

2013학년도 농심함양현장교육연구대회 연구보고서

4-H GREEN프로그램의 수업활용 방안 연구

소속(지역/학교(기관)명): 경남 창원대산고등학교

김 병 국 (인)

<제 목 차 례>

1. 서 론	1
가. 연구의 필요성과 목적	1
나. 연구문제	3
다. 연구의 제한	4
2. 이론적 배경	5
가. 학교4-H의 현황	5
나. 4-H GREEN프로그램	5
다. 2009 개정교육과정 자기주도학습과 창의적 체험활동	5
3. 연구방법과 절차	7
가. 연구대상	7
나. 측정도구	7
다. 분석방법 및 절차	9
4. 4-H GREEN프로그램의 실제	10
가. 창의적 체험활동을 효율적으로 활용하여 4-H GREEN프로그램을 이수하기 위한 방안	10
나. 4-H GREEN프로그램과 창의적 체험활동과의 관련성 측정도구	27
5. 연구결과	29
가. 4-H GREEN프로그램의 효과성 측정	29
나. 4-H GREEN프로그램의 만족도 측정	34
6. 결론 및 제언	36
가. 결 론	36
나. 제 언	38

7. 참고문헌	39
8. 부록	41
9. 4-H GREEN 프로그램 활동지	50
10. 활동사진	51

〈표 차례〉

〈표 1〉 『4-H GREEN프로그램』 효과성 및 만족도 설문도구 구성	9
〈표 2〉 창의적 체험활동 시수 배정(창원대산고등학교: 학년 단위)	11
〈표 3〉 학생4-H부산문화탐방활동 프로그램 편성표	12
〈표 4〉 2013학년도 창원대산고4-H 동아리활동 연간계획서	15
〈표 5〉 창원환경동아리 친환경 논농사 모심기활동 일정표	18
〈표 6〉 창원환경동아리 친환경 논농사 벼베기활동 일정표	19
〈표 7〉 4-H GREEN 프로그램 봉사활동 지도서 예시	21
〈표 8〉 4-H GREEN 프로그램과 창의적 체험활동의 관련성	28
〈표 9〉 교류활동으로서의 효과성	30
〈표 10〉 모험·개척활동으로서의 효과성	31
〈표 11〉 자기계발활동으로서의 효과성	32
〈표 12〉 응답자의 만족도 조사 결과	35

<그림 차례>

<그림1> 학교숲 가꾸기 활동 사진 자료	16
<그림2> 텃밭강사 파견 텃밭 가꾸기 활동 사진 자료	16
<그림3> 4-H GREEN 프로그램의 사전-사후 효과성 비교	33
<그림4> 응답자의 만족도 조사 결과	34

1. 서 론

가. 연구의 필요성과 목적

최근 우리나라는 높은 취업난과 무한경쟁으로 인해 사교육 시장이 폭발적으로 확산되었고 이에 따라 입시제도가 사회·경제적 문제로 야기되어 공교육의 활성화를 위한 강도 높은 개혁이 필요하게 되었다. 획일적인 평준화 문제 개선, 과도한 입시 경쟁 완화, 공교육의 책무성 확보 등을 마련하기 위해 정부는 ‘2009개정교육과정’을 발표하였고, 대학 입시의 자율성을 확보하기 위해 대학이 신입생을 선발할 때 각종 전형 자료를 검토하고 대학 스스로 대학의 인재상과 부합하며 모집단위의 특성에 맞는 학생을 선발하여 입학여부를 결정하는 입학사정관제를 실시하게 되었다.(김정희, 2010)

입학사정관제는 대학이 고등학교 교육과정, 학생 선발 방법 등에 관한 전문가인 입학사정관을 채용, 활용하여 학생의 성적, 개인 환경, 잠재력 및 소질 등을 종합적으로 판단하여 신입생을 선발하는 제도이다.(교육과학기술부, 2009)

입학사정관제는 학생부·수능시험·대학별 고사 등의 성적위주에서 벗어나 ‘적성과 모집단위(진로 활동)’에 따라 입시가 이루어짐으로써 학생 생활과 교육 여건 등을 종합적으로 고려할 수 있다는 점에서 기존 전형 방식과의 차이점이 있다.

하지만, 입학사정관제는 대학 입시의 단계적 자율화에 따라 학교의 진로

및 입학 상담 역량이 잘 갖춰지지 않은 상황에서의 입시제도의 변화는 학생과 학부모의 불안을 자극하여 사교육에 대한 의존을 높일 가능성이 있다고 하였다. (이영, 2008)

이러한 여건의 변화에 맞추어 4-H그린프로그램은 2009 개정교육과정에 맞춘 자기주도적 학습 프로그램(Self-directed Learning Program)으로 ‘농업·환경·생명’, ‘리더십’, ‘생활지혜’를 3대 활동영역으로 하며 유능한 민주시민의식, 농심 함양 그리고 자연·환경 친환경적 활동 및 기술을 연마케 하여 삶의 질 향상을 위한 창조적 미래 세대를 육성하기 위해 초·중·고등학교 4-H 지도교사와 한국4-H본부의 노력으로 개발되었다. 또한 4-H GREEN프로그램 인증제를 시행하여 청소년의 농업 기초소양과 농심 함양을 위한 교육과정의 시행과 인증기준을 마련함으로써 4-H교육 목표를 보다 효율적으로 달성할 수 있도록 하였다.

4-H그린프로그램은 학교현장에서 학생들의 수준에 맞추어 학습하기 위해 초·중·고등학교로 나누어 수준별 프로그램으로 편집되었다.

하지만, 4-H그린프로그램은 교육부의 검·인정과정을 거치지 않아 심의 과정이 빠져있고 학습지의 형태로 구성되어 있으며 총론 및 연간계획, 차시, 지도안 등이 수록되어 있지 않아 학교현장에서 교재를 연구하고 지도하기 어려운 문제점을 가지고 있다.

2009 개정교육과정의 창의적 체험활동은 학교의 교육과정 편성·운영의 자율성과 책무성이 강화된 교육과정으로 지역 사회와 협력하고 연계하여 지

속적인 체험 활동이 이루어지는 지역 단위의 교육과정이다. 창의적 체험활동은 자율활동, 동아리활동, 봉사활동, 진로활동 등을 통해 지식과 인성이 겸비된 균형 잡힌 교육을 실천할 수 있도록 구분되어 있고 학교4-H회는 동아리활동 중 청소년단체 활동으로 편성되어 운영되고 있다. 따라서 학교4-H는 주로 동아리 활동 시간 운영에 따라 이루어진다.

하지만, 4-H는 기본이념과 활동영역에서 창의적 체험활동의 4가지 활동 중 어느 한 곳에 국한되어 있지 않으며 특히 학교현장에 활용하기 쉽게 개발된 4-H GREEN 프로그램은 다양한 활동에 수업이 적용될 수 있도록 구성되어 있다.

이에 본 연구는 4-H GREEN 프로그램이 교육과정에서 추구하고자 하는 목적에 맞추어 수업에 활용할 수 있는 아이디어를 공유하고 교사들에게 적절한 프로그램과 지도방안을 제공하여 4-H를 지도하는 많은 교사가 시대에 발맞추어 나갈 수 있도록 도움을 주고자 한다.

나. 연구문제

다음과 같은 문제에 중점을 두고 연구를 추진하고자 한다.

첫째, 4-H GREEN 프로그램을 지도하는 교사들이 창의적 체험활동의 교

육 과정 속에서 실제로 시수를 확보하여 편성·운영할 수 있는가?

둘째, 개발된 프로그램에 부합하는 적절한 교수-학습 방법을 제시함으로써

학생들의 프로그램에 대한 효과성이나 만족도가 있는가?

다. 연구의 제한

본 연구는 창원대산고등학교 4-H 회원 중 4-H GREEN 프로그램에 참여한 학생과 참여하지 않은 학생들의 4-H에 대한 흥미나 태도에 관한 연구로 다음과 같은 연구의 제한점을 지니고 있다.

1. 창원대산고등학교 4-H회원만을 대상으로 하였기 때문에 본 연구 결과를 일반화하는데 무리가 있다.
2. 창원대산고등학교 전체 학생 수는 688명이며 이중 4-H회원 수가 78명으로 창의적 체험활동의 각 활동 영역별로 나누어 4-H GREEN 프로그램을 실시하였으므로 각 활동별 인원은 20명을 넘지 않아 실험 인원이 적어 본 연구를 전체 학교4-H에 걸쳐 일반화하는데 무리가 있다.

2. 이론적 배경

가. 학교4-H의 현황

김진모(2005)에 따르면 학교4-H는 1995년 3,214개 조직, 총 76,913명의 회원 수를 확보하고 있었으나, 불과 5년 후인 2000년에는 1,178개 조직에 회원 수는 39,793명으로 감소하였으나, 2013년 현재 2,115개 조직에 회원 수는 51,497명으로 다시 증가하였다.

나. 4-H GREEN 프로그램

4-H GREEN 프로그램은 2011년에 전국에 있는 초·중·고등학교 4-H 지도교사 8명과 한국4-H본부 2명의 집필위원으로 구성되어 토론과 연구 등 노력의 결과로 개발되었다.

4-H GREEN 프로그램은 초·중·고등학교 교재로 나누어져 학생들의 수준에 맞게 구성되어 있으며 단원의 구성으로는 1단원 ‘자연과 생명을 사랑하는 4-H활동’은 공통으로 구성되었고, 2단원 ‘생명과 농업’, 3단원 ‘환경과 농업’, 4단원 ‘지구촌 이야기’는 각 급별로 나누어 개발되었다.

다. 2009 개정교육과정 자기주도 학습과 창의적 체험활동

2009 개정 교육과정은 학교 자율성과 창의성을 강화하는 방향으로 개정되었다. 2009 개정 교육과정 총론을 요약하면 다음과 같다. (교육과학기술

부 고시 제2011-361호)

1) 교육과정의 자율성으로 20% 범위 내에서 수업시수를 자율 증감하여 집중이수제, 블록타임제, 교과교실제를 시행한다.

