, 셋째, 프로젝트 학습의 적용에 관한 연구로 구분할 수 있다.

먼저, 프로젝트 이론에 관한 연구에 있어서 초기 연구들은 Katz와 Chard⁴⁾에 의해 이루어졌다. 프로젝트 학습의 주창자 중의 한 사람인 Chard⁵⁾는 유아 교육기관이나 초등학교 수준에서 적용 가능한 프로젝트 학습의 구체적인 적용 사례를 제시하였고, New⁶⁾는 프로젝트에 의한 학습 활동이 유아들의 탐구력과 문제 해결력, 상징적 언어(그림, 조각, 극화 등)를 통한 표현력과 개인적 창의력, 협동적 태도 등을 길러 줄 수 있는 효과적인 방법임을 주장하였다.

둘째, 프로젝트 학습에 관한 가장 고전적인 연구는 Collings⁷⁾의 연구이다. 이외 Sharan⁸⁾은 프로젝트 학습을 적용한 결과, 학습자들에게 긍정적인 효과를 주었다고 하였다. 셋째, 현재 우리나라 학교 현장에서 가장 많은 연구가 이루어지고 있는 프로젝트 학습의 적용에 관한 연구이다. 최소자⁹⁾는 사례 연구를 통해 유치원 현장에서의 통합 교육과정 프로그램을 제시함으로써 프로젝트의 현장 적용 방안을 제시하였다. 그 결과 유아들은 어휘력 뿐만 아니라 다양한 표현 능력과 문제 해결 능력이 향상되었으며 무엇보다도 유아들이 즐겁게 학습 활동에 몰입할 수 있었다고 하였다. 장원근¹⁰⁾은 초등학교 학생을 대상으로

4) Katz, L. G. & Chard, S. C.(1989), *Engaging children's minds*, NY:Ablex.

5) Chard, S. C.(1994a), *The Project Approach: A second practical guide for teachers*, 지옥정(역), 프로젝트 접근법: 교사를 위한 실행 지침서(pp. 94-197) 서울:창지사.

6) New, R. S.(1993), *Reggio Emilia : Some lesson for U.S. educators*. ERIC Diagest (EDD PS-93-3).

7) Collings, E.(1923), *An experiment with a project curriculum*. NY: Macmillan.

8) Sharan, Y. & Sharan, S.(1992), *Expanding cooperative learning through group investigation*. Columbia University, NY: Teachers College Press.

9) 최소자(1993), “주제접근 방법의 사례 연구”, 중앙대학교 석사학위논문.

10) 장원근(1998), “초등 통합교과 프로젝트 학습이 아동의 학업 성취에 미치는 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문, pp.58-59.

한 연구에서 아동의 관심과 흥미중심, 주제중심, 문제중심, 활동중심의 통합교과 프로젝트 학습은 아동의 학업 성취에 있어서 전통적인 통합교과 학습보다 더 효과적이었다고 밝히고 있다.

최동식¹¹⁾은 프로젝트 수업을 적용한 초등학교 체육수업을 통해 포트폴리오를 이용한 프로젝트 접근방법의 전개로 수업분위기는 다소 소란하나 학생중심의 활동을 극대화할 수 있었으며 운동기능과 체력이 향상되었고 학습 패키지의 제공으로 전 과정에서 높은 수준의 학습 동기와 흥미를 나타내었고 자기 학습력 향상이 이루어졌다고 하였다.

이원용¹²⁾은 고등학교 영어 수업에서 프로젝트 수업이 학습자의 학습 동기 향상에 긍정적인 영향을 미쳤으며 4가지 영어 기능 중 쓰기 능력에 있어서 가장 큰 향상이 있었다고 밝히고 있다. 박신영¹³⁾은 프로젝트 학습이 전통적인 학습보다 초등학교 아동의 창의성을 신장시키는데 효과적이라고 밝히고 있다.

지옥정¹⁴⁾은 프로젝트 접근법은 유아들의 학습준비도, 사회·정서 발달, 그리고 프로젝트 수행능력 및 문제 해결 능력의 증진에 효과적이었다고 하며 특히 유아의 어휘력 및 언어 발달, 독자적인 학습 능력, 성취 동기와 지적 호기심의 증진, 학습에 대한 자신감, 그리고 학습 방법에 대한 학습과 문제 해결 능력의 증진에 효과적이었다. 그리고 프로젝트 접근법은 유아들의 총 자아개념의 형성에는 유의한 효과가 없지만 학문적 자아와 사회적 자아의 발달에는 효과적이었다고 밝히고 있다.

김상욱¹⁵⁾은 초등학교 6학년 사회 ‘지구촌’이라는 주제를 통한 사회과 수업에

-
- 11) 최동식(2000), “초등학교 체육수업의 프로젝트 학습 사례 연구”, 부산교육대학교 석사학위논문, pp.64-65.
 - 12) 이원용(2001), “고등학교 영어 수업에서 프로젝트 학습의 적용에 관한 연구”, 한국교원대학교 석사학위논문, pp.82-85.
 - 13) 박신영(2000), “프로젝트 학습이 초등학교 아동의 창의성에 미치는 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문, pp.65-68.
 - 14) 지옥정(1996), “프로젝트 接近法이 幼兒의 學習準備度, 社會·情緒 發達, 自我概念 및 프로젝트 修行能力에 미치는 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문, pp.92-95.
 - 15) 김상욱(2000), “프로젝트 학습을 통한 사회과 수업 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문, pp.48-49.

있어서 프로젝트 학습은 학습의 과정에 아동의 참여가 보장되고 학습 주제나 문제를 교사와 아동이 함께 논의하여 결정하기 때문에 학습의 전체적 진행과정의 이해를 촉진시키고 학습 의욕을 자극하여 학업 성취에 효과적이었다. 그리고 학습자의 의욕과 흥미를 자극하여 학습에 적극적으로 참여하게 됨으로써 학습태도 변화에 효과적이었고 특히 학습 단계마다 결과물을 통하여 성취감을 느끼고 자신의 생각이 수용될 기회가 많이 제공된다는 점에서 학습자의 학업 태도에 매우 효과적이라고 밝히고 있다.

이상의 선행 연구를 종합해 볼 때, 프로젝트 학습이 학습자의 흥미와 요구를 수용하고 문제 해결 능력의 신장, 탐구력과 창의력 향상뿐만 아니라 학습자의 적극적인 참여로 인해 학습 태도 변화에 효과적인 교수-학습법임을 알 수 있다. 그러나 우리나라에서 현재까지 이루어진 프로젝트 관련 연구는 아직까지도 유치원, 초등학교 유아들을 대상으로 이루어진 것들이 대부분이기 때문에 이 논문에서는 프로젝트 학습을 중학교 [사회1] 지리수업에 적용하여 프로젝트 학습의 효과를 분석하여 봄으로써 주입식 지리수업의 문제점을 개선하는 대안적인 한 학습 방법을 제시할 수 있다는 점에서 의의가 있다고 생각된다.

Ⅱ. 프로젝트 학습의 이론적 배경

1. ICT 활용 교육

1) ICT 활용 교육의 의미와 필요성

ICT(Information & Communication Technology)는 정보 기술(Information Technology)과 통신 기술(Communication Technology)의 합성어로 정보 기기의 하드웨어 및 이들 기기의 운영 및 정보 관리에 필요한 소프트웨어 기술과 이들 기술을 이용하여 정보를 수집, 생산, 가공, 보존, 전달, 활용하는 모든 방법을 의미한다.

지식·정보화 사회에서 활동할 유능한 인재를 양성하기 위해서는 각 교과 교육에서 학습자들에게 새로운 환경에 맞는 지식과 경험을 제공해 주어야 하며, 이를 위해 정보 통신 기술의 교육적 활용 가능성을 넓혀 보다 교육의 질을 개선할 수 있는 방안이 모색되어야 한다. 세계적으로도 ICT 활용 교육은 단순히 컴퓨터를 사용하는 방법을 가르치는 것을 넘어 교과 수업에 정보 통신 기술을 접목시키는 방향으로 나아가는 추세이다. 물론 이에 대한 반론도 있을 수 있으나, 이제는 컴퓨터를 비롯한 정보 통신 기술의 유용성을 의심하는 단계는 지났다고 보아야 하며, 현재 정보 통신 기술을 교과 수업의 일부로서 도입하는 방안들이 다각도로 연구되고 있다.

한편, ICT 활용 교육의 필요성은 다음과 같은 ICT활용에 따른 장점을 통해 파악할 수 있다. 첫째, 지식 전달 위주의 교육방법과 교실 중심의 제한된 교육 환경에서 탈피하여 학습자의 자율성과 특성을 존중하며, 다양하고 유연한 학습 활동을 수행할 수 있게 한다.

둘째, ICT를 활용한 정보검색 및 의견교환을 통해 학습 목표와 전략 수립, 결과 평가 등 일련의 학습과정에서 학습자의 주도적인 역할을 지원함으로써 자기 주도적 학습환경을 제공할 수 있다.

셋째, 다양한 ICT를 활용하여 정보 검색 및 수집, 분석, 종합 등 새로운 정보 창출 과정에 학생들이 직접 참여함으로써, 창의력과 문제 해결력을 신장시킬 수 있다.

넷째, 문제해결 학습(Problem Solving Learning), 프로젝트 학습(Project-Based Learning), 상황 학습(Situated Learning), 협동학습(Cooperated Learning) 등 다양한 수업활동을 지원함으로써 교수-학습의 질적, 양적 향상을 이룰 수 있다.

다섯째, 시공간의 제약성을 극복할 수 있는 다양한 ICT의 활용을 통해 교육의 장을 확대함으로써 학생들에게 사고의 폭을 넓히게 해주며 나아가 고차적 사고 능력을 신장시킬 수 있다.

2) ICT를 활용한 수업의 유형



ICT를 활용한 수업의 다양한 형태는 정보 통신 기술의 특성 및 정보 통신 기술의 교육적 활용 가능성과 관련해 크게 8가지로 나눌 수 있다. 최근 한국교육학습정보원에서 제시한 ICT를 활용한 수업 유형의 전개방식과 특징은 다음과 같다¹⁶⁾.

(1) 정보 탐색하기

정보 탐색하기는 과제해결을 위한 첫 단계로서, 인터넷 검색 엔진을 비롯한 웹사이트, CD-ROM 타이틀, 인쇄 자료 등을 활용하여 자료를 탐색하거나, 정보를 갖고 있는 사람과의 직접적인 정보 교환 등을 통해 다양한 정보를 찾아보는 유형이다. 이 유형은 보다 다양한 자료를 필요로 하는 과목에서 기초적인

16) 한국교육학습정보원(2001), 「ICT 활용수업 이렇게 합시다」, pp.10-25.

정보 검색 및 정리를 위해 또는 문제 해결 능력의 배양이나 탐구 활동을 통한 적극적인 태도를 기르기 위한 목적에서 활용할 수 있다.

(2) 정보 분석하기

정보 분석하기는 다양한 방법(웹사이트 검색, 설문 조사, 실험을 통한 자료 확보 등)으로 수집한 최초 자료를 문서 편집기나 데이터베이스, 스프레드시트 등을 이용하여 비교, 분류, 조합하는 정보분석 활동을 통해 결론을 예측하고 추론해 보는 유형이다. 이러한 자료분석 과정과 추론활동 등은 학습자들의 탐구 능력을 증진시키기 위한 목적으로 활용될 수 있다.

(3) 정보 안내하기

정보 안내하기는 교사가 대부분의 학습활동을 주도하는 유형이다. 즉, 교사가 수업을 계획하여 필요한 단계마다 교육용 CD-ROM 타이틀을 제공하거나, 미리 개발한 프리젠테이션 자료를 제시하고, 이미 구축한 홈페이지를 이용하여 학습자들에게 수업 내용을 안내하는 유형이다. 이러한 면대면(面對面) 교실 수업뿐만 아니라, 시간과 공간을 초월하여 학습이 가능한 웹 기반 학습(WBI : Web Based Instruction)도 이 유형에 포함된다.

이 유형은 사전에 교사가 적절한 교육용 CD-ROM 타이틀을 선택하는 능력과 필요한 프레젠테이션 자료 또는 홈페이지를 구축할 수 있는 기술 및 시간들을 필요로 하지만 불필요한 정보를 사전에 배제하고 학생들의 수업에 효율적으로 사용할 수 있다는 장점이 있다.

(4) 웹 토론하기

웹 토론하기는 채팅이나 게시판, 전자우편 등을 활용하여 어떤 특정한 주제에 대해 허락이 된 참여자들 또는 불특정 다수 누구나 자신의 의견을 자유롭게 게시할 수 있는 유형이다. 따라서 채팅을 통해 멀리 떨어진 토론 참여자들과 문자를 이용한 실시간 대화를 할 수 있으며, 게시판이나 전자우편을 통해

실시간으로 토론 주제에 대한 의견을 게시할 수도 있다.

이 유형은 다른 사람의 의견을 존중하는 태도와 합리적 사고력을 함양하기 위한 목적으로 활용할 수 있으며, 웹의 특성상 면대면 토론 학습에 부담감을 갖고 있는 학습자들도 적극적으로 참여시켜 의사 표현 능력을 신장시킬 수 있다.

(5) 협력 연구하기

협력 연구하기는 교실이라는 제한된 범위를 넘어 다른 지역, 다른 나라 학습자끼리 공동 관심 사항에 대해 자유롭게 자료를 검색하고, 취합하여 결과물을 공유하는 유형이다. 이 유형은 많은 사람들과의 연계를 통해 상호작용을 활성화한다는 점 이외에도 서로 다른 환경과 문화에 대해 통찰할 수 있는 기회를 제공한다는 점에서 의미가 있다.

교사에게는 통합교육과정의 운영과 다른 학교와의 협력 학습, 그리고 다중 문화를 경험할 수 있도록 하며, 학생에게는 흥미롭고, 상호작용적 학습 경험에 참여할 기회를 제공한다는 장점이 있다.



(6) 전문가와 교류하기

전문가와 교류하기는 인터넷을 통해 특정 분야의 전문가를 비롯한 학부모, 선배, 다른 교사 등과 의사소통을 하면서 학생들이 탐구 및 학습 활동을 할 때, 관련 분야의 전문 지식을 활용토록 지원하기 위한 유형이다. 전자우편을 통한 질의응답 형식으로 전문가와 교류하기도 하며, 원격 대화가 가능한 카메라 설치나 원격 영상 회의 시스템 등의 진보된 기술을 활용하여 전문가와 실시간 화상 대화를 실시하는 것도 가능하다. 특히 이 유형은 심도 있는 정보 조사를 목적으로 할 때 유용하게 활용할 수 있다.

(7) 웹 펜팔하기(E-PALS)

E-pals(이팔 : 인터넷을 이용한 펜팔, 또는 Keypals 키팔 : 컴퓨터의 키보드를 이용한 펜팔)은 인터넷의 전자우편을 이용하여 여러 지역의 다른 사람들과

개인적인 교류를 하거나 언어 학습 또는 문화에 대한 이해를 위한 목적으로 교류하는 유형이다.

