

경상남도교육연구정보원 2016-52



2016년
교육정책 연구보고서

경남교육청 환경교육활성화 방안

GYEONGSANGNAMDO EDUCATION
RESEARCH & INFORMATION INSTITUTE



경상남도교육연구정보원
GYEONGSANGNAMDO EDUCATION RESEARCH & INFORMATION INSTITUTE

경상남도교육청 환경교육 활성화 방안

- 전홍표 책임연구원 -

연구진

책임 연구자	전홍표	미래교육부
공동 연구자	류영철	미래교육부

- 목 차 -

<요약>

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 내용 및 방법	2
3. 이론적 고찰	3
3. 1 환경교육의 목표 및 방향	3
4. 국내.외 환경교육 동향	9
5. 환경교육 국외 사례	13

II. 본론

1. 경상남도 환경교육 추진 현황	20
2. 환경교육 인식조사	31
3. 학교환경교육 활성화 방안	41
3.1 환경교육 지원 확장 방안	44
3.2 환경교육 전문 인력 양성	45
3.3 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화	47
3.4 지역특성을 고려한 환경교육 실시와 지역사회와의 연계성 강화	49

III. 결론

1. 환경교육 지원 확장 방안	50
2. 환경교육 전문 인력 양성	50
3. 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화	51
4. 지역특성을 고려한 환경교육 실시와 지역사회와의 연계성 강화	51
5. 사회생태환경교육 프로그램을 연계한 환경교육 지원체제 구축	52
6. 자유학기제와 접목한 환경 프로 개발 운영	52

* 참고문헌	53
* 경상남도 환경교육 진흥조례	55
* 경상남도교육청 학교생태환경교육 진흥조례	56
* 경상남도교육청 2016. 생태환경교육 활성화 계획	63

- 표 목차 -

<표 1> 환경교육의 지향점(환경부, 2015)	3
<표 2> 시대별 학교환경교육 현황(환경부,2016 환경백서)	7
<표 3> 에코스쿨의 7단계 프로그램	15
<표 4> 에코스쿨 프로그램과 연계된 교과목 내용	16
<표 5> 경상남도 환경교육 사업 목록	21
<표 6> 비영리민간단체 중 환경교육사업을 추진하고 있는 단체	24
<표 7> 경남도내 환경교육프로그램 인증 목록	26
<표 8> 경상남도 생태환경교육 관련 단체 현황	27
<표 9> 도내 인증 프로그램 현황	30
<표 10> 환경교육 지원 확장 방안	44
<표 11> 교육과정 내 생태환경교육 운영 방법	48
<표 12> 교과과정과 연계한 지역 거점 환경교육 프로그램	49
<표 13> 지역자원을 활용한 생태환경관련 교육과정 재구성	49

- 그림 목차 -

[그림 1] 환경교육의 분류체계	4
[그림 2] 환경교사 임용 선발 현황	6
[그림 3] GAP의 5가지 우선이행사항	10
[그림 4] 에코스쿨(Eco-schools)프로그램 수행과정 및 주제	15
[그림 5] 경상남도 환경교육 사업 추진현황(2015년)	20
[그림 6] 환경교육프로그램 인증제 운영방식 및 인증 절차	29
[그림 7] 응답자의 학교급	32
[그림 8] 응답자의 직급	32
[그림 9] 응답자의 직급 초등학교 복식 학급 편성 교실 배치	33
[그림 10] 생태환경교육 필요성	33
[그림 11] 생태환경교육 현황	34
[그림 12] 생태환경교육이 활성화 되지 못한 이유	34
[그림 13] 지역 특성화 환경교육	35
[그림 14] 지역 특성화 환경교육이 이루어지지 못하는 이유	35
[그림 15] 학교에서 진행하는 환경교육 실태	36
[그림 16] 학교 정규과정에 편성해야하는지에 대한 의견	36
[그림 19] 학교급별 생태환경교육 활성화 선행조건	37
[그림 20] 초록학교에 대한 인지도	37
[그림 21] 학교생태환경교육 활성화를 위한 사업	38
[그림 22] 자녀 재학 학교급	38
[그림 23] 생태환경교육의 중요성	39
[그림 24] 학부모의 생태환경교육에 대한 인식	39
[그림 25] 학부모의 생태환경교육참여 의향	40
[그림 26] 학부모의 생태환경교육참여 의향	40
[그림 27] 중고등학교 환경과목 선택 비중	43

<연구 요약>

1. 연구 목적

국제사회는 2005년부터 2014년까지를 지속가능발전을 위한 교육(Education for Sustainable Development) 기간으로 설정하고 교육과정에서 지속가능발전에 대한 기초를 담아내고자 하였다.¹⁾ 이에 부흥하기 위해 우리나라에서는 지속가능발전을 위한 가치관을 함양하고 학교 환경교육, 사회환경교육 등 다방면에서 환경교육을 실행하여 인간과 자연의 조화를 이룰 수 있도록 2008년 「환경교육진흥법」을 제정하였다.

환경교육은 지속적인 경제·사회 개발로 환경문제가 심각해지는 현대 사회에서 환경의 질을 향상시켜 쾌적한 환경에 대한 인간의 욕구를 충족시키고, 삶의 질을 유지시키는 교육이기 때문이다.²⁾

본 연구에서는 환경교육의 일상화를 추구하면서 학교와 지역사회 모두가 함께 하는 지역 생태환경교육을 위해 협력하여 내실 있는 환경교육을 활성화 요구를 반영하고 경상남도교육청 학교생태환경교육 진흥 조례에 따른 학교생태환경교육 활성화 필요성이 대두됨에 따라 지속가능발전교육을 바탕으로 한 환경교육을 통해 생활 속에서 이루어지도록 하여 미래 녹색사회를 이끌어갈 녹색인재 양성 위한 경상남도 교육청의 환경교육 활성화 방안을 찾아보고자 한다.

2. 연구 내용 및 연구 방법

○ 국내·외 환경교육 현황 파악

- 환경교육의 개념을 정의하고 국내 환경교육 현황과 추세를 파악 하여 직면하고 있는 환경교육현장의 실태를 이해하고 향후 환경교육 활성화 방안 수립에 반영
- 국내·외 환경교육 현황과 흐름을 파악하고 경상남도교육 현황에 맞는 환경교육 활성화 방안 모색

1) 경상남도람사르환경재단(2016), 경상남도 환경교육종합 계획, p.3

2) 환경부(1999), 학교 환경교육 내용체계화 연구, p.36

- 경상남도 환경교육 현황 분석
 - 도내 환경교육 관련 현황을 파악하고 교육프로그램과 관련된 유관 기관 및 단체의 현황을 파악
 - 도내 환경교육 인식에 관한 설문조사를 수행하여 도내 환경교육 관계자 및 일반인의 인식과 수요를 조사함

- 경상남도 환경교육 활성화 방안 제시
 - 경상남도학교환경교육지원센터 지정 및 운영
 - 학교생태환경교육 지원과 학교환경교육과 사회환경교육의 효과적인 연계를 위한 학교환경교육지원센터 지정 및 운영
 - 사회환경교육고 학교 환경교육의 협력을 통한 환경교육 활성화 방안 제시

3. 연구 결과

환경 감수성과 인식을 길러 환경과 인간의 관계를 바르게 이해하며 환경에 대한 지식의 탐구와 문제 해결 능력과 기능을 갖추고 지속가능발전을 위한 환경 의사결정력과 환경 친화적 가치관을 함양할 수 있는 21세기 인재상을 만들 환경교육 활성화 방안을 제시해 보면 다음과 같다.

가. 환경교육 재정 지원 확장

전반적인 교육의 범주내에서 환경에 관련된 투자는 아직 부족하다. 환경 보전 시범학교 운영 지원 사업비 또는 체험 환경교육에 관련된 소액의 예산을 제외한다면 환경교육과 관련된 예산이 많이 부족한 현황이다.

이와 같이 우리는 환경교육 재정에 대한 부분을 증가시켜 환경 전문 교사들을 채용하고 활성화시키도록 해야만 한다.

나. 환경교육 전문 인력 양성

환경교육의 필요성이 인식됨에 따라 사람들을 교육할 환경 전문가가 있어야 하는데, 수요가 늘어가는 반면에 인력 공급이 부족한 현상을 보이고 있다. 정부에서는 환경을 전문적으로 담당하는 사람들을 양성하기 위해 여러 연수를 제공하고 환경교육을 더욱

더 전문적으로 개발하여야 한다. 또한 정부가 아니더라도, 많은 환경 업체들이 프로그램들을 이용하여서 전문 인력을 양성하는 것도 좋은 방법이다. 다른 방법으로는 환경교육의 보급을 활성화시키기 위해서 소지역별로 환경교육 담당자를 지명하는 방법이 있다. 소지역의 환경문제에 대해 심화적인 연구뿐만이 아닌 지역주민들에게 더욱더 적극적인 환경교육을 보급시켜 자신의 지역 환경문제에 대해 관심을 가질 뿐만이 아니라 환경교육이 활발히 될 것이다.

다. 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화

경상남도교육청 환경교육종합계획에서는 교육과정 내 환경교육을 강화하여 학교 환경교육을 활성화할 뿐만 아니라, 환경체험 프로그램에 대한 지원 또한 확대할 것을 강조하였다. 이는 환경교육 프로그램의 내용적인 측면에서 학교 교과과정내용이 포함되고 연계되어야 함을 의미한다. 주요 교과에 환경교육 소재 반영, 환경교육주제 중심 프로젝트 운영, 중등 교양교과 중 환경선택교과 운영이 필요하다.

라. 지역특성을 고려한 환경교육 실시와 지역사회와의 연계성 강화

사회생태환경교육 프로그램을 학교 생태환경교육의 체계 안으로 들어올 수 있도록 학교 생태환경교육과 사회환경교육의 연계성을 강화가 필요하다.

지역공동체를 거점으로 한 환경교육이 필요한 것은 환경문제에 대해 단지 지식적으로 아는 것뿐만 아니라, 태도 및 가치관에 직접적으로 영향을 끼칠 수 있는 환경에 대한 감수성을 키우는 것이 매우 중요하며, 감수성은 자신과의 관계를 쉽게 인식할 수 있는 학교 조경 공간, 근린지역 내의 공원 마을 주변 등 일상적으로 접하는 곳에서 체험교육을 통해 쉽게 학습될 수 있기 때문이다. 해외 사례에서도 지역사회와의 연계성을 통한 환경교육을 시행하여 지속가능한 교육을 제공함으로써, 보다 안정적이고 지속적인 환경교육을 제공하고 있음을 볼 수 있었다. 따라서 환경교육 프로그램은 인근 공원, 숲, 하천 등과 같은 자연환경과 생태학습원, 청소년수련원과 같은 지역사회 내활용할 수 있는 다양한 자원들의 검토 확대와 이를 활용한 프로그램과의 연계방안이 더욱 강화되어야 한다. 그리고 학생과 학부모들이 함께 할 수 있는 가족단위의 환경교육 프로그램 확대가 필요하다.

마. 사회생태환경교육 프로그램을 연계한 환경교육 지원체제 구축

사회생태환경교육 프로그램을 학교 생태환경교육의 체계 안으로 들어올 수 있도록 학교 생태환경교육과 사회환경교육의 연계성을 강화시킬 필요가 있다. 또한 환경 분야에서 활동하는 도내의 민간단체들에게 협력 체계를 구축하여 단체별 주력사업 및 교육 거점을 마련하여 환경 분야 역량을 강화한다면 환경교육의 효율성과 사회생태환경교육 프로그램을 연계한 환경교육 지원체제 구축할 수 있을 것이다.

바. 자유학기제와 접목한 환경 프로 개발 운영

자유학기 활동에는 진로탐색, 주제선택, 예술, 체육 활동, 동아리 활동의 4가지 운영방식으로 170시간(주당10시간) 이상 편성하며, 학교의 목표와 특성을 고려하여 각 활동을 적절하게 편성 운영할 수 있다. 미래지향적이고 지속가능발전을 선도할 인재를 양성하기 위해서 교육부는 '창의적 체험활동', '자유학기제' 등을 교육과정을 운영하고 있으나 현재는 오프라인을 통한 프로그램 제공으로 하향식 지원 방식의 한계를 벗어나지 못하고 있다. 이를 극복하고 사회환경교육과 학교환경교육의 융합을 통한 환경교육 활성화를 위해서 지역에 기반을 둔 프로그램을 구성하여 교육의 공급자와 수요자가 모두 만족할 수 있는 중학교 자유학기제를 위한 환경교육 교재 및 프로그램을 개발 보급함으로써 중학교 자유학기제의 선제적 대응과 더불어 중학교에서의 환경교육 활성화 시킬 수 있을 것이다.

<경상남도교육청 환경교육 활성화 방안>

I. 서론

1. 연구필요성 및 목적

1987년 유엔총회에서 설립된 세계환경개발위원회에서 보고한 “인류공동의 미래(Our Common Future)”에서 제시된 지속가능한 개발(Sustainable Development)의 개념은 경제성장의 유한한 한계를 극복할 수 있는 방안을 국제사회가 함께 찾고 실현하고자 제시되었으며 환경은 우리 살아가는 모든 곳이며 개발은 우리가 행하는 그 모든 것임을 깨닫고 환경문제는 개별 국가나 개인의 문제가 아닌 인류공동의 문제임을 확인하였다.³⁾

그리고 국제사회는 2005년부터 2014년까지를 지속가능발전을 위한 교육(Education for Sustainable Development) 기간으로 설정하고 교육과정에서 지속가능발전에 대한 기초를 담아내고자 하였다.⁴⁾ 이에 부흥하기 위해 우리나라에서는 지속가능발전을 위한 가치관을 함양하기 위해 학교 환경교육, 사회환경교육 등 다방면에서 환경교육이 시행되고 인간과 자연의 조화를 이룰 수 있도록 2008년 「환경교육진흥법」을 제정하였다.

환경교육은 지속적인 경제·사회 개발로 환경문제가 심각해지는 현대 사회에서 환경의 질을 향상시켜 쾌적한 환경에 대한 인간의 욕구를 충족시키고, 삶의 질을 유지시키는 교육이기 때문이다.⁵⁾

본 연구에서는 환경교육의 일상화를 추구하면서 학교와 지역사회 모두가 함께 하는 지역 생태환경교육을 위해 협력하여 내실 있는 환경교육을 활성화 요구를 반영하고 경상남도교육청 학교생태환경교육 진흥 조례에 따른 학교생태환경교육 활성화 필요성이 대두됨에 따라 지속가능발전교육을 바탕으로한 환경교육을 통해 생활 속에서 이루어지도록 하여 미래 녹색사회를 이끌어갈 녹색인재 양성 위한 경상남도 교육청의 환경교육 활성화 방안을 찾아보고자 한다.

3) 환경부(1999), 학교 환경교육 내용체계화 연구, p.33

4) 경상남도담사르환경재단(2016), 경상남도 환경교육종합 계획, p.3

5) 환경부(1999), 학교 환경교육 내용체계화 연구, p.36

2. 연구 내용 및 방법

○ 국내·외 환경교육 현황 파악

- 환경교육의 개념을 정의하고 국내 환경교육 현황과 추세를 파악 하여 직면하고 있는 환경교육현장의 실태를 이해하고 향후 환경교육 활성화 방안 수립에 반영
- 국내·외 환경교육 현황과 흐름을 파악하고 경상남도교육 현황에 맞는 환경교육 활성화 방안 모색

○ 경상남도 환경교육 현황 분석

- 도내 환경교육 관련 현황을 파악하고 교육프로그램과 관련된 유관 기관 및 단체의 현황을 파악
- 도내 환경교육 인식에 관한 설문조사를 수행하여 도내 환경교육 관계자 및 일반인의 인식과 수요를 조사함

○ 경상남도 환경교육 활성화 방안 제시

- 경상남도학교환경교육지원센터 지정 및 운영
 - 학교생태환경교육 지원과 학교환경교육과 사회환경교육의 효과적인 연계를 위한 학교환경교육지원센터 지정 및 운영
 - 사회환경교육고 학교 환경교육의 협력을 통한 환경교육 활성화 방안 제시
- 학교교육과정의 환경교육 운영 확대
- 범교과 및 창의적 체험활동을 통한 환경교육 실시
 - 에너지교육, 기후변화교육 등에 대한 체계적 수업방안 마련
- 지역 연계 환경동아리 운영 및 활동 독려
 - 환경동아리 실천 발표대회 개최
- 지역사회 교육기관 연계 자유학기제 프로그램 개발 및 진행
 - 자유학기제 적용 프로그램 개발 및 적용
 - 다양한 지역환경교육 프로그램 참여로 적성파악 진로설계 기회 마련
- 학교교육과정 자체평가에 환경교육운영 평가요소 삽입

3. 이론적 고찰

3. 1 환경교육의 목표 및 방향

가. 환경교육의 목표

환경교육은 전생애 기간에 걸쳐 단계적으로 환경의식, 태도, 가치관을 함양하기 위한 과정으로 무엇보다 중요한 것은 미래세대를 위한 지속가능한 사회를 실현하는데 그 목적이 있다. 환경부에서 2008년 제정한 환경교육진흥법(법률제13173호)에서 정의하는 환경교육은 “국가와 지역사회와 지속가능발전을 목표로 국민이 환경을 보전하고 개선하는데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 배양하고 이를 실천하도록 하는 교육”이라 정의하였다.

<표 1> 환경교육의 지향점(환경부, 2015)

상호작용 이해	의사결정력· 문제해결능력 함양	가치관 태도 함양	지속가능한 사회 실현
·환경·경제·사회 간 상호 관련성 이해 ·환경지식과 체험을 바탕으로 환경문제 이해	·환경문제를 경제, 사회문제와 통합적 으로 탐구 ·협력을 통해 균형 잡힌 의사결정을 할 수 있는 기술 습득	·환경에 대한 바람직 한 가치관과 태도를 함양하고 내면화 ·건전한 환경윤리와 생태적 감수성 함양	·환경친화적 생활 실 천을 통한 지속가능 한 사회 구현에 참여 하는 시민 육성 ·높은 삶의 질과 지속 가능한 사회 실현

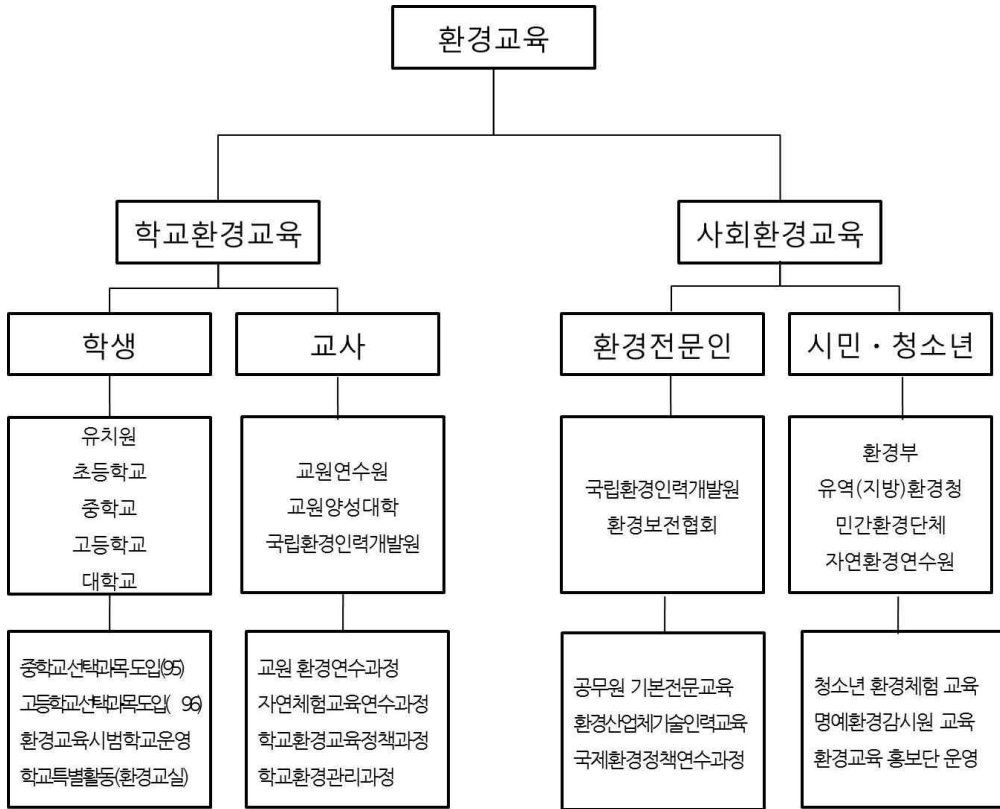
나. 환경교육의 분류

1) 학교환경교육

환경교육진흥법에서 정의하는 학교환경교육은 「유아교육법」제2조에 따른 유치원, 「초·중등교육법」제2조 및 「고등교육법」제2조에 따른 학교, 「한국과학기술원법」에 따른 한국과학기술원과 「광주과학기술원법」에 따른 광주과학기술원에서 학생을 대상으로 실시하는 환경교육을 의미하고 있다.

2) 사회환경교육

환경교육진흥법에서 정의하는 사회환경교육은 학교환경교육을 제외한 환경교육을 의미한다.