2) 진로에 적합한 교육과정을 편성 운영하여 학생의 진로, 흥미, 수준에 부합하는 교육과정을 운영한다.

3) 배려와 나눔을 실천하는 창의 인재 양성 교육과 인성 함양을 강조하며 지역사회와 협력하는 다양한 체험활동이 이루어지도록 한다.

자기주도적 학습은 활동과정의 계획, 진행, 평가에 있어서 학생이 주도적으로 참여하는 것으로 이는 4-H 프로그램의 경험과 활동 중심의 과제(Project)학습과 일치한다고 하겠다.

창의적 체험활동은 소수 학생들을 위한 영재교육 개념의 창의성 교육에서 벗어나 새로운 가치를 찾아내고자 모든 학생들을 대상으로 공동체의 일원으로 더불어 살 줄 아는 바른 인성을 갖춘 학생을 양성하는 것에 초점을 맞추었다. 창의적 체험활동은 자율활동, 동아리활동, 봉사활동, 진로활동 등을 통해 지식과 인성이 겸비된 균형 잡힌 교육을 실천하는 것이다.

3. 연구방법과 절차

가. 연구대상

이 연구의 모집단은 창원대산고등학교 4-H회원을 대상으로 하였다. 창원대산고등학교는 경남 창원시의 농촌지역에 소재하고 있는 사립고등학교로 21학급 668명의 학생으로 구성되어 있으며 2013학년도 창원대산고등학교 4-H는 학생 78명(남:35명, 여:43명), 지도교사 1명이 등록되어 있어 전체 학생의 약 11.7%가 회원으로 가입되어 있다.

이 연구의 모집단은 창의적 체험활동 시간을 이용하여 학생 회원들이 4-H GREEN프로그램을 이수할 수 있도록 운영하였다. 자율활동, 동아리 활동, 봉사활동, 진로활동 10시간씩을 이용하여 각 시간대별을 달리하여 편성하고 각 활동에 4-H GREEN프로그램을 진행한 후 설문 조사하였다.

나. 측정도구

본 연구에 사용된 도구는

『4-H GREEN프로그램』의 효과성과 만족도를 측정하기 위해 임영식 등(2008,2011,2012)이 개발한 ‘청소년 인증수련활동 영역별 효과성 척도 개발 I, II’를 기반으로 하여 ‘『4-H청소년 서울현장체험학습』 프로그램 효과성 검증연구’의 영역별 효과성 척도 구성내용을 바탕으로 전체 세부 문항내용과 각 영역별 구성개념을 점검하였다.

『4-H GREEN프로그램』은 우선 효과성을 검증하기 위해 임영식 등

(2008,2011,2012)이 개발한 ‘청소년 인증수련활동 영역별 효과성 척도 개발 I, II’의 총 9개 영역과 만족도 총 4개의 영역 중 ‘『4-H청소년 서울 현장체험학습』 프로그램 효과성 검증연구’에서 효과성 척도 구성내용으로 선정한 총 4개 영역과 만족도 구성내용으로 선정한 총 3개 영역을 그대로 적용하였다.

각 문항에 대한 응답자는 5단계 평가척도(Likert 척도)에 따라 매우 그렇다 5점, 대체로 그렇다 4점, 보통이다 3점, 대체로 그렇지 않다 2점, 전혀 그렇지 않다 1점으로 처리하였다. 부정형 문항은 긍정형 문항의 역으로 환산하여 채점하였다.

효과성 분석의 영역으로는 교류활동영역 13개 문항(글로벌리더십 5문항, 교류의 적극성 4문항, 세계(지역)문화이해 4문항), 모험개척활동영역 20개 문항(자신감 8문항, 도전정신 5문항, 성취동기 4문항, 공동체 리더십 3문항), 자기계발활동 16개 문항(문제해결능력 4문항, 도덕성 4문항, 타인존중 3문항, 자기존중 5문항), 기타활동영역 12개 문항(자기효능감 5문항, 자율성 4문항, 탐구성 3문항)을 선정하여 활용하였다.

만족도 분석의 영역으로는 전반적 만족도 1문항, 프로그램 만족도 5문항(사전안내 및 홍보, 참여자의 수준과의 적절성, 재미와 흥미, 일정과 시간, 참가비), 활동시설과 환경 1문항(수업환경의 전반적 만족), 프로그램 지도자 3문항(적극적 자세, 이해와 배려, 전문지식)을 선정하여 활용하였다(표 1).

표 1. 『4-H GREEN프로그램』 효과성 및 만족도 설문도구 구성

구분		내용	문항수
기본정보		성별, 학년	2
프로그램 효과	교류활동	글로벌리더십 5문항, 교류의 적극성 4문항, 세계(지역)문화 이해 4문항	13
	모험개척활동	자신감 8문항, 도전정신 5문항, 성취동기 4문항, 공동체리더십 3문항	20
	자기계발활동	문제해결능력 4문항, 도덕성 4문항, 타인존중 3문항, 자기존중 5문항	16
	기타활동	자기효능감 5문항, 자율성 4문항, 탐구심 3문항	12
만 족 도	전반적 만족도	전반적 만족도	1
	프로그램 만족도	사전안내 및 홍보, 참여자의 수준과의 적절성, 재미와 흥미, 일정과 시간, 참가비	5
	활동시설과 환경	수업환경의 전반적 만족	1
	프로그램 지도자	적극적 자세, 이해와 배려, 전문지식, 원활한 진행	3

다. 분석방법 및 절차

본 연구의 자료분석을 위해 통계처리는 SPSS WIN 17.0 통계프로그램을 활용하였다. 조사대상자의 일반적 특성 및 연구변인의 통계치 분석을 위해 도구의 신뢰도, 빈도분포, 백분율, 평균, 표준편차 등을 산출하였다. 각 점수의 사전검사 평균과 사후검사 평균을 비교하는 평균차 검증(paired t-test)방법으로 프로그램 효과성을 검정하였다. 각 집단의 종속변인 수준이 긍정적인 방향으로 변화하였는지를 살펴보기 위해 사전조사와 사후조사 결과를 영역별, 집단별 등으로 제시하였다.

4. 4-H GREEN프로그램의 실제

가. 창의적 체험활동을 효율적으로 활용하여 4-H GREEN 프로그램을 이수하기 위한 방안

창의적 체험활동을 효율적으로 운영하기 위하여 우선적으로 단위 학교의 실태와 학교 구성원들의 요구를 충분히 반영하여 형식성에 좌우되지 않고 보다 구체적인 교육목표를 가지고 학교의 자율성, 융통성, 다양성을 통해서 내실 있게 운영될 수 있어야 한다. 4-H GREEN 프로그램이 학교현장에서 체계적으로 운영되기 위해서는 창의적 체험활동 영역의 교육과정 속에서 운영되기 위한 계획이 있어야 한다.

2013학년도 창원대산고등학교에서 실시하고 있는 창의적 체험활동의 연간 총 시수는 226시간이었으며 창의적 체험활동의 4영역 중 자율활동의 시간 비중이 매우 높은 것으로 나타났으며 다음으로 동아리활동의 비중이 높은 것으로 나타났다(표 2).

표 2. 창의적 체험활동 시수 배정(창원대산고등학교: 학년 단위)

	자율 활동				동아리 활동	봉사활동	진로 활동	비고
	적응	자치	행사	창·특				
운영 방법	학생별	정시제	전일제	학생별	전일제	전일제	정시제	
운영 시간	24	33	53	14	42	26	34	226
시간 편성 내용	장애이 해교육, 양성평 등교육	학급회 의,금연 선포식	입학식, 졸업식 등	체험 활동	5시간×8 회+2 =42시간	3시간×8회 +2 =26시간	1시간×3 4회 =34시간	
운영 내용	정시제	주1회 수요일 정시제	정시제 전일제	전일제	조직구성 2시간, 정시제 8회	정시제 8회, 소양교육 2시간	정시제 34시간	
운영 시간		주중 수요일		년2회	1, 3, 4주 수요일	2주 수요일	주중 1회	
담당 교사	담임 교사	담임 교사	전교사	담당 교사	담당교사	담당교사	진로교사 담당교사	

창원대산고등학교에서 창의적 체험활동 시간을 이용한 4-H GREEN 프로
그램의 운영은 창의적 체험활동의 4영역에서 각각 진행 하였다.

1) 자율활동의 활용

창의적 체험활동의 자율활동 중 4-H GREEN 프로그램의 이수는 ‘창의적
특색활동’의 일부로 편성하여 지도하였다. 자율활동 중 적응, 자치, 행사활
동은 주로 담임교사가 학급 단위로 진행하거나 전교생을 대상으로 이루어

지고 있어 4-H GREEN 프로그램을 적용하기 어려우나 창의적 특색활동은 학교 구성원들의 요구와 인적·물적 자원을 활용하는 뿐만 아니라 지역사회와 연계된 다양한 활동을 펼칠 수 있게 구성되어 있어 4-H GREEN 프로그램을 운영하기에 알맞다. 본교에서는 창의적 특색활동 시간을 종일 운영하도록 교육과정에 편성되어 있고 교사 개인별 프로그램 편성에 따라 다양하게 운영되는데 창원대산고 4-H회에서는 도농교류활동의 일환으로 한국4-H본부에서 진행하는 ‘학생4-H서울문화탐방’과 유사한 방식으로 '학생4-H부산문화탐방활동'을 종일 진행하였다. 본교는 창원의 농촌지역 학교이지만 부산과 가까운 거리에 있어 시간과 경비가 절약되기 때문에 이러한 프로그램을 기획 운영하였다(표 3).