이는 세계 여러 나라의 친구들을 사귀고 개인적으로 교류하기 위한 목적으로 활용할 수도 있고 나아가서 다른 지역, 다른 국가의 언어, 문화, 역사, 지리 등을 이해하기 위한 목적으로 활용할 수 있다.

(8) 정보 만들기

정보 만들기는 문제 해결 과정에서 산출된 각종 결과물들을 다른 사람들이 쉽게 볼 수 있도록 보고서나 프리젠테이션 자료, 홈페이지로 만드는 유형이다. 이 유형은 만들기 활동 자체가 하나의 목표가 되어 인터넷 신문 만들기, 포스터 만들기, 그림 엽서 만들기 등과 같이 표현하고 싶은 것을 나타내는 창의적인 표현 능력 증진을 위해 적용할 수 있다. 정보는 저작 도구나 그래픽 제작 소프트웨어 또는 HTML 문서 등 각종 도구들을 활용하여 만들어지며, 웹을 통해 다른 사람들에게도 공개된다. 이 유형은 웹의 문서 작성 및 파일 관리에 대한 기술을 비롯하여, 읽고, 쓰고, 편집하고, 수정하는 일반 교양 기술과 창의적인 표현 능력 증진, 협동심과 서로 나누는 사회적 기술 함양을 목표로 한다.

2. 프로젝트 학습

1) 프로젝트 학습의 역사적 배경

프로젝트 학습법은 진보주의 교육사조에 영향을 많이 받은 열린 교육자들이 많이 이용하는 교수법 중의 하나인데, 진보주의 교육원리를 구체적 방법으로 실천한 Kilpatrick이 "The Project Method"¹⁷⁾라는 논문을 발표하면서 알려진

17) Kilpatrick, W. H.(1919), *The Project Method*, NY: Teachers College, Columbia

학습법이다.

이와 함께 프로젝트 학습법을 주요한 교수 중심 활동으로 삼고자 시도했던 대표적인 인물로 Parker와 Dewey를 들 수 있다. 이들의 교육방법은 그 당시 새로운 시도로서 교육과정 구성 및 학습 방법에 대한 새로운 이정표의 역할을 하였다.

Kilpatrick은 프로젝트 학습법을 처음으로 체계화시킨 사람이다. Kilpatrick은 프로젝트의 본질을 ‘전심을 다하는 유목적적 활동’이라고 정의함으로써 활동 목적이 프로젝트의 전 과정에서 중추적인 역할을 하는 것으로 보았다. 특히 목적 설정 과정에 학습자들이 능동적으로 참여하고, 프로젝트 진행과정에서 그들 스스로가 자신의 학습에 능동적으로 참여함으로써 자신의 학습에서 주체적인 역할을 수행하고, 스스로 내적 동기화되어 학습에 전념하게 된다고 강조하였다.

1920년대와 1930년대 급성장을 보였던 미국의 진보주의 교육운동이 쇠퇴하고 학문중심 교육과정이 대두되면서 프로젝트 학습법 또한 쇠퇴하기 시작하였다. Kilpatrick의 의도와는 달리 활동이 지나치게 학생의 흥미위주로 흘러버리고 말았기 때문이다.

이런 문제점 부각과 함께 상대적으로 학문중심 교육과정이 강조되다가 1960년대 말 미국에서 부모, 학생, 교육자 등 많은 사람들에 의해 지나치게 정형화된 학습과정에 대한 비판과 함께 교육의 비인간화 현상을 우려하는 소리가 높아지면서 새로운 학습으로 자유학교 운동(free school movement)이 등장하기도 하였다¹⁸⁾. 그리고 이런 움직임과 함께 1970년대에 들어와 인성계발, 지적 교육과 정의적 교육이 균형을 이루는 교육 등에 대한 관심¹⁹⁾과 함께 프로젝트 학습법에 대한 관심도 다시 대두되었다.

영국의 경우, 1960년대에 프로젝트 학습과 주제중심 학습 방법이 초등의 비형식 학교를 중심으로 수용되기 시작하였으나 이 역시 여러 가지 문제점을 지

University.

18) 은용기·길형석(1992), 「열린학교, 열린교육」, 대한교과서주식회사.

19) 김재복(1987), 「통합 교육과정의 이론과 적용」, 교육과학사.

적 받았다. 이런 과정에서 Katz와 Chard²⁰⁾는 지난 20년 간 이루어진 프로젝트 활동과 관련된 연구들을 검토한 후, 프로젝트에 의한 학습이 아동의 학문적, 인지적 발달을 저해한다는 어떤 증거도 찾을 수 없다면서 종전의 프로젝트에 의한 학습방법을 프로젝트 접근법(Project Approach)이라는 용어로 재조직하여 발표하였다. 이를 계기로 프로젝트 학습에 대한 관심이 다시 일어나기 시작했다.

따라서 프로젝트 접근법은 Dewey의 실험학교와 Stimson의 홈 프로젝트에서 시작하여 Kilpatrick의 project method로 체계화되었으며 아동 학습에 관한 연구, 교과 통합의 경향, Regio Emilia 교육과 상호 영향을 주고받으면서 Katz와 Chard의 프로젝트 접근법으로 발전해 왔다. 우리나라의 경우에는 미국 교육의 영향과 열린교육의 실시로 인하여 프로젝트 접근법이 도입되었으며, 최근 우리 교육 현장에 알맞은 방식으로 수정되어 가고 있다.

2) 프로젝트 학습의 개념 및 특성

Kilpatrick(1991)은 프로젝트의 본질을 ‘진심을 다하는 유목적적 활동’으로 규정하고, 목적 설정 과정과 프로젝트 진행과정에서 학습자 스스로가 주체적인 역할을 수행하고 스스로 내적 동기화되어 활동에 전념하게 된다’는 점을 강조하였다. Stephens(신옥순·유혜령 역, 1991)는 프로젝트를 ‘광범위한 학습 단위를 중심으로 대그룹 아동들, 또는 학급 전체 때로는 전교 아동이 참여하는 탐구활동을 의미한다’고 하였다. Katz와 Chard(지옥정, 1995)는 ‘학습할 가치가 있는 토픽에 대하여 보통은 소집단별로 수행되나 때로는 학급 전체 혹은 개별 아동에 의해 수행되는 심층 연구’로 규정하였다. 위의 세 가지 의견을 종합하여 프로젝트 학습을 개념 정의한 것을 보면, 프로젝트 학습이란 “특정 주제에 대한 심층 연구로서, 소집단 혹은 전체의 아동들이 학습할 가치가 있는 특정

20) Katz, L. G. & Chard, S. C.(1989), *Engaging children's minds*, NY: Ablex.

주제에 대하여 서로 협력하면서 심층적으로 연구하는 목적 지향적 학습활동”라고 할 수 있다²¹⁾.

이상을 바탕으로 프로젝트 학습이 갖는 특성을 다음 세 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 아동이 학습의 전 과정에 주도적으로 참여하는 활동이다. 아동이 주도적으로 학습의 전 과정에 참여하는 활동은, 아동이 학습의 전 과정에 의사결정권을 행사할 수 있는 기회를 가지며, 또한 학습에 대한 책임도 동시에 가지게 된다.

둘째, 주제, 제재, 문제, 쟁점 등에 관한 탐구 활동과 그 결과에 대한 표현 활동을 의미한다. 프로젝트 학습에 현장 활동이나 견학 활동이 반드시 포함되어야 하는 것은 아니며, 더욱이 모든 탐구 방법과 표현 기법이 망라되어야 하는 것도 아니다. 프로젝트 학습에서 탐구활동이란 문헌 조사, 현장조사, 현장실험, 자원인사 면담 등의 다양한 방법을 활용하고 그 결과를 토의하고 분류하고 정리하는 활동을 의미한다. 그리고 표현 활동이란 문집, 그림, 구성물, 멀티미디어 등의 자료 형식을 만들고, 이를 동료와 교사 그리고 학부모에게 발표하기, 전시하기, 극 활동하기와 같은 다양한 방법으로 제시하는 활동을 의미한다.

셋째, 프로젝트 학습은 아동이 주도적으로 만들어 가는 교육과정이다. 프로젝트 학습의 이러한 특징은 아동 주도라는 특성과 탐구 및 표현 활동이라는 특성에 의하여 뒷받침된다. 즉 프로젝트 학습은 아동이 교사와 함께 계획하고 운영하고, 탐구와 표현 활동에는 다양한 방식이 있다는 점에서 전개의 방향이 계속적으로 변하여 간다는 것이다.

다음으로 프로젝트 학습법에 대한 특성에서 프로젝트 학습이 학생들에게 줄 수 있는 이점은 다음의 다섯 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 학습 동기가 유발된다. 학생들의 흥미를 고려하여 프로젝트가 선택되고 학습자는 수업 시간 이외에도 프로젝트 학습을 위해 시간과 노력을 들이고 있으며 학습에 재미를 더 느껴 적극적으로 참여하게 된다.

21) 김대현·왕경순·이경화·이은화 공저(1999), 「프로젝트 학습의 운영」, 학지사, pp.10-11.

둘째, 문제 해결력이 증대된다. 프로젝트 학습 환경은 학생들로 하여금 능동적, 성공적으로 복잡한 문제를 제기하고 해결하는 활동에 참여하도록 하고 있다. 이러한 학습 과정에 능동적이고 적극적인 참여 활동은 학습자의 인지 능력을 고양시켜 문제 해결력을 향상시키도록 한다. 또한 학생들은 문제를 조사하고 해결책을 찾아가는 과정에서 중요한 원리나 개념에 대한 이해를 하게 될 것이다.

셋째, 정보 탐색 기술의 증대된다. 대부분의 프로젝트들은 학생들이 쉽게 이용할 수 있는 교과서, 백과사전 등의 활자화된 정보뿐만 아니라 인터넷, CD-ROM등의 부가적인 정보들을 사용하게 한다.

넷째, 협력 학습 기회를 부여한다. 많은 프로젝트에서 집단 학습의 필요는 학생들이 의사 소통 기술을 개발하고 연습할 수 있도록 요구하고 있다. 학생들은 협동을 바탕으로 하나의 프로젝트를 완성하기 위해서 노력을 할 것이며 또한 팀의 모든 구성원들은 자기가 완수해야 할 임무를 맡게 되는데 자신이 프로젝트의 주어진 임무를 해내야만 프로젝트의 최종 결과물이 나올 수 있으므로 학생 스스로 집단의 프로젝트에 적극적으로 참여를 하도록 하고 있다.

다섯째, 자료들을 잘 관리할 수 있는 기술을 연마시켜 준다. 잘 시행된 프로젝트 학습은 학생들에게 프로젝트를 조직하고, 시간 계획에 맞도록 프로젝트를 완성시킬 수 있는 시간과 다른 자료들을 잘 배분하는 연습 기회를 제공하고 있다.

3) 프로젝트 학습의 전개과정

(1) 학습 내용의 선정

Katz와 Chard의 프로젝트 접근법에 따라 연구를 수행한 지옥정(1997)은 프로젝트 진행과정에 대하여 크게 프로젝트 시작단계, 전개단계, 마무리 단계의 3단계로 구분하고 각 단계마다 중심 활동과 과정 그리고 학습자의 활동 내용

이 다르게 제시된다고 하였다. 구체적으로 프로젝트 학습에서 제시하는 학습 내용 선정 절차를 살펴보면 다음과 같다²²⁾.

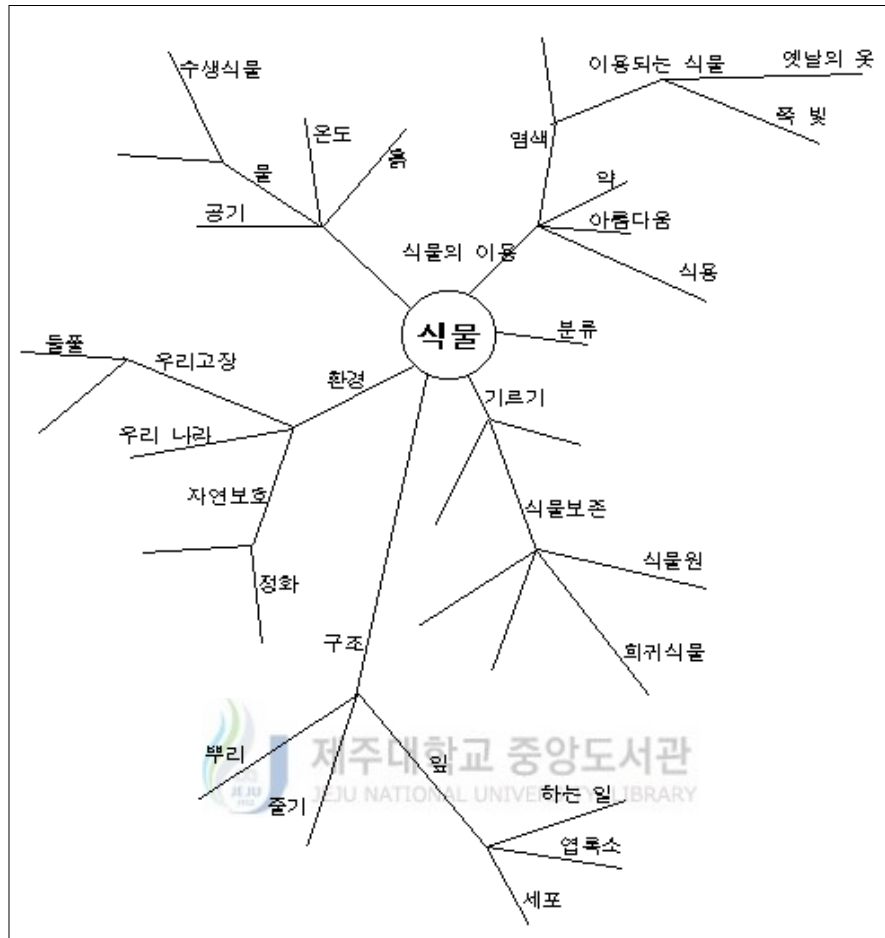
첫째, **교사가 주제 선정하기**: 주제 선정 시 다음과 같은 준거에 비추어 보아야 한다.

- ① 아동들의 일상 생활, 직접 경험과 관련된 친숙한 주제인가?
- ② 주제와 관련된 실물, 현장 견학, 함께 이야기 나누거나 활동할 수 있는 전문가 등을 주변에서 쉽게 찾을 수 있는 주제인가?
- ③ 여러 교과 영역이나 학문 영역을 통합적으로 다룰 수 있도록 하는 주제인가?
- ④ 아동들 간에 서로 더 잘 이해하고 도울 수 있는 상호 협동의 기회를 제공하는 주제인가?
- ⑤ 탐구와 조사활동을 위한 충분한 기회를 제공할 수 있는 주제인가?
- ⑥ 문제 해결의 기회를 제공하는가?
- ⑦ 구성, 조사, 극화놀이, 표현활동 등을 위한 아이디어를 제공하는 주제인가?
- ⑧ 아동들이 실제 생활 상황에서 문자나 수의 가치를 이해하도록 하는가?
- ⑨ 아동들이 학교 밖에서도 정보의 자원을 찾아보도록 장려하는 주제인가?
- ⑩ 부모와의 의사 소통을 촉진하는 주제인가?