[그림 1] 환경교육의 분류체계

다. 환경교육의 주요 내용

1) 학교환경교육 내용과 현황⁶⁾

학교환경교육은 학생을 대상으로 정규교육과정 내에서 이루어지는 교육을 기본으로 교사를 대상으로 한 교육까지 시행되고 있다. 학교환경교육은 유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교에서 시행되고 있으며 학교환경교육의 활성화를 위해 다양한 정책사업이 진행되고 있다. 교육부와 환경부는 학교환경교육을 위해 초·중·고등학교를 대상으로 환경교육시범학교를 1985년부터 운영(학교당 연간 16백만원)하고 있으며 2015년까지 총 269개소가 지정 운영되고 있다. 또한, 2004년부터 환경부는 환경교육 정책의 일환으로 초등학교를 직접 찾아가는 ‘푸름이 이동환경교실’을 운영하여 생물과 무생물환경을 아우르는 다양한 교육프로그램을 진행하여 2015년 전국 895개 학교 및 기관을 방문하였다.

6) 환경부 (2016). 환경백서, p. 471

세부적으로 학교환경교육의 현황을 알아보면 다음과 같이 진행되고 있다.

① 유치원

- 2012년 3월 누리과정(신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구 등 5개영역)이 도입되어 환경교육은 누리과정의 신체운동·건강, 자연탐구영역에서 ‘환경과 생활’, ‘동식물과 자연’ 지도서를 통해 교육이 이뤄지고 있으며 유아환경교육관을 1997년부터 운영하여 높은 참여율을 보이고 있으며 유아대상 환경교구 및 교육 프로그램 개발 보급이 추진되고 있다.

② 초등학교

- 교과목(국어, 사회/도덕, 과학/실과 등)안에서 환경관련 내용을 분산하여 교육을 시행하고 있으며, ‘창의적 체험활동’(1~6학년, 연간204~272시간) 및 ‘방과 후 학교’ 등을 통해 교육을 실시하고 있다.

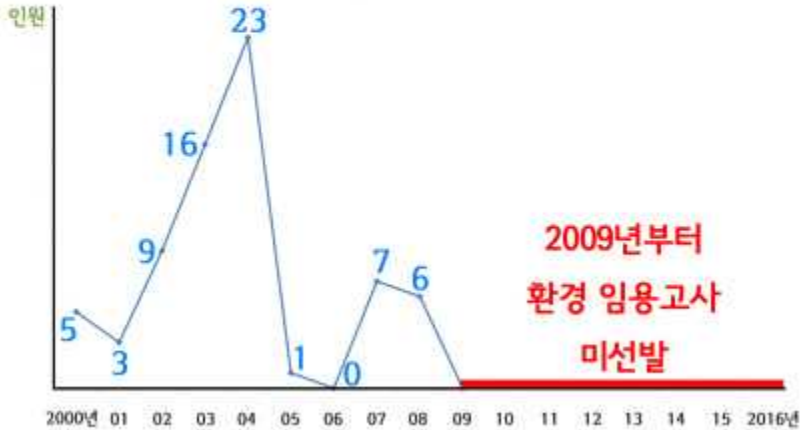
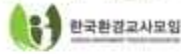
③ 중학교

- 1995년부터 ‘환경’을 독립교과로 개설하여 학교장의 재량으로 선택할 수 있도록 하고 있으며, 2009년 개정 교육과정(’11년 중학교 1학년부터 적용)에서는 창의적 체험활동시간을 연간 306시간 이상으로 두어 환경교육을 실시할 수 있도록 하였다. 2015년도 전국 3,227개 중학교 중에서 ‘환경과목’을 선택한 학교는 221개교(전체의 6.8%)이다.

④ 고등학교

- 1996년부터 독립교과인 ‘환경과학’을 개설하여 학교장의 재량으로 선택할 수 있도록하였다. 2002년 고등학교 1학년부터 적용된 제7차 교육과정에서는 환경에 대한 자연 과학적 접근과 사회과학적 접근의 조화와 통합을 강조하여 ‘환경과학’을 ‘생태와 환경’으로 전환하였으며, 2009년 이후 개정 교육과정에서는 ‘환경과 녹색성장’으로 확대개편하고 연간 136시간 이상의 창의적 체험활동 시간을 두어 환경교육을 실시할 수 있도록 하였다. 2015년도 전국 2,342개 고등학교 중에서 환경과목을 선택한 학교는 300개교(전체의 12.8%)로서 입시 위주의 교육성향으로 환경과목을 선택한 학교 수가 점차 감소하는 추세이다.

환경교사 임용고사 선발 인원 (공립 중등)



[그림 2] 환경교사 임용 선발 현황⁷⁾

우리나라는 1970년대 초까지는 경제성장에 최대 목표를 두었기 때문에 환경오염문제는 제대로 거론되지 못하였다. 1970년대 중반 이후 환경오염문제가 점차 심각 해 지고, 국민들의 의식 수준이 높아지면서 환경보전을 위한 여러 가지 노력이 가시화되기 시작하여, 이때부터 환경교육이 시작 되었다고 할 수 있다.

우리나라에서의 환경교육은 환경의 이해와 환경 문제의 해결이라는 기본적인 목표 아래 1960년대에는 ‘자연 학습’이나 ‘현장연구’로, 1970년대에는 ‘야외 교육’, ‘현장중심학습’, ‘보전교육’, ‘자원 이용 교육’, ‘도시학습’, ‘인구 교육’ 등으로 병렬적으로 사용 집단과 지역에 따라 그 강조점을 달리 하였다. 1980년대에는 ‘세계화교육’, ‘가치 교육’, ‘현장연구’, ‘발전 교육’으로 1990년대 이후 환경 문제의 해결을 위해 행동하는 시민의 역량을 강조한 ‘시민 교육’, ‘지속가능발전 교육(Education for Sustainable Development)’으로 그 강조점이 변화되고 있다.⁸⁾

우리나라의 환경교육은 1982년 고시된 제4차 초·중·고등학교 교육과정에 환경교육내용이 수록되어 학교환경교육이 본격 화 되기 시작했다. 1987년 고시된

7) 중등 환경교사는 2000년 5명을 시작으로 2008년까지 전국에서 총 70명을 선발하였으나 2009년 부터는 현재까지 단 한명도 선발하지 않고 있다.

8) 최돈형 (2006). 우리나라 학교 환경교육 10년의 회고와 전망. 한국환경교육학회 하반기 학술대회 발표논문집, 3-23

제5차 초·중·고등학교 교육과정에서 환경관련 내용이 ‘국가사회가 강조하는 8대 중점사항’으로 여러 교과에 포함되어 실제적으로 지도하게 되었다.

그리고 환경교육의 일반화를 위해 1985년부터 전국적으로 초·중·고등학교 환경교육 시범학교를 환경청 지원으로 운영하게 되었다.

<표 2> 시대별 학교환경교육 현황(환경부, 2016 환경백서)⁹⁾

시기별	유아(유치원)	초등학교	중등학교
1980년대		<ul style="list-style-type: none"> 교육부 교육과정 운영지침에 ‘환경교육’은 교육활동 전반에 걸쳐 이루어지도록 규정(초등·81, 중등·89) 환경교육시범학교 운영(85~) 	
1990년대		<ul style="list-style-type: none"> 환경교육홍보단 구성/운영(’99~) 	<ul style="list-style-type: none"> 중학교 ‘환경’ 독립교과 개설(’95~) 고등학교 ‘환경과학’ 독립교과 개설(’96)
2000년대		<ul style="list-style-type: none"> 환경체험교육 프로그램 운영 지원(’00~) 푸름이 이동환경교실 운영(’04~) 초등학교 환경교재 개발(’06, 초록마을/나라/세상) 환경교육포털사이트 운영 및 환경교육교구대여사업(’08~) 	<ul style="list-style-type: none"> 재량활동시간에 한문, 환경 등 우선 배정(’01) 고등학교 환경과목을 ‘생태와 환경’으로 전환(’02) 중학교 환경교과서 ‘환경 탐구’ 개발(’08)
		<ul style="list-style-type: none"> 「환경교육진흥법」 제정(’08.3) 자연환경연수원 청소년환경교육프로그램 지원(’08~) 	
2010년 이후	<ul style="list-style-type: none"> 5세 누리과정 도입(신체운동/건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)(’12) 유아환경교육관 운영(’10~) 	<ul style="list-style-type: none"> 재량/특별활동시간을 창의적 체험활동시간으로 통합(’11) 초등학교 환경교재(초록마을/나라/세상) 개정판 발간(’11~) 	<ul style="list-style-type: none"> 환경과목을 환경과 녹색성장으로 개편(중·14, 고·13) 고등학교 ‘환경과 녹색성장 워크북’ 개발(’10)
		<ul style="list-style-type: none"> 방과후 환경학교(’13) 학교-민간단체 연계 환경교육 지원사업(’13) 	
		<ul style="list-style-type: none"> 환경교육종합계획(’11~’15) 수립(’10) 환경교육프로그램 인증제 시행(’10) 국가환경교육센터 지정(’12) 	

9) 환경부 (2016). 환경백서, p. 474

2) 사회환경교육 내용과 현황

사회환경교육은 환경관련 전문기술인력교육(공무원, 기업체기술인 등)과 일반인교육 및 인력양성으로 이뤄지고 있으며 국립환경인력개발원, 국가환경교육센터(환경보전협회), 민간단체 등을 통해 다양한 형태의 환경교육의 기회가 제공 되고 있다. 또한 「환경교육진흥법」 제 13조에 의거 ‘환경교육프로그램인증제’를 도입하여 양질의 환경교육프로그램이 활성화 될 수 있는 기회를 제공하였으며 2015년까지 총 304개의 프로그램이 인증을 획득하여 운영중에 있으며 환경교육의 보편화와 양질의 교육자료 제공을 위해 환경교육포털사이트(www.keep.go.kr)를 운영하여 환경교육에 대한 다양한 정보와 학습자료를 제공하고 있는 것으로 조사되었다.

4. 국내.외 환경교육 동향

이 장에서는 해외 주요나라의 환경교육현황을 살펴보고 우리나라 환경교육현황 비교해 보았다.

가. 지속가능한 발전과 환경교육

1972년 스웨덴의 스톡홀름에서 '유엔인간환경회의'가 개최되었다. 113개국 대표가 모인 스톡홀름 회의의 슬로건은 “하나뿐인 지구”(Only One Earth)였다. 이 회의에서 채택된 유엔인간환경선언(Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment)은 인간환경의 보전과 향상에 대한 공동인식과 일반원칙을 천명한 것이다. 국제사회는 환경만을 따로 떼어놓지 않고 빈곤이나 불평등과 같은 사회·경제적 쟁점과 함께 종합적으로 검토할 필요가 있다고 느끼게 되었으며 그 결과 '지속가능한 발전'이라는 새로운 개념이 등장하게 되었다.

'지속가능한 발전'이라는 개념은 1987년 '환경과 개발에 관한 세계위원회(WCED)'가 펴낸 「우리 공동의 미래」(일명 브룬트란드 보고서)를 통해 세계적으로 널리 알려지게 되었다. 이 보고서에서는 지속가능한 발전을 '미래 세대가 자신들의 필요를 충족시킬 수 있는 능력을 훼손하지 않으면서 필요를 충족시키는 발전'으로 정의하였다.

1989년 제44차 유엔총회에서 스톡홀름 유엔인간환경회의 개최 20주년을 기념하여 92년에 유엔환경개발회의(UN Conference on Environment and Development : UNCED)를 개최하기로 결의하였다. 1992년 6월 3~14일에 브라질 리우 데 자네이루에서 열린 유엔환경개발회의의 주 의제가 지속 가능한 발전이 되면서, 이제 지속 가능한 발전은 세계인의 일상용어가 되기에 이르렀다.¹⁰⁾

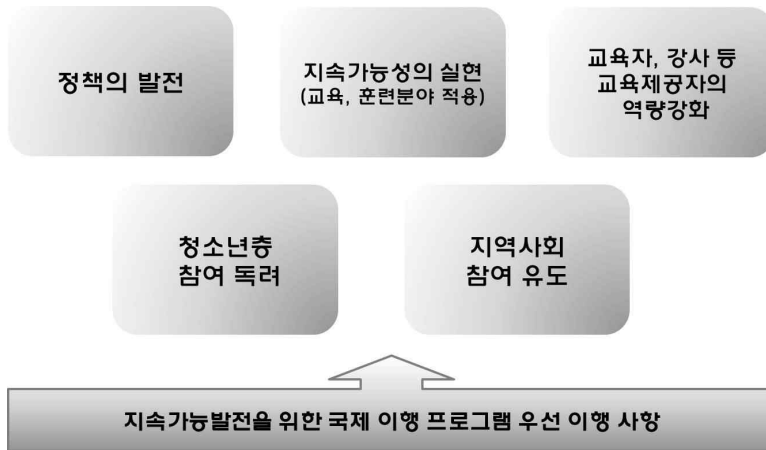
지속가능발전에서 흔히 강조하고 있는 분야는 크게 사회, 환경, 경제의 세 가지이다. 이 세 분야는 서로 밀접하게 연결되어 있으며 지속가능발전교육의 형식과 내용을 결정하는 데도 중요한 역할을 한다. 지속가능발전에 있어 핵심적인 요소는 '사람'이므로 사람에 대한 '교육'이 지속가능발전의 핵심 전략이 되어야 한다. 따라서 지속가능발전교육은 모든 사람들이 질 높은 교육의 혜택을 받을 수 있으며, 이를 통해 지속가능한 미래와 사회 변혁을 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육이다. 지속가능발전의 핵심 분야가 환경이듯이, 지속가능발전교육(ESD)에 있어서도 환경교육 (Education for Environment, EE)의

10) 모경환, 박새롬, 연준모, 이경윤(2010). 초등학교 ESD 수업 모듈. 유네스코 한국위원회, 서울특별시교육청.

내용이나 전통이 중요한 요소로 자리 잡고 있다.¹¹⁾

유엔 지속가능발전교육 10년(DESĐ: Decade of Education for Sustainable Development, 2005-2014)은 지속가능발전의 원리와 실천을 교육과 학습의 모든 측면에 통합함으로써 교육이 지식과 가치, 태도의 변화를 불러일으키고, 나아가 “모두를 위한 지속가능하고 정의로운 사회”를 실현하는 것을 목적으로 삼고 추진해왔다. 그리고 2015년부터 유엔의 ‘지속가능발전목표(Sustainable Development Goals: SDGs, 2015-2030)’가 시작되었고 ‘유엔 지속가능발전교육 10년(UN Decade of Education for Sustainable Development)’이 종료되고 Post DESĐ로 GAP(Global Action Programme on education for sustainable development)이 채택되었다.¹²⁾

GAP(Global Action Programme on education for sustainable development): 성공적인 이행을 위해 정책적 뒷받침이 든든해야 하며 5가지 우선 이행사항을 [그림 3]와 같이 발표하였다.¹³⁾



[그림 3] GAP의 5가지 우선이행사항

11) 남경희, 조의호(2013). 호주 지속가능성 교육의 성립과 특징. 홀리스틱교육, 18(1), 29-48

12) <http://ncsd.go.kr/app/sub02/20.do>

13) 경상남도. 2016 제2차 경상남도 환경교육 종합계획, p. 15

이 시대의 지속가능한 발전은 정책적 동의, 인센티브, 기술적 해결책 등 어느 하나만으로는 이루어 질 수 없는 것으로 지속가능한 발전은 우리가 생각하고 행동하는 모든 방식의 변화를 요구하고 있다. 따라서 ‘변화’를 일으키기 위해 가장 필요한 것은 ‘교육’이며 지속가능한 발전을 위해 행해지는 모든 실천들은 교육을 통해 이루어지고 지속가능한 발전을 위한 배움의 기회는 모두에게 제공되어야 한다. 이에 GAP은 이러한 변화와 교육을 위해 실행되어야 할 이행사항들을 담고 있다.

나. 환경교육 패러다임의 변화

환경교육의 패러다임은 단순 교재를 활용한 이론중심의 교육에서 실천과 참여를 강조하는 교육으로 그 방향이 변화하고 있다. 기존의 참여중심 환경교육 역시 단기성 이벤트에서 장기적인 방향으로, 관찰에서 참여로, 환경감수성 지향에서 문제해결 지향으로 소비적 환경교육에서 생산적 환경교육으로 변화하고 있음은 분명하다. 이렇게 ‘실천’과 ‘참여’를 강조하는 것은 교육에 참여한 사람이 몸소 체험하고 실천하는 기회를 가짐으로써 호기심과 학습동기를 가지게 되고 환경감수성과 심미적 이해를 높일 수 있는 기회를 제공 하게 된다. 또한 지역사회의 참여를 이끌어내어 지역특성을 반영한 환경교육과 기회를 제공하여 차별화되고 다양한 프로그램이 활용 될 수 있도록 그 흐름이 변화하고 있는 실정이다.

다. 우리나라의 환경교육

우리나라 학교 환경(環境)교육은 1981년에 고시된 제 4차 교육과정 총론으로부터 시작된다. 제 4차 교육과정 총론의 운영 지침에 ‘환경교육 등은 교육활동 전반에 걸쳐 이루어지도록’이라는 선언적인 규정을 담고 있으며, 1987년제 5차 교육과정에서는 교육과정 구성의 방향에 ‘모든 국민이 쾌적한 환경 속에서 행복한 삶을 누릴 수 있는 터전을 마련하기’, ‘인간을 존중하고 자연을 아끼며’라는 진술을 두어 환경교육을 강조하였다.¹⁴⁾

『환경』과(科) 교육과정이 처음으로 교육과정에 실리게 된 것은 제 6차 교육과정부터이다. 1992년 6월에 고시된 제 6차 교육과정에서 「환경」과목은 기존의 환경교육 관련 과목들에서 분산적으로 지도되고 있는 환경교육을 전제하고, 이에

14) 김경태(2012), 『환경』과 교육과정 내용 체계의 변천과 중·고등학교 교육과정의 연계성에 관한 연구, 공주대학교 석사학위 논문, p.1

추가되는 환경교육 내용 및 분산적으로 교수·학습하기 어려운 내용으로 구성함을 원칙으로 하여 독립교과로 새롭게 신설되었다. 「환경」과목의 신설은 우리나라 교육사상 최초의 교과 신설인 동시에 환경문제의 교육적 해결이라는 국가·사회적 요구에 부응하여 설정된 교과목이라는 점에서 일찍이 유래가 없는 획기적인 시도로 평가되고 있다.¹⁵⁾

2007개정 교육과정을 통해 환경 과목을 둘러싼 주변 상황의 변화와 최근 환경교육의 강조점 등에 변화가 생겼다. 쾌적하고 건강한 환경과 삶의 질에 대한 관심이 증대하였고, 헌법 상 권리인 환경권에 대한 국민의 요구가 높아졌으며, 범지구적 환경문제가 주요 이슈가 되고 있었다. 환경교육적 측면에서는 지속가능한 사회를 구현하기 위한 ‘지속가능발전교육’이 강조되었다. 이에 환경과 인간의 상호 관계에 대한 바른 인식, 환경 감수성과 환경 소양을 길러 자연과 생명을 소중하게 여기는 삶을 지향하며 환경 친화적으로 사고하고 책임감 있게 행동하는 건강한 시민을 육성하기 위해 환경교육내용이 선정되었다.¹⁶⁾

2008년 환경교육진흥법 제정을 통해 환경교육을 위한 법적 제도적 기반을 마련하여 환경교육종합계획수립, 환경교육진흥위원회 설치운영, 사회환경교육지도사 양성, 환경교육프로그램 개발보급 및 인증 등 환경교육 활성화에 필요한 이행사항들을 명시화 하였다.

현재 우리나라에서는 제기되고 있는 환경문제는 기후변화, 자연재해, 생활환경오염, 생물주권확보, 에너지 절감 등 다양한 방면에서 제기 되고 있다. 또한 인구구조의 변화에 따라 고령화 사회에 따른 ‘환경교육’활용가치와 미래세대를 위한 환경교육의 필요성이 대두되고 있으며 삶의 질 향상에 따른 ‘환경복지¹⁷⁾’실현이 떠오르고 있다. 이처럼 환경은 생명과 삶에 직접적으로 연결되어있다는 것을 알 수 있다. 이러한 환경에 대한 중요성을 사람들에게 알리기 위해 환경교육 활성화는 꼭 필요한 상황이다.

15) 남상준,김대성,김두련,이상복,한세일(1999).환경교육의 원리와 실제. 원미사.

16) 교육인적자원부(2007a). 중학교 「환경」 2007개정 교육과정 및 교육과정 해설서.p. 23

17) 모든 사람들이 건강하고 쾌적한 환경을 누릴 권리를 지닌다는 원칙을 기초로 이는 모두가 인간다운 생활을 할 수 있도록 삶의 질을 보장하고 인간의 존엄성을 유지 할 수 있도록 함을 목표로 함

5. 환경교육 국외 사례

미국, 유럽의 에코스쿨, 호주 지속가능한 학교 이니셔티브, 뉴질랜드 환경학교 등의 해외 사례를 통하여 환경교육 국외 사례를 살펴보았다. 그 결과 가장 큰 특징은 환경교육이 지역사회와 여러 유관기관과의 긴밀한 연계 및 협조를 통하여 이루어진다는 점이다. 또한 학생들에게 활동적이고 체험 가능한 학습의 장을 조성하여 환경교육을 교육과정에 체계적으로 통합시키며, 가정과 사회에서 교육 내용이 유지될 수 있게 한다는 것이다. 이처럼 환경교육 국외 사례는 대부분 구성원 전체의 참여와 이에 따른 변화의 과정을 중요시하며 그 결과를 지역사회에 확산시키려 한다는 점에서 의미가 크다고 볼 수 있다.