표 3. 학생4-H부산문화탐방활동 프로그램 편성표

오전활동	오후활동
<ul style="list-style-type: none"> ※ 부산 남포동 관광정보센터 집결 ※ 문화탐방 과제활동 <ul style="list-style-type: none"> - 자갈치시장, 남포동 - 근대 역사관, 백산 기념관 - 용두산 전망대 ※ 개인 및 조별 과제 해결 ※ 지도교사 포스터에서 개인 과제 체크 ※ 중식 자체 조별 해결 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 도시탐방 과제활동 <ul style="list-style-type: none"> - 센텀시티 교보문고, 벅스코 - 시립미술관, 동백섬 - 해운대, 아쿠아리움 ※ 모험개척 과제활동 <ul style="list-style-type: none"> - 오륙도 및 등대 탐방활동 ※ 개인 및 조별 과제 해결 ※ 지도교사 포스터에서 개인 과제 체크

2) 동아리활동의 활용

창의적 체험활동 중 동아리 활동은 1, 3, 4주차에 2시간 또는 3시간 씩 편성 운영하였다. 동아리활동은 흥미, 요구 및 학교의 실정, 지역 사회의 특성 등을 반영하여 체계적으로 활동 계획을 수립하여 이루어져야 한다. 특히, 학교4-H의 동아리 활동은 농업기술센터로부터 과제자금 또는 물품을 받아 운영되기 때문에 4-H GREEN 프로그램과 연계되는 활동 계획의 수립이 중요하다.

본교에서 2013학년도 동아리 활동을 하기 위한 예산확보 및 프로그램 계획은 2012학년도 9월 이전에 확정하였다. 당해에 농업기술센터 등 창원 시에서 받은 목적사업비는 이미 작년 9월 이전에 프로그램 및 계획서, 예산 등을 제출하여 의회를 통과하여 확보된 예산이기 때문이다.

올해 창원시 농업기술센터에서는 4-H GREEN 프로그램의 활성화를 도모하기 위하여 4-H GREEN 프로그램과 연계된 프로그램을 운영하는 학교에 한하여 과제물품을 구입하여 주었다.

대부분의 학교 4-H는 농업기술센터의 과제 자금이나 과제물품으로 텃밭 조성, 야생화 가꾸기 등을 한다. 하지만, 계획성 없이 텃밭을 조성하여 운영하다가 학생활동이 아닌 지도교사의 활동으로 전락하는 경우를 많이 보았다. 지도교사가 3~4차례 텃밭에 학생들을 모아 동아리 활동 시간을 이용하여 교육을 시켜보지만 텃밭이 몇 차례 활동으로 끝나는 일이 아니기 때문에 나머지는 지도교사의 몫이 된다.

본교에서는 동아리 활동의 연간계획을 다음과 같이 수립하여 실시하였다
(표 4).

이러한 연간계획은 올해 활동을 바탕으로 내년에 실시할 활동을 예상하여 진행하였다.

창원시는 학교와 연계된 지역사회 프로그램으로 학교 숲 가이드와 텃밭 강사를 파견하였다. 학교 숲 가이드는 1년에 3회, 텃밭 강사는 매주 또는 격주 1회 본교에 파견되었다. 학교 숲 가이드는 창원시 산림녹지과에서 학교 숲 환경조성의 일환으로, 텃밭강사는 농업기술센터에서 도시농업의 일환으로 양성된 것이다(그림. 1,2).

표 4. 2013학년도 창원대산고4-H 동아리활동 연간계획서

월별	활동명	인원	일시	장소	주요 활동 내용
3월	4-H회 조직등록	60	3월중	센터	클로버넷 등록
	4-H그린프로그램	42	연중	본교	과제이수활동
	학교 숲 가꾸기 활동	42	1차	본교	강의
	Earth Hour 캠페인활동	200	3.23	창원 시내	지구온난화 캠페인
	텃밭가꾸기 활동	120	연중	본교	과제이수활동
4월	학교 숲 가꾸기 활동	42	4월중	본교	환경보존활동
5월	학생4-H서울문화탐방활동	10	5월중	4-H본부 1교1촌마을	과제이수활동
	창원환경동아리 모심기활동	42			환경보존활동
6월	제주 자연유산탐방활동	15	6월초	제주	과제이수활동
	학교 숲 가꾸기 활동	42	6월중	본교	환경보존활동
7월	학생4-H문화탐방활동(부산)	32	7월말	부산	과제이수활동
	4-H Science Camp	30	7월말	창원	직업체험활동
8월	전국학생4-H과제경진대회	5	8월중	천안	과제경진UCC부문
	4-H해외그린배낭연수(대만)	15		대만	해외교류활동
	논농사피사리활동	42		1교1촌마을	과제이수활동
9월	4-H습지환경탐방활동	78	9월중	순천만 우포늪	환경보존활동
10월	친환경 논농사 벼베기활동	42	10월말	1교1촌마을 부산	환경보존활동
	경남학생4-H문화탐방활동	42			문화예술활동
11월	주남저수지철새축제참가 4-H과제활동 평가/전시	15	11월말 12월초	주남저수지	철새축제부스운영 본교 전시행사
12월	4-H겨울스키캠프 참가	2	12월	4-H본부	문화교류활동
1월	철새모이주기 행사참가 4-H해외봉사/캄보디아	30 20	1월초	주남저수지 캄보디아	봉사활동 인정 해외교류 및 봉사활동



학교 숲 강사의 교육



식물 종명 보고서 작성



학교 숲 해설

그림 1. 학교숲 가꾸기 활동 사진 자료



화분식재



텃밭조성



배추 재배

그림 2. 텃밭강사 파견 텃밭가꾸기 활동 사진 자료

본교에서는 2008년부터 매년 1,000만원의 예산을 농업기술센터가 아닌 창원시 환경수도과로부터 목적사업비로 받아 ‘창원환경동아리 친환경 논농사’를 운영하고 있다.

‘창원환경동아리 친환경 논농사’ 활동은 세계적 환경협약인 ‘2008 창원 람사르총회(Ramsar Convention)’를 통해 포스터 람사르의 이슈인 논습지(Paddy Field)의 중요성을 홍보하기 위해 마련된 프로그램이다.

본교 4-H를 중심학교로 창원 학교 4-H 12개교를 선정하고 모심기, 피사리, 벼베기 등의 논농사활동을 체험하여 쌀이 되기까지의 과정을 알아보고 농약을 살포하지 않은 친환경 농법인 ‘쌀겨농법’을 이용하여 ‘생물다양성’을 비교하여 보고서를 만들고 겨울 무논을 조성하여 새(Bird)들의 먹이터로 조성하는 활동이다.

이 프로그램은 4-H GREEN프로그램의 Ⅲ. 환경과 농업 단원 중 체험활동 예시(p158~159)에 수록되어 있는 활동으로 논농사 모심기활동 일정표는 다음과 같다(표 5, 6).

표 5. 창원환경동아리 친환경농사 모심기활동 일정표

구분	시간	순서	활 동 내 용		비고
준비	10:00	집결	-집결/ 학교 별 인원파악/ 정렬		20분
세 부 행 사 내 용	10:20	입소식	-입소식 - 내빈 인사말씀 - 각 학교별 지정 논 배정 및 조별 준비사항 점검		10분
	10:30 - 12:30	논농사 체험 활동	사물놀이/ 전통무용	-대산중학교 학생들의 흥겨운 사물놀이로 논 농사의 흥을 돋움	20분
			모내기 방법 설명	-뭇줄을 따라 일렬로 서서 모를 쥐는 방법을 설명을 듣고 따라해 본다.	10분
			모심기활동	-각 학교별 일렬로 뭇줄에 서서 모내기를 할 수 있도록 한다. -민관학생들이 모두 힘을 모아 논농사체험을 할 수 있도록 한다.	90분
			쌀겨살포	-쌀겨를 이용한 무농약 논을 통한 농사체험이 성공할 수 있도록 기대할 수 있다.	10분
			농기구 정리정돈	-수로에 장화를 담그고 손발을 씻고 농기구를 정리한다.	20분
	12:30	점심	- 인근 농가에서 준비한 로컬푸드		30분
	13:30 - 15:30	환경 실험 활동	논 수질 검사	-논체험장에서 수집한 물로 염분농도, DO, pH 등의 논 수질상태를 체크한다.	60분
			태양광 주택만들기 실험	-태양광 주택의 신재생에너지의 효율성에 관 한 설명을 듣고 직접 만들기 체험을 한다.	60분
	15:30 - 17:30		지역사회 봉사활동	-지역사회봉사활동으로 정리정돈/ 스텝활동 / 도우미 활동 등 봉사활동을 전개한다.	120 분
	17:00		그리운 집으로~		

표 6. 창원환경동아리 친환경농사 벼베기활동 일정표

구분	시간	순서	활 동 내 용		시간
준비	10:30	집결	-집결/ 학교 별 인원파악/ 정렬		30분
세 부 행 사 내 용	11:00	1부. 입소식	-입소식 - 환경수도과장 인사말씀 - 각 학교별 지정 논 배정 및 조별 준비사항 점검		30분
	11:30 - 15:00	논농사 체험 활동	사물놀이	- 학생들의 흥겨운 사물놀 이로 논농사의 흥 을 돋움	15분
			벼 베기 체험 활동	- 벼를 베는 방법 및 주의사항 설명을 들 고 따라하기 - 각 학교별 일렬 벼 베기 시작 - 참석자 모두 힘을 모아 논농사체험	20분
			이삭 털기	- 이삭을 털고 도리깨를 이용 탈곡을 해봄	90분
			도정하기	- 낱알을 직접 도정해 볍으로써 쌀의 제작 과정을 이해함	
			정리정돈	- 손발을 씻고 농기구를 정리	20분
			식 사	- 도시락 지참	60분
			새끼 꼬기	-학교별로 새끼를 꼬아 가장 긴 줄을 꼬는 학교가 우승하는 놀이를 한다.	60분
			허수아비 만들기	- 벼짚을 이용한 허수아비 만들기 놀이로 가장 잘 만든 학교가 우승함	
	15:00	떡메 치기	- 미리 도정한 쌀을 이용하여 떡메치기 활동을 해 보고 직접 만든 떡을 갈라먹도록 한다.		30분
	15:30	지역 사회 봉사	-지역사회봉사활동으로 정리정돈/ 스텝활동 / 도우미 활 동 등 봉사활동을 전개한다.		120 분
	17:30		그리운 집으로~		

3) 봉사활동의 활용




창의적 체험활동 중 봉사활동은 봉사활동의 실천 자체에 중점을 두기 보다는 봉사활동의 실천을 통하여 학생들이 봉사 정신과 봉사하는 태도를 기르도록 하는 것에 중점을 두어 4-H GREEN 프로그램과 연계되는 활동 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 최근 봉사활동의 중요성이 지역사회와 연계되면서 각종 봉사기관과의 연대로 학생들이 교육과정의 일환으로 봉사기관을 찾아가서 봉사활동 하여 봉사시간을 부여 받아 학교에 제출한다. 하지만 대부분의 학교와 연계된 봉사기관은 교육기관이 아닐 뿐 아니라 교육 프로그램을 가지고 있지도 않고 학생들이 오면 봉사시간을 채워 노역을 강조한다. 이러한 현상은 창의적 체험활동의 봉사활동 취지와는 상반되는 심각한 문제임을 직시하여야 한다.