둘째, **교사의 주제망 짜기**: 주제망 구성이란 교사가 그 주제에 대하여 가지고 있는 일반적인 지식을 기초로 주제에 관한 여러 가지 생각이나 아이디어를 정리하여 망의 형태로 그리는 것을 말한다. 주제망의 예를 보면 <그림 1>과 같다²³⁾.

22) 지옥정(1996), 전계서, pp.24-25.

23) 김현(1999), “프로젝트 학습을 위한 인터넷 사이트 개발”, 한양대학교 석사학위논문, pp.13-14.



<그림 1> 주제망 그리기(식물)

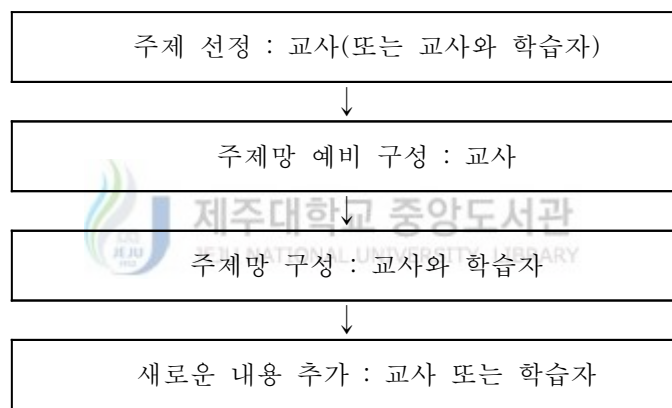
(자료: 김현(1999), 전개논문. p.13에서 인용)

교사는 사전에 주제망을 구성해 봄으로써 학습자들이 프로젝트 초기에 주제에 관하여 내놓는 아이디어를 쉽게 평가할 수 있게 되고 이것들을 주제망에 조직적으로 통합할 수 있게 된다. 아울러 교사 자신도 자기가 그 주제에 대하여 어느 정도의 확실한 지식을 가지고 있는지, 또는 어떤 면에 흥미를 갖고 있는지를 파악·점검하게 된다.

셋째, **교사와 학습자의 주제망 구성하기**: 프로젝트 시작 단계에서 교사가 짠 주제망을 학습자들의 생각과 통합·조정하여 교사-학습자의 공동 주제망을 완성시키도록 하면 학습에 대한 학습자의 흥미와 요구를 존중할 수 있게 한다. 이런 과정을 거쳐 작성된 주제망은 그 주제가 이루어지는 동안 학습내용에 대한 안내 및 지침의 역할을 하게 된다.

넷째, **학습내용의 수정과 추가하기**: 교사-학습자가 함께 주제망을 작성하였다고 하더라도 프로젝트가 진행되어 나가면서 학습자의 관심과 흥미나 교사의 특별한 의도에 따라 보다 심화된 새로운 내용이 주제망에 추가되기도 한다.

이와 같은 학습내용 선정 절차를 그림으로 나타내면 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 프로젝트 학습에서의 학습 내용 선정 절차

(자료: 상계논문. p.14에서 인용)

이런 사실에 비추어 볼 때, 프로젝트 학습에서의 학습내용 선정 방법은 내용 접근 입장보다는 과정 접근 입장에 가깝다고 할 수 있다. 학습 내용 선정의 주체가 교사 혼자 만이 아닌 교사-학습자이며, 학습내용의 상당 부분이 수업의 과정 속에서 발생하기 때문이다.

(2) 교수-학습 방법

프로젝트 학습법에서 제시하는 교수-학습 방법은 교사·학습자 중심의 교수-학습 방법이라고 할 수 있다. 왜냐하면 프로젝트 활동을 통하여 학습자들이 능동적이고 주체적으로 학습을 수행해 나가지만, 그 모든 과정에 대한 책임이 학습자에게 일임되는 것은 아니기 때문이다. 교사는 프로젝트의 각 단계에서 학습자들의 활동이 활성화 될 수 있도록 자료를 마련해 주거나 제안을 해 주기도 하며, 학습자들이 계속해서 무의미한 노력을 하고 있는 경우는 활동의 방향을 전환시켜 주어야 한다. 교사의 개입은 함께 활동할 친구의 선택이나 공간 또는 시간의 선택 등을 잘하지 못하는 학습자의 경우에도 이루어진다.

프로젝트 학습에서 제시하는 프로젝트의 3단계-시작(1단계), 전개(2단계), 마무리(3단계)-과정을 요약해 보면 다음과 같다²⁴⁾.

1단계의 중심 활동은 교사가 작성한 예비 주제망에 학습자들의 생각과 관심을 통합하여 교사와 학습자의 공동 주제망을 작성하고, 관련 주제에 대한 학습자들의 사전 경험이나 이해의 정도, 잘못 알고 있는 개념, 의문점 등이 무엇인지를 파악하는 것이다. 2단계에서는 1단계에서 설정된 주제와 의문점들을 알아보기 위한 현장 활동 준비, 현장 견학 활동, 견학 추후 활동 및 전문가와의 만남 등이 이루어지는 단계이다.

끝으로 3단계에서는 1단계와 2단계를 거치면서 이루어진 활동의 결과를 검토하고 정리하는 과정을 통해 프로젝트에 대한 평가와 새로운 의문점들을 제기하는 활동이 이루어지는 시기이다.

4) 사회수업과 프로젝트 학습의 관련성

제 7 차 사회과 교육과정은 ‘수요자 중심의 교육’ 즉 학습자 중심의 교육을 교육 과정 개정의 기본 명제로 내세웠다. 하나는 학습자의 능력과 흥미, 요구

24) 지옥정(1996), 전게서, pp.28-29.

를 존중하는 개별화 학습을 의미하며, 다른 하나는 학습자가 학습 내용의 선정이나 학습 과정에 능동적으로 참여하는 자기 주도적 학습을 의미함을 나타내고 있다.

사회과는 교육의 본질적 목적인 바람직한 인간상의 육성을 직접적으로 추구하는 본질 교과이며, 사고의 틀을 형성하는데 이르는 과정과 그 방법을 중시하는 방법교과이기도 하다. 또 내용상 인간의 활동을 공간·시간·사회의 모든 영역에서 이해하는 구조적 특성을 가지기 때문에 통합적일 수밖에 없으며, 사회를 바로 보는 동시에 비판적으로 사회문제를 사고하고 해결하는 사회 적응 능력을 육성하는 실천 교과이기도 하다. 이러한 점에서 볼 때 제 7차 사회과 교육과정은 학습자의 자기 주도적인 사회 인식 과정과 방법을 중시하는 방법 중심 교과로서 그 성격이 강조되고 있다.

제 7 차 교육과정에서 사회과에서 강조되는 교수-학습 방법은 첫째, 자기 주도적 학습이다. 학습자가 능동적으로 수업에 참여하여 스스로 학습 과정을 구성해 가는 것을 자기주도적 학습이라고 한다. 즉, 학생들이 목적 의식을 가지고 교수-학습 계획을 비롯하여 목표, 내용, 학습 방법 등을 선택하고, 그 평가에까지 적극적으로 참여하여 스스로 수업을 구성하고 학습해 나가는 것을 말한다. 과거처럼 지식이 교사로부터 학생에게 수동적으로 전달되는 것이 아니 개방화된 환경 아래에서, 학생들은 더욱 풍부한 시각을 갖게 되며 학생들은 문제를 스스로 발견·창출하고 기본적인 연구 방법론을 구안하며, 자료를 확보하는 방법과 자료의 가치를 평가하는 법 등을 알게 된다. 또한, 자신의 주장을 펴고 남의 말을 경청할 줄 아는 자세도 배운다. 특히 기존의 수업에서처럼 주어진 문제에 하나의 답만 존재하는 것이 아니라는 점을 학습하게 된다. 이 과정에서 교사는 학습의 권위자가 아니라 안내자로서 좋은 과제를 만들고, 그것을 해결해 가는데 필요한 학습자원을 제공하며, 더 나아가 동료 학습자로서 집단 활동에 참여해 학생들의 이해 정도를 파악하고 관찰하게 된다.

둘째, 협동학습이다. 협동학습은 소규모로 이루어진 집단의 구성원들이 공동의 학습 목표를 설정하고, 그 목표를 달성하기 위해 서로 협력하여 전체적으로

유익한 결과를 얻고자 하는 학습 방법이다. 이는 학생들 간의 경쟁을 줄일 수 있고 자신의 학습에 대하여 보다 강한 책임감을 부여하는 교수 - 학습 방법으로, 구성원들과의 긍정적인 상호 관계를 유지해 나가게 한다. 즉, 다른 사람이 맡은 역할을 제대로 해야 자신도 성공할 수 있음을 인식하게 되므로, 모두에게 이익이 되는 결과를 얻으려고 각자 노력하게 된다.

셋째, 다양한 자료를 활용한 통합적 교수-학습 방법이다. 사회과의 통합은 내용 구성뿐만 아니라, 방법에 있어서도 통합이 수반되어야 한다. 교육 내용이 통합적으로 조직되었다고 하더라도 학습자의 통합적 인식 형성에 도움을 주지 못한다면 아무런 의미가 없기 때문이다. 사회 현상의 통합적인 이해를 위해서는 내용과 방법이 유리되지 않도록, 실제 수업에 적용할 수 있는 학습 지도 방법을 다양화해야 한다. 사회과 학습은 지리, 역사, 일반 사회 등 여러 영역 또는 생활 영역간의 통합은 물론, 지식, 기능, 가치, 태도가 상호 유기적인 관계를 맺도록 해야 하며, 학생의 흥미와 사고력 발달 수준을 생각하여야 한다.

넷째, 정보화에 대비하는 학습이다. 정보화 사회에 능동적으로 대처하기 위해서는 정보의 종류를 파악하고, 그 정보를 수집·선택·분석·평가하여 정확히 해석할 수 있는 능력이 개발되어야 한다. 오늘날 학습자는 다양한 매체로부터 쏟아지는 수많은 정보를 자신의 학습 과정에 적극 활용하며, 습득한 정보와 경험으로부터 스스로 의미를 찾아 각자의 지식을 구성해 나가고 있다. 여러 가지 정보와 아이디어를 상호 교류하면서 서로 간에 존중하는 마음이 길러지고 보다 발전적인 관점을 개발하며, 더 나아가 가치와 행동까지도 변화시킬 수 있다.

다섯째, 개인차를 고려한 수준별 학습이다. 사회과는 학습자들이 학습 능력이나 흥미를 고려한 심화·보충형 교육과정을 선택하고 있다. 이를 위하여 수준별 학습은 학생을 대상으로 한 기본 과정과 개별 학생의 이해 수준의 정도를 감안한 심화·보충과정으로 나누어, 기본 과정의 성취 기준에 도달한 학생에게는 심화 학습을, 그 성취 정도가 부진한 학생에게는 보충학습을 하도록 하고 있다²⁵⁾.

25) 교육부(1999), 전계서, pp.120~125.

이러한 점을 고려할 때 학습자 중심의 사회과 교육을 위한 교수 방법의 하나로서 프로젝트 학습은 학습자가 학습의 전 과정에서 주도적으로 참여한다는 점에서 적합한 교수방법이라고 할 수 있다. 또한 아동의 학습의 전 과정에서 의사결정권을 행사할 기회를 가지며, 또한 학습 내용 선정에 학습자가 함께 참여하게 되어 학습자 자신의 호기심과 흥미가 충족될 때까지 관심 있는 활동에 학습 할 수 있고, 지속적인 심화 학습을 하게 된다는 것은 개별화 학습과 자기 주도적 학습을 유도할 수 있는 교수 방법이라 할 수 있다.

최근 들어 교육현장에서 인터넷을 이용한 멀티미디어 사용은 교육의 보조자료로 많이 활용이 되고 있다. 학습자는 학습 시 적극적이고 능동적인 상황에서 자기 주도적인 학습 태도로 학습에 참여할 수 있으며 인터넷 자료는 언제든지 얻을 수 있어서 편리하다. 따라서 학습자들이 컴퓨터 사용환경과 능력을 갖추었을 때 인터넷을 사용한 과제학습을 통해 다양한 프로젝트 학습법이 이루어질 수 있다.

본 연구는 제 7 차 교육과정에서 강조되는 교수-학습 방법인 자기주도적 학습력 신장을 위해 학습자 스스로 협력학습을 통해 과제를 제출하는 교수-학습 방법인 프로젝트 학습법을 선택하여 인터넷을 포함한 다양한 멀티미디어 등 ICT를 효과적으로 활용하고자 한다. 학생들은 자신들이 수행해야 하는 과제에 대한 정보를 홈페이지를 이용하여 얻을 수 있고 인터넷상에서 자료를 검색해야 하는 등 인터넷 자원을 효과적으로 활용함과 동시에 최종 결과물을 제출할 때도 word processor를 이용하여 편집해야 하고 최종 결과물에 들어가는 포스터는 그림판을 이용하거나 photoshop을 이용하여 제작하고 결과물을 홈페이지 자료실에 공개하고 발표하게 하였다.

Ⅲ. ICT를 활용한 프로젝트 학습의 실제

1. 연구 대상 및 기간

연구의 대상으로는 연구자가 재직하는 제주시 소재의 제주 J중학교 제 1학년 학생 중 5개 학급(189명)을 대상으로 실시하였다. 연구기간은 2001년 6월 1일부터 프로젝트가 끝나는 동년 6월 27일까지이다.

2. 프로젝트 학습의 실제

1) 단원 설정



단원의 선정은 프로젝트 학습의 내용 선정 기준에 따라 중학교 1학년 사회과 교육과정 중 <4. 국제적 관광지 제주도>를 설정하였다. 이 프로젝트는 중학교 1학년 사회 남부지방의 생활 중 관광산업의 발달한 제주도에 대하여 심층적으로 탐구해보는 프로젝트이다. 학습자들 부모님의 80%이상이 제주가 고향인 지역 특성상 학습자들이 부모님의 고향을 방문했던 경험과 주변 친지들과의 만남 등이 흥미를 갖고 학습하기 좋은 주제이다. <가자! 제주도 프로젝트>는 부모님의 고향을 학생들이 선택한 후 주제를 정하고 그 지역의 자연환경, 토지이용, 과거와 현재의 모습, 주민생활의 모습, 주된 산업 등을 조사하고 그 지역의 특성을 중심으로 지역 홍보 포스터를 만들어 가는 프로젝트이다.