가. 미국의 환경교육

미국은 환경교육을 위한 정책기반을 확립하고 다양한 환경교육사업을 시행하고 있다. 이러한 정책기반은 1970년 제정된 환경교육법에 따라 환경보호청(EPA: Environmental Protection Agency) 내 환경교육실(Office of Environmental Education)을 설치하고 미국 내 10개의 지역사무소를 두어 환경교육을 전문으로 하는 상근직원이 환경교육의 체계적 보급을 위해 역할을 수행 하고 있다. 미국의 환경교육실은 대중의 환경소양함양을 위해 환경교육 보조금 프로그램(200만~300만달러/년), 환경교육 장학금(대학 및 대학원), 환경청소년 대통령상(청소년 환경프로젝트), 환경교육 지침 및 평가 작성 등의 사업을 수행하고 환경교육 웹사이트 구축, 협력기관 체결 등을 시행하고 있다. 미국의 학교환경교육은 공교육을 통한 환경교육 제공을 목표로 삼고 있다. 1993년 국가수준에서 학교환경교육의 기준을 제시한 '환경교육기준개발프로젝트' 설정하여 '주(州) 환경 소양 계획 개발 지침'(북미환경교육협회)을 마련하였다. 환경교육이 환경문제 해결에 필요한 지식을 함양하는 것 외에 교과과목(읽기, 쓰기, 과학, 수학 등)의 학업성취도 함양에도 도움을 줄 수 있음을 제시하고 있다.

나. 유럽의 환경교육

유럽의 에코스쿨(Eco-schools)프로그램은 1994년 유럽 환경교육재단 (Foundation for Environmental Education:FEE)의 지원으로 만들어졌고 현재 영국, 프랑스, 독일 등 유럽의 28개 국가가 참여하고 있는 환경교육 프로그램이다.¹⁸⁾

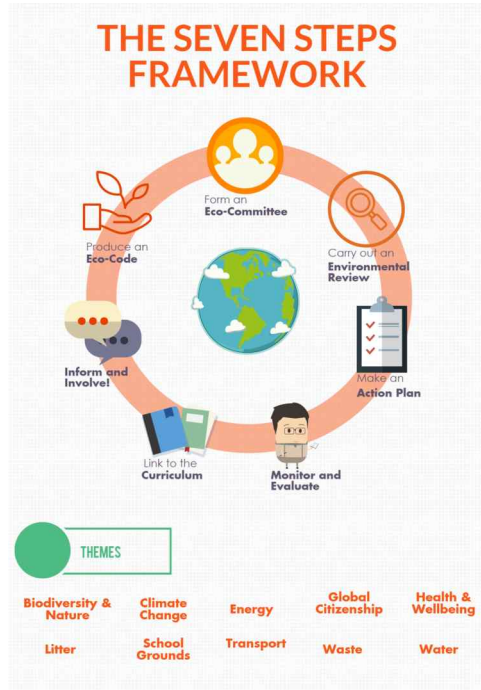
에코스쿨은 환경교육과 환경관리를 결합하여 학생들이 자신의 학교가 친환경적으로 운영될 수 있도록 참여하는 과정에서 교육이 이루어질 수 있도록한다. 즉 학교시설 그 자체를 교육과정과 연계하여 교육적으로 활용함과 동시에 학교의 환경이 개선되도록 학생들이 직접 학교 운영에 참여하는 경험을 제공하는데 의미를 두고 있다.이와 같이 환경교육의 통합적이고 참여적인 접근법을 통해 학습과 실천이 이어지도록 하며 학생, 교직원, 학부모, 지역주민들 모두의 인식과 행동을 변화시킨다.¹⁹⁾

에코스쿨 프로그램은 학생들이 수업시간을 통하여 환경과 지속가능한 개발에 대한 인식을 갖도록 하기 위해 물, 쓰레기, 에너지, 종의 다양성, 지구적시각, 건강한 생활, 교통, 학교 주변 환경, 재활용 등의 핵심 주제에 대하여 [표 3]와 같은 7단계의 수행과정을 거치게 된다. 각 학교들이 지속적으로 프로그램에 참가하도록 하는 차원에서 7단계를 모두 성공적으로 수행했을 때 'Eco-school Green Flag'를 수여하여 인증하고 있으며, 이를 통해 학교의 환경개선과 함께 학생, 교사, 학부모, 지역사회의 환경인식을 증진시키게 된다. 특히 프로그램의 마지막 단계에서는 학생들이 스스로 실천할 수 있는 일종의 행동강령인 생태 규범(Eco-Code)을 만들게 된다. [표 4]은 에코스쿨 프로그램이 각 교과목과 어떻게 연계되는지를 보여준다.²⁰⁾

18) 심영주(2008). 초등학교 환경교육과 연계할 수 있는 ECO-school 기반요소 조사 및 분석. 서울교육대학교 대학원 석사학위논문

19) 허성주,이선영(2004).환경교육 매체 개념을 적용한 환경친화적 초등학교 시설 계획 방향에 관한 연구,교육시설,11(4),25-3

20) 허성주,이선영(2004).환경교육 매체 개념을 적용한 환경친화적 초등학교 시설 계획 방향에 관한 연구,교육시설,11(4),25-3



[그림 4] 에코스쿨(Eco-schools)프로그램 수행과정 및 주제

<표 3> 에코스쿨의 7단계 프로그램²¹⁾

단계	수행 과정	세부 내용
1단계	위원회 구성	학생, 교사, 행정직원, 학부모, 지역사회인사 등으로 구성
2단계	학교환경평가	학교 환경 검토 및 에너지 사용, 학교관리의 효율성 등을 조사·평가
3단계	실행 계획 수립	조사 결과에 근거하여 현장계획 수립
4단계	모니터링과 평가	수행 과정상에서 수정 및 지속적인 실천
5단계	교육과정과의 통합	학생들이 에너지, 물, 쓰레기와 같은 주제의 환경문제를 해결하고 물 절약, 자원재활용, 쓰레기 감소 등의 운동 실천
6단계	정보공유와 참여	학교와 지역행정부, 기업, 지역사회가 정보를 공유
7단계	생태규범 수립	학생들이 성취한 내용에 대한 성명서나 생태규범을 수립

21) 허성주, 이선영(2004). 환경교육 매체 개념을 적용한 환경친화적 초등학교 시설 계획 방향에 관한 연구. 교육시설, 11(4), 25-3

<표 4> 에코스쿨 프로그램과 연계된 교과목 내용²²⁾

교과목	에코스쿨 프로그램과 연계된 교육내용
영어	<ul style="list-style-type: none"> ● 환경문제에 대한 자신의 의견 발표 ● 토론, 다른 사람의 의견 수렴, 행동변화 촉구 ● 보고서 작성
수학	<ul style="list-style-type: none"> ● 전력량계를 읽고 데이터들을 수치화 ● 측정된 값과 설문결과를 기록, 수치화
과학	<ul style="list-style-type: none"> ● 지역 환경의 생물의 분포와 서식지 조사, 관찰 ● 재활용 가능한 재료와 원료들의 생산과정을 조사, 학습 ● 태양에너지, 전기에너지의 전달과 보존에 관한 학습
디자인과 기술	<ul style="list-style-type: none"> ● 재활용품을 이용한 만들기 ● 학교 운동장과 놀이기구 직접 디자인
ICT	<ul style="list-style-type: none"> ● 측정, 조사한 내용을 종합, 분석 ● 연구 발표를 위한 자료의 도표화, 그림화
역사	<ul style="list-style-type: none"> ● 역사 속에서 인간의 건강에 영향을 미친 환경에 대한 고찰 ● 변화된 학교모습을 조사하기 위해 정보수집
지리	<ul style="list-style-type: none"> ● 지속가능한 개발의 쟁점과 그에 맞는 학교운영에 관한 고찰 ● 지리적인 장소와 환경이 인간에게 미치는 영향을 이해 ● 학교 건물의 도면과 지역사회의 장소를 지도로 이해
예술과 디자인	<ul style="list-style-type: none"> ● 운동장에 조각이나 벽화를 만들 ● 캠페인을 위해 포스터, 사인, 인쇄물을 제작 ● Eco-code를 위한 디자인 계획
시민 의식	<ul style="list-style-type: none"> ● 학교와 지역사회를 위한 이익을 창출하는 모든 활동에 참여 ● 환경문제를 고찰하고 학교와 지역사회에 미치는 영향 토론 ● Eco-committee 위원회를 결성, 참여

22) 허성주,이선영(2004).환경교육 매체 개념을 적용한 환경친화적 초등학교 시설 계획 방향에 관한 연구,교육시설,11(4),25-3

다. 호주의 환경교육

호주는 1987년 브룬트란트 보고서와 1992년 리우 환경회의 이후 ‘지속가능성’이라는 개념을 수용하였다. 호주의 환경교육은 환경에 대한 이론을 배우는 교육에서 출발하여 환경과의 직접적인 교감을 강조하는 교육을 거쳐 궁극적으로는 환경뿐만 아니라 사회적 시스템까지 고려한 생활을 유도하는 교육으로 발전하였다. 따라서 환경, 사회, 경제, 문화적 측면을 고루 반영하는 지속가능성 교육과 자연스럽게 맥락을 같이 하게 되었고, 지속가능성 교육은 환경교육의 연장선으로서 자연스럽게 그 관심은 ‘무엇을 배우느냐’뿐만 아니라 ‘어떻게 배우느냐’에 대한 것으로 바뀌게 되었다. 이러한 흐름에 맞추어 2009년 국가교육과정에서 지속가능성을 범교과적 우선 사항으로 선정하여 모든 교과 학습에 통합적으로 반영하였다. 또한 국가적 차원에서 지속가능성 교육을 교육 현장에 확산시키기 위하여 체계적인 지원과 학교 혹은 국가적 차원의 네트워크를 조직하고 관장하는 호주 지속가능한 학교 이니셔티브(AuSSI)와 같은 지원 체계를 만들어 운영하고 있다.²³⁾

호주 지속가능한 학교 이니셔티브(AuSSI: Australian Sustainable Schools Initiative)는 연방 정부와 주 정부가 협력해 학교와 커뮤니티를 지속가능하게 만드는 프로젝트로 지속가능성 교육을 2004년부터 실시하였다. 이 프로그램은 학교와 지역사회의 구성원들이 에너지, 물 등 학교의 각종 자원과 설비를 지속가능한 방향으로 활용하도록 안내하고 지원하는 것으로 지속가능 학교 사업을 통해 학교는 자원의 소비를 줄이고 관리의 효율성을 높여 지역사회에서 지속가능함의 본보기가 되도록 하였다. 또한 학생과 교사들은 실제 학교 생활에서의 문제 해결을 통해 기후 변화에 대응하고 지속가능성을 추구하는 학습을 강조하였다. 에너지나 기후변화뿐만 아니라 물, 재활용 등 지속가능성과 관련된 다양한 주제를 포함하고 있고 교수학습 내용 및 방법, 학교 운영, 시설 관리, 학교 에너지 감사 등을 통한 환경교육을 통합적으로 한다.²⁴⁾

즉 호주의 환경교육은 교육과정, 물리적 환경, 지역사회와의 관계에 이르기까지 학교의 모든 면에 다 스며들어 있는 것이다.

23) 유혜지, 2016, 기후변화 관련 수도권 지역의 환경교육 프로그램 현황 및 개선방안, 한국기후변화학회지, Vol.7 No.2, p. 173

24) 에너지관리공단(2013).에너지절약정책연구학교 교원연수.

라. 일본의 환경교육

일본의 환경교육은 일본 환경성이 주도적으로 정책과 주요사업을 펼치고 있으며 환경교육추진법 제정을 통해 환경성 뿐만 아니라 다양한 정부부처가 환경교육에 참여하도록 이끌어 내고 있다. 일본은 2006년 교육기본법이 개정되면서 교육 목표에 환경교육의 중요성을 나타내는 내용이 언급되고 다음해 학교 교육법도 개정되었다. 2011년에는 환경교육 관련법이 개정되면서 법의 명칭이 「환경교육 등의 환경 보전 활동 촉진에 관한 법률」로 바뀌어 환경교육의 중요성을 다시 한번 강조하고 있으며, 새 법률에서는 실천과 협력/협동을 강조하고 있다. 법률의 기본 이념은 “환경보전활동, 환경보전의 의욕 증진 및 환경교육은 지속 가능한 사회 구축을 위해 다양한 주체가 적절한 역할을 대등한 입장에서 상호 협력하여 이루어져야 한다”고 명기 되어 있다. 그리고 국민, 민간단체의 노력으로 “국민, 민간 단체 등은 가정, 직장, 지역 등에서 환경교육과 협동 활동을 하도록 노력하고, 다른 사람이 실시하는 환경교육과 협동활동에 협력하도록 노력해야 한다”라고 되어있다. 이 개정법의 키워드 중 하나가 ‘협동활동’이다. 즉 다양한 주체가 협력 관계를 갖고 환경교육을 추진하도록 하는 것이 중요하다는 것을 말하고 있다. 또한, 국민, 민간단체 등이 환경교육을하는 장소로서, “가정, 직장, 지역 등”이라는 법률문에 추가되어, 환경교육이 어떠한 장소에서라도 추진될 수 있음을 나타내고 있다. 지방 공공 단체의 노력으로서는 환경교육과 협동활동 등의 행동계획 작성을 촉진하고, 환경교육의 가시화에 노력하도록 제시하고 있다. 환경교육 등을 촉진하는 구체적인 제도에 대해서도 명기되어 있으며, 여기에서도 국가, 지방 자치단체와 국민, 민간단체 등의 협동활동을 추진하는 협정제도 및 정보 제공 등이 제시되고 있다.²⁵⁾

○ 정책기반

- 환경 보전을 위한 의욕 증진 및 환경교육 추진에 관한 법(환경교육추진법)
- 21세기 환경교육계획
- UN 지속가능발전교육(ESD) 10년 촉진 사업 등이 있음

25) 아베 오사무(2012).일본의 환경교육 / ESD의 추진체제와 과제, 한국환경교육학회, 2012년 하반기 학술발표대회 논문집,p.8

마. 뉴질랜드의 환경교육

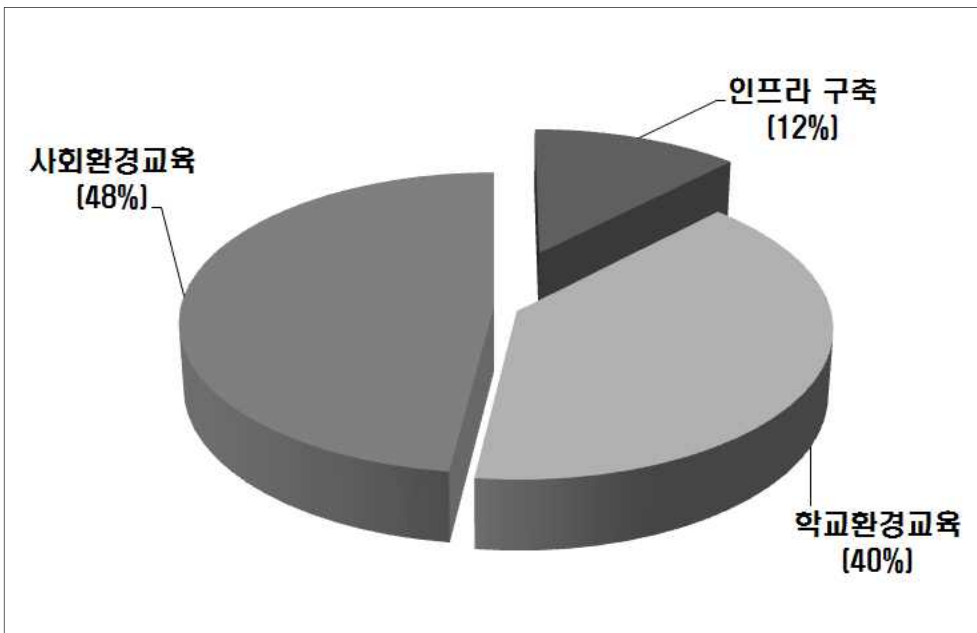
환경교육을 위한 뉴질랜드 협회(NZAEE)는 ‘Enviro schools재단’을 설립하여 프로그램을 지원하고 관리하며 학교의 조직 원칙, 운영, 물리적 환경, 생활 교육과정 등 학교 전반에 걸쳐 지속가능성을 반영하여 운영한다. 학교장, 교사, 행정직원, 학생, 학부모로 구성된 Enviro group을 조직하여 학교 상황에 맞는 환경교육 정책과 커리큘럼을 개발하여 실천함으로써 에너지 절약과 환경교육의 실행을 평가하여 인증해준다. 또한 환경학교는 생태적이고 참여적인 학교환경 디자인을 시행하고 공식교육과정에 학교생활의 모든 영역에서의 비공식적 교육과정을 결합하는 살아있는 교육과정을 지향한다. 교육과정의 핵심초점은 ‘지속가능성, 환경교육, 인종 및 문화 등의 다양성 존중, 모든 수준에서 학생들의 참여, 토착 마오리족의 관점, 학습과정을 풍요롭게 하는 지식절차와 내용’등을 들 수 있다.

Ⅱ. 본론

1. 경상남도 환경교육 추진 현황

가. 경상남도 환경교육 시행 현황

제1차 경상남도교육청 환경교육 시행계획 수립에 따라 3개 분야(환경교육인프라구축, 학교 환경교육 활성화, 사회환경교육 활성화)에서 98개의 환경교육 사업(2015년 기준)이 경상남도 및 유관기관에서 추진되고 있으며 2015년 환경교육 수혜자는 총 198,410명 인 것으로 나타났다. 사업의 종류와 참여 인원을 나타내는 외형은 상당한 성과를 거둔 것으로 평가할 수 있지만 대부분 기존 사업에 국한되어 있어 또 행정을 제외한 민간단체나 기관에서 이루어지는 상당한 환경 분야 사업은 누락되어 있음을 확인 할 수 있었다.



[그림 5] 경상남도 환경교육 사업 추진현황(2015년)

<표 5> 경상남도 환경교육 사업 목록 (출처:경상남도)

연번	사 업 명	추진기관
○ 환경교육 인프라 구축 (12개사업)		
1	경상남도기후변화교육센터운영	경상남도(환경정책과)
2	경상남도 환경교육센터 운영	경상남도(환경교육원)
3	푸른창원 초록아이 환경교육교재 보급	창원시
4	환경체험전 행사개최	경상남도(환경교육원)
5	환경교육 홍보단 운영	낙동강유역청
6	창원 환경영화제 개최	창원시
7	찾아가는 지속가능 발전포럼	녹색경남21
8	녹색섬 네트워크 활동 및 녹색섬 만들기	녹색경남21
9	경남환경네트워크구축 및 한마당개최	녹색경남21
10	방문자센터 네트워크 회의	람사르환경재단
11	명상숲 조성	산림복지과
12	환경교육을 위한 생태관광 체계 구축	남해군
○ 학교 환경교육 활성화 (39개사업)		
1	찾아가는 환경교육 운영	경상남도(환경교육원)
2	교육과정 내 환경과 학교환경교육 강화	경남도교육청
3	기후 지킴이 교실 운영	김해시
4	찾아가는 기후학교 운영	밀양시
5	꿈을 심는 환경학교 운영	양산시
6	찾아가는 기후학교 운영	양산시
7	찾아가는 기후,에너지 학교 운영	함양군
8	함께가요! 경남도청 기후학교	기후환경네트워크
9	기후변화시범학교	기후환경네트워크
10	청소년 환경교육프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
11	습지체험활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
12	하천탐방활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
13	갯벌체험활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
14	환경시설탐방 체험활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
15	숲 체험활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
16	청소년 환경아카데미 운영	경상남도(환경교육원)
17	기후변화체험활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
18	해양생태탐방활동프로그램 운영	경상남도(환경교육원)
19	지리산 생태체험활동프로그램 운	경상남도(환경교육원)

20	숲 유치원 운영	경상남도(환경교육원)
21	환경체험교육 강화	경남도교육청
22	환경체험학습 지원사업	창원시
23	환경관련시설 현장학습 지원	진주시
24	자연생태학습프로그램 교육	사천시
25	전통숲 체험교육	사천시
26	기후야 놀자 에코기후캠프	기후환경네트워크
27	청소년 기후변화프로젝트	기후환경네트워크
28	청소년 초록기자단 운영	람사르환경재단
29	찾아가는 환경교실 운영	람사르환경재단
30	기후환경진로체험교실 운영	녹색환경지원센터
31	방과후 어린이 기후학교	녹색환경지원센터
32	청소년 여름, 겨울방학 기후교실	녹색환경지원센터
33	기후변화홍보체험관에서 보내는 기특한 토요일	녹색환경지원센터
34	교원대상 환경교육 직무연수	경상남도(환경교육원)
35	학교 환경관리자 연수	경상남도(환경교육원)
36	교원대상 환경교육 연수 강화	경남도교육청
37	환경 교원 직무연수	녹색환경지원센터
38	환경교육 시범학교 내실화	경남도교육청
39	학교 환경동아리 활성화 지원	창원시

○ 사회 환경교육 활성화 (47개사업)

1	환경전문 교육지도자 양성	경상남도(환경교육원)
2	자연환경해설 전문인력 육성	경상남도(환경교육원)
3	생태전문 교육지도자 양성	경상남도(환경교육원)
4	사회환경교육지도자 직무연수	경상남도(환경교육원)
5	숲 해설가 전문과정 운영	산림환경연구원
6	주남저수지 생태가이드 양성 및 심화교육	창원시
7	그린리더 초·중급 과정 교육	밀양시
8	그린리더 양성과정	거창군
9	에코,에너지 기후변화 활동가 아카데미	기후환경네트워크
10	기후변화영역 전문강사 양성교육 운영	녹색환경지원센터
11	기후변화영역홍보강사 역량강화교육 운영	녹색환경지원센터
12	위험물 안전기술인 양성교육	녹색환경지원센터
13	지역환경인재 취업역량교육	녹색환경지원센터
14	환경담당공무원 직무연수	환경교육원

15	지리산 생태투어과정 운영	환경교육원
16	공무원 환경교육과정 운영	인재개발원
17	환경보전 역량 강화 워크숍	하동군
18	그린리더 교육 및 평생교육 체제 구축	경상남도(환경교육원)
19	에너지교실 운영	경상남도(환경교육원)
20	그린리더 양성교육 및 시민녹색생활실천확산	창원시
21	주남저수지 습지.철새탐조 교실 운영	창원시
22	녹색생활 실천 주민교육	거창군
23	경남도민을 위한 생태탐방 프로그램 운영	람사르환경재단
24	생물다양성 대담사 한마당	람사르환경재단
25	기업체 실무자 환경교육	녹색환경지원센터
26	환경체험교육프로그램 운영 지원	환경정책과
27	사회 환경교육 활성화 지원	환경정책과
28	청소년 환경학교 운영	경상남도(환경교육원)
29	다문화가족 환경캠프 운영	경상남도(환경교육원)
30	녹색가족 환경캠프 운영	경상남도(환경교육원)
31	숲속힐링 명상과정 운영	경상남도(환경교육원)
32	청소년 환경교육 국제교류	경상남도(환경교육원)
33	겨울철새탐방활동 운영	경상남도(환경교육원)
34	방학체험환경교실 운영	경상남도(환경교육원)
35	창원 기후변화대응교육센터 운영	창원시
36	창원 환경스쿨 운영	창원시
37	김해 기후변화 홍보체험관 운영	김해시
38	화포천습지 생태학습관 운영	김해시
39	엄마, 아빠와 함께하는 환경생태체험	밀양시
40	밀양시민과 함께하는 고산습지탐방	밀양시
41	찾아가는 녹색생활실천 주민교육	함안군
42	우포늪 생태체험학습 프로그램 실시	창녕군
43	합천 정양늪 생태학습장 운영	합천군
44	도청자연학교 운영	녹색경남21
45	경남적정기술 시연회	녹색경남21
46	찾아가는 기후학교	기후환경네트워크
47	제비를 통한 환경교육 프로그램 운영	람사르환경재단

나. 경상남도 사회환경교육 시행 단체

경상남도에 등록된 환경관련 비영리법인 민간단체 총 37개 단체 중 직접적인 환경교육사업(홍보운동, 캠페인 제외)을 시행하고 있는 단체는 총 23개 단체가 있는 것으로 분석되었다. 그 상세 내용은 [표 5]에 기술 하였다.