창원대산고 4-H회에서는 인근 마을과 자매결연을 체결한 후 마을가꾸기 봉사활동을 전일제로 2주차 수요일 3시간을 실시하고 있다. 봉사활동은 1교시 마을 대표가 학생들의 교육을 담당하고, 2교시 1시간은 4-H GREEN 프로그램과 연계된 교육 활동으로, 마지막 1시간은 실천 활동으로 마무리한다(표 7).

표 7. 4-H GREEN 프로그램 봉사활동 지도서 예시

단원 및 차시	III-6. 로컬푸드	일 시	2013.07.17	대 상	4-H회원
본시 주제	로컬푸드의 의미알기	교과서	4-H GREEN프로그램 3단원 환경과 농업	지도교사	강창국 김병국
학습 목표	우리 지역의 농산물을 파악하고 로컬푸드의 의미를 알고 실천할 수 있다.				
학습 자료	단감, 단감와인, 감잎차, 감 품종 차트, 식재료 검수서, 4-H GREEN프로그램 활동지				
학습단계 (시량)	학습 과정	교수 - 학습 활동		PCK 요소	자료 및 유의점
		교사 활동	학생 활동		
학습문제 인식하기 (10 ')	마음 열기	◎ 학습 분위기 조성하기 ▪ 4-H 노래를 부르며 허용적인 학습 분위기 조성	▪ 4-H 노래를 듣거나 따라 부르며 학습을 준비한다.	교육과정 연계성	음원파일
	전시 학습 상기	◎ 출발점 행동 고르기 ▪ 시원한 감잎차를 학생들에게 나누어주면서 출발점 행동을 고 른다.	▪ 감잎차를 마시면서 노란 색깔의 물의 정체가 무엇인 지에 대하여 인식한다.	학생이해 선개념	
	동기 유발	◎ 학생흥미 돋우기 ▪ 감잎차의 잎을 Box에서 하나 씩 꺼내도록 하여 학생의 흥미를 유발한다.	▪ 감잎차의 잎을 직접 보면 서 감잎에 대한 흥미를 갖 는다.	학생이해 선개념	감잎차
	학습 문제 확인	◎ 공부할 문제 확인하기 ▪ 학생 스스로 공부할 문제를 찾게 한다.	▪ 동기유발과 활동지를 통 해 공부할 문제를 찾는다.	교수변환 유추, 단서	
	우리 지역의 농산물을 파악하고 로컬푸드 의 의미를 알고 실천해 봅시다.			실마리 제공	▶ 까닭알기, 방법알기, 실 천의지, 다지 기 등의 학습 흐름을 이해할 수 있도록 상 세히 안내한다
	◎ 공부할 순서 안내하기 ▪ 공부할 순서와 방법을 안내한 다.		▪ 공부할 순서와 방법을 들 으며 학습의 전체적인 흐 름을 이해한다.	교육과정 학습흐름	
	활동 1	우리 지역의 농산물은 무엇이 있을까?			
	활동 2	로컬푸드의 의미는 무엇이며 우리 식생활 에서 로컬푸드는 얼마나 될까?			

학습단계 (시량)	학습 과정	교수 - 학습 활동		PCK 요소	자료 및 유의점
		교사 활동	학생 활동		
우리지역 농산물 알아보기 (10 ‘)	사례 제시	<div><div>활동 1. 우리 지역의 농산물은 무엇이 있을까?</div><div><div>◎ 리플렛을 통한 공감 나누기</div><div><div>▪ 우리 지역에서 실시했던 농산물 축제나 특산물의 리플렛을 보여주고 서로 공감하는 축제나 농산물에 대하여 토의한다.</div><div>▪ 우리 지역의 농산물의 종류에 대하여 안다.</div></div></div></div> <div><div>우리 지역농산물 리플렛</div><div></div></div>		<div>학생이해 학습흥미</div> <div>교수변환 단서, 발문</div> <div>맞장구 치기</div>	<div>▪ 특산물 축제, 농산물 등의 리플렛</div> <div>▶ 지역 농산물의 리플렛을 통해 우리지역과 지역농산물에 대한 자부심을 느끼게 한다.</div>
	지역 농산물 의 중요성	<div><div>◎ 지역 농산물이 중요한 이유 알기</div><div><div>▪ 단감의 니코틴, 황산화 효력에 대한 다감농원의 홈페이지 동영상 자료를 보여준다.</div><div>▪ 우리 지역의 농산물의 중요성에 대하여 안다.</div></div></div> <div><div>진단처방</div><div>단감은 한 가지 종(Species)이며 흔하게 먹는 과일이라고 생각함.</div><div>시각화</div><div>단감은 그 종류가 많으며 과일 뿐만 아니라 잎에도 몸에 좋은 효능을 많이 함유한 지역 농산물임을 보여줌</div></div>		<div>교수변환 매체</div> <div>학생이해 오개념</div>	

학습단계 (시량)	학습 과정	교수 - 학습 활동		PCK 요소	자료 및 유의점									
		교사 활동	학생 활동											
학교급식 을 통해 로컬푸드 알아보기		<ul style="list-style-type: none">만약 지역농산물이 모두 사라진다면 어떻게 될지 생각하게 한다.학생들의 발표를 판서로 정리하여 이후 학습에 활용한다.	<ul style="list-style-type: none">‘수입해서 먹는다’, ‘다른 과일을 대신 사 먹는다’ 등을 예상하여 발표한다.마인드 맵 판서를 보며 지역농산물의 중요성을 정확히 인지한다.	설명 마인드맵										
	<div>지역 농산물이 중요한 이유</div> <table><tr><td>수입 농산물</td><td>사라지면?</td><td>보호하면?</td><td>품질 인증</td></tr><tr><td>대체 식품</td><td></td><td>건강</td><td></td></tr></table>		수입 농산물			사라지면?	보호하면?	품질 인증	대체 식품		건강			
	수입 농산물	사라지면?	보호하면?			품질 인증								
	대체 식품		건강											
<div>활동 2 로컬푸드의 의미는 무엇이며 우리 식생활에서 로컬푸드는 얼마나 될까?</div>														
<div>◎ 학교 급식소 식재료 알기</div> <ul style="list-style-type: none">급식소의 식재료 표를 보여주고 오늘의 급식에 재료는 무엇이 들어가는지 토의한다. <div>◎ 지역농산물 즉 로컬푸드 찾아보기</div> <ul style="list-style-type: none">식재료 마다 보여 지는 생산지역 표시를 통해 우리 지역에서 나오는 재료가 어떤 것이 있는지 찾아본다.	<ul style="list-style-type: none">식재료는 이것이 들어간다, 저것이 들어간다 하며 의견을 제시한다.생각보다 우리 지역의 생산물이 적음을 발견한다.우리 지역에서 생산되는 식재료를 발표한다.	<div>학생이해 학습흥미</div> <div>교수변환 단서,발문</div>	<div>▶ 식재료 표를 통해 지역에서 생산되는 농산물이 얼마나 되는지 알아본다.</div>											
	<table><tr><td>진단처방</td><td>식재료는 근처에서 생산되거나 아예 식재료에 대한 생각을 해 본적이 없었음.</td></tr><tr><td>시각화</td><td>식재료는 전국 뿐 아니라 해외에서 수입되어 들어온 것도 있음.</td></tr></table>	진단처방	식재료는 근처에서 생산되거나 아예 식재료에 대한 생각을 해 본적이 없었음.	시각화	식재료는 전국 뿐 아니라 해외에서 수입되어 들어온 것도 있음.									
진단처방	식재료는 근처에서 생산되거나 아예 식재료에 대한 생각을 해 본적이 없었음.													
시각화	식재료는 전국 뿐 아니라 해외에서 수입되어 들어온 것도 있음.													

학습단계 (시량)	학습 과정	교수 - 학습 활동		PCK 요소	자료 및 유의점																								
		교사 활동	학생 활동																										
정리 및 실천동기 강화		<div><div>활동 3. 식재료의 푸드마일을 모둠별로 조사해 보고 표를 완성하여 백지도에 표시해 보자.</div><div><div>◎ 식재료의 푸드마일을 모둠별로 조사해 알기</div><div><div><ul style="list-style-type: none">급식소의 식재료 표를 통해 푸드마일을 계산하게 한다.</div><div><ul style="list-style-type: none">원산지에서 우리지역까지의 이동거리를 모둠별로 찾아 표에 기록한다.기록한 마일리지의 총량을 다른 모둠과 비교해 발표한다.</div></div></div><div><table><tr><td>식재료</td><td>국내산</td><td>이동거리</td><td>수입산</td><td>이동거리</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">총 마일리지</td><td colspan="3">평균마일리지</td></tr></table></div><div><div>◎ 식재료의 푸드마일 지도 작성하기</div><div><div><ul style="list-style-type: none">식재료의 원산지를 지도에 표시하고 우리 지역과의 거리를 지도에 표시한다.조사한 식재료 중 푸드마일이 긴 것과 짧은 것은 어떤 것인지 발표한다.푸드마일이 긴 이유와 짧은 이유 알아본다.푸드마일이 긴 것과 짧은 것 중 어떤 것을 선택할 것인지 발표한다.</div><div><ul style="list-style-type: none">자를 이용하여 원산지를 지도에 점을 찍고 줄을 긋는다.가장 긴 푸드마일과 가장 짧은 푸드 마일을 각각 발표한다.푸드마일이 긴 이유와 짧은 이유는 지역에서 생산되는 것이 없기 때문임을 인식한다.푸드마일이 짧은 것을 선택해야 함을 인식한다. 또한, 푸드마일이 탄소배출과 관련 있음을 이해하고 로컬 푸드의 중요성을 인식한다.</div></div></div><div><table><tr><td>다짐하기</td><td>이렇게 실천하겠습니다.</td></tr><tr><td colspan="2">실천의지 다지기</td></tr></table></div></div>		식재료	국내산	이동거리	수입산	이동거리											총 마일리지		평균마일리지			다짐하기	이렇게 실천하겠습니다.	실천의지 다지기		<div>교수변환 단서, 발문</div> <div>교수변환 명료화 하기</div> <div>학생이해 학습흥미</div> <div>학생이해 난개념</div> <div>수렴하기</div>	<div>▶ 식재료 표를 통해 지역에서 생산되는 농산물이 얼마나 되는지 알아본다.</div> <div>▶</div>
	식재료	국내산	이동거리	수입산	이동거리																								
	총 마일리지		평균마일리지																										
다짐하기	이렇게 실천하겠습니다.																												
실천의지 다지기																													