2) 단원 목표

- ① 우리 고장의 자연환경·인문환경·역사 등을 설명할 수 있다.
- ② 지형도를 읽고 해석할 수 있다.
- ③ 지역 주민의 생활모습과 주된 산업을 파악할 수 있다.
- ④ 여러 정보 수집방법을 활용하여 주제와 관련된 정보를 수집할 수 있다.
- ⑤ 고장에 관한 포스터를 제작, 홍보할 수 있다.
- ⑥ 고장 알리기를 통하여 애乡심을 기를 수 있다.

3) 교육과정과의 관련성

<표 1> 제 7차 교육과정과의 관련성

과목	제 7차 교육과정과의 관련성
사회	· 지형도 읽기 · 지역사회 주변 경관 및 토지이용 현황 · 지역 주민의 생활 모습 · 지역사회의 유래와 역사
영어	· 포스터 제목 정하기 · 지명이름 영어로 만들기
미술	· 지역 홍보용 포스터 제작하기
컴퓨터	· word processor 이용 · 인터넷 자료 검색 및 자료 수집 · 사진 합성 및 그림판 활용하기

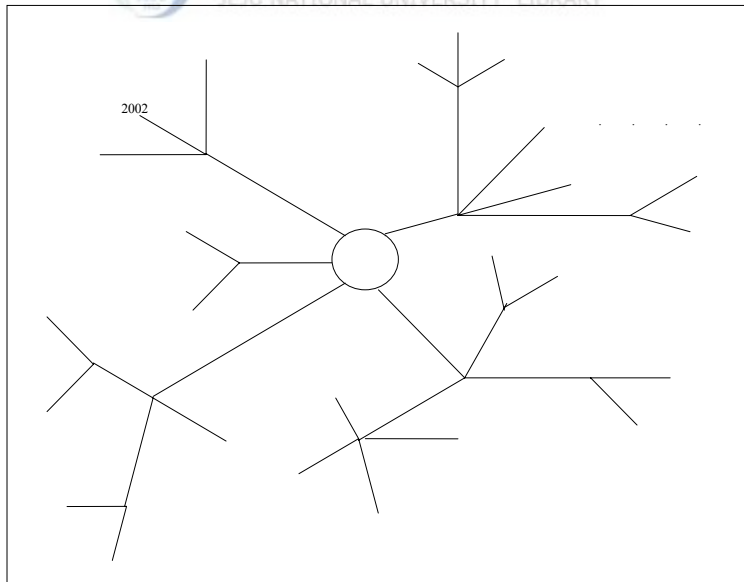
4) 단원의 전개

<가자! 제주도 프로젝트>는 다음과 같은 순서로 이루어진다.

<표 2> <가자! 제주도 프로젝트> 단계

단 계	중심 내용	활동 내용	활동 장소 및 차시
시작 단계	학습 계획의 제시 조편성	- 주제관련 내용 파악 (4. 국제적 관광지 제주도) -<가자! 제주도 프로젝트>의 개요 설명 - 조편성	교실수업 (1-2차시)
	주제 선정	- 주제망 구성 - 프로젝트명 정하기	
전개 단계	방법의 탐색	- 실내조사 - 현지조사	과제학습
	프로젝트 수행	- 자료 수집 및 편집	과제학습
마무리 단계	보고서 작성	- 보고서 작성 - 포스터 제작 - 자료 올리기	과제학습
	평가	- 교사평가, 학생평가, 조별체크리스트	교실수업 (3차시)

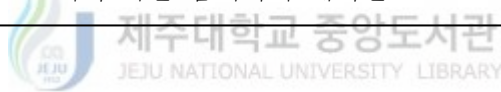
한편, 프로젝트의 원활한 수행을 위한 교사의 예비 주제망 및 자원 목록표는 다음과 같다.



<그림 3 > 주제망 그리기(서귀포)

<표 3> 자원 목록표

자원의 분류	자원 목록
인 적 자 원	<ul style="list-style-type: none"> · 학습자의 부모님 및 친지들 · 지역사회 인사 · 고장을 잘 아는 사람
물 적 자 원	<ul style="list-style-type: none"> · 제주도 지도와 관광지도 · 각종 잡지와 화보 · 백과사전, CD 등 · 영상자료 : 아름다운 제주도 · 인터넷 사이트 <ul style="list-style-type: none"> -제주도청 홈페이지 :http://www.cheju.go.kr/ -제주의 마을: http://www.cheju.go.kr/vill/menu/villmain1.html -서귀포시청:http://city.seogwipo.jeju.kr/ndefault.asp -제주시청:http://210.99.248.5/main/index.html -○○지역 마을 홈페이지 게시판



(1) 시작 단계 : 프로젝트 계획(주제에 대한 토의)

가. 학생의 활동

- ① 모둠별(5~6명)로 부모님의 고향 조사하기(제주도 중심으로)
- ② 부모님 고향에 대한 경험을 서로 이야기 한 뒤 선정하기
- ③ 프로젝트명 정하기
- ④ 주제망 작성 : 구체적으로 선정한 이유, 조사하려는 항목 및 내용 정하기
- ⑤ 전체활동 계획 및 구성원 역할 정하기
- ⑥ 자료수집 방법 정하기
- ⑦ 실내조사, 현지조사 일정 작성

나. 교사의 활동

- ① 예비 주제망을 작성하여 보여 주며 <가자! 제주도 프로젝트>의 개요 설명하기
- ② 프로젝트 관련 홈페이지(www.netian.com/~khs0201) 소개하기

<그림 4>는 프로젝트 학습을 위해 교사가 만든 홈페이지 배경 화면으로 주된 내용은 프로젝트 수업, 사회자료실, 사회교과 관련 링크실, 다양한 수업방법 적용사례인 신나는 수업, [사회1] 지리영역관련 사진 자료실, 학생들과의 의견 교환을 위한 이야기 방으로 구성되었다. 그 중 프로젝트 수업에는 프로젝트 학습 이론과 다양한 프로젝트 사례들을 모아 학생들이 참고하도록 하였으며 <가자!! 제주도 프로젝트>의 개요도 포함되어 있다. 본 프로젝트는 한 달 동안 웹 상에서 자료를 주고받아야 하며 교사와 학생간의 상호 의견 교환 및 학생들간의 의견 교환이 필요함으로 학생들이 자주 이용하는 곳이다. 또한 프로젝트 관련 결과물을 최종적으로 올리는 장소이기도하다.



<그림 4> 홈페이지 배경 화면




 <그림 5> 프로젝트 학습 내용
 제주대학교 중앙도서관
 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 5>는 <가자! 제주도 프로젝트>의 개요이다. 이 곳에는 프로젝트 학습의 목표, 프로젝트 학습에 포함되어야 할 내용, 프로젝트를 위해 교사가 제시하는 관련 정보 및 인터넷 사이트, 자료 올리는 곳, 지역 홍보를 위한 포스터 및 엽서 제작에 대한 구체적인 설명, 프로젝트 학습 시 유의 사항 등으로 구성되었다. 특히 유의 사항에서는 자료를 조사한 인터넷 사이트나 책 등의 자료출처 공개와 자료를 그대로 베끼지 않도록 하였으며, 현지 답사를 통해 도움을 주신 분들의 성함과 주소를 첨부하도록 하였다. 포스터 및 엽서를 만들 때는 이미지 편집용 프로그램(그림판, 포토샵)을 이용하여 단순한 이미지로 표현하거나 영화 포스터를 패러디 하도록 하고 되도록이면 국제적 관광지의 이미지를 심어줄 수 있도록 하기 위해 포스터 제목은 짧은 영어로 구사하도록 하였다.

<표 4> 프로젝트명 정하기의 실례

함덕! 너 맘에 든다.	나는 올해 여름 네가 구좌에 간 것을 알고있다.
서귀포! 인정 사정없이 캐내자	태흥리를 수색하라
공동 과수 지역 신촌	서귀포 요리하기
곽지를 다 가져라!	곽지야 울지 마라 우리 조가 있잖느냐?
용이 사는 곳 사계!	공개수배 서귀포 24時
조천을 해부하라	도두 사정 볼 것 없다
우도야! 기다려라 내가 간다.	제주시 그것이 알고 푸당~
금빛 모래의 김.녕.	용담동 침투사건
한림을 정복하라	서귀포 일병 구하기
조천을 갖고 튀어라	공동 조사 구역 조천
서귀와 사회가 만났을 때	

<표 4>는 모두 별로 프로젝트를 진행하기 위한 프로젝트명을 정한 내용의 일부분이다. 학생들이 만든 프로젝트명을 보면 그 당시 유행했던 영화, TV제목 등을 패러디한 내용이 많았으며 다소 공격적이지만 학생들의 다양한 창의적 사고가 잘 나타나있다. 또한 제주의 방언을 이용하거나 비슷한 내용의 중복되는 경우도 있었으며 특히 프로젝트명을 정하는데 많은 시간이 소요되었다. 그러나 프로젝트명을 정하는데 학생들이 처음에는 다소 생소하여 많은 시간을 소비하기 때문에 교사가 미리 몇 가지 프로젝트명을 샘플로 제시하는 것도 좋은 방법이라고 생각한다. 또한 프로젝트명은 글자 수에 구애받지 않고 학생들의 창의성을 마음껏 발휘할 수 있도록 하며 제목의 중요성을 부가시켜 주는 것도 좋을 것 같다.

<표 5> 프로젝트 계획서

프로젝트명: 나는 올해 여름 내가 구좌에 간 것을 알고 있다.	
1학년 2반 모듬원명 ; 오정후, 이승석, 양황훈, 이승훈, 김좌훈	
주제선정 이유	좌훈이 아버지 고향이고 당근밭도 많고 멋진 오름과 들판이 있다. 그리고 많은 마을이 있고 목장이나 전통 가옥들이 많은 곳이 바로 구좌이다. 구좌는 조사할 게 많은 곳이기 때문이다.
조사항목 및 내용	1. 기생화산 2. 목장 3. 구좌에 있는 마을들 4. 해수욕장 5. 4·3유적지 6. 용암동굴
역할분담	구체적인 내용
오정후	인터넷으로 구좌에 대하여 조사
이승석	4·3유적지 조사
양황훈	오름에 대해 조사
이승훈	구좌에 있는 마을 조사
김좌훈	구좌에 대한 안내와 자신이 알고 있는 것과 보고들은 것으로 보고서 작성
프로젝트 일정표	
실내조사	각자 인터넷에서 역할 분담 한 대로 조사(6월 27일까지)
1차 모임	6월 10일 일요일 날 버스를 타고 구좌로 가서 현지 조사한다.
프로젝트 포스터 작성	6월 10일 이승훈네 집에서 컴퓨터로 제작한다.
자료 올리는 날짜	6월 17일날 컴퓨터 자료를 홈페이지에 올린다.

(자료: 학생 제출 작품)

<표 5>는 모듬 별로 이루어진 프로젝트 계획서로서 주제 선정은 부모님의 고향이어서 선정을 했으며 구좌 지역의 자연환경, 관광지, 역사적 사건 등을 중심으로 한 보고서 계획이며 구체적이지는 않지만 실내조사 및 현지조사 일정 및 포스터 제작에 관한 내용 등을 중심으로 이루어졌다. 또한 몇몇 모듬의

경우는 지역에 대한 내용 이해의 부족으로 조사내용이 다소 추상적이거나 관련성이 부족한 경우도 있었다.

(2) 전개단계 : 프로젝트의 실행

가. 학생의 활동

- ① 모둠 구성원들의 역할 수행하기
- ② ○○지역의 자연환경, 인문환경 등 조사하기
- ③ ○○지역의 역사, 문화유적, 지명의 유래 조사하기
- ④ ○○지역의 유명 관광지, 주된 산업, 주민생활의 모습 등 조사하기
- ⑤ 지역인사와의 면담, 부모님과 대화로 통해 지역 특성 파악하기
- ⑥ 부모님과 고향 방문하기
- ⑦ 현지조사로 주민들의 생활모습 파악하기
- ⑧ 현지조사가 어려운 모듬은 각 마을 별로 궁금한 사항은 제주의 마을 웹사이트 (<http://www.cheju.go.kr/vill/>)의 마을 게시판을 이용하여 질문하기
- ⑨ 조사한 자료 모듬원들에게 메일 보내기
- ⑩ 종합된 내용을 바탕으로 포스터 제작을 위한 아이디어 및 문구를 작성하기

나. 교사의 활동

- ① 교사는 프로젝트 관련 질문 및 답변하기(<http://cafe17.daum.net/cosimosi>
=> 프로젝트 관련 Q&A코너, <http://www.netian.com/~khs0201>
=> 이야기방 코너 이용)
- ② 교사는 포스터 제작과 관련하여 어려움이 있는 모듬을 위해 패러디한 포스터 샘플과 우리 나라 홍보용 포스터 샘플 올려놓기



<그림 6> 프로젝트 질문 화면(학생)



<그림 7> 프로젝트 질문 화면(교사)



<그림 8> 프로젝트 포스터 샘플

<그림 6>과 <그림 7>은 프로젝트 학습을 위해 교사가 만들어 놓은 <카페>를 이용하여 학생과 교사간의 프로젝트에 대한 상호의견 교환에 대한 내용이다. <그림 6>은 현지 답사를 하려는데 이미 계획한 지역의 거리가 너무 멀어 장소를 변경하고 싶다는 내용이다. <그림 7>은 교사가 홈페이지에 자료실을 준비하고 있으며 현지 답사가 어려울 시 교사가 제시한 제주의 마을 홈페이지 게시판을 이용하여(<http://www.cheju.go.kr/vill/>)도 된다는 내용과 게시판 이용 시 자료 요청자의 성명과 조사의 목적, 조사 내용을 구체적으로 밝힐 것을 조언하였다. 그러나 실제로 제주의 마을 게시판을 관리하는 관리자들이 자료를 제대로 보내주지 않아 별 도움이 되지 않았다. <그림 8>은 프로젝트 학습이 진행되는 동안 학생들의 각 마을 홍보용 포스터 제작에 어려움이 있으므로 교사가 만든 우리나라 관광 홍보물과 송영심 홈페이지에 탑재된 패러디한 영화 포스터 샘플을 소개하는 내용이다(<http://cafe17.daum.net/cosimosi>).