<표 6> 비영리민간단체 중 환경교육사업을 추진하고 있는 단체

연번	단 체 명	소재지	활동내용
1	한국환경청소년단 경상남도본부	김해시	환경위기에 대처할 수 있는 차세대 환경지도자육성, 청소년 및 환경관련 문예행사 실시, 환경탐사·감시 및 봉사활동 등
2	환경21연대 경남본부	창원시	문화예술네트워크활동을 통한 환경보전활동, 수질보전 및 물절약운동 및 홍보, 물환경교육 및 체험활동 등
3	화포천환경지킴이	김해시	화포천습지보호 및 생태계 현황조사, 환경오염 및 생태계 파괴 방지사업, 환경교육 및 홍보활동 등
4	한울타리사람들	김해시	환경정화활동 및 봉사활동, 환경지도교육 등
5	초록빛깔사람들	거제시	자연생태계의 보전을 위한 연구·감시활동, 훼손된 자연생태계 복원, 시민들의 생태계보존의식을 높이기 위한 홍보, 교육, 부설기관에 대한 지원 및 기타 모임의 목적에 필요한 사업
6	경남환경연합	창원시	환경보호국민운동전개, 환경교육실시, 자연환경보호를 위한 제반감시 및 홍보, 해양수중정화활동 및 수질보전 감시활동
7	환경사랑나눔회 경상남도지부	창원시	재활용가치가 높은 폐기물수거운동, 우수한 재활용 기기를 통한 현장교육실시, 공익사업의 전개 및 환경교육 프로그램 개발, 환경문제 해결을 위한 조사연구활동, 환경자료집 및 기타 출판물의 간행
8	ECO사천	사천시	환경단체 및 환경관련 연구소와 연대한 학술회 개최, 사천시 환경과 관련한 출판간행물 발간, 사천시 모범환경실천시민 발굴, 회원대상 환경교육 실시, 살기 좋은 사천만들기 운동을 위한 캠페인 실시
9	남해환경센터	남해군	환경문제, 환경운동을 위한 조사 연구, 환경에 대한 올바른 인식을 위한 교육 홍보
10	창원환경교육센터	창원시	생환경개선을 위한 다양한 프로그램 운영, 에너지절약운동에 관한 실천교육, 지역공동체형성을 통한 동아리구성 활동 전개, 학생, 주부, 노인 등 계층별 맞춤형 교육 실시 등

11	자연과 미래	김해시	환경교육,환경정화활동,봉사활동,소외계층아동 체험교육 등
12	경남환경연합창원지부	창원시	환경정화 및 봉사활동,환경교육사업 및 현장탐방,환경관련 각종조사활동 및 통계·분석,환경관련 전문가 양성사업 등
13	녹색환경지도자협의회	창원시	자연정화활동 및 캠페인, 환경교육 및 생태탐방,생태숲가꾸기사업,기타 자연보호에 관한 사업등
14	초록누리 환경교육센터	창원시	연안환경 생태체험교육,습지인식 증진교육, 초록누리 환경교실, 환경강의교육 및 체험교육
15	K-ECO 연구소	창원시	생태모니터링 및 생태교육, 환경인식 증진활동, 생태안내자 양성 교육
16	나라환경 경남본부	창원시	석면 피해 관련 조사 및 연구 활동 석면 피해 홍보 및 해체(제거) 교육 공장 및 병의원 공기정화 교육 등
17	분리배출실천 국민운동본부	창원시	분리배출 생활화교육 분리배출 리더자 양성 및 동아리 활성화 분리배출 환경감시단 결성 및 활동, 실천사례 교재 발간 등
18	경남녹성회	창원시	환경교육사업, 강, 바다 등 환경정화사업 저탄소 녹색성장 세미나 개최 등
19	그린&북 공동체	창원시	도로, 하천, 등산로 등 자연보호활동 환경감시 및 환경캠페인 홍보 활동 환경교육사업 및 그린문화제 도서사업 및 평생교육사업 등
20	경상남도환경운동 실천협의회	진주시	건전하고 지속가능한 환경보전에 관한 사업 저탄소 녹색성장을 위한 에너지 절약 및 신재생에너지 홍보사업 환경의식 고취를 위한 환경교육·홍보사업 등
21	녹색실천문화연대	함양군	자연생태계 및 수질보전 감시 활동 환경관련 캠페인 및 교육 전개 등 문화예술을 통한 생명사상 고취
22	지구환경감시 협의회	진주시	환경문제에 대한 연구조사와 환경감시활동 환경관련 홍보물의 발간보급과 환경관련 교육문화사업 환경관련 홍보 및 캠페인 활동 환경관련 대회 및 행사개최 시민 환경단체들과의 교류와 협력 기타본회의 목적 달성을 위한 각종사업
23	김해양산환경운동연합	김해시	환경문제 조사연구 및 정책 개발, 시민환경교육 및 홍보사업 등

다. 경상남도 환경교육프로그램 인증 현황

현재 환경교육진흥법 제13조에 따라 환경교육프로그램인증을 받은 도내 프로그램은 총 15개 기관 32개 프로그램이 있는 것으로 조사되었으며 가장 많은 교육프로그램을 인증 받은 기관은 경상남도환경교육원으로 7개의 프로그램을 인증 받았으며 지리산국립공원사무소(4개), 가야산국립공원사무소(3개), 한려해상국립공원사무소(3개), 한려해상국립공원동부사무소(3개) 등이 뒤를 이었다. 그 상세 내용은 [표 6] 제시하였다.

<표 7> 경남도내 환경교육프로그램 인증 목록(32개)

운영기관	프로그램명	교육대상				
		유아	초등	중등	고등	일반
가야산국립공원사무소	가야산 생태관광 100배 즐기기 자연속에 함께하는 우리들의 메아리 산사로 가는 길		○	○	○	
경남녹색환경지원센터 (김해시기후변화홍보체험관)	김해시 기후변화 홍보체험관에서 보내는 "기특한 토요일" 기후·환경 진로체험교실 "환경에서 꿈을 잡(job)자"		○			
경상남도기후변화교육센터	함께가요! 경남도청기후학교	○				
경상남도환경교육원	ECO에너지체험활동 그린티어링 지리산숲속생태체험활동 아빠와 함께 떠나는 1박2일 생태여행 찾아가는 생태교실 청소년환경아카데미 자연과 함께하는 청소년환경학교		○	○	○	○
김해활천초등학교	꿈길 품은 活川 학교 숲 체험 프로그램		○			
물사랑교육농장	물과함께 생활이야기		○	○	○	
(사) 푸른우포사람들	우포늪 자연체험학교		○	○	○	
산림조합중앙회 임업기술훈련원	행복한 숲 가꾸기! 나도 숲을 가꿀 수 있어요		○			
생태체험학교 참빛	자연의 선물 - 천연장난감		○			
울산경남 환경보전협회	울산·경남 푸름이이동환경교실		○			
지리산국립공원사무소	지리산이 품은 아름다운 대원사 계곡이야기 지리산국립공원 맹세이골 숲학교 오늘은 중산리로 소풍가는 날 지리산과 함께하는 무한상상 자연실험교실	○	○	○	○	

푸른통영21 추진협의회	에코아일랜드, 연대도에 가자~!	○	○	○	○	○
한려해상국립공원동부사무소	Nature, Our Future! 한려해상국립공원 주니어해설사! 달아공원 쓰레기, 약이 된다 국립공원 숲학교			○	○	○
한려해상국립공원사무소	나는야! 갯벌지킴이 감성지수 UP, 행복한 남해바다 유치원 남해 금산 건강한 숲 생태계 이야기	○	○			
현당평생교육원	숲 유치원 숲학교	○	○	○	○	

라. 경상남도 생태환경교육 관련 단체 현황

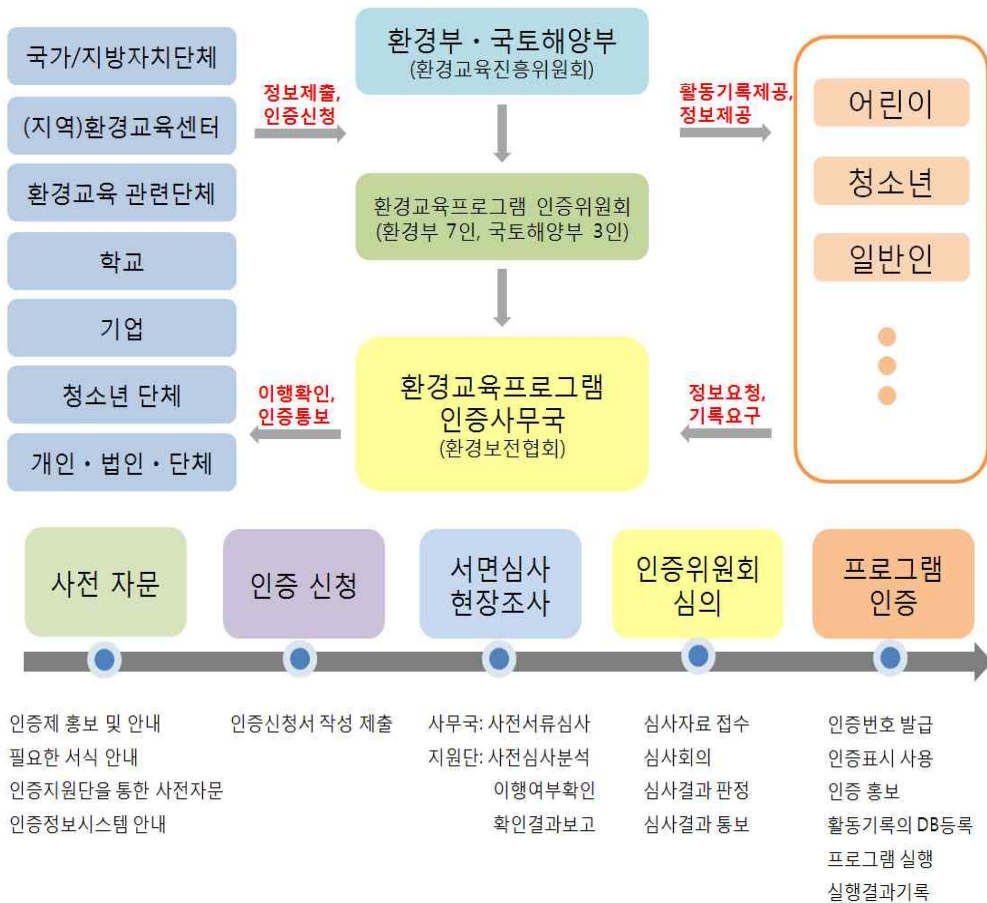
<표 8> 경상남도 생태환경교육 관련 단체 현황

구분	관련기관	민간단체
경남도관련	① 경상남도환경교육원 ② 경상남도산림환경연구원 ③ 경상남도람사르환경재단 ④ 경남녹색환경지원센터 ⑤ 녹색경남21 ⑥ 경남기후환경네트워크	
경남교육청	① 경남과학교육원 ② 우포생태교육원 ③ 김해유아체험교육원	
독립기관		
창원시	① 주남저수지람사르문화관 ② 주남저수지생태학습관 ③ 주남환경스쿨 ④ 창원시과학체험관 ⑤ 봉암갯벌생태학습장 ⑥ 창원환경교육센터 ⑦ 창원시 기후변화대응교육센터 ⑧ 진전시락 환경체험교육장 ⑨ 진해내수면 환경생태공원 ⑩ 어류생태학습관 ⑪ 진해 에너지환경과학공원	① 마산창원진해환경운동연합 ② 창원YMCA ③ 경남풀뿌리환경교육정보센터 ④ 경남환경연합창원지부 ⑤ 경남환경연합 ⑥ 경남환경교육문화센터 ⑦ 창원환경교육센터 ⑧ 녹색환경지도자협의회 ⑨ 초록누리 환경교육센터 ⑩ K-ECO 연구소 ⑪ (사)경남환경운동연합 ⑫ 경남21환경교육연합회

김해시	<ul style="list-style-type: none"> ① 화포천습지생태공원 ② 기후변화홍보체험관 ③ 김해목재체험장 ④ 물문화홍보관 ⑤ 환경사랑홍보관 	<ul style="list-style-type: none"> ① 화포천환경지킴이 ② 한울타리사람들 ③ 자연과미래 ④ 김해양산환경운동연합 ⑤ 자연과사람들
양산시		<ul style="list-style-type: none"> ① 산들생태교육연구소 ② 환경실천연합회 양산지회 ③ 김해양산환경운동연합
진주시		<ul style="list-style-type: none"> ①수사모(경남수목원을사랑하는사람들의모임) ② 진주환경운동연합 ③ 경남환경교육연합회 ④ 진주YMCA
거제시	<ul style="list-style-type: none"> ① 거제시청소년수련관 ② 한국해양과학기술원 남해연구소 ③ 한려해상국립공원동부사무소 ④ 해금강테마박물관 ⑤ 늘푸른거제21 ⑥ 거제옥포청소년문화의집 	<ul style="list-style-type: none"> ① 통영거제환경운동연합 ② 초록빛깡사람들 ③ (사)좋은벗 ④ 해양환경국민운동본부 ⑤ 거제자연의벗
통영시	<ul style="list-style-type: none"> ① 통영RCE ② (사)오션 	<ul style="list-style-type: none"> ① 환경보호국민운동본부 통영시 지회
밀양시		
사천시		<ul style="list-style-type: none"> ① 사천환경운동연합
고성군		<ul style="list-style-type: none"> ① 한국조류보호협회 고성군지회
남해군		
하동군	<ul style="list-style-type: none"> ① 지리산생태과학관 	<ul style="list-style-type: none"> ① 섬진강과 지리산사람들
산청군		<ul style="list-style-type: none"> ① 한국토속어보존회
거창군		<ul style="list-style-type: none"> ① 푸른산내들
합천군	<ul style="list-style-type: none"> ① 정양늪생태공원 	
함안군		
함양군		
창녕군	<ul style="list-style-type: none"> ① 우포늪생태관 ② 우포늪생태체험전시관 	<ul style="list-style-type: none"> ① 경남숲해설가협회 ② 창녕환경운동연합 ③ 우포생태학습원 ④ 푸른우포사람들
의령군	<ul style="list-style-type: none"> ① 곤충생태학습관 	

마. 경상남도 환경교육프로그램 인증제 지정 현황

환경교육프로그램 인증제란 환경교육진흥법('08.3)에 의해 도입된 동제도는 환경교육프로그램을 개발·운영하는 자가 국가에 인증을 신청하면 환경부 장관 소속의 인증심사위원회를 거쳐 우수 프로그램으로 인증해주는 제도이다. 환경교육진흥법 제13조 (환경교육프로그램의 개발·보급 및 인증)에 관한 법률로 마련된 제도로써 우수한 환경교육프로그램에 대한 인증을 통한 환경교육프로그램의 공공성, 신뢰성, 적합성 제고와 인증된 환경교육프로그램에 대한 지원과 홍보를 통해 사회환경교육시장의 활성화 도모하기 위하여 실시되고 있다. 그 운영 체계 및 방식은 [그림 5]에 도시하였다. 그리고 경상남도내 환경교육프로그램 인증제로 실시되는 프로그램은 [표 8]에 나타내었다.



[그림 6] 환경교육프로그램 인증제 운영방식 및 인증 절차

<표 9> 도내 인증 프로그램 현황(32개, 2016년 현재)

연번	인증번호	프로그램명	기관명	참가대상
1	2015-120	지리산숲속생태체험활동	경상남도환경교육원	초3-6
2	2015-98	행복한 숲가꾸기! 나도 숲을 가꿀 수 있어요	산림조합중앙회, 임업기술훈련원	초3-6
3	2015-91	찾아가는 생태교실	경상남도환경교육원	초3-6
4	2015-87	자연과 함께하는 청소년 환경학교	경상남도환경교육원	초3-6
5	2015-79	아빠와 함께 떠나는 1박2일 생태여행	경상남도환경교육원	초3-6, 일반
6	2015-65	달아공원 쓰레기, 약이된다	한려해상국립공원동부사무소	초·중고, 일반
7	2015-53	숲학교	현당평생교육원	장애, 아동, 초·중고
8	2015-52	물과 함께 생활이야기	물사랑교육농장	초·중고
9	2015-38	자연의선물-천연장난감	생태체험학교 참빛	초3-6
10	2015-21	감성지수UP, 행복한 남해바다 유치원	한려해상국립공원사무소	유아
11	2015-20	오늘은 종산리로 소풍가는 날	지리산국립공원사무소	초1-2
12	2015-16	가야산 생태관광 100배 즐기기	가야산국립공원사무소	초·중고
13	2014-99	기후·환경 진로체험교실 "환경에서 꿈을 잡(job)자"	경남녹색환경지원센터	초·중고
14	2014-66	꿈길 품은 活川학교 숲체험 프로그램	생림초등학교	초
15	2014-57	지리산과 함께하는 무한상상 자연실험교실	지리산국립공원사무소	초3-6
16	2014-52	우포늪 자연체험학교	(사)푸른우포사람들	초3-6, 중고
17	2014-46	산사로 가는 길	가야산국립공원사무소	초
18	2014-39	국립공원 숲학교	한려해상국립공원동부사무소	초, 유아
19	2014-30	청소년 환경아카데미	경상남도환경교육원	초3-6
20	2014-3	남해 금산 건강한 숲 생태계이야기	한려해상국립공원사무소	초
21	2014-29	에코아일랜드, 연대도에 가자~!	푸른통영21 추진협의회	초·중고, 유아
22	2014-118	함께가요! 경남도청 기후학교	경상남도기후변화교육센터	유아
23	2013-90	지리산 국립공원 맹세이글 숲학교	지리산국립공원	초1-2, 유아
24	2013-88	울산·경남 푸름이 이동 환경교실	울산·경남 환경보전협회	초
25	2013-84	숲유치원	현당평생교육원	유아
26	2013-68	자연속에 함께하는 우리들의 메아리	가야산국립공원사무소	초·중고
27	2013-56	나는야! 갯벌지킴이	한려해상국립공원사무소	초3-6
28	2013-55	김해시 기후변화 홍보체험관에서 보내는 "기특한 토요일"	경남녹색환경지원센터	초
29	2013-50	Nature, Our Future! 한려해상국립공원 주니어 해설사!	한려해상국립공원동부사무소	중고
30	2013-18	지리산이 품은 아름다운 대원사 계곡이야기	지리산국립공원	초·중고
31	2012-08-09	그린티어링	경상남도환경교육원	초·중고
32	2012-08-18	ECO에너지체험활동	경상남도환경교육원	초3-6, 중고

2. 환경교육 인식조사

가. 설문조사 배경

1) 환경교육 인식 현황 파악

교사, 학부모 등을 대상으로 경남도의 환경교육 현황에 대한 인식 정도와 환경교육 활성화를 위해서 요구되는 개선안 등을 파악하여 계획 수립에 반영할 뿐 아니라 경상남도 교육청에서 시행하는 학교생태환경교육에 대한 인식을 높이고 관계자들의 참여를 유도하고자 시행하였다.

본 설문은 도내 환경교육 관계자 및 일반 시민들의 환경교육 관련 만족도를 파악하고 교육프로그램 관련 보완점과 향후 관리방안 수립에 적극 반영하기 위해 실시되었으며

경남의 특성을 반영하고 수요자들의 요구를 적극 반영하여 양질의 환경교육프로그램 제공과 인프라 구축을 위해 도내 환경교육 활성화를 위한 관계자 및 일반시민들의 의견을 수렴하여 시행하였다.