정리 및
실천동기
강화

학습단계 (시량)	학습 과정	교수 - 학습 활동		PCK 요소	자료 및 유의점
		교사 활동	학생 활동		
실천 생활화		맞춤형 실천 활동			
		<p>◎ 맞춤형 실천 활동을 안내하고 실천의지를 다진다.</p> <p>◎ 학습정리 및 평가</p> <p>▪ 농기구 정리 및 실천 활동을 통해 경험한 내용을 발표한다.</p> <p>◎ 차시에고</p> <p>▪ 차시 학습할 내용을 예고한다.</p>	<p>▪ 지역농산물의 소중함에 대한 인식을 가지고 자신의 맞춤형 실천 활동으로 실천한다.</p> <p>▪ 경험한 내용을 발표한다.</p> <p>▪ 차시학습 내용을 확인한다.</p>	<p>발문</p> <p>교수변환 단서, 발문</p>	<p>▶ 선택활동 자료</p>

4) 진로활동의 활용

창의적 체험활동 중 진로활동은 주당 1시간 씩 정시제로 운영되며 사전 학습, 본 활동, 사후학습으로 운영할 수 있는데, 사전학습에서는 기본 지식의 습득과 예비적 관찰을 통해서 진로활동에서 해야 하는 관점을 갖도록 해야 하며, 본 활동에서는 구체적인 조사와 관찰을 통해서 정확한 정보를 획득할 수 있도록 하고, 사후학습에서는 관찰과 조사로 얻은 증거를 통한 추론을 통해서 다양한 방법으로 표현하고 공유하는데 전제를 두고 4-H GREEN 프로그램의 차시를 사전학습, 본 활동, 사후학습 중 어디에 둘지 활동 계획을 수립한 후 실시하였다. 예를 들어 4-H GREEN 프로그램의 ‘발전 가능한 농업의 분야 알아보기’의 활동지는 사전 학습과 본 활동을 통해 농업의 분야에 대한 지식을 습득하게 한 후 사후학습으로 활동지의 발전 가능한 농업의 분야를 생각하여 기록하는 형태로 학습하였다.

5) 방과후학습의 활용

창의적 체험활동 운영의 효율성을 높이기 위해 8교시 방과후학습 중 비교과 시간을 개설하여 주당 2시간 4-H GREEN 프로그램을 운영하였다. 방과후학습 시간은 범교과 학습 및 자기주도적 학습이 될 수 있는 4-H GREEN 프로그램의 내용 중 ‘논술하기’ 등의 학습 활동을 중점 운영하였다.

나. 4-H GREEN 프로그램과 창의적 체험활동과의 관련성

4-H GREEN프로그램의 교육과정은 I. 자연과 생명을 사랑하는 4-H활동, II. 생명과 농업, III. 환경과 농업, IV. 지구촌 이야기로 대영역을 구성하였다.

4-H GREEN프로그램의 교육과정과 창의적 체험활동과의 관련성을 조사해 본 결과 창의적 체험활동 중 동아리활동, 자율활동 진로활동, 봉사활동의 순으로 관련성이 높았으며 소영역 I-2 '4-H 과제기록장 만들기'는 세 활동에서 모두 관련성이 높은 것으로 나타났다. 또한 대부분의 소영역들이 둘 이상의 활동에서 관련성이 높게 분포하는 것으로 보아 4-H GREEN프로그램은 매우 잘 짜여진 구성으로 판단된다. (표. 8)

표 8. 4-H GREEN 프로그램과 창의적 체험활동의 관련성

(×:관련 없음,△:미흡,○:보통,◎:매우 관련됨)

대영역	중영역	소영역	자율 활동	동아리 활동	봉사 활동	진로 활동
I. 자연과 생명을 사랑하는 4-H활동	4-H 활동의 이해	[I -1] 4-H활동의 시작 (이념교육)	◎	◎	△	△
		[I -2] 4-H과제활동의 시작 (과제기록장 만들기)	◎	◎	○	◎
II. 생명과 농업	농업의 이해	[II -1] 농업의 다원적 기능	○	◎	△	◎
		[II -2] 농업 분야	○	○	△	◎
		[II -3] 농업과 직업	○	○	△	◎
	생활과 농업	[II -4] 건강과 영양, 좋은 먹을거리	○	◎	△	○
		[II -2-2] 생활원예	△	◎	○	◎
	함께 생각하기	[프로젝트활동] 생활과 농업 (농촌체험활동)	○	◎	◎	○
III. 환경과 농업	환경의 이해	[III-1] 자연의 이로움	○	◎	△	○
		[III-2] 환경문제	○	◎	◎	△
		[II -3] 환경의 중요성	◎	◎	○	△
	환경을 지키는 농업	[III-4] 친환경농업	◎	◎	△	○
		[III-5] 지속가능한 농업	◎	◎	△	○
		[III-6]로컬푸드	◎	○	◎	△
	함께 생각하기	[프로젝트 활동]	△	◎	◎	△
IV. 지구촌 이야기	함께 사는 지구촌	[IV-1] 기후변화	◎	○	△	△
		[IV-2] 농특산물의 변화	◎	○	△	△
		[IV-3-1] ① 굼주림(기아)	○	○	◎	△
		[IV-3-2] ② 씨앗(종자)	○	◎	◎	△
		[IV-3-3] ③ 농업국제협약 FTA	○	◎	◎	○
	함께 살아가기	[프로젝트 활동]	◎	○	△	△

5. 연구결과

가. 4-H GREEN 프로그램의 효과성 측정

본 연구에서는 ‘4-H GREEN 프로그램’의 특성을 교류활동으로서의 특성, 모험개척활동으로서의 특성, 자기계발 및 기타 청소년활동으로서의 특성 등 4개의 영역으로 구분하여 참가한 4-H청소년들의 프로그램 실시 전후의 점수 차이를 살펴보았다.

효과성의 평균값은 ‘2011 인증수련활동 효과성 연구결과’와 ‘4-H청소년 서울현장체험학습 프로그램의 효과성’에서의 하위영역별 전체점수의 평균을 문항수로 나눈 점수를 평균점수로 제시한 방식과 같이 나타내었다(표 9, 10, 11).

청소년 교류활동으로서의 특성과 관련하여 『4-H GREEN프로그램의 효과성』을 살펴보기 위하여 사전-사후 검증을 실시한 결과는 교류활동으로서의 특성, 모험개척활동으로서의 특성, 자기계발 활동으로서의 특성, 기타 청소년활동으로서의 특성 등 4개의 영역에서 모두 사전조사에 비해 사후 조사에서 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타났다(신뢰도 95%).

○교류활동으로서의 특성과 관련하여 효과성을 살펴보기 위해 사전-사후
검증을 실시한 결과는 $t = 19.487$, $p < .01$ 로 통계적으로 유의하게 증가한
것으로 나타났다(표 9).

표 9. 교류활동으로서의 효과성

항 목		N	사전	사후	차이
			M(SD)	M(SD)	
교류활동으로서의 효과성		78	45.877(6.9)	55.231(9.3)	9.354
하위 영역	글로벌 리더십	78	17.554(3.0)	20.954(3.4)	3.4
	교류의 적극성	78	13.723(2.0)	16.569(2.7)	2.846
	세계(지역)문화이해	78	14.600(1.9)	17.708(3.2)	3.108

○ 모험 · 개척활동으로서의 효과성과 관련하여 효과성을 살펴보기 위해 사전-사후 검증을 실시한 결과는 $t = 3.5$, $p < .01$ 로 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타났다(표 9).

표 10. 모험 · 개척활동으로서의 효과성

항 목		N	사전	사후	차이
			M(SD)	M(SD)	
모험 · 개척활동으로서의 효과성		78	46.890(7.5)	52.580(9.0)	5.69
하위 영역	자신감	78	18.270(3.2)	20.750(3.5)	2.48
	도전정신	78	12.040(1.8)	12.740(2.0)	0.7
	성취동기	78	9.030(1.5)	10.660(2.0)	1.63
	공동체 리더십	78	7.550(1.2)	8.430(1.5)	0.88

○ 자기계발 활동으로서의 특성 및 기타 청소년으로서의 특성과 관련하여 효과성을 살펴보기 위해 사전-사후 검증을 실시한 결과는 $t = 17.954$, $p < .01$ 로 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타났다(표 11).