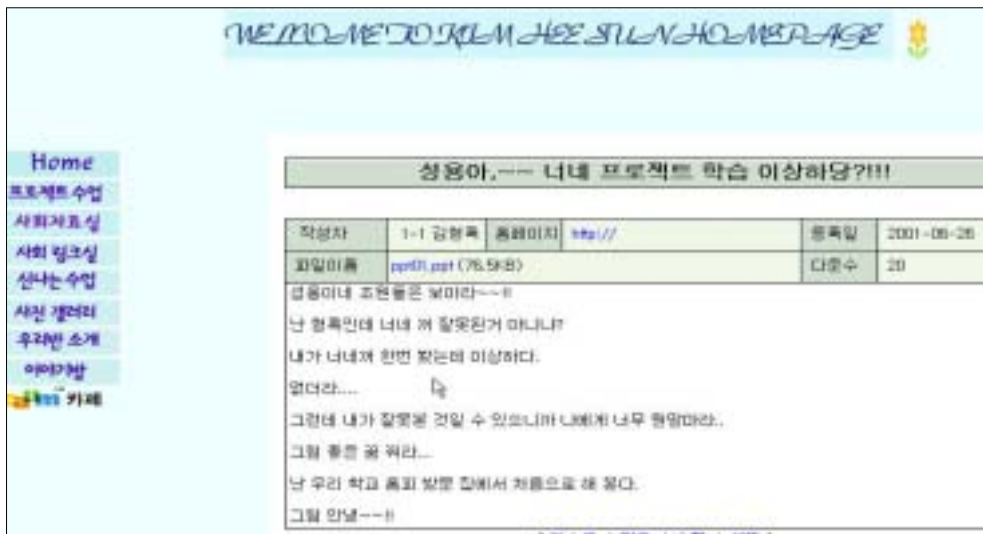
(3) 마무리 단계 : 보고서 작성 및 평가

가. 학생의 활동

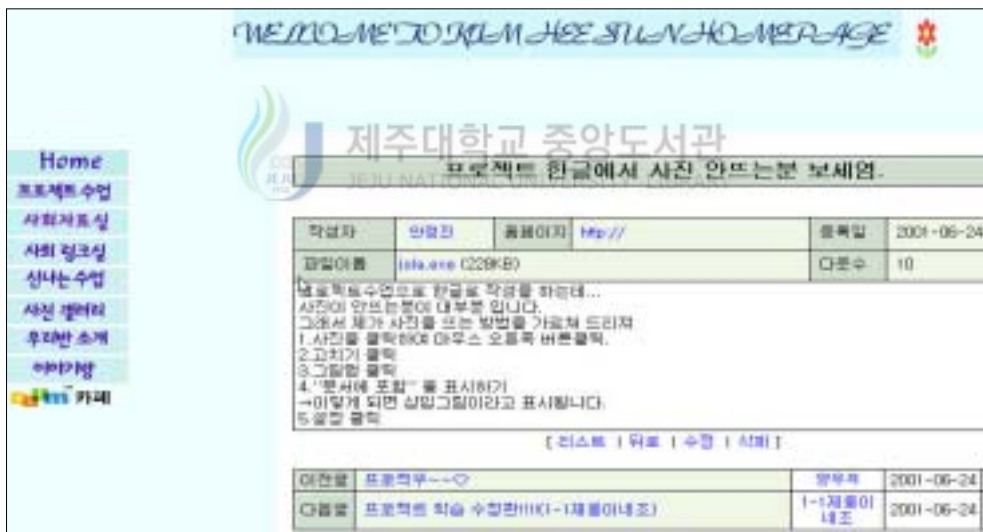
- ① 조원별 역할 분담한 자료 워드로 정리하기
- ② 자료 정리 및 편집하기
- ③ 지역홍보용 포스터 제작하기
- ④ 홈페이지에 자료 올리기
- ⑤ 자료 및 결과물 확인하고 친구들에게 조언하기

나. 교사의 활동

- ① 학생들이 자료를 확인하고 자료 올리는 법을 게시판을 이용하여 조언하기
- ② 포스터는 되도록 jpg파일로 하여 올릴 수 있도록 하고 파일 바꾸기가 어려운 학생들을 위해 교사는 파일을 변경하는 방법과 파일을 변경하여 다시 자료를 올릴 수 있도록 도와준다.
- ③ 제출기한을 지킬 수 있도록 강조하며 자료 올리기가 어려운 학생들은 디스켓을 이용하여 기간 내에 제출할 수 있도록 주지시킨다.
- ④ 교사는 프로젝트 시 이용한 인터넷 주소, 참고도서, CD, 도움주신 분들이 빠지지 않도록 공지사항을 통해 강조시킨다.
- ⑤ 교사는 자료를 확인하고 게시판을 이용하여 자료 확인 여부, 문서에 포함된 그림이 제대로 뜨는지 여부를 게시판이나 메일을 통해 조언한다.
- ⑥ 수행평가 : 학생평가 및 교사평가, 조별 체크리스트
학생이 프로젝트 학습의 목표를 얼마나 달성했는지에 대한 교사의 평가와 모둠별 프로젝트 진행과정에서의 조별 체크리스트 평가와 학생들이 직접 프로젝트 작품(포스터)를 평가하도록 한다.



<그림 9> 학생끼리의 정보교환

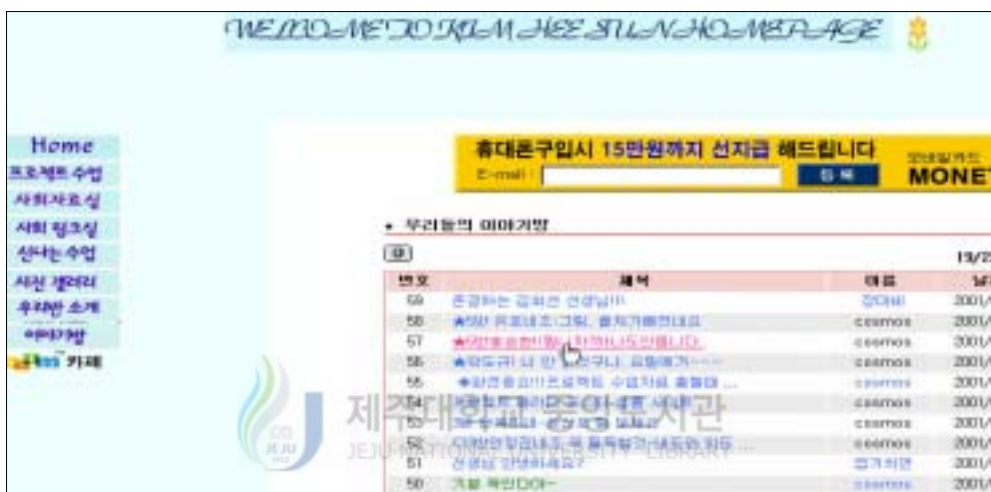


<그림 10> 학생끼리의 정보교환 및 조언

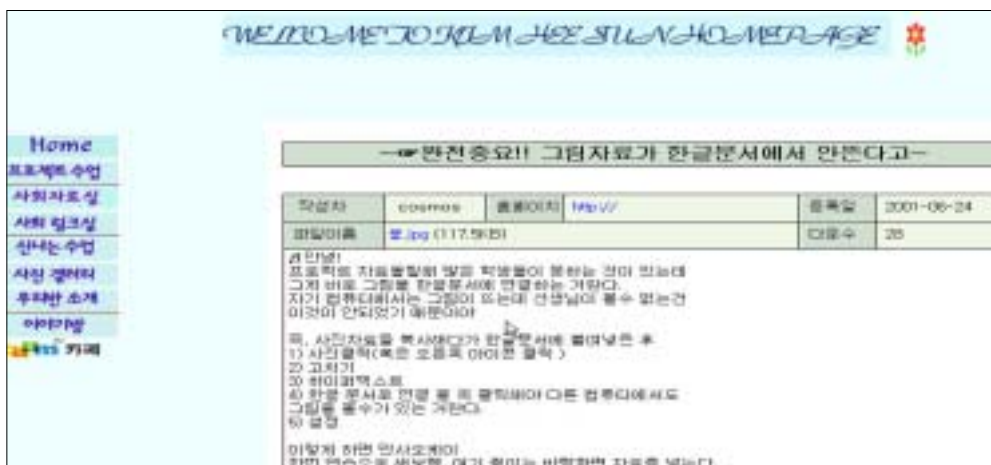
<그림 9>와 <그림 10>은 홈페이지 사회자료실에 올려놓은 자료를 읽고 학생들 간의 정보 교환 및 조언에 대한 내용이다. <그림 9>는 같은 반 학생이 홈페이지 자료실에 자료가 전혀 뜨지 않아서 다시 확인하라는 내용이었는데 실제로 원인은 한글 워디안으로 작업을 했기 때문에 전혀 자료를 찾을 수 없

었던 경우이다. 몇몇의 학생의 경우 집에 설치된 한글 프로그램의 차이로 인해 자료를 볼 수 없었는데 그 경우는 A4용지 출력물로 대체하였다.

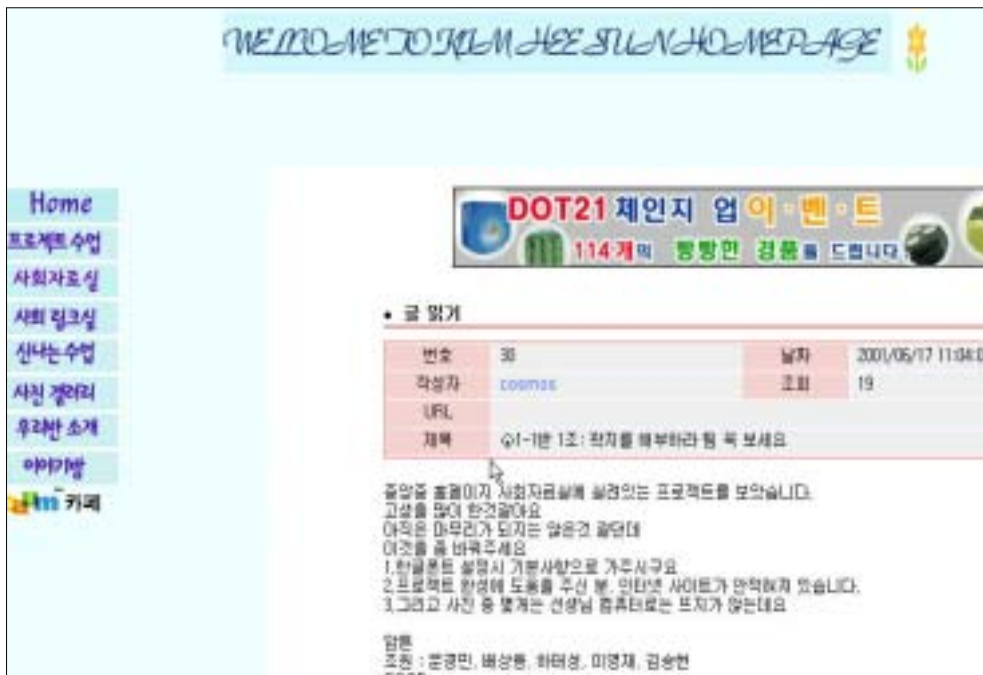
<그림 10>은 학생들이 가장 어려워했던 경우로 문서에 그림을 삽입할 때 그림을 문서에 포함하지 않아 그림자료를 볼 수 없어서 조언을 해주는 내용이다. 학생들끼리의 상호의견 교환이 있었음에도 제대로 확인을 하지 않아 차후 교사가 수업시간을 이용하여 설명을 하기도 했다.



<그림 11> 교사의 조언 1



<그림 12> 교사의 조언 2



<그림 13> 교사의 조언 3

<그림 11>, <그림 12>, <그림 13>은 사회자료실에 올라오는 내용들을 교사가 살펴보고 조언을 해주는 내용이다. <그림 11>은 홈페이지 이야기 방을 통해 교사가 프로젝트 보고서를 읽고 각 모듈별로 미비한 사항을 조언하는 내용들이 대부분이며 작성자의 메일을 통해 첨부사항을 조언하기도 했다. <그림 12>는 교사가 사회자료실에 문서에 그림을 삽입하는 요령을 제시한 내용이다. <그림 13>은 프로젝트 보고서 내용 중 글자색이 너무 화려해서 눈에 피로가 온다든지, 글자 크기를 너무 크게 했다든지 해서 보고서 내용을 제대로 읽을 수 없었던 경우에 대한 교사의 조언 내용이며 프로젝트 진행 중 도움을 주신 분들과 인터넷 사이트를 적으라는 내용도 포함되어 있다. 따라서 교사는 보고서 작성과 관련한 기본적인 내용 즉, 글자크기, 글자색 등등을 학생들에게 미리 제시해야 할 것 같다.

번호	제목	종류	작성사	등록일
66	도무시할줄것이다--	학년	1-48	2001-06-24
67	다시올림	학년	광현,민태조	2001-06-24
68	오정훈네모스천에대한 조사및사상적견	학년	comax	2001-06-24
69	우린고 한백(하)공개수해 서귀(2사)	학년	이정훈	2001-06-24
64	거짓조치 다시올림니다 "" 채우시올릴대려 (방...	학년	미정원	2001-06-24
63	프로젝트 학습 수필장(1)(1-1)해동(민태조)	학년	1-1)해동(민태조)	2001-06-24
62	프로젝트 한살에서 시선 안으로의 보세경	학년	한정현	2001-06-24
61	조선학도--	학년	양우석	2001-06-24
60	최도와 내도 없어졌다... 다시올림다.. <시선...>	학년	한정현	2001-06-24
59	유호, 김재학, 고은학, 이상형, 김산형(태조 ...	학년	유호(태조)	2001-06-24

<그림 14> 홈페이지 자료 올리는 화면

<그림 14>는 학생들이 프로젝트 보고서를 올리는 내용으로서 교사가 제시한 날짜 즉, 6월 25일 13:00까지 자료를 올리는 화면이다. 프로젝트 자료 올리는 날이 27일이므로 23일부터 27일간 <사회자료실>에 올려진 자료는 무려 67건으로 자료를 중복해서 올리거나, 더 나은 자료를 선택하지 못해 조원들끼리 자료를 각기 올리는 일들도 많았다. 또한 많은 학생들이 자신들의 자료를 올려놓고 다른 학생의 자료를 검색하여 칭찬을 해주거나 조언을 해주는 경우가 종종 있었다. 단, 컴퓨터상의 오류가 있다든지, 컴퓨터 환경이 제대로 이루어지지 않은 학생들의 보고서는 A4용지를 이용하도록 하였다.

<표 6> 조별평가 양식

요소	점수	상	중	하
주제의 초점이 뚜렷하고 조사 지역의 특성과 긴밀히 연관되게 프로젝트가 계획되었는가?				
다양한 자료가 수집하였고 주제를 전개시켜 나가는데 수집된 자료를 잘 이용하였는가?				
조사를 통해 관찰한 결과와 수집한 자료를 잘 해석하여 주제에 부합하도록 내용이 기술되었는가?				

<표 7> 조별 체크리스트

1학년 반	번호				
	이름				
말은 역할					
참석률					
평가(상, 중, 하)					

<표 6>과 <표 7>은 프로젝트 보고서에 대한 수행평가 양식으로 교사중심의 조별 평가 방법과 학생들끼리의 조별 평가리스트를 통해 평가가 이루어지도록 하였다. 단, 포스터는 컴퓨터 실력과 밀접한 관련이 있으므로 수행평가 점수에는 포함시키지 않고 교사의 포상으로 대신하였다. 포스터 평가는 학생들 전원이 감상할 수 있도록 칠판에 전부(각 모둠 별 1개씩 30장) 붙여 놓고 개인별로 스티커를 나눠주어 가장 잘 된 작품을 고르도록 하였다.