나. 설문조사 개요

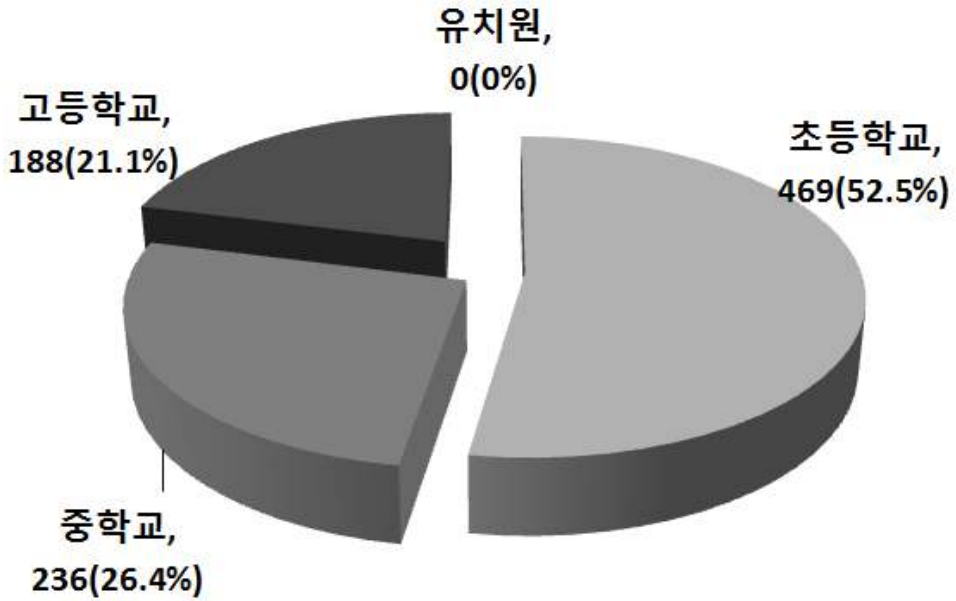
- 기간 : 2016년 4월 6일 ~ 4월 11일
- 방법 : 교육청의 협조를 얻어 개인 메일을 활용한 응답 방식
- 대상 : 교사 : 경남도 소재 초.중.고의 교사, 학부모 : 도내 소재 학교에 자녀를 둔 학부모 대상
- 내용 : 경상남도 환경교육 인식 현황파악을 위한 문항으로 구성
 - 응답자의 특성 : 소속, 직급, 거주지, 경력 등
 - 학교생태환경교육에 대한 인식 정도 : 환경교육의 필요성, 현재 경남도내 환경교육 현황과 문제점
 - 경남 학교생태환경교육 활성화 방안 : 활성화를 위한 선행 과제, 관심분야, 학교생태환경교육 활성화를 위한 제안

다. 설문조사 결과

1) 인구통계학적 조사결과

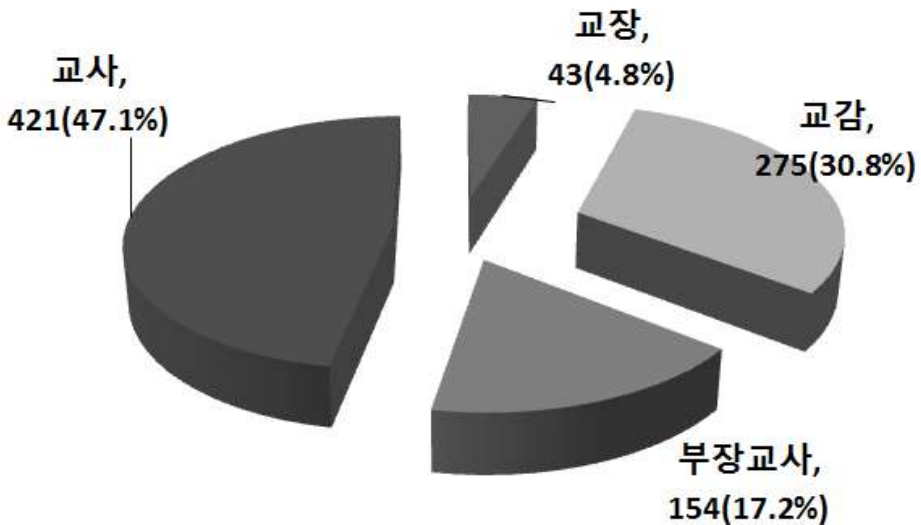
- 학교급 : 응답 교사의 재직 학교급은 초등학교 교원이 469명(52.5%)으로 가장 많았고, 다음으로 중학교 236명(26.4%), 고등학교 188명(21.1%) 순이었고

유치원은 응답하지 않았음



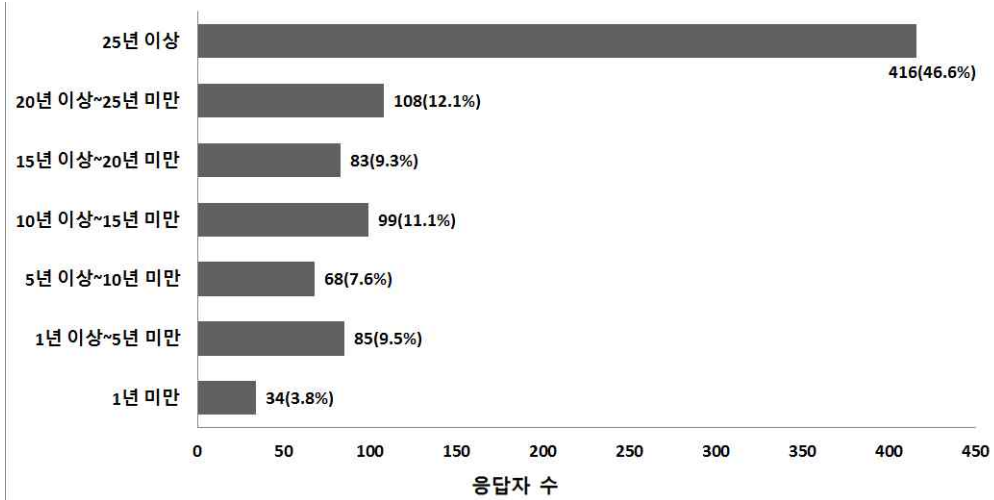
[그림 7] 응답자의 학교급

○ 직급 : 응답자의 직급은 평교사가 421명으로 전체 47.1%를 차지하였고, 교감이 275명(30.8%), 부장교사 154명(17.2%), 교장 43명(4.8%) 이었음



[그림 8] 응답자의 직급

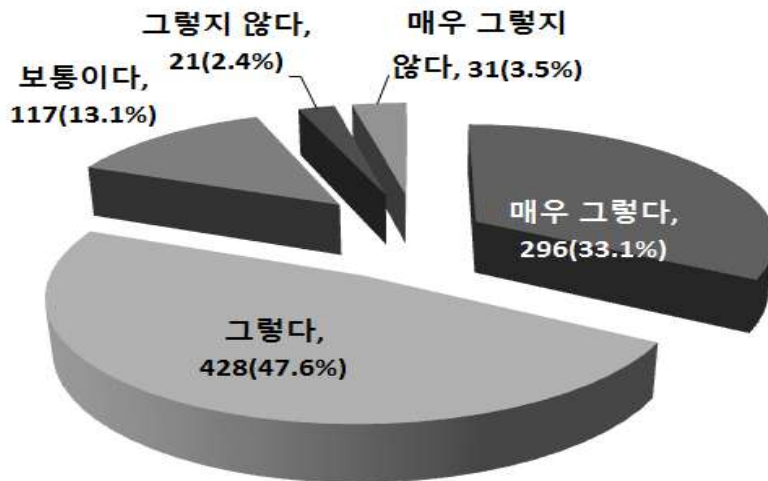
○ 교직경력 : 응답자의 교직 경력은 25년 이상이 416명으로 전체의 46.6%를 차지하였고, 다음으로 20년~25년이 108명(12.1%)명, 1년 미만인 초임교사가 34명(3.8%)을 차지하여 경력이 오래된 교사의 응답률이 비교적 높게 나타남



[그림 9] 응답자의 직급

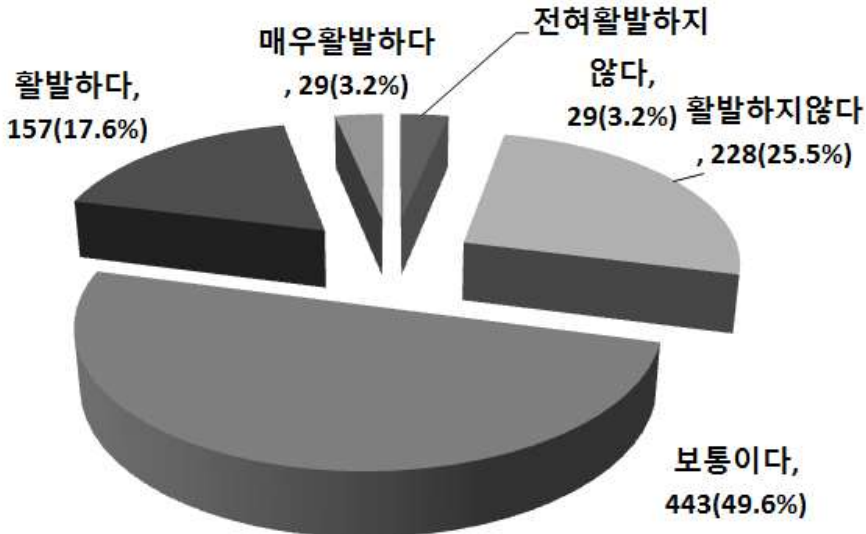
2) 환경교육 인식 조사 결과

○ 생태환경교육 필요성 : 생태환경교육의 필요성에 대해서 매우 필요하다가 296명(33.1%)이었고, 그렇다는 428명(47.9%)으로 응답하여 전체적으로 현직에 근무하는 교원들은 생태환경교육의 필요성에 공감 하는 것으로 나타남



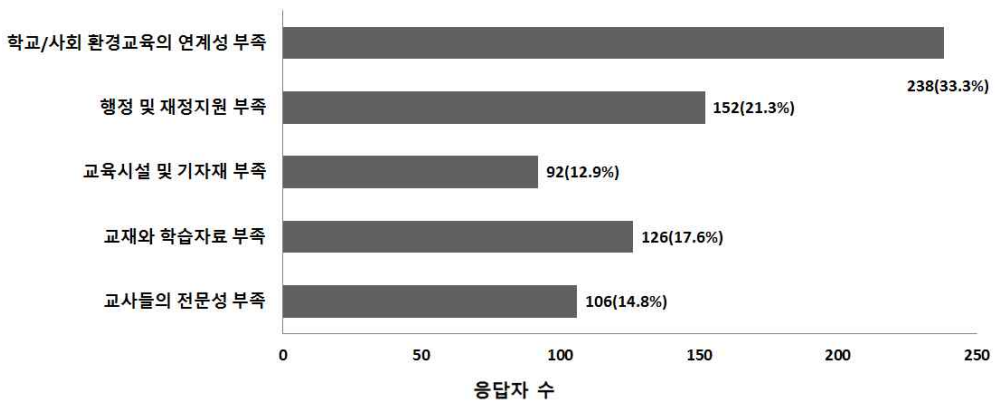
[그림 10] 생태환경교육 필요성

- 생태환경교육 현황 : 경남지역에서 추진하고 있는 생태환경교육의 현황에 대해서 응답자의 54%(426명)가 보통이라고 응답하였고, 활발하지 않다와 전혀 활발하지 않다는 부정적인 응답은 21%(179명)로 나타남



[그림 11] 생태환경교육 현황

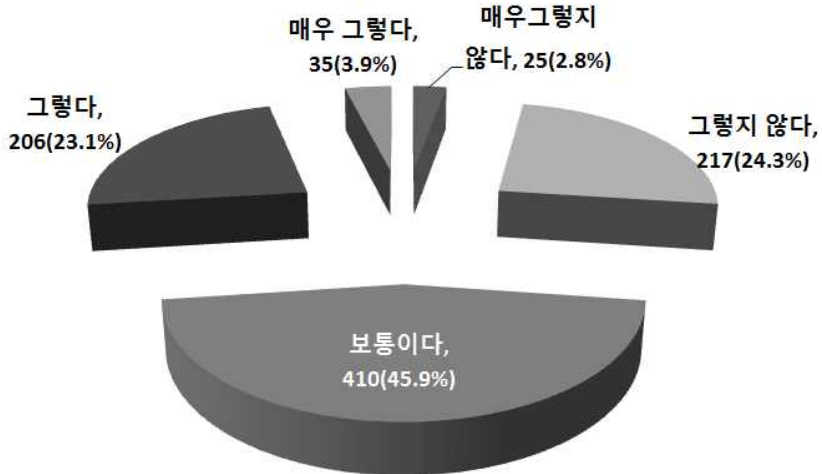
- 활성화 되지 못한 이유 : 생태환경교육 현황에 대한 설문과 연계하여, 활성화 되어 있지 않다는 응답자들에게 그 이유를 설문한 결과 학교와 사회환경교육이 자연스럽게 연계되어 있지 않기 때문이라는 응답자는 238명(33.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 행정과 재정지원의 미흡 152명(21.3%), 교재와 학습자료 부족 126명(17.6%) 등으로 나타남



[그림 12] 생태환경교육이 활성화 되지 못한 이유(복수응답)

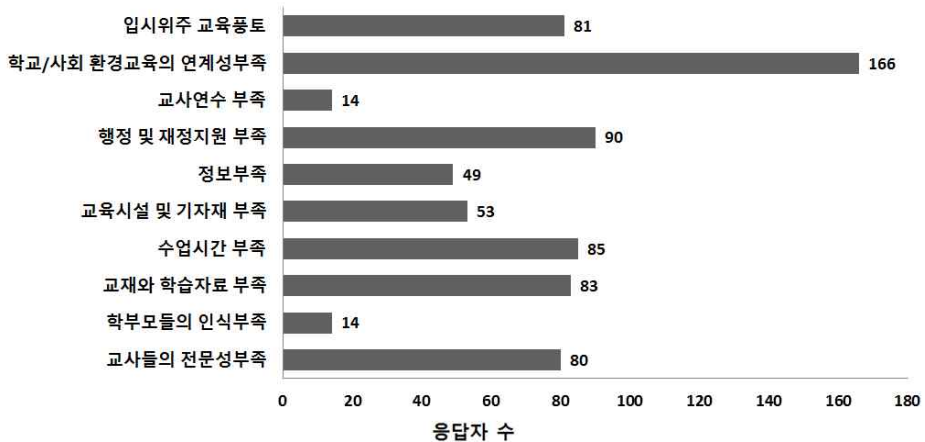
3) 학교환경교육에 관한 설문 조사 결과

- 지역 특성화 환경교육 : 지역의 환경특성을 반영한 환경교육에 대한 물음에 보통이라고 응답한 응답자가 410명(45.9%)로 가장 많았고, 부정적인 응답자와 긍정적인 응답자는 유사한 비율로 나타남.



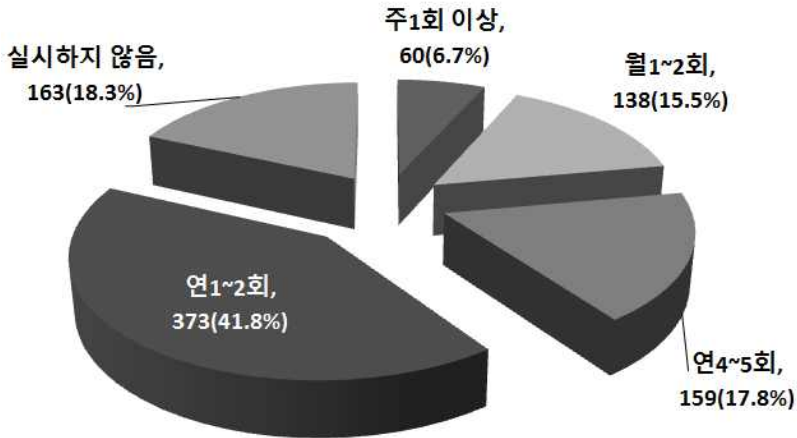
[그림 13] 지역 특성화 환경교육

- 지역 특성화가 되지 못한 이유 : 지역 특성화에 부정적으로 답변한 응답자를 대상으로 그 이유를 설문한 결과 학교·사회 환경교육의 연계성 부족을 가장 중요한 이유라고 응답하였음



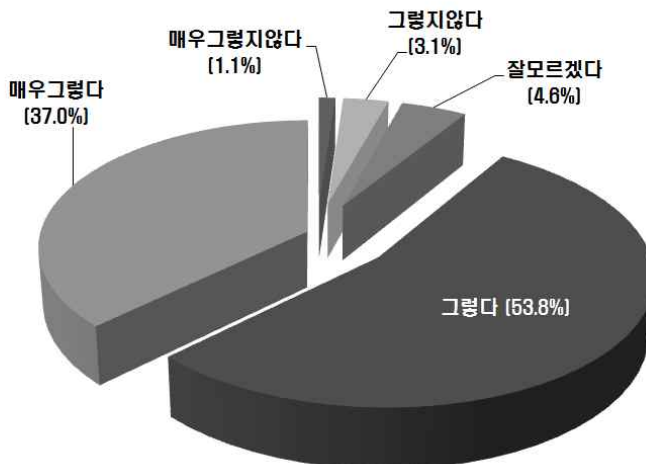
[그림 14] 지역 특성화 환경교육이 이루어지지 못하는 이유(복수응답)

- 학교의 환경교육 실태 : 학교에서 진행되는 환경교육 실태를 설문한 결과 연 1~2회 실시한다(373명, 41.8%)는 응답이 가장 많았고, 다음으로 연 4~5회(159명, 17.8%), 월 1~2회(238명, 15.5%), 주1회 이상(60명, 6.7%)였고, 전혀 환경교육을 실시하지 않는다는 응답도 18.3%(163명)에 달함



[그림 15] 학교에서 진행되는 환경교육 실태

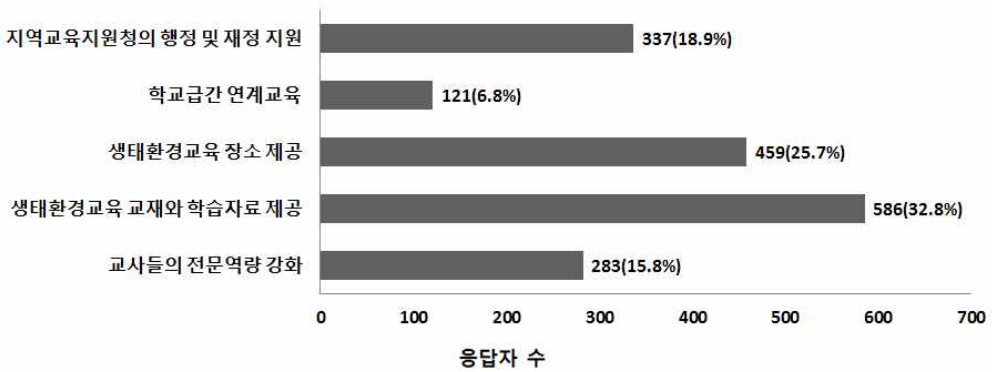
- 환경교육과목: 학교 정규과정에 편성해야 하는지에 대한 의견으로는 '편성해야 된다.'는 의견이 90.8% (그렇다 53.8%, 매우 그렇다 37%)로 나타나 응답자의 다수가 환경교육이 제도교육과 연계되어 진행되어야 한다고 인식



[그림 16] 학교 정규과정에 편성해야 하는지에 대한 의견

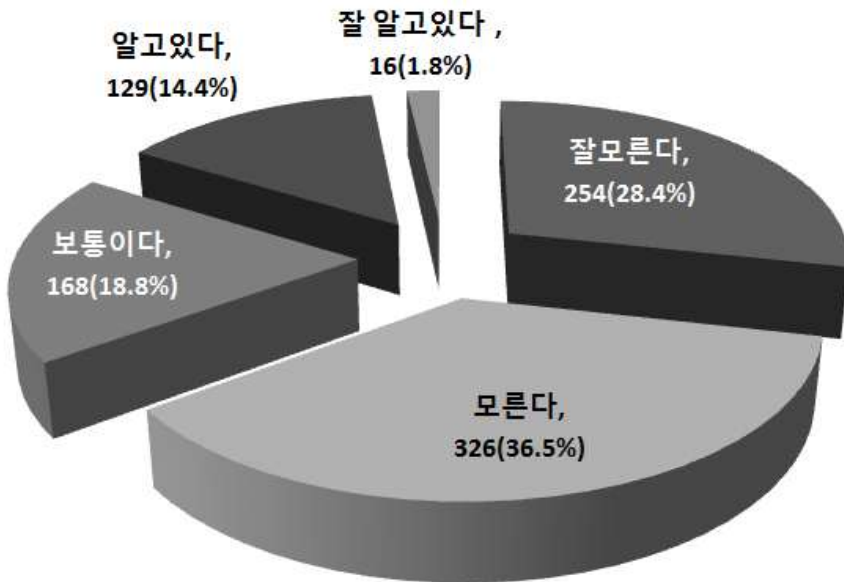
4) 환경교육 활성화를 위한 의견 및 제안 설문 결과

- 환경교육 활성화를 위해 우선 선행되어야 할 문제에 대하여 응답자들은 1) 생태환경교육 교재와 학습자료 제공, 2) 생태환경교육 장소 제공, 3) 지역교육지원청의 행정 및 재정 지원, 4) 교사들의 전문역량 강화 순으로 개선되어야 한다고 응답함