표 11. 자기계발활동 및 기타 청소년으로서의 효과성

항 목		N	사전	사후	차이
			M(SD)	M(SD)	
자기계발활동으로서의 효과성		78	46.400(16.2)	54.379(19.0)	7.979
하위 영역	문제해결능력	78	6.7000(2.4)	7.6571(2.7)	0.957
	도덕성	78	6.7140(2.4)	7.6214(2.7)	0.907
	타인존중	78	4.8571(1.6)	5.9786(2.2)	1.121
	자기존중	78	8.3714(2.8)	9.6929(3.6)	1.321
	자기효능감	78	8.2714(1.8)	9.4786(2.2)	1.207
	자율성	78	6.4714(1.3)	7.5500(1.8)	1.078
	탐구심	78	5.0571(1.1)	6.4000(1.5)	1.342

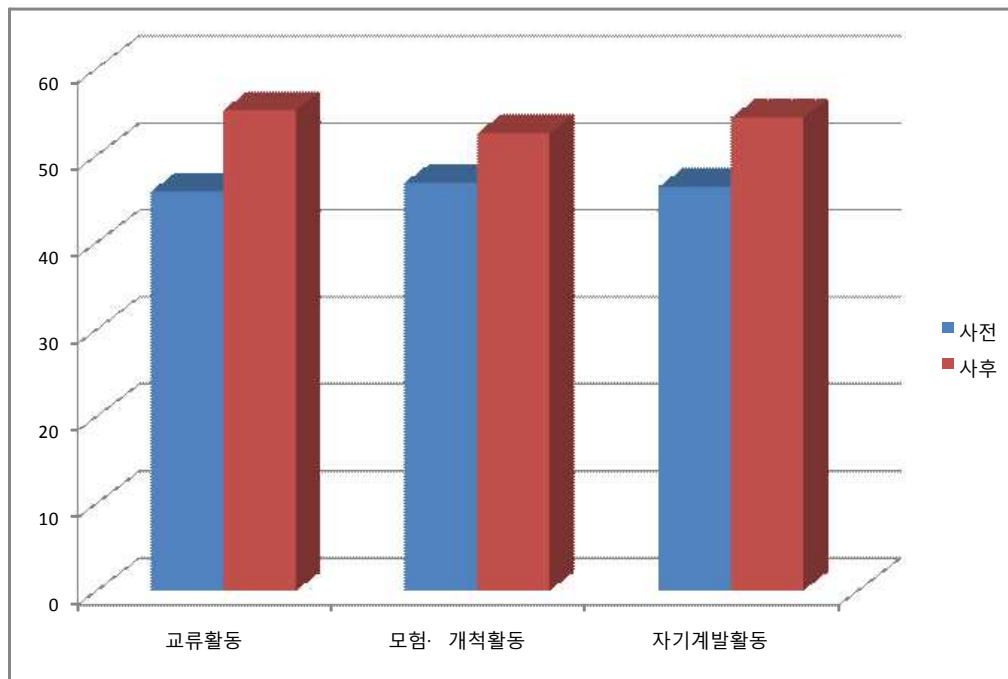


그림 3. 4-H GREEN 프로그램의 사전-사후 효과성 비교

나. 4-H GREEN 프로그램의 만족도 측정

창원대산고4-H회의 『4-H GREEN프로그램』에 참가한 학생들을 대상으로 만족도를 측정한 결과 ‘전반적인 만족도’는 5.0점 만점에 남학생은 3.5점(100점 만점 환산 72.9점), 여학생은 3.6점 (100점 만점 환산 72.9점)으로 나타났고 ‘프로그램 만족도’는 남학생 3.9점(100점 만점 환산 79.0점), 여학생 3.8점(100점 만점 환산 76.8점)으로 나타났고 ‘활동시설과 환경 만족도’는 남학생 4.4점(100점 만점 환산 88.0점), 여학생 4.1점 (100점 만점 환산 82.2점)으로 나타났고 ‘프로그램 지도자에 대한 만족도’는 남학생 4.3점(100점 만점 환산 87.4점), 여학생 4.1점(100점 만점 환산 83.4점)으로 나타났다(표12).

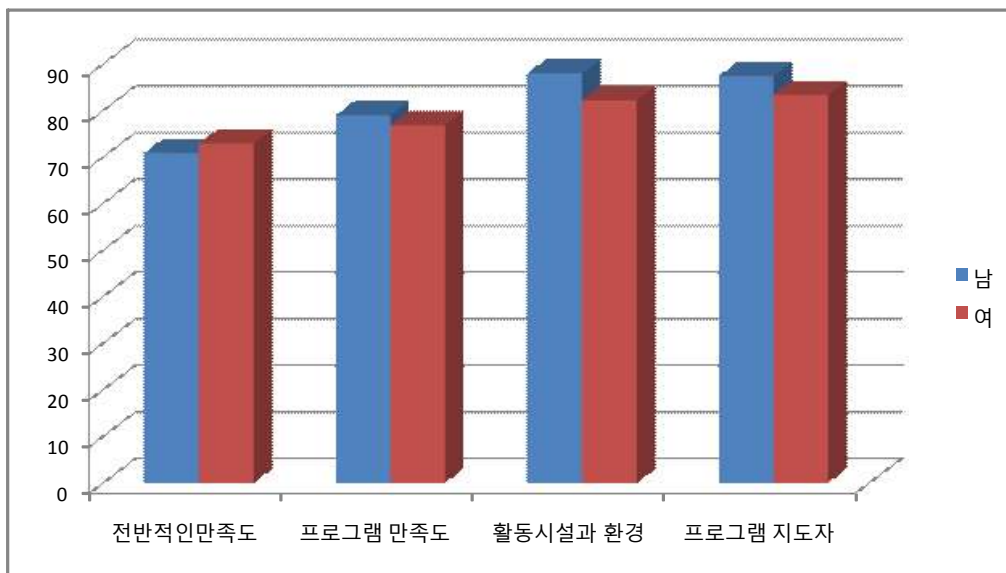


그림 4. 응답자의 만족도 조사 결과

표 12. 응답자의 만족도 조사 결과

항 목		N	전반적인 만족도		
			M	SD	100점 환산
성 별	남 자	35	3.5	.61	70.9
	여 자	43	3.6	.56	72.9

항 목		N	프로그램 만족도		
			M	SD	100점 환산
성 별	남 자	35	3.9	.73	79.0
	여 자	43	3.8	.68	76.8

항 목		N	활동시설과 환경		
			M	SD	100점 환산
성 별	남 자	35	4.4	.23	88.0
	여 자	43	4.1	.20	82.2

항 목		N	프로그램 지도자		
			M	SD	100점 환산
성 별	남 자	35	4.3	.99	87.4
	여 자	43	4.1	.84	83.4

6. 결론 및 제언

가. 결론

2009 개정교육과정에 맞춘 자기주도적 학습 프로그램(Self-directed Learning Program)으로 개발된 『4-H GREEN프로그램』은 학교4-H 현장의 다양한 문제 해결과 새로운 프로그램의 현장 적용이라는 목적에 부합되게 다양한 형태로 추진되어야 하며 학교 4-H교육의 질 개선을 위한 선도적 역할을 담당하는데 부합하는 형태로 운영되어야 한다.

2012년부터 시행된 『4-H GREEN프로그램』인증제는 참여하는 학교수와 그 성과가 미미하거나 형식에 치우쳐서 일반적으로 현장 적용 가능한 결론에 도출하는데 미흡한 실정이다.

따라서, 본 연구에서는 『4-H GREEN프로그램』을 창의적 체험활동의 교육과정에 적용하여 수업할 수 있는 방안을 연구하여 현장 적용을 통해 『4-H GREEN프로그램』이 지향해야 할 방향을 제시하고자 시도하게 되었다. 이러한 연구 결과를 토대로 결론을 제시하면 다음과 같다.

1) 학교현장에서 체계적으로 운영되기 위해서는 학교·급별 창의적 체험활동 영역의 교육과정 속에서 운영되기 위한 사전계획이 있어야 한다. 이미 구성되어 있는 당해 교육과정 속에 『4-H GREEN프로그램』을 넣어 진행하는데 다소 무리가 있기 때문이다.

2) 창의적 체험활동의 4영역 중 자율활동의 시간 비중이 매우 높은 것으로

로 나타났으나 자율활동은 대부분 학교·급별로 활동이 이루어져 있으므로 창의적 특색활동 시간운영을 계획하여 ‘4-H도시문화탐방’과 같은 활동을 구성하는 것이 바람직하다.

3) 학교4-H의 동아리 활동은 농업기술센터로부터 과제자금 또는 물품을 받아 운영되기 때문에 4-H GREEN 프로그램과 연계되는 활동 계획의 수립이 중요하다. 특히 내실 있는 4-H GREEN 프로그램의 운영을 위해서는 농업기술센터 등을 통한 강사 파견을 적극 고려하여 추진되는 것이 필요하다.

4) 봉사활동은 봉사활동의 실천 자체에 중점을 두기 보다는 봉사활동의 실천을 통하여 학생들이 봉사 정신과 봉사하는 태도를 기르도록 하는 것에 중점을 두어 4-H GREEN 프로그램과 연계되는 활동 계획을 수립하는 것이 바람직하다

5) 진로활동은 4-H GREEN 프로그램의 차시를 사전학습, 본 활동, 사후 학습 중 어디에 둘지 활동 계획을 수립한 후 실시하는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 지도교사가 연구할 수 있는 친절한 안내서인 교사 지도서가 마련되어야 한다.

6) 『4-H GREEN프로그램의 효과성』을 살펴보기 위하여 사전-사후 검증을 실시한 결과는 교류활동으로서의 특성, 모험개척활동으로서의 특성, 자기계발 활동으로서의 특성, 기타 청소년활동으로서의 특성 등 4개의 영역에서 모두 사전조사에 비해 사후조사에서 통계적으로 유의하게 증가한

것으로 나타났다

7) 『4-H GREEN프로그램』 이수 후 만족도를 측정한 결과 전반적으로 70점 이상의 높은 점수를 획득하였고 『4-H GREEN프로그램』 이수증과 농·생명 청소년 홍보대사증 발급은 학생들의 과제완수에 도움이 되었다.

나. 제언

이상과 같은 연구 결과를 바탕으로 『4-H GREEN프로그램』 운영의 활성화와 후속 연구를 위하여 다음과 같이 제언한다.