IV. 프로젝트 학습의 효과 분석

지난 학기에 실시했던 과제 중심의 프로젝트 학습은 <제주도 프로젝트>와 <GO! WORLD> 두 가지였다. 그중 <GO! WORLD>은 방학동안 방학과제로 제시하였다. 두 개의 프로젝트 학습에 관한 제주 J중학교 1학년 학생(189명, 5개 학급)들의 설문 내용은 다음과 같다.

1. 사회교과에 대한 흥미도

<표 8> 사회과목 흥미도 조사

질 문	내 용				
	정말 그렇다	그런 편이다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1. 타 과목에 비해 사회과목이 재미있다	28%	33%	30%	4%	4%
2. 나는 사회시간이 기다려진다	15%	29%	41%	10%	6%
3. 나는 사회 시간에 수업에 열심히 참여한다.	11%	39%	43%	6%	1%
4. 사회시간에는 시간이 빨리 지나가는 것 같다	20%	33%	28%	13%	7%
계(1, 2, 3, 4)	18%	33%	36%	3%	4%
5. 사회공부는 언제나 어렵다	12%	21%	34%	25%	8%

<표 8>은 중학교 1학년 남학생들의 사회교과에 대한 흥미를 알아보기 위한 내용으로 대체로 사회교과에 대한 흥미가 뚜렷하게 나타나기보다는 절반 이상

의 학생이 사회과목이 재미가 있으며 기다려진다고 하였다. 또한 사회수업에 적극적으로 참여하며 사회시간이 빨리 지나간다는 학생들이 대부분이어서 사회수업에는 흥미가 있으나 사회 공부는 여전히 어려운 것으로 나타나고 있다.

2. 프로젝트 학습에 대한 반응도

<표 9> 프로젝트 반응도

질 문	내 용				
	정말 그렇다	그런 편이다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
6. 과제를 이행하는 프로젝트 학습이 재미있었나요	19%	32%	29%	10%	10%
7. 프로젝트 수업으로 인해 예전보다 사회 과목이 좋아졌나요	17%	26%	35%	13%	8%
계	18%	29%	32%	11%	9%



질 문	내 용	인 원	%
8. 이제까지 받았던 수업방법과 프로젝트 수업방법 중 어느 것이 사회수업에 더 효과적이라고 생각하십니까	기존 수업방법	25	13%
	프로젝트 수업방법	105	56%
	차이가 없다	22	12%
	잘 모르겠다	37	20%
	계	189	

질 문	내 용	인 원	%
9. 과제 이행 프로젝트 수업에서 어떤 점이 좋았다고 생각하십니까	과제가 흥미로웠다	48	25%
	직접 조사하는 것이 즐거웠다	47	25%
	모듈별 학습이 좋았다	41	22%
	인터넷 활용능력이 향상되었다	33	17%
	기타	20	11%

<표 9>는 사회수업에 있어서 프로젝트 학습이 전통적인 수업방법보다 더 흥미가 있는지를 알아보는 내용으로 중학교 사회[1] 지리수업에서 프로젝트 학습 방법이 재미가 있었다는 학생이 51%로 나타났으며 프로젝트로 인해 사회수업이 더 좋아졌다는 학생이 43%였다. 또한 사회수업에 있어 효과적인 수업 방법을 물어보는 질문에는 기존의 수업방법이 13%인 반면 프로젝트 학습이 56%로 나타나 프로젝트이 사회수업에 긍정적 효과를 주었다. 또한 과제 이행 프로젝트 학습은 학생들이 학생들의 흥미를 느낄 수 있는 주제로 인해 학습에 상당한 즐거움이 있었던 것으로 나타났다.

3. 모둠 활동에 대한 반응

<표 10> 모둠 활동에 대한 반응

질 문	내 용				
	정말 그렇다	그런 편이다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
10. 프로젝트 학습이 모둠 활동을 통해 과제를 협동해서 해결하는데 도움이 되었다고 생각합니까	17%	33%	30%	10%	10%
11. 프로젝트 학습이 사회과 공부를 하는데 있어 모둠원들 간의 협력과 이해 증진에 도움이 되었나요	14%	37%	33%	9%	7%
계	16%	35%	32%	9%	8%

<표 10>은 프로젝트 학습과 모둠 활동과의 연관성에 대한 내용으로서 모둠을 구성할 때는 학생들이 모둠 구성원에 대한 불만은 많았으나 프로젝트 학습이 모둠원 간의 협력이 필요하다는 학생이 50%, 51%로 나타나 모둠원 간의 이해 증진에 도움이 되었다는 긍정적인 결과가 나타났다. 또한 모둠 구성원간의 친밀도 뿐 만 아니라 모둠 학습이 좋았다는 학생이 <문항 9>에서도 22%

로 나타났다. 위 반응에서 볼 때 모둠을 구성할 때는 불만이 있었으나 프로젝트 학습이 개별적인 학습활동보다는 모둠 활동을 통해서 더 효과가 있었음을 알 수 있다. 실제로 프로젝트 진행 중 모둠에 불만이 많았던 학생도 결국은 혼자서의 어려움을 느껴 새롭게 모둠 활동을 자처하기도 하였다.

4. 컴퓨터 활용 능력 향상 및 인터넷과의 친밀감

<표 11> 컴퓨터 활용 능력 향상 및 인터넷과의 친밀감

질 문	내 용				
	정말 그렇다	그런 편이다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
12. 프로젝트가 진행되는 동안 인터넷을 이용하는 시간이 더 늘어났습니까	21%	47%	23%	5%	4%
13. 프로젝트 학습으로 인해 여러분의 인터넷, 컴퓨터 활용 능력이 향상되었나요	15%	43%	27%	5%	10%
15. 프로젝트 학습으로 인터넷 사용에 대한 부모님의 생각이 좋아졌습니까	11%	21%	44%	5%	19%
16. 프로젝트 학습으로 여러분의 인터넷 자료 검색 능력이 향상되었나요	17%	35%	33%	8%	7%
계	18%	33%	36%	8%	4%

<표 11>은 프로젝트 학습과 컴퓨터 활용 능력에 대한 내용으로서 프로젝트 진행기간 동안 인터넷 활용시간이 늘어났다는 학생이 67%이다. 단순히 인터넷 사용시간 뿐 만 아니라 프로젝트 학습으로 인해 인터넷 자료 검색 능력 및 컴퓨터 활용 능력이 향상되었다는 학생이 52%, 58%로 프로젝트 학습이 정보화 시대에 있어서 다양한 정보를 획득, 활용할 수 있게 해준다고 여겨진다. 그러나 프로젝트 학습이 컴퓨터에 대한 부정적인 견해를 갖고 있는 부모님들의 생각에 변화를 기대했으나 별 차이가 없어 학부모들의 인터넷 및 컴퓨터 사용에 대한 견해는 여전히 부정적이라고 생각한다.

5. 자기 주도적 학습과의 관련성

<표 12> 자기 주도적 학습에 관한 내용

질 문	내 용				
	정말 그렇다	그런 편이다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
18. 프로젝트 학습에 필요한 자료를 구할 때 선생님이 가르쳐 주지 않은 사이트도 자주 찾아 다녔습니까	33%	32%	19%	10%	6%
19. 프로젝트 학습이 다른 학습에 비해 여러분의 자율성을 신장시키는데 도움이 되었다고 생각하십니까	19%	42%	31%	6%	4%
계	26%	36%	25%	8%	5%

<표 12>는 프로젝트 학습과 자기 주도적 학습과의 관련성으로 교사가 제시해 준 인터넷 사이트보다 학생들 스스로 자료를 검색하고 자료를 수집하는 경우가 더 많았으며 프로젝트 학습의 자율성 신장에 긍정적 효과(62%)가 있었다는 학생이 많았다. 또한 프로젝트 학습이 좋았던 점에서도 직접 조사하는 것이 즐거웠다는 반응이 22%로 교사 주도의 학습보다 학생들 스스로의 학습이 더 흥미를 느끼는 것으로 나타났다.

위의 자료들을 통해 프로젝트 학습에 대한 학생들의 의견을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 사회과목에 대한 흥미도 부문에서 절반 이상의 학생들이 사회수업에 적극 참여하며 타 과목에 비해 사회 과목에 흥미를 느끼며 사회시간이 기다려진다고 하였으나 여전히 사회공부에 대한 어려움을 느끼는 것으로 파악되었다.

둘째, 프로젝트 학습에 대한 선호는 이전의 수업 방법보다 사회수업에 효과

적이라고 생각하는 학생이 56%정도로 다소 높았으며 프로젝트 학습으로 인해 사회과목이 더 좋아졌다는 대답이 많았다.

셋째, 본 프로젝트는 인터넷을 활용한 다양한 정보와 멀티미디어를 적극적으로 활용해야 하는 만큼 프로젝트 학습으로 인해 학생들이 컴퓨터 사용능력 및 인터넷 정보 검색 능력이 향상되었다는 학생들이 대부분이었으나 인터넷 사용에 대해 부정적인 견해를 갖고 있었던 학부모들의 태도 변화에는 별 도움이 되지 않았다.

넷째, 프로젝트 진행 과정에 있어서 모듈별 자료 조사 및 정보 교환으로 학생과 학생간의 협력과 이해 증진에 도움이 되었을 뿐만 아니라 학생들 간의 친밀감 형성 뿐 아니라 학생과 교사와의 질문, 답변을 통해 친밀감이 증대되었다.

다섯째, 프로젝트 학습에서 학생들이 제일 좋아했던 점은 ‘과제가 흥미로웠다’, ‘직접 조사하는 것이 즐거웠다’에서 알 수 있듯이 프로젝트 학습은 학생이 학습에 대한 주도권을 가지고 학생들이 프로젝트 활동에 관한 의견의 결정을 내림으로써 자신의 활동에 대해 주인의식을 가지고 적극적으로 참여하게 되며 이를 통해 학생들은 자신들의 활동에 긍지를 갖게 되고 자신의 능력에 대한 만족감을 느끼며 과목에 대한 흥미가 매우 높아지며 학습효과가 극대화된다. 또한 설문내용에서도 볼 수 있듯이 62% 학생들이 스스로 정보를 찾고 수집하는 등 학생들의 자율성 증대에 커다란 효과가 있다고 응답하였다.

6. 프로젝트 학습결과 나타난 문제점

그러나 프로젝트 학습이 진행되는 동안 여러 가지 문제점이 발생되었다.

첫째, 모듈원 구성상의 문제로 모듈 구성은 5~6명으로 이루어졌으며 학생들의 성적이나 친밀도와는 관계없이 교사 임의대로 번호를 이용하여 무작위로 구성하였는데 학생들의 모듈원 구성에 대한 불만이 많았다. 특히 자신의 노력

보다는 성적이 우수한 학생에 의존하는 경향이 두드러졌으며 간혹 활동이 이루어지지 않는 학생들도 있었다.

둘째, 프로젝트 실시 시간 및 기간상의 문제이다. 프로젝트가 진행되는 동안 예상치 않게 기말고사가 앞당겨짐으로 인해 학생들이 과제 부담에 대한 호소가 있었다. 그래서 포스터 작성은 기간을 연장하여 시험이 끝난 후 일주일의 여유를 주어 작품을 제출토록 하였다.

셋째, 학부모들의 참여 및 이해부족이다. 프로젝트가 진행되는 동안 직접 학생들과 함께 고향을 방문하여 답사를 안내하고 보고서 작성에 도움 주신 학부모들도 있었으나 대다수의 학부모들은 단순히 수업이라는 것이 학교현장에서만 모든 것이 이루어진다는 사고를 갖고 교사를 동반하지 않는 현지조사에 대한 불만이 많았다.

다섯째, 교과 교실의 필요와 학교 현장의 현실이었다. ICT를 활용한 프로젝트 학습은 달라진 학교 환경이 그 무엇보다도 필요하다. 즉, 모둠별(5~6명)로 활용할 수 있는 PC환경의 조성이 이루어진 교과교실이 시급하다 할 것이다. 실제로 프로젝트 학습을 위한 기초적인 자료 검색이나 문서작성은 컴퓨터실을 활용하여 수업을 진행하기도 했으나 상당한 어려움이 있었다.

여섯째, 컴퓨터 활용 능력 및 컴퓨터 환경의 차이로서 ICT를 활용한 프로젝트 학습은 인터넷 자료 검색과 정보의 수집 및 자료 편집 능력이 요구되는 학습인 만큼 컴퓨터 활용 능력이 차이로 인해 자료를 제출하지 못하거나 자료 수집이 어려운 학생들이 있었다. 또한, 현재 프로젝트 학습이 이루어진 제주 J중학교 학생들의 대부분은 가정에서 인터넷을 활용할 수 있는 학생이 70% 이상이었으며 주변에 많은 공공기관내의 컴퓨터 방을 이용하여 과제학습이 진행될 수 있었으나 컴퓨터 환경이 제대로 이루어지지 않는 곳에서는 상당한 어려움이 예상된다.

V. 요약 및 결론

이 연구는 기존의 사회과 지리수업이 주입식 방법에 의존하여 교과서에 실린 개별적이고 단편적인 지식을 전수함으로써 학습자의 흥미와 의욕을 자극할 수 없었던 점과 학습내용이 미리 결정되어 학습활동에서 학습자의 생각이나 관심, 흥미 등을 충분히 반영하지 못하였다는 문제의식에서 출발하였다. 이와 같은 문제점을 해결하고자 중학교 사회교과 중 지리영역에 프로젝트 학습을 적용하여 학습자들에게 사회교과에 대한 흥미도 및 자기 주도적 학습에 있어서의 변화를 알아보고자 하였다. 또한 모둠 중심으로 프로젝트를 완성해 가는 과정에서 모둠원 상호간의 이해와 협력을 증진시키고 ICT활용 능력을 향상시키고자 하였다.

연구 결과 ICT를 활용한 프로젝트 학습은 첫째, 중학교 사회수업에서 전통적인 수업방법보다 더 효과적이었으며, 프로젝트 학습으로 인해 사회과목이 더 좋아졌다는 학생들이 42%정도로 나타나 사회수업에서 학생들의 흥미를 유발 시키기에 적절한 수업방법인 것으로 나타났다.

둘째, 프로젝트 학습은 자기주도적 학습에 효과적인 수업방법이었다. <가자! 제주도 프로젝트>가 진행되는 동안 교사가 제시한 관련 정보를 이용하기보다는 학생들 스스로 자료를 찾아 문제를 해결하고자 하는 학생이 전체 학생 중 62%이었으며, 프로젝트 학습이 좋았다고 응답한 학생들 중 상당수가 직접 조사하는 것이 즐거웠다는 반응을 보였다.

셋째, ICT를 활용한 프로젝트가 진행되는 동안 학생들 스스로 자료 검색을 위한 인터넷 정보 활용 능력과 컴퓨터 사용 능력이 향상되었다는 학생이 대부분이어서, 프로젝트 학습은 통합교과 학습으로 컴퓨터, 미술, 영어 등 다양한 분야의 지식과 기능을 습득 뿐 만 아니라, 제 7차 교육과정에서 요구하는 정보

처리 기능과 창의적 사고력 신장에 적합한 교수-학습방법 가운데 하나라고 할 수 있다.