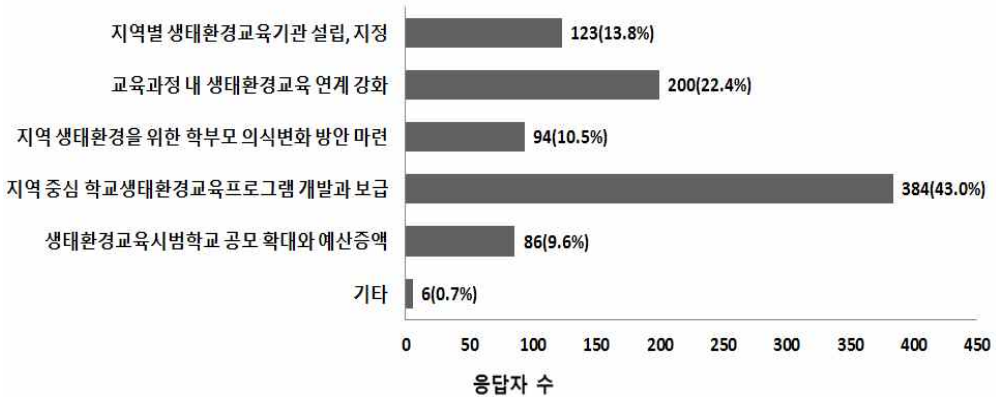
[그림 19] 학교급별 생태환경교육 활성화 선행조건(복수응답)

- 초록학교에 대한 인지도 : 초록학교에 대해 응답자의 약 16% 정도가 잘 알고 있거나 알고 있다고 답하여 대부분 교사들은 초록학교에 대해 잘 모르는 것으로 나타남



[그림 20] 초록학교에 대한 인지도

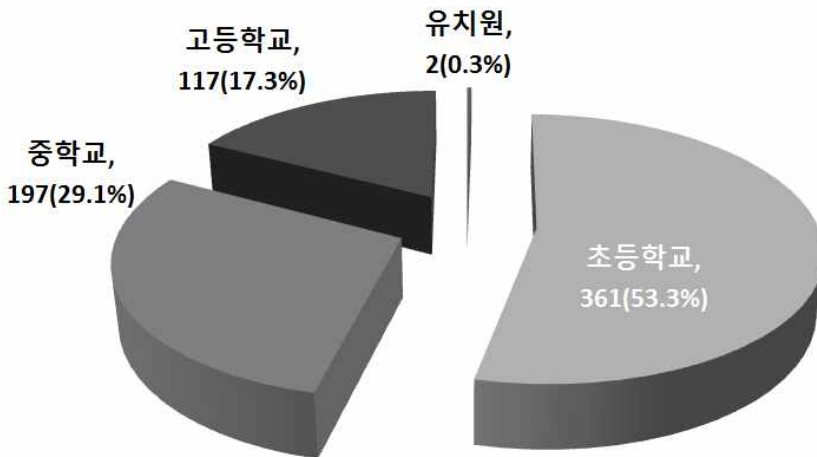
○ 학교생태환경교육 활성화를 위한 사업 : 학교생태환경교육의 활성화를 위해서 지역 중심 학교생태환경교육 프로그램 개발과 보급이 중요하다는 응답자가 전체의 43%(384명)를 차지하여 가장 높았고, 다음으로 교육과정 내 생태환경교육 연계 강화(22.4%), 지역별 생태환경교육기관 설립과 지정(13.8%), 지역생태환경을 위한 학부모 의식변화 방안 마련(10.5%) 순으로 응답하였음



[그림 21] 학교생태환경교육 활성화를 위한 사업(복수응답)

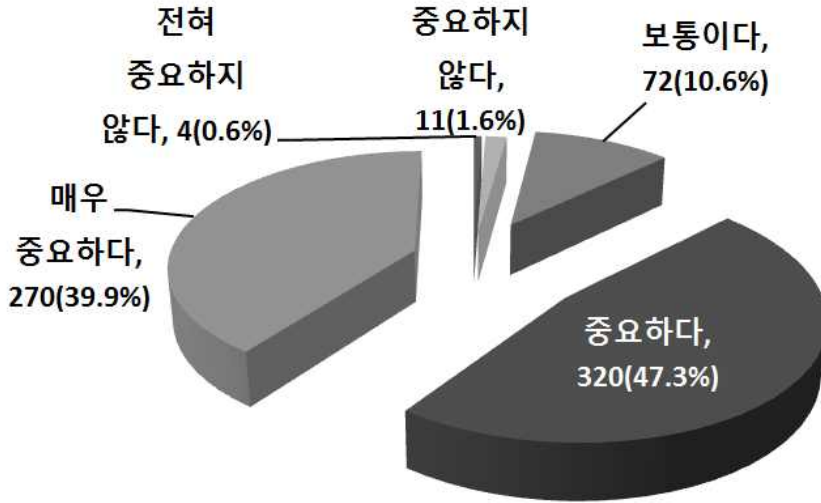
4) 학부모 대상 설문

○ 자녀가 재학하고 있는 학급의 성향 : 학부모들 대상으로 실시한 설문조사에서 응답자 수는 총 677명이었고, 이 중에서 초등학교 자녀를 둔 응답자가 361명으로 53.3%를 차지하였고, 다음으로 중학교 197명(29.1%), 고등학교 117명(17.3%) 순임



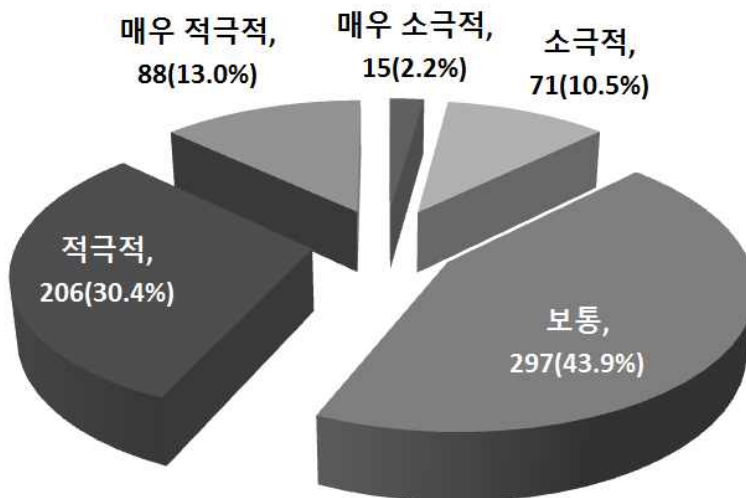
[그림 22] 자녀 재학 학교급

- 학교생태환경교육의 중요성 : 전체 응답자 677명 중에서 590명(87.1%)이 매우 중요하거나 중요하다고 답하여 학부모들은 생태환경교육의 가치를 인식하고 있는 것으로 평가됨



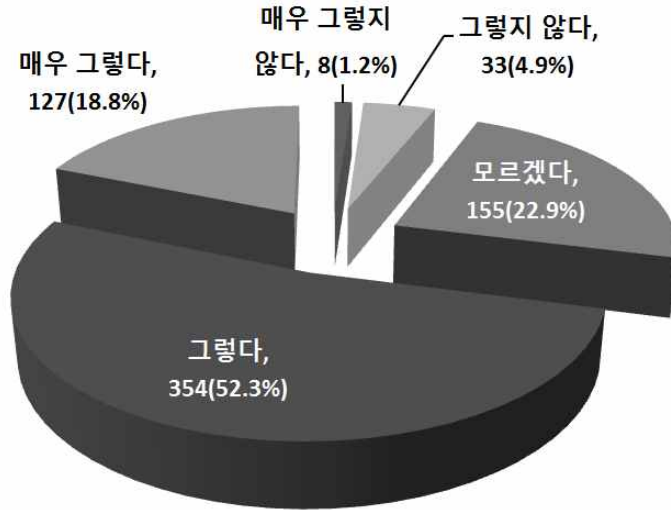
[그림 23] 생태환경교육의 중요성

- 자녀의 생태환경교육에 대한 인식 : 학교나 유치원에서 이루어진 생태환경교육에 대하여 적극적으로 이루어지고 있다는 답변이 206명(30.4%)이었고, 보통은 297명(43.9%)로 나타나 전체적으로 환경교육에 대한 긍정적 견해가 높음



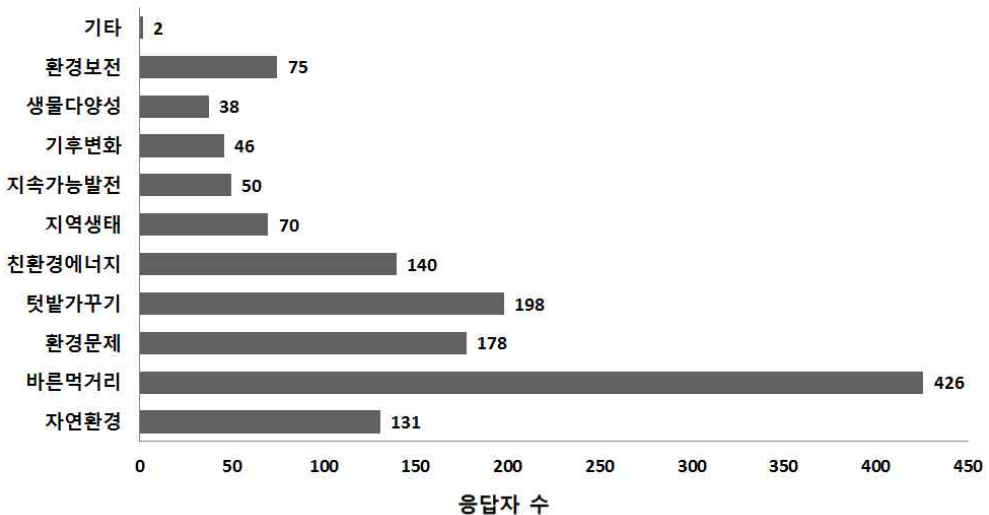
[그림 24] 학부모의 생태환경교육에 대한 인식

- 관련 프로그램에 대한 참여 의향 : 자녀의 학교나 유치원에서 생태환경과 관련한 학부모 프로그램을 운영할 경우 참가의사가 있다는 응답자는 70%를 상회하여 이는 학부모가 관련 프로그램에 관심이 높다는 것을 보여 줌



[그림 25] 학부모의 생태환경교육참여 의향

- 학부모 관심분야 프로그램 : 설문에 참여한 응답자는 바른 먹거리에 426명(62.9%)이 관심을 가져서 부모들이 자녀의 안전한 먹거리에 관심을 많다는 것으로 보여주었고, 이 외에도 텃밭가꾸기, 환경문제, 자연환경, 친환경에너지 등에 대한 관심을 보임



[그림 26] 학부모의 생태환경교육참여 의향

3. 학교환경교육 활성화 방안

환경교육은 국제적, 자연적, 실천적 등 여러 학문적인 접근이 수반되어 지역사회의 문제해결을 돕는다. 인간과 환경의 상호관련성, 환경문제 발생에 대한 책임인식, 유한한 자원의 올바른 이용과 보전을 도모한다. 지표 생물이나 지역 환경의 조사활동 등 직접 관찰하고 참여할 수 있는 실천면에서 환경에 대한 시민적 자질을 키우는데 도울 수 있다.

우리나라 학교 환경교육은 1981년에 고시된 제4차 교육과정 개편시 총론으로 '환경교육 등은 교육전반에 이루어지도록'이라 규정 하고 과학 등 일부 교과에 환경 내용을 반영하여 학생들이 환경문제를 인식 하도록 도입되었다. 이 시기는 경제 개발로 인한 환경문제가 사회적문제로 대두되는 시기였다. 이런 시대적 배경으로 말미암아 환경교육이 시작되었으니 환경교육의 필요성과 중요성은 이미 35년 전부터 인식되었다.

그리고 1987년 제 5차 교육 과정에서는 초·중·고 교육과정의 전문에 해당되는 '교육 과정 구성의 방향'에서 "...모든 국민이 쾌적한 환경 속에서 행복한 삶을 누릴 수 있는 터전을 마련하기..."라는 규정을 두어 환경교육의 의지를 더욱 분명하게 밝혔다²⁶⁾.

1992년 고시된 제6차 교육과정에서는 중학교에는 '환경'과목, 고등학교에서는 '환경과학'과목으로 독립교과로서 신설되도록 하였다.

우리나라의 환경교육사에 큰 획을 그으며 독립한 『환경』과목은 중학교 교육과정(1995년부터 시행)에는 선택 교과(1~3학년, 연간 34~68시간) 중 하나로 「환경」교과를 설정하였으며, 고등학교 교육과정(1996년부터 시행)에는 교양 선택 교과에 「환경과학」(4단위)을 신설하였다. 환경과목의 독립 의의는 무엇보다도 환경교육의 제도화를 통해 그 동안 여러 교과에서 분산적으로 이루어지던 환경교육을 안정적인 기반 위에서 실천할 수 있도록 제도화를 제도화 했다는 점이다²⁷⁾.

2000년도에 시행된 제7차 교육과정에서는 모든 교과와 특별활동, 재량활동을 통해서 환경교육을 실시하도록 하였다²⁸⁾. 그리고 2009개정 교육과정에서는 기존의 재량활동과 특별활동을 통합하고 '창의적 체험활동'을 신설하여 환경교육을 실시할 수 있도록 하였다. 그러나 2011년 환경부의 자료에 따르면 창의적 체험활동에서 환경교육 적용의 필요성을 묻는 설문에서 교사는 실시와 같은 긍정적인 응답이 90% 이상으로 조사

26) 『환경』과 교육과정 내용 체계의 변천과 중·고등학교 교육과정의 연계성에 관한 연구, 공주대학교 교육대학원, 김경태, 2012

27) 환경교육 활성화를 위한 법제도 개선방안, 한국환경정책평가원, 이미숙, 2013

28) 학교 교육과정 탐구를 위한 제 7 차 교육과정 총론분석, 교육과정연구, 19 권, 2 호, 이미숙, 2001

되었다. 그러나 교육현장에서 창의적 체험활동을 통해 환경교육을 적용하는 데에 있어 환경에 관한 지식부족 및 환경교육 프로그램 부족 등으로 학교 현장의 환경교육은 전반적으로 저조한 편으로 조사되었다²⁹⁾.

인간은 환경의 질을 통제할 수 있는 지구상의 유일한 생명체이다. 여기서 비롯된 환경오염의 원인중 하나가 “급속한 인구증가”로 들고있다

기후변화에 관한 가장 권위 있는 기구인 [기후 변화에 관한 정부간 패널(Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC)]에서 최근 발표한 제5차 평가보고서에서는 인간 활동에 의한 온실가스의 배출이 기후변화를 초래했을 가능성이 '대단히 높다'고 밝혔다. 이처럼 환경문제는 이제 어느 누구도 피해갈 수 없는 인류 생존 자체를 위협할 정도의 상태에 이르게 되었다.

우리나라는 경제협력개발기구(OECD) 회원국 중 어린이와 청소년의 '주관적 행복'지수는 조사를 시작한 2009년부터 6년 연속 최하위를 벗어나지 못하고 있다. 시험이라는 경쟁을 통해 일등을 해야만 좋은 학교, 좋은 직장을 다닐 수 있는 사회시스템 속에서 아이들이 자연과는 멀어지고 과외와 학원으로 내몰리고 있는 상황이기 때문이다. 그 결과 우리나라는 8년째 OECD국가 중 자살률은 1위이며 행복지수는 꼴찌인 나라이다. 특히 청소년의 사망 원인의 1위가 자살이며 청소년 자살률은 10년 새 46.9%나 증가했다. 이 수치는 OECD국가 중 칠레에 이어 두 번째로 높은 증가율이다.

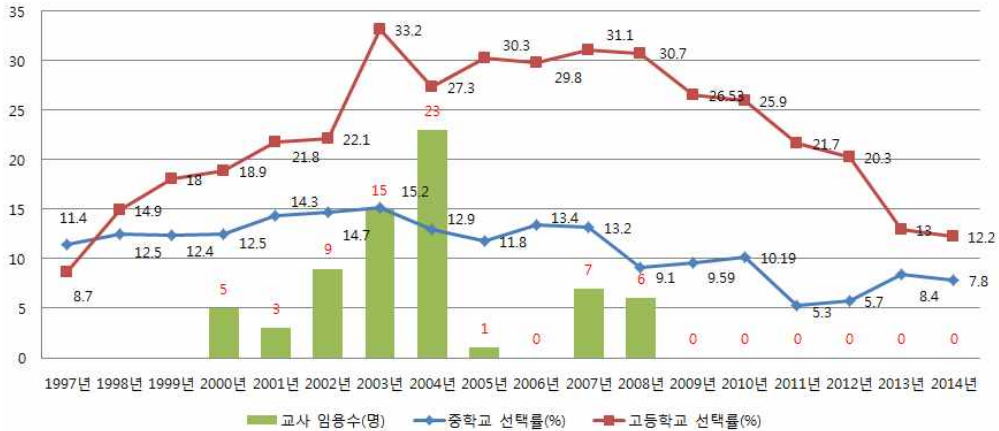
감수성이 예민하고 충동이 앞서는 청소년시기의 자살 원인으로 가정불화, 성적비관, 교우관계 등이 주요 원인이다.

우리나라 교육의 과도한 경쟁체제가 어린 학생들을 극단적 선택으로 몰아넣는 참혹한 현실을 보여주는 수치이다.

환경교육은 생명존중의 가치와 생태적으로 조화롭고 정의로운 삶의 태도와 실천을 배우는 교육과정이다. 그래서 유아기부터 청소년기의 지속적이고 보편적인 환경교육이 무엇보다 중요하고 이를 위해 학교환경교육이 제 역할을 해야 한다고 목소리를 높여 왔다. 하지만 현실은 2009년부터 환경교사의 신규임용은 중단된 상태이고 전국적으로 10% 미만의 학교에서 환경교과를 선택하고 있는 실정이다.

더욱이 환경 전문교사 실태조사(2014년, 교육통계서비스, 출신자격별 기준)에 따르면 중학교 194명, 고등학교 75명(일반교 59명, 자율교 1명, 특목교 1명, 특성화교 14명)으로 학교 수에 비해 환경 전문 교사는 턱없이 부족한 실정이다.

29) 창의적 체험환경교육 운영모델 및 가이드북 개발 연구, 환경부, 2011



[그림 27] 중고등학교 환경과목 선택 비중

전문가들은 그 이유를 입시 위주의 교육 풍토, 타 재량 과목들의 확대에 따른 비중 축소 등으로 보고 있다.

교육부는 얼마전 2015개정 교육과정을 통해 ‘창의융합형’ 인재를 길러내는 것을 교육과정의 방향으로 정했다. 2015교육과정의 총론은 범교과 학습 주제를 기존의 39개에서 10개로 줄여 제시하면서, 기존 교육과정에서 지속적으로 포함된 ‘환경교육’을 아예 제외시켰다. 이로 인해 생태적 감수성 증진, 생명존중 의식 교육인 환경교육은 설 자리를 잃게 되었다.

이러한 교육적 현실에서 환경 감수성과 인식을 길러 환경과 인간의 관계를 바르게 이해하며 환경에 대한 지식의 탐구와 문제 해결 능력과 기능을 갖추고 지속가능발전을 위한 환경 의사 결정력과 환경 친화적 가치관을 함양할 수 있는 21세기 인재상을 만들 환경교육 활성화 방안을 제시해 보도록 하겠다.

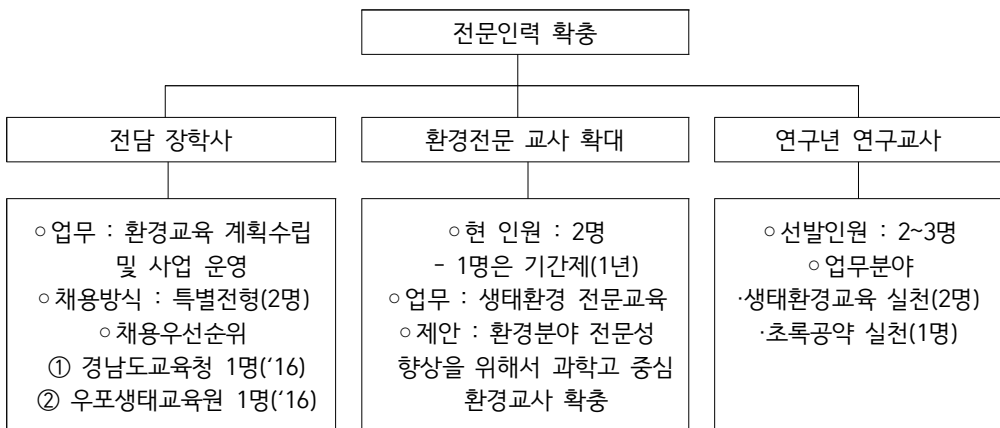
3.1 환경교육 지원 확장 방안

환경문제는 당면한 지구촌 최대 현안이자 미래세대가 관심을 가져야 할 핵심 주제 가운데 하나라고 할 수 있다. 기후변화로 인한 식량 위기, 자원 위기, 에너지 위기 등은 현 세대와 미래세대가 극복해 나가야 할 최고, 최대 과제이기도 하다. 생명과 환경에 대한 가치를 존중하는 자세 등을 갖추고 배려와 협력을 통해 사람과 환경이 더불어 사는 지속가능한 사회를 지향하도록 교육하는 것은 미래세대의 생존과 발전을 위해 그 무엇보다 필요한 일이다. 그런데 이를 소홀히 한다면 미래세대의 삶의 질에 대해 기성세대가 고민하지 않는다는 비판을 피할 수 없을 것이다. 이제는 환경이 곧 경쟁력인 시대이기도 하다. 무궁무진한 환경의 가치를 새롭게 봐야 한다. 환경교육은 축소할 게 아니라 오히려 강화해야 한다. 이를 위해서는 환경교육 지원 확장이 요구되어진다.