- 1) 4-H지도교사의 전공과 상관없이 『4-H GREEN프로그램』을 이수하기 위해서는 지도교사의 교재연구를 위한 친절한 안내서인 『4-H GREEN프로그램 지도서』가 절실히 요구된다.
- 2) 내실 있는 교육을 위해 『4-H GREEN프로그램』의 지도교사 연수가 한국4-H본부 차원에서 매년 개최되어야 한다.
- 3) 『4-H GREEN프로그램』의 이수를 위해서는 이수과제의 특성을 고려하여 농업기술원과 농업기술센터의 지원이 있어야 한다.

7. 참고문헌

- 김정희 등(2010) 입학사정관계 도입에 따른 진로교육지원체제 요구분석.
한국대학교육협의회 · 한국직업능력개발원
- 김진모 등(2005) 학교4-H에 대한 지도교사의 인식. 농업교육과 인적자원
개발 37권 제3호 pp.1~28
- 김진모 등(2006) 학교4-H의 활성화 방안. 서울대학교 · 한국4-H본부
- 문성호 등(2009) 청소년활동의 참여 실태, 만족도 및 영역별 효과성. 중앙
대학교
- 경상남도교육청(2013) 2013 방과후학교 운영 매뉴얼. 경남방과후학교지원
센터
- 손용섭(2000) 과학경진대회 참가학생의 과학 관련 태도에 대한 연구. 부산
교육대학교 교육대학원.
- 백남석(2004) 중등 연구시범학교 운영 실태 및 활성화 방안. 서울산업정보
화학교
- 이영래(2003) 청소년지도자의 전문성 향상방안에 대한 연구. 동국대학교
대학원 농업경영학과
- 임영식 등(2008) 2008년 청소년 인증수련활동 영역별 효과성 척도 개발.
중앙대학교·초당대학교
- 임영식 등(2009) 2009 인증수련활동 영역별 효과성 척도 개발. 중앙대학
교·초당대학교

임영식 등(2011) 2011 인증수련활동 영역별 효과성 척도 개발Ⅱ. 중앙대학교·초당대학교

최상덕 등(2011) 21세기 창의적 인재양성을 위한 교육의 미래전략 연구. 한국교육개발원

한국4-H본부(2011) 4-H GREEN프로그램 고등학교 교재. 한국4-H본부

한국4-H 본부(2012) 4-H청소년 서울현장체험학습 프로그램 효과성 검증 연구. 한국4-H본부

8. 부록

[부록1]

4-H GREEN프로그램 참여 청소년 효과성 조사(사전조사)

안녕하세요.

창원대산고4-H회에서는 한국4-H본부에서 개발한 교재 『4-H GREEN프로그램』을 이수하고 있습니다. 제1회 농심함양 현장 연구대회의 일환으로 『4-H GREEN프로그램』의 수업활용 방안을 모색하기 위하여 『4-H GREEN프로그램 효과성 조사』를 실시하고자 합니다.

본 설문은 특정한 정답이 있는 것이 아니오니 여러분의 솔직한 생각을 적어 주시면 됩니다. 또한 본 설문지는 연구의 목적으로만 활용될 것이며, 응답 내용은 절대 비밀이 보장됩니다.

여러분의 협조는 『4-H GREEN프로그램』의 질적 향상을 위해 기초자료로 활용될 예정이오니 각 문항을 읽고 여러분의 의견을 성실히 답해 주시기 바랍니다.

감사합니다.

2013년 5월

창원대산고4-H회 지도교사 김병국

I. 다음 문항들은 여러분의 일반적인 사항에 대한 질문입니다. 빠짐없이 답해주십시오.

1. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 학년은?

- ① 1학년 ② 2학년

I. 다음은 교류활동 영역과 관련된 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

문 항		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	나는 국내외 교류 활동에 관심과 기대가 있다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 국내외 지역사회에 관심과 흥미가 있다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 국내외 지역사회에 대한 책임과 공동체 의식을 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 국내외 지역사회에 대해 폭넓게 이해하고 있다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 국내외 교류활동을 잘 할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 국내외 다른 지역 사람들과 자연스럽게 대화할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 국내외 다른 지역에 살고 있는 친구가 있다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 국내외 다른 지역 사람들을 만나는 것을 어려워하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 국내외 다른 지역 사람과의 만남에 참여한다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 국내외 지역의 다양한 문화를 이해하고 있다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 국내외 지역마다 독특한 고유문화가 있음을 알고 있다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 국내외 지역 문화에 대한 정보를 알고 있다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 국내외 지역 문화에 대한 차이를 인정하고 존중한다.	①	②	③	④	⑤

II. 다음은 모형·개척 영역과 관련된 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

문 항		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	나는 매우 능력 있는 사람이다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 무엇을 하든지 잘 할 자신이 있다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 나 자신이 자랑스럽다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 다른 사람의 능력보다 나 자신의 능력을 더 믿는다.	①	②	③	④	⑤
5	친구들이나 주변 사람들은 나를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 새로운 것들을 빨리 배울 수 있다.	①	②	③	④	⑤
7	나에게는 어려운 상황을 해결할 수 있는 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 내가 하는 대부분의 일에서 성공할 자신감이 있다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 일이 마무리되기 전에 결코 그만두지 않는다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 일을 할 때 결코 딴 짓을 하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 중간에 어려움이 있더라도 시작한 일을 끝까지 마친다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 열심히 일하는 사람이다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 내게 주어진 일을 미루지 않는다.	①	②	③	④	⑤
14	남이 하지 않는 새로운 일이나 신기한 일을 모두 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
15	내가 끝낸 일에 대한 다른 사람의 평가가 궁금하다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 하는 일에 최선을 다 해 보고 싶다.	①	②	③	④	⑤
17	내가 어떤 일을 할 때에는 아주 잘 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
18	나의 의견이 잘 받아들여지도록 집단의 분위기를 잘 조성한다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 어떤 일을 함에 있어 목표설정을 잘 한다.	①	②	③	④	⑤
20	나는 어떤 일을 할 때 적절하게 역할을 잘 나누어 준다.	①	②	③	④	⑤

III. 다음은 자기계발 영역과 관련된 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

	문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	나는 어려운 상황을 극복할 수 있는 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 어떤 일의 원인과 결과를 잘 분석해 낼 수 있다.	①	②	③	④	⑤
3	어떤 문제에 대한 나의 판단은 정확하다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 무슨 일이든 정확하게 처리할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 점잖고 예의바르다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 정직한 사람이다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 남에게 부끄럽지 않고 떳떳하다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 대개 올바른 일을 한다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
9	친구에게 안 좋은 일이 생기면 위로해 준다.	①	②	③	④	⑤
10	다른 사람의 잘못을 너그럽게 이해해 준다.	①	②	③	④	⑤
11	다른 사람의 입장이나 처지를 잘 이해한다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 내 자신에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 내 자신에 대해 대체로 만족한다.	①	②	③	④	⑤
14	나는 좋은 성격과 인격을 가졌다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
15	나는 내게 다른 사람들처럼 가치있는 사람이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 내가 해 놓은 일에 자부심을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 중요한 목표를 정하면 그것을 이룰 수 있다.	①	②	③	④	⑤
18	나는 어려운 일을 피하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 복잡한 일이라도 시도해 본다.	①	②	③	④	⑤
20	예기치 못한 문제가 일어나도 나는 잘 이겨낼 수 있다.	①	②	③	④	⑤
21	나는 어떤 일을 쉽게 포기하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
22	나는 진로나 활동 등 미래계획에 대해 항상 스스로 결정한다.	①	②	③	④	⑤
23	나는 갑작스러운 환경변화에 대해 내 나름대로 해석할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
24	나는 나 자신의 행동에 책임을 진다.	①	②	③	④	⑤
25	나는 주위 상황보다 나 자신의 가치관에 따라 옳고 그름을 판단한다.	①	②	③	④	⑤
26	나는 항상 무언가를 알고 싶어 한다.	①	②	③	④	⑤
27	나는 새로운 것을 배우고 싶어 한다.	①	②	③	④	⑤
28	나는 상상하는 것을 좋아한다.	①	②	③	④	⑤

[부록2]

4-H GREEN프로그램 참여 청소년 효과성 조사(사후조사)

안녕하세요.

창원대산고4-H회에서는 한국4-H본부에서 개발한 교재 『4-H GREEN프로그램』을 이수하고 있습니다. 제1회 농심함양 현장 연구대회의 일환으로 『4-H GREEN프로그램』의 수업활용 방안을 모색하기 위하여 『4-H GREEN프로그램 효과성 조사』를 실시하고자 합니다.

본 설문은 특정한 정답이 있는 것이 아니오니 여러분의 솔직한 생각을 적어주시면 됩니다. 또한 본 설문지는 연구의 목적으로만 활용될 것이며, 응답 내용은 절대 비밀이 보장됩니다.

여러분의 협조는 『4-H GREEN프로그램』의 질적 향상을 위해 기초자료로 활용될 예정이오니 각 문항을 읽고 여러분의 의견을 성실히 답해 주시기 바랍니다.

감사합니다.

2013년 9월

창원대산고4-H회 지도교사 김병국

I. 다음 문항들은 여러분의 일반적인 사항에 대한 질문입니다. 빠짐없이 답해주시시오.

1. 귀하의 성별은?

① 남 ② 여

2. 귀하의 학년은?