넷째, 프로젝트 학습은 소집단 협력학습으로서 모듈 활동을 통한 문제 해결에 도움이 된다는 학생이 51%이었으며, 프로젝트 학습이 좋았던 점 가운데에 하나도 모듈 활동이었다는 학생이 22%이었다. 따라서 프로젝트 학습은 협동학습의 장점을 살려 집단 구성원간의 참여의식, 협동심을 기를 수 있을 뿐만 아니라 교사-학생, 학생-학생간의 사고 교류 및 상호작용이 활발하게 이루어지는 수업이었다.

그러나, 프로젝트 학습은 학생 주도 및 활동 중심의 학습만은 아니다. 개념 정의에서처럼 교사·학생 주도의 학습이며 사고과정을 중시하는 학습이다. 따라서 학생주도의 학습을 강조하여 교사가 방관하거나 교육의 목적인 '삶의 질' 향상에 위배된다면 학습 방법으로서의 가치를 잃게 된다. 그러므로 프로젝트 학습이 효과적으로 실행되기 위해서는 교사와 학생의 노력과 학부모와 지역사회의 협조, 물리적 환경의 지원 등 여러 가지 여건이 성숙되어야 한다.

결론적으로 프로젝트 학습이 학교 현장에서 제대로 실행되기 위한 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 프로젝트 학습이 학교 현장에서 활성화되려면 부모나 지역사회 인사 등 주변 사람들의 적극적이고 능동적인 참여가 요구된다. 둘째, 다양한 정보를 탐색하고 수집하며 수업시간에 활용하기 위해서는 모듈별 (6~7명) 1대의 PC를 활용할 수 있는 학교환경 개선(예를들면, 교과연구실 마련)이 시급하다고 할 수 있다. 셋째, ICT를 활용한 프로젝트 학습이 단순히 학급, 학교간의 차원에서가 아니라 학생들이 흥미를 가지고 참여할 수 있는 다양한 프로젝트 개발, 즉 학급, 학교 내에서의 프로젝트도 중요하지만 타 지역 학생들과의 공동 프로젝트 개발(서울 G중 - 제주 J중)도 학생들의 학습에 상당한 흥미와 관심이 유발될 수 있으리라 생각한다. 그러나 현재 학교 내의 학습 환경은 학생들이 프로젝트 수업을 수행할 인터넷 기반 시설의 부족으로 인해 어려움이 있으나, 교육 활동에서 가장 중요한 교사와 학생 스스로의 노력이 학습환경과 교수-학습활동에 변화를 가져올 것으로 기대된다.

< 참 고 문 헌 >

< 단 행 본 >

- 강인애(1997), 「구성주의란 무엇인가」, 문음사.
- 강인애(2000). 「왜 구성주의인가」, 문음사.
- 교육부(1999), 「중학교 교육과정해설(Ⅱ)」, 교육부.
- 김경식·신효영·이종록(1993), 「교육사·철학 강요」, 형설출판사.
- 김대현 외(1999), 「프로젝트 학습의 운영」, 학지사.
- 김대현·왕경순·이경화·이은화 공저(1999), 「프로젝트 학습의 운영」, 학지사.
- 김재복(1987), 「통합 교육과정의 이론과 적용」, 교육과학사.
- 은용기·길형석(1992), 「열린학교, 열린교육」, 대한교과서주식회사.
- 한국교육학술정보원(2001), 「ICT 활용수업 이렇게 합시다」.

< 논문 >



- 고애진(2001), “교수-학습과정에서 ICT 활용 실태 분석”, 한양대 교육대학원 석사학위논문.
- 김 철(2000), “(A)Study on synchronization and optimization of protocol conformance test sequence”, 연세대 대학원 박사학위논문.
- 김 휘(2001), “ICT활용 수업을 위한 WEB기반 사회과 멀티미디어 타이틀의 제작 및 적용”, 신라대 대학원 석사학위논문.
- 김상욱(2000), “프로젝트 학습을 통한 사회과 수업 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 김실곤(2001), “ICT 활용교육 활성화를 위한 학내망 서비스의 고도화에 관한 연구”, 신라대 교육대학원 석사학위논문.
- 김연숙(2001), “초등교원의 정보통신기술(ICT) 활용 교육 연수 현황 및 개선 방안”, 인천교육대 교육대학원 석사학위논문.
- 김유리(2001), “중학교 수학교육에서 ICT를 활용한 소집단 협력학습 시스템 설계 및 구현”, 신라대 교육대학원 석사학위논문.

- 김정일(2001), “ICT 학습환경에서의 교사의 역할”, 단국대 교육대학원 석사학위논문.
- 김정호(2001), “초등학교 미술교육에서의 정보통신기술(ICT) 활용에 관한 연구”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 김해숙(2001), “탈학문적(Transdisciplinary)통합교과 프로젝트 학습이 초등학교 아동의 창의성에 미치는 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 김현(1999), “프로젝트 학습을 위한 인터넷 사이트 개발”, 한양대학교 석사학위논문.
- 나경원(1999), “영어학습 동기부여를 위한 Keypal project 연구”, 연세대학교 석사학위논문.
- 박미정(2001), “ICT를 활용한 가정과 Web기반 문제해결학습환경의 개발 및 적용”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 안선희(2000), “통합교과 프로젝트 학습을 통한 초등영어교육에 관한 연구”, 경희대학교 석사학위논문.
- 유수현(1999), “협동학습을 이용한 지리수업의 개선방안 연구”, 서울대 대학원 석사학위논문.
- 이영길(2001), “제7차 교육과정의 중학교 체육교과에서 정보통신기술(ICT)의 활용 방안”, 신라대 교육대학원 석사학위논문.
- 이원용(2001), “고등학교 영어 수업에서 프로젝트 학습의 적용에 관한 연구”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 張元根(1998), “초등 통합교과 프로젝트 학습이 아동의 학업 성취에 미치는 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 趙岸基(1999), “프로젝트중심 영어 교수-학습모형이 영어학업성취와 자기주도적 학습 태도에 미치는 효과”, 전북대학교 석사학위논문.
- 주현준(2000), “초등과학학습에서 프로젝트 접근법이 학생의 과학과 관련된 정의적 특성에 미치는 효과”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 池玉貞(1996), “프로젝트 接近法이 幼兒의 學習準備度, 社會·情緒 發達, 自我概念 및 프로젝트 遂行能力에 미치는 效果”, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 진현숙(2001), “ICT 환경에서의 자기 주도적 학습에 관한 방안 연구”, 단국대 교육대학원 석사학위논문.
- 천희숙(2001), “초등학교에서의 ICT 활용 교육에 관한 연구”, 강원대 교육대학원 석사

학위논문.

최동식(2000), “초등학교 체육 수업의 프로젝트 학습 사례 연구”, 부산교육대학교 석사학위논문.

최소자(1993), “주제접근 방법의 사례 연구”, 중앙대학교 석사학위논문.

한찬수(2001), “ICT를 활용한 초등 과학과 수업이 학업성취도, 실험능력 및 과학태도에 미치는 영향”, 서울교육대학교 석사학위논문.

홍연화(2001), “ICT를 활용한 초등미술교육 실태분석 및 방안 연구”, 서울교육대학교 석사학위논문.

<서양문헌>

Chard, S. C.(1994a), *The Project Approach: A second practical guide for teachers*, 지옥정(역), 「프로젝트 접근법: 교사를 위한 실행 지침서」, 창지사.

Collings, E.(1923), *An experiment with a project curriculum*, NY: Macmillan.

Katz, L. G. & Chard, S. C.(1989), *Engaging children's minds*, NY: Ablex.

Kilpatrick, W. H.(1919), *The Project Method*, NY: Teachers College, Columbia university.

New, R. S.(1993), *Reggio Emilia : Some lesson for U.S. educators*, ERIC Diagest (EDD PS-93-3).

Tanner, D. & Tanner, L. N.(1980), *Curriculum Development*, NY: Macmillan.

<ABSTRACT>

The Practice and Effect of Project Study using ICT:
a case study for the geography section of the middle school social subject I

Kim, Hee-Sun

Geography education Major

Graduate School of Education, Cheju National University

Supervised by Professor Son, Myoung-Cheol

The purpose of this thesis is to examine the effect of project study model using Information & Communication Technology(ICT) applied to the actual classroom study and to verify the appropriateness of this model as a teaching-study method emphasized in the 7th education course.

The class-work for this research was practiced in five classes of J Middle School (total 189 students) from June 1 to 27, 2001. During this period, they were asked to practice <Go! Jeju Project> as a project study through cooperation among them. For this work, students were divided into groups with 5~6 members.

The result on this study is as follows. First, the project study using ICT led students to participate voluntarily in the entire study course and stimulated students their interests and study intention. As a result, this method seems to be suitable for the teaching-study to students. Second, the project study was

* A thesis submitted to the Committee of the Graduate School of Education, Cheju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education in February, 2002.

used with various geographical information so that students could achieve, organize, and utilize the necessary knowledge and information for their study in the class. With this method, students could develop their capability to express their original thought and feeling. Third, the project study could let students improve their knowledge and ability in various fields such as computer science, art and English etc. Fourth, the project study could help students to develop the participation and cooperation between each of the group members. In addition, it could help students to exchange their thoughts and to lead their active interaction. Fifth, the project study is very appropriate method to extend their creativity and thinking power in addition to their ability to manage necessary information positively adapting themselves to the rapidly changing informationalized society.

In view of the results so far achieved, the project study considers the interests of each student thoroughly in the geography class of middle school social subject I. It is necessary that this project study should be applied to the 7th education course which emphasizes the self-leading study. At the same time, we should consider accompanying plans improving appropriate evaluation method and the classroom environment.

[부록 1] <가자! 제주도 프로젝트>

가자!! 제주도 프로젝트	
	
<p>이 곳은 웹을 이용하여 섬 전체가 관광지인 제주도의 이모저모를 조사하는 프로젝트 장이다. 부모님의 고향을 학생들이 선택한 후 주제를 정하고 그 지역의 자연환경, 토지이용, 과거와 현재 미래의 모습, 주민들의 생활모습, 주된 산업 등을 조사하고 그 지역의 특징을 중심으로 지역특성 포스터를 만드는 과정의 프로젝트이다.</p>	
프로젝트 자료 올리는 곳 ☞ http://www.j-ang.ms.kr 사회자료실	
<학습목표>	
<ul style="list-style-type: none"> -우리 고장의 자연환경, 인문환경, 역사 등을 안다. -지형도를 읽고 해석할 수 있다. -지역 주민의 생활모습과 주된 산업을 파악할 수 있다. -여러 가지 정보 수집방법을 활용하여 주제와 관련된 정보를 수집할 수 있다. -고장에 관한 포스터를 제작, 홍보할 수 있다. -고장 알리기를 통하여 애郷심을 기를 수 있다. 	
<관련정보>	
<p>*제주도청 홈페이지: http://www.cheju.go.kr/ *제주의 마을: http://www.cheju.go.kr/vill/menu/villmain1.html *서귀포시청: http://city.seogwipo.jeju.kr/ndefault.asp *제주시청: http://210.99.248.5/main/index.html</p>	
<유의사항>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 자료를 조사한 사이트나 책 등 자료의 출처를 공개하도록 하며 자료를 그대로 베끼지 않도록 한다. 2. 참고자료 및 조사한 지역의 인터넷 사이트 모두를 꼭 적어 넣도록 한다. 3. 현지답사를 통해 도움을 주신 분의 성함 및 주소도 꼭 적어 넣도록 한다. 4. 현지답사는 필요 사항이지 강요사항이 아니다. 인터넷을 통해서 필요한 자료를 수집할 수도 있다. 	
<포스터 및 엽서 만들기>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 각 조원들이 선택한 지역에 대한 엽서 및 포스터는 영화 포스터를 패러디해도 좋고 그림판이나 포토샵 등의 프로그램을 이용하여 단순한 이미지로 표현해야 한다. 2. 엽서 및 포스터에는 되도록이면 짧은 영어 문장을 이용하여 국제 관광도시의 이미지를 심어줄 수 있도록 해야 한다. 3. 포스터 샘플은 <카페> 자료실에 첨부되어 있다. 	

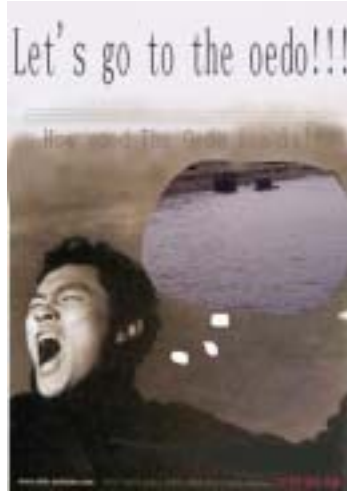
[부록 2] <GO!! WORLD> 내용화면

< GO !! WORLD >
이 프로젝트는 여름방학 기간 중 웹을 이용하여 가상으로 세계여행을 계획하고 떠나보는 프로젝트 장이다.
<학습 목표>
<ul style="list-style-type: none"> * 여행하고 싶은 나라를 정하여 그 나라의 다양한 문화와 주민 생활 모습을 이해할 수 있다. * 세계 지도를 보고 여행계획을 세우고 가상 여행을 쓸 수 있다.
<프로젝트 기간>
* 2001년 7월 24 - 8월 24일까지 * 8월 25일 24:00까지 자료를 사회자료실에 올려야 한다.
< 프로젝트 진행 순서 >
<ul style="list-style-type: none"> - 교과서 P 121 - 141에 해당하는 나라들 중 세계 여행을 하고싶은 국가를 선택한다. - 인터넷을 이용하여 세계 지도에 여행국가를 표시한다. - 세계 여행을 할 나라와 우리나라와의 거리를 산출한 후 여행 일정을 짜본다. 이때 세계 여행과 관련된 여행사의 도움을 얻는 것도 좋다. - 여행 일정은 대략 3박 4일정도로 한다. - 인터넷을 이용하여 여행국가의 화폐를 찾아보고 여행 경비를 산출한다. - 세계의 기상청 정보를 이용하여 내가 여행하는 날짜의 기후를 알아보고 여행에 필요한 물품들을 조사해본다.
<프로젝트 내용에 들어가야 할 내용 >
<ul style="list-style-type: none"> * 가상 여행국가로 선택한 이유 * 여행국가의 지도와 여행지 표시 * 여행 계획서와 여행경비 * 여행에 필요한 물품들(여행지 기후에 알맞은 내용이어야 함) * 가상여행기(1일 분량이면 됨) * 여행국가의 자연환경, 인문환경, 역사, 유명관광지, 주민생활이 모습 등 등 * 프로젝트 분량은 A4용지 4매 내외여야 합니다. * 프로젝트 작성은 HWP나 HTML 파일로 할 것.
< 관련 사이트 >
<ul style="list-style-type: none"> * 세계 각국의 지도 http://ynuucc.yeungnam.ac.kr/~history/bottom5_f.htm * 세계 지역별 정보 http://kr.dir.yahoo.com/Regional/Regions/ * 세계 지도 http://www.cnei.or.kr/webtitle/kjg/def_menu.htm * 김정호 지도사 http://go.to/buymap * 세계의 기상청 http://www.kma.go.kr/kma28/link.php?id=00 * 세계의 날씨 http://www.weather.co.kr/welcome/main_11B10101.html * 센처리의 GIS http://myhome.shinbiro.com/~philmap/ * 코오롱 세계일주 http://www.yeskolon.co.kr/ * 투어닷컴 코리아 http://www.tour.co.kr/ * 라이코스 환율 http://exchange.lycos.co.kr/ * 외환은행 환율 DIY http://ebank.keb.co.kr/simulation/pehj.htm * 외교 통상부 http://www.mofat.go.kr/main/top.htm

[부록 3] 학생들이 선정한 포스터 자료

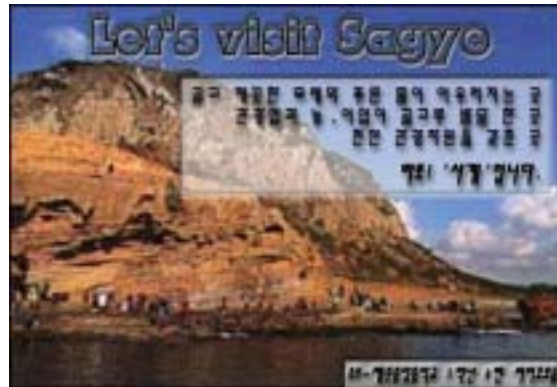
제목 : 외도야 놀자

이 포스터는 영화를 패러디한 내용으로 외도의 자랑거리 중 하나인 바다의 모습을 합성하여 만든 작품이었다.