따라서 환경교육 현안에 부합하는 교육 자료를 개발하고 일선 학교에 보급할 수 있는 제도권 내 환경교육 전문성 강화가 요구되어진다.

그리고 경상남도교육청 『초록공약』은 환경교육 강화, 초록교육 인프라구축, 학교환경교육 활성화 등을 제시함으로써 환경교육의 추진에 대한 강한 의지를 표명하고 추진 중에 있다. 이에 학교환경교육을 전담할 수 있는 전문성을 갖춘 인력을 확충하여 교육의 효율성과 지속성을 유지하여야 한다. 2016년 현재 경남도교육청에서 환경교육을 담당하는 전문 인력은 과학직업과 장학사 1명, 환경전문 교사 1명에 불과하다. 이에 환경교육 활성화와 에코스쿨과 지속가능교육 신재생에너지 교육 등 환경관련 업무를 통합하는 업무로 경남의 특화사업 추진할 환경교육 지원 확장 방안이 요구 되어 진다.

<표 10> 환경교육 지원 확장 방안



3.2 환경교육 전문 인력 양성

환경교육의 활성화를 위해서는 환경교육 전공자의 지속적인 양성과 배출이 요청된다. 이들 환경교육 전공자는 우리나라 환경교육 발전의 중요한 인적 토대가 되기 때문이다. 2015년 현재 전국에 환경교육 전공이 5개 대학교와 소수의 대학원에 개설되어 매년 100여명의 졸업자가 배출되고 있으나, 환경교육 분야 진출은 저조한 상황이다. 최근에는 환경교육과를 운영하던 대학 중 하나는 수년 내 타 전공으로 전환하기로 결정한 일도 있었다. 전국 5개 환경교육과 졸업자 취업률은 2007~2012년 동안 대학평가 적용기준에 해당하는 취업률은 약 45%였고, 졸업자 592명의 진출 분야는 환경 외 교사가 80명(13.5%)으로 가장 많았고, 환경교사는 10명(1.7%)이었다³⁰⁾(최석진 외, 2013). 그런데, 환경교육 전공자의 임용 및 취업과 관련해서는 취업률 자체보다 중요한 점은 이들이 우리나라 환경교육 분야에서 활동하며 기여하는 것이다. 즉, 향후 20년을 이어갈 환경교육 분야 후속세대를 길러내는 일이 중요하다. 2014년 중·고등학교에서 환경과를 가르치는 교사 1,109명 중 환경교육 전공자는 70명(6.3%), 그 외 환경교사 자격취득교사 223명(20.1%)인데 반해, 환경교육 자격을 갖추지 않은 상치교사가 816명(73.6%)으로 전문성이 부족하여 환경교육의 질적 제고가 필요하다. 다른 말로 하면 환경과목의 선택율을 높이거나 많은 환경교사를 뽑는 시도가 아니더라도, 국가 수준에서 현재 학교에서 선택된 환경과목을 “충실히” 가르치려는 기본적인 이행이 요구된다고 하겠다.

또한 환경교육을 전공하고 학교로 진출하는 소수의 환경교사들의 주된 역할이 무엇이어야 하는지에 대한 논의가 필요하다. 앞에서 밝혔듯이, 전국 17개 시·도교육청에 환경교육과가 별도로 조직되지 않고, 환경교육 전담자가 없어 체계적인 환경교육 계획을 수립과 추진이 어렵다고 볼 수 있다. 국가 수준의 환경교육 정책으로 전국 시·도교육청 중 환경교육 담당자 또는 순회교사를 신규 채용하여 환경교육 업무를 전담할 경우, 계획서 제출과 평가를 바탕으로 환경부에서 예산을 일부 지원한다면, 이들이 시·도교육청 차원의 학교환경교육계획 수립과 집행, 지역 환경교육과정 및 프로그램 개발과 운영, 교사 연수 기획과 실행 등에서 환경교육을 전담할 수 있을 것이다. 이러한 시도는 시범 적용 후 평가·분석을 통해 효과를 확인하고, 확산될 수 있을 것이다.

그리고 환경교육 확산을 위한 직무연수 프로그램 운영 활성화도 시급이 필요한 사항이다. 현행 학교관리자(교장·교감, 원장·원감) 대상 직무연수는 다양한 기관에서

30) 최석진, 김운태, 김찬국, 박태운, 허정림(2013). 학교환경교육 활성화를 위한 환경교육전공자 임용 및 진로확대 방안 연구. 환경부·한국환경교육학회.

이루어지고 있으나 환경과 관련된 프로그램은 제한된 사항이다. 또한 국립환경인력개발원 자료에 따르면 교장·교감의 환경교육 실적은 연간 300명으로 (전체 1.3%)수준으로 아주 미비한 실정이다.

이에 경상남도교육청 차원에서는 환경교육 확산을 위해 연수 프로그램을 다양화 및 전문화하여 참여 교원을 확대하고, 의사 결정권자인 학교 관리자들에게 환경교육 빈도를 확대하여야 할 것이다. 학교 운영 시책에 대한 결정권을 가지고 있는 관리자에 대한 환경교육 연수 강화 한다면 환경교육의 중요성을 인지하여 학교 내 환경교육 활성화에 큰 기여를 할 것으로 생각된다.

3.3 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화

최근 정부의 교육시책으로 추진 중인 자유학기제, 창의적 체험활동, 방과 후 학교³¹⁾ 등과 연계하여 환경교육 프로그램을 운영함으로써 지속가능한 사회를 선도하는 인재의 양성과 생명의 가치를 중시하고 있다. 또한 문·이과 통합형 교육과정, 소규모 수학여행을 비롯하여 다양한 학교 교육과정의 변화가 나타나고 있다.

교육과정이 제시한 시수 동안의 활동만 아니라, 학교 안팎의 다양한 장소에서 주말, 방학 등 다양한 시간을 활용하여 이루어지는 창의성과 인성함양에 가치를 두는 창의적 체험활동과 중학교 과정 중 한 학기 동안 학생들이 중간·기말고사 등 시험부담에서 벗어나 꿈과 끼를 찾을 수 있도록 수업 운영을 토론, 실습 등 학생 참여형으로 개선하고 진로탐색 활동 등 다양한 체험활동이 가능하도록 교육과정을 유연하게 운영하는 자유학기제 관련하여서 환경교육과 연계하여 추진할 수 있는 프로그램이 다양하다.

그렇기 때문에 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화 방안이 요구되어진다.

교육과정 내 생태환경교육 운영 방안을 제안하자면 다음과 같다.

학교 숲, 화단, 텃밭 등을 적극 활용한 체험중심의 환경교육 프로젝트와 자유학기제를 활용한 학생주도 환경프로젝트 실시하는 방안이다.

31) 방과 후 학교 : 2006년부터 환경부 주도하에 추진하는 제도로, 학생들의 자율성·다양성·개방성이 확대된 혁신적 교육체제를 표방하며, 전국의 초·중·고등학교에서 정규 교육과정 이외의 시간에 다양한 형태의 프로그램으로 운영함

<표 11> 교육과정 내 생태환경교육 운영 방법

프로젝트주제		꼬마 농부 환경교육			
학년	3	관련교과	국어2, 도덕2, 사회2, 과학2, 미술2, 창체8	운영시기	5월
핵심역량	의사소통능력, 민주시민의식 문제발견·해결능력		인성요소	(창의성)확산적사고 (인성)생명존중, 행동실천력	
주요활동	<ul style="list-style-type: none"> •우리 고장의 자연환경 탐구 •생태 숲 체험(환경동아리) 		<ul style="list-style-type: none"> •학교 주변 하천의 생태환경 관찰 •지탄소녹색성장교육 		
내용	<ul style="list-style-type: none"> •국어 3-1-나6, 6. 알맞게 소개해요(대상의 특징이 잘 드러나게 소개하는 글쓰기) •도덕 3-1, 4. 생명을 존중하는 우리(생명이 왜 소중한가요) •사회 3-1, 1. 우리가 살아가는 곳(자연환경에 따라 고장사람들이 하는 일) •과학 3-1, 4. 지표의 변화-변화하는 땅(강 주변의 특징 알아보기-생물, 흙 중심) •미술 3-1, 5. 가고 싶은 산, 들, 바다(나무를 그려요, 자연과 하나가 되어요) •창체 자율 및 진로활동(농어촌공사 함양지사 탐방 및 함양상림숲 생태체험) 				
프로젝트 운영	시기	학습내용	관련교과	수업형태	평가방법
주제 및 목적 설정	5월 1주	프로젝트 주제 안내 및 목적 설정하기	국어(6. 알맞게 소개해요)	지식이해학습	
예시	5월 2주				

그리고 현재 우포생태교육원은 습지생태계를 중심으로 한 환경교육 프로그램을 중점적으로 운영하고 있는데, 향후에는 다양한 분야로 관련 교육을 확대시킨다면 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화의 모범 사례가 될 수 있을 것이다.

<표 12> 교과과정과 연계한 지역 거점 환경교육 프로그램의 영역과 관련 내용

환경교육 분야	주요내용	관련 기관
습지생태계	습지의 메카인 경남의 자연환경을 대표하는 분야로 지속적인 환경교육 시행	우포생태교육원, 주남저수지생태학습관, 화포천습지생태공원
산림생태계(숲)	임야가 발달한 경남도의 특성을 감안하여 산림생태계의 가치 이해와 보전의식 제고	경상남도산림환경연구원, 경상남도환경교육원, 경남생명의숲, 지리산국립공원관리공단
연안생태계	해양과 대륙을 잇는 관문이자 생태계의 보고인 남해연안 지역에 대한 환경교육	통영RCE, (사)오션, 한려해상국립공원동부사무소
기후변화	전 세계적으로 위협에 직면하고 있는 기후변화에 대한 이해와 저감노력 동참	경남기후환경네트워크, 창원시기후변화대응교육센터
에너지	화석연료 및 핵에너지의 위험성을 대체할 대안에너지의 필요성과 활용방안	경남기후환경네트워크, 에너지과학공원
생활환경	건강한 지구, 건강한 공동체를 만들어가기 위한 생활에서의 행동 수칙	-

3. 4 지역특성을 고려한 환경교육 실시와 지역사회와의 연계성 강화

사회생태환경교육 프로그램을 학교 생태환경교육의 체계 안으로 들어올 수 있도록 학교 생태환경교육과 사회환경교육의 연계성을 강화가 필요하다.

지역공동체를 거점으로 한 환경교육이 필요한 것은 환경문제에 대해 단지 지식적으로 아는 것뿐만 아니라, 태도 및 가치관에 직접적으로 영향을 끼칠 수 있는 환경에 대한 감수성을 키우는 것이 매우 중요하며, 감수성은 자신과의 관계를 쉽게 인식할 수 있는 학교 조경 공간, 근린지역 내의 공원 마을 주변 등 일상적으로 접하는 곳에서 체험교육을 통해 쉽게 학습될 수 있기 때문이다. 해외 사례에서도 지역사회와의 연계성을 통한 환경교육을 시행하여 지속가능한 교육을 제공함으로써, 보다 안정적이고 지속적인 환경교육을 제공하고 있음을 볼 수 있었다. 따라서 환경교육 프로그램은 인근 공원, 숲, 하천 등과 같은 자연환경과 생태학습원, 청소년수련원과 같은 지역사회 내활용할 수 있는 다양한 자원들의 검토 확대와 이를 활용한 프로그램과의 연계방안이 더욱 강화되어야 한다. 그리고 학생과 학부모들이 함께 할 수 있는 가족단위의 환경교육 프로그램 확대가 필요하다.

경상남도교육청 차원에서 지역 특성을 반영한 특화 환경프로그램 운영으로 가능한 사업을 소개하자면 1) 환경 지표종 제비 환경교육 프로그램 운영, 2)지역기반 대표종 보전활동을 통한 인식증진 교육, 3) 미세먼지 선도 학교 운영을 통한 특화 환경프로그램 실시 등을 제안 할 수 있겠다.

<표 13> 지역자원을 활용한 생태환경관련 교육과정 재구성

교과	단 원	차시	학습주제	환경교육 지도요소	지역사회자원
과 학	4. 작은 생물의 세계	1~2/6	갯벌에서 만나는 작은 생물	◦갯벌에 사는 작은 생물들의 생김새와 습성 ◦갯벌의 개간이 우리에게 주는 영향	비토 갯벌
		2/6	땅에 사는 작은 생물	◦땅에 사는 작은 생물의 생김새와 생활모습 ◦이끼의 생김새와 사는 곳	학교화단 및 앞산
		3~6/6	물속에 사는 작은 생물	◦물속에 사는 생물 -국어 '주장하는 글쓰기'와 연계	우포생태 교육원 견학
		1/1	에너지와 환경변화	◦에너지 절약교육	푸르미 이동교실

Ⅲ. 결론

다른 교육과 마찬가지로 미래세대의 쾌적한 환경과 지속가능한 사회를 위하여 환경교육의 중요성은 누구나 인정한다. 또한 우리나라의 환경교육은 우리 사회가 환경에 대해 충분히 인식하고 있지 못하고 있는 시점에 이미 시작되었고 세계에 유래 없는 독립과목으로 개설되는 등 괄목할 만한 성과를 보여 주었다. 그러나 현재 학교에서 이루어지고 있는 환경교육의 현실은 많은 문제점을 갖고 있는 것도 사실이다.

이러한 교육적 현실에서 환경 감수성과 인식을 길러 환경과 인간의 관계를 바르게 이해하며 환경에 대한 지식의 탐구와 문제 해결 능력과 기능을 갖추고 지속가능발전을 위한 환경 의사 결정력과 환경 친화적 가치관을 함양할 수 있는 21세기 인재상을 만들 환경교육 활성화 방안을 제시해 보면 다음과 같다.

1. 환경교육 지원 확장 방안

전반적인 교육의 범주 내에서 환경에 관련된 투자는 아직 부족하다. 환경 보전 시범학교 운영 지원 사업비 또는 체험 환경교육에 관련된 소액의 예산을 제외한다면 환경교육과 관련된 예산이 많이 부족한 현황이다.

이와 같이 우리는 환경교육 재정에 대한 부분을 증가시켜 환경 전문 교사들을 채용하고 활성화시키도록 해야만 한다. 또한 경상남도교육청 『초록공약』은 환경교육 강화, 초록교육 인프라구축, 학교환경교육 활성화 등을 제시함으로써 환경교육의 추진에 대한 강한 의지를 표명하고 추진 중에 있다. 이에 학교환경교육을 전담할 수 있는 전문성을 갖춘 인력을 확충하여 교육의 효율성과 지속성을 유지하여야 한다. 2016년 현재 경남도교육청에서 환경교육을 담당하는 전문 인력은 과학직업과 장학사 1명, 환경전문 교사 1명에 불과하다. 이에 환경교육 활성화와 에코스쿨과 지속가능교육 신재생에너지 교육 등 환경관련 업무를 통합하는 업무로 경남의 특화사업 추진할 환경교육 지원 확장 방안이 요구 되어 진다.

2. 환경교육 전문 인력 양성

환경교육의 필요성이 인식됨에 따라 사람들을 교육할 환경 전문가가 있어야 하는데,

수요가 늘어가는 반면에 인력 공급이 부족한 현상을 보이고 있다. 정부에서는 환경을 전문적으로 담당하는 사람들을 양성하기 위해 여러 연수를 제공하고 환경교육을 더욱 더 전문적으로 개발하여야 한다. 또한 정부가 아니더라도, 많은 환경 업체들이 프로그램들을 이용하셔서 전문 인력을 양성하는 것도 좋은 방법이다. 다른 방법으로는 환경교육의 보급을 활성화시키기 위해서 소지역별로 환경교육 담당자를 지명하는 방법이 있다. 소지역의 환경문제에 대해 심화적인 연구뿐만이 아닌 지역주민들에게 더욱더 적극적인 환경교육을 보급시켜 자신의 지역 환경문제에 대해 관심을 가질 뿐만이 아니라 환경교육이 활발히 될 것이다.

3. 학교교육과정과 연계한 환경교육 내실화

경상남도교육청 환경교육종합계획에서는 교육과정 내 환경교육을 강화하여 학교 환경교육을 활성화할 뿐만 아니라, 환경체험 프로그램에 대한 지원 또한 확대할 것을 강조하였다. 이는 환경교육 프로그램의 내용적인 측면에서 학교 교과과정내용이 포함되고 연계되어야 함을 의미한다. 주요 교과에 환경교육 소재 반영, 환경교육주제 중심 프로젝트 운영, 중등 교양교과 중 환경선택교과 운영이 필요하다.

4. 지역특성을 고려한 환경교육 실시와 지역사회와의 연계성 강화

사회생태환경교육 프로그램을 학교 생태환경교육의 체계 안으로 들어올 수 있도록 학교 생태환경교육과 사회환경교육의 연계성을 강화가 필요하다.

지역공동체를 거점으로 한 환경교육이 필요한 것은 환경문제에 대해 단지 지식적으로 아는 것뿐만 아니라, 태도 및 가치관에 직접적으로 영향을 끼칠 수 있는 환경에 대한 감수성을 키우는 것이 매우 중요하며, 감수성은 자신과의 관계를 쉽게 인식할 수 있는 학교 조경 공간, 근린지역 내의 공원 마을 주변 등 일상적으로 접하는 곳에서 체험교육을 통해 쉽게 학습될 수 있기 때문이다. 해외 사례에서도 지역사회와의 연계를 통한 환경교육을 시행하여 지속가능한 교육을 제공함으로써, 보다 안정적이고 지속적인 환경교육을 제공하고 있음을 볼 수 있었다. 따라서 환경교육 프로그램은 인근 공원, 숲, 하천 등과 같은 자연환경과 생태학습원, 청소년수련원과 같은 지역사회 내활용할 수 있는 다양한 자원들의 검토 확대와 이를 활용한 프로그램과의 연계방안이 더욱 강화되어야 한다. 그리고 학생과 학부모들이 함께 할

수 있는 가족단위의 환경교육 프로그램 확대가 필요하다.

5. 사회생태환경교육 프로그램을 연계한 환경교육 지원체제 구축

사회생태환경교육 프로그램을 학교 생태환경교육의 체계 안으로 들어올 수 있도록 학교 생태환경교육과 사회환경교육의 연계성을 강화시킬 필요가 있다. 또한 환경 분야에서 활동하는 도내의 민간단체들에게 협력 체계를 구축하여 단체별 주력사업 및 교육 거점을 마련하여 환경 분야 역량을 강화한다면 환경교육의 효율성과 사회생태환경교육 프로그램을 연계한 환경교육 지원체제 구축할 수 있을 것이다.

6. 자유학기제와 접목한 환경 프로 개발 운영

자유학기 활동에는 진로탐색, 주제선택, 예술, 체육 활동, 동아리 활동의 4가지 운영방식으로 170시간(주당10시간) 이상 편성하며, 학교의 목표와 특성을 고려하여 각 활동을 적절하게 편성 운영할 수 있다. 미래지향적이고 지속가능발전을 선도할 인재를 양성하기 위해서 교육부는 '창의적 체험활동', '자유학기제' 등을 교육과정을 운영하고 있으나 현재는 오프라인을 통한 프로그램 제공으로 하향식 지원 방식의 한계를 벗어나지 못하고 있다. 이를 극복하고 사회환경교육과 학교환경교육의 융합을 통한 환경교육 활성화를 위해서 지역에 기반을 둔 프로그램을 구성하여 교육의 공급자와 수요자가 모두 만족할 수 있는 중학교 자유학기제를 위한 환경교육 교재 및 프로그램을 개발 보급함으로써 중학교 자유학기제의 선제적 대응과 더불어 중학교에서의 환경교육 활성화 시킬 수 있을 것이다.

[참고문헌]

- 강선미,이정화,정연옥(2011).학교 숲을 이용한 체험활동이 초등학생의 환경감수성 및 환경친화적 태도에 미치는 영향.한국실과교육학회지,24(2),105-124.
- 교육과학기술부(2008.8.5).연구학교에 관한 규칙 일부개정령에 따른 연구학교운영계획.
- 김인호,최석진,이수현(2000).학교 숲 가꾸기 운동의 현황과 활성화 방안 연구. 환경교육,13(1),111-121.
- 김인호(2006).학교숲 운동의 현황과 개선방안:행정주도의 학교숲 조성 사업을 중심으로. 한국청소년시설환경학회 국제심포지엄,2006(1),247-259.
- 김찬국,이선경,김남수,주형선,장미정,권혜선(2012).우리나라 초·중등학교에서의 지속가능발전교육 교사 인식과 실천 사례.환경교육,25(3),358-373.
- 남경희,조의호(2013).호주 지속가능성 교육의 성립과 특징.홀리스틱교육,18(1),29-48.
- 남상준,김대성,김두련,이상복,한세일(1999).환경교육의 원리와 실제.원미사.
- 남영숙(2004).학교 생태감사의 이론적 고찰과 도입방안 연구.환경영향평가,13(2),41-55.
- 남영숙(2006).생태 감사를 이용한 지속가능한 학교 에너지 관리 방안 연구. 환경교육,19(3),102-113.
- 남영숙,장호창,지승현(2008).지속가능 발전교육 활성화를 위한 환경교육 시범학교 운영 개선 방안.환경교육,21(4),1-11.
- 모경환,박새롬,연준모,이경윤(2010).초등학교 ESD 수업 모듈.유네스코 한국위원회, 서울특별시교육청.
- 박선영,고재천(2012).초등학교의 연구학교 운영에 영향을 미치는 요인 분석. 초등교육학연구,19(1),1-22.
- 선성민(2008).학교생태감사기법을 활용한 지속가능한 학교 숲 가꾸기 운동 활성화 방안 연구.한국교원대학교 대학원 석사학위논문

경상남도 환경교육 진흥조례

(제정) 2009-11-12 조례 제 3462호

(일부개정) 2014-10-10 조례 제 3930호

경상남도 조례 제명 띄어쓰기 등 일괄개정 조례

제1조(목적) 이 조례는「환경교육진흥법」에 따라 환경교육 진흥 및 지원 등에 필요한 사항을 정하여 환경교육을 진흥하고 도민 스스로 환경보전 활동에 참여를 유도함으로써 경상남도의 지속가능한 발전에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(기본이념) 이 조례는 환경보전을 통하여 도민의 생활환경을 개선하고 복지를 증진하기 위하여 다음 각 호의 이념을 실현할 수 있도록 운용 및 지원한다.