① 1학년 ② 2학년

I. 다음은 교류활동 영역과 관련된 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

문 항		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	나는 국내외 교류 활동에 관심과 기대가 있다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 국내외 지역사회에 관심과 흥미가 있다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 국내외 지역사회에 대한 책임과 공동체 의식을 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 국내외 지역사회에 대해 폭넓게 이해하고 있다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 국내외 교류활동을 잘 할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 국내외 다른 지역 사람들과 자연스럽게 대화할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 국내외 다른 지역에 살고 있는 친구가 있다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 국내외 다른 지역 사람들을 만나는 것을 어려워하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 국내외 다른 지역 사람과의 만남에 참여한다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 국내외 지역의 다양한 문화를 이해하고 있다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 국내외 지역마다 독특한 고유문화가 있음을 알고 있다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 국내외 지역 문화에 대한 정보를 알고 있다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 국내외 지역 문화에 대한 차이를 인정하고 존중한다.	①	②	③	④	⑤

II. 다음은 모형·개척 영역과 관련된 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

문 항		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	나는 매우 능력 있는 사람이다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 무엇을 하든지 잘 할 자신이 있다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 나 자신이 자랑스럽다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 다른 사람의 능력보다 나 자신의 능력을 더 믿는다.	①	②	③	④	⑤
5	친구들이나 주변 사람들은 나를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 새로운 것들을 빨리 배울 수 있다.	①	②	③	④	⑤
7	나에게는 어려운 상황을 해결할 수 있는 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 내가 하는 대부분의 일에서 성공할 자신감이 있다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 일이 마무리되기 전에 결코 그만두지 않는다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 일을 할 때 결코 딴 짓을 하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 중간에 어려움이 있더라도 시작한 일을 끝까지 마친다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 열심히 일하는 사람이다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 내게 주어진 일을 미루지 않는다.	①	②	③	④	⑤
14	남이 하지 않는 새로운 일이나 신기한 일을 모두 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
15	내가 끝낸 일에 대한 다른 사람의 평가가 궁금하다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 하는 일에 최선을 다 해 보고 싶다.	①	②	③	④	⑤
17	내가 어떤 일을 할 때에는 아주 잘 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
18	나의 의견이 잘 받아들여지도록 집단의 분위기를 잘 조성한다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 어떤 일을 함에 있어 목표설정을 잘 한다.	①	②	③	④	⑤
20	나는 어떤 일을 할 때 적절하게 역할을 잘 나누어 준다.	①	②	③	④	⑤

III. 다음은 자기계발 영역과 관련된 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

	문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	나는 어려운 상황을 극복할 수 있는 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 어떤 일의 원인과 결과를 잘 분석해 낼 수 있다.	①	②	③	④	⑤
3	어떤 문제에 대한 나의 판단은 정확하다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 무슨 일이든 정확하게 처리할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 점잖고 예의바르다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 정직한 사람이다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 남에게 부끄럽지 않고 떳떳하다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 대개 올바른 일을 한다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
9	친구에게 안 좋은 일이 생기면 위로해 준다.	①	②	③	④	⑤
10	다른 사람의 잘못을 너그럽게 이해해 준다.	①	②	③	④	⑤
11	다른 사람의 입장이나 처지를 잘 이해한다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 내 자신에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 내 자신에 대해 대체로 만족한다.	①	②	③	④	⑤
14	나는 좋은 성격과 인격을 가졌다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
15	나는 내게 다른 사람들처럼 가치있는 사람이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 내가 해 놓은 일에 자부심을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 중요한 목표를 정하면 그것을 이룰 수 있다.	①	②	③	④	⑤
18	나는 어려운 일을 피하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 복잡한 일이라도 시도해 본다.	①	②	③	④	⑤
20	예기치 못한 문제가 일어나도 나는 잘 이겨낼 수 있다.	①	②	③	④	⑤
21	나는 어떤 일을 쉽게 포기하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
22	나는 진로나 활동 등 미래계획에 대해 항상 스스로 결정한다.	①	②	③	④	⑤
23	나는 갑작스러운 환경변화에 대해 내 나름대로 해석할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
24	나는 나 자신의 행동에 책임을 진다.	①	②	③	④	⑤
25	나는 주위 상황보다 나 자신의 가치관에 따라 옳고 그름을 판단한다.	①	②	③	④	⑤
26	나는 항상 무언가를 알고 싶어 한다.	①	②	③	④	⑤
27	나는 새로운 것을 배우고 싶어 한다.	①	②	③	④	⑤
28	나는 상상하는 것을 좋아한다.	①	②	③	④	⑤

[부록3]

4-H GREEN프로그램 참여 청소년 만족도 조사(사후조사)

I. 다음은 4-H GREEN프로그램에 대한 전반에 대한 질문입니다. 해당하는 곳에 V표를 해주세요.

	문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다.	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	프로그램은 전반적으로 만족스러웠다.	①	②	③	④	⑤
2	프로그램에 대한 사전 안내 및 홍보가 충분하였다.	①	②	③	④	⑤
3	프로그램의 내용이 내 수준과 능력에 적당하였다.	①	②	③	④	⑤
4	프로그램의 내용은 재미있고 흥미로웠다.	①	②	③	④	⑤
5	프로그램의 일정과 시간은 적절하였다.	①	②	③	④	⑤
6	프로그램 참가비는 적절하였다.	①	②	③	④	⑤
7	프로그램 수업 환경 및 분위기가 만족스러웠다.	①	②	③	④	⑤
8	프로그램 지도교사는 적극적인 자세로 프로그램을 진행하였다.	①	②	③	④	⑤
9	프로그램 지도교사는 우리를 잘 이해하고 배려하였다.	①	②	③	④	⑤
10	프로그램 지도교사는 프로그램에 대한 전문 지식이 풍부하였다.	①	②	③	④	⑤

9. 4-H GREEN 프로그램 활동지

4-2. 4월 2주 (4월 15일 ~ 4월 21일) 4-2-1. 4월 15일 (수요일) 4월 16일 (목요일) 4월 17일 (금요일) 4월 18일 (토요일) 4월 19일 (일요일) 4-2-2. 4월 20일 (월요일) 4월 21일 (화요일) 4월 22일 (수요일) 4월 23일 (목요일) 4월 24일 (금요일)		2-기분 최대현 2-기분 최대현	
4-2. 4월 2주 다이아러리			
날짜	4월 15일	4월 16일	4월 17일
날짜	4월 18일	4월 19일	4월 20일
날짜	4월 21일	4월 22일	4월 23일
날짜	4월 24일	4월 25일	4월 26일
날짜	4월 27일	4월 28일	4월 29일
날짜	4월 30일	5월 1일	5월 2일
날짜	5월 3일	5월 4일	5월 5일
날짜	5월 6일	5월 7일	5월 8일
날짜	5월 9일	5월 10일	5월 11일
날짜	5월 12일	5월 13일	5월 14일
날짜	5월 15일	5월 16일	5월 17일
날짜	5월 18일	5월 19일	5월 20일
날짜	5월 21일	5월 22일	5월 23일
날짜	5월 24일	5월 25일	5월 26일
날짜	5월 27일	5월 28일	5월 29일
날짜	5월 30일	5월 31일	6월 1일
날짜	6월 2일	6월 3일	6월 4일
날짜	6월 5일	6월 6일	6월 7일
날짜	6월 8일	6월 9일	6월 10일
날짜	6월 11일	6월 12일	6월 13일
날짜	6월 14일	6월 15일	6월 16일
날짜	6월 17일	6월 18일	6월 19일
날짜	6월 20일	6월 21일	6월 22일
날짜	6월 23일	6월 24일	6월 25일
날짜	6월 26일	6월 27일	6월 28일
날짜	6월 29일	6월 30일	7월 1일
날짜	7월 2일	7월 3일	7월 4일
날짜	7월 5일	7월 6일	7월 7일
날짜	7월 8일	7월 9일	7월 10일
날짜	7월 11일	7월 12일	7월 13일
날짜	7월 14일	7월 15일	7월 16일
날짜	7월 17일	7월 18일	7월 19일
날짜	7월 20일	7월 21일	7월 22일
날짜	7월 23일	7월 24일	7월 25일
날짜	7월 26일	7월 27일	7월 28일
날짜	7월 29일	7월 30일	7월 31일
날짜	8월 1일	8월 2일	8월 3일
날짜	8월 4일	8월 5일	8월 6일
날짜	8월 7일	8월 8일	8월 9일
날짜	8월 10일	8월 11일	8월 12일
날짜	8월 13일	8월 14일	8월 15일
날짜	8월 16일	8월 17일	8월 18일
날짜	8월 19일	8월 20일	8월 21일
날짜	8월 22일	8월 23일	8월 24일
날짜	8월 25일	8월 26일	8월 27일
날짜	8월 28일	8월 29일	8월 30일
날짜	8월 31일	9월 1일	9월 2일
날짜	9월 3일	9월 4일	9월 5일
날짜	9월 6일	9월 7일	9월 8일
날짜	9월 9일	9월 10일	9월 11일
날짜	9월 12일	9월 13일	9월 14일
날짜	9월 15일	9월 16일	9월 17일
날짜	9월 18일	9월 19일	9월 20일
날짜	9월 21일	9월 22일	9월 23일
날짜	9월 24일	9월 25일	9월 26일
날짜	9월 27일	9월 28일	9월 29일
날짜	9월 30일	10월 1일	10월 2일
날짜	10월 3일	10월 4일	10월 5일
날짜	10월 6일	10월 7일	10월 8일
날짜	10월 9일	10월 10일	10월 11일
날짜	10월 12일	10월 13일	10월 14일
날짜	10월 15일	10월 16일	10월 17일
날짜	10월 18일	10월 19일	10월 20일
날짜	10월 21일	10월 22일	10월 23일
날짜	10월 24일	10월 25일	10월 26일
날짜	10월 27일	10월 28일	10월 29일
날짜	10월 30일	10월 31일	11월 1일
날짜	11월 2일	11월 3일	11월 4일
날짜	11월 5일	11월 6일	11월 7일
날짜	11월 8일	11월 9일	11월 10일
날짜	11월 11일	11월 12일	11월 13일
날짜	11월 14일	11월 15일	11월 16일
날짜	11월 17일	11월 18일	11월 19일
날짜	11월 20일	11월 21일	11월 22일
날짜	11월 23일	11월 24일	11월 25일
날짜	11월 26일	11월 27일	11월 28일
날짜	11월 29일	11월 30일	12월 1일
날짜	12월 2일	12월 3일	12월 4일
날짜	12월 5일	12월 6일	12월 7일
날짜	12월 8일	12월 9일	12월 10일
날짜	12월 11일	12월 12일	12월 13일
날짜	12월 14일	12월 15일	12월 1

4-H활동다이어리

[illegible]

유전자변형농산물

[illegible]

유전자변형농산물

[illegible]

로컬푸드

로컬푸드

[illegible]

로컬푸드

10. 활동사진



4-H그린프로그램 수업



친환경농사 활동



테라리움 만들기 과제활동



지역사회 봉사활동