제목: 용이 사는 곳 사계서관

<곱고 깨끗한 모래와 푸른 물이 어우러지는 곳, 관광업과 농, 어업이 골고루 발달한 곳, 천연 관광자원을 갖춘 곳 바로! 사계입니다>이라는 문구로 구성되어 있었다. 또한 산방산의 모습과 사계 바다를 중심으로 세련되게 표현된 포스터였으며 학생들의 반응도 매우 높았다.



제목 : 서귀포 일병 구하기

이 포스터는 서귀포를 홍보하는 포스터로서 영화 포스터를 패러디한 작품이다. 그렇지만 서귀포의 유명 관광지뿐만 아니라 요즘 많은 관광객들이 선호하는 쉬리 언덕, 이중섭 거리등도 포함되었으며 창의적 사고가 돋보이는 작품이었다



제목 : 서귀와 사회가 만났을 때

이 작품은 서귀포를 홍보하는 내용의 포스터이지만 서귀포를 나타내는 내용이 전혀 없이 구성되었으나 학생들이 뽑은 포스터 1위 작품이었다. 아마도 학생들이 영화포스터를 패러디하면서 담당교사의 사진을 합성한 것이 주된 효과였으리라 생각된다.



제목 : 괘지를 해부하라

이 작품은 현재 달라지는 제주 관광의 모습을 위한 포스터로서 괘지 해수욕장을 홍보하는 내용이었다. 전체적으로 학생들의 호응도가 높은 작품이었으나 자료사진이 이호 해수욕장을 배경으로 이루어져 아쉬움이 많았다.



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

[부록 4] 학생작품 <외도야 놀자~ 내도야 같이 놀자>



작품명	학년 반	제주대학교 중앙도서관 조원 구성 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY
외도야 놀자~ 내도야 같이 놀자 ~	1 - 3	조장 : 안정진 조원:이현호, 한유석, 서은호, 마재완

★외도, 내도는 제주도 제주시에 있는 동입니다.★



위치 : 제주도 제주시의 위치, 동쪽은 이호동, 서쪽은 북제주군 애월읍에
이어지고, 남동쪽은 노형동과 접하고, 북쪽은 제주해협에 면합니다.

면적 : 8.44km²

인구 : 5,779(1999).

문화재 : 외도지석묘(지방기념물 2(11)~(15)).



북제주군 애월읍과 경계를 이루면서 흐르며, 외도천이 북쪽으로 제주해
협을 향해 흐르고 있습니다. 제주해협은 아주 멋져여~ 짝 펼쳐진 바다와

멋진 돌 등... 등에서 지정한 낚시터도 있습니다.



외도의 역사 : 원래 탐라국의 도읍이었답니다. 938년(고려 태조 2)에 고려에 소속 되었다가 1211년(희종 7)에 탐라를 제주로 개칭하였고, 1416년(조선 태종 16)에 한라산을 경계로 북쪽을 제주라고 하여 목사(牧使)를 두어 통치 하였어요. 1895년에 제주부(濟州府)를 설치하였다가 2년 후 제주군으로 바꾸고, 1913년에 제주군 제주면을 두었습니다. 1931년에 제주면이 읍(邑)으로 승격하고, 1955년에 제주읍이 시(市)로 됨에 따라 리(里)가 동(洞)이 되었다. 1962년에 행정



정동 개편에 따라 내도동과 도평동을 외도동에 편입 되었습니다. 엄청난 역사스페셜!!

외도의 모습 : 자전거 타고 갔는데여 가다가 저쪽에는 새로 생긴 부영 신시가지가 있었고, 반대 편에는 벼농사 짓는 농사터와 옛날 집들이 있었답니다. 주택도 있었고 초가집도 많았답니다. 도로 하나를 끼고 도시 또 시골로 나누어졌다니... 이제

우리 제주도도 많이 발전할 것 같아어염...



←부영 신시가지입니다. 날씨가 흐려서 희미하게 보이지만 잘 봐 주세여.

외도의 동네 : 외도의 동네행정동인 외도동은 행정동인 외도동·내도동·도평동으 로 이루어져 있습니다.



외도동에는 우렁이·절물·제맹이·월대동·연대동 등의 마을이 있다. 내도동에는 새가름·동가름·서가름·넛동네 등의 마을이 있다. 도평동에는 웃동네(上洞)·말동네(末洞)·신산동·창오마을·사라마을의 자연마을이 있다. 마을이나 동네라는 이름을 들어보니 옛 모습이 떠올랐답니다.



주요도로 : 주요 도로는 12번 해안우회도로(서회선)가 뻗어 있다. 우리들은



이 선을 따라 자전거 타고 갔어여~

←길게 뻗은 도로... 도로 옆에는 많은 꽃과 밭이 있어.



문화재 : 문화재로는 외도지석묘(지방기념물 2(11)~(15))가 24기 가운데 1기가 있습니다.

고인돌과 민속신앙유적인 표제단이 있고, 서천암·수정사 등의 사찰이 있다.

설촌유래 : 설촌 유래는 제주시 중심지에서 서쪽으로 7~9km 사이에 해안지대에 자리잡고 있는 농, 어촌마을로 도근천과 외도천이 마을사이를 흐르고 있으며 제주시 가장 서쪽에 있는 외곽마을이지만 교통이 편리한 지역이며 토지구획정리사업지구로써 도심에서 인구유입 및 상가형성이 예상되는 마을로써, 이형상 목사의 「탐라순력도」(1702) 「한라정축」에 지금 외도지경에 "수정(水淨)마을, 평대(坪代)마을"이 나타나고, 도근내개(都近川浦)동서쪽에 마을이 형성된 것으로 나타난다.

1702년 탐라지도(耽羅地圖)와 1770년 「제주삼읍총지도(濟州三邑總地圖)」에도 외도그내(外都近川), 내도그내(內都近川), 수정마을(水淨村), 도평대(都坪代)가 나타나고

1780년경의 「제주읍지(濟州邑誌)」에 외도그내 민호 44호, 남자 141명, 여자 161명, 내도그내에 민호 45호, 남자 172명, 여자 219명, 도평대리(都坪代里) 민호 55, 남자 141명, 여자 149명이 살았다는 구체적인 기록이 명시되었으며 18세기말경 「탐라방영총람(耽羅防營總攬)」에 내도그내마을(內都近川里), 외도그내마을(外都近川里), 도평대마을(都坪代里), 수정마을(水淨里)이 나타나며 19세기말경 「제주삼읍전도(濟州三邑全圖)」에 "내도리" "외도리" 호당리(虎唐里)로 1904년 「삼군호구가간총책(三郡戶口家間總冊)」에 내도리, 외도리, 도평리로 구분 1914년 제주면에 편입,

1931년 제주읍에 편입,

1955년 제주시에 편입,

1962년 동의 통폐합에따라 행정구역상 외도동
(법정3개동 : 외도1.2동, 내도동)

1978. 8. 1 행정구역개편(법정4개동 : 외도1.2
동, 도평동, 내도동)으로 구분 오늘에 이르고 있음.

멋진 외도의 역사.

선생님~ 외도 자연, 역사 등 강력 추천!!!



내도야 같이 놀자~

★내도는 외도속에 있는 동입니다.★

내도는 바다와 아주 근접하게 접해있어서 수
산물과 낚시의 적합한 장소로도 유명합니다.

☞이 사진은 한 사람이 낚시하는 모습을 나
타내었습니다. 사람이 너무 작다고 의심하
지 마세요~~



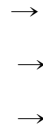
내도에서는 아직 개발이 되지 않은 곳
이 많아서 논농사와 밭농사가 주로 행
해지고 있습니다.

☞이 사진은 보리를 재배해서 수확을
거둔 밭입니다.

내도에서는 우리 제주도의 전통가옥인

초가집도 볼 수 있습니다. 그러나 이제 곧 개발이 시작되고 있어서 초가집도 점점 사라져 가고 있는 실정입니다.

☞이 것은 발전이 안 된 초가집과 발전이 된 집을 비교하는 의미에서 사진을 봐주세요.



그리고 내도의 바다 주변에서는 자갈이 많기로도 소문이 났습니다. 이 자갈은 제주에선 아주 유명하다고요.

☞많은 돌들이 척~~~ 펼쳐져 있는 광경이 너무나 아름답습니다.



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

물론 바다에선 자갈도 많지만 뽕족한 돌도 많습니다.

☞이 사진은 언뜻 보기에는 용두암의 용머리 같지만 분명히 내도에서 찍은 사진입니다.

울퉁불퉁 많은 돌.... 이 펼쳐져 있는 모습이 정말 장관 중에 장관입니다.

이용한 홈페이지 : <http://map.naver.com/>

<http://www.jeju.go.kr/vill/menu/villmain1.html>

도와주신 사람들 :

①정진이네 할머니(성함:김인생)께서 가장 많이 도움을 주셨다. 집 위치는 아는데 주소는 잘 모르겠음.... 전화번호 : 743-5495

②정진이네 부모님께서 도움을 주셨다.

주소 : 제주시 이호2동 1397-8 송학빌라 500호

정진이네 집 전화번호 : 743-8501

선생님 우리조의 자료 잘 봐 주세요. 코스모스 선생님!!



[부록 5] 사회과 프로젝트 수업에 관한 설문지

안녕하세요?. 아래 설문은 지금 시행하고 있는 프로젝트 학습의 성과를 알아보기 위한 것입니다. 지난 학기 경험했던 프로젝트 수업에 대해 솔직히 답해주시기 바랍니다. 이 설문결과는 연구 목적으로만 사용됩니다. 성심 성의껏 답해주시기 바랍니다.

I. 사회 교과 흥미에 관한 질문

1. 타 과목에 비해 사회과목이 재미있다.
① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

2. 나는 사회 시간이 기다려진다.
① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

3. 나는 사회 시간에 수업에 열심히 참여한다.
① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

4. 사회시간에는 시간이 빨리 지나가는 것 같다.
① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

5. 사회공부는 언제나 어렵다.
① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

II. 프로젝트 학습에 대한 설문

6. 과제를 이행하는 프로젝트 학습이 재미있었나요?
① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

7. 프로젝트 수업 방법으로 예전에 비해 사회 과목이 좋아졌나요.

- ① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

8. 이제까지 받았던 수업방법과 프로젝트 학습방법 중 어느 것이 사회수업 효과적이라고 생각하십니까?

- ① 기존 수업방법 ② 프로젝트 학습방법 ③ 차이가 없다 ④ 잘 모르겠다

9. 과제 이행 프로젝트 수업에서 어떤 점이 좋았다고 생각하는가?

(좋았던 순서대로 적어주세요)

- ① 과제가 흥미로웠다. ② 직접 조사하는 것이 흥미로웠다.
③ 모둠 별 학습이 좋았다. ④ 인터넷 활용 능력이 향상되어 좋았다
⑤ 기타 (, , ,)

10. 프로젝트 학습이 모둠 활동을 통해 과제를 협동해서 해결하는데 도움이 되었다고 생각하십니까?

- ① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

11. 프로젝트 학습이 사회과 공부를 하는데 있어 모둠원들 간의 협력과 이해 증진에 도움이 됐습니까?

- ① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

Ⅲ. 컴퓨터 활용 능력 및 인터넷과의 친밀감

12. 프로젝트가 진행되는 동안 인터넷을 하는 시간이 더 늘어났습니까?

- ① 많이 늘어났다 ② 조금 늘어났다 ③ 달라지지 않았다 ④ 오히려 줄어들었다. ⑤ 잘 모르겠다

13. 프로젝트학습으로 인해 여러분의 인터넷, 컴퓨터 활용 능력에 나아졌습니까?

- ① 많이 나아졌다. ② 조금 나아졌다. ③ 변화가 없다 ④나아지지 않았다. ⑤ 잘 모르겠다

14. 프로젝트 학습이 진행되면서 우리 집 컴퓨터 환경은 변화가 있었습니까?

- ① 있었다 ② 없었다

15. 프로젝트 학습으로 인터넷 사용에 대한 부모님들의 생각이 좋아졌습니까?

- ① 많이 좋아졌다. ② 조금 좋아졌다. ③ 예전과 같다 ④ 오히려 나빠졌다. ⑤ 잘 모르겠다

16. 프로젝트 학습으로 여러분의 인터넷 자료 검색 능력이 나아졌습니까?

- ① 많이 나아졌다. ② 조금 나아졌다. ③ 그저 그렇다 ④ 나아지지 않았다. ⑤ 잘 모르겠다

IV. 자기 주도적 학습에 대한 설문

17. 프로젝트 학습 진행 기간 중 부모님이 칭찬 할 때가 있었습니까?

- ① 자주 있었다 ② 간혹 있었다. ③ 거의 없었다. ④ 전혀 없었다. ⑤ 기억나지 않는다

18. 프로젝트 학습에 필요한 자료를 구할 때 선생님이 가르쳐 주지 않은 사이트도 자주 찾아 다녔습니까?

- ① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

19. 프로젝트 학습이 다른 학습에 비해 여러분의 자율적인 생각대로 할 수 있어서 좋다고 생각하십니까?

- ① 정말 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그저 그렇다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

20. 프로젝트 학습을 수행하면서 가장 어려웠던 점은 무엇인지 간단히 쓰시오.