1. 인간과 자연 그리고 현재세대와 미래세대가 서로 조화와 균형을 유지하는 지속가능한 발전을 이루고 미래세대가 유지 계승해 나가기 위한 환경교육 시행 <개정 2014.10.10>
2. 생활환경 및 자연환경에 대한 이해와 인식 증진을 위한 자발적인 환경교육의 활동 촉진한다.

제3조(도지사의 책무) ① 도지사는 환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 수립하고 시행하여야 한다.

1. 「경상남도 환경기본조례」제21조 및 「경상남도 자연환경보전조례」제27조에 따른 환경교육 및 환경보전교육에 관한 사항 <개정 2014.10.10>
 2. 학교 환경교육의 지원인력 양성과 교육에 관한 사항
 3. 사회 환경교육의 인력 양성과 교육에 관한 사항
 4. 환경교육을 위한 도민의 참여와 협력강화에 관한 사항
 5. 그 밖에 환경교육에 관한 주요 사항
- ② 도지사는 환경교육 시책을 추진하는 시장·군수와 민간의 활동을 촉진하고 지원하여야 한다.
- ③ 도지사는 교육감과 협의하여 학교환경교육 활성화를 위하여 노력하여야 한다.

제4조(시·군의 책무) 시·군은 환경교육을 위하여 도의 환경교육 시책에 따라 시·군의 실정에 맞는 환경교육에 대한 시책을 수립·시행하여야 한다.

제5조(사업자의 책무) ① 사업자는 환경교육 진흥을 위한 도의 시책에 적극 협력하고 사업장에서 환경보전 의식 향상을 위한 환경교육을 시행하여야 한다.

② 사업자는 도민의 환경교육 등에 적극 협조하고, 환경교육이 지역사회로 확산될 수 있도록 노력하여야 한다.

제6조(도민의 책무) 모든 도민은 환경보전과 지속가능한 발전을 위하여 도 또는 시·군이 시행하는 환경교육 시책에 적극 참여하고 협력하여야 한다.

제7조(환경교육계획의 수립) ① 도지사는 환경교육을 체계적이고 지속적으로 실시하기 위하여 5년마다 경상남도 환경교육계획(이하 “환경교육계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 환경교육계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 환경교육의 추진목표 및 방향
2. 학교환경교육의 활성화를 위한 교류·협력 방안
3. 사회환경교육의 활성화 방안
4. 습지에 대한 대중인식 증진을 위한 교육의 활성화 방안
5. 환경교육 교재와 프로그램 개발 및 보급 방안
6. 환경교육센터 등 환경교육시설 설치에 관한 사항
7. 환경교육 전문 인력의 확보 및 연수 방안
8. 민간단체에서 운영하는 환경교육프로그램 협력 및 지원방안
9. 환경교육계획의 시행에 따른 자원조달방안
10. 환경교육 국제협력에 관한 사항
11. 그 밖에 환경교육의 진흥을 위하여 필요한 사항

③ 도지사는 환경교육계획을 수립 또는 변경할 경우 초안을 작성하여 20일 이상 공고하고 제시된 의견을 반영하도록 노력하여야 하며, 「경상남도 환경기본조례」 제27조에 따른 녹색경남21추진협의회(이하 “협의회”라 한다)의 의견을 들어야 하고 도교육감, 시장·군수 등(이하 “관계 기관의 장”이라 한다)과 협의를 거쳐 확정한다. 다만, 변경하고자 하는 사항이 경미하다고 도지사가 판단할 경우 생략할 수 있다.

④ 도지사는 환경교육계획을 확정된 후 지체 없이 관계 기관의 장에게 통보하여야 한다.

제8조(환경교육계획의 시행) ① 관계 기관의 장은 환경교육계획을 소관업무에 반영하고 추진하여야 한다.

- ② 도지사는 제1항에 따른 관계 기관의 장의 추진실적을 조사·분석·평가하여야 하며, 필요할 경우 조사·분석·평가를 협의회에 의뢰할 수 있다. <개정 2014.10.10>
- ③ 도지사는 환경교육계획의 시행에 필요한 예산을 확보하여야 한다.

제9조(환경교육에 관한 의견청취) 환경교육에 관한 다음 각 호의 사항에 대해서는 협의회의 의견을 들어야 한다. <개정 2014.10.10>

1. 환경교육계획의 수립 및 변경
2. 환경교육 시책의 조정
3. 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 사항
4. 환경교육 국제협력에 관한 사항
5. 그 밖에 환경교육과 관련하여 중요하다고 판단되는 사항

제10조(학교환경교육의 지원) 도지사는 학교환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항을 도교육감과 협의하여 지원할 수 있다.

1. 「유아교육법」제2조에 따른 유치원에서의 환경교육
2. 「초·중등교육법」제2조에 따른 학교에서의 환경교육
3. 경상남도교육청 환경교육센터의 설립·운영
4. 환경교육 담당 교원 연수
5. 학교환경교육 교재와 프로그램의 개발 및 보급
6. 체험 및 현장 환경교육의 활성화
7. 환경교육 시범학교의 운영
8. 학교 환경동아리 활동 지원
9. 그 밖에 학교환경교육을 위하여 필요한 사항

제11조(사회환경교육의 활성화) 도지사는 사회환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 시책을 추진하여야 한다.

1. 사회환경교육의 교재와 프로그램의 개발 및 보급
2. 공공기관, 기업 및 사회단체 등의 사회환경교육의 활성화
3. 경상남도 환경교육센터의 설립·운영
4. 사회환경교육 전문인력의 양성 및 활용
5. 사회환경교육기관이 실시하는 환경교육에 대한 지원
6. 사회환경교육의 활성화를 위한 조사 및 연구개발 사업
7. 그 밖에 사회환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

제12조(사업자 환경교육 활성화) ① 도지사는 사업자의 요청이 있을 때에는 업무와 관련된 환경지식 및 기능을 향상시키기 위하여 필요한 환경교육을 실시하여야 한다.
<개정 2014.10.10>

② 도지사는 사업자가 피고용자에 대한 환경교육을 실시할 수 있도록 환경교육 관련 정보 및 자료 등을 제공하여야 한다.

제13조(환경교육센터의 설치 등) ① 도지사는 환경교육을 체계적·효율적으로 실현하기 위하여 경상남도 환경교육센터(이하 “도 환경교육센터”라 한다)를 설치·운영 할 수 있으며, 지역환경교육센터를 지정할 수 있다.

② 도 환경교육센터 및 지역환경교육센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 환경교육프로그램의 개발 및 지원
2. 환경교육 지도자의 양성 및 교육
3. 환경교육프로그램과 연계한 주민환경교육의 실시
4. 환경교육에 대한 수요조사
5. 환경교육 네트워크 구축에 관한 사항
6. 프로그램 및 교재·교구의 개발 및 보급
7. 지역의 민간단체, 시·군, 학교, 사업소 등에서 시행하는 환경교육지원·조정
8. 그 밖에 환경교육 진흥에 필요한 사항

제14조(도 환경교육센터 운영의 위탁) ① 도지사는 도 환경교육센터의 운영을 환경단체 등(이하 “수탁자”라 한다)에 위탁할 수 있다.

② 제1항에 따라 도 환경교육센터를 위탁받아 운영하려는 자는 도지사에게 위탁운영 신청을 하여야 하며, 도지사는 심사하여 수탁자를 결정하고 위탁운영에 필요한 약정을 체결하여야 한다. <개정 2014.10.10>

③ 도지사는 도 환경교육센터의 운영을 위탁할 때에는 운영에 필요한 비용의 일부를 예산의 범위에서 수탁자에게 보조할 수 있다.

제15조(환경교육의 위탁 등) ① 도지사는 이 조례에 따른 환경교육 등의 실시를 도 환경교육센터, 지역환경교육센터 및 「환경교육진흥법」 제13조 따라 환경교육프로그램 인증을 받은 자가 수행하도록 위탁할 수 있다. <개정 2014.10.10>

② 제1항 이외의 민간위탁에 관련된 사항은 「경상남도 사무의 민간위탁 촉진 및 관리조례」에서 정하는 바에 따른다.

제16조(재정지원 등) 도지사는 환경교육센터 등, 사회환경교육기관, 그 밖의 사업자에게 환경교육에 필요한 사업비의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다. <개정 2014.10.10>

부 칙

이 조례는 공포한 날로부터 시행한다.

부 칙 <조례 제3930호, 2014.10.10>(경상남도 조례 제명 띄어쓰기 등 일괄개정 조례)

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

경상남도교육청 학교생태환경교육 진흥조례

제정일 : 2015. 10. 29.

제1조(목적) 이 조례는 「환경교육진흥법」에 따라 학교생태환경교육의 진흥에 필요한 사항을 규정하여 학교생태환경교육을 활성화함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "생태환경교육"이란 사람과 자연이 서로 조화되며 공생할 수 있도록 문제 인식 및 생태환경 보전에 대한 구체적인 실천 능력을 개발하기 위한 교육을 말한다.
2. "학교생태환경교육"이란 「유아교육법」 제2조에 따른 유치원과 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교의 유아 또는 학생을 대상으로 실시하는 생태환경교육을 말한다.

제3조(교육감의 책무) ① 경상남도교육감(이하 "교육감"이라 한다)은 학생들이 환경에 대한 올바른 지식과 가치관을 함양할 수 있도록 학교생태환경교육 활성화를 위한 정책을 추진하여야 한다.

② 교육감은 예산의 범위에서 학교생태환경교육 진흥사업을 지원하여야 한다.

제4조(학교생태환경교육 기본계획 수립) ① 교육감은 학교생태환경교육을 체계적이고 지속적으로 실시하기 위하여 매년 학교생태환경교육 기본계획을 수립·시행하여야 한다.

② 학교생태환경교육 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 생태환경교육의 지원에 관한 사항으로 체험학습, 교육자료 및 프로그램 개발, 환경동아리 활동, 교원 역량강화를 위한 연수, 생태환경교육 관련 지도자 지원 계획
2. 지속가능발전교육(ESD)에 관한 사항으로 에너지절약, 저탄소녹색실천, 신재생에너지 체험활동, 텃밭가꾸기와 교육적 활용, 학교숲가꾸기와 교육적 활용 등에 관한 구체적 실천계획
3. 제도적 지원에 관한 사항으로 「환경교육진흥법」 등 관계 법령에 근거한 지원체계 수립에 관한 사항
4. 경상남도의 특색에 맞는 해양환경교육 및 포스트람사르 이행에 관한 사항으로

습지환경교육 추진 계획

5. 지방자치단체 및 유관기관과의 협력 방안에 관한 사항
6. 그 밖에 학교생태환경교육 활성화를 위하여 필요한 사항

제5조(학교생태환경교육 진흥협의회 설치 및 기능) ① 학교생태환경교육에 관한 주요 정책 및 계획에 관한 사항을 자문하기 위하여 교육감 소속으로 학교생태환경교육 진흥협의회(이하 "협의회"라 한다)를 둔다.

② 협의회는 다음 각 호의 사항을 자문한다.

1. 학교생태환경교육 기본계획의 수립 및 변경에 관한 사항
2. 현장체험학습의 기회 확대에 관한 사항
3. 지방자치단체, 민간단체, 기업체, 공공기관, 대학 등과의 협력이나 교육기부에 관한 사항
4. 그 밖에 학교생태환경교육과 관련하여 중요하다고 판단되는 사항

제6조(협의회 구성) ① 협의회는 협의회장 및 부협의회장 각 1명을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성한다.

② 협의회장은 도교육청의 교육국장이 되고, 부협의회장은 위촉직 위원 중에서 호선한다.

③ 위원은 당연직 위원과 위촉직 위원으로 구성하며, 당연직 위원은 교육국장 및 학교환경교육 담당과장이 되고, 위촉직 위원은 환경교육 관련 기관 및 법인·단체에서 추천하거나 환경교육에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람 중에서 교육감이 위촉한다.

④ 협의회장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 부협의회장이 그 직무를 대행한다.

⑤ 위촉위원의 임기는 2년으로 하며, 한 차례에 한정하여 연임할 수 있다.

⑥ 교육감은 위원 본인이 사임을 원하거나 질병, 장기 출타, 품위손상 등의 원인으로 위원의 직무를 수행할 수 없다고 판단되는 때에는 임기 중이라도 해촉할 수 있으며, 이 경우에 새로 위촉된 위원의 임기는 전임위원 임기의 남은 기간으로 한다.

⑦ 협의회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 정기회의는 연 2회 개최하고, 임시회의는 협의회장이 필요하다고 인정하는 경우와 위원 3분의 1 이상의 소집요구가 있을 경우에 협의회장이 소집한다.

⑧ 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑨ 협의회의 사무를 원활하게 처리하기 위하여 간사를 두며, 간사는 도교육청의

환경교육업무 담당 장학사가 된다.

제7조(수당 등) 교육감 소속 공무원이 아닌 위원에게는 예산의 범위에서 수당·여비 등 실비를 지급할 수 있다.

제8조(시행규칙) 이 조례의 시행에 필요한 사항은 교육규칙으로 정한다.

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

초등학교 만들기를 위한 2016. 생태환경교육 활성화 계획 학교교육과정과 연계한 생태환경교육 내실화 방안

1. 학교급별 특성에 맞는 실천 중심의 생태환경교육계획 수립

■ 학교급별 환경교육 중점 분야

학 교	내 용
유·초등 (생활습관)	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 생활 전반에 환경교육 반영 (교과·창체 연계, 급식·생활지도 연계) • 가정과 연계한 녹색생활 습관 형성 (주말은 '가정과 함께하는 환경체험의 날' 등) • 쓰레기 줄이기 및 분리수거 • 가정통신문 등을 통한 학부모교육 • 환경오염 물질 사용 억제 - 샴푸, 세제, 1회용품 등 사용 줄이기 • 폐건전지, 실험실습 폐수관리 확인점검표 비치 • 아나바다 운동 전개 • 식생활과 관련된 환경보전교육 • 학교생태학습장을 활용한 생태환경교육 • 환경보전 일기 쓰기 등
중등 (중·고) (녹색진로·참여)	<ul style="list-style-type: none"> • 녹색진로 • 환경과 환경보전 • 환경과 인간 (환경과 나의 관계, 우리 활동과 환경의 변화) • 지구환경과 기후변화 • 녹색성장과 지속가능한 사회 • 자원과 에너지의 종류와 친환경적 이용 • 대기 환경, 물 환경, 토양 환경, 생물 환경 • 환경 프로젝트 • 환경문제와 대책

2. 교육과정 내 생태환경교육 반영

- (유치원) 5세 누리과정에 환경교육 요소 반영
- (초·중등) 주요 교과에 환경교육 제재 반영, 환경교육주제 중심 프로젝트 운영, 중등 교양교과 중 환경선택교과 운영
 - 학교 숲, 화단, 텃밭 등을 적극 활용한 체험중심의 환경교육 프로젝트 운영
 - 중학교 자유학기제를 활용한 학생주도 환경프로젝트 실시

3. 환경교육 중점과제로 지속가능발전교육, 에너지 절약 실천 강화

- 교과 연계교육, 봉사활동 참여 등을 통해 에너지자원의 중요성에 대한 인식 및 절약하는 생활습관 형성
- 에너지 절약 특별교육 실시
 - 에너지 절약방법을 안내하고 방학과제 등을 통해 실천 유도
 - 가족단위로 탄소포인트제, 환경체험·관람에 참여하도록 권장

4. 직접적 체험, 실천 중심의 생활공감형 환경교육 강화

- 교과서를 벗어나 학교 화단, 연못 학습장과 학습 소재로 교육과정 적용
- 학교 내 텃밭 가꾸기, 곤충 호텔, 벌꿀 재배 활용
- 과학 시간, 창체 시간을 활용한 학생들의 지속적인 관찰 활동
- 관찰한 내용 교내 전시, 자료 제작으로 지역사회 홍보
- 교내 과학이나 탐구 활동 대회로 관찰 생물종 발표회 개최
- 우리학교 생물종 지도, 생물 도감 만들기
- 여항 속에 수서 곤충, 육상 곤충 기르고 관찰하기 등

5. 지역특성을 고려한 환경교육 실시

- 지역특성을 고려한 환경관련 단원 추출 및 지도
- 지역사회 환경관련 체험프로그램 활용 수업 실시
 - 습지(늪, 갯벌 등), 환경교육기관, 지역강사 등 활용계획 수립

6. 창의적 체험활동

- 학교교육과정에 생태환경교육(지속가능발전교육) 편성·운영(학교 실정에 맞게)
 - 유·초등 : 지속가능발전교육 생활 습관 형성
 - 중등 : 지속가능발전교육
- 생태환경교육(지속가능발전교육) 관련 동아리 조직·운영
 - 창의적 체험활동, 방과후 교육활동 등과 연계하여 운영
 - 연 4회 활동 후 간이 활동보고서 작성(NEIS 등재)

7. 지구를 구하는 99프로젝트 운영

- 학교 숲 가꾸기로 푸른 학교 만들기
- 텃밭 식물 재배를 통한 녹색커튼으로 실천하는 에너지 절약 교육
- 휴식, 만남의 공간 조성으로 문화의 중심인 학교 만들기 지속가능발전교육 등
- 지구를 구하는 99프로젝트 운영

영역	주요 내용	비고
학교 텃밭	• 토종 종자, 씨앗 나눔, 지렁이 상자, 퇴비 만들기, EM, 발효 음식 만들기, 건강한 먹거리, 학교 양봉, 주 1회 채식 급식, 스쿨팜 등 다양한 주제	
에너지 절약	• 적정기술, 태양광, 태양열, 에너지 교육, 빗물, 천연 페인트, 바이오디젤, 자연방방, 대안에너지, 제로에너지 에코스쿨, 에너지 자립학교, 방사능으로부터 안전한 급식, 원전 하나 줄이기 교육, 탈핵 교육 등 다양한 주제	
지속가능발전교육	• 기후변화교육, 탄소발자국 등 지속가능발전교육(ESD) 관련 다양한 주제	
생태교육	• 지역 동식물 생태 모니터링 - 동물 : 제비, 독수리, 개구리, 황새, 매미, 개미 등 - 대상지역 : 우포늪, 주남저수지, 화포천습지, 마을숲, 도심공원, 수목원 등 (학교숲, 비오톱, 자연체험교육, 숲체험교육, 해양교육, 담장 없는 학교, 새집 만들기, 학교에 동물 서식처 만들기, 반려동물 기르기, 동물보호의식을 기르는 생명존중교육, 인조잔디 운동장 대안 제시 등 다양한 주제)	
연대와 파트너십	• 지역 시민사회단체, 환경단체와 함께 하는 ESD 교육, 환경교육, 지역사회와 소통하고 협력하는 참여형 교육 등 다양한 주제	
종합형	• 텃밭, 발효음식, 명상과 힐링, 햇빛, 운동 등 작고 소박하고 느리지만 삶의 대안을 찾을 수 있는 교육의 실천 사례	의식주와 삶의 변화

8. 학교생태환경교육 진흥협의회 운영

- 근거: 경상남도교육청 학교생태환경교육진흥조례 제5조(2015.10.29)
- 대상: 교원, 교육전문직 및 생태환경관련 전문가로 구성(11명)
- 목적
 - 학교생태환경교육 활성화를 위한 전략 계획
 - 지역의 생태환경 유관단체와의 유기적 관계에서 학교생태환경교육이 활성화될 수 있도록 사회 생태환경교육과의 네트워크 구축
 - 장기적 관점에서 지속가능한 생태환경교육추진

2016. 경상남도교육연구정보원
교육정책 연구 보고서

경상남도교육청 환경교육 활성화 방안

발행일

2016년 12월 27일 인쇄

2016년 12월 27일 발행

발행인

경상남도교육연구정보원장 황 선 준

기 획

경상남도교육연구정보원 교육연구관 안 태 환

경상남도교육연구정보원 교육연구사 김 영 희

연구자

책임 연구자 책임연구원 전 흥 표

공동 연구자 책임연구원 류 영 철

발행기관

경상남도교육연구정보원

(641-825)경상남도 창원시 사림로 111번길 20

누리집: <http://www.gerii.go.kr>

전 화: (055)269-0777

전 송: (055)269-0789

인 쇄

그라지에

-
- 본 보고서의 내용은 경상남도교육연구정보원의 견해와는 다를 수도 있습니다.
 - 본 보고서는 경남교육사이버도서관 <http://ebook-lib.gerii.go.kr>에 탑재되어 있습니다.

경남교육
아이중아



경상남도교육연구정보원
GYEONGSANGNAMDO EDUCATION RESEARCH & INFORMATION INSTITUTE